

MANUAL TÉCNICO DE 2024

BANDAS PLÁSTICAS MODULARES

Garantía: Intralox, LLC ofrece una garantía para los productos que fabrica durante un año a partir de la fecha de envío. Intralox, LLC reparará o sustituirá cualquier producto que presente defectos materiales o por mano de obra siempre que quede probado que se hayan generado a partir de un uso o servicio normales. No se ofrece ninguna otra cobertura en garantía, implícita o explícita, a excepción de que quede constancia documental de ello y previa autorización de una persona debidamente autorizada a hacerlo por Intralox, LLC.

Precaución: Intralox, LLC no garantiza que ni el diseño ni el funcionamiento de cualquier equipo en el que se incorporen o quieran incorporarse productos de Intralox, LLC cumplan con las disposiciones de ninguna legislación o norma de ámbito regional, estatal o federal en materia de seguridad pública, seguridad laboral, equipos de protección, desinfección, ignifugidad o protección antiincendios, ni ninguna normativa o legislación de seguridad de otra naturaleza. TODOS LOS COMPRADORES Y USUARIOS DEBERÁN CONSULTAR LOS REGLAMENTOS Y NORMAS LOCALES, ESTATALES Y FEDERALES QUE CORRESPONDAN.

Aviso: La información contenida en este manual solo se ofrece como asistencia y servicio a nuestros clientes. Intralox, LLC no garantiza la exactitud o aplicabilidad de dicha información y también rechaza toda responsabilidad por daños materiales y lesiones personales, toda responsabilidad directa o indirecta por daños y averías derivados de errores de diseño de maquinaria, aplicación, instalación, uso indebido o incorrecto de sus productos, se efectúen conforme o no con la información del presente documento.

Advertencia: Los productos Intralox están elaborados en plástico y pueden arder. Si se exponen a llamas o a temperaturas superiores a las especificaciones dadas por Intralox, estos productos pueden desintegrarse y emitir gases tóxicos. No exponga las bandas transportadoras Intralox a temperaturas extremas ni a llamas. En algunas series se pueden adquirir productos de bandas resistentes a las llamas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Mantenimiento: Antes de instalar, limpiar, lubricar o realizar tareas de mantenimiento en una banda transportadora, engranaje o sistema, consulte la normativa federal, estatal y local de su región relativa al control de energía peligrosa/almacenada (bloqueo/etiquetado).

Una subsidiaria de Laitram, LLC. Todos los derechos reservados en todo el mundo. Intralox es una marca comercial registrada de Laitram, LLC.

Para obtener información de contacto del servicio de atención al cliente y de ingeniería, consulte www.intralox.com.

El contenido de este documento es propiedad de Intralox. Los destinatarios no podrán revelar el contenido a ninguna otra persona sin el consentimiento por escrito de Intralox y solo podrán utilizarlo en relación con productos Intralox.

CONTENIDO

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE INTRALOX....5
RECURSOS DE INTRALOX....6
CONSTRUCCIÓN DE LA BANDA....6
MÉTODO DE ACCIONAMIENTO....7
REQUERIMIENTOS DE DISEÑO....8
PROCESO DE SELECCIÓN DE BANDAS....9
2 LÍNEA DE PRODUCTOS....13
MATERIALES DE BANDAS PARA APLICACIONES GENERALES....13
MATERIALES DE BANDAS PARA APLICACIONES ESPECIALES....14
PROPIEDADES DEL MATERIAL DE LA BANDA....20
CUMPLIMIENTO DEL MATERIAL DE LA BANDA....23
ENGRANAJES DE MATERIALES ESTÁNDAR....24
MATERIALES DE LOS ENGRANAJES PARA APLICACIONES ESPECIALES....24
MATERIALES DISPONIBLES PARA LOS ENGRANAJES....26
INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS....30
BANDAS DE RECORRIDO RECTO....35
SERIE 100....37
SERIE 200....45
SERIE 400....53
SERIE 560....81
SERIE 800....87
SERIE 850....121
SERIE 888....127
SERIE 900....135
SERIE 1000....167
SERIE 1100....185
SERIE 1200....203
SERIE 1400....219
SERIE 1500....245
SERIE 1600....251
SERIE 1650....263
SERIE 1700....267
SERIE 1750....275
SERIE 1800....281
SERIE 1900....287
SERIE 4400....293
SERIE 4500....297
SERIE 9000....309
SERIE 10000....315
BANDAS RADIALES....323
SERIE 2100....325
SERIE 2200....329
SERIE 2300....341
SERIE 2400....351
SERIE 3000....381
SERIE 4000....387
BANDAS EN ESPIRAL....403
SERIE 2600....405
SERIE 2700....417
SERIE 2800....429
SERIE 2850....437
SERIE 2900....441
SERIE 2950....447
EJES CUADRADOS....450
ANILLOS DE RETENCIÓN Y DESPLAZAMIENTO DEL ENGRANAJE CENTRAL....451
SEPARADORES DE ENGRANAJES....458

CONTENIDO

ADAPTADORES PARA AGUJERO REDONDO.... 458
EJES LIMPIADORES CONDUCIDOS.... 459
GUÍAS DE DESGASTE.... 460
GUÍAS DE DESGASTE A MEDIDA.... 463
BARRAS EMPUJADORAS.... 465
PLACAS DE TRANSFERENCIA.... 466
SISTEMA DE LIMPIEZA INCORPORADO (CIP) EZ CLEAN.... 466
RODILLOS DE SUJECIÓN.... 467
SISTEMA RESISTENTE A LA ABRASIÓN.... 468
VARILLAS DE ARTICULACIÓN RESISTENTE A LA ABRASIÓN.... 469
RASPADOR CON PUNTA EZ MOUNT FLEX.... 470
ANILLOS DE RETORNO.... 470

3 DIRECTRICES DE DISEÑO.... 473
RECURSOS ADICIONALES.... 473
DISEÑO DEL TRANSPORTADOR.... 473
ESTRUCTURAS DE TRANSPORTADOR.... 474
RECORRIDOS DE IDA.... 477
RECORRIDOS DE RETORNO Y SISTEMAS DE TENSIÓN.... 483
SISTEMA DE ACCIONAMIENTO.... 491
CONTENCIÓN DE PRODUCTOS.... 498
TRANSFERENCIAS.... 499
CUESTIONES DE DISEÑO ADICIONALES.... 505
OTROS DISEÑOS DE TRANSPORTADORES.... 508

4 TABLAS DE REFERENCIA.... 519
TABLA 1: FACTORES DE SERVICIO.... 519
TABLA 2: FACTORES DE TEMPERATURA.... 519
TABLA 3: DATOS DEL EJE.... 525
TABLA 4: PAR MÁXIMO RECOMENDADO EN EL EJE MOTRIZ.... 525
TABLA 5: LÍMITES DE TRACCIÓN DE LA BANDA FRENTE A TRAMO DE RANURAS DE ANILLOS DE RETENCIÓN DEL EJE.... 526
TABLA 6: CAUDAL DE AIRE QUE ATRAVIESA LA BANDA, POR PIE CUADRADO DE ÁREA DE LA BANDA.... 527
TABLA 7: LONGITUD MÁXIMA DEL TRAMO DEL EJE MOTRIZ.... 528
GUÍA DE RESISTENCIA QUÍMICA.... 528

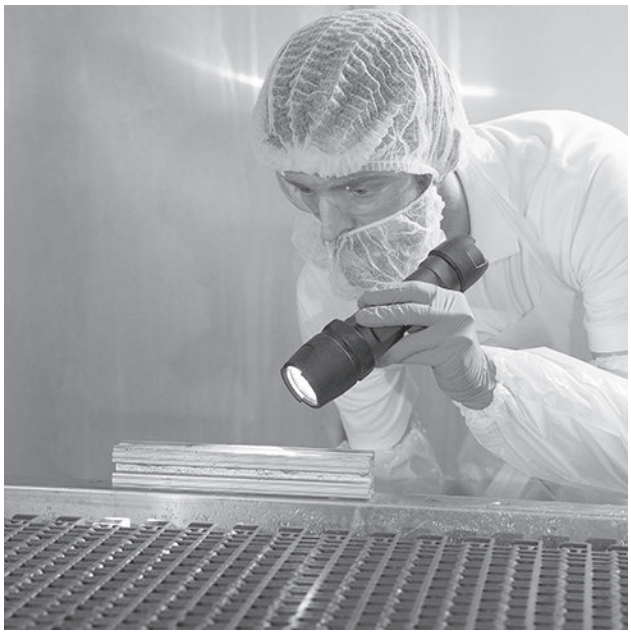
5 INDEX.... 537

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE INTRALOX

Con más de 50 años de experiencia, Intralox sigue siendo pionero en ayudar a los clientes a alcanzar sus objetivos al ofrecer soluciones de transporte completas que crean un valor económico sustancial. Intralox ofrece una tecnología innovadora de máxima calidad dentro de un modelo de negocio directo y una estructura global específica del sector. Nuestros equipos especializados por sector poseen un amplio conocimiento acerca de las aplicaciones de clientes y ofrecen asesoramiento, asistencia técnica y servicio de atención al cliente todos los días del año y durante todo el día. Trabajar con Intralox le permite experimentar de primera mano nuestro compromiso incuestionable por ofrecer soluciones y solventar los problemas de nuestros clientes.

Llegamos más allá de los límites de los sistemas de transporte tradicionales gracias al revolucionario desarrollo de las bandas modulares de plástico y seguimos traspasando los estándares del sector con nuevos productos, equipos, soluciones y servicios. El compromiso de Intralox con la innovación ha dado lugar a más de 1500 patentes actualmente vigentes en todo el mundo. Cuando nuestros clientes se enfrentan a una necesidad específica, inventamos soluciones inteligentes para satisfacerla.





RECURSOS DE INTRALOX

Para obtener información sobre el servicio de atención al cliente de cada país o sector, sobre los productos Intralox o nuestra empresa, o para acceder a los recursos que se indican a continuación, visite www.intralox.com. Para obtener la información de contacto de la sede de Intralox, consulte la contraportada.

- **Manual técnico**: descargue la versión más reciente de este manual de ingeniería.
- **CalcLab**—Intralox proporciona CalcLab™ para ayudar a calcular y evaluar muchos aspectos del diseño del transportador. CalcLab es un sustituto siempre actualizado de los programas de ingeniería heredados que se ejecuta en el navegador y al que se puede acceder desde cualquier ordenador conectado a Internet. Para usar CalcLab, vaya a calclab.intralox.com.
- **Formularios de evaluación**: nuestros formularios de evaluación en línea son el primer paso para desarrollar el mejor diseño para su aplicación. Una vez recibido el formulario de evaluación, los expertos técnicos de Intralox se pondrán en contacto con usted para proporcionarle asistencia técnica y revisiones de diseño.
- **Archivos para dibujos CAD**: disponemos de plantillas en DFX para todas las series. En estas plantillas figuran datos de las bandas y de los engranajes moldeados que se pueden utilizar en diseños de transportadores en programas informáticos de CAD.
- **Documentación de productos y guías técnicas**: entre las guías técnicas descargables se encuentran una guía de mantenimiento preventivo para bandas modulares de plástico y una guía de higiene para bandas, entre otras. Intralox ofrece asimismo documentación técnica adicional y específica para cada aplicación para la mayoría de los productos indicados en el presente manual.
- **Instrucciones de montaje**: en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas* figura información general de mantenimiento e instrucciones de montaje paso a paso para la mayoría de las bandas Intralox.
- **Vídeos instructivos**: aborde los problemas habituales de las bandas con nuestros vídeos para mejorar el rendimiento. Los distintos vídeos se han diseñado para ayudarle a montar bandas transportadoras Intralox y sus componentes, además de para llevar a cabo labores de mantenimiento y solución de problemas.
- **Identificador de bandas**: el identificador de bandas puede ayudarle a seleccionar un reemplazo para la banda de Intralox que tenga montada.

CONSTRUCCIÓN DE LA BANDA

Todas las bandas Intralox están construidas con módulos de plástico moldeados por inyección. Estos módulos se ensamblan en forma de unidades entrelazadas por medio de varillas de articulación.

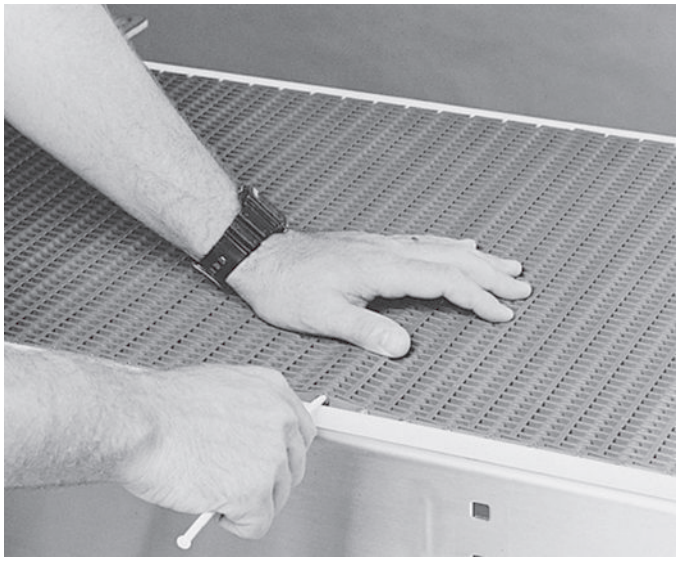


Figura 1: Módulos de plástico unidos por varillas de articulación

Las bandas pueden constar de un único módulo de ancho (bandas estrechas o SeamFree™) o estar dispuestas en forma de patrón intercalado tipo ladrillo en caso de constar de dos o más módulos. Las bandas con intercalado tipo ladrillo se disponen con las uniones entre módulos escalonadas entre las uniones de hileras adyacentes. Esta estructura de intercalado tipo ladrillo ensambla los módulos y proporciona la resistencia lateral inherente de la banda. Las varillas de

articulación no sostienen la banda transversalmente de manera inflexible, sino que actúan a modo de articulaciones giratorias a cortante. La banda resultante de este proceso de fabricación es intrínsecamente resistente, tanto lateralmente (gracias al patrón intercalado tipo ladrillo) como longitudinalmente (gracias a que las varillas están colocadas en varias uniones a cortante).

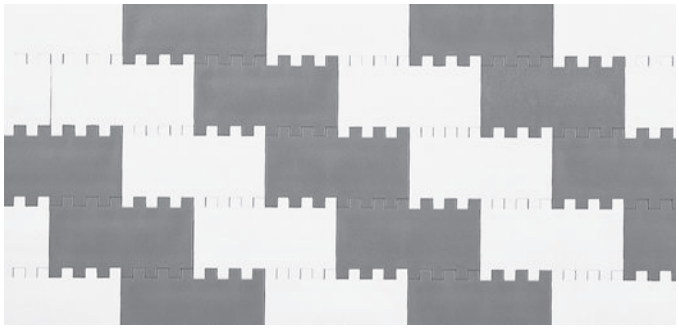


Figura 2: Estructura de intercalado tipo ladrillo

Gracias a su construcción modular, las bandas Intralox se pueden fabricar de prácticamente cualquier anchura a partir de tres eslabones.

Cada estilo de banda incorpora varias características distintivas. Las características de área, paso y accionamiento se describen con detalle en Proceso de selección de bandas. Las características de articulación y borde se describen a continuación:

- Bisagras abiertas: las varillas de articulación son visibles desde la superficie superior o inferior de la banda, o desde ambas, para facilitar la inspección.
- Bisagras cerradas: las varillas de articulación se encuentran completamente cerradas para protegerlas de abrasivos o contaminantes.
- Bordes a ras: los bordes al ras de nuestras bandas, al no tener resquicios ni cabezas de varilla sobresalientes, se deslizan perfectamente sobre los rieles del transportador. Debido a esta característica, se reduce la posibilidad de que el producto o la banda se enganchen en la estructura.

MÉTODO DE ACCIONAMIENTO

Las bandas Intralox son accionadas positivamente por engranajes metálicos o de plástico, no por rodillos de fricción. Los engranajes, otro componente del sistema Intralox, disponen de aberturas cuadradas y se accionan por ejes cuadrados del mismo tamaño.

NOTA: También hay disponibles engranajes de orificio redondo para ciertas bandas.

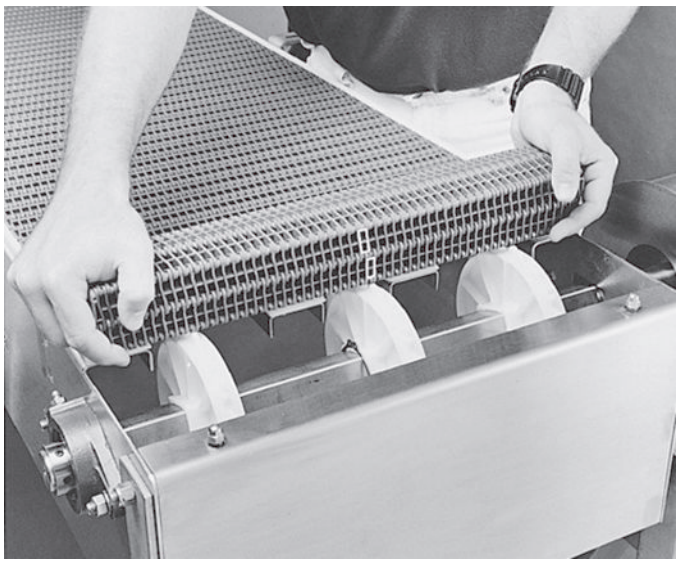


Figura 3: Banda Intralox accionada por engranajes

Los ejes cuadrados no solo transmiten el par de torsión (fuerza rotacional) sin necesidad de usar las problemáticas chavetas y chaveteros, sino que se adaptan a las diferentes expansiones laterales del material de la banda de plástico y de los ejes de metal. Solo se mantiene fijo un engranaje por eje. Los demás quedan flotantes y se mueven a lo largo del eje a medida que la banda se expande y contrae. Por consiguiente, los engranajes están siempre transmitiendo el par de torsión. De todos los sistemas de accionamiento de banda probados, el eje cuadrado con engranajes de de agujero cuadrado ha demostrado ser el más eficaz, económico, fiable, sencillo y el menos problemático.

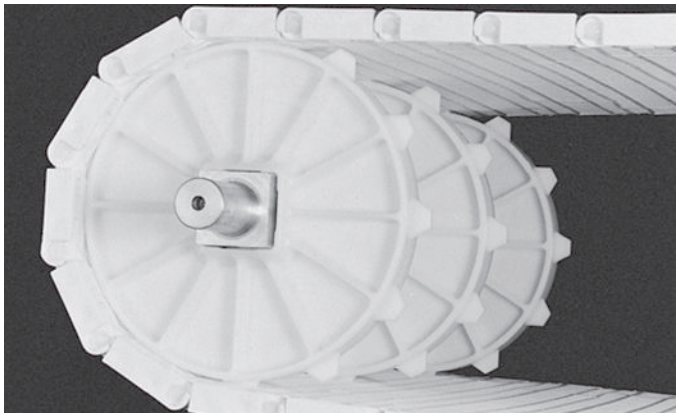


Figura 4: Engranajes de agujero cuadrado en eje cuadrado

REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

Las bandas transportadoras Intralox se encuentran disponibles en numerosos estilos, materiales y colores, con muchas opciones de accesorios. En la fase de diseño de una aplicación concreta, y a fin de escoger la selección adecuada, es crucial disponer de información fiable sobre las condiciones de funcionamiento y ambientales. Entre los factores que evaluar se incluyen:

- Tipo de sistema de bandas: de recorrido recto, Radius o espiral
- Medidas totales de la banda instalada:
  - Distancia entre ejes motrices y conducidos
  - Ancho de la banda
  - Cambios de elevación del transportador
- Velocidad de la banda
- Características del producto:
  - Densidad
  - Tamaño y forma de la unidad
  - Firmeza, resistencia, fragilidad, rigidez
  - Textura (lisa, rugosa, granulada, irregular, esponjosa)
  - Corrosividad
  - Humedad contenida
  - Temperatura
  - Grado de fricción
- Cambios de proceso sufridos durante el transporte:
  - Calentamiento
  - Enfriamiento
  - Lavado, aclarado, escurrido
  - Secado
- Requisitos y normativas de limpieza y sanitarias:
  - homologación USDA-FSIS
  - Temperaturas extremas o sustancias químicas
  - Limpieza en línea de transporte

- Métodos planeados para la carga y descarga del producto: transferencias suaves o con impacto
- Condiciones del entorno de funcionamiento:
  - Temperatura
  - Humedad
  - Naturaleza química (ácido, base)
  - Materiales abrasivos (arena, gravilla)
  - Materiales peligrosos (partículas, gases)
- Tipo de sistema de accionamiento:
  - Accionado por motor
  - Accionado por cadena

Para obtener más información, consulte Directrices de diseño.

PROCESO DE SELECCIÓN DE BANDAS

PASO 1: ESCOJA EL TIPO DE SISTEMA DE BANDAS ADECUADO

Elija un sistema de banda recta, radial o espiral.

PASO 2: ELIJA EL MATERIAL ADECUADO PARA LA APLICACIÓN

Las bandas y los accesorios de Intralox están disponibles tanto en materiales para aplicaciones generales como para aplicaciones especiales. Las descripciones completas de los materiales se indican en Materiales de bandas para aplicaciones generales y Materiales de bandas para aplicaciones especiales.

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información. Los números de teléfono actuales aparecen en la contraportada.

Para obtener recomendaciones concretas acerca de las propiedades químicas, consulte Guía de resistencia química.

PASO 3: SELECCIONE LA SUPERFICIE DE BANDA, EL PASO Y EL MÉTODO DE ACCIONAMIENTO ÓPTIMOS

El siguiente paso en el proceso de selección de la banda necesaria para una aplicación concreta es determinar la superficie o el estilo de la banda que mejor se adapte al producto o material a transportar.

NOTA: A menos que se indique lo contrario, todas las bandas cuentas con bordes completamente a ras.

El paso de la banda es la siguiente característica diferenciadora. Cuanto menor sea el paso de la banda, menor será la acción poliédrica, y menor será también el espacio requerido para la transferencia de productos. Las bandas de Intralox se encuentran disponibles con los siguientes pasos de banda:

0,315 pulg. (8,0 mm)	1,07 pulg. (27,2 mm)	2,07 pulg. (52,6 mm)
0,50 pulg. (12,7 mm)	1,44 pulg. (36,6 mm)	2,50 pulg. (63,5 mm)
0,60 pulg. (15,2 mm)	1,50 pulg. (38,1 mm)	3,00 pulg. (76,2 mm)
1,00 pulg. (25,4 mm)	2,00 pulg. (50,8 mm)	

Debe asimismo tomar en consideración el método de accionamiento. El método de accionamiento desempeña un papel relevante cuando la tensión posterior cobra importancia. Las bandas de Intralox están accionadas sobre bisagras o sobre un accionamiento central.

PASO 4: SELECCIONE UNA BANDA DE SUFICIENTE RESISTENCIA PARA LA APLICACIÓN

El paso siguiente, tras elegir el material y el estilo de superficie, es determinar si la banda seleccionada tiene la resistencia requerida por la aplicación.

ANÁLISIS DE BANDAS DE RECORRIDO RECTO

Una vez realizada una selección provisional de las series y estilos, consulte Instrucciones para la selección de bandas para obtener instrucciones sobre cómo determinar la fuerza de la banda y la fuerza de banda ajustada para su comparación con la resistencia permitida para esa banda. Con objeto de realizar los cálculos necesarios para obtener la fuerza de banda, recopile esta información:

1. La carga del producto aplicada a la banda, en libras por pie cuadrado (o néwtones por metro cuadrado).
2. Longitud del transportador propuesto, en pies (o metros).
3. Cambios de elevación del transportador, en pies (o metros).
4. Velocidad de funcionamiento deseada, en pies por minuto (o metros por minuto).
5. Porcentaje de producto acumulado sobre la banda.
6. Temperatura máxima de funcionamiento de la banda, en grados Fahrenheit o Celsius.
7. Tipo de material sobre el que funcionará la banda en la estructura del transportador. Por ejemplo: acero al carbono o inoxidable, UHMW-PE, HDPE, nilón, etc.
8. Rendimiento de servicio, es decir, puestas en marcha frecuentes bajo cargas pesadas, transportador elevador o “de empuje”, etc.

ANÁLISIS DE LAS BANDAS RADIALES Y ESPIRALES

Estas bandas exigen un análisis más complejo. Es necesaria la siguiente información adicional:

1. La longitud de cada tramo recto
2. El ángulo de giro y dirección de cada giro
3. El radio de giro interior, medido desde el borde interior de la banda.

PASO 5: OTRAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES

Tenga en cuenta los siguientes factores antes de continuar con la selección de banda.

MATERIAL DE LA VARILLA

Los materiales de varillas predeterminados para cada tipo de banda y material se indican en las tablas de datos de la banda del capítulo Línea de productos. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

EXPANSIÓN DEL MATERIAL DE LA BANDA

Los materiales de las bandas, en particular el nilón, pueden expandirse o contraerse en función de las condiciones en las que se almacenen y utilicen. En entornos a altas temperaturas y con elevada concentración de humedad, es posible que las bandas se dilaten a lo largo y a lo ancho con el paso del tiempo. A menores temperaturas y con menores concentraciones de humedad, las bandas pueden contraerse. Intralox facilita anchuras y tolerancias de bandas en las que se han tenido en cuenta las posibles expansiones y contracciones que se producen durante el proceso de montaje de las propias bandas. No se tienen en cuenta las condiciones de uso. Una vez que una banda abandona nuestras instalaciones de montaje, las condiciones ambientales pueden provocar modificaciones en la anchura de la banda. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

VELOCIDAD DE LA BANDA

La velocidad de la banda afecta el desgaste y consecuentemente la duración de la banda de las formas siguientes:

1. Desgaste de articulaciones y engranajes: la frecuencia de rotación del módulo alrededor de las varillas de articulación (a medida que la banda engrana y desengrana alrededor de los engranajes) es directamente proporcional a la velocidad. El movimiento rotatorio puede originar el desgaste de las varillas y los módulos. Sin embargo, este índice de desgaste es inversamente proporcional a la longitud de la banda, es decir, a la misma velocidad, un transportador más corto puede desgastarse antes que uno más largo. Esto implica que el desgaste de los engranajes o sus dientes es directamente proporcional a la velocidad. La rotación de los módulos o las articulaciones alrededor de los engranajes con más dientes es menor que alrededor de los engranajes con menos dientes.
2. Desgaste de la superficie de la banda: al deslizarse la banda sobre los recorridos de ida y retorno, las zapatas y otros elementos fijos sufren desgaste. Las condiciones que más afectan en este sentido son: altas velocidades, cargas pesadas, materiales abrasivos y funcionamiento seco o sin lubricación.
3. Efectos dinámicos de funcionamiento a velocidad alta: dos efectos en condiciones de velocidad alta son el efecto *latigazo* de la banda, u oscilaciones en secciones sin apoyo, y el *impulso de carga*, que se produce cuando productos pesados que se han detenido se aceleran repentinamente hasta alcanzar la velocidad de la banda. Siempre que sea posible, evite ambas circunstancias.

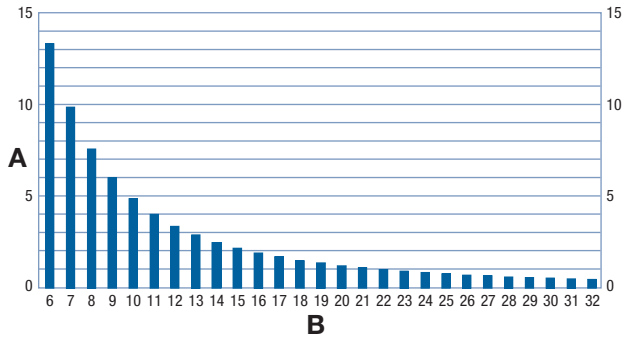
CONDICIONES ABRASIVAS Y EFECTOS DE FRICCIÓN

Para alargar la vida útil de la banda, deberán identificarse los elementos abrasivos en la aplicación de transporte, la mejor combinación de materiales elegidos y las características protectoras incluidas. Los abrasivos desgastan cualquier tipo de material, pero una elección correcta aumenta significativamente la vida útil de la banda. En aplicaciones altamente abrasivas, las varillas de articulación y los engranajes son normalmente los primeros elementos afectados. El desgaste de las varillas de articulación produce normalmente un excesivo alargamiento del paso de la banda. Esto puede impedir el correcto enganche de los dientes, aumentando el desgaste de estos en el engranaje. Intralox ofrece engranajes bipartidos de acero inoxidable y varillas resistentes a la abrasión que consiguen alargar la vida útil de la banda.

ACCIÓN POLIÉDRICA Y SELECCIÓN DE ENGRANAJES

A medida que los módulos de la banda se engranan en los engranajes motores, se produce una pulsación en la velocidad lineal de la banda. Esta pulsación es lo que se llama acción poliédrica, es decir, la elevación y caída de un módulo al girar alrededor de la zona central de alineación de un eje. Todas las bandas y cadenas accionadas por engranajes cuentan con esta característica. La variación en la velocidad es inversamente proporcional al número de dientes del engranaje. Por ejemplo, una banda accionada por un engranaje de seis dientes experimenta una variación de velocidad vibratoria del 13,4 %, mientras que una banda accionada por un engranaje de 19 dientes tiene una variación de tan solo el 1,36 %.

- En aplicaciones en las que debe evitarse que el producto se vuelque o en las que una velocidad suave y uniforme es crítica, se recomienda utilizar engranajes con el mayor número posible de dientes.



A Porcentaje de variación de velocidad
B Número de dientes del engranaje
Figura 5: Variación de velocidad vibratoria

EJES

Intralox, LLC USA puede suministrar ejes cuadrados, operados según las especificaciones del cliente, en tamaños estándar de5/8 pulg., 1 pulg., 1,5 pulg., 2,5 pulg., 3,5 pulg., 40 mm y 60 mm. Los materiales disponibles son: acero al carbón (C-1018) (no disponible en 40 mm y 60 mm) y acero inoxidable (303, 304 y 316). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Intralox LLC Europe ofrece ejes cuadrados en tamaños estándar de 25 mm, 40 mm, 60 mm, 65 mm y 90 mm. Los materiales disponibles son acero al carbón (KG-37) y acero inoxidable (304).

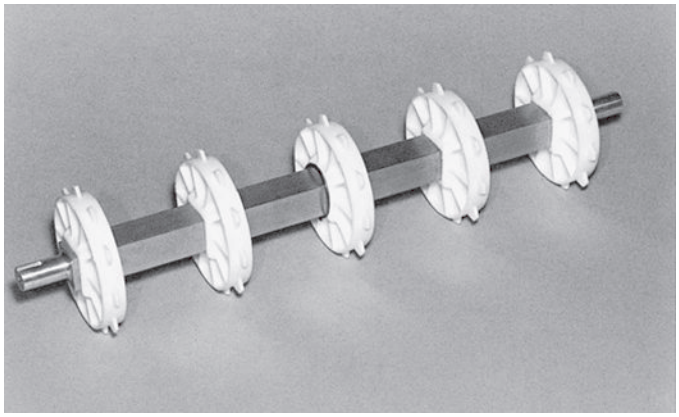


Figura 6: Eje cuadrado

Para los ejes cuadrados solo es necesario que giren las manguetas de las chumaceras. No se necesitan chaveteros para los engranajes. Sólo se debe retener un engranaje por eje a fin de evitar el desplazamiento lateral de la banda y proporcionar de este modo alineación positiva. La retención de engranajes se lleva normalmente a cabo colocando anillos de retención a ambos lados del engranaje central. Algunos anillos de retención encajan en las ranuras mecanizadas en las cuatro aristas del eje. Estas ranuras desencadenan zonas de concentración de tensiones en el eje. Bajo condiciones de carga excesiva las ranuras pueden dar lugar a disfunción por fatiga prematura en el eje. Existen también anillos de retención autoajustables y anillos de retención de collar bipartido para los que no se necesitan ranuras.

RESISTENCIA DEL EJE

Los dos puntos más importantes relacionados con la resistencia de los ejes motores son 1) la capacidad para tirar de la banda sin que se produzca una deflexión excesiva de los ejes, y 2) la fuerza para transmitir el par de torsión al eje capaz de accionar la banda. En el primer caso, el eje actúa como soporte, apoyado en cojinetes, al que la banda mantiene en tensión por medio de los engranajes. En el segundo caso, el motor hace girar el eje. La resistencia originada por la tensión de la banda crea la fuerza de torsión (de giro). Estos dos tipos de tensión, deformación máxima y par de torsión máximo permitido, se analizan por separado. Se proporcionan fórmulas sencillas para seleccionar los ejes adecuados.

La deflexión máxima se controla por medio de la utilización de la banda adecuada y del correcto acople del diente del engranaje. Si el eje se comba más de 0,10 pulg. (2,5 mm), los engranajes pueden no acoplarse adecuadamente, dando lugar a "saltos". En los transportadores bidireccionales con accionamiento central, el límite se eleva a 0,22 pulg. (5,6 mm) ya que la tensión lateral de retorno es mayor y la carga de los dientes se distribuye de manera más uniforme.

GUÍAS DE DESGASTE

Las guías de desgaste se colocan sobre la estructura del transportador para aumentar la vida útil tanto de la estructura como de la banda y reducir la intensidad de la fricción originada por el deslizamiento de la banda. Una elección adecuada del tipo y material de las guías de desgaste, que proporcione el coeficiente de fricción más favorable, contribuye a una reducción del desgaste de la estructura y de la banda, así como a un menor requerimiento de potencia.

Cualquier líquido limpio, como aceite o agua, actúa como factor refrigerante y como película separadora entre la banda y el recorrido de ida, reduciendo, normalmente, el coeficiente de fricción. Los abrasivos, como sal, vidrios rotos, suciedad o fibras vegetales, se incrustan en los materiales más blandos y desgastan los más duros. En este tipo de aplicaciones, las guías de desgaste más duras prolongan la vida útil de la banda.

ELECTRICIDAD ESTÁTICA

Las bandas de plástico pueden producir descargas estáticas o chispas en ambientes secos. Si en una aplicación determinada existe el riesgo de que se produzca electricidad estática, se recomienda poner a tierra los equipos correspondientes. También es recomendable lubricar o humedecer las superficies de movimiento del transportador. Algunos tipos de bandas están disponibles en acetal eléctricamente conductivo (EC). Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener más información.

2 LÍNEA DE PRODUCTOS

MATERIALES DE BANDAS PARA APLICACIONES GENERALES

ACETAL

Este material es un termoplástico que es considerablemente más resistente que el polipropileno y el polietileno. El acetal cuenta con un buen equilibrio de propiedades mecánicas y térmicas.

- Rango de temperatura: de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00072 pulg./pie/°F (0,11 mm/m/°C).
- Tienen un bajo coeficiente de fricción, lo que los convierte en una buena opción para la manipulación y transporte de envases.
- El acetal eléctricamente conductivo de alta resistencia (HSEC) está disponible para aplicaciones donde es necesario disipar acumulaciones lentas de electricidad estática. Con el acetal HSEC esta disipación es lenta y mejora en ambientes húmedos. El acetal HSEC se encuentra disponible para la Non Skid de la serie 400.
- Poseen buena elasticidad y resistencia a la fatiga.
- Relativamente resistentes a los impactos, cortes y ralladuras.
- Gravedad específica: 1,40. No flota en el agua.

POLIETILENO (PE)

El PE es un termoplástico ligero con una flexibilidad superior y una alta resistencia a los impactos. Intralox recomienda el polietileno negro para aplicaciones de bajas temperaturas expuestas a la luz solar directa.

- Rango de temperatura: de -100 °F a 150 °F (de -73 °C a 66 °C).Para conocer las temperaturas exactas, consulte la tabla de datos de la banda correspondiente al tipo de banda seleccionado.
- Coeficiente de dilatación térmica:
  - Bandas S100 y S400 estilo Raised Rib: 0,0015 pulg./pie/°F (0,23 mm/m/°C)
  - Todas las demás bandas: 0,0011 pulg./pies/°F (0,17 mm/m/°C)
- Excelente rendimiento a bajas temperaturas.
- Presenta excelentes características antiadherentes.
- Es resistente a muchos ácidos, bases e hidrocarburos.
- Gravedad específica: 0,95. Flota en el agua.

POLIPROPILENO (PP)

Un material estándar que se usa en aplicaciones donde se requiere de resistencia química.

- Rango de temperatura: de 34 °F (1 °C) a 220 °F (104 °C).
- Coeficiente de dilatación térmica:
  - En temperaturas de funcionamiento superiores a 38 °C (100 °F): 0,15 mm/m/°C (0,0010 pulg./pie/°F)
  - En temperaturas de funcionamiento inferiores a 38 °C (100 °F): 0,12 mm/m/°C (0,0008 pulg./pie/°F)
- Un material relativamente resistente para usos normales. Se muestra levemente quebradizo a bajas temperaturas.
- Un buen equilibrio entre resistencia moderada y ligereza.
- Posee buena resistencia química a ácidos, bases, sales y alcoholes.
- Gravedad específica de 0,90. Flota en el agua.
- No recomendado para utilizarse en condiciones de impacto elevado por debajo de los 45 °F (7 °C).
- Utilice polipropileno negro para aplicaciones expuestas a la luz solar directa.

MATERIALES DE BANDAS PARA APLICACIONES ESPECIALES

NILÓN RESISTENTE A LA ABRASIÓN (AR)

Este material está recomendado para aplicaciones de trabajo pesado, abrasivas en seco o en húmedo.

- Material aprobado por la FDA, disponible en blanco y negro.
- Rango de temperatura: de -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
- El nilón puede dilatarse o contraerse en función de las condiciones en las que se utilice y almacene. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Utiliza la misma tabla de factores de temperatura que el nilón normal.
- Estabilización térmica para un deterioro muy reducido en exteriores.
- Gravedad específica: 1,06. No flota en el agua.

CHEMBLOX

ChemBlox™ es un material de ingeniería optimizado para el procesamiento de alimentos donde se requiere un alto grado de resistencia química. Este material se recomienda para tanques de solución antimicrobiana de uso continuo que emplean ácido peracético (PAA) o productos químicos similares.

- Rango de temperatura: de 0 °F a 150 °F (-18 °C a 66 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00087 pulg./pie/°F (0,13 mm/m/°C).
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-0 a 1/32 pulg. (0,8 mm). Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Excepcional resistencia a los ácidos fuertes.
- Altamente resistente a otros productos químicos de higienización, sales, alcoholes y oxidantes.
- Resistente a luz UVA y UVB, ozono y radiación.
- Gravedad específica: 1,79-1,79. No flota en el agua.
- Resistente y duradero, incluso después de una exposición continua a los productos químicos.
- Extremadamente hidrófobo en comparación con otros plásticos o metales.

ACETAL DETECTABLE

Este material se desarrolló para aplicaciones en la industria de procesamiento de alimentos en las que contaminación del producto sea una preocupación. El acetal detectable está optimizado para la detección mediante un detector de metales. En determinadas condiciones, también puede detectarse mediante un detector de rayos X. Si solo se utiliza la detección de rayos X, Intralox recomienda seleccionar los materiales detectables de rayos X desarrollados específicamente para la detección de rayos X. La prueba del material con su detector de metales en un entorno de producción es el mejor método para determinar la sensibilidad de la detección.

- Rango de temperatura: de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00072 pulg./pie/°F (0,11 mm/m/°C).
- Buena resistencia a los impactos a temperaturas por encima de los 34 °F (1 °C).
- Especialmente formulado para que presente características superiores de resistencia a los impactos.
- El material reforzado con metal no se oxidará ni mostrará fibras cortantes que supongan un riesgo.
- Gravedad específica: 1,61. No flota en el agua.
- Están disponibles en modelos específicos de una variada gama de bandas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

MX DETECTABLE

Este material se desarrolló para aplicaciones en la industria de procesamiento de alimentos en las que contaminación del producto sea una preocupación. El MX detectable está optimizado para la detección mediante un detector de metales. En determinadas condiciones, también puede detectarse mediante un detector de rayos X. Si solo se utiliza la detección de rayos X, Intralox recomienda seleccionar los materiales detectables de rayos X desarrollados específicamente para la detección de rayos X. La prueba del material con su detector de metales en un entorno de producción es el mejor método para determinar la sensibilidad de la detección.

- Rango de temperatura: de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- El paquete de detección no se oxidará y contiene únicamente aditivos seguros para alimentos.
- No flota en el agua.
- Para conocer la disponibilidad de las series y los accesorios, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox

NILÓN DETECTABLE

Este material se desarrolló para aplicaciones en la industria de procesamiento de alimentos en las que contaminación del producto sea una preocupación. El nilón detectable está optimizado para la detección mediante un detector de metales. En determinadas condiciones, también puede detectarse mediante un detector de rayos X. Si solo se utiliza la detección de rayos X, Intralox recomienda seleccionar los materiales detectables de rayos X desarrollados específicamente para la detección de rayos X. La prueba del material con su detector de metales en un entorno de producción es el mejor método para determinar la sensibilidad de la detección.

- Rango de temperatura: de -50°F a 180°F (-46°C a 82°C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00072 pulg./pie/°F (0,11 mm/m/°C).
- El nilón puede dilatarse o contraerse en función de las condiciones en las que se utilice y almacene. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Utiliza la misma tabla de factores de temperatura que el nilón normal.
- El material reforzado con metal no se oxidará ni mostrará fibras cortantes que supongan un riesgo.
- Gravedad específica: 1,06. No flota en el agua.
- Para aplicaciones de trabajo pesado, abrasivas en seco o mojadas.
- Disponible para bandas S1700.

POLIPROPILENO DETECTABLE A22

Este material se desarrolló para aplicaciones en la industria de procesamiento de alimentos en las que contaminación del producto sea una preocupación. El polipropileno detectable A22 está optimizado para la detección mediante un detector de metales. En determinadas condiciones, también puede detectarse mediante un detector de rayos X. Si solo se utiliza la detección de rayos X, Intralox recomienda seleccionar los materiales detectables de rayos X desarrollados específicamente para la detección de rayos X. La prueba del material con su detector de metales en un entorno de producción es el mejor método para determinar la sensibilidad de la detección.

- Rango de temperatura: de 0 °F a 150 °F (-18 °C a 66 °C).
- Buena resistencia a los impactos a temperaturas por encima de los 34 °F (1 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,0011 pulg./pie/°F (0,17 mm/m/°C).
- Especialmente formulado para que presente características superiores de resistencia a los impactos.
- Gravedad específica: 1,13. No flota en el agua.
- El material reforzado con metal no se oxida ni pone al descubierto aditivos peligrosos.
- Están disponibles en modelos específicos de una variada gama de bandas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

EASY RELEASE PLUS

Este material resiste a la adherencia de la goma y mantiene la estabilidad dimensional en presencia de aceites y altas temperaturas. Easy Release PLUS es apropiada para aplicaciones de la industria de los neumáticos.

- Rango de temperatura: de 34°F a 220 °F (1°C a 104 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,0004 pulg./pie/°F (0,06 mm/m/°C).
- No flota en el agua.
- Easy Release PLUS está disponible en S1400 Flat Top.

POLIPROPILENO RASTREABLE EASY RELEASE

Este material se ha desarrollado para ofrecer resistencia a la adherencia de la goma y detectabilidad de metales, destinado especialmente para aplicaciones de neumáticos en las que la adherencia y la contaminación del producto pueden ocasionar problemas.

- Rango de temperatura: de 34°F a 220 °F (1°C a 104 °C).
- Flota en el agua.
- Disponible en TS1400 Flat Top.

POLIPROPILENO ENDURALOX

Un material diseñado y formulado especialmente para maximizar la vida de las bandas de Intralox en un entorno pasteurizador. El polipropileno Enduralox™ protege la estructura molecular del polipropileno frente a factores ambientales como cambios de temperatura, bromo y cloro.

- Rango de temperatura: de 34°F a 220 °F (1°C a 104 °C).
- El polipropileno Enduralox es un material relativamente resistente en uso normal que se vuelve ligeramente quebradizo a bajas temperaturas.
- No recomendado para utilizarse en condiciones de impacto elevado por debajo de los 45 °F (7 °C).
- Tiene las mismas propiedades físicas que el polipropileno normal.
- Posee buena resistencia química a ácidos, bases, sales y alcoholes.
- Gravedad específica: 0,90. Flota en el agua.

POLIÉSTER RESISTENTE A LAS LLAMAS (FR-TPES)

Este material está clasificado como UL94 V-0 y no prende ni propaga las llamas. A pesar de que no prende y propaga las llamas, el fuego puede derretirla y ennegrecerla. Este material es más resistente que el polipropileno pero no tanto como el acetal.

- Rango de temperatura: de 40°F a 150°F (4°C a 66°C).
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-0 a 1/32 pulg. (0,8 mm). Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Gravedad específica: 1,45. No flota en el agua.

NILÓN RESISTENTE AL CALOR (HR)

Este material está disponible para aplicaciones secas a temperaturas elevadas. Cumple con las normativas de la FDA para su utilización en aplicaciones de procesamiento y envasado de alimentos.

- Rango de temperatura:
  - Exposición continua: -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
  - Límite superior de exposición intermitente: 270 °F (132 °C).
- El nilón puede dilatarse o contraerse en función de las condiciones en las que se utilice y almacene. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-2. Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Gravedad específica: 1,13. No flota en el agua.

ALTO IMPACTO

Este material solo está disponible para la S800 Tough Flat Top. Hi-Impact se desarrolló para aplicaciones de la industria de procesamiento de alimentos en las que los impactos extremos son una preocupación.

- Rango de temperatura: de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,001 pulg./pie/°F (0,156 mm/m/°C).
- Mayor resistencia a los impactos que el acetal y el polipropileno.
- Gravedad específica: 1,18. No flota en el agua.

NILÓN RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS (HHR)

El nilón HHR es apropiado para aplicaciones secas a temperaturas elevadas. Este material cumple con las regulaciones de la FDA para ser utilizado en aplicaciones de procesamiento y envasado de alimentos. También cuenta con la aprobación del USDA-FSIS (carnes y aves).

- Rango de temperatura:
  - Exposición continua: -50 °F a 310 °F (-46 °C a 154 °C).
  - Límite superior de exposición intermitente: 360 °F (182 °C).
- El nilón puede dilatarse o contraerse en función de las condiciones en las que se utilice y almacene. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-2. Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Gravedad específica: 1,13. No flota en el agua.

ACETAL ELÉCTRICAMENTE CONDUCTIVO DE ALTA RESISTENCIA (HSEC)

Este material se puede utilizar para ayudar a disipar las cargas estáticas que se acumulan, especialmente cuando se mueven latas u otros objetos conductores de electricidad. Para conectar la banda a tierra, se puede usar un recorrido de ida o riel de metal, con lo que se disipa toda carga acumulada en el producto. Las bandas enteras se pueden hacer de acetal HSEC, aunque el acetal HSEC se suele empalmar en secciones de banda de acetal estándar. Por ejemplo, tres filas de acetal HSEC por cada 2 pies (0,61 m) de banda S100 o S900, o cinco filas por cada 2 pies (0,61 m) de banda S1100).

- El acetal eléctricamente conductivo (HSEC) presenta una resistividad de superficie de 1000 ohmios de acuerdo con la IEC 62631.
- Su resistencia química y factores de fricción son los mismos que los del acetal estándar.
- Gravedad específica: 1,40. No flota en el agua.

RESISTENTE A LA ABRASIÓN CON POCA HUMEDAD (LMAR)

- Rango de temperatura: de -50 °F a 290 °F (-46 °C a 143 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00096 pulg./pie/°F (0,14 mm/m/°C).
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-2 a 0,236 pulg. (6 mm). Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Resistencia a altas temperaturas.
- Resistencia a la abrasión.
- Biopolímero.
- La baja absorción de humedad proporciona estabilidad dimensional.
- No flota en el agua.

LOW WEAR PLUS

Low Wear Plus está pensada para aplicaciones en el sector de las frutas y verduras, donde existen tareas de deshidratación abrasiva que pueden resultar problemáticas.

- Rango de temperatura: de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,001 pulg./pies/°F (0,156 mm/m/°C)
- Mejores propiedades de desgaste que las del nilón
- Gravedad específica: 0,18. Flota en el agua.

NILÓN

Este material es apropiado para aplicaciones que requieran una buena resistencia química y a la abrasión seca. Las dos limitaciones del nilón son que absorbe agua y que es más susceptible a cortes y estrías que el acetal. Debido a la expansión del material causada por la absorción de agua, no se recomienda el nilón para aplicaciones muy húmedas.

- Rango de temperatura: de -50°F a 180°F (-46°C a 82°C).
- El nilón puede dilatarse o contraerse en función de las condiciones en las que se utilice y almacene. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Buena resistencia química y buen rendimiento a bajas temperaturas.
- Antiabrasivo en aplicaciones secas.
- Buena resistencia a la fatiga.
- Gravedad específica: 1,13. No flota en el agua.
- Más resistente que el polipropileno.

POLIPROPILENO COMPUESTO

Es un material estándar de uso en aplicaciones en donde es necesaria una resistencia química y solidez altas.

- Rango de temperatura: de -20 °F a 220 °F (-29 °C a 104 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,0004 pulg./pie/°F (0,06 mm/m/°C).
- Excelente rigidez y robustez.
- Buena resistencia química a ácidos, bases, sales y alcoholes.
- Gravedad específica: 1,12. No flota en el agua.
- Un polipropileno (PP) compuesto eléctricamente conductivo (EC) se puede emplear para facilitar la disipación de las cargas estáticas acumuladas. El PP compuesto EC se encuentra disponible en la S1200 Non Skid.

PK

La PK tiene un buen equilibrio entre propiedades de resistencia mecánica y química positivas. Este material tiene una resistencia similar al acetal, con una mayor tenacidad y resistencia química. La PK tiene la propiedad exclusiva de baja permeabilidad a hidrocarburos. Esta propiedad evita que los aceites se sumerjan en la banda, lo que se traduce en una mejor liberación y rendimiento del producto.

- Rango de temperatura: de -40 °F a 176 °F (-40 °C a 80 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00073 pulg./pie/°F (0,11 mm/m/°C).
- Tenaz.
- Resistencia a la abrasión.
- Resistencia a productos químicos. Para aplicaciones que requieran una resistencia química específica, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener una lista de productos químicos.
- Resistencia a impactos.
- Gravedad específica: 1,24. No flota en el agua.

PVDF

Se trata de un material especializado con una excelente resistencia química ante una amplia variedad de ácidos y bases.

- Rango de temperatura: de 34 °F a 200 °F (1 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00087 pulg./pie/°F (0,13 mm/m/°C).
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-0 a 1/32 pulg. (0,8 mm). Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Excelente resistencia química a ácidos, bases, sales y alcoholes.
- Gravedad específica: 1,78. No flota en el agua.
- Más resistente que el polipropileno.
- Disponible en S9000 Flush Grid.

MATERIAL CON POCA HUMEDAD Y AUTOEXTINTOR (SELM)

Este material es un polímero diseñado para su uso en bandas en espiral. Las características de autoextinción son importantes para aquellos clientes que desean reducir el riesgo de incendio en sus fábricas. Las características de absorción de poca humedad son especialmente importantes para aquellos clientes que buscan un material que rinda en condiciones de humedad y para aplicaciones que requieren limpieza.

- Rango continuo de temperatura: -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-2. Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Gravedad específica: 1,06. No flota en el agua.

UVFR

Este material es resistente a las llamas.

- Rango de temperatura: de 34 °F a 200 °F (1 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00087 pulg./pie/°F (0,13 mm/m/°C).
- Grado de inflamabilidad UL 94: V-0 a 1/32 pulg. (0,8 mm). Para obtener información sobre el comportamiento frente a incendios y las recomendaciones de protección, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Excelente resistencia a la radiación ultravioleta.
- Gravedad específica: 1,78. No flota en el agua.
- La UVFR está disponible en S1100 Flush Grid y en S900 Flat Top.

RESISTENTE A RAYOS UV

Hay disponible un acetal resistente a los rayos UV de polipropileno negro especialmente formulado para las aplicaciones que requieren este tipo de protección contra la radiación ultravioleta.

- Rango de temperatura:
  - Acetal resistente a los rayos UV: de –50 °F a 200 °F (–46 °C a 93 °C).
  - Polipropileno resistente a los rayos UV: 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
  - No flota en el agua.

ACETAL DETECTABLE POR RAYOS X

Este material está diseñado específicamente para ser detectado por maquinaria de rayos X y se recomienda para aplicaciones de procesamiento de alimentos en las que la posible contaminación de los productos es un problema. La prueba del material en un detector de rayos X en el entorno de producción es el mejor método para determinar la sensibilidad de la detección. Los materiales detectables por rayos X son más pesados y requieren consideraciones de diseño especiales. Intralox fomenta el uso de materiales estándar (sin rellenar) combinados con el diseño del transportador y el mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de contaminación por materiales extraños. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

- Rango de temperatura: de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,0007 pulg./pies/°F (0,10 mm/m/°C).
- Debe ser detectado por un detector de rayos X en la línea de producción.
- Los materiales detectables utilizan aditivos que responden a detectores de metales, detectores de rayos X o ambos.
- Los materiales detectables funcionan de forma diferente a los materiales que no contienen estos aditivos. Los entornos secos o abrasivos pueden causar un mayor desgaste de los materiales detectables. El aumento del desgaste crea polvo adicional en todo el sistema transportador.
- Cuando se deban utilizar materiales detectables, siga siempre las directrices de diseño del transportador de Intralox para reducir el desgaste y el riesgo de polvo.
- Tiene la misma resistencia química que el acetal estándar.
- Gravedad específica: 1,73–1,70. No flota en el agua.

PK DETECTABLE POR RAYOS X

Este material está diseñado específicamente para ser detectado por maquinaria de rayos X y se recomienda para aplicaciones de procesamiento de alimentos en las que la posible contaminación de los productos es un problema. La prueba del material en un detector de rayos X en el entorno de producción es el mejor método para determinar la sensibilidad de la detección. Los materiales detectables por rayos X son más pesados y requieren consideraciones de diseño especiales. Intralox fomenta el uso de materiales estándar (sin rellenar) combinados con el diseño del transportador y el mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de contaminación por materiales extraños. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

- Rango de temperatura: de -40 °F a 176 °F (-40 °C a 80 °C).
- Coeficiente de expansión térmica: 0,00070 pulg./pie/°F (0,105 mm/m/°C)
- Debe ser detectado por un detector de rayos X en la línea de producción.
- Los materiales detectables utilizan aditivos que responden a detectores de metales, detectores de rayos X o ambos.
- Los materiales detectables funcionan de forma diferente a los materiales que no contienen estos aditivos. Los entornos secos o abrasivos pueden causar un mayor desgaste de los materiales detectables. El aumento del desgaste crea polvo adicional en todo el sistema transportador.
- En entornos secos, utilice varillas PK o varillas de acetal en lugar de varillas PK detectables por rayos X.
- Cuando se deban utilizar materiales detectables, siga siempre las directrices de diseño del transportador de Intralox para reducir el desgaste y el riesgo de polvo.
- Resistencia a la abrasión.
- Robusto y resistente a impactos por encima de 32 ˚F (0 °C).
- Gravedad específica: 1,51. No flota en el agua.

PROPIEDADES DEL MATERIAL DE LA BANDA

GRAVEDAD ESPECÍFICA

Este valor es la relación existente entre la densidad del material y la densidad del agua con presiones y temperaturas normales. Una gravedad específica mayor de 1,0 indica que el material es más pesado que el agua. Una gravedad específica de menos de 1,0 indica que el material flota en el agua. Para conocer la gravedad específica de cada material de banda, consulte Materiales de bandas para aplicaciones generales y Materiales de bandas para aplicaciones especiales.

FACTORES DE FRICCIÓN

Los factores de fricción determinan la cantidad de fricción resultante por el desplazamiento de la banda en la estructura del transportador o por el deslizamiento de la banda bajo el producto transportado. Los factores de fricción más bajos dan como resultado una menor presión en las líneas y por lo tanto se produce menos daño en el producto, una menor tracción de banda y menores requerimientos de potencia. A veces se necesita más fricción para las inclinaciones ascendentes y descendentes graduales, o en caso de que se necesiten valores más elevados de presión en las líneas para alimentar otros equipos.

Los valores de los factores de fricción dependen en gran medida de las condiciones ambientales. Un valor bajo en el intervalo de factores de fricción es un factor de fricción derivado experimentalmente para nuevas bandas en guías de desgaste nuevas. Solo se debe utilizar este valor en los entornos más limpios o en lugares donde haya agua u otro agente lubricante. La mayoría de los factores de fricción deben ajustarse basándose en las condiciones ambientales que rodean al transportador.

Para realizar un análisis de la resistencia de la banda transportadora, utilice un factor de fricción más alto de lo normal en presencia de algún material abrasivo, como pueda ser la harina, la arena, el cartón, el polvo, el vidrio o similares. En condiciones muy abrasivas se pueden requerir factores de fricción que sean dos a tres veces más altos de lo recomendado para condiciones limpias. Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* o los cálculos manuales proporcionados en Instrucciones para la selección de bandas para realizar un análisis de resistencia de la banda transportadora.

	Fricción entre la guía de desgaste y el material de la banda						Fricción entre el producto y el material de la banda (utilizados en condiciones de acumulación de producto)[a]									
	UHMW-PE		Nilatrón		Acero (AC y Al)		Vidrio		inoxidable		Plástico		Cartón		Aluminio	
Material de la banda (condiciones)	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco	Húmedo	Seco
Condiciones: (S) = en superficies lisas y limpias. (A) = condiciones abrasivas y sucias. NR = no se recomienda.																
Acetal (S)	0,10	0,10	0,13	0,15	0,18	0,19	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,16	–	0,18	0,33	0,27
Nilón AR temp. máx. (A)	–	0,32	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Nilón AR temp. máx. (S)	–	0,19	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Nilón detectable máx. máx. (A)	–	0,32	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Nilón detectable máx. máx. (S)	–	0,19	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Polipropileno detectable A22	0,24	0,27	0,28	0,29	0,26	0,30	0,18	0,20	0,26	0,30	0,26	0,29	–	0,37	0,40	0,40
Easy Release PLUS (S)	0,11	0,13	0,24	0,25	0,26	0,26	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
FR-TPES (S)	–	0,13	–	–	–	–	–	–	–	0,18	–		–		–	0,30
Alto impacto	0,23	0,21	–	–	0,31	0,33	–	–	–	0,64	–	–	–	–	–	–
Nilón resistente al calor 72 °F (22 °C) (A)	–	0,30	–	0,26	–	0,26	–	0,16	–	0,27	–	0,16	–	0,19	–	0,28
Nilón resistente al calor 72 °F (22 °C) (S)	–	0,18	–	0,17	–	0,27	–	0,16	–	0,27	–	0,16	–	0,19	–	0,28
Nilón HHR temp. máx. (A)	NR	NR	–	0,32	–	0,39	–	0,19	–	0,27	–	0,47	–	0,23	–	0,25
Nilón HHR temp. máx. (S)	NR	NR	–	0,18	–	0,27	–	0,19	–	0,27	–	0,47	–	0,23	–	0,25
Acetal HSEC (S)	0,10	0,10	0,13	0,15	0,18	0,19	0,13	0,14	0,19	0,20	0,13	0,16	–	0,18	0,33	0,27
LMAR (A)	–	0,32	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
LMAR (S)	–	0,19	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
PK	0,10	0,21	–	–	0,21	0,24	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Polietileno[b] (S)	0,24	0,32	0,14	0,13	0,14	0,15	0,08	0,09	0,10	0,13	0,08	0,08	–	0,15	0,20	0,24
Polipropileno (A)	NR	NR	0,29	0,30	0,31	0,31	0,18	0,19	0,26	0,32	0,11	0,17	–	0,21	0,40	0,40
Polipropileno (S)	0,11	0,13	0,24	0,25	0,26	0,26	0,18	0,19	0,26	0,32	0,11	0,17	–	0,21	0,40	0,40
Polipropileno compuesto (S)	0,30	0,35	–	–	0,31	0,37	0,24	0,23	0,36	0,32	0,17	0,21	–	–	0,55	0,45
PVDF	–	–	–	–	0,20	0,20	–	–	0,20	0,20	–	–	–	–	0,15	0,15
SELM (A)	–	0,32	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
SELM (S)	–	0,19	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Polipropileno resistente a los rayos UV	0,11	0,13	0,24	0,25	0,26	0,26	0,18	0,19	0,26	0,32	0,11	0,17	–	0,21	0,40	0,40

[a] Los factores de fricción entre el producto y la banda solo son válidos para las bandas Flat Top, Perforated Flat Top, Mesh Top, Flush Grid y Raised Rib.

[b] El polietileno no está recomendado para la manipulación de contenedores.

TEMPERATURA

La temperatura afecta a las propiedades físicas de los materiales termoplásticos. Por lo general, a medida que la temperatura de funcionamiento aumenta, la resistencia de la banda se debilita, pero su superficie se endurece y se hace más resistente a los impactos. Por el contrario, en aplicaciones más frías, la banda se torna más rígida y, en algunos casos, quebradiza.

Para conocer los factores de temperatura de los materiales de las bandas Intralox, consulte Tabla 2: Factores de temperatura.

EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN TÉRMICA

Con pocas excepciones, las dimensiones de todas las sustancias aumentan cuando se incrementa la temperatura y se reducen cuando la temperatura disminuye. Los plásticos se expanden y contraen de forma significativa; este factor se debe tener en cuenta en el diseño del transportador siempre que las temperaturas de funcionamiento sean distintas a la temperatura ambiente. Para obtener más información, consulte Modificación de dimensiones en el capítulo Directrices de diseño.

Para calcular los cambios de dimensión esperados debido a la expansión o contracción térmicas, utilice CalcLab o válgase de la fórmula que se indica a continuación.

Fórmula 1:

$$\Delta = L \text{ or } W \times (T_2 - T_1) \times e$$

Δ	cambio de dimensión, pulg. (mm)
L or W	largo/ancho total de la banda a temperatura ambiente, pies (m)
T_1	temperatura ambiente
T_2	temperatura de funcionamiento
e	coeficiente de expansión térmica, pulg./pie/°F (mm/m/°C), conforme a las indicaciones de la tabla siguiente.

En la siguiente tabla se proporcionan los coeficientes de expansión térmica para los materiales de los componentes de la banda y del transportador.

Coeficientes de expansión térmica		
Materiales	**pulg./pie/°F**	**mm/m/°C**
Bandas		
Acetal, acetal HSEC	0,00072	0,11
Polipropileno compuesto	0,0004	0,06
ChemBlox	0,00087	0,13
Acetal detectable	0,00072	0,11
MX detectable	0,00072	0,11
Nilón detectable	0,00072	0,11
Polipropileno detectable A22	0,0011	0,17
Easy Release PLUS	0,0004	0,06
Polipropileno rastreable Easy Release (más de 100 °C [38 °F])	0,001	0,15
Polipropileno rastreable Easy Release (menos de 100 °C [38 °F])	0,0008	0,12
PP Enduralox	0,0004	0,06
Resistente a las llamas	0,0008	0,12
Alto impacto	0,0010	0,156
LMAR	0,00096	0,15
Low Wear Plus	0,001	0,15
Nilón (HR, HHR, AR)	0,0005	0,07
PK	0,00073	0,11
Polietileno: bandas S100	0,0015	0,23
Polietileno: bandas Raised Rib S400	0,0015	0,23
Polietileno: todas las demás bandas	0,0011	0,17
Polipropileno (más de 100 °F [38 °C])	0,0010	0,15
Polipropileno (menos de 100 °F [38 °C])	0,0008	0,12
PVDF	0,00087	0,13

Coeficientes de expansión térmica		
Materiales	**pulg./pie/°F**	**mm/m/°C**
Bandas		
SELM	0,0005	0,07
UVFR	0,00087	0,13
Acetal resistente a los rayos UV	0,00072	0,11
Polipropileno resistente a los rayos UV (más de 100 °C [38 °F])	0,001	0,15
Polipropileno resistente a los rayos UV (menos de 100 °C [38 °F])	0,0008	0,12
Detectable por rayos X	0,00072	0,10
Guías de desgaste		
HDPE y UHMW-PE -100°F a 86°F (-73°C a 30°C)	0,0009	0,14
HDPE y UHMW-PE 86°F a 210°F (30°C a 99°C)	0,0012	0,18
Nilatrón	0,0004	0,06
Teflón	0,0008	0,12
Metales		
Aluminio	0,00014	0,02
Acero (al carbono e inoxidable)	0,00007	0,01

CUMPLIMIENTO DEL MATERIAL DE LA BANDA

APROBADO POR LA FDA

El material cumple con los requisitos de la FDA descritos en el Código de Reglamentos Federales aplicable, capítulo 21, parte 177, como se indica. El material es aceptable a nivel químico para aplicaciones de uso repetido en áreas de matanza, procesamiento, transporte y almacenamiento que estén en contacto directo con productos cárnicos o avícolas.

APROBADO POR LA UE

El material cumple el marco del Reglamento 1935/2004/CE. Los monómeros y aditivos utilizados para fabricar el plástico se enumeran en la lista europea. Cuando se probaron según los criterios descritos en el Reglamento 10/2011 de la UE, el artículo acabado no superó el límite de migración global (OML) y cualquier límite de migración específica (LME) aplicable.

PRUEBA PARA LÁCTEOS 3A

Esta prueba se basa en los materiales, no en el diseño del producto. En pruebas de uso acelerado, los materiales muestran que cuando se limpian y desinfectan mantienen las propiedades funcionales esenciales y el acabado de la superficie.

Cumplimiento del material de la banda[a]			
Nombre del material	**Aprobado por la FDA**	**Aprobado por la UE**	**Prueba de lácteos 3-A**
Acetal	FCN 1892	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-27
Nilón AR	21 CFR 177.1500	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-27 (blanco)
ChemBlox™	21 CFR 177.2510	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Acetal detectable	21 CFR 177.2470	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-25
MX detectable A25	21 CFR 177.2480	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-27
Nilón detectable	21 CFR 177.1500	No conforme debido al agente de encolado	No hay pruebas
Polipropileno detectable A22	21 CFR 177.1520	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-27
Polipropileno Enduralox	21 CFR 177.1520	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Nilón resistente al calor	21 CFR 177.1500	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-27 (blanco)
Nilón muy resistente al calor	21 CFR 177.1500	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Alto impacto	21 CFR 177.2600	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Alta temperatura	21 CFR 177.2415	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
LMAR	FCN 1573	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Low Wear Plus	21 CFR 177.2600	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Nilón	21 CFR 177.1500	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Polietileno	21 CFR 177.1520	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-23 (azul, natural, rojo)
Polipropileno	21 CFR 177.1520	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	20-25 (azul, blanco, natural)
Polipropileno compuesto	21 CFR 177.1520	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
PK	FCN 1847	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
SELM	21 CFR 177.1500	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
Acetal detectable por rayos X	21 CFR 177.2470	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas
PK detectable por rayos X	FCN 1847	1935/2004/CE Reglamento 10/2011	No hay pruebas

[a] Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para comprobar el cumplimiento de las combinaciones de colores de series de correa, estilos y de material específicos.

ENGRANAJES DE MATERIALES ESTÁNDAR

ACETAL

Estos engranajes se utilizan para la mayoría de las aplicaciones de propósito general. Este material es considerablemente más resistente que el polipropileno y el poliuretano. Dispone de un buen equilibrio en cuanto a propiedades mecánicas, térmicas y químicas.

- El acetal dispone de buena resistencia a la fatiga y es sumamente adaptable.
- El acetal es resistente al desgaste causado por aplicaciones abrasivas.
- Rango de temperatura: de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Este material cumple con las regulaciones de la FDA para ser utilizado en aplicaciones de procesamiento y envasado de alimentos.

MATERIALES DE LOS ENGRANAJES PARA APLICACIONES ESPECIALES

No todos los diámetros de paso de engranajes, tamaños de agujeros y combinaciones de materiales están disponibles para todas las series. Algunos engranajes están fabricados por encargo y no están disponibles en el catálogo. Algunos engranajes cuentan con un tiempo de salida de almacén prolongado. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

NILÓN REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO

Este material es más resistente a la abrasión que el acetal, pero no tan resistente a la abrasión como el acero inoxidable. El nilón reforzado con fibra de vidrio no es resistente a los productos químicos.

- También disponible en forma de engranaje bipartido de dos materiales con una placa de unión de polipropileno y una placa dentada de nilón reforzado con fibra de vidrio.
- Rango de temperatura de los engranajes bipartidos con placas de unión de polipropileno: 45 °F a 220 °F (7 °C a 104 °C)
- Rango de temperatura de todos los demás engranajes de nilón reforzado con fibra de vidrio: de -51 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).

NILÓN

Estos engranajes se utilizan en aplicaciones abrasivas.

- Su rango de temperatura varía entre -50 °F y 240 °F (-46 °C y 116 °C).

POLIPROPILENO

Estos engranajes se utilizan en aplicaciones en las que se requiere resistencia química.

- El polipropileno (PP) tiene una buena resistencia química ante numerosos ácidos, bases, sales y alcoholes.
- El rango de temperatura del PP varía entre 34 °F y 220 °F (1 °C y 104 °C).
- Material relativamente resistente en condiciones normales, el polipropileno se torna quebradizo a bajas temperaturas. No es recomendable para condiciones de alto impacto por debajo de los 45 °F (7 °C).
- Este material cumple con las regulaciones de la FDA para ser utilizado en aplicaciones de procesamiento y envasado de alimentos.
- Para consultar la disponibilidad de los engranajes de polipropileno debe ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

POLIPROPILENO COMPUESTO

El polipropileno compuesto es un material estándar de uso en aplicaciones donde se necesita una gran robustez y una resistencia química elevada.

- Excelente rigidez y robustez.
- Buena resistencia química a ácidos, bases, sales y alcoholes.
- Gravedad específica: 1,12.
- Rango de temperatura: de -20 °F a 220 °F (-29 °C a 104 °C).
- El coeficiente de expansión térmica es de 0,0004 pulg./pie/°F (0,06 mm/m/°C).

POLIURETANO

Estos engranajes se utilizan en aplicaciones donde son comunes las situaciones de desgaste abrasivo.

- El rango de temperatura del poliuretano es de 0 °F y 120 °F (-18 °C y 49 °C). El poliuretano se ablanda y se hace flexible a altas temperaturas y tiene una buena resistencia química.

POLIURETANO COMPUESTO

Este material es extremadamente rígido y puede soportar un rango amplio de temperaturas y una gran variedad de productos químicos.

- El rango de temperatura varía entre -50 °F y 240 °F (-46 °C y 116 °C).
- Evite utilizar engranajes bipartidos de poliuretano compuesto en condiciones de impacto elevado a menos de 45 °F (7 °C).
- Los engranajes bipartidos de poliuretano compuesto solo están indicados para ejes motrices.
- Los engranajes bipartidos de poliuretano compuesto están formados por una placa dentada de poliuretano compuesto montada entre placas de unión de polipropileno que conforman el buje del engranaje. Otros engranajes bipartidos de poliuretano compuesto no utilizan placas de unión.

ACERO INOXIDABLE

Estos engranajes bipartidos se utilizan en aplicaciones con desgaste abrasivo o cuando no resulta práctico retirar el eje. Existen dos tipos de engranajes de acero inoxidable. Los engranajes enteramente de metal resistentes a la abrasión se encuentran disponibles en muchas series y diámetros de paso. Los engranajes bipartidos de acero inoxidable están formados por entre uno y tres discos dentados de acero inoxidable ensamblados entre placas de unión de polipropileno que forman el cubo del engranaje.

- El engranaje está dividido en dos piezas para facilitar el ensamblado en el eje y su extracción.
- Los engranajes bipartidos de acero inoxidable disponen de una buena resistencia química.
- El rango de temperaturas del polipropileno es de 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
- El polipropileno es un material relativamente resistente en uso normal y demuestra una condición ligeramente quebradiza a bajas temperaturas. No es recomendable para condiciones de alto impacto por debajo de los 45 °F (7 °C).
- Estos materiales están homologados por la FDA para su utilización en aplicaciones de procesamiento y envasado de alimentos.
- Estos engranajes se fabrican generalmente con placas de acero inoxidable 304 y se pueden encargar de manera especial con placas de acero inoxidable 316.
- Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para verificar su disponibilidad.

POLIURETANO ULTRARRESISTENTE A LA ABRASIÓN

- Para aplicaciones intensivas con presencia de abrasivos.
- Para aplicaciones sin homologación de la FDA.
- Su rango de temperatura varía entre -40 °F y 160 °F (-40 °C y 70 °C).
- Si se usan engranajes de poliuretano ultrarresistente a la abrasión con la Serie 400, los valores de resistencia de la banda disminuyen.

POLIETILENO DE PESO MOLECULAR MUY ALTO (UHMW)

- Rango de temperatura: de -100°F a 150°F (-73°C a 66°C).

MATERIALES DISPONIBLES PARA LOS ENGRANAJES

En la siguiente tabla aparece una lista de los materiales disponibles para cada engranaje de Intralox según la serie y el diámetro de paso. Nota: No todos los engranajes de cada diámetro de paso se encuentran disponibles en todos los materiales que aparecen en la lista. Es posible que un material disponible en ciertos tipos o con determinados tamaños de agujeros no se encuentre disponible en otros tipos o con otros tamaños de agujeros para engranajes de la misma serie y diámetro de paso. Los engranajes pueden encontrarse en el inventario o se pueden fabricar por encargo; es posible que el tiempo de salida de almacén se prolongue. Los tiempos de salida de almacén varían según el engranaje. Además, la preparación de algunos engranajes hechos a medida puede implicar un costo adicional. Comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para conocer los tiempos de entrega y la disponibilidad de un producto en concreto.

Diámetro de paso pulg. (mm)	Número de dientes	Materiales de los engranajes[a]										
		Acetal	Polipropileno	Bipartido metálico	AR[b] Metal	Nilón	Poliuretano	Nilón reforzado con fibra de vidrio	Polietileno	Poliuretano compuesto	Poliuretano ultra AR[b]	Polipropileno compuesto
Leyenda de símbolos: • = disponible.												
S100												
2,0 (51)	6	•	•									
3,5 (89)	11	•	•	•			•					
6,1 (155)	19	•	•	•			•					
S200												
4,0 (102)	6	•	•				•					
6,4 (163)	10	•	•		•		•					
10,1 (257)	16	•	•		•							

Diámetro de paso pulg. (mm)	Número de dientes	Materiales de los engranajes[a]										
		Acetal	Polipropileno	Bipartido metálico	AR[b] Metal	Nilón	Poliuretano	Nilón reforzado con fibra de vidrio	Polietileno	Poliuretano compuesto	Poliuretano ultra AR[b]	Polipropileno compuesto
Leyenda de símbolos: • = disponible.												
S400												
4,0 (102)	6	•	•	•		•	•					
5,2 (132)	8	•	•	•								
5,8 (147)	9			•[c]								
6,4 (163)	10	•	•	•	•	•				•	•	
7,8 (198)	12	•	•	•	•	•				•	•	
8,4 (213)	13			•[c]								
10,1 (257)	16	•	•	•	•	•				•	•	
S560												
1,8 (46)	18	•										
2,4 (61)	24	•										
3,2 (81)	32	•										
3,6 (91)	36	•										
S800												
4,0 (102)	6	•	•				•					
5,2 (132)	8	•	•	•			•					
6,5 (165)	10	•	•	•[d]			•				•	
7,7 (196)	12	•	•	•[d]			•				•	
10,3 (262)	16	•	•	•[d]							•	
S850												
4,0 (102)	6	•	•				•					
5,2 (132)	8	•	•	•[d]			•					
6,5 (165)	10	•	•	•[d]			•					
7,7 (196)	12	•	•	•[d]			•					
10,3 (262)	16	•	•	•[d]								
S888												
6,5 (165)	10	•				•						
7,7 (196)	12	•				•						
S900												
2,1 (53)	6	•	•									
3,1 (79)	9	•	•									
3,5 (89)	10	•	•	•								
4,1 (104)	12	•	•	•	•		•					
5,1 (130)	15			•				•				
5,8 (147)	17	•	•	•	•			•				
6,1 (155)	18	•	•	•	•		•	•				
6,8 (173)	20	•	•	•	•		•	•				
9,7 (246)	28			•								
S1000												
3,1 (7,9)	16	•				•						
4,6 (117)	24	•				•		•				•
5,8 (147)	30	•				•		•				
6,1 (155)	32	•				•		•				•

Diámetro de paso pulg. (mm)	Número de dientes	Materiales de los engranajes[a]										
		Acetal	Polipropileno	Bipartido metálico	AR[b] Metal	Nilón	Poliuretano	Nilón reforzado con fibra de vidrio	Polietileno	Poliuretano compuesto	Poliuretano ultra AR[b]	Polipropileno compuesto
Leyenda de símbolos: • = disponible.												
S1100												
1,6 (41)	8				•							
2,3 (58)	12	•			•							
3,1 (79)	16	•	•									
3,5 (89)	18	•	•	•								
3,8 (97)	20	•	•									
4,6 (117)	24	•	•	•				•				
5,1 (130)	26	•	•	•								
6,1 (155)	32	•	•	•				•				
S1200												
5,6 (142)	12			•								
6,5 (165)	14			•						•		
7,4 (188)	16									•		
7,9 (201)	17									•		
10,2 (258)	22			•						•		
S1400												
3,9 (99)	12	•				•						
4,9 (124)	15	•										
5,1 (130)	16					•		•				
5,7 (145)	18	•				•		•				•
6,7 (170)	21							•				•
7,7 (196)	24	•				•						
9,9 (251)	31									•		•
S1500												
1,9 (48)	12	•										
2,3 (58)	14	•										
2,7 (69)	17	•										
3,8 (97)	24	•				•						
5,7 (145)	36	•				•						
S1600												
2,0 (51)	6	•										
3,2 (81)	10	•					•					
3,9 (99)	12	•					•					
6,4 (163)	20	•					•					
S1650												
2,0 (51)	6	•										
3,2 (81)	10	•										
3,9 (99)	12	•										
6,4 (163)	20	•										
S1700												
5,8 (147)	12										•	
6,7 (170)	14										•	
7,7 (196)	16										•	
10,5 (267)	22										•	
S1750												
6,8 (173)	14										•	
7,8 (198)	16										•	
10,6 (269)	22										•	

Diámetro de paso pulg. (mm)	Número de dientes	Materiales de los engranajes[a]										
		Acetal	Polipropileno	Bipartido metálico	AR[b] Metal	Nilón	Poliuretano	Nilón reforzado con fibra de vidrio	Polietileno	Poliuretano compuesto	Poliuretano ultra AR[b]	Polipropileno compuesto
Leyenda de símbolos: • = disponible.												
S1800												
5,0 (127)	6	•										
6,5 (165)	8	•										
8,1 (206)	10	•										
10,5 (267)	13	•										
S1900												
6,7 (170)	10			•								
10,0 (254)	15			•								
10,6 (269)	16			•								
S2100												
2,3-6,9 (58-175)	12					•						
S2200												
3,9 (99)	8	•	•									
5,3 (135)	11	•	•				•					
6,3 (160)	13	•	•									
7,7 (196)	16	•	•									
S2300												
3,9 (99)	12					•						
5,1 (130)	16					•						
5,8 (147)	18					•						
6,4 (163)	20					•						
S2400												
2,0 (51)	6	•										
2,9 (74)	9	•										
3,9 (99)	12	•	•				•	•				
5,1 (130)	16	•	•			•	•	•			•	
6,4 (163)	20	•	•					•			•	
S2600												
5,2 (132)	8	•							•			
6,5 (165)	10	•							•			
S2700												
5,2 (132)	8	•										
6,5 (165)	10	•										
S2800												
6,3 (160)	13	•										
S2850												
6,2 (157)	13	•										
S2900												
6,2 (157)	13	•										
S2950												
6,2 (157)	13	•										
S3000												
5,2 (132)	8								•			
6,5 (165)	10								•			
7,7 (196)	12								•			
S4000												
3,9 (99)	12	•										
4,9 (124)	15	•										
5,1 (130)	16							•				
5,7 (145)	18	•						•				
6,7 (170)	21							•				
9,9 (251)	31									•		•

Diámetro de paso pulg. (mm)	Número de dientes	Materiales de los engranajes[a]										
		Acetal	Polipropileno	Bipartido metálico	AR[b] Metal	Nilón	Poliuretano	Nilón reforzado con fibra de vidrio	Polietileno	Poliuretano compuesto	Poliuretano ultra AR[b]	Polipropileno compuesto
Leyenda de símbolos: • = disponible.												
S4400												
4,0 (102)	6					•						
5,3 (135)	8					•						
6,5 (165)	10							•				
7,8 (198)	12							•				
10,3 (262)	16					•		•				
S4500												
6,5 (165)	10							•				•
7,8 (198)	12							•				•
10,3 (262)	16					•		•				•
S9000												
3,3 (84)	10					•						
4,2 (107)	13					•						
6,1 (155)	19					•						
6,5 (165)	20	•		•								•
8,1 (206)	25			•								•
12,9 (328)	40								•			•
S10000												
9,9 (251)	10					•						
11,8 (300)	12					•						
13,7 (348)	14					•						
15,7 (399)	16					•						

[a] Todos los engranajes Intralox se pueden clasificar como artículos en stock o fabricados por encargo especial. Algunos artículos fabricados por encargo pueden conllevar cargos adicionales. Para obtener información sobre precios, disponibilidad y tiempos de salida de almacén, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

[b] Resistencia a la abrasión.

[c] Solo para uso con las bandas Flush Grid Serie 400, en acetal y acetal HSEC.

[d] Disponible en diseño bipartido resistente a la abrasión de tres placas.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

Para determinar si esta banda es adecuada para su aplicación particular, se debe identificar su carga en funcionamiento y compararla con su resistencia en dicho funcionamiento. Siga los pasos siguientes para calcular esta comparación:

PASO 1: CALCULE LA TRACCIÓN DE LA BANDA

BP es la tensión de la banda cuando la banda está sometida a carga.

Fórmula 2:

$$BP = [(M + 2W) \times Fw + M_p] \times L + (M \times H)$$

Donde:

BP = tracción de la banda (carga de tensión de la banda en lb/pie [N/m])

M = carga de producto, lb/pie^2 (N/m^2)

W = peso de la banda, lb/pie^2 (N/m^2). Véase la nota.

L = longitud del transportador, pies (m), zona central de alineación

H = cambio de elevación del transportador, pies (m)

F_w = coeficiente de fricción entre la guía de desgaste y la banda Véase la nota.

M_p = M × (F_p × % acumulación en la banda), carga debida a la acumulación del producto. Véase la nota.

NOTA: Obtenga la masa de la banda de la tabla de datos de la banda para cada banda y convierta la masa de la banda al peso de la banda (W). Obtenga F_w y F_p de la tabla de datos de cada banda. Si no se espera acumulación de producto, ignore M_p.

PASO 2: AJUSTE LA TRACCIÓN CALCULADA DE LA BANDA A LAS CONDICIONES REALES DE SERVICIO

Dado que la banda puede experimentar diversas condiciones, ajuste el BP aplicando un factor de servicio (SF) adecuado.

1. Utilice la siguiente tabla para determinar el SF:

Condiciones de funcionamiento	Añadir
Arranques sin carga, con carga aplicada gradualmente.	1,0
Arranques frecuentes con carga (más de uno por hora)	0,2
Funcionamiento a velocidades superiores a 100 pies/min (30 m/min)	0,2
Transportador ascendente	0,4
Transportador de empuje	0,2
Factor de servicio (SF)	total

NOTA: Para velocidades superiores a los 50 pies/min (15 m/min) en transportadores que arrancan con acumulación de producto, considere usar motores de arranque suave.

2. Utilice una de las siguientes fórmulas para determinar la tracción ajustada de la banda (ABP):

Fórmula 3:

$$ABP = BP \times SF$$

Donde:
ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie (N/m) del ancho de banda
BP = tracción de la banda
SF = factor de servicio

Fórmula 4:

ABP para transportadores bidireccionales y de empuje = BP x SF x 2,2

Donde:
ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie (N/m) del ancho de banda
BP = tracción de la banda
SF = factor de servicio

PASO 3: CALCULE LA RESISTENCIA DE BANDA PERMITIDA

Debido a las condiciones de funcionamiento específicas, la resistencia permitida de la banda (ABS) a veces es inferior a la resistencia nominal de la banda. Utilice la siguiente fórmula para calcular la ABS.

Fórmula 5:

$$ABS = BS \times T \times S$$

Donde:
ABS = resistencia de banda permitida
BS = resistencia de la banda de la tabla de datos de la banda seleccionada. Consulte Línea de productos.
T = factor de temperatura en Tabla 2: Factores de temperatura.
S = factor de resistencia de la banda de la tabla de datos de la banda seleccionada. Consulte Línea de productos.

El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda (pies/min) por la distancia de la zona central de alineación del eje (pies). El factor de resistencia ajusta el índice de la banda para compensar el desgaste causado por la combinación de alta velocidad, longitudes de transportadores cortos y tamaños de engranajes pequeños.

PASO 4: COMPARE ABP CON ABS

Si ABS excede a ABP, la banda es suficientemente fuerte para la aplicación. Continúe con los pasos siguientes para determinar la separación entre los engranajes del eje motriz, la resistencia del eje y la potencia requerida.

Si ABS es inferior a ABP, considere la posibilidad de cambiar algunos parámetros de la aplicación (por ejemplo, la distribución de la carga de producto o la velocidad de la banda), hasta que el valor ABP recalculado sea aceptable.

PASO 5: CALCULE LA SEPARACIÓN MÁXIMA ENTRE LOS ENGRANAJES DEL EJE MOTRIZ

En primer lugar, determine el porcentaje de resistencia permitida de la banda utilizada (ABSU):

Fórmula 6:

$$ABSU = (ABP \div ABS) \times 100\ \%$$

Donde:
ABSU = resistencia permitida de la banda utilizada
ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie (N/m) del ancho de banda
ABS = resistencia de banda permitida

Si el valor ABSU calculado está por encima del 75 %, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para ejecutar el *Programa de ingeniería de Intralox* y verificar los resultados.

Usando la ABSU, obtenga la separación máxima entre los engranajes en la gráfica *Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda* de la serie elegida. Consulte Línea de productos.

NOTA: La separación entre engranajes en los ejes conducidos puede ser a veces mayor que la separación requerida en los ejes motrices. No sobrepase una separación de engranajes de 6,0 pulg. (152 mm) en ejes conducidos en ninguna de las series, con la excepción de S200, donde la separación máxima nunca puede superar 7,5 pulg. (191 mm).

PASO 6: CONFIRME LA RESISTENCIA DEL EJE MOTRIZ

Los ejes motrices deben ser lo suficientemente rígidos para resistir la flexión o deformación excesivas, originadas por la fuerza de la banda, y suficientemente fuertes para transmitir el par de torsión requerido. Para garantizar una selección de eje adecuada, determine tanto la deformación como el par de torsión del eje motriz.

1. Seleccione un tamaño de eje adecuado para el engranaje elegido usando la página de datos de engranajes.

   NOTA: La mayoría de los engranajes ofrecen más de una medida de agujero central.

2. El eje se deforma bajo las cargas combinadas de la tracción de la banda ajustada y el peso del eje. Use la siguiente fórmula para calcular la carga total del eje (w):

   Fórmula 7:

   $$w = (ABP + Q) \times B$$

   Donde:
   w = carga total del eje
   ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie (N/m) del ancho de banda
   Q = peso del eje, lb/pie (N/m), de Tabla 3: Datos del eje.
   B = ancho de la banda, pies (m)

3. Para ejes soportados por dos cojinetes, utilice la siguiente fórmula para calcular la deformación del eje. Utilice CalcLab para calcular la deformación cuando utilice más de dos cojinetes.

   Fórmula 8:

   $$D = \frac{5}{384} \times \frac{w \times L_S^{\,3}}{E \times I}$$

   Donde:
   D = deformación del eje
   w = carga total del eje
   L_S = longitud del eje entre cojinetes, pulg. (mm)
   E = módulo de elasticidad de Tabla 3: Datos del eje
   I = momento de inercia de Tabla 3: Datos del eje

4. Si la deformación calculada es menor que el máximo recomendado de 0,10 pulg. (2,5 mm) para transportadores estándar o 0,22 pulg. (5,6 mm) para transportadores bidireccionales, utilice la siguiente fórmula para calcular el par requerido. Si la deformación calculada es igual o superior al máximo recomendado, seleccione un eje más grande, un material más fuerte o una separación más corta entre cojinetes y calcule de nuevo la deformación.

Fórmula 9:

$$T_O = ABP \times B \times \frac{PD}{2}$$

Donde:
T_O = par transmitido
ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie (N/m) del ancho de banda
B = ancho de la banda, pies (m)
PD = diámetro de paso del engranaje seleccionado. Consulte Línea de productos.

5. Compare el dato T_O con el par máximo recomendado en el eje motriz para los tamaños de mangueta de eje mostrados. Consulte Tabla 4: Par máximo recomendado en el eje motriz. Usando un diámetro de mangueta que permita que esta pueda ser torneada sobre el eje seleccionado, determine su par de torsión máximo recomendado. Asegúrese de que este valor no supera T_O. Si supera T_O, seleccione un material más resistente o un eje más grande.

PASO 7: CALCULE LA POTENCIA NECESARIA PARA ACCIONAR LA BANDA

Utilice las siguientes fórmulas para determinar los caballos de fuerza y la potencia en vatios necesaria:

Fórmula 10:

$$HP = \frac{ABP \times B \times V}{33000}$$

Donde:
HP = potencia de transmisión
ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie del ancho de banda
B = ancho de la banda, pies
V = velocidad de la banda, pies/min

Fórmula 11:

$$W = \frac{ABP \times B \times V}{6.12}$$

$$1\ HP = 445.7\ W$$

Donde:
W = vatios
ABP = tracción ajustada de la banda, lb/pie del ancho de banda
B = ancho de la banda, pies
V = velocidad de la banda, pies/min
HP = potencia de transmisión

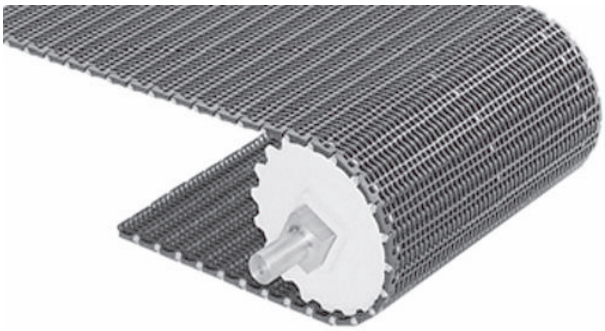
Para obtener la potencia requerida por el motor, debe añadir las pérdidas de potencia previstas en el tren motriz entre el eje motriz y el motor a la potencia calculada. Para obtener recomendaciones, consulte Requisitos de potencia.

Tras haber determinado la conveniencia de la banda, la separación entre engranajes, el tamaño del eje motriz y los requerimientos de potencia, ya se encuentra preparado para seleccionar los accesorios y diseñar el montaje de transportador.

BANDAS DE RECORRIDO RECTO

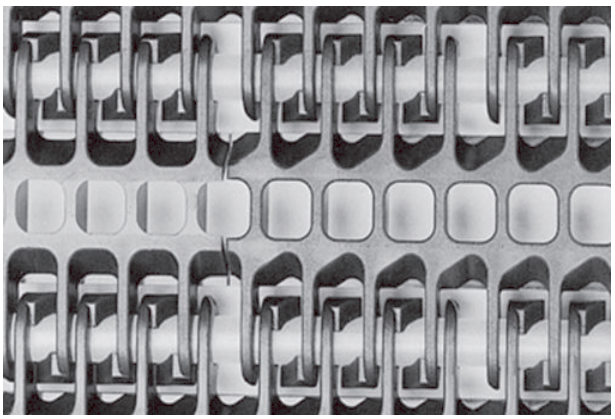
Flush Grid

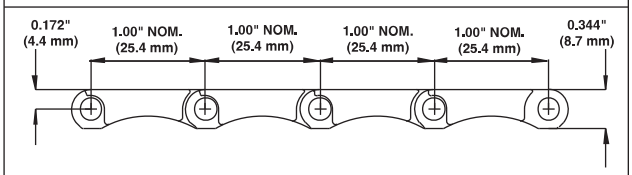
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	1,5	38
Incrementos del ancho	0,25	6,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,2 × 0,2	5 × 5
Área abierta	31 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera, relativamente resistente con superficie superior lisa.
- Un paso más pequeño reduce la acción poliédrica y el espacio en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para más opciones de materiales y en caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte S560, S900, S1000 y S1100.





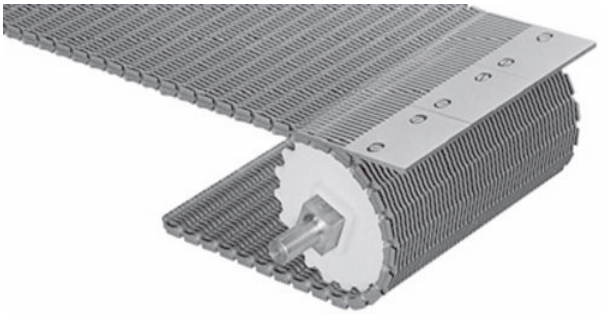
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	300	4380	34 a 220	1 a 104	0,54	2,64
Polietileno	Polietileno	200	2920	-50 a 150	-46 a 66	0,58	2,83
Acetal	Polipropileno	600	8760	34 a 200	1 a 93	0,78	3,81
Acetal HSEC	Polipropileno	400	5840	34 a 200	1 a 93	0,78	3,81
Acetal[a]	Polietileno	550	8030	-50 a 70	-46 a 21	0,78	3,81

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

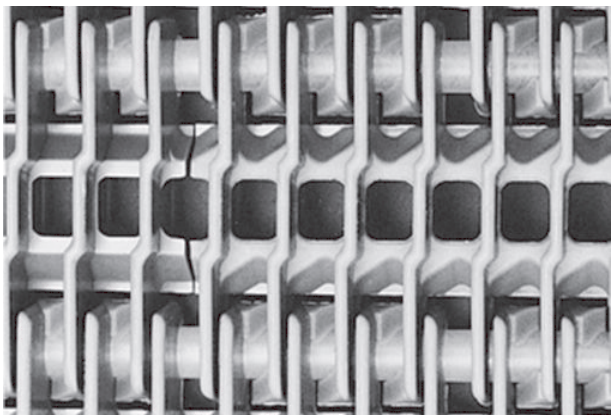
Raised Rib

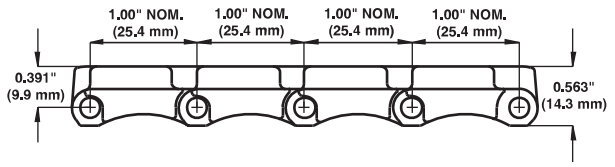
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	1,5	38
Incrementos del ancho	0,25	6,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,2 × 0,2	5 × 5
Área abierta	31 %	
Área de contacto del producto	28%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con costillas próximas entre sí.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se puede usar con placas de uñetas de transferencia, lo que elimina el vuelco y el enganche de productos.
- Para obtener más información sobre selecciones de material y un rendimiento de la banda más resistente, consulte las características de la Raised Rib de serie 900.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	300	4380	34 a 220	1 a 104	0,82	4,00
Polietileno	Polietileno	200	2920	-50 a 150	-46 a 66	0,88	4,29
Acetal	Polipropileno	600	8760	34 a 200	1 a 93	1,20	5,86
Acetal[a]	Polietileno	550	8030	-50 a 70	-46 a 21	1,20	5,86

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

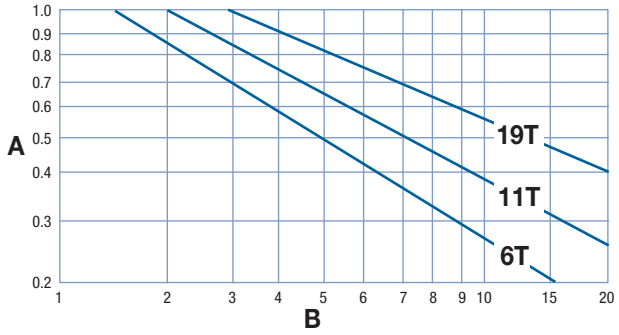
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	4	3
15	381	3	4	3
16	406	3	4	3
18	457	3	4	3
20	508	5	5	3
24	610	5	5	3
30	762	5	6	4
32	813	7	7	4
36	914	7	7	4
42	1067	7	8	5
48	1219	9	9	5
54	1372	9	10	6
60	1524	11	11	6
72	1829	13	13	7
84	2134	15	15	8
96	2438	17	17	9
120	3048	21	21	11
144	3658	25	25	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			La separación máxima de la zona central de alineación es de 6 pulg. (152 mm).	La separación máxima de la zona central de alineación es de 12 pulg. (305 mm).

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,25 pulg. (6,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 1,5 pulg. (38 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

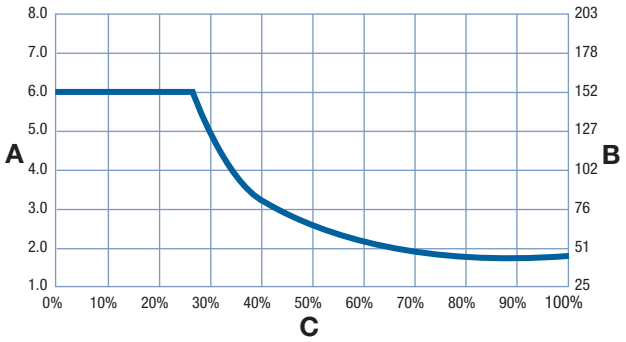
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

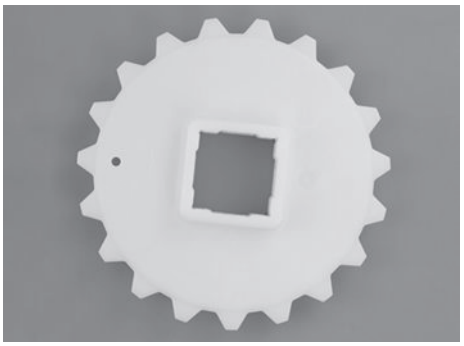
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda

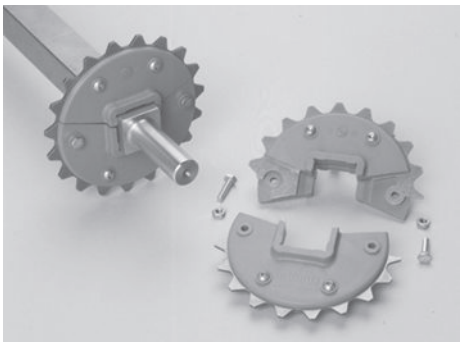


A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

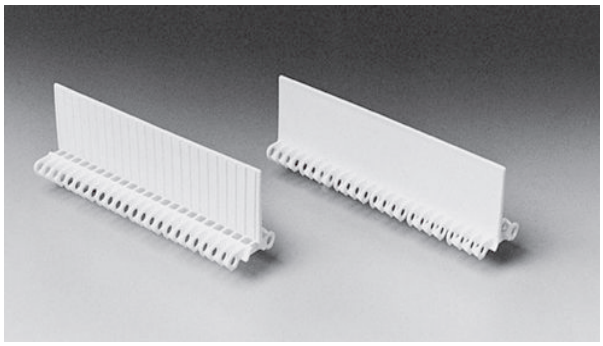
Engranajes moldeados

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6 (13,40 %)	2,0	51	2,1	53	0,75	19		1,0			
11 (4,05 %)	3,5	89	3,7	94	0,75	19		1,0; 1,5		40	
19 (1,36 %)	6,1	155	6,3	160	1,25	32		1,5, 2,5		40; 60; 65	

Engranajes bipartidos metálicos

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
11 (4,05 %)	3,5	89	3,7	94	1,5	38		1,5		40	
19 (1,36 %)	6,1	155	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40; 60; 65	

Empujadores rectos/antiadherentes

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
1,5	38	Polipropileno, polietileno, acetal	

- No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores lisos/antiadherentes son lisos en un lado y con estrías verticales en un lado.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Disponible en incrementos lineales de 1 pulg. (25 mm).
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,5 pulg. (13 mm).

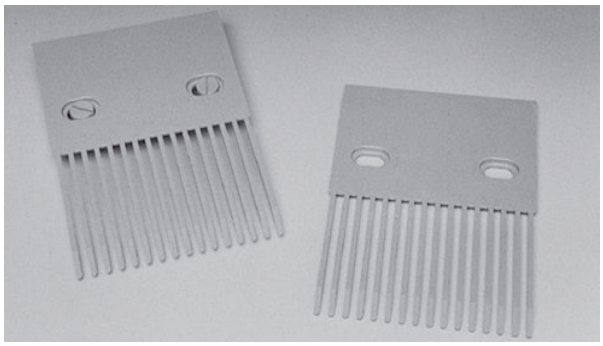
Guardas laterales

Tamaños disponibles		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal	

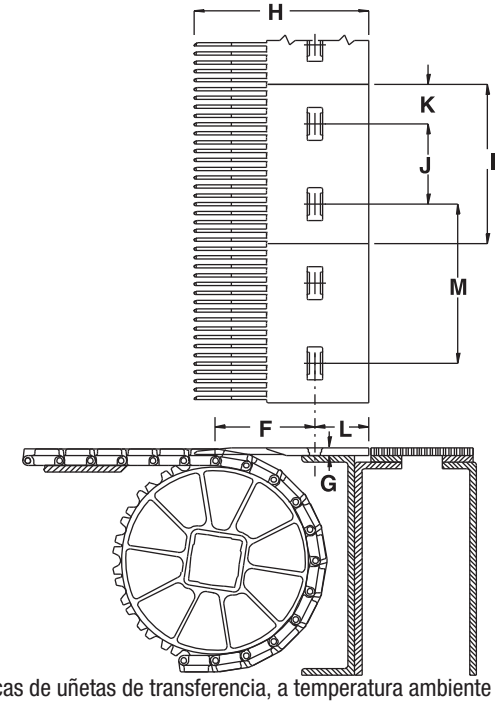
- El diseño de superposición estándar garantiza la contención del producto.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Al pasar por los engranajes de 6 y 11 dientes, las guardas laterales se abren en abanico y dejan una abertura en la parte superior de las mismas que permite que caigan productos pequeños. Las guardas laterales permanecen completamente cerradas al pasar por el engranaje de 19 dientes.
- Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,06 pulg. (2 mm).
- Indentación mínima: 0,75 pulg. (19 mm).

Uñetas de transferencia			
Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
4	102	16	Acetal

- Diseñada para su uso con bandas Raised Rib de la serie 100 para eliminar problemas de transferencia y vuelco de productos.
- Sus uñetas se extienden entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y continuo del producto a medida que la banda se acopla a los engranajes.
- Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con los pernos con reborde.



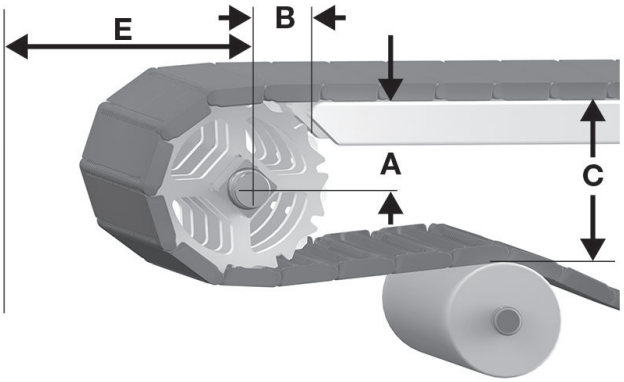
Requisitos dimensionales para la instalación de las placas de uñeta de transferencia S100			
		pulg.	mm
F		2,38	61
G		0,19	5
H		5,83	148
I		3,96	101
J		2,50	64
K		0,74	19
L		2,00	51
M	PP	3,979	101,1
	AC	3,976	101,0



M separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
Figura 7: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 8: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S100										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flush Grid										
2,0	51	6	0,69-0,83	18-21	1,30	33	2,10	53	1,24	31
3,5	89	11	1,53-1,60	39-41	1,70	43	3,60	91	2.01	51
6,1	155	19	2,82-2,87	72-73	2,20	56	6,20	157	3,30	84
Raised Rib										
2,0	51	6	0,69-0,83	18-21	1,30	33	2,10	53	1,45	37
3,5	89	11	1,53-1,60	39-41	1,70	43	3,60	91	2,23	57
6,1	155	19	2,82-2,87	72-73	2,20	56	6,20	157	3,52	89

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

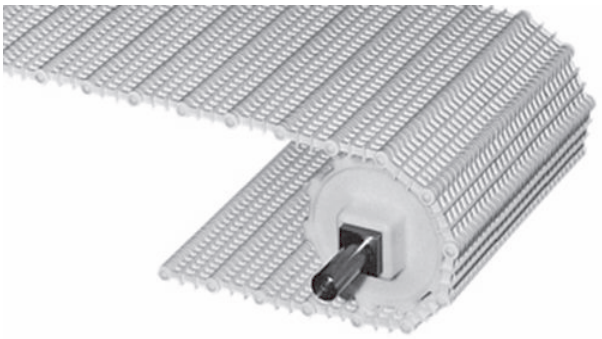
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S100				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
2,0	51	6	0,134	3,4
3,5	89	11	0,073	1,9
6,1	155	19	0,041	1,0

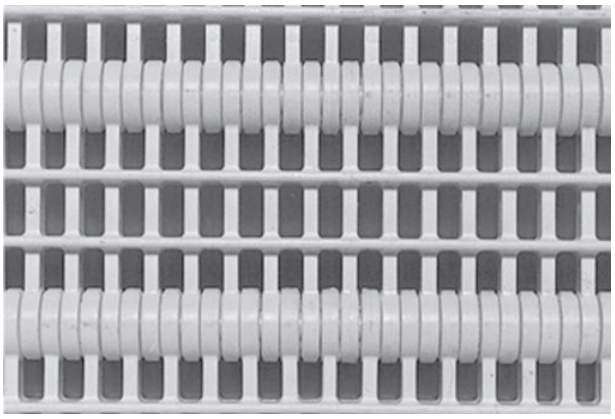
Open Grid

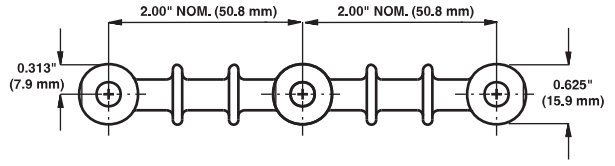
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,36	9,1
Dimensión de abertura (aproximado)	0,23 × 0,48	5,8 × 12,3
Área abierta	33 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Dos cabezas; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El área grande y abierta permite un drenaje excelente.
- Cuenta con varillas de articulación con dos cabezas, por lo que el borde de la banda no es completamente al ras.
- Las aristas transversales de bajo perfil ayudan a mover los productos en inclinaciones ascendentes y descendentes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.





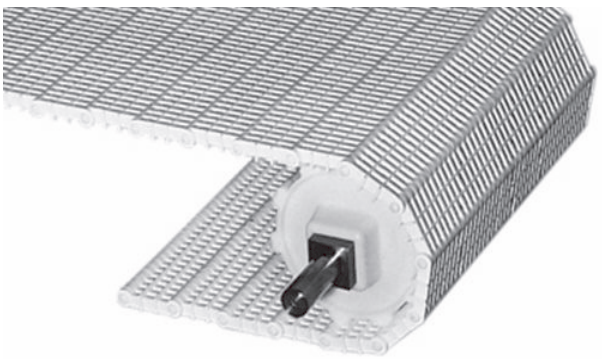
SERIE 200

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1400	20400	34 a 220	1 a 104	1,24	6,05
Polietileno	Polietileno	900	13100	-100 a 150	-73 a 66	1,26	6,15

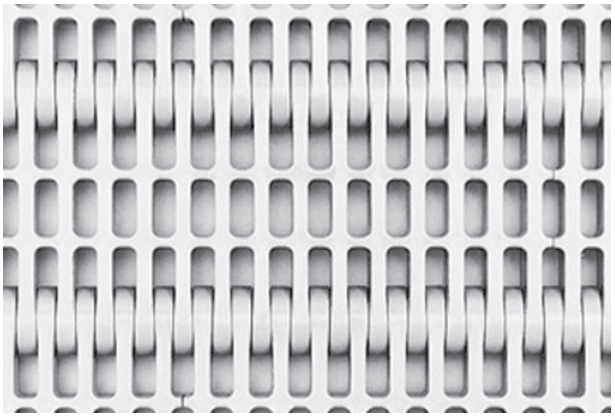
Flush Grid

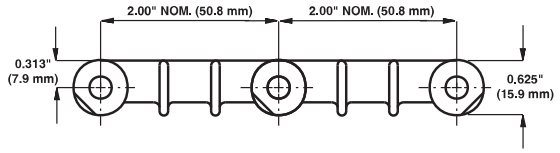
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,36	9,1
Dimensión de abertura (aproximado)	0,22 × 0,49	5,5 × 12,5
Área abierta	33 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Dos cabezas; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Diseño Flush Grid con superficie superior lisa
- Ofrece un excelente movimiento lateral de envases.
- Uno de los estilos de banda de tipo S200 más resistentes
- Usa varillas de articulación con dos cabezas, por lo que el borde de la banda no es completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para más opciones de materiales, consulte las bandas de tipo S400, S900, S1100, S2200 y S4500.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.



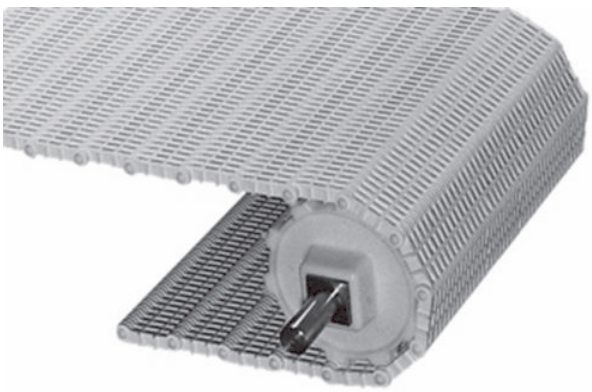


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1800	26300	34 a 220	1 a 104	1,40	6,83
Polietileno	Polietileno	1200	17500	-100 a 150	-73 a 66	1,44	7,03

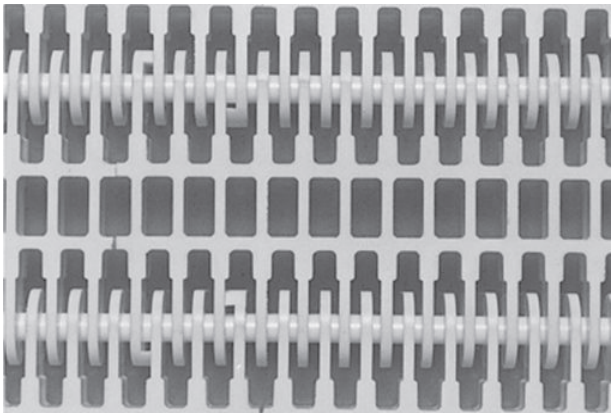
Open Hinge

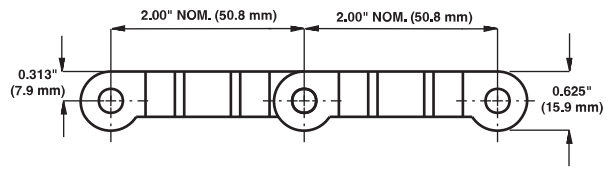
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,36	9,1
Dimensión de abertura (aproximado)	0,26 × 0,48	6,7 × 12,3
Área abierta	45 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Dos cabezas; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Proporciona una superficie suave y una zona abierta amplia para la manipulación de alimentos.
- Usa varillas de articulación con dos cabezas, por lo que el borde de la banda no es completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Ideal donde se requiere circulación de aire, lavado o secado.
- En caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte las bandas S800.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	300	4380	34 a 220	1 a 104	1,04	5,08
Polietileno	Polietileno	200	2920	-50 a 150	-46 a 66	1,12	5,47

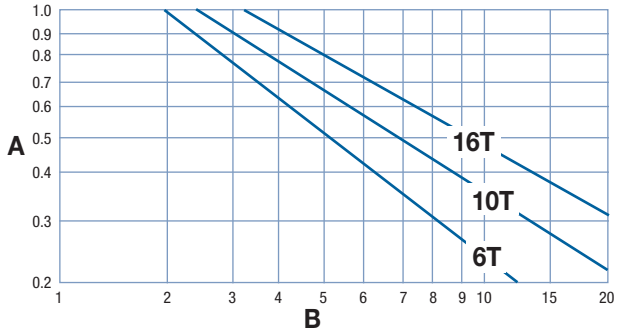
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	3	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	5	5	4
36	914	5	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	7	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	9	8	6
72	1829	11	9	7
84	2134	13	11	8
96	2438	13	12	9
120	3048	17	15	11
144	3658	21	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 7,5 pulg. (191 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,36 pulg. (9,1 mm) comenzando por el ancho mínimo de 2 pulg. (51 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

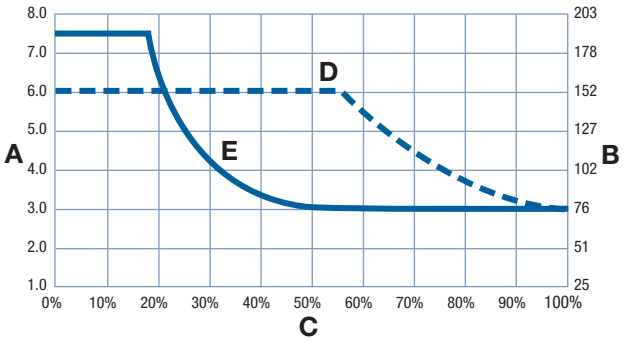
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

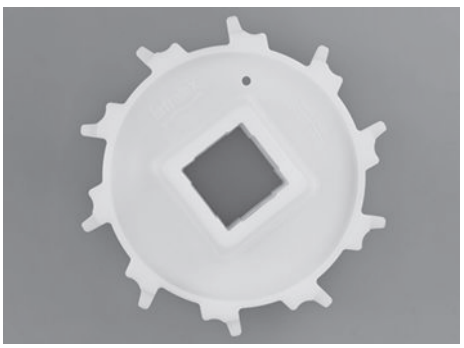
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C Porcentaje de resistencia de banda permitida utilizada
D Línea discontinua: engranaje de anchura doble
E Línea continua: otros engranajes

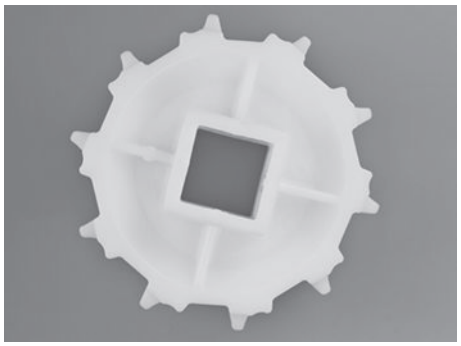
Engranajes moldeados

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	4,0	102	3,9	99	1,5	38		1,5		40
10 (4,89 %)	6,4	163	6,4	163	2,5	64		1,5, 2,5		40, 60
16 (1,92 %)	10,1	257	10,3	262	2,5	64		1,5, 2,5		40

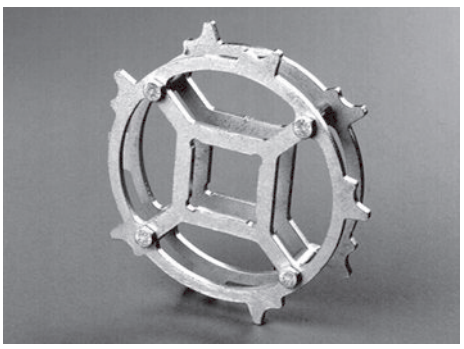


SERIE 200

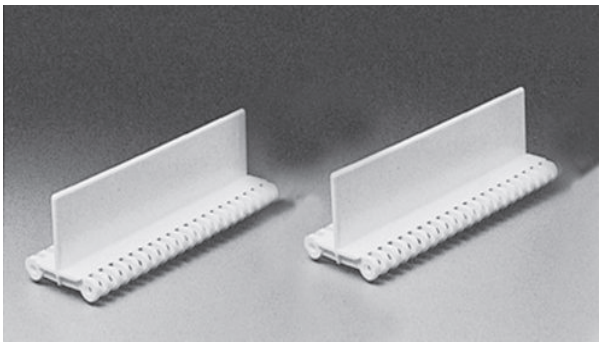
Engranajes de doble ancho de rueda

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,4	163	2,5	64		1,5		40	

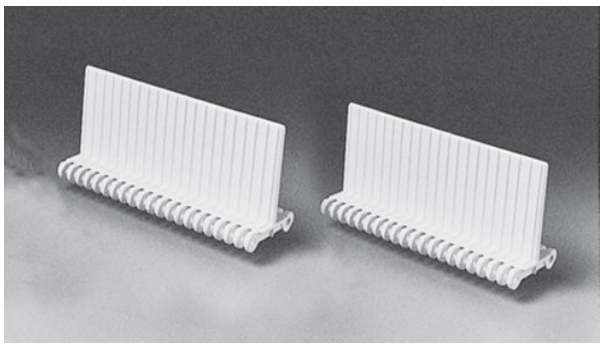
Engranajes metálicos resistentes a la abrasión

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,4	163	1,1	28		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,1	257	10,3	262	1,1	28		1,5, 2,5		40; 60; 65	

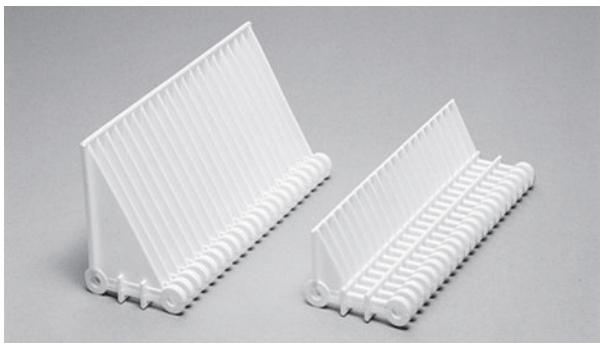
Empujadores rectos

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
1	25	Polipropileno, polietileno	
2	51		
3	76		

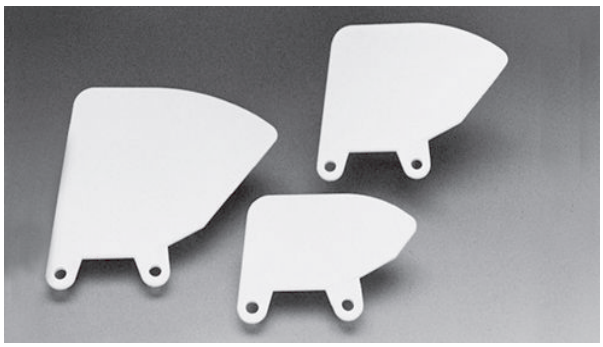
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Puede soldarse una extensión con un ángulo de 45 grados para crear un empujador doblado. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para verificar su disponibilidad.
- Pueden alargarse hasta 6 pulg. (152 mm) de alto con una extensión soldada.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,7 pulg. (18 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Empujadores antiadherentes dobles			
Alturas disponibles de empujadores		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
3	76	Polipropileno, polietileno	

- Acanalados verticalmente para la liberación de productos.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Puede soldarse una extensión con un ángulo de 45 grados para crear un empujador doblado. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para verificar su disponibilidad.
- Pueden alargarse hasta 6 pulg. (152 mm) de alto con una extensión soldada.
- La indentación lateral mínima sin guardas laterales es de 0,7 pulg. (18 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Empujadores Ribbed			
Alturas disponibles de empujadores		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
1,25	32	Polipropileno, polietileno	
3	76		

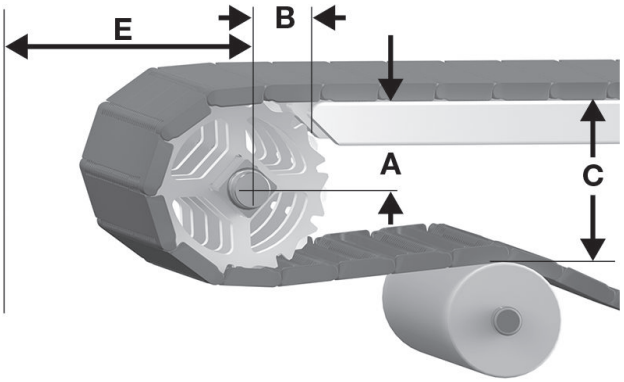
- Cada empujador se eleva desde el módulo de rejilla abierta y tiene un refuerzo triangular en la parte posterior. No se requieren dispositivos de fijación.
- Pueden alargarse hasta 6 pulg. (152 mm) de alto con una extensión soldada.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,7 pulg. (18 mm).

Guardas laterales			
Tamaños disponibles		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
2	51	Polipropileno, polietileno	
3	76		
4	102		
6	152		

- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,3 pulg. (8 mm).
- Indentación mínima: 0,7 pulg. (18 mm).

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 9: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S200										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flush Grid, Open Grid, Open Hinge										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	2,20	56	4,10	104	2,38	60
6,4	163	10	2,77-2,92	70-74	3,00	76	6,50	165	3,61	92
10,1	257	16	4,72-4,81	120-122	3,20	81	10,20	259	5,50	140

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

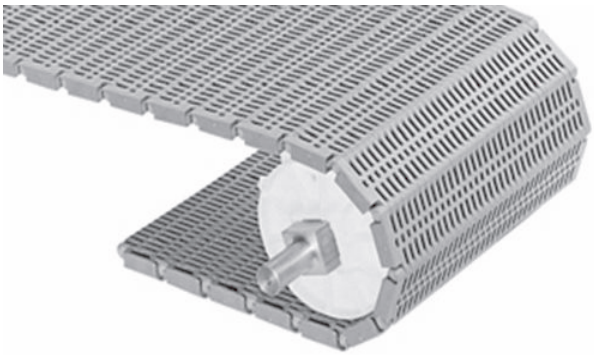
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S200				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
4,0	102	6	0,268	6,8
6,4	163	10	0,160	4,1
10,1	257	16	0,100	2,5

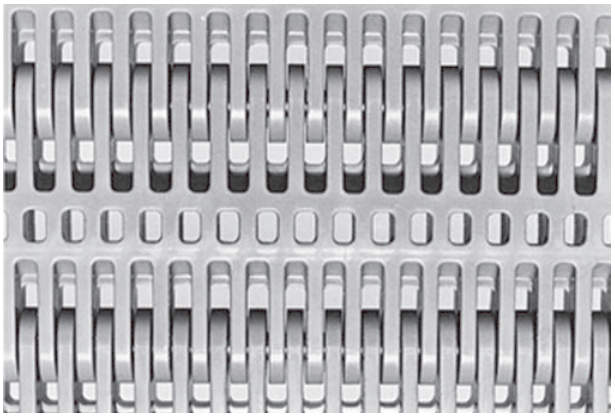
Flush Grid

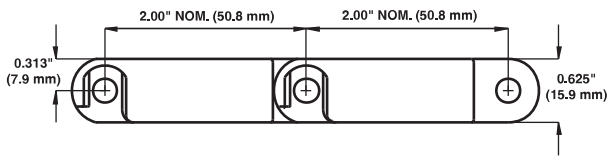
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,25 × 0,18	6,4 × 4,6
Área abierta	17 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Consulte las *Notas sobre el producto.*	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior suave y diseño simple que proporcionan un movimiento libre del producto.
- Utiliza varillas con cabeza para bandas sin retención de varillas Slidelox. Utiliza varillas sin cabeza para bandas con retención de varillas Slidelox.
- Se recomienda la retención de varillas Slidelox para bandas de 6,0 pies (1829 mm) o más de anchura.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.





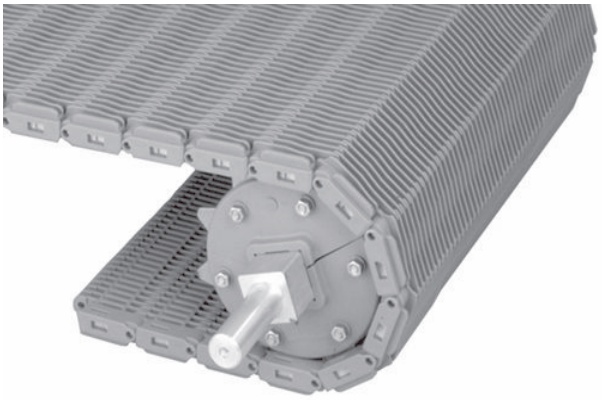
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	2400	35000	34 a 220	1 a 104	1,82	8,89
Polietileno	Polietileno	1800	26300	-100 a 150	-73 a 66	1,90	9,28
Acetal	Polipropileno	3200	46700	34 a 200	1 a 93	2,77	13,51
Acetal[a]	Polietileno	3000	43800	-50 a 70	-46 a 21	2,77	13,51

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

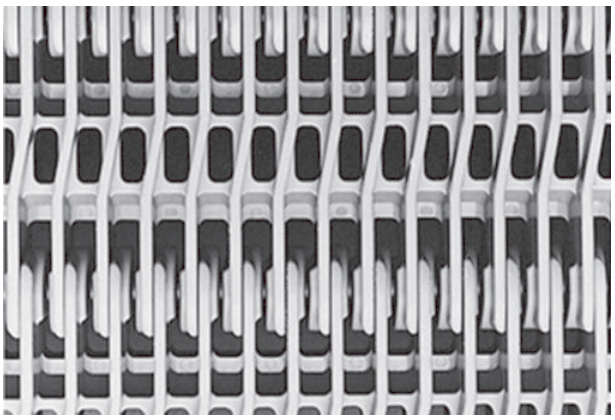
Raised Rib

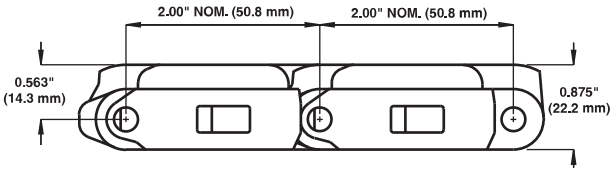
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Incrementos del ancho		
Dimensión de abertura (aproximado)	0,25 × 0,24	6,4 × 6,1
Área abierta	26%	
Área de contacto del producto	36%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Consulte las *Notas sobre el producto.*	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Todas las bandas de polietileno S400 Raised Rib usan las varillas con cabeza.
- Todas las bandas de polipropileno S400 Raised Rib usan el sistema de retención de varillas Slidelox y varillas sin cabeza.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio. Para una resistencia química mejorada, Slidelox también está disponible en polifluoruro de vinilideno (PVDF) para las bandas de polipropileno Enduralox.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Utilice placas de transferencia de uñeta para eliminar vuelcos en la alimentación y descarga de productos.
- En caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte S1900 Raised Rib.
- Las bandas estilo Raised Rib se extienden 0,25 pulg. (6,4 mm) por encima del módulo básico.
- Anchos construidos a la medida de 1,8 pulg. (47 mm) y medidas superiores para polietileno y 3,5 pulg. (89 mm) y medidas superiores para polipropileno, con incrementos de 0,33 pulg. (8,4 mm).



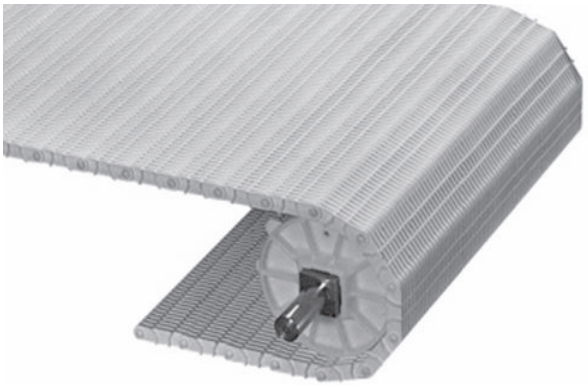


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	2.400	35.000	34 a 220	1 a 104	1,95	9,52
Polietileno	Polietileno	1.800	26.300	-100 a 150	-73 a 66	1,98	9,67
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	2.400	35.000	34 a 220	1 a 104	1,95	9,52

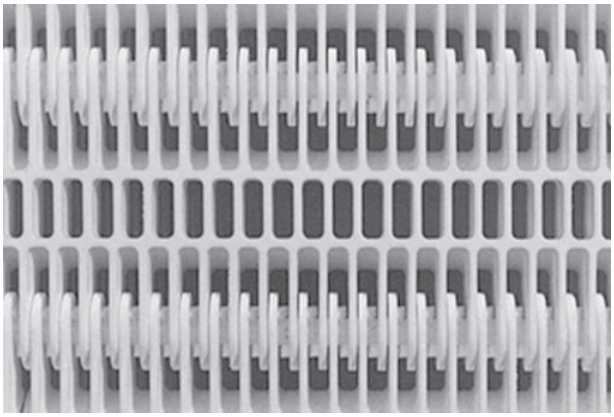
Open Hinge

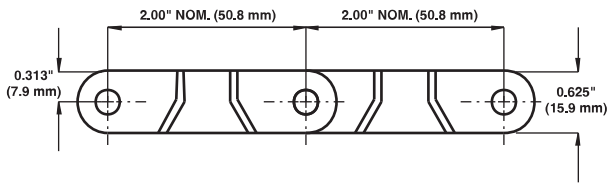
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,25	6,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,47 × 0,18	11,9 × 4,6
Área abierta	30 %	
Área de contacto del producto	40 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Dos cabezas; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Un área grande y abierta mejora la circulación de aire, el drenaje y la limpieza.
- Comparte la calificación de servicio pesado con otras bandas de esta serie.
- Cuenta con varillas de articulación con dos cabezas, por lo que el borde de la banda no es completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.
- Para obtener más opciones higiénicas, consulte S800 y S1600.



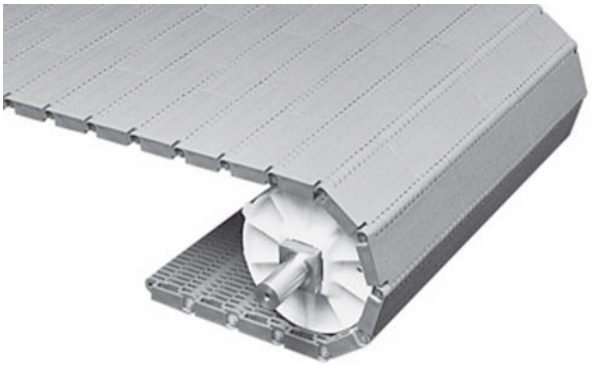


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1550	22600	34 a 220	1 a 104	1,16	5,66
Polietileno	Polietileno	950	13900	-50 a 150	-46 a 66	1,24	6,06

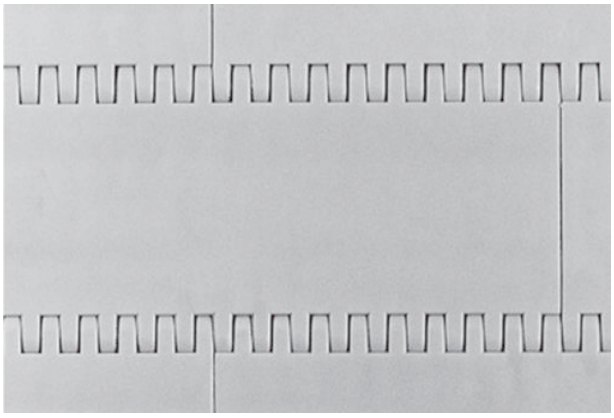
Flat Top

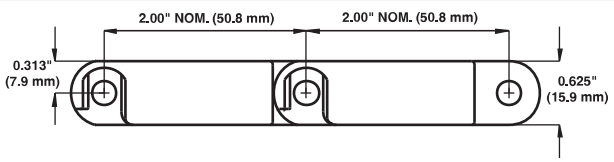
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Consulte las *Notas sobre el producto.*	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior suave y diseño simple que proporcionan un movimiento libre del producto.
- Todas las bandas S400 Flat Top con varillas resistentes a la abrasión están disponibles con el sistema de retención de varillas Slidelox®.
- Se recomienda la retención de varillas Slidelox para bandas de 6,0 pies (1829 mm) o más de anchura.
- Utiliza varillas con cabeza para bandas sin retención de varillas Slidelox. Utiliza varillas sin cabeza con retención de varillas Slidelox.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Utilice engranajes bipartidos resistentes a la abrasión con la S400 Flat Top de acetal.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.
- En caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte la serie 4500 Flat Top.





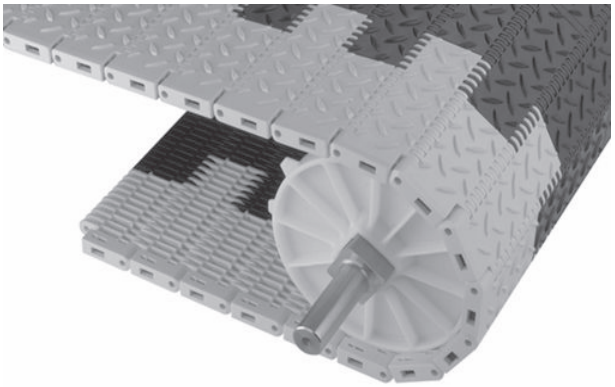
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	2400	35000	34 a 220	1 a 104	1,81	8,82
Polietileno	Polietileno	1800	26300	-100 a 150	-73 a 66	1,90	9,28
Acetal	Polipropileno	3200	46700	34 a 200	1 a 93	2,74	13,38
Acetal[a]	Polietileno	3000	43800	-50 a 70	-46 a 21	2,74	13,38

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

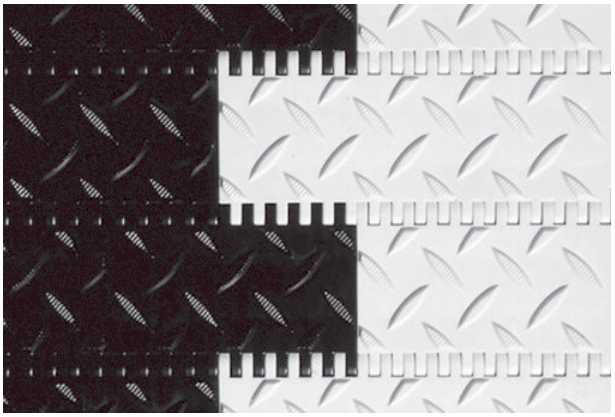
Non Skid

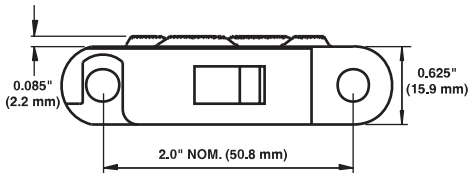
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	3,5	89
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Entre las bandas de más alta calificación en cuanto a resistencia de todas las de Intralox.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- En caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte S4500 Non Skid y S4500 Non Skid Raised Rib.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para verificar la disponibilidad del empujador.



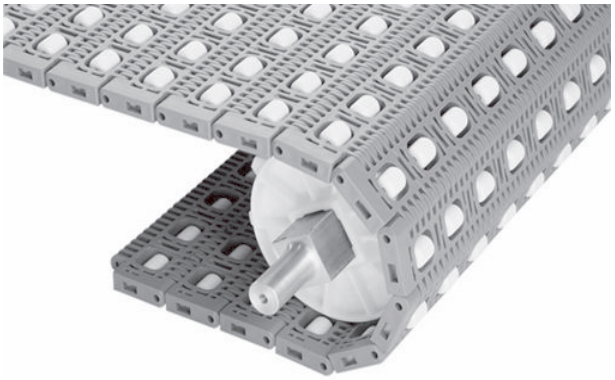


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal HSEC	Nilón	2720	39700	-50 a 200	-46 a 93	2,88	14,09
Polipropileno	Nilón	2400	35000	-34 a 220	1 a 104	1,81	8,84

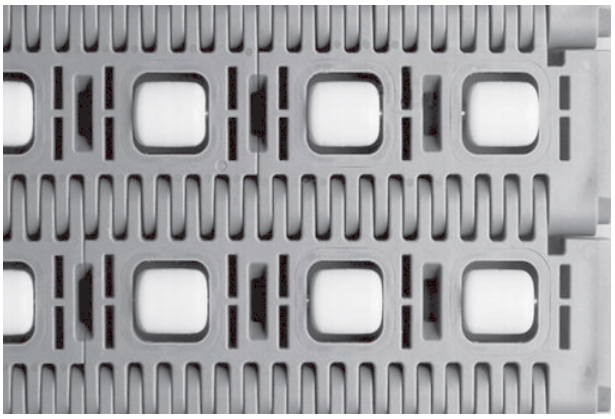
Roller Top

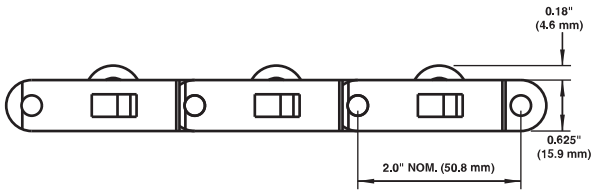
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	18 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Utiliza rodillos de acetal.
- Utiliza ejes de acero inoxidable.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Permite la acumulación con contrapresión baja.
- Diámetro del rodillo: 0,70 pulg. (17,8 mm).
- Longitud del rodillo: 0,825 pulg. (20,9 mm).
- Indentación de rodillo estándar: 0,90 pulg. (23 mm)
- Distancia a la zona central de alineación del primer rodillo: 1,3 pulg. (33 mm).
- Separación entre el primer y segundo rodillo: 1,8 pulg. (46 mm).
- Separación entre todos los demás rodillos: 2 pulg. (50,8 mm).



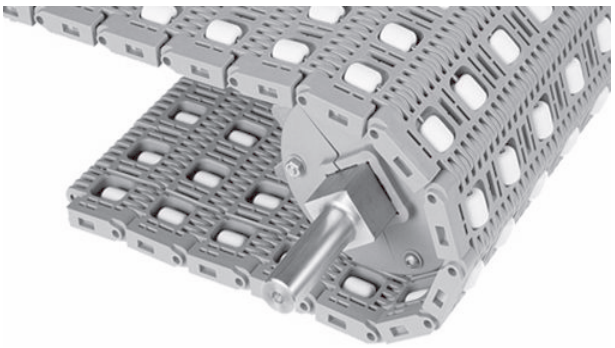


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2200	32100	34 a 200	1 a 93	2,44	11,94

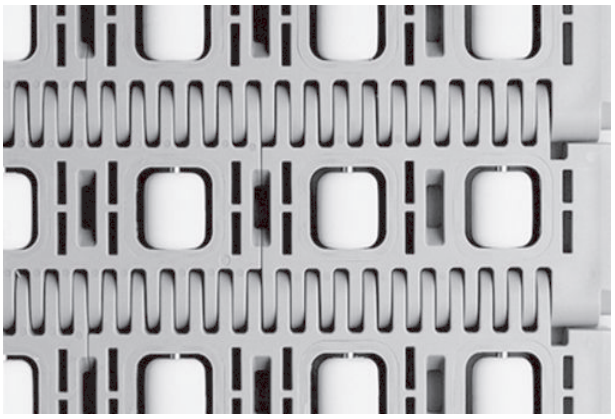
Transverse Roller Top™ (TRT™)

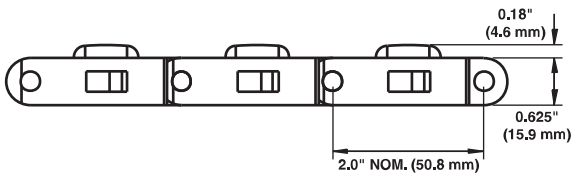
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	18 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Utiliza rodillos de acetal.
- Los ejes de acero inoxidable proporcionan durabilidad y rendimiento.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñado para transferencias de 90 grados.
- En caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte S4400 Transverse Roller Top.
- Diámetro del rodillo: 0,70 pulg. (17,8 mm).
- Longitud del rodillo: 0,825 pulg. (20,9 mm).
- Separación del rodillo: 2 pulg. (50,8 mm).
- Indentación del rodillo estándar de 0,90 pulg. (23 mm).
- Distancia a la zona central de alineación del primer rodillo: 1,3 pulg. (33 mm).
- Separación entre el primer y segundo rodillo: 1,8 pulg. (46 mm).
- Separación entre todos los demás rodillos: 2 pulg. (50,8 mm).





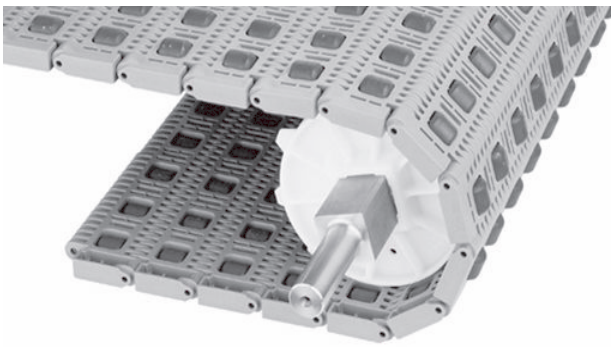
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2200	32100	34 a 200	1 a 93	2,44	11,94

SERIE 400

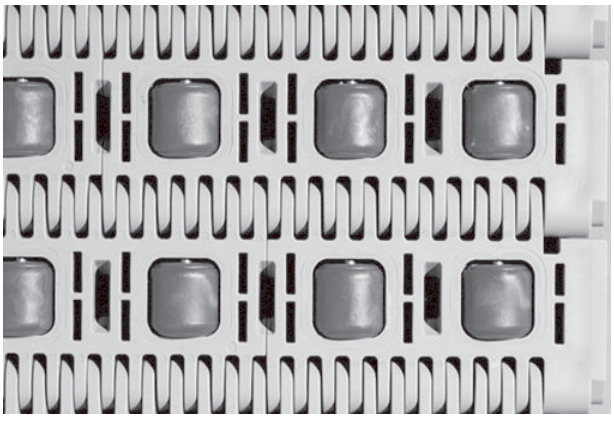
Transverse Roller Top™ (TRT™) de 0,85 pulg. de diámetro

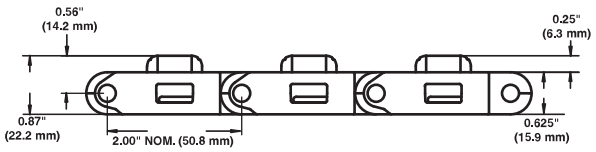
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	18 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Utiliza rodillos de acetal.
- Los ejes de acero inoxidable proporcionan durabilidad y rendimiento.
- Bordes al ras Slidelox.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñado para transferencias de 90 grados.
- En caso de necesitar bandas de mayor resistencia, consulte S4400 Transverse Roller Top.
- Diámetro del rodillo: 0,85 pulg. (21,6 mm).
- Longitud del rodillo: 0,825 pulg. (20,9 mm).
- Indentación del rodillo estándar de 0,90 pulg. (23 mm).
- Distancia a la zona central de alineación del primer rodillo: 1,3 pulg. (33 mm).
- Separación entre el primer y segundo rodillo: 1,8 pulg. (46 mm).
- Separación entre todos los demás rodillos: 2 pulg. (50,8 mm).



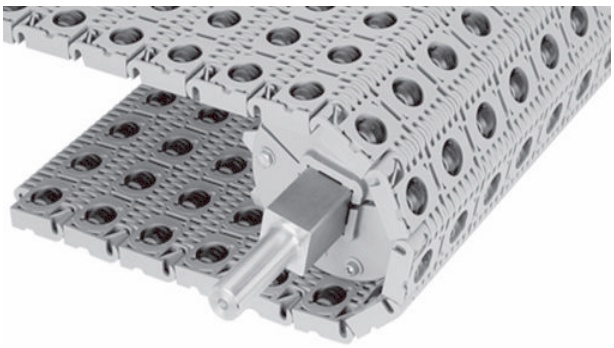


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2200	32100	34 a 200	1 a 93	2,81	13,71

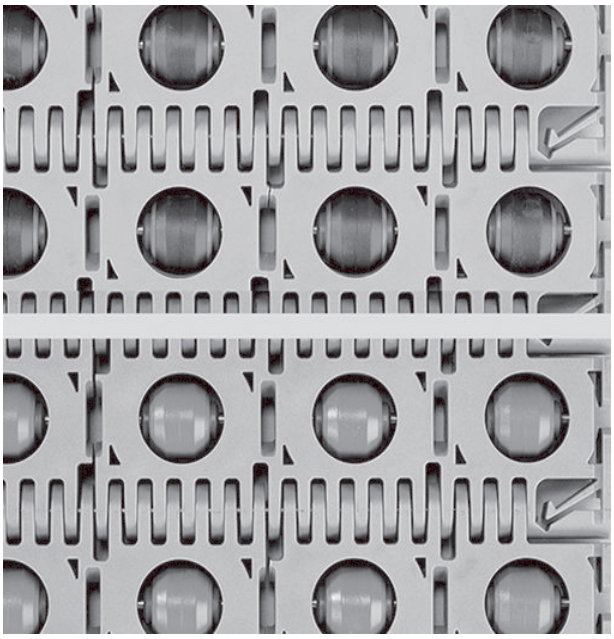
Angled Roller™ de 0 grados

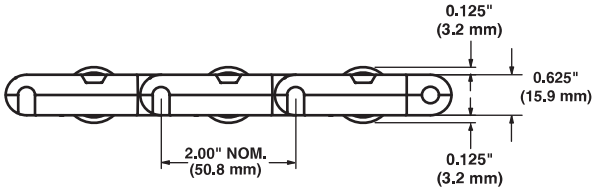
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	11%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Tecnología Activated Roller Belt™ (ARB™).
- También disponemos de rodillos de poliuretano gris o negro.
- Los rodillos de poliuretano negro no están recomendados para condiciones de acumulación.
- Todos los rodillos tienen un núcleo de acetal.
- Los ejes son de acero inoxidable.
- Los rodillos están alineados con la dirección del recorrido de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñados para funcionar en un recorrido de ida estándar plano continuo. No se recomienda un recorrido de ida tipo chevrón.
- Cuando los rodillos de la banda están en movimiento, el producto se desplaza a una velocidad mayor que la de la banda. Cuando los rodillos de la banda no están en movimiento, el producto se desplaza a velocidad de banda.
- El comportamiento del producto será distinto en función de la forma y del peso de este, el diseño del transportador y la velocidad de la banda.
- Intralox le puede ayudar a realizar un cálculo más preciso del comportamiento del producto basándonos en las características del producto y del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Disponemos de bandas a medida con cualquier combinación de rodillos en ángulo de 0, 30, 45 o 60 grados. Las bandas a la medida del cliente también pueden incluir rodillos orientados en direcciones diferentes. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Separación del rodillo de 2,0 pulg. (50,8 mm).
- No es compatible con engranajes bipartidos de diámetro de paso de 4,0 pulg. (102 mm) ni con ningún engranaje de 5,2 pulg. (132 mm) de diámetro de paso con agujeros cuadrados de 2,5 pulg. o 60 mm.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno/poliuretano negro	Nilón	1600	23400	34 a 200	1 a 93	2,65	12,94
Polipropileno/poliuretano gris	Nilón	1600	23400	34 a 120	1 a 49	2,73	13,33

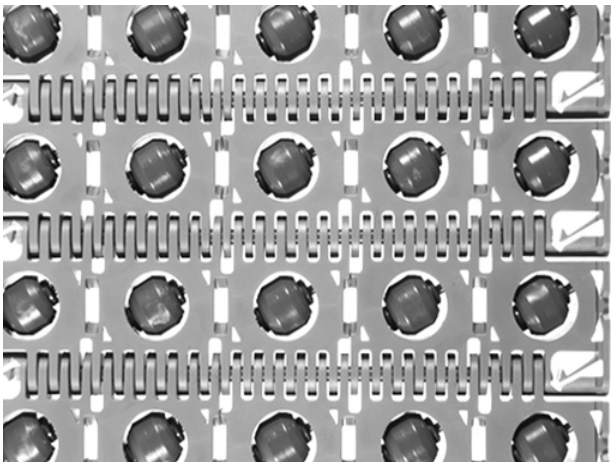
Angled Roller™ de 30 grados

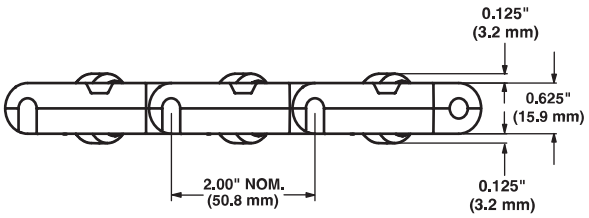
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	11%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Usa tecnología Activated Roller Belt (ARB)
- Los rodillos están dispuestos en forma oblicua y a 30 grados respecto a la dirección de desplazamiento de la banda.
- Disponemos de rodillos de poliuretano gris con núcleo de acetal.
- Utiliza ejes de acero inoxidable.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El eje motriz de las bandas de polietileno debe contar con engranajes de poliuretano ultrarresistente a la abrasión. Se puede utilizar cualquier tipo de engranaje para el eje conducido, salvo engranajes con dientes de baja tensión posterior.
- Cuando los rodillos de la banda están en movimiento, el producto se desplaza a una velocidad mayor que la de la banda. Cuando los rodillos de la banda no giran, el producto se desplaza a la velocidad de la banda.
- El comportamiento del producto será distinto en función de la forma y del peso de este, el diseño del transportador y la velocidad de la banda. Intralox le puede ayudar a realizar un cálculo estimado del comportamiento del producto basado en las características del producto y del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Es posible implementar la configuración del accionamiento central mediante dos bandas con rodillos orientados hacia el centro del transportador.
- Disponemos de bandas a medida con cualquier combinación de rodillos en ángulo de 0, 30, 45 o 60 grados. Las bandas a la medida del cliente también pueden incluir rodillos orientados en direcciones diferentes. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Diseñados para funcionar en un recorrido de ida estándar plano continuo. No se recomienda un recorrido de ida tipo chevrón.
- La banda puede diseñarse con guías de desgaste paralelas colocadas entre los rodillos de la banda. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Las bandas de alineación en un recorrido de ida plano y continuo requieren guías de desgaste lateral. Instale la banda para que funcione a ras a lo largo de este guía de desgaste.
- Separación del rodillo de 2 pulg. (50,8 mm).
- El ancho de banda mínimo para polietileno es de 8 pulg. (203 mm).
- Las bandas de polietileno de entre 8 pulg. (203 mm) y 10 pulg. (254 mm) de ancho se deben volver a clasificar en 450 lb/pie (6570 N/m).
- No es compatible con engranaje bipartido de diámetro de paso de 4,0 pulg. (102 mm).
- No es compatible con todos los engranaje de diámetro de paso de 5,2 pulg. (132 mm) con agujeros cuadrados de 2,5 pulg. o 60 mm.
- En presencia de humedad el límite inferior de temperatura de la banda de polietileno es de 34 °F (1 °C).



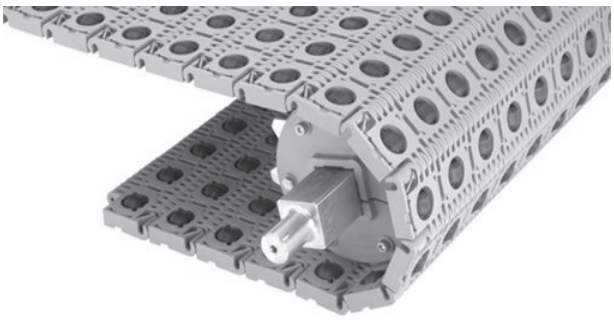


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno/poliuretano gris	Nilón	1600	23400	34 a 120	1 a 49	2,64	12,89
Polietileno/poliuretano gris	Nilón	500	7300	17 a 150	-8 a 65	2,93	14,31

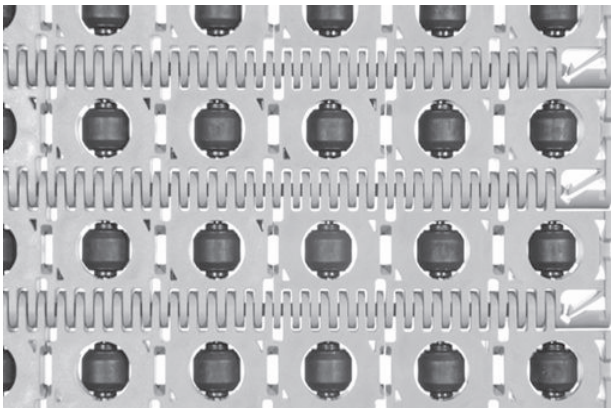
Angled Roller™ de 90 grados

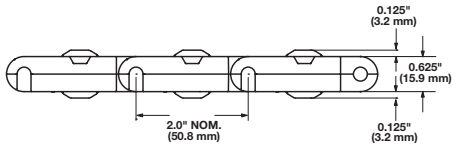
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	11%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponemos de rodillos de poliuretano negro con núcleo de acetal.
- Los rodillos de poliuretano negro no están recomendados para condiciones de acumulación de producto.
- Los ejes son de acero inoxidable.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No deje que los rodillos de poliuretano negro entren en contacto con recorridos de ida continuos planos o en forma de "V".
- La banda puede diseñarse con guías de desgaste paralelas colocadas entre los rodillos de la banda. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- No es compatible con engranaje bipartido de diámetro de paso de 4,0 pulg. (102 mm).
- No es compatible con engranaje de diámetro de paso de 5,2 pulg. (132 mm) con agujeros de 2,5 pulg. y 60 mm .
- Separación del rodillo: 2,0 pulg. (50,8 mm).



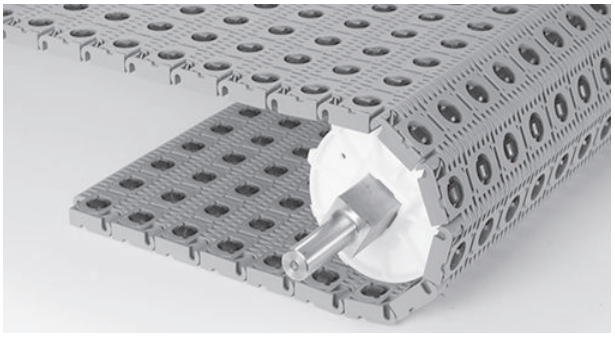


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno/poliuretano negro	Nilón	1600	23400	34 a 200	1 a 93	2,65	12,94

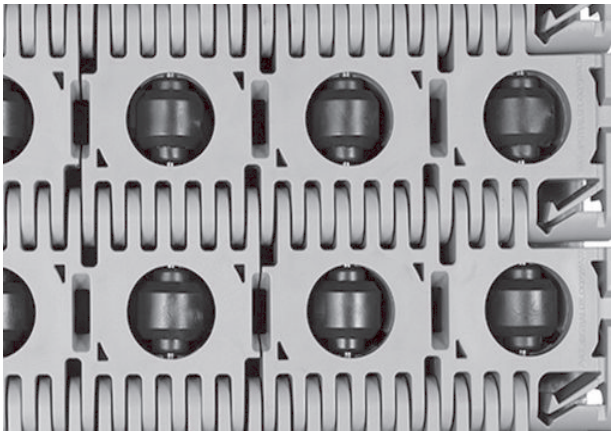
Angled Roller™ de 90 grados con diámetro de 0,78 pulg.

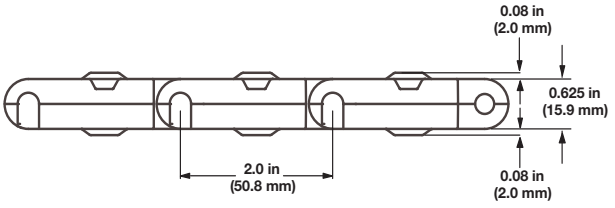
	pulg.	mm
Paso	2,0	50,8
Ancho mínimo	6	152,4
Incrementos del ancho	2,0	50,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	11%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible con rodillos de acetal en negro.
- Los ejes son de acero inoxidable.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No es compatible con engranaje bipartido de diámetro de paso de 4,0 pulg. (102 mm).
- No es compatible con todos los engranaje de diámetro de paso de 5,2 pulg. (132 mm) con agujeros cuadrados de 2,5 pulg. y (60 mm).
- Separación del rodillo: 2,0 pulg. (50,8 mm).

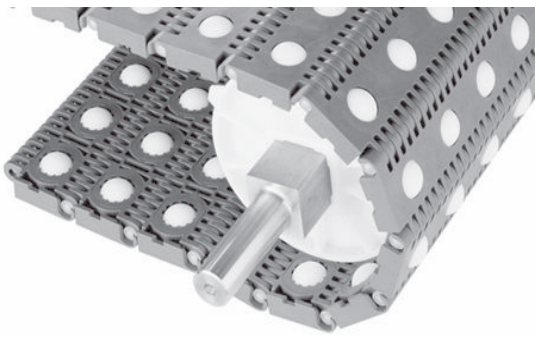




Datos de la banda							
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno/acetal negro	Nilón	1600	23400	34 a 200	1 a 93	2,65	12,94

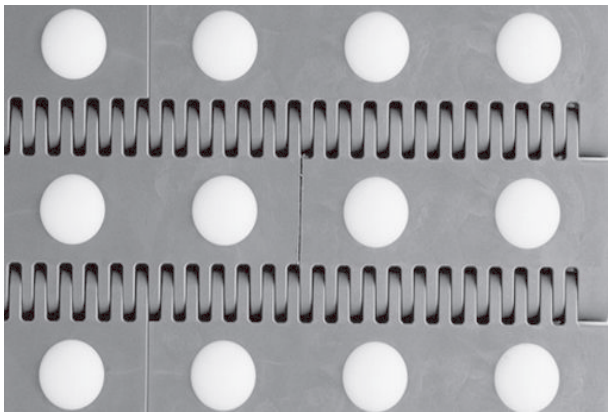
Ball Belt

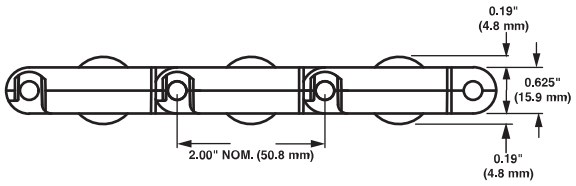
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	10	254
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Las esferas de acetal sobresalen de las partes superior e inferior de la banda. El módulo no entra en contacto con el recorrido de ida.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El movimiento del producto se controla mediante esferas de impulsión con un transportador secundario perpendicular situado bajo la banda principal.
- El producto se mueve a más velocidad que la banda.
- La velocidad del producto varía en función de la forma y el peso del producto.
- Se requiere un recorrido de ida plano continuo.
- Diseñadas para aplicaciones que requieran redirección, alineación, transferencia, desvío, paletización, orientación, acumulación o justificación de productos.
- Instale configuraciones de alineación para que funcionen a ras a lo largo de la guía de desgaste lateral.
- No se recomienda el uso de anillos de retención autoajustables para fijar los engranajes.
- Diámetro de esfera: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Espacio entre esferas: 2 pulg. (50,8 mm).
- Indentación de esfera estándar: 1,1 pulg. (27,9 mm).
- Zona central de alineación de varilla a parte superior o inferior del módulo: 0,313 pulg. (7,9 mm).
- Zona central de alineación de varilla a parte superior o inferior de la esfera: 0,50 pulg. (12,7 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	2.400	35.000	34 a 200	1 a 93	3,71	18,11
Polipropileno	Polipropileno	1.600	23.400	34 a 200	1 a 93	2,78	13,57

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	5	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	7	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	8	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
120	3048	21	15	11
144	3658	25	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación máxima de 9 pulg. (229 mm) [d]	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

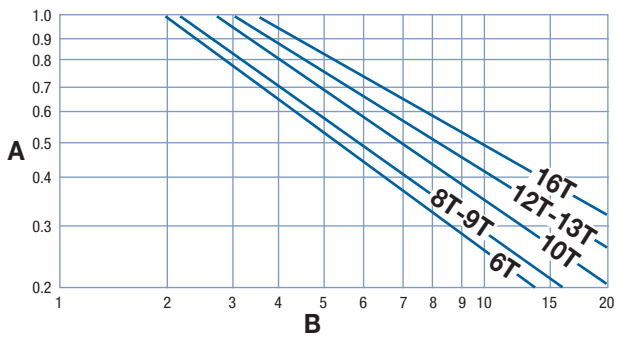
[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas Flat Top, Flush Grid y Raised Rib están disponibles en incrementos de 0,33 pulg. (8,4 mm) comenzando por un ancho mínimo de 2 pulg. (51 mm). El incremento para bandas Open Hinge es de 0,25 pulg. (6 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

[d] Las bandas Ball Belt y algunas Angled Roller requieren un recorrido de ida de superficie plana continua.

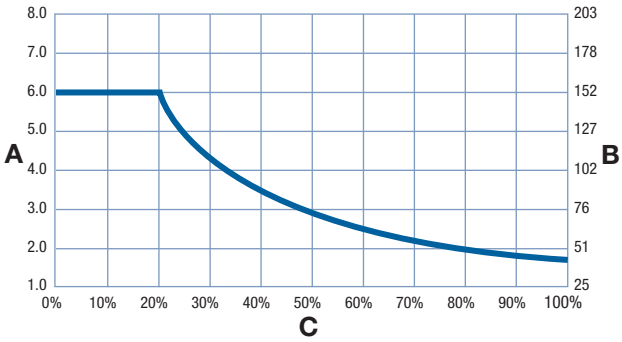
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda

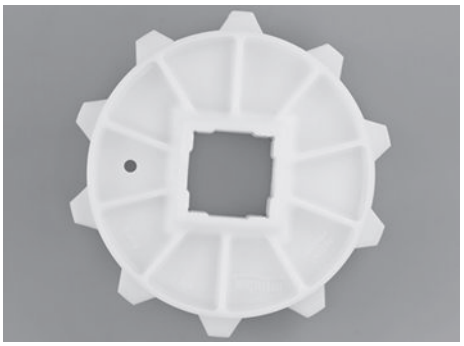


A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranaje moldeado

Este engranaje es compatible con todas las bandas, excepto con Flush Grid en acetal.

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.) [a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	4,0	102	3,6	91	1,5	38		1,5		40
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,5	38	2,0	1,5, 2,5	82	40; 60; 70
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	259	1,5	38		1,5, 2,5, 3,5		40, 60, 90



[a] Los engranajes moldeados y bipartidos con agujero redondo vienen a menudo con dos chaveteros. NO SE NECESITA ni se recomienda usar dos chavetas. Los engranajes de orificio redondo no tienen tornillos de ajuste para sujetar el engranaje. Al igual que con los engranajes de cubo cuadrado, solo debe bloquearse el engranaje central. EE. UU. Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

Engranaje de poliuretano, ultrarresistente a la abrasión, bipartido y de tensión posterior baja[a]											
Disponible para todas las bandas excepto Flush Grid en acetal, Open Hinge y bandas Roller											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38		2,5			
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	259	1,5	38		2,5			

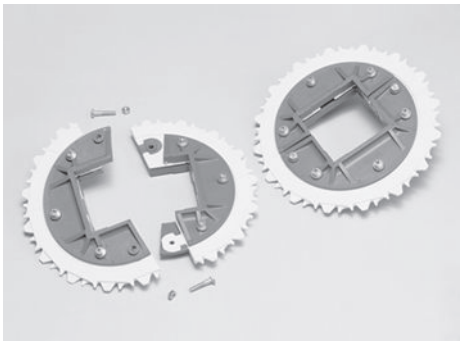
[a] Cuando se utilizan estos engranajes, la resistencia máxima de la banda para todos los estilos y materiales es de 1000 lb/pie (14 600 N/m). El rango de temperatura de los engranajes varía entre -40 °F y 160 °F (-40 °C y 71 °C).

Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40	

[a] Cuando se utilizan estos engranajes, la resistencia máxima de la banda para todos los estilos y materiales es de 1.000 lbf/pie (14 600 N/m) y el rango de temperatura es de -40 °F a 160 °F (-40 °C a 71 °C).

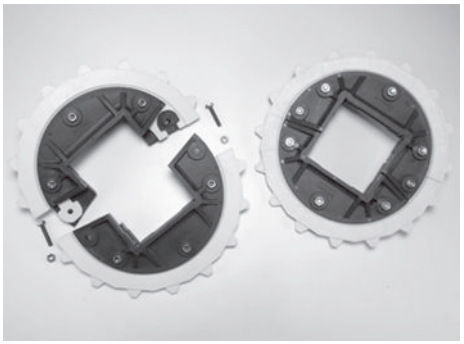
Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto de baja tensión posterior de placa dentada moldeada[a]

Disponible para todas las bandas con la excepción de las Open Hinge y bandas Roller

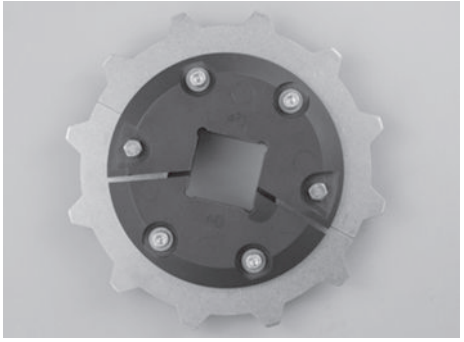
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,70	43		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	259	1,5	38	3,5	1,5, 2,5, 3,5		90	

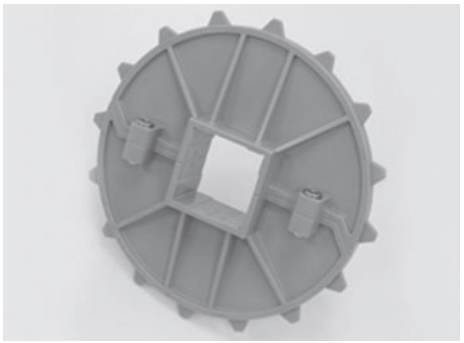
[a] Se recomiendan únicamente para el eje motriz. Hay muy poca tensión de la banda cuando una banda engancha los engranajes conducidos. En algunas aplicaciones, la banda no tiene la suficiente tensión para enganchar los dientes de baja tensión posterior añadidos, haciendo que la banda se desenganche de los engranajes conducidos.

Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto y placa dentada moldeada

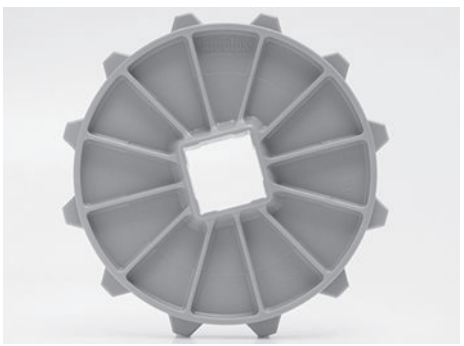
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,7	43		1,5		40	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38		1,5		40	
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	259	1,5	38	4,0	3,5		90	

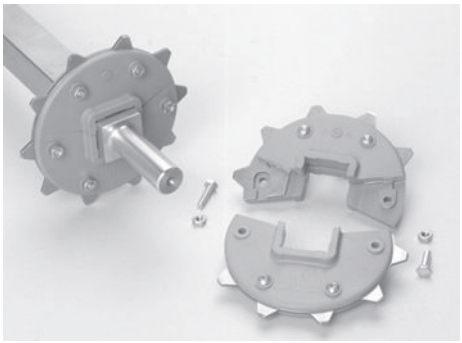
Engranajes bipartidos de metal con placas de unión de poliuretano (FDA) de separación reducida

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	1,5	38		1,5		40	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	

Engranajes bipartidos de nilón HR[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	196	2,0	51		2,5		60	

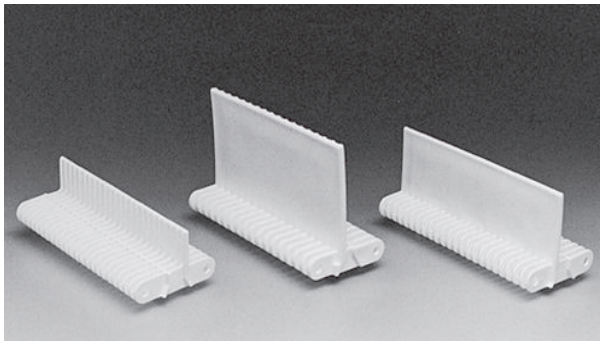
[a] Para aplicaciones húmedas, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Engranajes de nilón resistentes al calor											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5			
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	259	1,5	38		1,5, 2,5, 3,5		60, 90	

Engranaje bipartido metálico											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.) [a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
6 (13,40 %)	4,0	102	3,6	91	1,5	38		1,5		40	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	1,5	38	1, 1-3/16, 1-1/4, 1-7/16	1,5	20, 30, 40	40, 60	
10 (4,89 %)	6,4	163	6,3	160	1,5	38	1, 1-3/16, 1-1/4, 1-3/8, 1-7/16, 1-1/2, 1-15/16	1,5, 2,5	20, 40	40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,7	196	1,5	38	1-7/16, 1-15/16	1,5, 2,5	40	40, 60	
16 (1,92 %)	10,1	257	10,2	259	1,5	38	1-7/16, 1-15/16	1,5, 2,5, 3,5		40, 60, 90	

[a] Los engranajes moldeados y bipartidos con agujero redondo vienen a menudo con dos chaveteros. NO SE NECESITA ni se recomienda usar dos chavetas. Los engranajes de orificio redondo no tienen tornillos de ajuste para sujetar el engranaje. Al igual que con los engranajes de cubo cuadrado, solo debe bloquearse el engranaje central. EE. UU. Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

Rueda de soporte bipartida						
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6,4	163	1	1,5, 2,5			

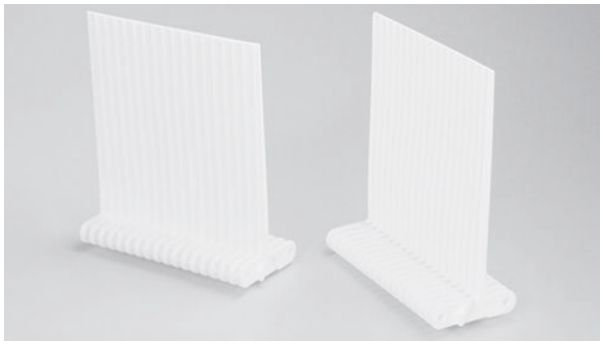
Empujadores de base Flush Grid (rectos/antiadherentes)			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
1	25	Polipropileno, polietileno	
2	51		
3	76		

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- El lado recto del empujador es liso y el lado antiadherente cuenta con costillas verticales.
- Puede soldarse una extensión con un ángulo de 45 grados para un empujador doblado.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación lateral mínima sin guardas laterales: 0,8 pulg. (20 mm); indentación mínima para un borde Slidelox (sin guardas laterales): 1,4 pulg. (36 mm).

Empujadores de base Flush Grid (dobles antiadherentes)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
6	152	Polipropileno, polietileno

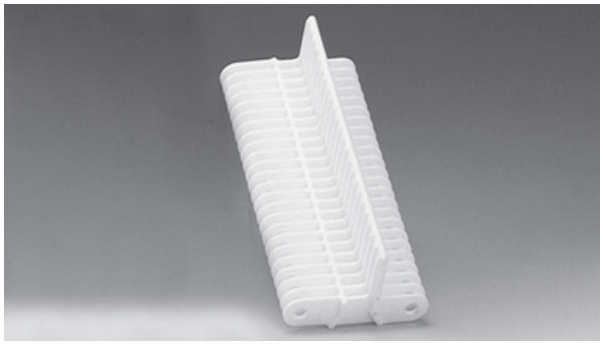
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,8 pulg. (20 mm).
- Indentación mínima para un borde Slidelox sin guardas laterales: 1,4 pulg. (36 mm).
- Hay disponibles empujadores doblados a 45 grados en polipropileno con una base con altura de 3 pulg. (76 mm) y con una extensión de 1 pulg. (25 mm) o 2 pulg. (51 mm).



Empujadores de base Open Hinge (rectos/antiadherentes)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno
2	51	
3	76	

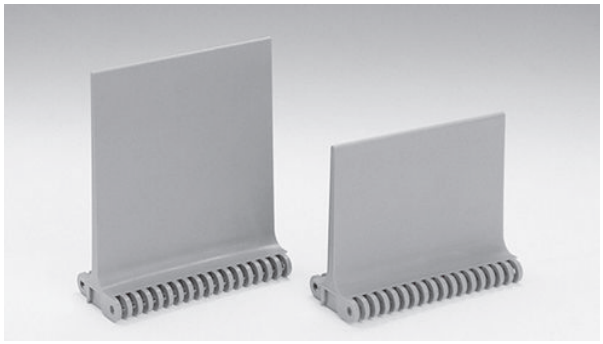
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores lisos/antiadherentes son lisos en un lado y con estrías verticales en un lado.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Los empujadores se pueden extender a una altura de 6 pulg. (152 mm) (extensión soldada). La extensión también puede soldarse en un ángulo de 45° para crear un empujador curvo.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,6 pulg. (15 mm).



Empujadores de base Flat Top (rectos)

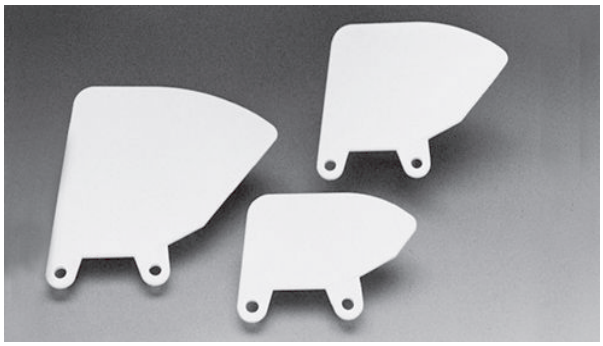
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal
6	152	

- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores con base Flat Top no pueden usarse con bandas Flush Grid.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación lateral mínima sin guardas laterales: 0,8 pulg. (20 mm) Indentación mínima para un borde Slidelox sin guardas laterales: 1,4 pulg. (36 mm).



Guardas laterales

Tamaños disponibles		Materiales disponibles
pulg.	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno
3	76	
4	102	
6	152	



- El diseño de superposición estándar garantiza la contención del producto.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Al pasar por los engranajes de 6 y 8 dientes, las guardas laterales se abren en abanico y dejan una abertura en la parte superior de las mismas que permite que caigan productos pequeños. Las guardas laterales permanecen completamente cerradas al pasar por los engranajes de 10, 12 y 16 dientes.
- Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,4 pulg. (10 mm).
- Indentación mínima: 0,8 pulg. (20 mm).

Lengüetas de sujeción

- Disponible en bandas Non Skid y Flat Top.
- Solo se requieren guías de desgaste de recorrido de ida o rodillos que enganchen las lengüetas en la transición entre las secciones horizontales y las secciones en ángulo. Esto reduce el coste inicial del sistema, así como el coste de mantenimiento rutinario y el esfuerzo.
- Asegúrese de que se usan radios y ángulos de entrada adecuados para evitar la posibilidad de que las lengüetas se enganchen en la estructura.
- Diseñe el transportador con un radio de recorrido de ida en la transición entre las secciones horizontales y las secciones en ángulo. Este radio debe ser de al menos 48 pulg. (1,22 m) para bandas que soporten cargas cercanas al índice de resistencia de la banda. El radio de curvatura es uno de los factores más importantes que deben tenerse en cuenta cuando se diseñan transportadores destinados a cargar pesos elevados con lengüetas de sujeción.
- Las lengüetas pueden espaciarse a lo largo de la longitud de la banda a una distancia de 4 pulg. (101,6 mm) o de 6 pulg. (152,4 mm). Debido a la posibilidad de mala alineación, evite separaciones de lengüeta superiores a 6 pulg. (152,4 mm).
- El índice de esfuerzo de cada lengüeta de sujeción es de 100 lb (445 N) de fuerza perpendicular a la superficie de sujeción.



Tuercas de inserción

Estilo básico de banda disponible; material	Tamaños
Flat Top; acetal, polipropileno	5/16 pulg.–18 pulg. (8 mm–1,25 mm)

Material de la banda	Capacidad de soporte de la pieza de tornillería		Especificación de par de la pieza de tornillería	
	lb/tuerca[a]	kg/tuerca[a]	pulg.-lb	N-m
Acetal	200	91	120	13,5
Polipropileno	175	79	65	7,3

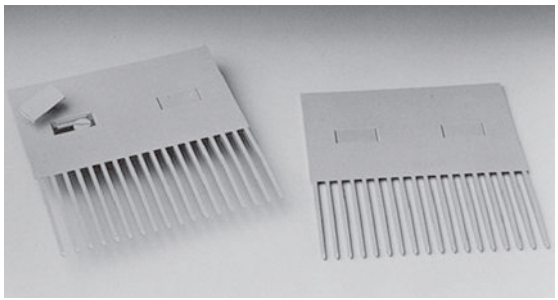


- Las tuercas de inserción permiten un montaje sencillo de los dispositivos a la banda.
- Asegúrese de que los accesorios que estén conectados a más de una fila no impiden el giro de la banda alrededor de los engranajes.
- Para bases de accesorios que se extiendan por varias filas, se debe garantizar la reducción de la flexión inversa durante el diseño.
- No coloque engranajes en línea con tuercas de inserción.
- Todas las dimensiones de colocación de tuercas se referencian desde el borde de la banda cuando se realiza un pedido. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre las opciones de ubicación de tuerca disponibles para la aplicación.
- Consulte Flat Top S4500 con tuercas de inserción como opción alternativa.
- Indentación mínima desde el borde de la banda: 2 pulg. (50 mm).
- Distancia mínima entre tuercas en el ancho de la banda: 1,33 pulg. (34 mm).
- Separación a lo largo de la longitud de banda: en incrementos de 2 pulg. (50 mm).

[a] Peso del accesorio solamente. No es necesario incluir el peso del producto.

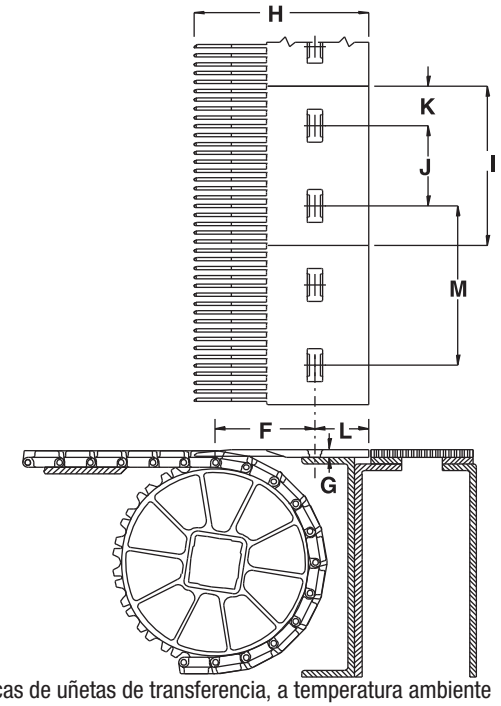
Uñetas de transferencia

Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Polipropileno



- Se eliminan los problemas de transferencia y vuelco de productos. Las 18 uñetas se extienden entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y uniforme del producto a medida que la banda se acopla a los engranajes.
- Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con los pernos con reborde. Las tapas se enganchan a presión fácilmente en su sitio sobre los pernos, evitando la entrada de materiales extraños en las ranuras.
- Las placas de uñetas de transferencia de la Serie 400 son las mismas que las de la Serie 1200.

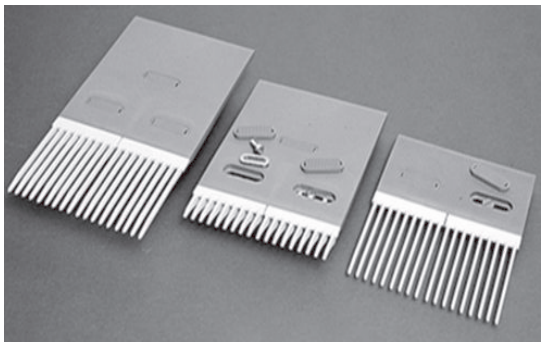
Requisitos dimensionales para la instalación de las placas de uñeta de transferencia S400			
		pulg.	mm
F		3,50	89
G		0,31	8
H		7,25	184
I		5,91	150
J		3,00	76
K		1,45	37
L		2,00	51
M	PP	5,952	151,2
	PE	5,933	150,7



M separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
Figura 10: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

Uñetas de transferencia de dos materiales

Anchuras disponibles		N.º de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Uñetas de termoplástico reforzado con fibra de vidrio, placa de respaldo de acetal



Configuraciones disponibles

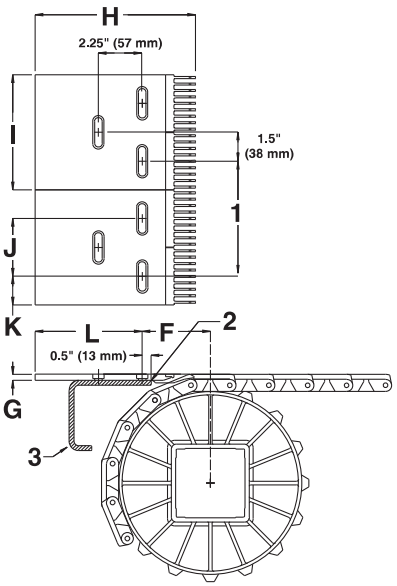
Estándar	Estándar con respaldo extendido	Manipulación de vidrio
Uñetas largas con una placa de respaldo corta	Uñetas largas con una placa de respaldo extendida	Uñetas cortas con placa de respaldo extendida
		uñetas cortas con placa de respaldo corta[a]
		Uñetas de longitud media con placa de respaldo corta
		uñetas de longitud media con placa de respaldo extendida

- Proporciona uñetas de alta resistencia combinadas con una placa de respaldo de baja fricción.
- Se eliminan los problemas de transferencia y vuelco de productos. Las 18 uñetas se encuentran extendidas entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y uniforme del producto a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- La placa de respaldo de baja fricción está permanentemente fija a los dos insertos de uñetas de alta resistencia.
- Se incluyen los pernos de plástico con reborde y las tapas de pernos para la instalación de las placas de uñetas de transferencia de dos materiales (FTP).
- El equipo físico de montaje para FTP de dos materiales y manipulación de vidrio se vende por separado. El equipo físico de montaje consiste en pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable que proporcionan una fijación más seguro para aplicaciones de vidrio resistentes.
- Para aplicaciones que requieren una resistencia química mejorada, Intralox ofrece una FTP estándar de polipropileno de un solo material. El equipo físico de montaje para esta placa de uñeta de transferencia incluye tapas de perno a presión y pernos con reborde de plástico.
- Las uñetas largas proporcionan un soporte adecuado para productos inestables tales como envases de PET y latas. Las uñetas cortas son suficientemente robustas para aplicaciones exigentes de vidrio fracturado. Estas uñetas están diseñadas para resistir la rotura, pero si se someten a vidrios profundamente embutidos, la uñeta en cuestión cederá y se romperá, evitando daños costosos a la banda o la estructura.
- La placa de respaldo corta tiene dos ranuras de fijación y la placa de respaldo extendida tiene tres.
- S400 y S1200 utilizan el mismo FTP.
- Para obtener la mejor transferencia de producto con placas de transferencia de uñeta de manipulación de vidrio, use engranajes de 16 dientes con un diámetro de paso de 10,1 pulg. (257 mm).

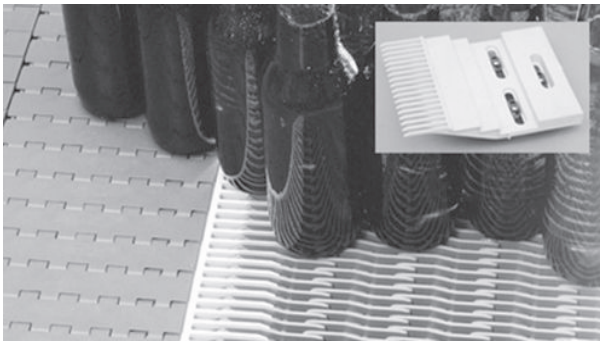
[a] Para obtener información sobre los tiempos de salida de almacén, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Requisitos dimensionales para la instalación de la placa de uñetas de transferencia de dos materiales en S400

		Uñetas largas estándar				Uñetas cortas para manipulación de vidrio		Uñetas de longitud media para manipulación de vidrio	
		Respaldo corto		Respaldo extendido		Respaldo extendido			
		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
F		3,50	89	3,50	89	3,50	89	3,50	89
G		0,31	8	0,31	8	0,31	8	0,31	8
H		7,2	183	10,75	273	8,26	210	9,04	230
I		5,91	150	5,91	150	5,91	150	5,91	150
J		3,00	76	3,00	76	3,00	76	3,00	76
K		1,45	37	1,45	37	1,45	37	1,45	37
L		2,00	51	5,50	140	5,50	140	5,50	140
1	PP	5,952	151,2	5,952	151,2	5,952	151,2	5,952	151,2
	PE	5,933	150,7	5,933	150,7	5,933	150,7	5,933	150,7



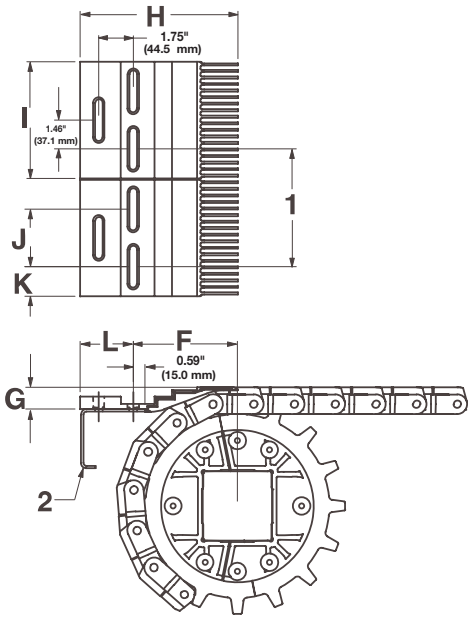
1 separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
2 Radio de 0,5 pulg. (13 mm) en borde delantero del elemento de la estructura
3 elemento de la estructura
Figura 11: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

Placas de uñetas de transferencia de evacuación automática[a]				
Anchura disponible		N.º de uñetas	Materiales disponibles	
pulg.	mm			
6	152	18	Termoplástico reforzado con fibra de vidrio	

- Consiste en una placa de uñeta de transferencia y una banda con borde de transferencia diseñadas para funcionar juntas.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Superficie superior plana y lisa que proporciona un excelente movimiento lateral de los envases.
- Bordes completamente al ras, sistema de retención de varillas con cabeza y varillas de nilón para una resistencia al desgaste superior.
- Elimina la necesidad de barras de barrido, brazos de empuje o placas de transferencias anchas. Las transferencias son suaves y con 100 % de autodesalojo, lo que posibilita las transferencias en ángulo recto con todo tipo de envases.
- Ideal para aplicaciones con temperaturas más bajas o altas con cambios de producto frecuentes.
- Sistema bidireccional que permite la misma banda tanto para transferencias hacia la izquierda como hacia la derecha.
- Compatible con bandas Intralox de cualquier serie o estilo en los transportadores de alimentación y descarga.
- Puede transferir productos desde y hacia las bandas Raised Rib de la serie 400, 1200 y 1900 de Intralox.
- Diseño robusto para una mayor duración en aplicaciones de vidrio laboriosas.
- Se instalan y aseguran fácilmente a placas de montaje de cualquier espesor mediante pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable, que permiten el movimiento con la expansión y contracción de la banda.
- Los herrajes de acero inoxidable se venden por separado.

[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

Requisitos dimensionales para la instalación de placas de transferencia de uñeta de autodesalojo S400[a]			
		pulg.	mm
F		5,25	133,4
G		1,15	29,2
H		8,05	204,5
I		5,89	149,6
J		2,92	74,2
K		1,51	38,4
L		2,71	68,8
1	PP	5,952	151,2
	PE	5,933	150,7

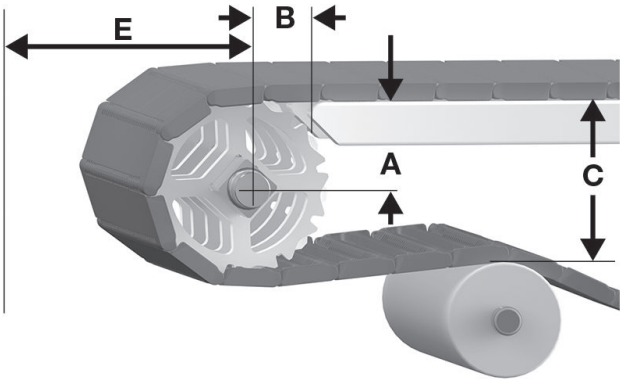


1 separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
2 elemento de la estructura
Figura 12: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 13: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S400										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Flush Grid, Open Hinge										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	2,20	56	4,10	104	2,38	60
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	2,60	66	5,30	135	2,99	76
5,8	147	9	2,44-2,61	62-66	2,70	69	5,95	151	3,49	89
6,4	163	10	2,77-2,92	70-74	2,77	70	6,50	165	3,61	92
7,8	198	12	3,42-3,55	87-90	3,00	76	7,90	201	4,24	108
8,4	213	13[1]	3,75-3,87	95-98	3,22	82	8,46	215	4,74	120
10,1	257	16	4,72-4,81	120-122	3,20	81	10,20	259	5,50	140
Raised Rib										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	2,20	56	4,10	104	2,75	70
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	2,60	66	5,30	135	3,24	82
6,4	163	10	2,77-2,92	70-74	2,77	70	6,50	165	3,99	101
7,8	198	12	3,42-3,55	87-90	3,00	76	7,90	201	4,49	114
10,1	257	16	4,72-4,81	120-122	3,20	81	10,20	259	5,88	149
Non Skid										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,60	41	4,09	104	2,46	62
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	1,98	50	5,31	135	3,07	78
5,8	147	9	2,43-2,61	62-66	2,31	59	5,93	151	3,38	86
6,4	163	10	2,77-2,92	70-74	2,26	57	6,56	167	3,70	94
7,8	198	12	3,42-3,55	87-90	2,60	66	7,81	198	4,32	110
8,4	213	13	3,74-3,87	95-98	2,84	72	8,44	214	4,64	118
10,1	257	16	4,71-4,81	120-122	2,97	75	10,34	263	5,59	142
Roller Top, Transverse Roller Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	2,20	56	4,10	104	2,56	65
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	2,60	66	5,30	135	3,17	81
6,4	163	10	2,77-2,92	70-74	2,77	70	6,50	165	3,79	96
7,8	198	12	3,42-3,55	87-90	3,00	76	7,90	201	4,42	112
10,1	257	16	4,72-4,81	120-122	3,20	81	10,20	259	5,68	144

Dimensiones de la estructura del transportador S400										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Transverse Roller Top de 0,85 pulg. de diámetro										
4,0	102	6	1,27-1,54	32-39	1,72	44	3,96	101	2,48	63
5,2	132	8	1,95-2,15	50-55	2,13	54	5,18	132	3,09	78
6,4	163	10	2,62-2,77	67-70	2,43	62	6,42	163	3,71	94
7,8	198	12	3,27-3,40	83-86	2,78	71	7,68	195	4,34	110
10,1	257	16	4,56-4,66	116-118	3,20	81	10,20	259	5,60	142
Angled Roller (0, 30, 45, 60 y 90 grados)[b]										
4,0	102	6	1,29-1,56	33-40	1,70	43	4,00	102	2,50	64
5,2	132	8	1,98-2,18	50-55	2,11	53	5,23	133	3,11	79
6,4	163	10	2,64-2,80	67-71	2,40	61	6,47	164	3,74	95
7,8	198	12	3,29-3,43	84-87	2,75	70	7,73	196	4,36	111
10,1	257	16	4,59-4,69	117-119	3,16	80	10,25	260	5,63	143
Ball Belt[b]										
4,0	102	6	1,23-1,50	31-38	1,75	44	4,00	102	2,56	65
5,2	132	8	1,91-2,11	49-54	2,16	55	5,23	133	3,18	81
6,4	163	10	2,58-2,74	65-69	2,47	63	6,47	164	3,80	96
7,8	198	12	3,23-3,36	82-85	2,82	72	7,73	196	4,43	112
10,1	257	16	4,53-4,63	115-117	3,25	82	10,25	260	5,69	144

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

[b] Para calcular las dimensiones, considérese la parte superior del rodillo la parte superior de la banda y la parte inferior del rodillo, la parte inferior de la banda.

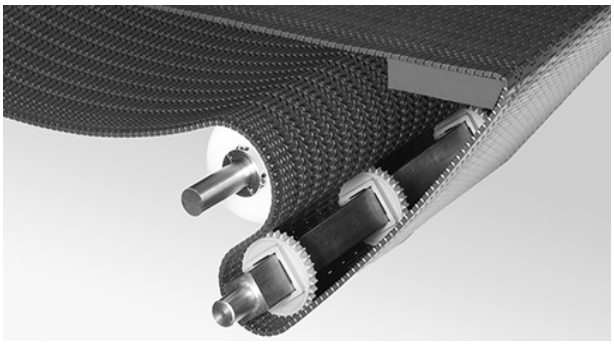
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S400				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
4,0	102	6	0,268	6,8
5,2	132	8	0,200	5,1
5,8	147	9	0,178	4,5
6,4	163	10	0,160	4,1
7,8	198	12	0,130	3,3
8,4	213	13	0,121	3,1
10,1	257	16	0,100	2,5

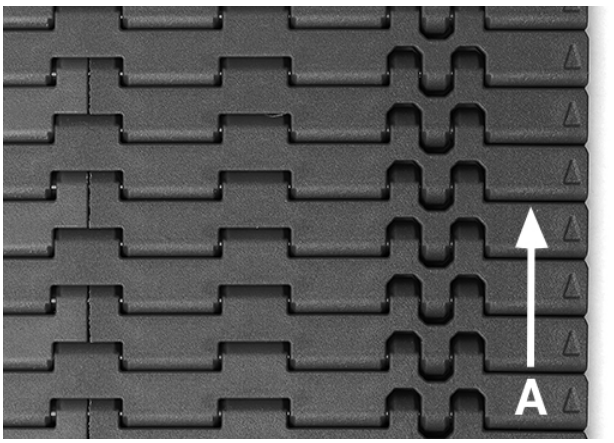
Flat Top

	pulg.	mm
Paso	0,315	8,0
Ancho mínimo	4	101,6
Ancho máximo	62	1575
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

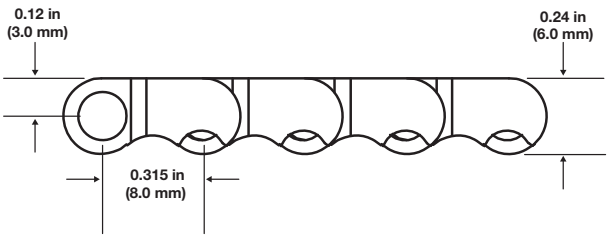


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diámetro de varilla: 0,140 pulg. (3,6 mm).
- Diseñada para una transferencia tipo barra frontal de 0,236 pulg. (6 mm).



A dirección de funcionamiento recomendada

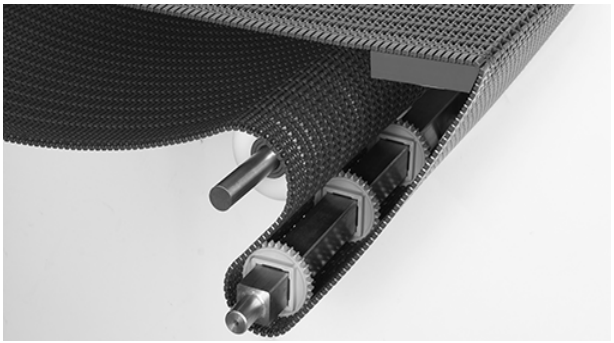


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,14 pulg. (3,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	375	5470	-50 a 200	-46 a 93	1,08	5,27
Acetal	LMAR	325	4740	-50 a 200	-46 a 93	0,91	4,4426
LMAR	LMAR	275	4010	-50 a 290	-46 a 143	0,87	4,2473
PK	PK	300	4380	-40 a 176	-40 a 80	0,85	4,1497
PK	Acetal	300	4380	-40 a 176	-40 a 80	0,88	4,2962
MX detectable	MX detectable	300	4380	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,0542

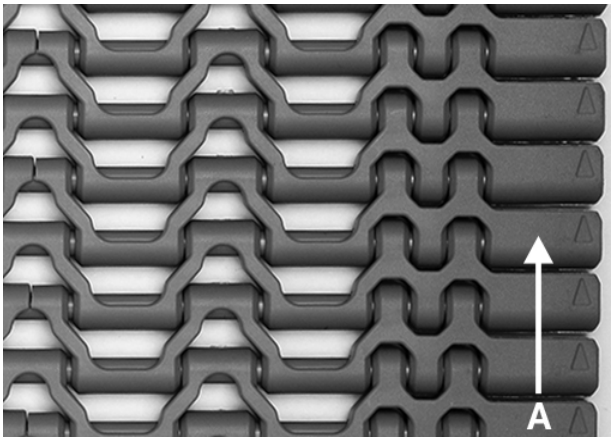
Flush Grid

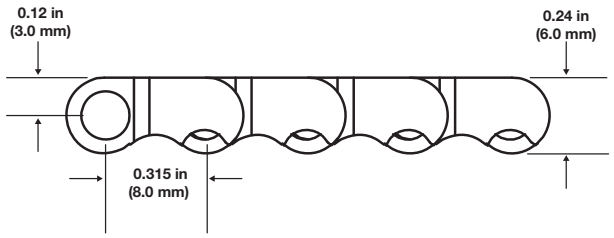
	pulg.	mm
Paso	0,315	8,0
Ancho mínimo	4,0	101,6
Ancho máximo	62	1575
Incrementos del ancho	1,0	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,4 x 0,14	10,2 x 3,5
Área abierta	32 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para transferencias sensibles a la orientación.
- Diámetro de varilla: 0,140 pulg. (3,6 mm).
- Diseñada para una transferencia tipo barra frontal de 0,236 pulg. (6 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,14 pulg. (3,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	300	4380	-50 a 200	-46 a 93	0,87	4,25
Acetal	LMAR	250	3650	-50 a 200	-46 a 93	0,84	4,10
LMAR	LMAR	200	2920	-50 a 290	-46 a 143	0,72	3,52
PK	PK	200	2920	-40 a 176	-40 a 80	0,71	3,4662
PK	Acetal	275	4010	-40 a 176	-40 a 80	0,74	3,6127

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
4	102	2	2	2
6	152	2	2	2
8	203	3	3	3
12	305	3	3	3
18	457	4	4	4
24	610	5	4	4
30	762	6	5	5
36	914	7	6	6
42	1067	8	7	7
48	1219	10	8	8
54	1372	11	9	9
60	1524	12	10	10
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm) entre ejes.[c, d]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)

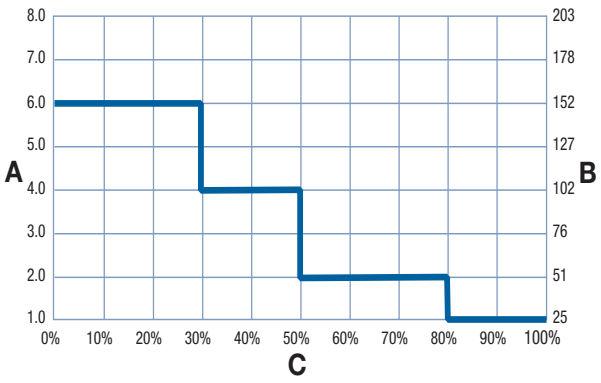
[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,0 pulg. (25,4 mm) a partir de un ancho mínimo de 4 pulg. (101,6 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

[d] Para los ejes motrices, utilice un número impar de engranajes con un máximo de 4,0 pulg. (102 mm) de separación de la zona central de alineación.

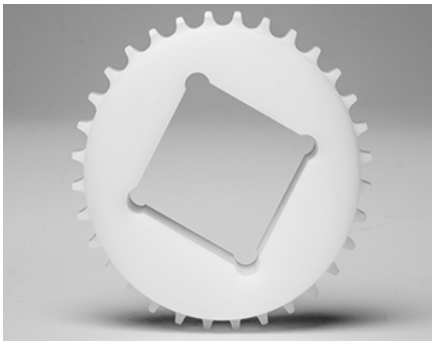
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

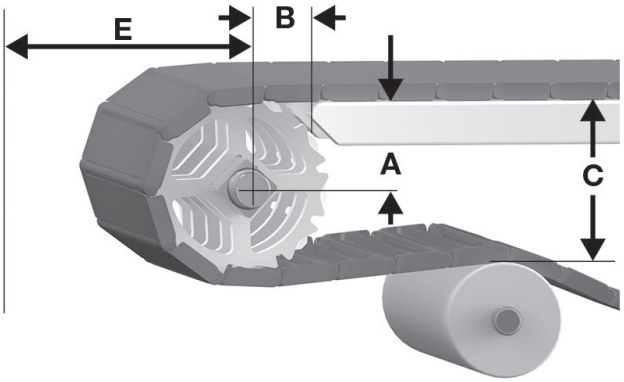
SERIE 560

Engranajes moldeados											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
24 (0,86 %)	2,4	61	2,5	64	1	25	1	1	25	25	
32 (0,48 %)	3,2	81	3,3	84	1	25		1,5		40	

Engranajes mecanizados											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
18 (1,52 %)	1,8	46	1,9	48	1	25	1	0,75	25	20	
36 (0,38 %)	3,6	91	3,7	94	1	25		1,5		40	

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 14: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S560										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Flush Grid										
1,8	46	18	0,78	20	1,15	29	1,81	46	1,09	28
2,4	61	24	1,08	27	1,35	34	2,41	61	1,39	35
3,2	81	32	1,48	38	1,57	40	3,21	82	1,79	45
3,6	91	36	1,68	43	1,67	42	3,61	92	1,99	51

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

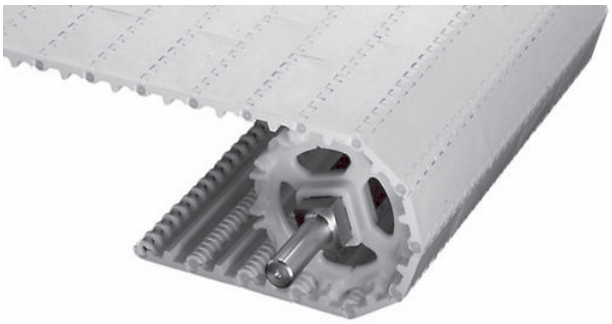
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S560				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
1,8	46	18	0,014	0,4
2,4	61	24	0,010	0,3
3,2	81	32	0,008	0,2
3,6	91	36	0,007	0,2

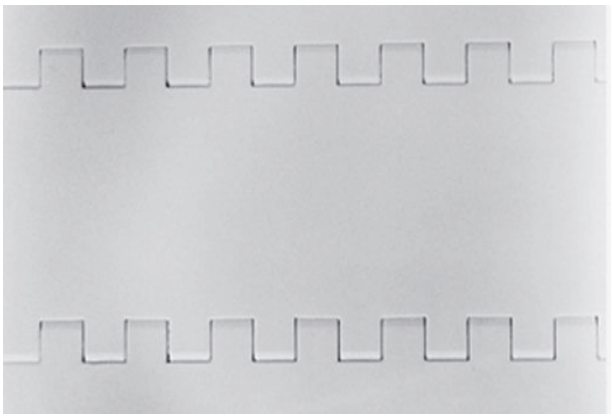
Flat Top

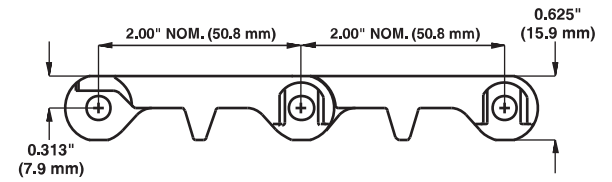
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Banda resistente a impactos diseñada para aplicaciones laboriosas de la industria cárnica.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.



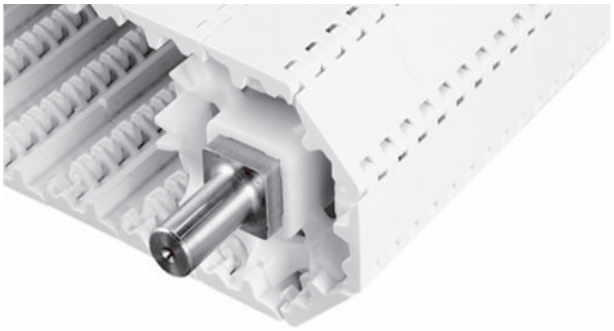


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,77	8,66
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,87	9,13
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,75	13,43
Nilón	Polietileno	1200	17500	-50 a 150	-46 a 66	2,32	11,33
Polipropileno detectable A22	Polietileno	650	9490	34 a 150	1 a 66	2,21	10,79

Open Hinge Flat Top

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado, de tal modo que no hay cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Articulaciones de eslabón de leva: expone una mayor área de la varilla y de la bisagra al girar la banda alrededor del engranaje. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Compatible con S800 Flat Top. Puede unirse térmicamente en la Flat Top S800, utilizando los mismos engranajes y accesorios.
- Hay disponibles empujadores rectos. La altura estándar es 6 pulg. (152,4 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

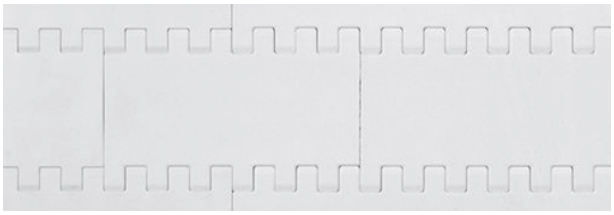


Figura 15: Superficie superior

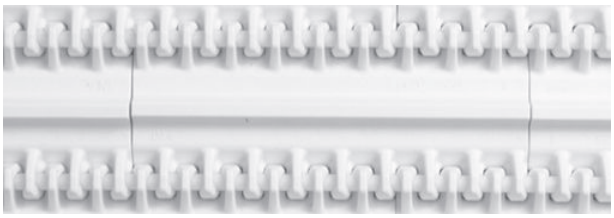
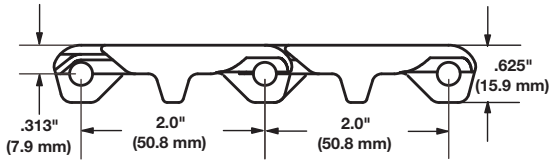


Figura 16: Superficie inferior

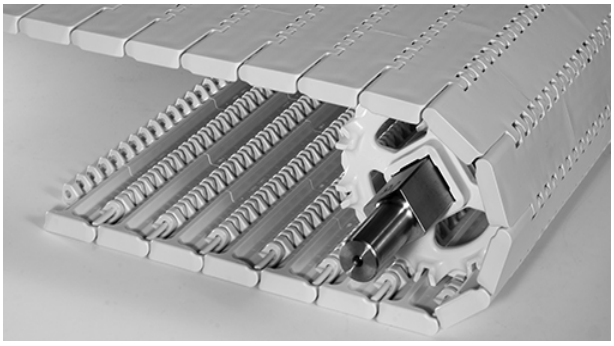


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	900	13100	34 a 220	1 a 104	1,63	7,96
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,70	8,30
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,52	12,3
PK	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,26	12,01
Acetal detectable por rayos X	Acetal detectable por rayos X	900	13100	-50 a 200	-46 a 93	3,06	11,03

Open Hinge Flat Top con Heavy-Duty Edge

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	10	254,0
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente al ras.
- Banda resistente a impactos diseñada para aplicaciones laboriosas de la industria cárnica.
- Borde completamente al ras y cerrado que proporciona robustez y evita los puntos de enganche.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado, sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Al igual que las S1600 y S1800, la barra de tracción de la parte inferior de esta banda conduce el agua y la suciedad a la parte exterior de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La barra impulsora barre hacia el borde cerrado para ayudar más en la limpieza de suciedad. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Disponible con la variante Clean Release. Clean Release permite la extracción e instalación sin herramientas de la banda y elimina la contaminación por materiales extraños causada por daños en la banda o la varilla al abrir o cerrar las bandas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- También disponibles en ancho industrial premoldeado de 6 pulg. (152 mm) y 8 pulg. (203 mm).
- Hay disponibles empujadores rectos.
- Para obtener más información sobre empujadores, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

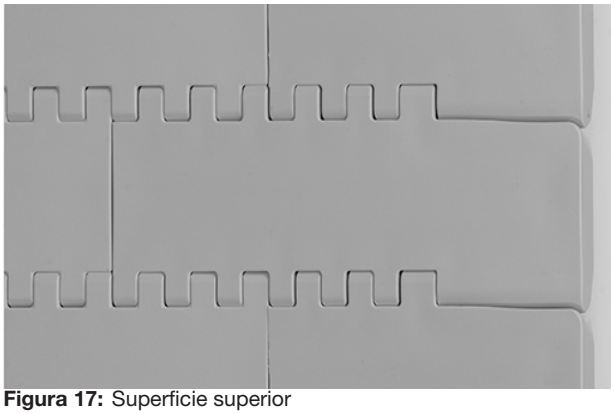


Figura 17: Superficie superior

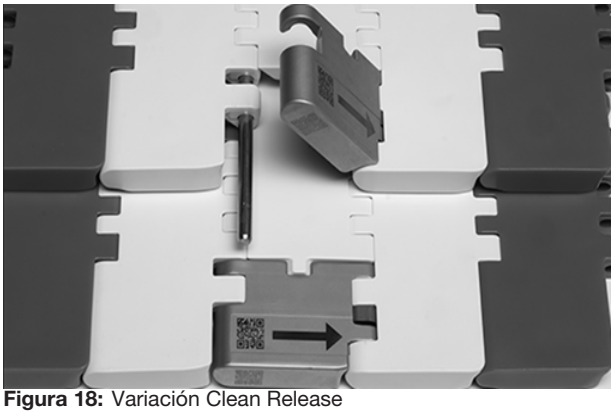
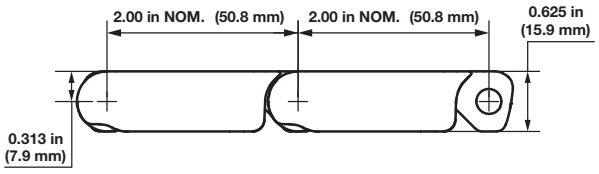


Figura 18: Variación Clean Release



Datos de la banda

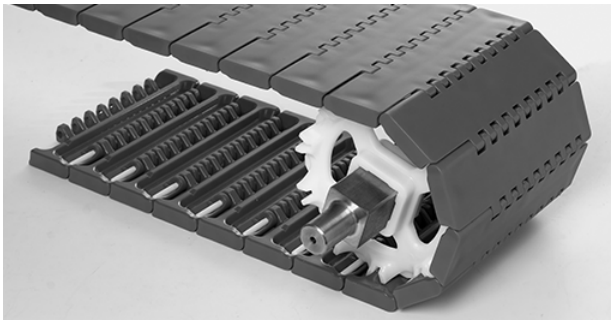
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
PK	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,46	12,01
PK detectable por rayos X	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,93	14,31

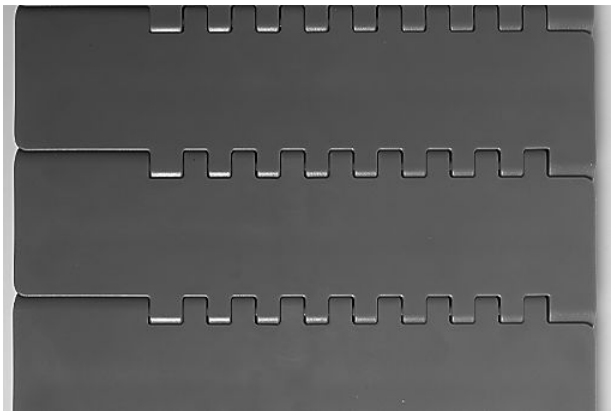
Open Hinge Flat Top Mold to Width with Heavy-Duty Edge

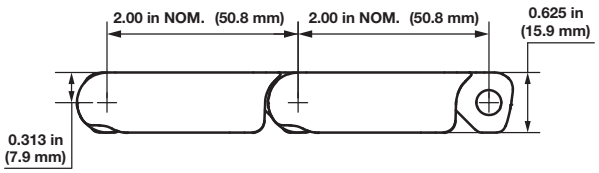
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Anchos moldeados	6	152,4
	8	203,0
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Banda resistente a impactos diseñada para aplicaciones laboriosas de la industria cárnica.
- El diseño de borde cerrado al ras proporciona una banda resistente y elimina los puntos de enganche.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado, sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Al igual que las S1600 y S1800, la barra de tracción de la parte inferior de esta banda conduce el agua y la suciedad a la parte exterior de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La barra impulsora barre hacia el borde cerrado para ayudar más en la limpieza de suciedad. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener más información sobre empujadores, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.







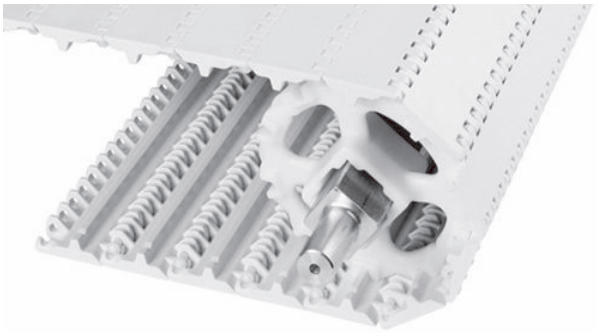
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla estándar, diámetro 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie	kg/m
PK	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,18	10,64

SERIE 800

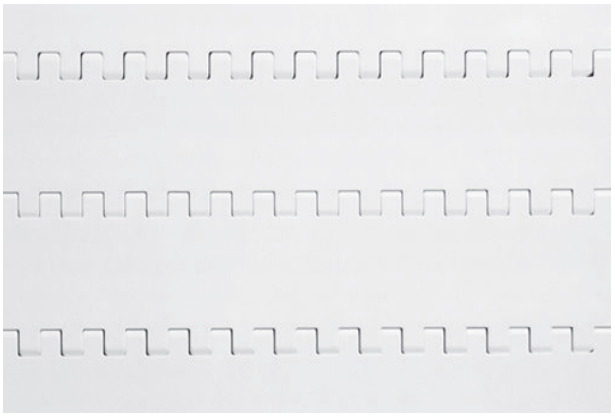
SeamFree™ Open Hinge Flat Top

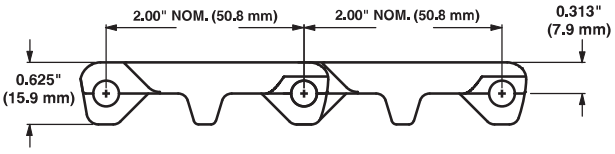
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Articulaciones de eslabón de leva: expone una mayor área de la varilla y de la bisagra al girar la banda alrededor del engranaje. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado, de tal modo que no hay cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Compatible con S800 Flat Top. Puede unirse térmicamente en la Flat Top S800, utilizando los mismos engranajes y accesorios.
- Las bandas de más de 36 pulg. (914 mm) se construyen con más de un módulo por fila, pero se minimizan las juntas.
- Las bandas de polietileno azul de más de 18 pulg. (457 mm) se construyen con más de un módulo por fila.
- Hay disponibles empujadores rectos. La altura estándar es 6 pulg. (152,4 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



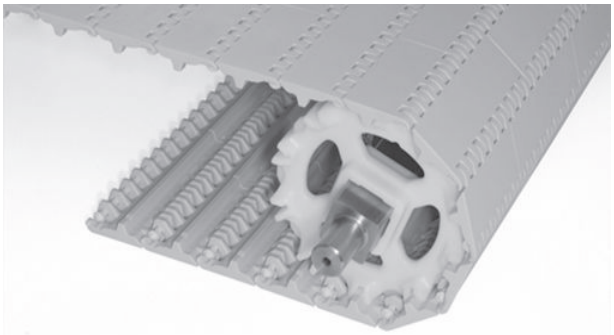


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,70	8,30
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,52	12,3

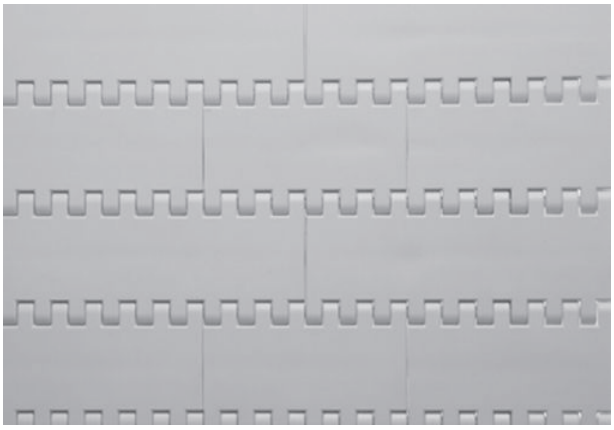
Tough Flat Top

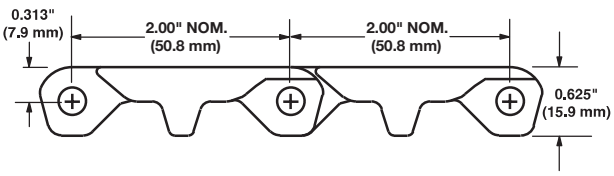
	pulg.	mm
Paso	2,00	51,0
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Articulaciones de eslabón de leva: expone una mayor área de la varilla y de la bisagra al girar la banda alrededor del engranaje. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- El material blanco y gris está completamente homologado por la Agencia Federal de Administración de Drogas y Alimentos de EE. UU. (FDA) y el MC de la UE.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Soporte impactos extremos en aplicaciones de procesamiento de alimentos.
- Compatible con S800 Flat Top y S800 Open Hinge. Puede unirse térmicamente en ambos estilos utilizando los mismos engranajes y accesorios.
- Posibilidad de adaptación sencilla a partir de S1800 sin necesidad de efectuar cambios significativos en la estructura del transportador para la mayoría de las aplicaciones de la industria cárnica, puesto que las dimensiones A, B, C y E no superan las 0,25 pulg. (6 mm) de S1800.
- Contamos con indentaciones moldeadas con 1,3 pulg. (33 mm) desde el borde.
- Hay disponibles empujadores Tough (robustos) rectos. La altura estándar es 4 pulg. (101,6 mm) o 6 pulg (152,4 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



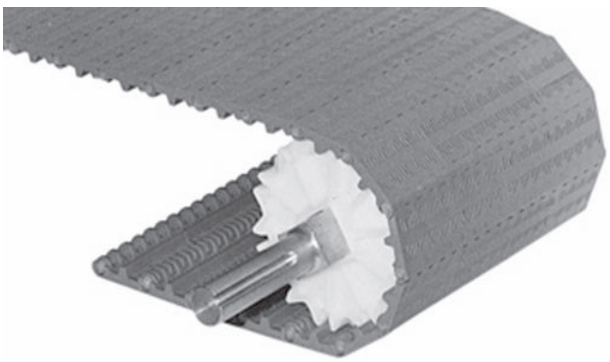


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Alto impacto	PK	500	7300	0 a 120	-18 a 49	2,26	11,03
Alto impacto	Polietileno	450	6570	0 a 120	-18 a 49	2,26	11,03

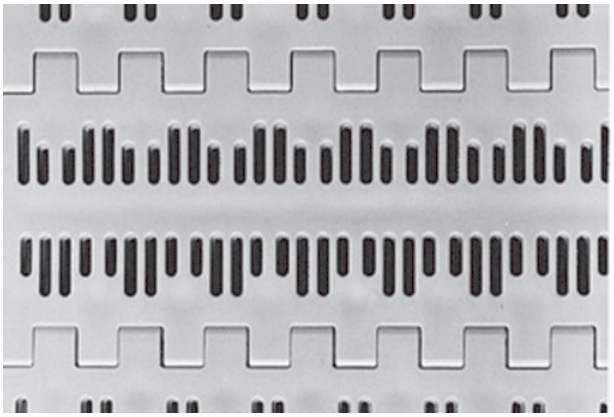
Flat Top perforada

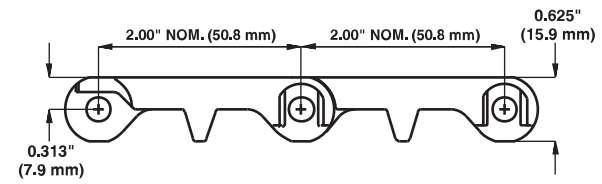
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,29 × 0,08	7,4 × 1,9
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,44 × 0,08	11,1 × 1,9
Área abierta	18 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- Modelo perforado de S800 Flat Top.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.



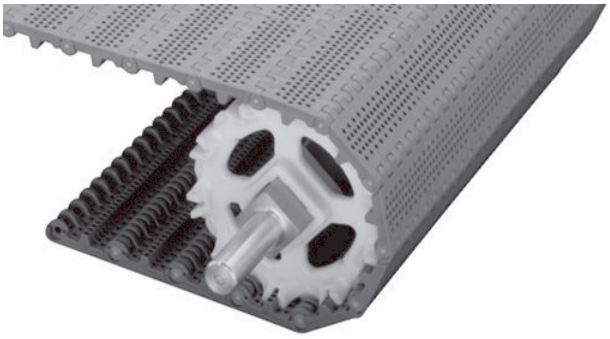


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,54	7,25
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,59	7,76
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,28	11,15

Flat Top perforada con orificio redondo

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	Consulte las fotos de la derecha.	
Área abierta	Consulte las fotos de la derecha.	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- Modelo con agujeros redondos de la S800 Perforated Flat Top.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomiendan los engranajes bipartidos de acero inoxidable.
- Para aplicaciones abrasivas, usar con los engranajes de poliuretano de la serie 800.

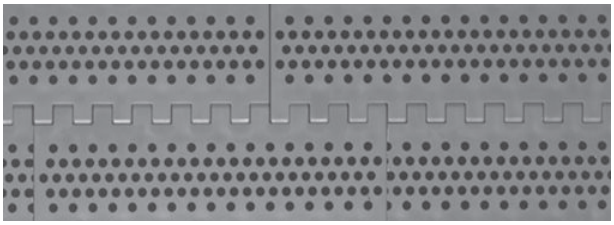


Figura 19: 5/32 pulg. (4 mm) - 20 % de área abierta

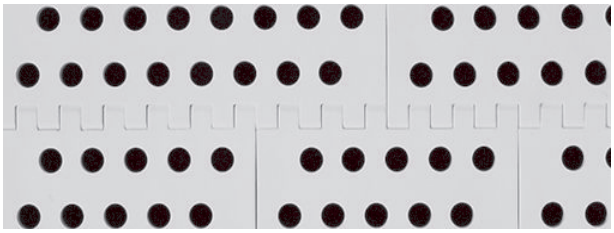
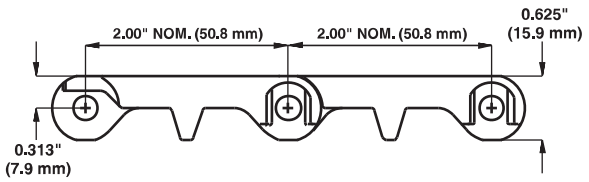


Figura 20: 11/32 pulg. (8,7 mm) - 14 % de área abierta



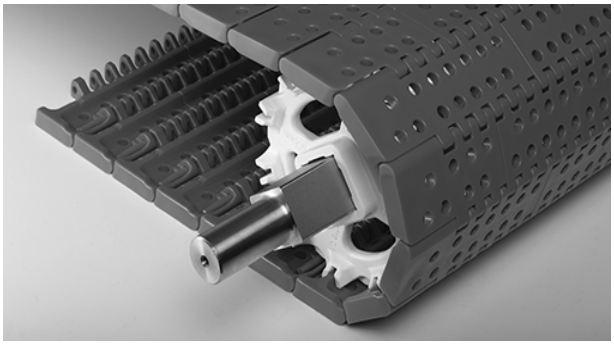
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,54	7,52
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,59	7,76
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,28	11,15
ChemBlox[a]	ChemBlox	900	13100	0 a 150	-18 a 66	2,87	14,01
PK[b]	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,05	10,01

[a] Solo disponible en 11/32 pulg. (8,73 mm).

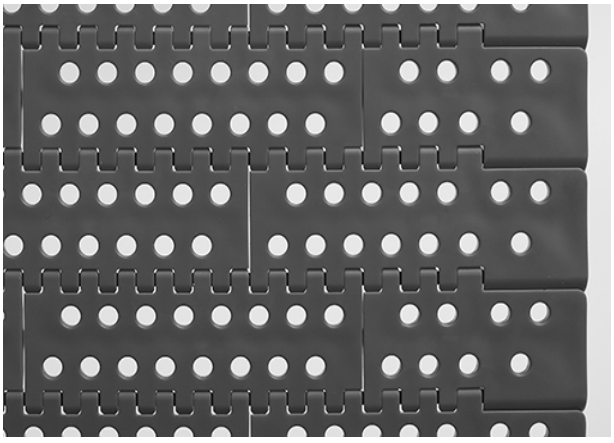
Perforated 11/32 in Round Hole with Heavy-Duty Edge

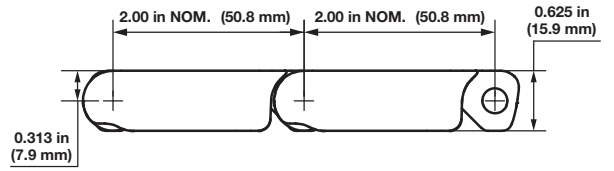
	pulg.	mm
Paso	2	50,8
Ancho mínimo	10	254,0
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de abertura (aproximado)	11/32	8,75
Área abierta	14 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- El diseño de borde cerrado al ras proporciona una banda resistente y elimina los puntos de enganche.
- La barra impulsora situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La barra impulsora barre hacia el borde cerrado para ayudar más en la limpieza de suciedad. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Banda resistente a impactos diseñada para aplicaciones laboriosas de la industria cárnica.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.





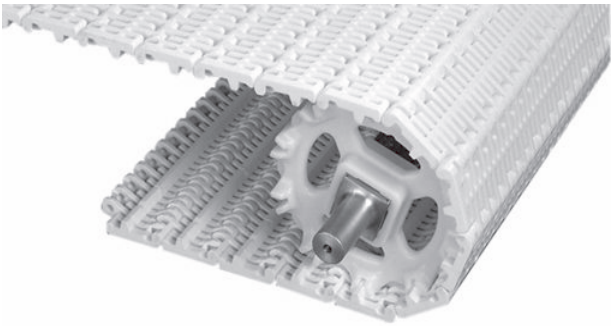
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
PK	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,22	10,84

SERIE 800

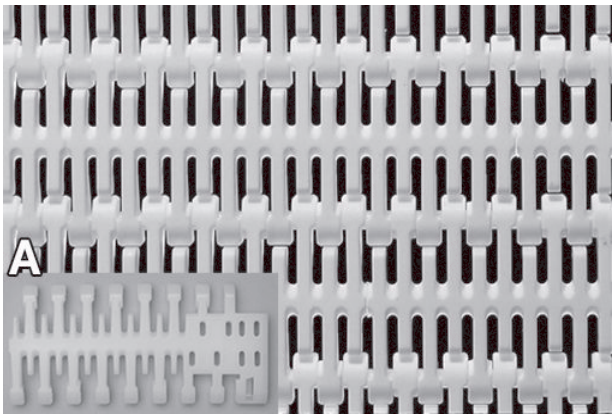
Flush Grid

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	4,6	117
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de abertura (aproximado)	0,15 × 0,90	3,8 × 22,9
Área abierta	27 %	
Área de contacto del producto	73 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- Las ranuras abiertas mejoran el drenaje y la limpieza.
- Las perforaciones en módulos de borde de polietileno son ligeramente diferentes. Vea la imagen insertada a la derecha.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Ofrece un excelente drenaje durante las operaciones de producción y limpieza. El diseño de los agujeros evita la acumulación de agua en la superficie de la banda en toda la línea de procesamiento.
- El diseño de banda bidireccional permite a los engranajes la función de transmisión o marcha conducida en ambos sentidos. Reduce la posibilidad de errores de instalación.
- Disponibilidad de una completa gama de accesorios, incluidos empujadores con extremos redondeados, empujadores con bases de drenaje y guardas laterales.



A Inserción: módulo de borde de polietileno

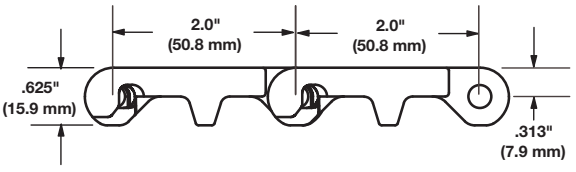


Figura 21: Bandas de polietileno

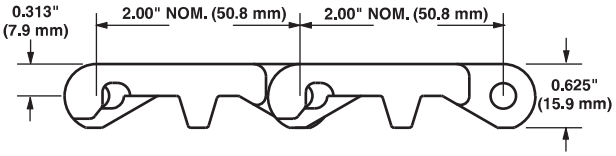
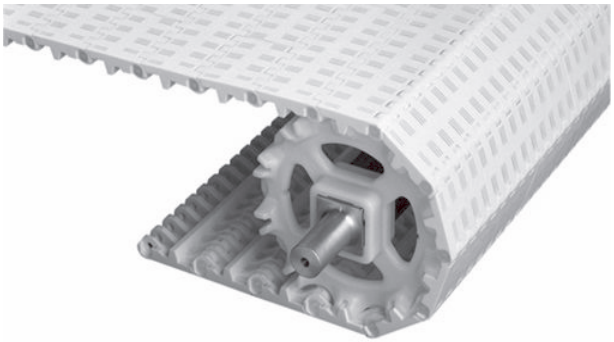


Figura 22: Resto de materiales

Datos de la banda							
	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
Material de la banda		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	800	11700	34 a 220	1 a 104	1,45	7,08
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,63	7,96
Acetal	Polietileno	1000	14600	-50 a 150	-46 a 66	2,25	10,99
Acetal	Polipropileno	1000	14600	34 a 200	1 a 93	2,25	10,99
Polipropileno detectable A22	Polipropileno	500	7300	34 a 150	1 a 66	1,71	8,35
ChemBlox	ChemBlox	1000	14600	0 a 150	-18 a 66	2,83	13,82

Mesh Top

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 × 0,04	12,7 × 1,0
Área abierta	9 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Empujadores disponibles.

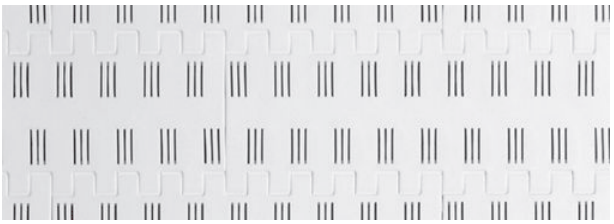


Figura 23: Superficie superior

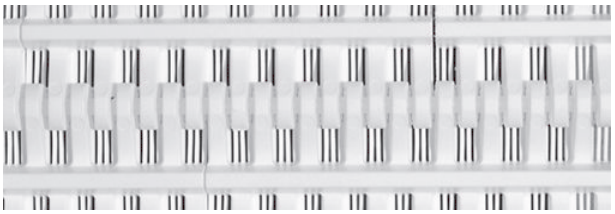


Figura 24: Superficie inferior

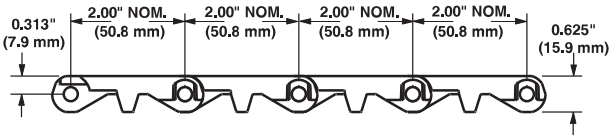


Figura 25: Dimensiones

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,60	7,86

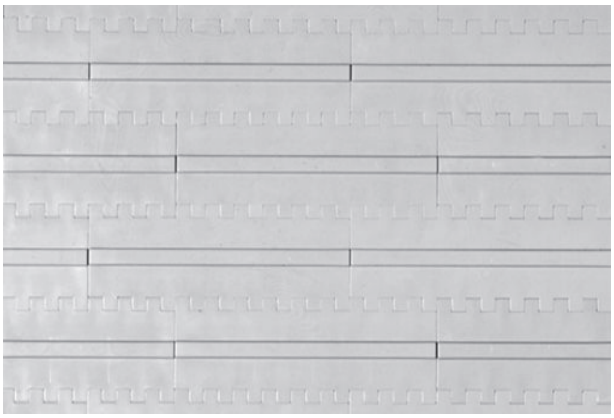
Mini Rib

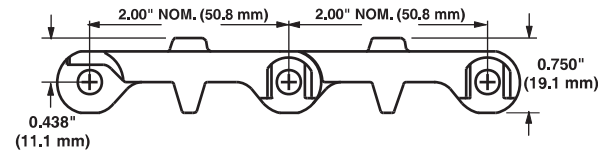
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie cerrada con bordes completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Banda resistente a impactos diseñada para aplicaciones laboriosas de la industria cárnica.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Si necesita los valores, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- La Mini Rib de 0,125 pulg. (3 mm) consigue mantener el producto en la superficie en pendientes ascendentes y descendentes.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,77	8,66
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,87	9,13
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,92	14,26

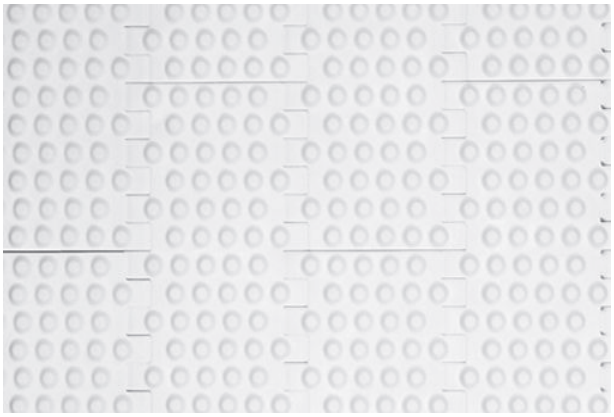
Nub Top

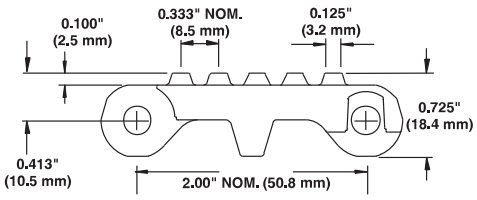
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Área abierta	0 %	
Área de contacto del producto	15 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Si necesita los valores, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibilidad de empujadores y guardas laterales estándar (sin protuberancias).
- Indentación de protuberancia estándar: 1,3 pulg. (33,0 mm).



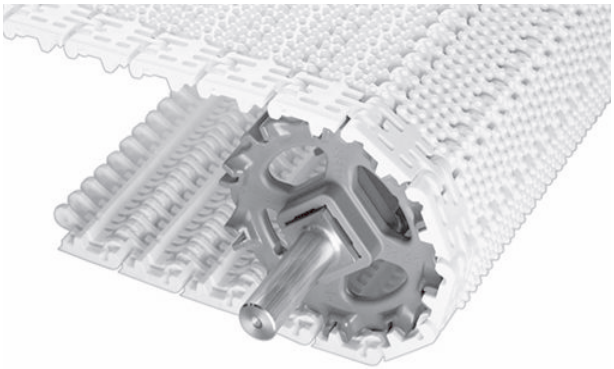


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,90	9,26
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	2.01	9,80
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,95	14,40

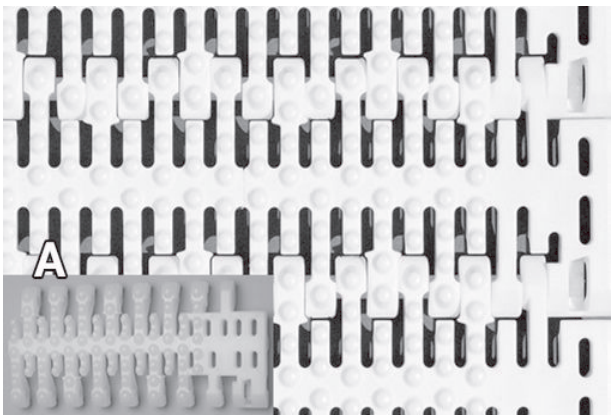
Flush Grid Nub Top

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	4,6	117
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de abertura (aproximado)	0,15 × 0,90	3,8 × 22,9
Área abierta	27 %	
Área de contacto del producto	15 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

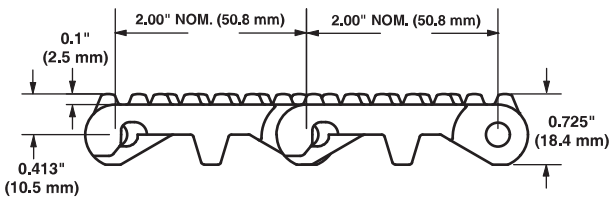


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Las perforaciones en módulos de borde de polietileno son ligeramente diferentes. Vea la imagen insertada.
- El patrón de protuberancias reduce el contacto entre la superficie de la banda y el producto.
- El patrón de las protuberancias es continuo sobre la superficie de la banda, incluyendo las articulaciones.
- Disponible en acetal y polipropileno.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se recomienda para productos de tamaño suficiente para soportar la distancia entre las protuberancias de la banda.
- Solo es compatible con empujadores S800 Flush Grid.
- Indentación de protuberancia estándar: 1,3 pulg. (33,0 mm).



A Inserción: módulo de borde de polietileno

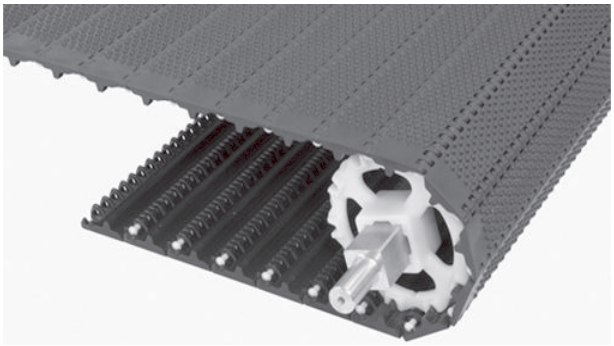


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	800	11700	34 a 220	1 a 104	1,56	7,62
Acetal	Polietileno	1000	14600	-50 a 150	-46 a 66	2,36	11,52
Acetal	Polipropileno	1000	14600	34 a 200	1 a 93	2,36	11,52
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,85	9,03

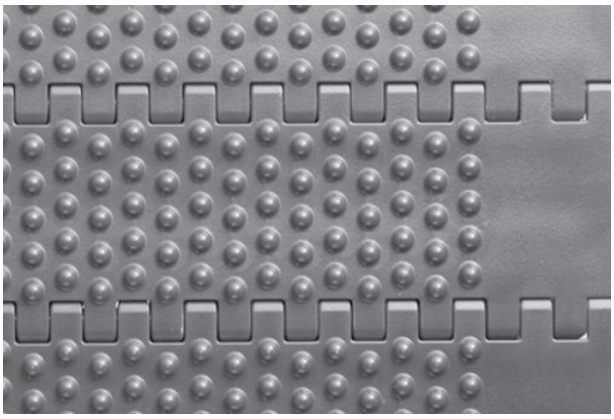
SeamFree™ Open Hinge Nub Top™

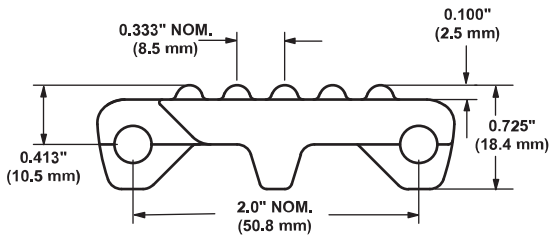
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado, sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor del los engranajes.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Altura de protuberancia: 0,100 pulg. (2,5 mm).
- Separación de protuberancia: 0,333 pulg. (8,5 mm).
- Indentación de protuberancia estándar: 1,3 pulg. (33,0 mm).



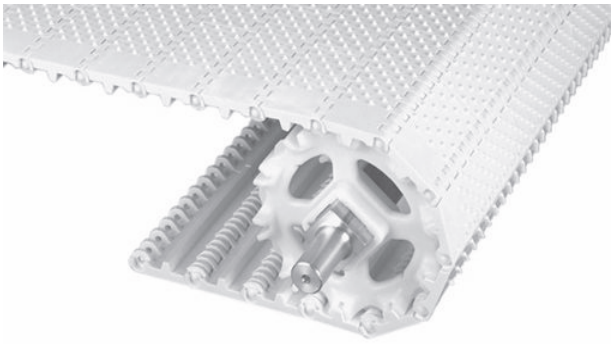


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,72	13,26
PK	PK	900	13100	-40 a 176	-40 a 80	2,4	11,72

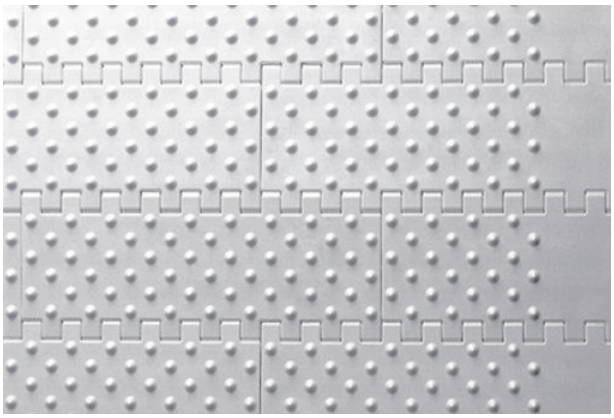
Cone Top™

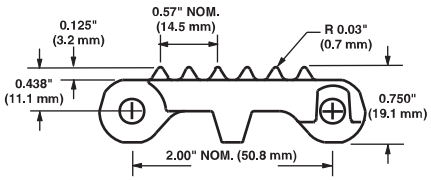
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Si necesita los valores, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Se dispone de empujadores y guardas laterales estándar (sin conos).
- Indentación de cono estándar: 1,3 pulg. (33,0 mm).



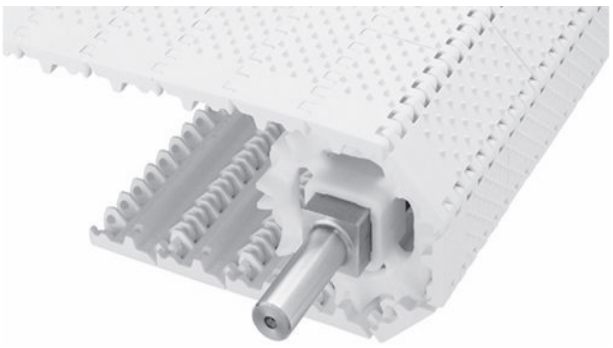


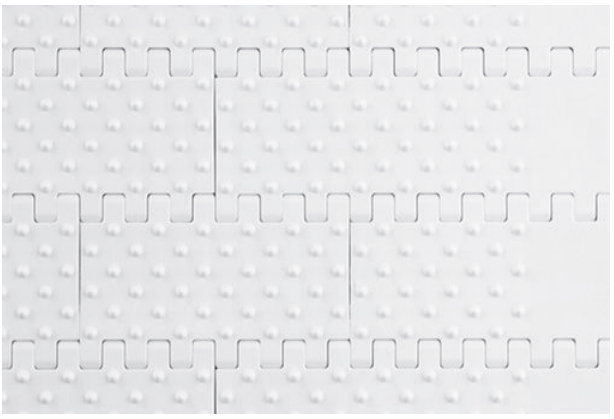
Datos de la banda

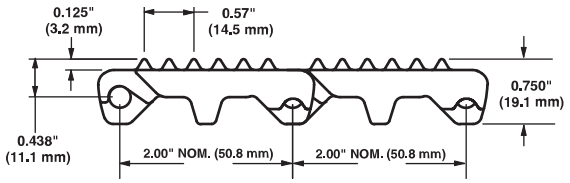
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,84	13,89

Open Hinge Cone Top™

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	







Notas sobre el producto

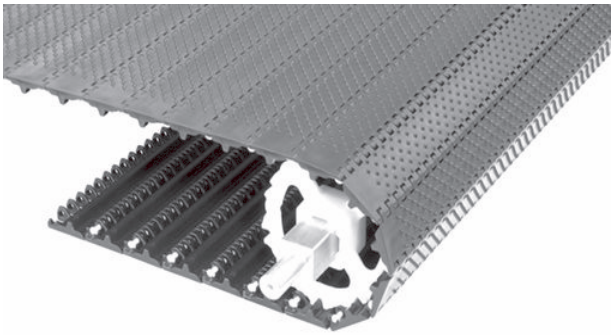
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado, sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor del los engranajes.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación de cono estándar: 1,3 pulg. (33,0 mm).
- Se dispone de empujadores y guardas laterales estándar (sin conos).

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	900	13100	34 a 220	1 a 104	1,63	7,96
Polietileno	Polietileno	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	1,70	8,30
Acetal	Polipropileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,52	12,3

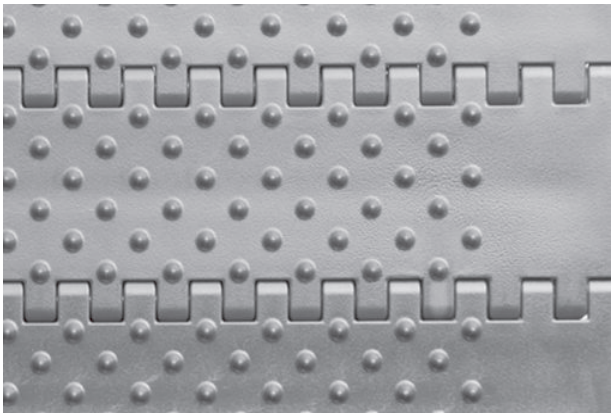
SeamFree™ Open Hinge Cone Top™

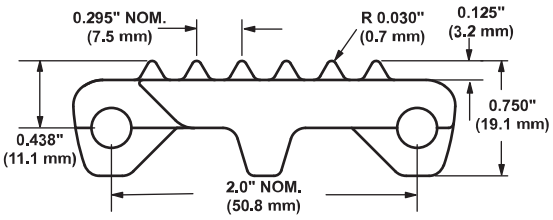
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor del los engranajes.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Altura de cono: 0,125 pulg. (3,2 mm).
- Separación de cono: 0,295 pulg. (7,5 mm).
- Indentación estándar de cono: 1,3 pulg. (33 mm).





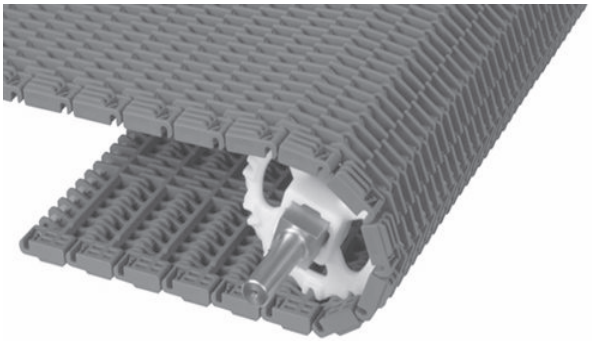
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polietileno	900	13100	-50 a 150	-46 a 66	2,61	12,72

SERIE 800

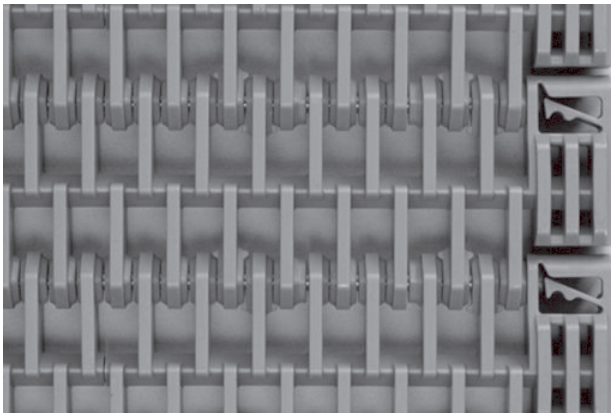
Raised Rib

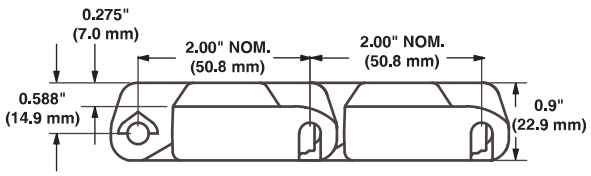
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	14	356
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de abertura (aproximado)	0,51 x 0,49	12,9 x 12,4
Área abierta	40 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Las ranuras abiertas mejoran el drenaje y la limpieza.
- Las bisagras con eslabón de leva permiten realizar la limpieza con más facilidad gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Totalmente compatible con los engranajes en ángulo S800 EZ Clean™.
- Disponible con placas de uñetas de transferencia.
- Las bandas estilo Raised Rib se elevan 0,275 pulg. (7,0 mm) por encima del módulo base con bordes completamente al ras.



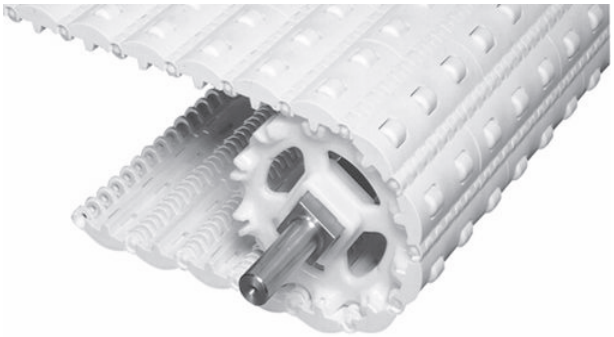


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,48	7,23
PP Enduralox	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,48	7,23

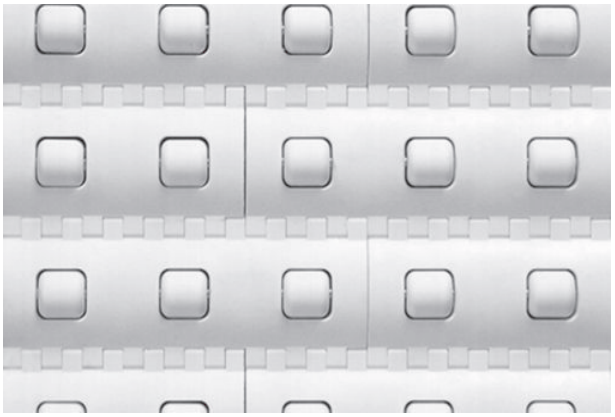
Roller Top

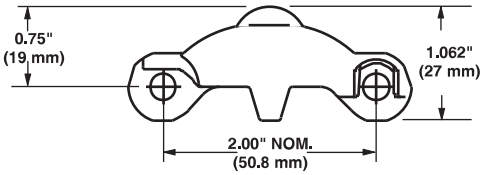
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Incrementos del ancho		
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	3%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cuenta con bordes completamente al ras.
- Utiliza rodillos de acetal.
- Utiliza ejes de acero inoxidable.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Bandas resistentes al impacto, diseñadas para el transporte de cajas y paquetes pesados, con presión posterior baja.
- La carga de acumulación de producto es de entre un 5 y un 10 % del peso del producto.
- Diámetro del rodillo: 0,70 pulg. (17,8 mm). Longitud del rodillo: 0,825 pulg. (20,9 mm).
- Separación del rodillo: 2,0 pulg. (50,8 mm).
- Indentación del rodillo estándar: 0,60 pulg. (15 mm).
- Anchos personalizables a medida de 4 pulg. (102 mm) y 6 pulg. (152 mm), y desde 10 pulg. (254 mm) en adelante, con incrementos de 2,00 pulg. (50,8 mm).





Datos de la banda

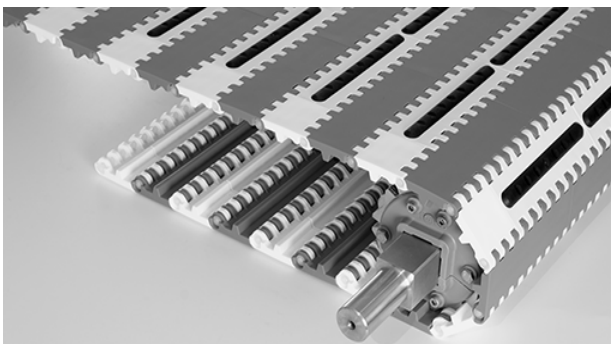
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1000	14600	34 a 200	1 a 93	2,93	14,34
Polietileno	Acetal	500	7300	-50 a 150	-46 a 66	2,99	14,62
Acetal	Acetal	900	13100	-50 a 200	-46 a 93	4,11	20,10

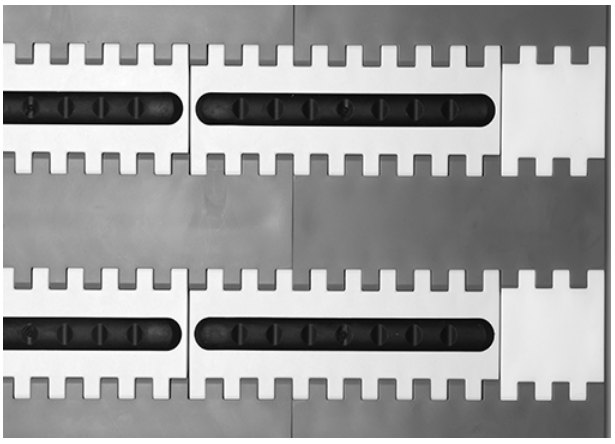
Rounded Friction Top

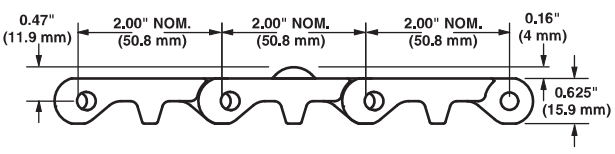
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	8	203
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El módulo Rounded Friction Top consta de caucho negro sobre un módulo de base de PP compuesto blanco.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No existe deslizamiento ni mala alineación, incluso en recorridos largos. La alineación positiva la lleva a cabo el sistema de accionamiento del engranaje, y no rodillos de fricción, que resultan poco fiables.
- La goma unida térmicamente no se despega. La superficie Friction Top está comoldeada (unida térmicamente) con la base de plástico en lugar de pegada o fijada de forma mecánica.
- El módulo Rounded Friction Top se puede utilizar con otros estilos de S800. Utilice el índice de fuerza de banda de los módulos acompañantes.
- Fácil de mantener y reparar: las varillas sin cabeza reutilizables de Intralox se retiran e instalan rápidamente con muy pocas herramientas, por lo que se pueden sustituir módulos unitarios en cuestión de minutos.
- No se necesita tensionado, por lo que no es necesario adquirir costosos sistemas de tensionado.
- Menor coste de construcción: el accionamiento de engranaje de Intralox requiere mucho menos espacio que un sistema de rodillos de fricción, lo que permite la construcción de zanjas menos costosas y profundas.
- Coste de sustitución de guía de desgaste inferior: los módulos de borde de superficie plana previenen la erosión prematura de las guías de desgaste. La superficie lisa abarca 1,5 plg. (38,1 mm) desde el borde exterior.







Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/ parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 plg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²	FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno compuesto	Blanco/negro	Acetal	2500	36500	-50 a 150	-29 a 66	2,3	11,25	[b]	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

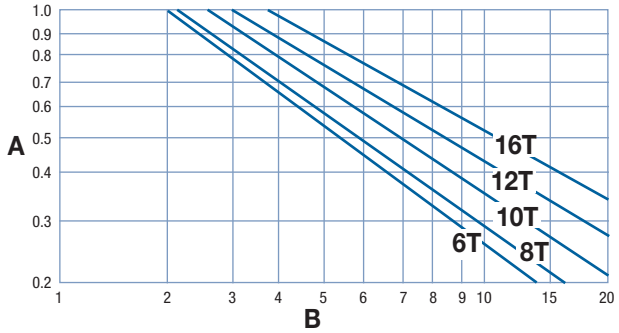
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	5	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	7	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	8	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
120	3048	21	15	11
144	3658	25	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,66 pulg. (16,8 mm) comenzando por el ancho mínimo de 2 pulg. (51 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales. Los engranajes de poliuretano requieren una separación máxima de 4 pulg. (102 mm) con respecto a la zona central de alineación.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

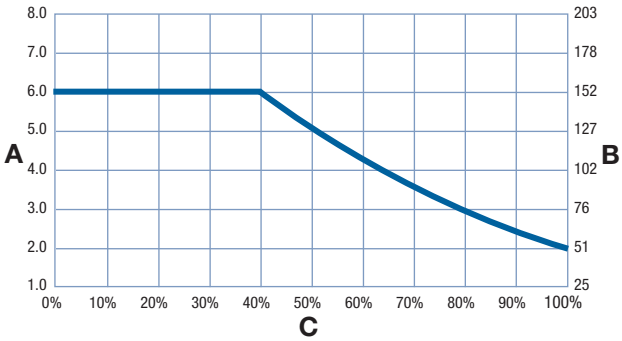
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda (V) entre la distancia de la línea central del eje (L). El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Consulte las Instrucciones para la selección de bandas para obtener más información.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

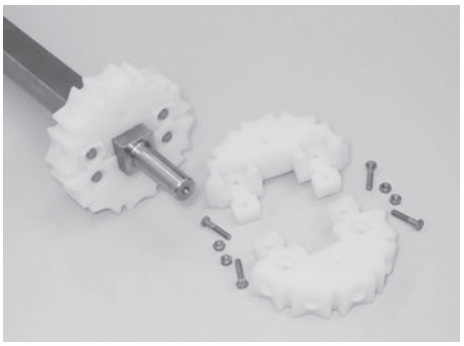
Engranaje EZ Clean™[a]

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[b]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[b]	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	4,0	102	3,8	97	1,5	38	1,0	1,5	30	40
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	1,5	38	1,0	1,5	30	40
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		1,5		40
12 (3,41 %)	7,7	196	7,5	191	1,5	38		1,5		40
16 (1,92 %)	10,3	262	10,1	257	1,5	38		1,5		40



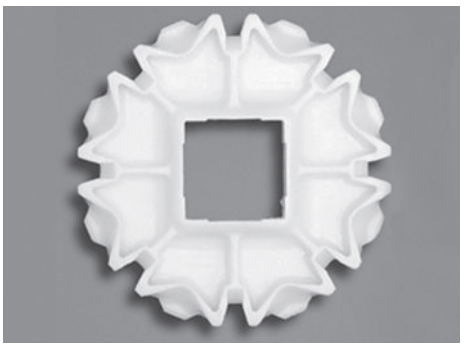
[a] Cuando se usan engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se volverá a clasificar en 750 lb/pie (10 900N/m). Todas las demás bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

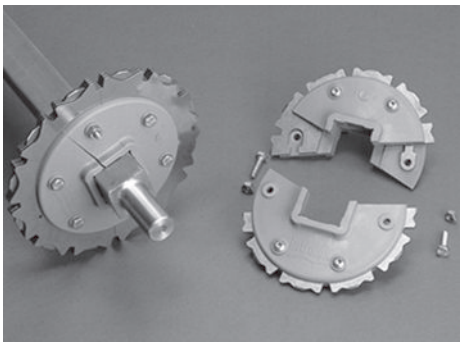
Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistente a la abrasión (FDA)[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[b]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[b]	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		1,5		40	
12 (3,41 %)	7,7	196	7,5	191	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,1	257	1,5	38				40, 60	

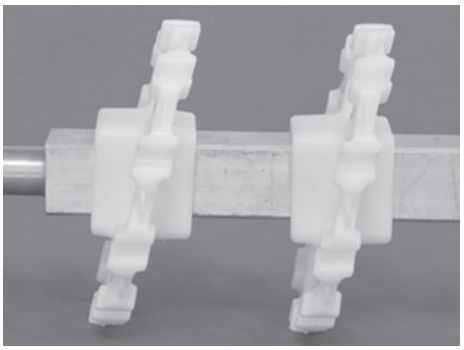
[a] Cuando se usan engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se volverá a clasificar en 750 lb/pie (10 900 N/m). El resto de bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox. Estos engranajes están aprobados por la FDA.

[b] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

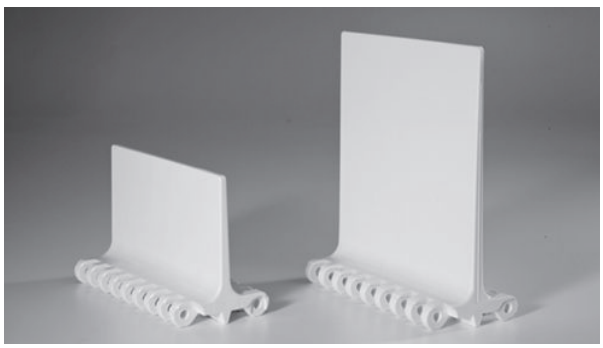
Engranaje moldeado[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	1,5	38		1,5		40	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		1,5; 2,0; 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,7	196	7,5	191	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,1	257	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	

[a] Cuando se usan engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se volverá a clasificar en 750 lb/pie (10 900 N/m). Todas las demás bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

Engranajes bipartidos de metal resistentes a la abrasión											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	1,7	43		1,5, 2,5		40, 60	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	1,7	43		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,7	196	7,5	191	1,7	43		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,1	257	1,7	43		1,5, 2,5		40, 60	

Engranaje Angled EZ Clean™[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6 (13,40 %)	4,0	102	3,8	97	2,0	50,8		1,5		40	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	2,0	50,8		1,5		40	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	2,0	50,8		1,5		40	
12 (3,41 %)	7,7	196	7,5	191	2,0	50,8		1,5		40	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,1	257	2,0	50,8		1,5, 2,5		40, 60	

[a] No utilice engranajes Angled EZ Clean con S800 Mesh Top, Flush Grid ni Flush Grid Nub Top.

Empujadores rectos[a]			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
1	25	Polipropileno, polietileno, acetal, nilón	
2	51		
3	76		
4	102		
6	152		

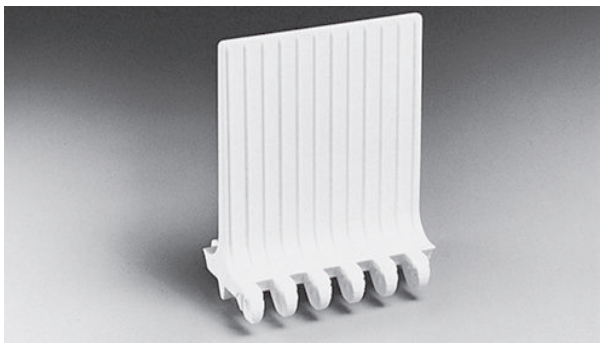
- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Puede soldarse una extensión con un ángulo de 45 grados para crear un empujador doblado.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).

[a] Para informarse sobre la disponibilidad, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

Empujadores con base Flat Top (antiadherente)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal

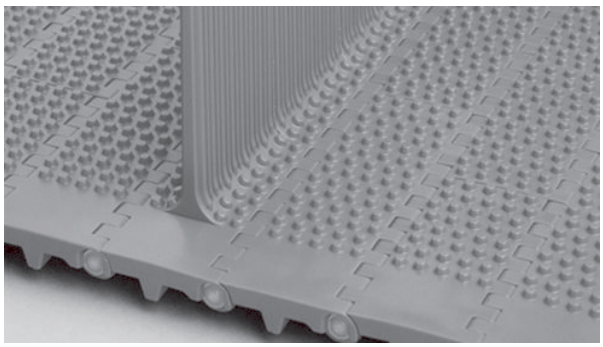
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).



Empujador de base de Nub Top (doble antiadherente)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal

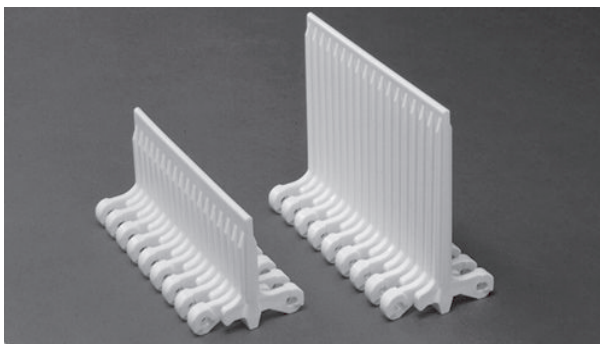
- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).

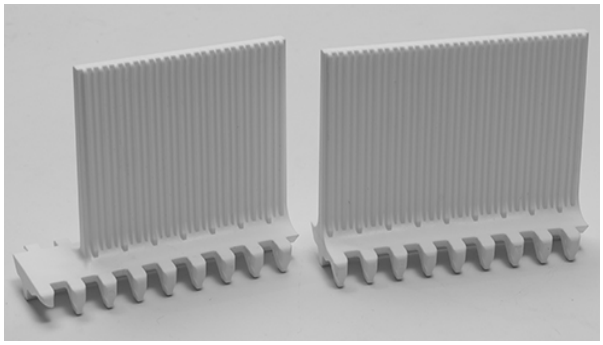


Empujadores con base Flush Grid (antiadherente)

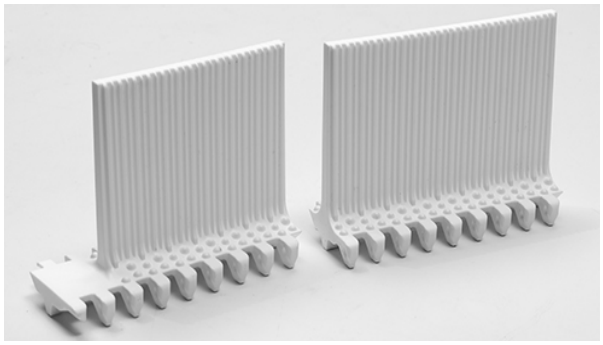
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal, ChemBlox™, polipropileno detectable A22
4	102	

- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Estos empujadores no pueden usarse con bandas S800 Perforated Flat Top (la versión con ranuras con un 18 % de área abierta).
- Contamos con indentación moldeada de 1,3 pulg. (33 mm) en disponibilidad.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).



Empujadores antiadherentes Open Hinge resistentes a impactos			
Alturas disponibles de empujadores		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
4	102	Acetal, polipropileno, polietileno	

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Disponibles con una indentación moldeada de 1,3 pulg. (33 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).

Empujadores Open Hinge Nub Top antiadherentes resistentes a impactos			
Alturas disponibles de empujadores			
pulg.	**mm**	**Materiales disponibles**	
4	102	Acetal, polipropileno, PK	

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Disponibles con una indentación moldeada de 1,3 pulg. (33 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).

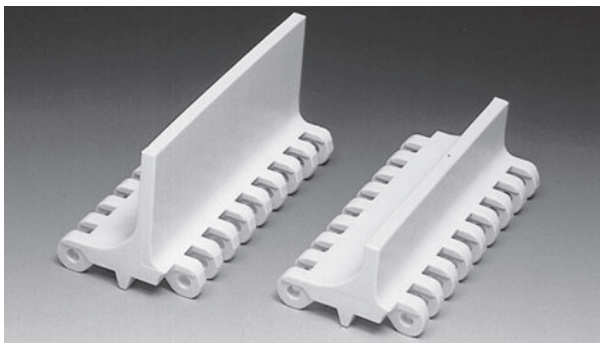
Empujadores Heavy-Duty Edge			
Alturas disponibles de empujadores			
pulg.	**mm**	**Materiales disponibles**	
4	102	PK	

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Disponible con una indentación moldeada de 1,3 pulg. (33 mm) y 2 pulg. (51 mm).
- Los empujadores se pueden cortar en alturas a medida. Altura mínima: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.

Empujadores resistentes a impactos

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1	25	Acetal, acetal detectable por rayos X
2	51	
3	76	
4	102	

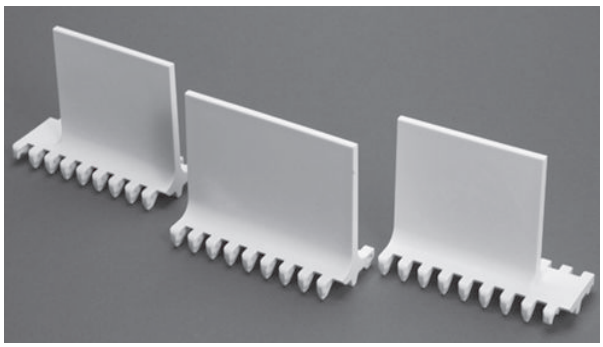
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).



Empujadores resistentes al impacto Open Hinge

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal, acetal detectable por rayos X, ChemBlox™, PK
6	152	

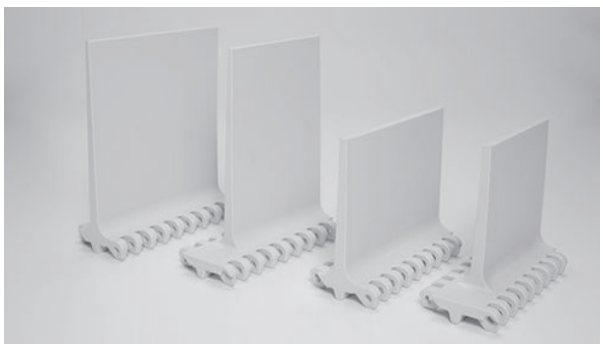
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Se puede cortar una altura estándar de 4 pulg. (102 mm) para que se ajuste a la aplicación.
- Disponible con una indentación moldeada de 1,3 pulg. (33 mm) y 2 pulg. (51 mm).
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).



Empujadores Tough

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Alto impacto
6	152	

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Contamos con indentación moldeada de 2 pulg. (51 mm) en disponibilidad.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).



Empujadores de cucharón[a]

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
3	76	Acetal, polietileno, polipropileno, ChemBlox™, nilón, PK	
4	102		
6	152		

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores tipo cucharón y cubeta pueden cortarse y combinarse para obtener bandas a medida. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación sin guardas laterales mínima: 1,3 pulg. (33 mm).

[a] Para informarse sobre la disponibilidad, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

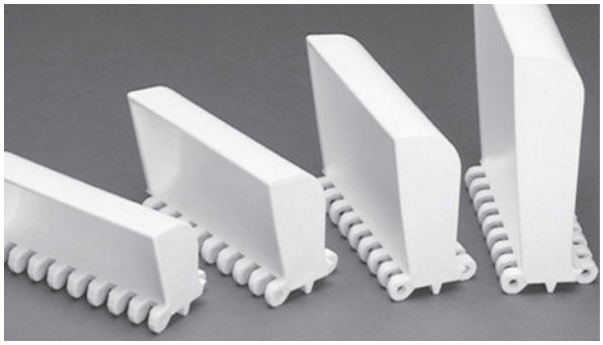
Empujadores de tipo cucharón Heavy-Duty Edge[b]

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
4	102	PK	
6	152		

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores tipo cucharón y cubeta pueden cortarse y combinarse para obtener bandas a medida. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).

[b] Para informarse sobre la disponibilidad, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

Empujadores de tipo cubeta[a]

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
2,25[b]	57[b]	Polipropileno, polietileno, acetal	
3	76		
4	102		
6	152		

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores tipo cucharón y cubeta pueden cortarse y combinarse para obtener bandas a medida. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 1,3 pulg. (33 mm).

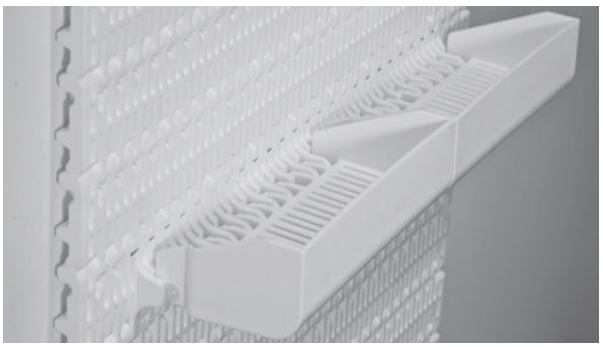
[a] Para informarse sobre la disponibilidad, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Los empujadores de tipo cubeta de 2,25 pulg. (57 mm) solo están disponibles en polipropileno.

Empujadores tipo cucharón y cubeta perforados de 3 piezas

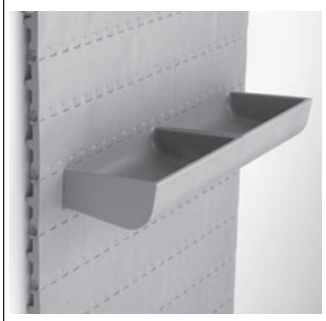
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno[a], acetal[a]

- El empujador consta de 3 piezas: el módulo de base, el acoplamiento y la varilla.
- Sus aberturas mejoran el drenaje para superficies inclinadas.
- La superficie del empujador tiene un área abierta del 30 %.
- La superficie de la banda tiene un área abierta del 0 %. El módulo base es la S800 Flat Top Open Hinge.
- Los empujadores se pueden cortar y combinar para bandas hechas a medida. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- No se puede utilizar con la S800 Flat Top perforada (versión con ranuras con un área abierta del 18 %) o con la S800 Flush Grid Nub Top.
- El perfil de la cubeta tiene una abertura de 0,27 pulg. (6,9 mm) entre la superficie superior de la banda y la superficie inferior del panel lateral de la cubeta.
- Tamaño aproximado de la abertura de superficie del empujador: 0,130 pulg. (3,3 mm) × 2,40 pulg. (70,0 mm).
- La indentación mínima sin guardas laterales es de 2,00 pulg. (50,8 mm).

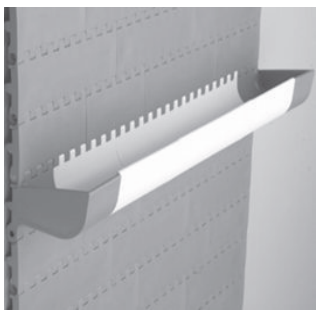


[a] Para obtener información sobre disponibilidad, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

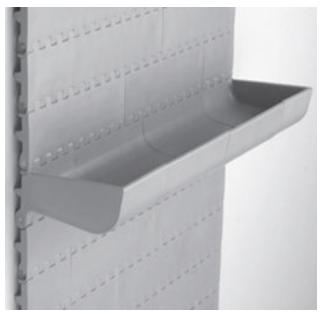
Combinación de empujadores de tipo cucharón y cubeta



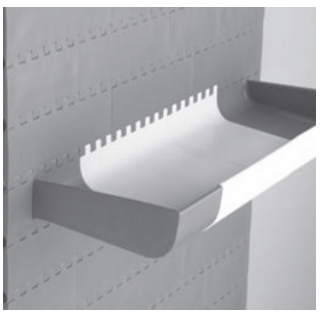
6 pulg. (152 mm) empujadores de tipo cubeta con indentación



3 pulg. (76 mm) empujadores de tipo cubeta y de cucharón sin indentación



Empujadores de tipo cucharón y cubeta de 4 pulg. (102 mm) y sin indentación



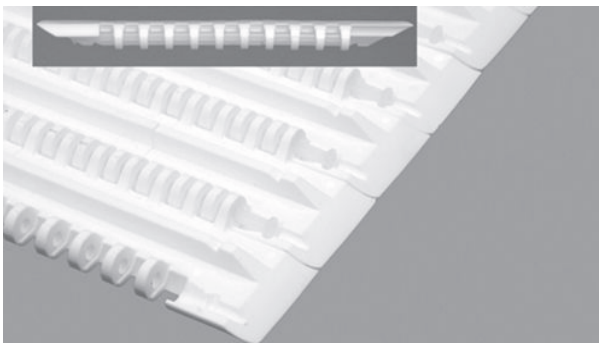
6 pulg.(152 mm) empujadores de tipo cubeta y de cucharón sin indentación

Los empujadores tipo cucharón y cubeta pueden cortarse y combinarse para obtener bandas a medida. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Borde estrecho

Materiales disponibles
Polipropileno, acetal

- Compatible con S800 Flat Top y S800 Mesh Top.
- Diseñado para ser compatible con varillas de plástico con cabeza.
- Las varillas de acero pueden retenerse con varillitas de plástico.

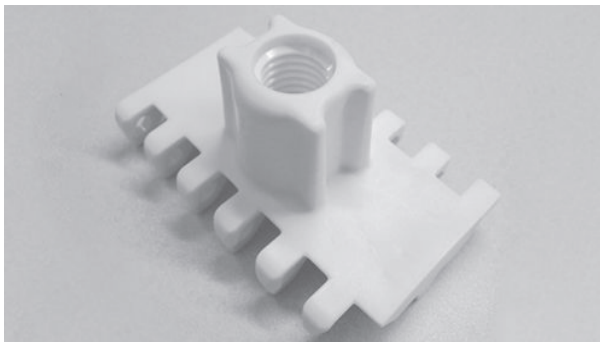


Accesorios de cilindro roscado

Materiales disponibles

Acetal

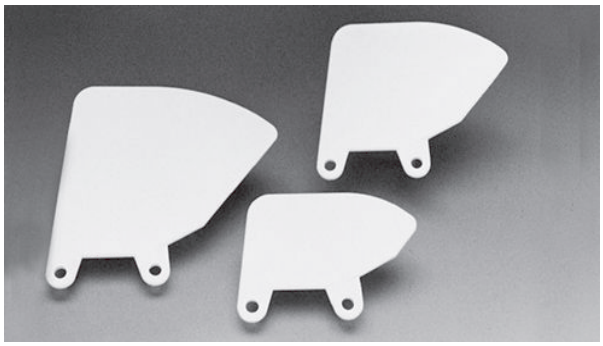
- Se conecta a módulos de Open Hinge Flat Top de serie 800: 4 pulg. (102 mm) de anchura.
- Rosca 10 de 3/4 pulg.
- Comúnmente usado en conjuntos de conos de avicultura para el proceso de deshuesado manual.



Guardas laterales

Tamaños disponibles		Materiales disponibles
pulg.	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal
3	76	
4	102	
6	152	

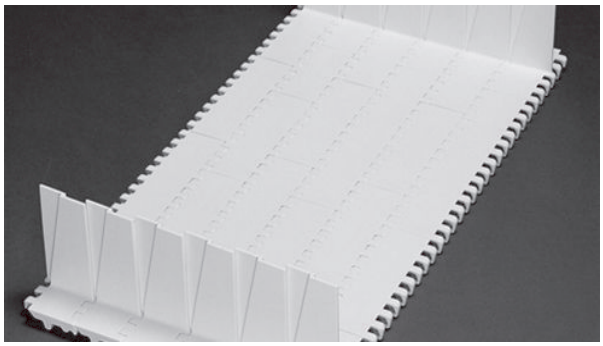
- El diseño de superposición estándar garantiza la contención del producto.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Al pasar por los engranajes de 6 y 8 dientes, las guardas laterales se abren en abanico y dejan una abertura en la parte superior de las mismas que permite que caigan productos pequeños. Las guardas laterales permanecen completamente cerradas al pasar por los engranajes de 10, 12 y 16 dientes.
- Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,3 pulg. (8 mm).
- Indentación mínima: 0,7 pulg. (18 mm),, salvo para rejilla al ras, que es de 1,3 pulg. (33 mm).



Guardas laterales moldeadas

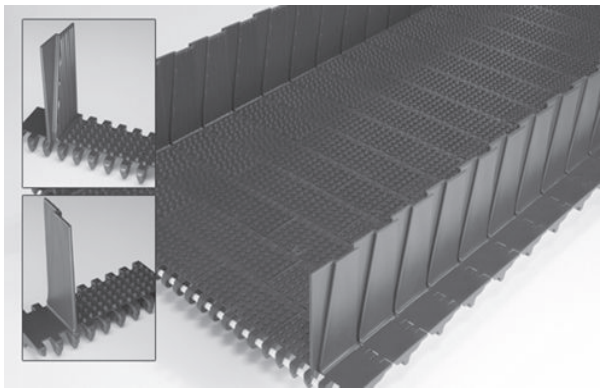
Tamaños disponibles		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal

- Moldeado como parte integrante de la banda; no necesita dispositivos de fijación.
- Parte de la línea de productos EZ Clean de Intralox.
- Las guardas laterales solapadas se abren completamente cuando giran alrededor de los engranajes, permitiendo un mejor acceso durante la limpieza. Las guardas laterales se abren parcialmente en las curvas hacia adelante de los transportadores ascendentes.
- Las guardas laterales se pueden empalmar a todas las bandas S800, excepto la Flat Top, la Flat Top perforada (18 % de área abierta) y la Flush Grid Nub Top.
- Se puede cortar una altura estándar de 4 pulg. (102 mm) para que se ajuste a la aplicación.
- Indentación lateral: 1,3 pulg. (33 mm).
- Radio de flexión inversa mínimo: 12 pulg. (305 mm).



Guardas laterales moldeadas Nub Top

Tamaños disponibles		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Acetal, polipropileno

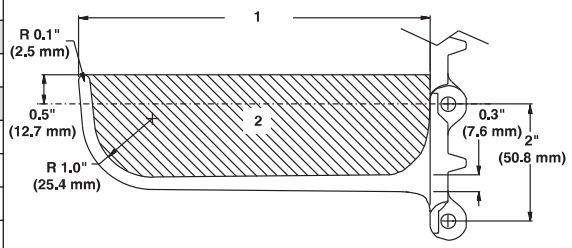


- Moldeado como parte integrante de la banda; no necesita dispositivos de fijación.
- Parte de la línea de productos EZ Clean de Intralox.
- El diseño Nub Top y las costillas antiadherentes proporcionan una superficie de transporte no adherente que hace posible una liberación de producto y facilidad de limpieza superiores.
- Las guardas laterales solapadas se abren completamente cuando giran alrededor de los engranajes, permitiendo un mejor acceso durante la limpieza. Las guardas laterales se abren parcialmente en las curvas hacia adelante de los transportadores ascendentes.
- Las guardas laterales se pueden incorporar térmicamente a todas las bandas de la serie 800, excepto a la Flat Top perforada (18 % de área abierta) y a la Flush Grid Nub Top de esa misma serie.
- Se puede cortar una altura estándar de 4 pulg. (102 mm) para que se ajuste a la aplicación.
- Indentación lateral: 1,3 pulg. (33 mm).
- Radio de flexión inversa mínimo: 10 pulg. (254 mm).

Área de sección transversal de empujadores de cucharón/cubeta para ascenso vertical

pulg.	mm	pulg. cuadradas	mm cuadrados
Altura del cucharón		Superficie	
3	76	4,3	2774
4	102	6,0	3871
6	152	9,5	6129
Altura de la cubeta		Superficie	
2,25	57	2,3	1484
3,00	76	4,3	2774
4,00	102	6,0	3871
6,00	152	9,5	6129

Separación entre filas mínima: 6 pulg. (152 mm) para cucharones y cubetas de 6 pulg. (152 mm) y 4 pulg. (102 mm) para el resto de tamaños.



1 altura
2 superficie

Extractores de varillas Intralox

	EE. UU. Unidades	Unidades métricas
Longitud	6,5 pulg.	165,1 mm
Ancho	2,2 pulg.	55,9 mm
Altura	1,1 pulg.	27,9 mm
Peso	0,54 lb	1,2 kg



- Diseñado para minimizar los daños en la banda y la varilla al insertar o retirar varillas con y sin cabeza.
- Elimina la contaminación por materiales extraños causada por daños en la banda o la varilla.
- El código QR grabado en la herramienta enlaza a un vídeo de instrucciones.
- Diseño intuitivo para usuarios de higienización y mantenimiento.
- Compatible con:
  - S800 Flat Top
  - S800 Open Hinge Flat Top
  - S800 Open Hinge Flat Top con Heavy-Duty Edge
  - S800 Perforated Flat Top
  - Para obtener información actualizada sobre la compatibilidad con otras bandas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

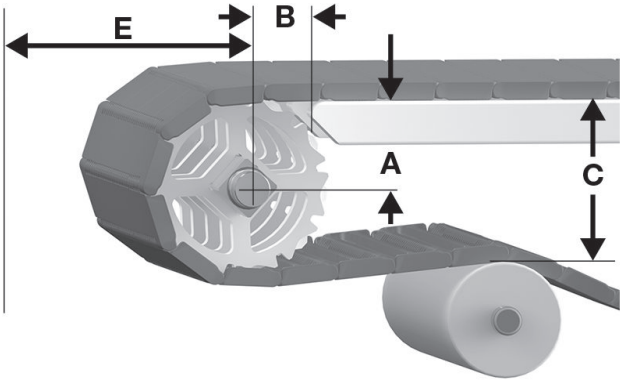
Juego tensor de banda Intralox			
Tensor de banda simple	**EE. UU. Unidades**	**Unidades métricas**	
Longitud	14,4 pulg.	365,8 mm	
Ancho	4,2 pulg.	106,7 mm	
Altura	0,5 pulg.	12,7 mm	
Peso	2 lb	0,9 kg	
Juego tensor de banda			
Peso	6 lb	2,7 kg	

- Se pueden utilizar en recorridos de ida y de retorno para instalar, cerrar o abrir bandas compatibles.
- Mejora la seguridad del trabajador
- Reduce el número de personas necesarias para instalar o quitar bandas grandes o inclinadas.
- Reducen el riesgo de daños en la banda que puede provocar la contaminación por materiales extraños.
- El juego incluye dos extractores de banda y una cincha de trinquete Intralox.
- Construcción de metal sólido con varilla de metal específica que se bloquea en el extractor de banda.
- El código QR grabado en la herramienta enlaza a un vídeo de instrucciones.
- Compatible con las bandas S800, S888 y S1800. Para obtener información actualizada, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.



DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 26: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S800										
Descripción del engranaje			**A**		**B**		**C**		**E**	
nominal de paso		**Número de dientes**	**Rango (parte inferior a superior)[a]**							
pulg.	**mm**		**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**
Flat Top, Flush Grid, Mesh Top, Open Hinge Flat Top, Open Hinge Flat Top con Heavy-Duty Edge, SeamFree Open Hinge Flat Top, Tough Flat Top, Perforated Flat Top (todos los estilos)										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,00	102	2,38	60
5,2	132	8	2,09-2,29	53-58	2,00	51	5,20	132	2,98	76
6,5	165	10	2,78-2,94	71-75	2,16	55	6,50	165	3,63	92
7,7	196	12	3,41-3,54	87-90	2,45	62	7,70	196	4,23	107
10,3	262	16	4,74-4,84	120-123	2,84	72	10,30	262	5,53	140
Mini Rib										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,13	105	2,50	64

Dimensiones de la estructura del transportador S800										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
5,2	132	8	2,09-2,29	53-58	2,00	51	5,33	135	3,10	79
6,5	165	10	2,78-2,94	71-75	2,16	55	6,63	168	3,75	95
7,7	196	12	3,41-3,54	87-90	2,45	62	7,83	199	4,35	110
10,3	262	16	4,74-4,84	120-123	2,84	72	10,43	265	5,65	144
Flush Grid Nub Top, Nub Top, SeamFree Open Hinge Nub Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,10	104	2,48	63
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	1,98	50	5,33	135	3,09	78
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,18	55	6,57	167	3,71	94
7,7	196	12	3,42-3,55	87-90	2,43	62	7,83	199	4,34	110
10,3	262	16	4,72-4,81	120-122	2,88	73	10,35	263	5,60	142
Cone Top, Open Hinge Cone Top, SeamFree Open Hinge Cone Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,13	105	2,50	64
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	1,98	50	5,35	136	3,11	79
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,18	55	6,60	168	3,74	95
7,7	196	12	3,42-3,55	87-90	2,43	62	7,85	199	4,36	111
10,3	262	16	4,72-4,81	120-122	2,88	73	10,38	264	5,63	143
Roller Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,44	113	2,81	71
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	1,98	50	5,66	144	3,43	87
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,18	55	6,91	176	4,05	103
7,7	196	12	3,42-3,55	87-90	2,43	62	8,17	207	4,68	119
10,3	262	16	4,72-4,81	120-122	2,88	73	10,69	272	5,94	151
Raised Rib										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,28	109	2,65	67
5,2	132	8	2,09-2,29	53-58	2,00	51	5,48	139	3,25	83
6,5	165	10	2,78-2,94	71-75	2,16	55	6,78	172	3,90	99
7,7	196	12	3,41-3,54	87-90	2,45	62	7,98	203	4,50	114
10,3	262	16	4,74-4,84	120-123	2,84	72	10,58	269	5,80	147
Round Friction Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,74	44	4,16	106	2,53	64
5,2	132	8	2,09-2,29	53-58	2,00	51	5,36	136	3,13	80
6,5	165	10	2,78-2,94	71-75	2,17	55	6,66	169	3,78	96
7,7	196	12	3,40-3,54	86-90	2,45	62	7,86	200	4,38	111
10,3	262	16	4,74-4,84	120-123	2,84	72	10,46	266	5,68	144

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

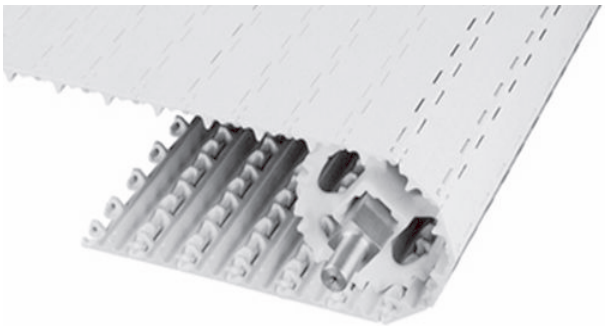
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S800				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
4,0	102	6	0,268	6,8
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0
7,7	196	12	0,132	3,4
10,3	262	16	0,098	2,5

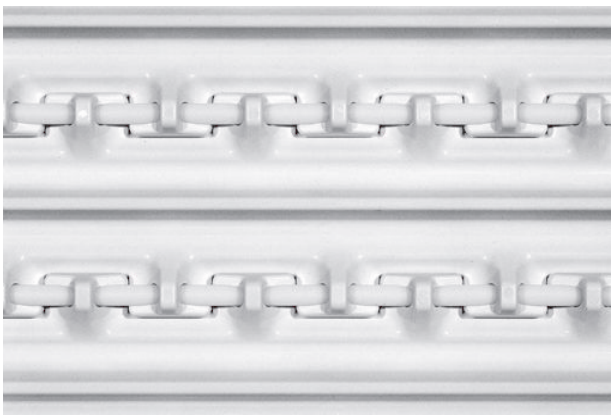
SeamFree™ Minimum Hinge Flat Top

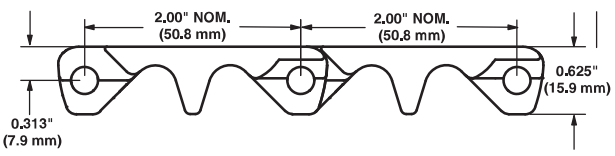
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor del los engranajes.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Diseñada para su uso con engranajes S800 Angled EZ Clean. Es también totalmente compatible con los engranajes S800 EZ Clean estándar.
- Las bandas de más de 36 pulg. (914 mm) se fabrican con varios módulos por hilera, pero se utilizan las mínimas juntas posibles.



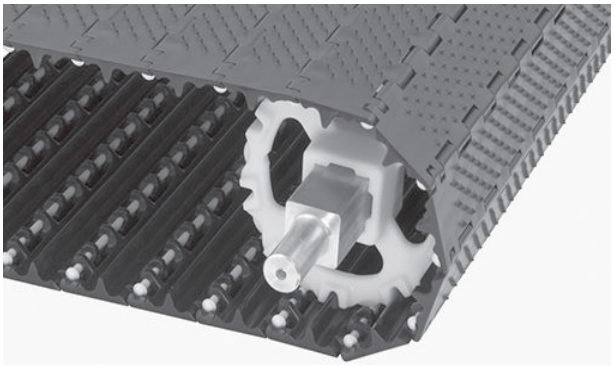


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	275	4010	-50 a 200	-46 a 93	2,19	10,68
Acetal	Polipropileno	250	3650	34 a 200	1 a 93	2,13	10,41
Acetal	Polietileno	150	2190	-50 a 150	-46 a 66	2,13	10,40
Polietileno	Acetal	200	2920	-50 a 150	-46 a 66	1,50	7,32
Polietileno	Polietileno	150	2190	-50 a 150	-46 a 66	1,44	7,05

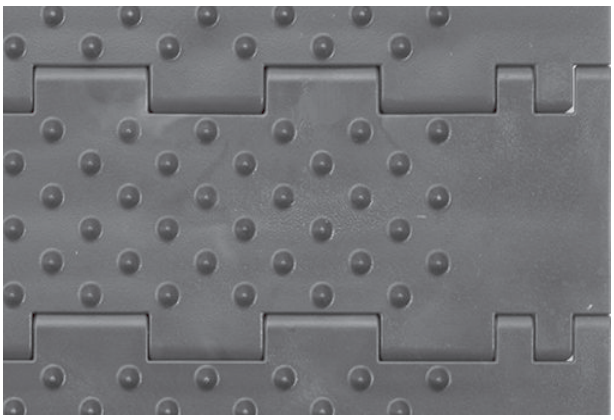
SeamFree™ Minimum Hinge Cone Top™

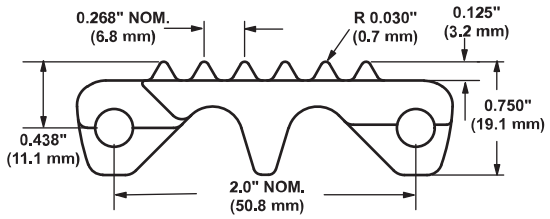
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	6	152
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La barra de tracción situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Altura de cono: 0,125 pulg. (3,2 mm).
- Separación de cono: 0,268 pulg. (6,88 mm).
- Indentación de cono estándar: 1,3 pulg. (33 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	275	4010	-50 a 200	-46 a 93	2,28	11,13
Acetal	Polipropileno	250	3650	34 a 200	1 a 93	2,22	10,84
Acetal	Polietileno	150	2190	-50 a 150	-46 a 66	2,22	10,84
Polietileno	Acetal	200	2920	-50 a 150	-46 a 66	1,56	7,62
Polietileno	Polipropileno	150	2190	-50 a 150	-46 a 66	1,50	7,32

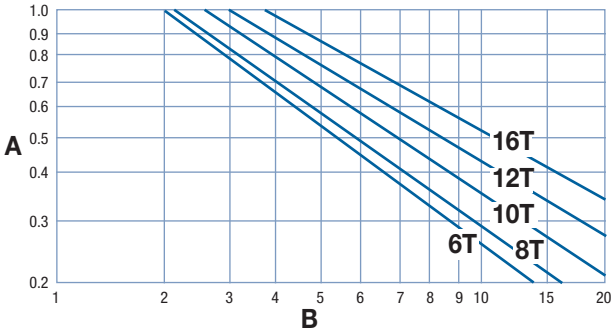
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	5	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	7	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	8	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
120	3048	21	15	11
144	3658	25	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,0 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 2 pulg. (51 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales. Los engranajes de poliuretano requieren una separación máxima de 4 pulg. (102 mm) con respecto a la zona central de alineación.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

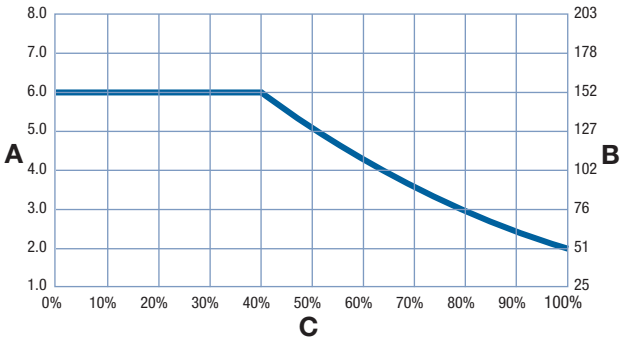
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

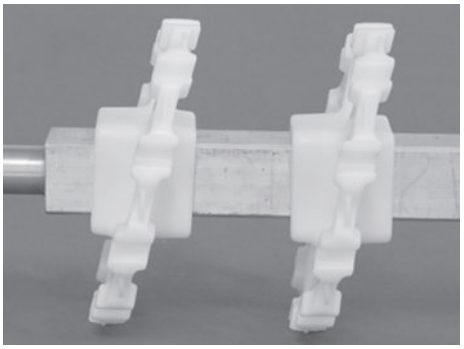
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranaje Angled EZ Clean™[a]

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	4,0	102	3,8	97	2,0	50,8		1,5		40
8 (7,61 %)	5,2	132	5,0	127	2,0	50,8		1,5		40
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	2,0	50,8		1,5		40
12 (3,41 %)	7,7	196	7,5	191	2,0	50,8		1,5		40
16 (1,92 %)	10,3	262	10,1	257	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60

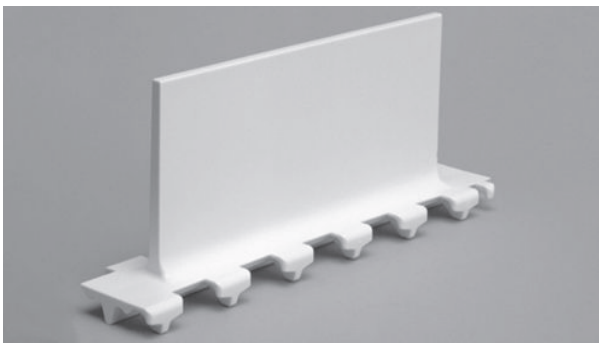


[a] No utilice engranajes Angled EZ Clean con Mesh Top serie 800.

Empujadores rectos

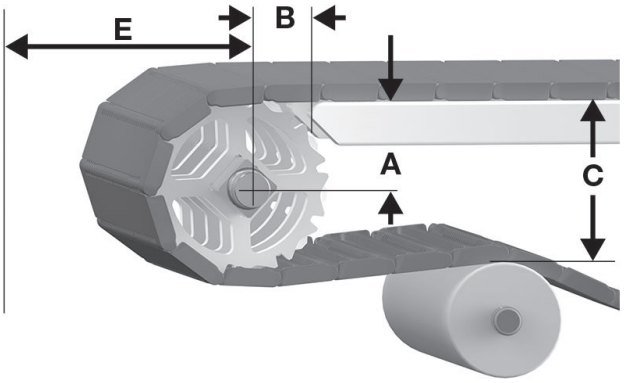
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Acetal

- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores Seamfree están disponibles en anchos de 12 pulg. (304 mm). Las bandas con empujadores de más de 12 pulg. (304 mm) de ancho están disponibles con juntas minimizadas.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación moldeada de 1,3 pulg. (33 mm) en cada borde.



DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 27: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S850										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
SeamFree Minimum Hinge Flat Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,00	102	2,38	60
5,2	132	8	2,09-2,29	53-58	2,00	51	5,20	132	2,98	76
6,5	165	10	2,78-2,94	71-75	2,16	55	6,50	165	3,63	92
7,7	196	12	3,41-3,54	87-90	2,45	62	7,70	196	4,23	107
10,3	262	16	4,74-4,84	120-123	2,84	72	10,30	262	5,53	140
SeamFree Minimum Hinge Cone Top										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,13	105	2,50	64
5,2	132	8	2,10-2,30	53-58	1,98	50	5,35	136	3,11	79
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,18	55	6,60	168	3,74	95
7,7	196	12	3,42-3,55	87-90	2,43	62	7,85	199	4,36	111
10,3	262	16	4,72-4,81	120-122	2,88	73	10,38	264	5,63	143

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

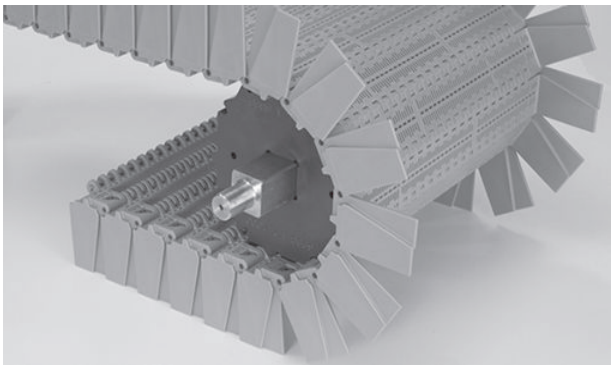
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S850				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0
7,7	196	12	0,132	3,4

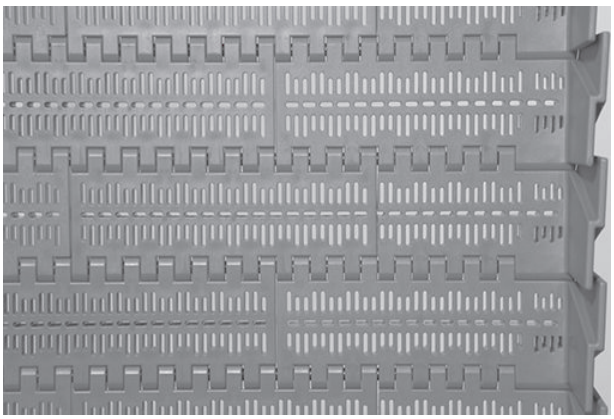
Ranura mediana

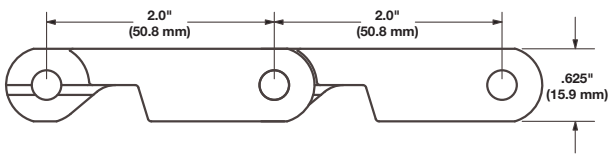
	pulg.	mm
Paso	1,99	50,5
Ancho mínimo	6,0	152
Incrementos del ancho	0,66	17
Tamaño de la ranura, lineal	0,08 x 0,40	2,0 x 10,2
Tamaño de la ranura, transversal	0,09 x 0,24	2,3 x 6,1
Área abierta	20%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible con o sin guardas laterales moldeadas (MISG). Especifique si desea guardas laterales al realizar el pedido.
- Las guardas laterales moldeadas forman una superficie lisa con los bordes de la banda para posibilitar un aprovechamiento máximo de superficie de banda.
- El sistema de retención de la varilla con estilo de puerta de retención simplifica la instalación y las labores de mantenimiento habituales.
- El material polipropileno Enduralox incrementa la resistencia frente a productos químicos y cambios de temperatura.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento requiere menor tensión posterior y es menos propenso al alargamiento de la banda.
- Su diseño robusto reduce los riesgos de contaminación.
- Para bandas con guardas laterales moldeadas, establezca un radio de flexión inversa mínimo de 7,0 pulg. (180 mm).





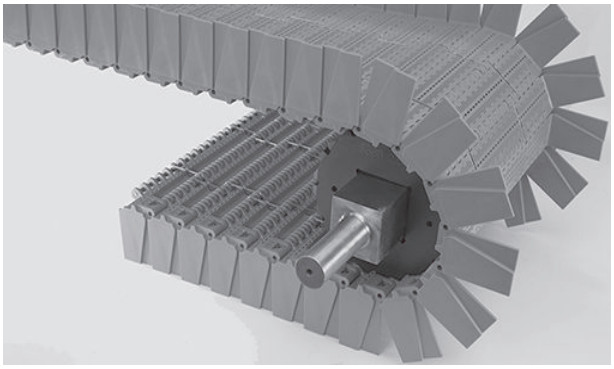
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno Enduralox	Acero inoxidable 303/304	1500	21900	34 a 220	1 a 104	2,4	11,7

SERIE 888

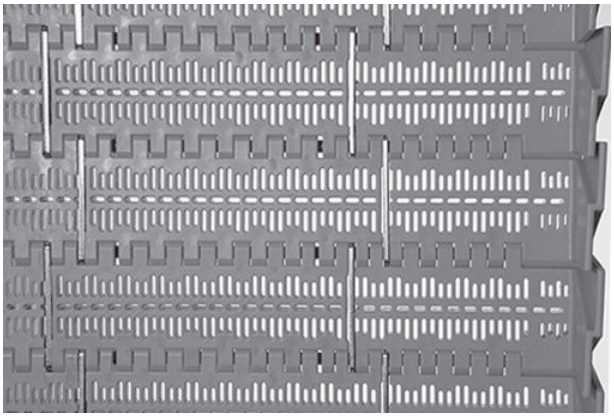
Varilla de acero inoxidable de ranura mediana (SSL)

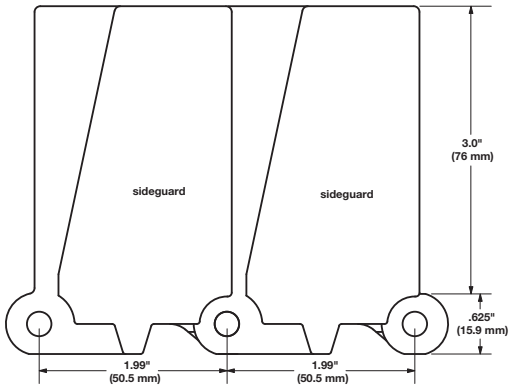
	pulg.	mm
Paso	1,99	50,5
Ancho mínimo	11,3	288
Incrementos del ancho	0,66	17
Tamaño de la ranura, lineal	0,08 x 0,40	2,0 x 10,2
Tamaño de la ranura, transversal	0,09 x 0,24	2,3 x 6,1
Área abierta	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible con o sin guardas laterales moldeadas (MISG). Especifique si desea guardas laterales al realizar el pedido.
- Las guardas laterales moldeadas forman una superficie lisa con los bordes de la banda para posibilitar un aprovechamiento máximo de superficie de banda.
- Las varillas de acero inoxidable (SSL) están integradas en el diseño de la banda para gestionar las cargas altas y la expansión térmica asociada a las variaciones de temperatura.
- El sistema de retención de la varilla con estilo de puerta de retención simplifica la instalación y las labores de mantenimiento habituales.
- El material polipropileno Enduralox incrementa la resistencia frente a productos químicos y cambios de temperatura.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento requiere menor tensión posterior inferior y es menos propenso al alargamiento de la banda.
- Su diseño robusto reduce los riesgos de contaminación.
- Para bandas con guardas laterales moldeadas, establezca un radio de flexión inversa mínimo de 7 pulg. (180 mm).



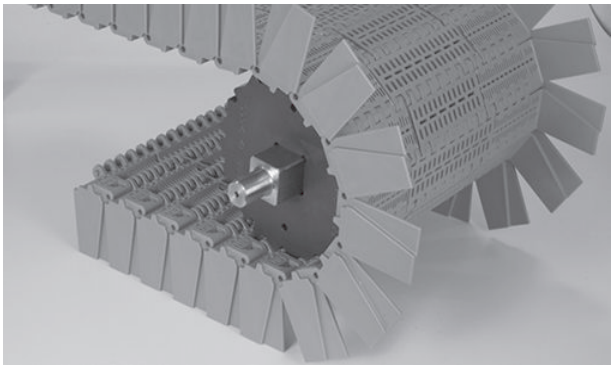


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno Enduralox	Acero inoxidable resistente al desgaste	2000	29200	34 a 220	1 a 104	2,6	12,7

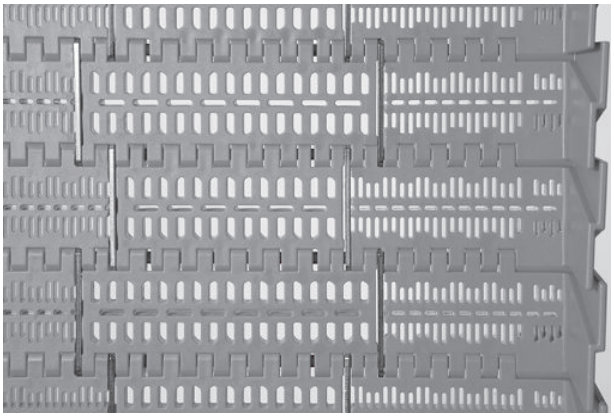
Varilla de acero inoxidable de ranura grande (SSL)

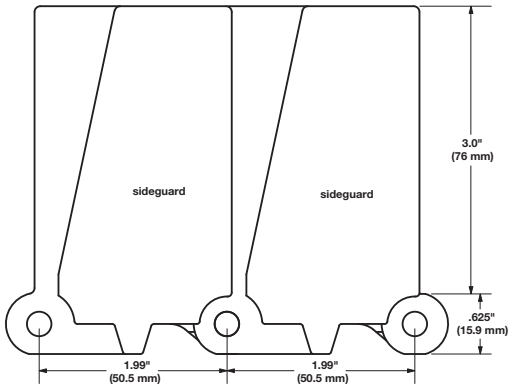
	pulg.	mm
Paso	1,99	50,5
Ancho mínimo	16,0	406
Incrementos del ancho	0,66	17
Tamaño de la ranura, lineal	0,16 x 0,39	4,1 x 9,9
Tamaño de la ranura, transversal	0,12 x 0,50	3,0 x 12,7
Área abierta	22 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible con o sin guardas laterales moldeadas (MISG). Especifique si desea guardas laterales al realizar el pedido.
- Las guardas laterales moldeadas forman una superficie lisa con los bordes de la banda y posibilitar un aprovechamiento máximo de superficie de banda.
- El sistema de retención de la varilla con estilo de puerta de retención simplifica la instalación y las labores de mantenimiento habituales.
- Las varillas de acero inoxidable (SSL) están integradas en el diseño de la banda para gestionar las cargas altas y la expansión térmica asociada a las variaciones de temperatura.
- Nuestro material comprobado, el polipropileno Enduralox, aumenta la resistencia frente a productos químicos y cambios de temperatura.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento demostrado requiere una tensión posterior inferior y resulta menos sensible al alargamiento de la banda.
- Su diseño robusto reduce los riesgos de contaminación.
- Para bandas con guardas laterales moldeadas, establezca un radio de flexión inversa mínimo de 7 pulg. (180 mm).



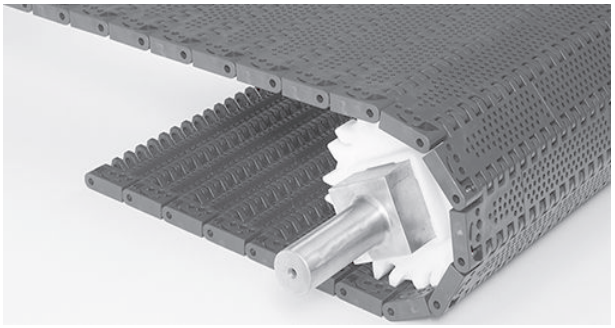


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno Enduralox	Acero inoxidable resistente al desgaste	2000	29200	34 a 220	1 a 104	2,6	12,7

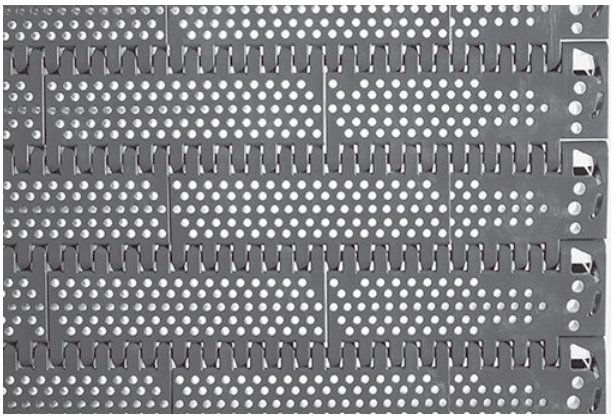
Round Hole Enhanced

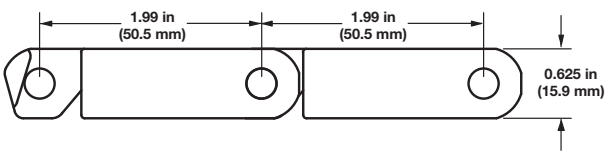
	pulg.	mm
Paso	1,99	50,5
Ancho mínimo	6	152,4
Incrementos del ancho	0,66	16,8
Dimensión de las aberturas	5/32 (0,156)	4
Área abierta	20%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- Banda Flat Top perforada de serie 800 con diseño y patrón de orificios mejorados.
- La mejora del patrón de orificios y la mayor apertura de las articulaciones favorecen el flujo de aire y el drenaje.
- El diseño del engranaje S888 exige que todos los engranajes estén retenidos en su posición en el eje motriz y el eje conducido.
- Para mantener una alineación adecuada, diseñe transportadores para utilizar zapatas de alineación o dispositivos similares.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Indentación mínima del engranaje: 2,0 pulg. (50 mm) hasta el borde del engranaje.
- La separación máxima entre el engranaje y los anillos de retención o collares no debe ser superior a 0,125 pulg. (3 mm) en todos los engranajes de los ejes.





Datos de la banda

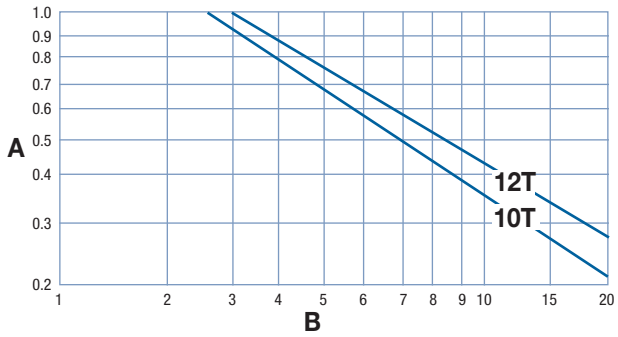
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acero inoxidable 304	1500	21900	-50 a 200	-46 a 93	3,10	15,14
Acetal detectable por rayos X	Acero inoxidable	1500	21900	-50 a 200	-46 a 93	3,1	15,14

Referencia de cantidad de engranajes y soportes							
Ranura mediana, Round Hole Enhanced			SSL de ranura mediana y grande			SSL de ranura mediana y grande de guías de desgaste	
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Ancho de la banda[a]		Número máximo de engranajes por eje[b]	Recorrido de ida	Recorrido de retorno
pulg.	mm		pulg.	mm			
6	152	2	22,6-28,0	575-711	6	2	2
8	203	2	28,6-30,6	727-778	7	2	2
10	254	2	31,3-35,3	795-897	8	3	2
12	305	3	36,0-40,6	914-1032	9	3	2
14	356	3	41,3-46,0	1049-1167	10	3	3
16	406	3	46,6-48,0	1184-1218	11	3	3
18	457	3	48,6-52,6	1235-1336	12	3	3
20	508	5	53,3-58,6	1353-1489	13	4	3
24	610	5	59,3-64,6	1506-1641	14	4	3
30	762	5	65,3-66,6	1658-1692	15	5	4
32	813	7	67,3-72,6	1709-1844	16	5	4
36	914	7	73,3-79,9	1861-2030	17	5	4
42	1067	7	80,6-84,6	2047-2148	18	6	5
48	1219	9	85,3-87,9	2165-2233	19	7	5
54	1372	9	88,6-91,9	2250-2335	20	7	6
60	1524	11	92,6-95,2	2351-2419	21	8	6
72	1829	13	95,9-98,6	2436-2504	22	9	7
84	2134	15	99,2-103,2	2521-2622	23	11	8
96	2438	17	103,9-109,2	2639-2774	24	12	9
120	3048	21	109,9-118,6	2791-3011	25	15	11
144	3658	25	119,2-119,9	3028-3045	26	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)			Para evitar que el engranaje interfiera con los eslabones de acero inoxidable, consulte las instrucciones de instalación de engranajes o las directrices de instalación y mantenimiento de la banda.			Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)	

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,66 pulg. (16,8 mm) a partir de un ancho mínimo de 2 pulg. (51 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Bloquee todos los engranajes. Use collares de retención adecuados para limitar el movimiento axial.

Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

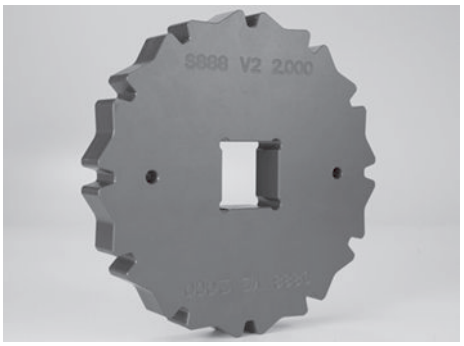
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

SERIE 888

Engranajes de nilón

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
10 (4,70 %)	6,5	165	6,2	157	1,0	25	Disponible como pedido personalizado.		50, 60, 70, 80, 90, 100	Disponible como pedido personalizado.
12 (3,29 %)	7,78	196	7,5	191	1,0	25			50, 60, 70, 80, 90, 100	50, 60, 70, 80, 90

- EE. UU. Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.
- Bloquee todos los engranajes en las correspondientes posiciones del eje.



Engranajes de acetal resistentes a la acumulación

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
10 (4,89 %)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		2,5		60[a]

- Diseñado para funcionar con la banda Round Hole Enhanced en aplicaciones de túnel de congelación. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox antes de utilizarlo en otras aplicaciones.
- Asegúrese de que los engranajes estén inmovilizados en su correspondiente posición en el eje.

[a] Disponible como agujero cuadrado estándar de 60 mm o disponible con cuatro muescas de retención.

Guardas laterales universales

Altura disponible		Materiales disponibles
pulg.	mm	
2	51	Polipropileno azul
3	76	Polipropileno azul
4	102	Polipropileno azul
6	152	Polipropileno azul

- Parte de la línea de productos EZ Clean de Intralox.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Indentación mínima en los bordes: 2,0 pulg (51 mm).
- Radio de flexión inversa mínimo: 4,5 pulg. (115 mm).



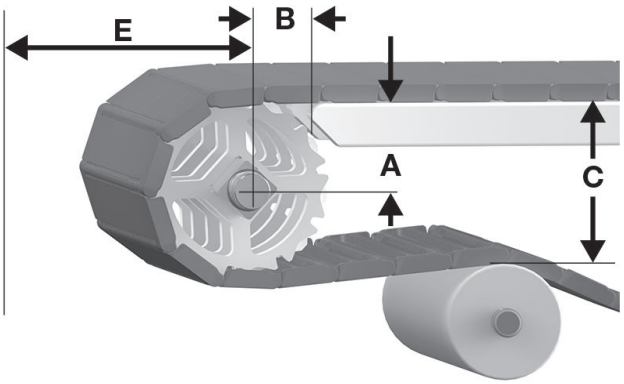
Juego tensor de banda Intralox			
Tensor de banda simple	**EE. UU. Unidades**	**Unidades métricas**	
Longitud	14,4 pulg.	365,8 mm	
Ancho	4,2 pulg.	106,7 mm	
Altura	0,5 pulg.	12,7 mm	
Peso	2 lb	0,9 kg	
Juego tensor de banda			
Peso	6 lb	2,7 kg	

- Se pueden utilizar en recorridos de ida y de retorno para instalar, cerrar o abrir bandas compatibles.
- Mejora la seguridad del trabajador
- Reduce el número de personas necesarias para instalar o quitar bandas grandes o inclinadas.
- Reducen el riesgo de daños en la banda que puede provocar la contaminación por materiales extraños.
- El juego incluye dos extractores de banda y una cincha de trinquete Intralox.
- Construcción de metal sólido con varilla de metal específica que se bloquea en el extractor de banda.
- El código QR grabado en la herramienta enlaza a un vídeo de instrucciones.
- Compatible con las bandas S800, S888 y S1800. Para obtener información actualizada, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.



DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 28: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S888										
Descripción del engranaje			**A**		**B**		**C**		**E**	
nominal de paso		**Número de dientes**	**Rango (parte inferior a superior)[a]**							
pulg.	**mm**		**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**
S888 Medium Slot, Medium Slot SSL, Large Slot SSL, Round Hole Enhanced										
6,5	165	10	2,77-2,925	70-74	3,00	76	6,5	165	3,61	92
7,7	196	12	3,42-3,55	87-90	3,00	76	7,9	201	4,24	108

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

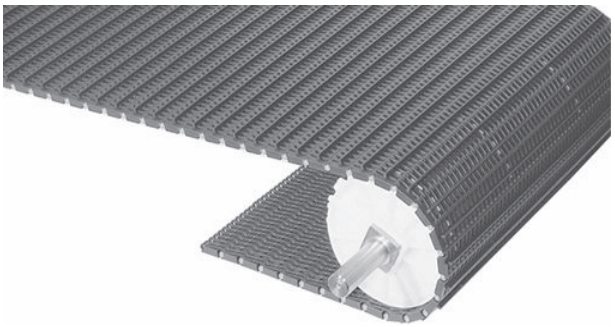
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S888				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
6,5	165	10	0,158	4,0
7,7	196	12	0,132	3,4

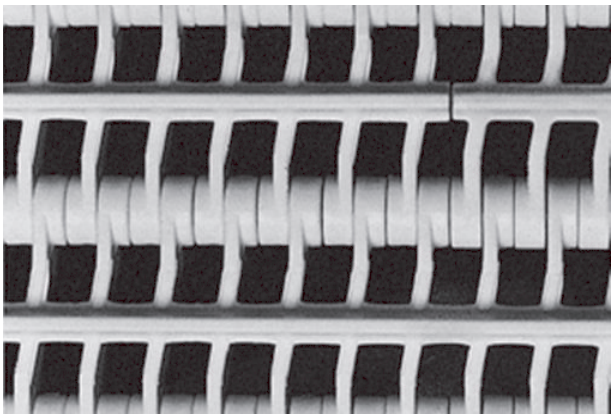
Open Grid

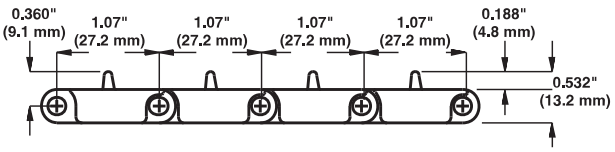
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Área grande y abierta que proporciona un drenaje excelente.
- Costillas transversales de bajo perfil que ayudan mover productos en inclinaciones ascendentes y descendentes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Altura de arista transversal: 0,188 pulg. (4,8 mm).
- Indentación de arista normal: 0,25 pulg. (6,4 mm).





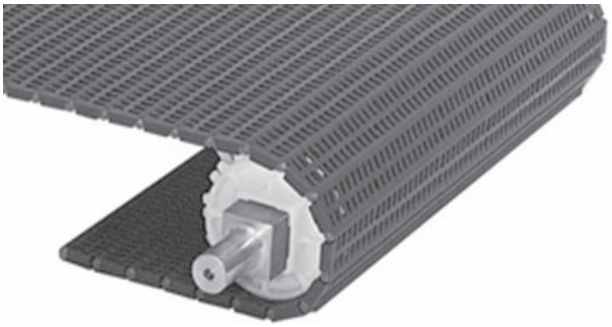
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,81	3,95
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	0,84	4,09
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,26	6,14
Acetal[a]	Polietileno	1000	14600	-50 a 70	-46 a 21	1,26	6,14

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

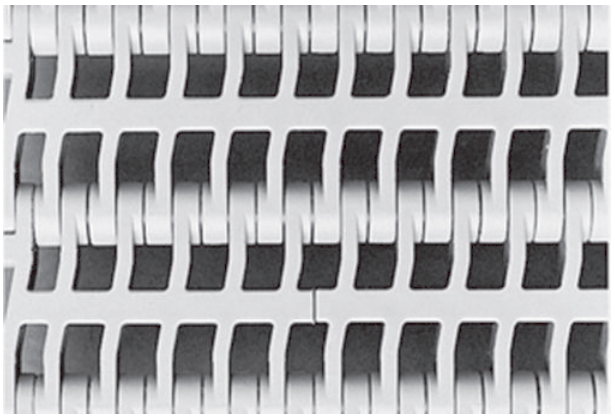
Flush Grid

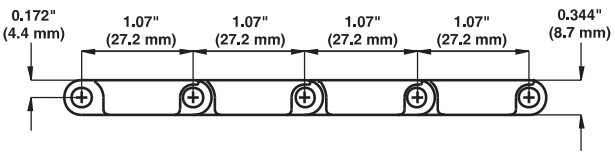
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Diseño abierto con superficie superior lisa y bordes completamente al ras.
- Las bandas de nilón resistente al calor usan varillitas para mantener la varilla de articulación principal en su lugar. Las varillitas están hechas del mismo material que la varilla principal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Ofrece un excelente movimiento lateral de envases.
- Hay disponibles empujadores y guardas laterales.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,76	3,70
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,76	3,70
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	0,81	3,96
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,15	5,62
Acetal HSEC	Polipropileno	800	11700	34 a 200	1 a 93	1,15	5,62
Alta temperatura	Alta temperatura	1200	17500	70 a 400	21 a 204	1,08	5,27
FR-TPES	Polipropileno	750	10900	40 a 150	4 a 66	1,19	5,81
Nilón resistente al calor	Nilón resistente al calor	1200	17500	-50 a 240	-46 a 116	1,10	5,40
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	1200	17500	-50 a 310	-46 a 154	1,10	5,40
Acetal[a]	Polietileno	1000	14600	-50 a 70	-46 a 21	1,15	5,62
Polipropileno detectable A22	Polipropileno	350	5110	34 a 150	1 a 66	0,89	4,35

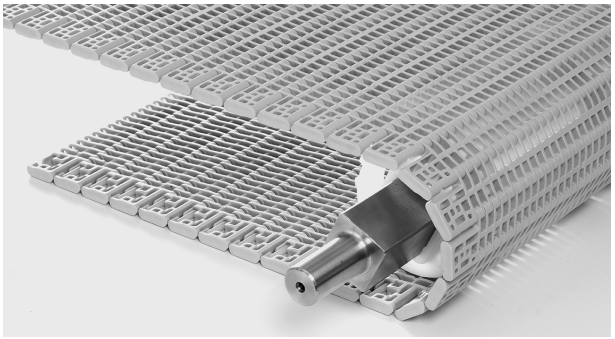
[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

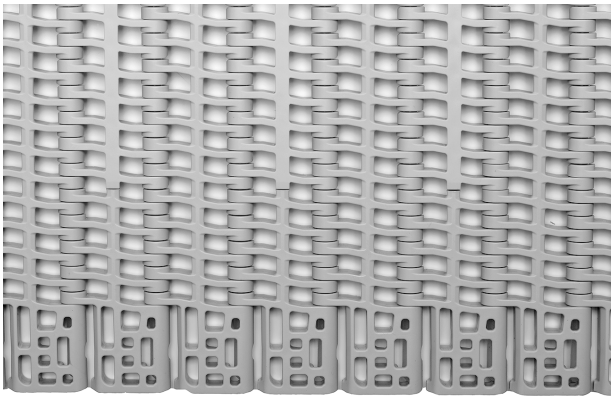
Flush Grid con Heavy-Duty Edge

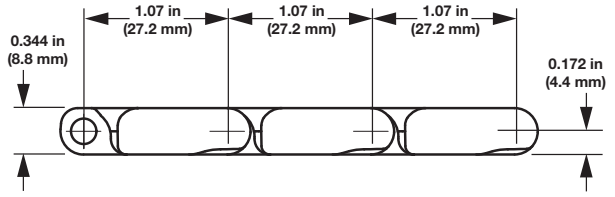
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	4,7	118,4
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 x 0,28	6,1 x 7,1
Área abierta	35 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Diseño abierto con superficie superior lisa y bordes completamente al ras.
- El borde de servicio pesado (Heavy-Duty) reduce los puntos de enganche y aumenta la vida útil de la banda.
- La combinación de un borde de servicio pesado (Heavy-Duty) y varillas sin cabeza inhibe la migración de la varilla causada por la expansión térmica en aplicaciones de microondas.
- Compatible con el extractor de varillas Intralox.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.





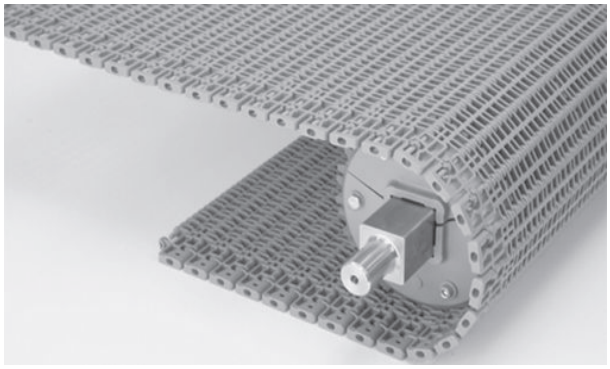


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla estándar, diámetro 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,76	3,71
Polipropileno Enduralox™	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,76	3,71

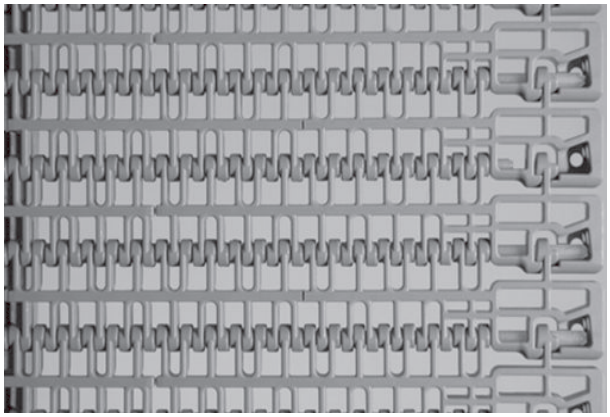
Open Flush Grid

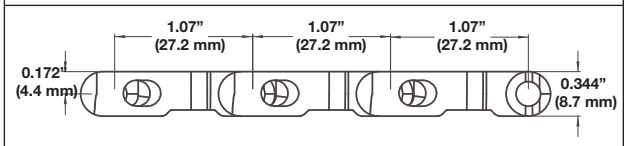
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	10	254
Incrementos del ancho (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	1,0	25,4
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,17 x 0,29	4,3 x 7,4
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,28 x 0,29	7,1 x 7,4
Área abierta	43%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Diseño abierto con superficie superior lisa y bordes completamente al ras.
- Los bordes al ras se han diseñado para permitir ampliaciones con varilla especial de nilón resistente a la abrasión para anchos de banda de 42 pulgadas (1066 mm) o más estrechos.
- Pueden estar disponibles otros incrementos del ancho. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para acomodar el diseño de retención de varillas, compruebe que los engranajes exteriores tienen una indentación de 2,5 pulg. (63,5 mm) desde el borde de la banda a la zona central de alineación del engranaje.
- Empujadores disponibles.



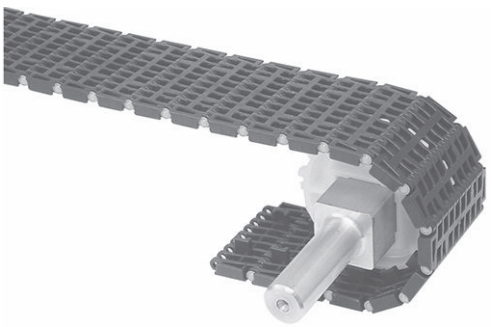


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,76	3,71
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,10	5,37
Nilón resistente al calor	Nilón resistente al calor	1200	17500	-50 a 240	-46 a 116	1,02	4,98
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	1200	17500	-50 a 310	-46 a 154	1,04	5,08

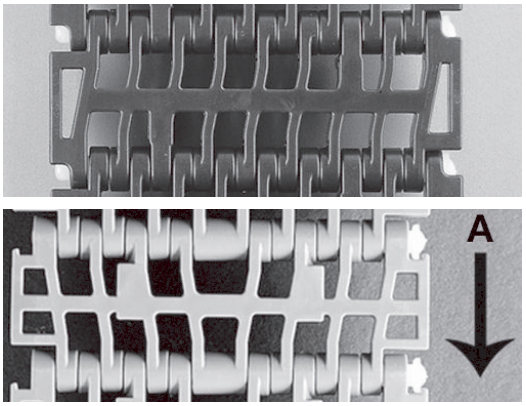
Mold to Width Flush Grid

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Anchos moldeados	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
	-	85
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No es compatible con engranajes que tengan un diámetro de paso inferior al diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm) (10 dientes) del engranaje. Si se requiere un diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm), no se debe utilizar un engranaje bipartido.
- Requisitos de engranajes:
  - Banda de 85 mm: un engranaje
  - Banda de 4,5 pulg. (114 mm): hasta tres engranajes.
  - Banda de 7,5 pulg. (191 mm): hasta cinco engranajes.
- Tolerancias de ancho: +0,000/-0,020 pulg. (+0,000/-0,500 mm).
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).



A La flecha indica la dirección preferida de funcionamiento

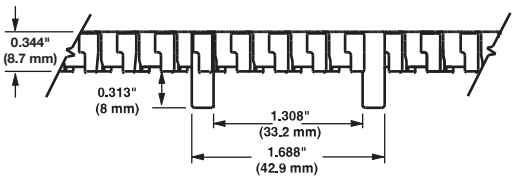


Figura 29: Serie 900 Flush Grid Mold to Width

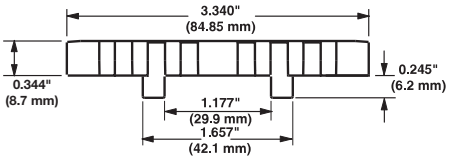


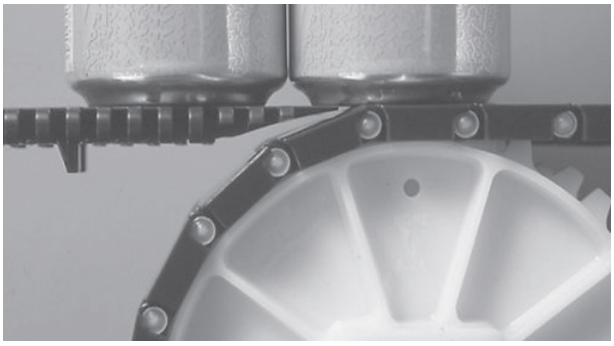
Figura 30: Flush Grid de serie 900 de 85 mm Mold to Width

Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
3,25	83	Polipropileno	Nilón	130	578	34 a 220	1 a 104	0,31	0,46
3,25	83	Acetal	Nilón	250	1110	-50 a 200	-46 a 93	0,42	0,62
4,5	114	Polipropileno	Nilón	263	1170	34 a 220	1 a 104	0,39	0,58
4,5	114	Acetal	Nilón	555	2470	-50 a 200	-46 a 93	0,54	0,80
7,5	191	Polipropileno	Nilón	438	1950	34 a 220	1 a 104	0,59	0,88
7,5	191	Acetal	Nilón	800	3560	-50 a 200	-46 a 93	0,85	1,26
	85	Acetal	Nilón	275	1220	-50 a 200	-46 a 93	0,38	0,57

ONEPIECE™ Live Transfer Flush Grid

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	4,7	119
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El borde de transferencia es una pieza integral de esta banda.
- Las varillas de nilón proporcionan una resistencia superior.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Puede resultar necesario añadir un soporte de estructura fijo. El soporte asegura que la banda de transferencia no tropiece cuando llegue a la intersección con la banda de desalojo. Añada un soporte debajo de la banda de transferencia y antes de la misma. Para más información, consulte la Transferencias de envase de 90 grados.
- Cuando el producto se mueve de la banda de transferencia hacia la banda de desalojo, asegúrese de que la superficie de la banda de transferencia no se encuentre a más de 0,06 pulg. (1,5 mm) por encima de la superficie de banda de desalojo. Cuando el producto se mueve de la banda de alimentación hacia la banda de transferencia, las superficies de las bandas deben estar niveladas.
- Para obtener anchos de banda a la medida, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- No utilice engranajes con un diámetro de paso inferior a 3,5 pulg. (89 mm) (10 dientes). Si se requiere un diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm), no se debe utilizar un engranaje bipartido.
- Para calcular la resistencia de la banda, reste 1,5 pulg. (38 mm) al ancho real de la banda.
- También está disponible en una banda de lengüeta de alineación simple de 4,7 pulg. (119 mm) de ancho y en una banda de lengüeta de alineación doble de 6 pulg. (152 mm) de ancho.
- Las lengüetas de alineación moldeadas se ajustan a las guías de desgaste de 1,75 pulg. (44,5 mm) para garantizar el alineamiento de banda apropiado.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).

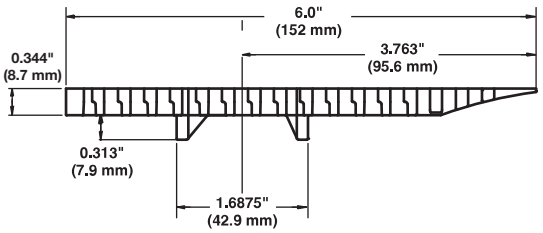


Figura 31: Banda de lengüeta de alineación doble de 6,0 pulg. (152 mm)

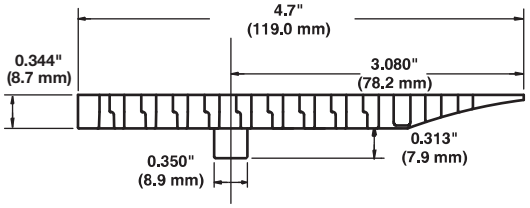


Figura 32: Banda de lengüeta de alineación sencilla de 4,7 pulg. (119 mm)

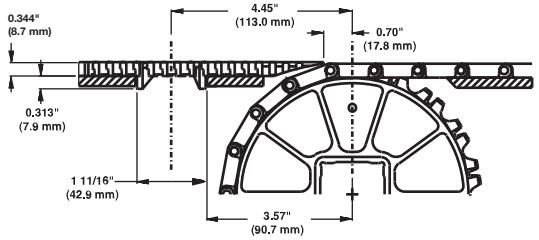


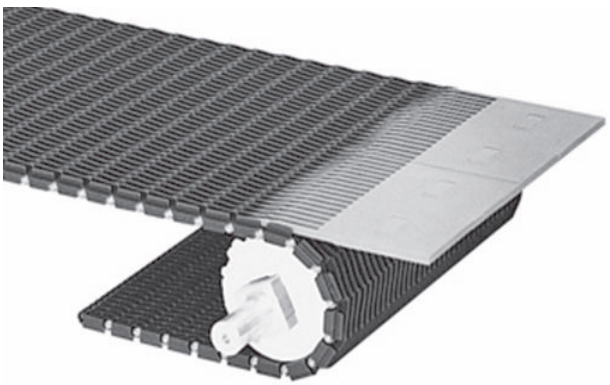
Figura 33: Dimensiones de la instalación

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,93	4,54
Acetal	Nilón	1480	21600	-50 a 200	-46 a 93	1,15	5,62
FR-TPES	Nilón	1000	14600	40 a 150	4 a 66	1,63	7,95

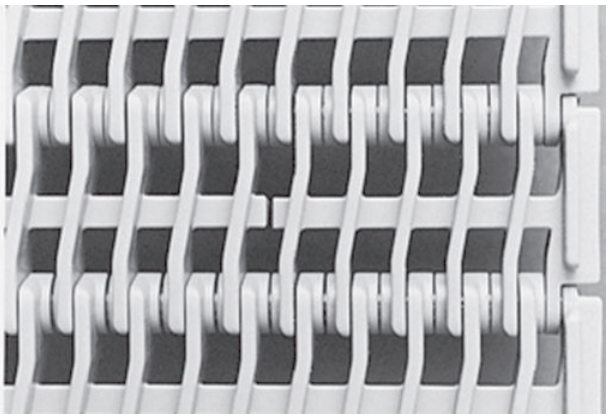
Raised Rib

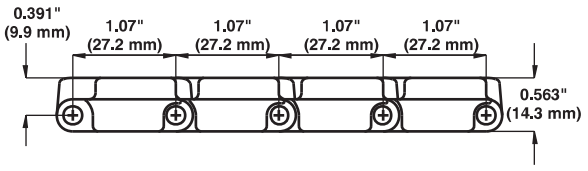
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Área de contacto del producto	35 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Las bandas de nilón resistente al calor usan varillitas para mantener la varilla de articulación principal en su lugar. Las varillitas están hechas del mismo material que la varilla principal.
- Use nilón resistente al calor en aplicaciones secas a temperaturas elevadas.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Las Raised Ribs se elevan 3/16 pulg. (4,7 mm) por encima del módulo base con bordes completamente al ras.





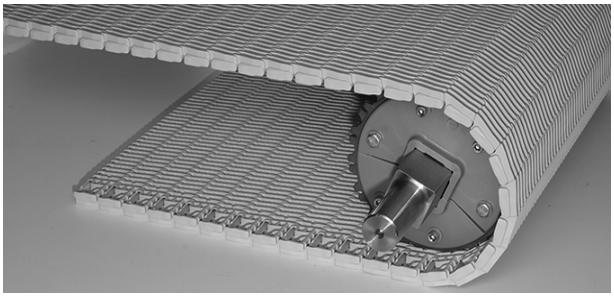
Datos de la banda

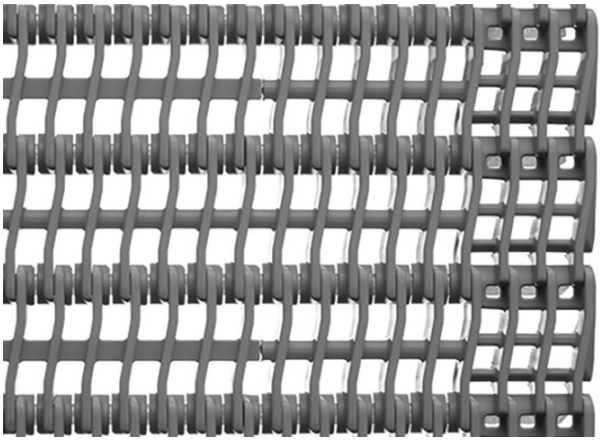
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,07	5,21
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,07	5,21
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	1,14	5,57
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,68	8,19
Acetal HSEC	Polipropileno	800	11700	34 a 200	1 a 93	1,68	8,19
Nilón muy resistente al calor	Nilón resistente a altas temperaturas	1200	17500	-50 a 310	-46 a 154	1,60	7,80
Acetal[a]	Polietileno	1000	14600	-50 a 70	-46 a 21	1,68	8,19

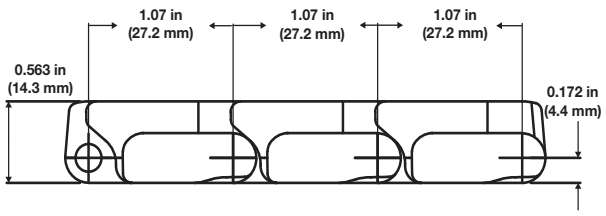
[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

Raised Rib con Heavy-Duty Edge

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	4,7	118,4
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de las aberturas (aprox.)	0,24 x 0,28	6,1 x 7,1
Área abierta	38 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

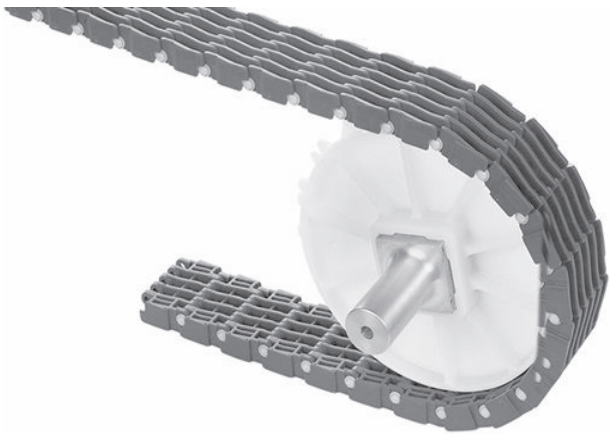
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La combinación de un borde para trabajos pesados y varillas sin cabeza inhibe la migración de la varilla causada por la expansión térmica en aplicaciones de microondas.
- Compatible con el extractor de varillas Intralox.
- Se puede usar con placas de uñetas de transferencia, lo que elimina el vuelco y el enganche de productos.
- Sus costillas elevadas se extienden 3/16 pulg. (4,7 mm) por encima del módulo base con bordes completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,07	5,22
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,07	5,22

Mold to Width Raised Rib

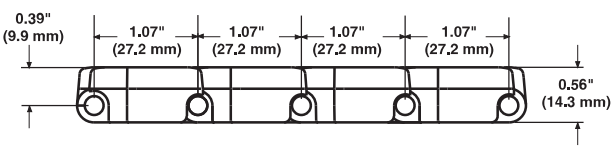
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Anchos moldeados (acetal azul)	1,1	29
	1,5	37
	1,8	46
	2,2	55
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 % - 40 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Las costillas elevadas cubren todo el ancho de la banda, incrementando la estabilidad del contenedor.
- Las varillitas de nilón proporcionan un vida útil más prolongada.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Estas bandas admiten productos grandes y pequeños, permitiendo un paso a otro producto sencillo.
- La banda de 1,8 pulg. (46 mm) también está disponible en polipropileno gris para aplicaciones donde se necesita una fricción superior.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).





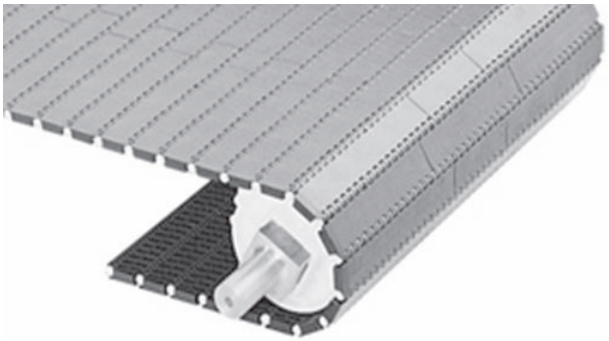
Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
1,1	29	Acetal	Nilón	140	623	-50 a 200	-46 a 93	0,19	0,29
1,5	37	Acetal	Nilón	200	890	-50 a 200	-46 a 93	0,23	0,35
1,8	46	Acetal	Nilón	230	1020	-50 a 200	-46 a 93	0,29	0,43
1,8	46	Polipropileno	Nilón	90	400	34 a 220	1 a 104	0,19	0,28
2,2	56	Acetal	Nilón	200[a]	890[a]	-50 a 200	-46 a 93	0,34	0,50

[a] 270 lb (1200 N) para 2,2 pulg. (55 mm) con dos (2) engranajes.

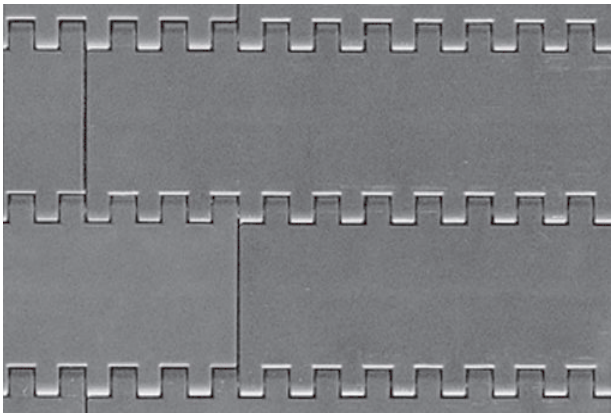
Flat Top

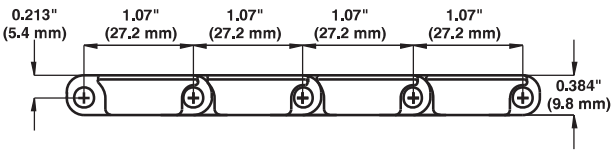
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Las bandas de nilón resistente al calor usan varillitas para mantener la varilla de articulación principal en su lugar. Las varillitas están hechas del mismo material que la varilla principal.
- Use nilón resistente al calor en aplicaciones secas a temperaturas elevadas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Ideal para la manipulación de vidrio y otros envases.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,96	4,69
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	1,01	4,95
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,50	7,30
Acetal HSEC	Polipropileno	800	11700	34 a 200	1 a 93	1,50	7,30
Nilón resistente al calor	Nilón resistente al calor	1200	17500	-50 a 240	-46 a 116	1,40	6,80
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	1200	17500	-50 a 310	-46 a 154	1,40	6,80
Acetal[a]	Polietileno	1000	14600	-50 a 70	-46 a 21	1,50	7,30
Polipropileno detectable A22	Polipropileno	450	6570	34 a 150	1 a 66	2,21	10,79

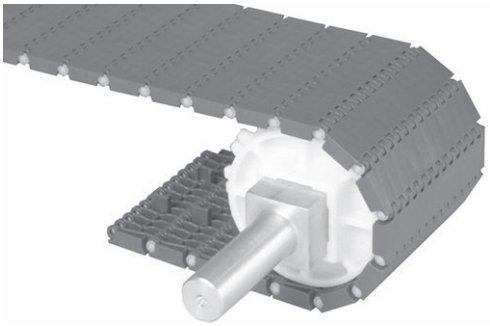
[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

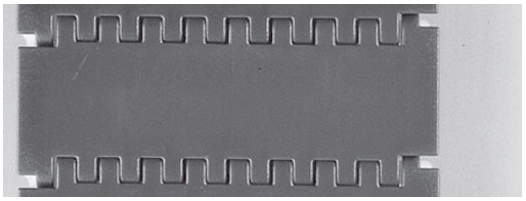
Mold to Width Flat Top

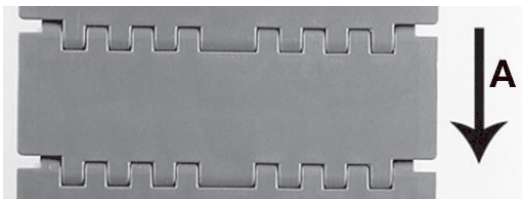
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Anchos moldeados	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
	-	85
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No utilice engranajes con un diámetro de paso inferior a 3,5 pulg. (89 mm) (10 dientes). Si se requiere un diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm), no se debe utilizar un engranaje bipartido.
- Se puede colocar un engranaje en la banda Mold to Width de 3,25 pulg. (83 mm) y 85 mm. Se pueden colocar hasta tres engranajes en la banda Mold to Width de 4,5 pulg. (114 mm). Se pueden instalar hasta cinco engranajes en la banda Mold to Width de 7,5 pulg. (191 mm).
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).







A dirección de funcionamiento recomendada

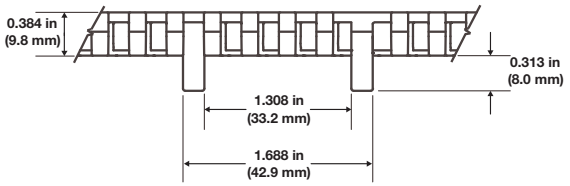


Figura 34: S900 Flat Top Mold to Width

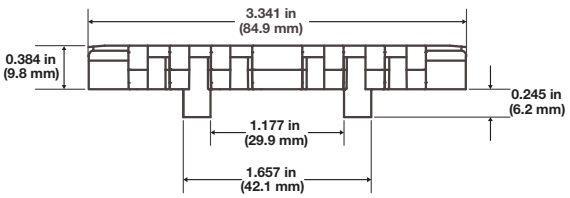


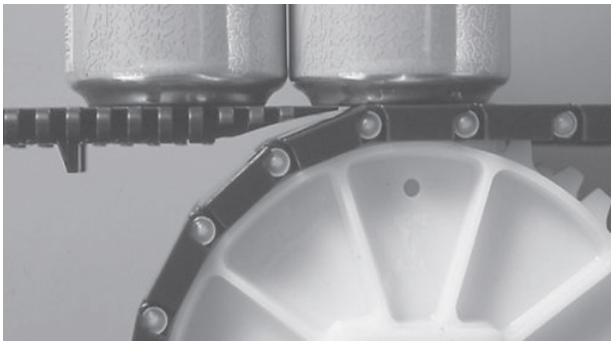
Figura 35: S900 Flat Top 85 mm Mold to Width

Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
3,25	83	Polipropileno	Nilón	130	578	34 a 220	1 a 104	0,37	0,55
3,25	83	Acetal	Nilón	250	1110	-50 a 200	-46 a 93	0,52	0,77
4,5	114	Polipropileno	Nilón	263	1170	34 a 220	1 a 104	0,52	0,77
4,5	114	Acetal	Nilón	555	2470	-50 a 200	-46 a 93	0,74	1,10
7,5	191	Polipropileno	Nilón	438	1950	34 a 220	1 a 104	0,83	1,24
7,5	191	Acetal	Nilón	800	3560	-50 a 200	-46 a 93	1,18	1,76
	85	Acetal	Nilón	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	0,50	0,74

ONEPIECE™ Live Transfer Flat Top

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	4,7	119
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El borde de transferencia es una parte integral de la banda.
- Las varillas de nilón proporcionan una resistencia superior.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Puede resultar necesario añadir un soporte de estructura fijo. El soporte asegura que la banda de transferencia no tropiece cuando llegue a la intersección con la banda de desalojo. Añada un soporte debajo de la banda de transferencia y antes de la misma. Para más información, consulte la Transferencias de envase de 90 grados.
- Cuando el producto se mueve de la banda de transferencia hacia la banda de desalojo, asegúrese de que la superficie de la banda de transferencia no se encuentre a más de 0,06 pulg. (1,5 mm) por encima de la superficie de banda de desalojo. Cuando el producto se mueve de la banda de alimentación hacia la banda de transferencia, las superficies de las bandas deben estar niveladas.
- Para obtener anchos de banda a la medida, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- También está disponible en una banda de lengüeta de alineación de 4,7 pulg. (119 mm) de ancho y en una banda de lengüeta de alineación doble de 6 pulg. (152 mm) de ancho.
- Las lengüetas de alineación moldeadas se ajustan a las guías de desgaste de 1,75 pulg. (44,5 mm) para asegurar el alineamiento adecuado de la banda.
- No utilice engranajes con un diámetro de paso inferior a 3,5 pulg. (89 mm) (10 dientes). Si se requiere un diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm), no se debe utilizar un engranaje bipartido.

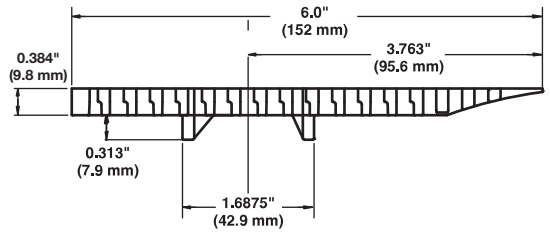


Figura 36: Banda de lengüeta de alineación doble de 6,0 pulg. (152 mm)

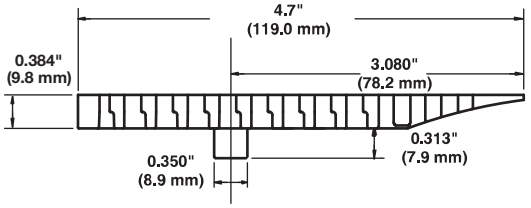
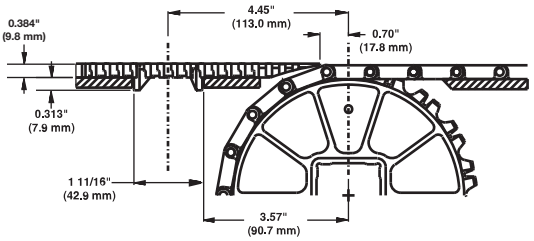


Figura 37: Banda de lengüeta de alineación sencilla de 4,7 pulg. (119 mm)

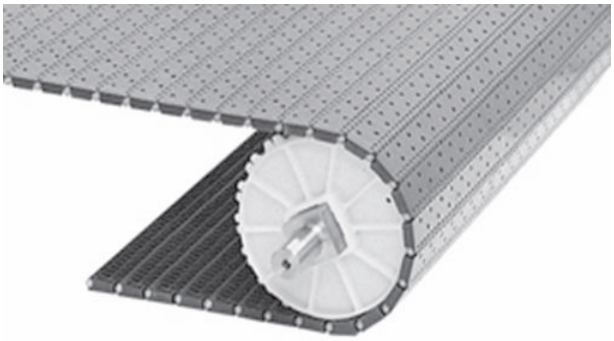


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,93	4,54
Acetal	Nilón	1480	21600	-50 a 200	-46 a 93	1,50	7,30

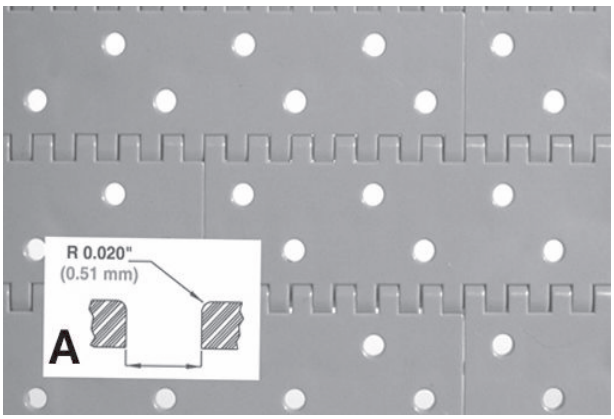
Flat Top perforada

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de las aberturas	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Área abierta	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	

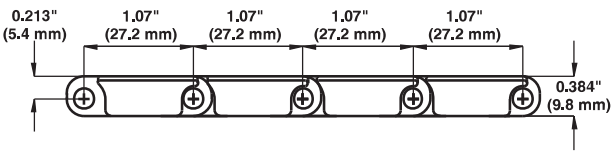


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Tamaños de agujero que incluyen 3% de área abierta en la articulación.
- Todos los agujeros tienen un borde superior redondeado que permite un funcionamiento uniforme y un rendimiento al vacío óptimo.
- Se pueden crear otras dimensiones y diseños de agujeros taladrando la S900 Flat Top.
- Las bandas de nilón resistente al calor usan varillitas para mantener la varilla de articulación principal en su lugar. Las varillitas están hechas del mismo material que la varilla principal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes bipartidos de acero inoxidable con temperaturas elevadas.
- Diseñada para aplicaciones con transferencia por succión, con el lado inferior ondeado para reducir la obstrucción del recorrido de ida.
- Tamaños de agujeros disponibles:
  - Ø 0,125 pulg. (3,2 mm) - 5 % del área abierta
  - Ø 0,15625 pulg. (4,0 mm) - 6 % del área abierta
  - Ø 0,1875 pulg. (4,8 mm) - 8 % del área abierta



A detalle del agujero moldeado



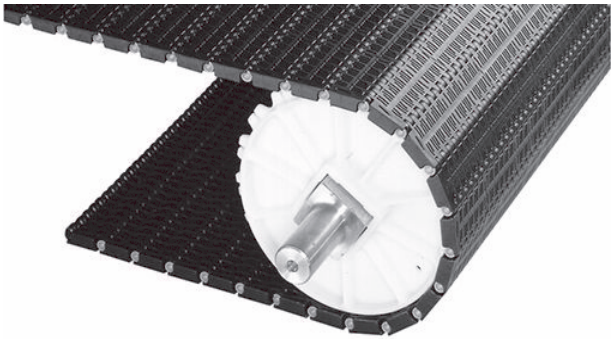
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda, 1/8 pulg.		Masa de la banda, 5/32 pulg.		Masa de la banda, 3/16 pulg.	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²	lb/pie²	kg/m²	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	–	–	0,93	4,54	–	–
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	–	–	0,98	4,79	–	–
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,48	7,23	1,46	7,11	1,43	6,98
Acetal HSEC	Polipropileno	800	11700	34 a 200	1 a 93	–	–	1,46	7,11	–	–
FR-TPES	Polipropileno	750	10900	40 a 150	4 a 66	–	–	1,59	7,76	–	–
Nilón resistente al calor	Nilón HR	1200	17500	-50 a 240	-46 a 116	–	–	1,40	6,80	–	–
Acetal[a]	Polietileno	1000	14600	-50 a 70	-46 a 21	1,48	7,23	1,46	7,11	1,43	6,98
UVFR	UVFR	700	10200	-34 a 200	1 a 93	2,04	9,96	2,04	9,96	2,04	9,96

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor. Los tamaños de orificio de 1/8 pulg. (3,2 mm) y 3/16 pulg. (4,8 mm) están disponibles solo en acetal.

Mesh Top

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	2	51
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,05 × 0,31	1,3 × 7,9
Área abierta	24 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Ideal para el procesamiento de frutas y verduras, especialmente para productos con tallo y procesos de deshidratación.

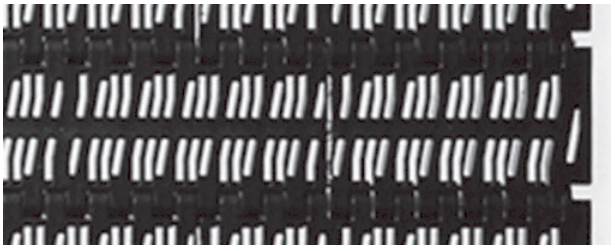


Figura 38: Superficie superior

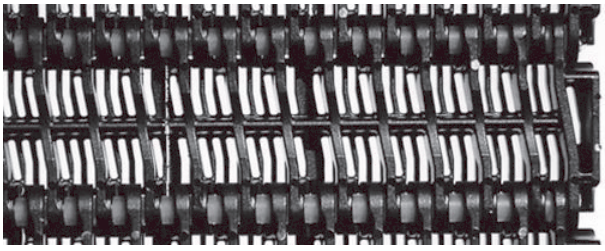


Figura 39: Superficie inferior

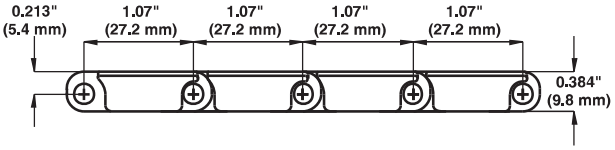


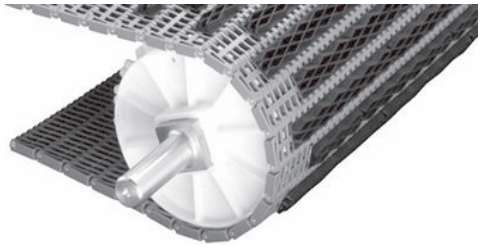
Figura 40: Dimensiones

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1480	21600	34 a 200	1 a 93	1,39	6,79
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,93	4,55
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	0,99	4,84

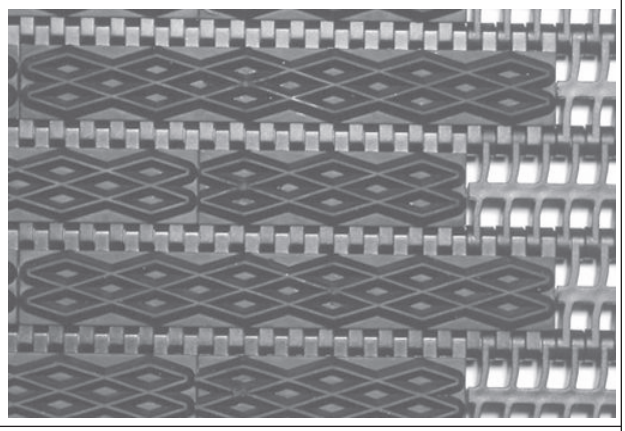
Diamond Friction Top

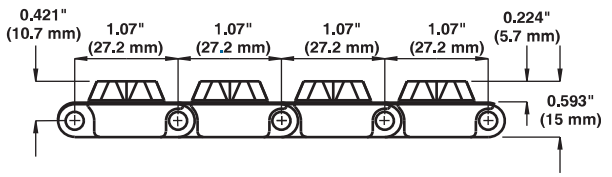
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	3,0	76
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los módulos de goma de dos materiales proporcionan una superficie de alta fricción sin interferir con los recorridos de ida ni los engranajes.
- Disponible en PP gris con caucho negro, PP blanco con caucho blanco y PE natural con caucho blanco.
- Se recomiendan varillas resistentes a la abrasión.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre los valores de fricción entre el producto y la banda.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 1 pulg. (25 mm) y 1,7 pulg. (43 mm).





Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Polipropileno	1000	14600	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	45 Shore A	b	
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1000	14600	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	56 Shore A	b	c
Polietileno	Natural/blanco	Polietileno	350	5110	-50 a 120	-46 a 49	1,50	7,32	56 Shore A	b	c

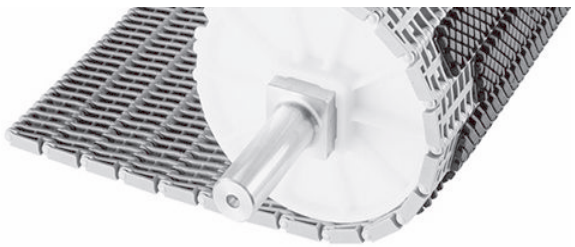
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

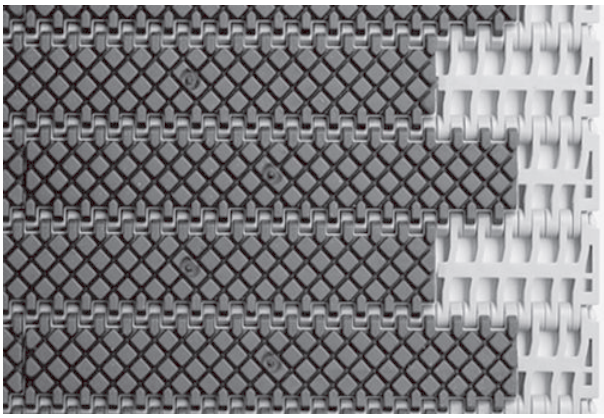
Friction Top cuadrada

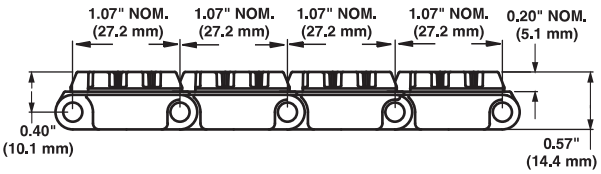
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	3,0	76
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los módulos de goma de dos materiales proporcionan una superficie de alta fricción sin interferir con los recorridos de ida ni los engranajes.
- Disponible en PP gris con caucho negro y PP blanco con caucho blanco.
- Se recomiendan varillas resistentes a la abrasión.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre los valores de fricción entre el producto y la banda.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al máximo grado efectivo de inclinación. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador para usar estas bandas.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- Indentaciones de borde alternas de nominal mínimo de 1 pulg. (25 mm) y 1,7 pulg. y (43 mm).





Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Polipropileno	1000	14600	34 a 150	1 a 66	1,50	7,32	45 Shore A	b	
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1000	14600	34 a 150	1 a 66	1,50	7,32	56 Shore A	b	c

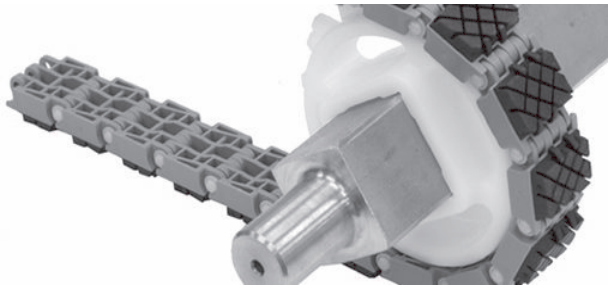
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

Mold to Width Square Friction Top de 29 mm

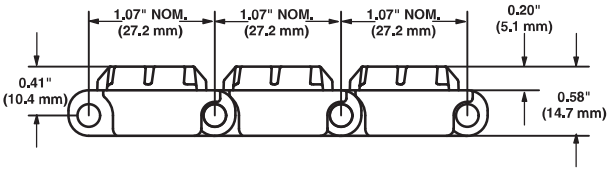
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho moldeado	1,1	29
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los módulos de goma de dos materiales proporcionan una superficie de alta fricción sin interferir con los recorridos de ida ni los engranajes.
- Disponible en PP gris con caucho negro, acetal gris con caucho negro y acetal azul con caucho negro.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre los valores de fricción entre el producto y la banda.





Datos de la banda

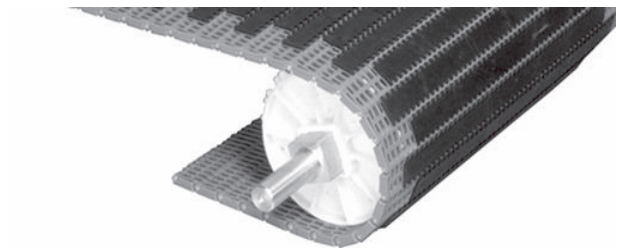
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Nilón	65	289	34 a 150	1 a 66	0,17	0,25	45 Shore A	b	
Acetal	Gris/negro	Nilón	140	623	-10 a 130	-23 a 54	0,21	0,31	54 Shore A		
Acetal	Azul/negro	Nilón	140	623	-10 a 130	-23 a 54	0,21	0,31	54 Shore A		

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

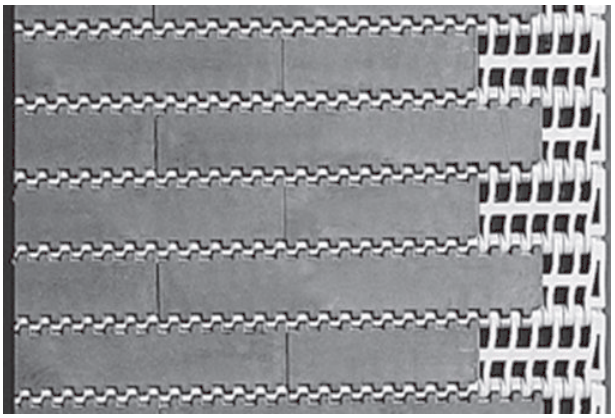
Flat Friction Top

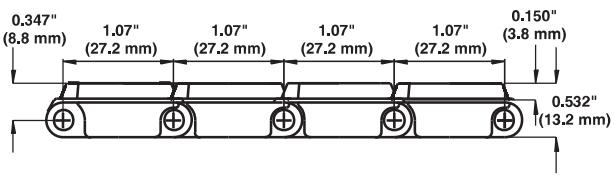
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	3,0	76
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los módulos de goma de dos materiales proporcionan una superficie de alta fricción sin interferir con los recorridos de ida ni los engranajes.
- Disponible en PP gris con caucho negro y PP blanco con caucho blanco.
- Se recomiendan varillas resistentes a la abrasión.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre los valores de fricción entre el producto y la banda.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al máximo grado efectivo de inclinación. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador para usar estas bandas.
- Indentaciones de borde alternas de nominal mínimo de 1 pulg. (25 mm) y 1,7 pulg. (43 mm).





Datos de la banda											
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Polipropileno	1000	14600	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	45 Shore A	b	
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1000	14600	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	56 Shore A	b	c
Polipropileno	FT de alto rendimiento azul/azul	Polipropileno	1000	14600	34 a 212	1 a 100	1,40	6,83	59 Shore A	b	c

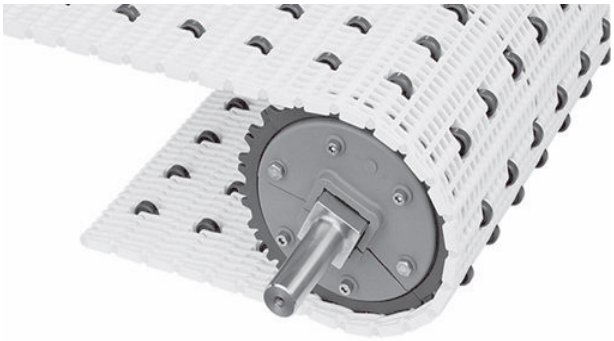
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

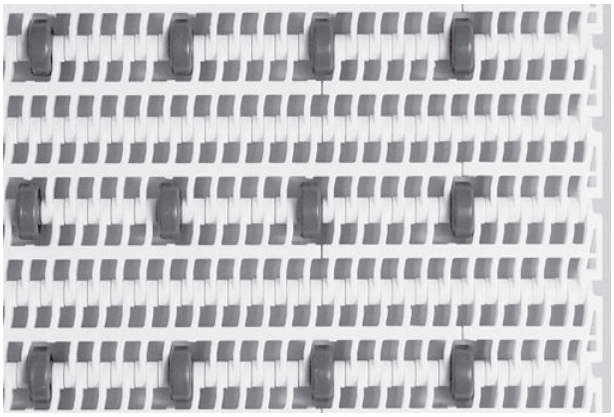
Flush Grid con rodillos insertados

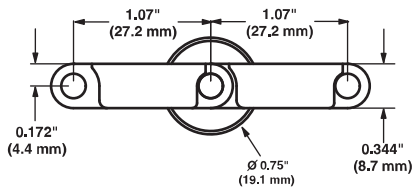
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Utiliza rodillos de acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para aplicaciones donde se requiere baja presión por acumulación.
- El efecto de acumulación de la carga es entre el 5 % y el 10 % del peso del producto.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque las guías de desgaste entre los rodillos. Para aplicaciones conducidas, coloque la guía de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- No coloque engranajes en línea con rodillos.
- Diámetro estándar del rodillo: 0,75 pulg. (19,05 mm). Hay disponibles otros diámetros de rodillo. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Separaciones estándar de rodillos a lo ancho de la banda: 2 pulg. (51 mm), 3 pulg. (76 mm) o 4 pulg. (102 mm), alineados o alternados.
- Separaciones estándar de rodillos a lo largo de la banda: 1,07 pulg. (27,2 mm), 2,14 pulg. (54,4 mm).
- Para informarse sobre las opciones de colocación de los rodillos, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Indentación de rodillo mínima: 1,0 pulg. (25,4 mm).



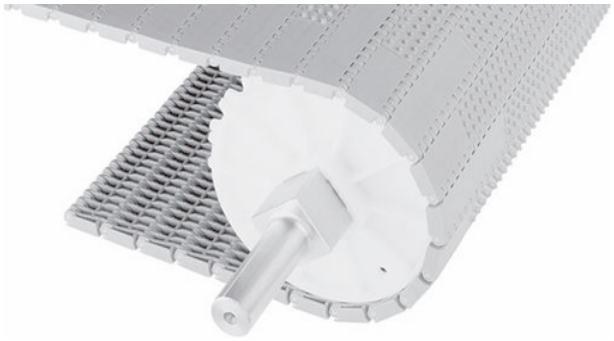


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda – Separación de los rodillos a lo ancho						Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		2 pulg.	51 mm	3 pulg.	76 mm	4 pulg.	102 mm				
		lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	490	7150	550	8030	590	8610	34 a 220	1 a 104	0,76	3,71
Acetal	Polipropileno	1030	15000	1170	17100	1240	18100	34 a 200	1 a 93	1,15	5,61

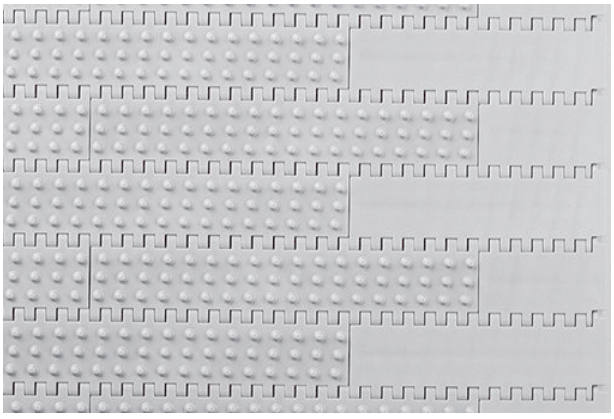
Nub Top

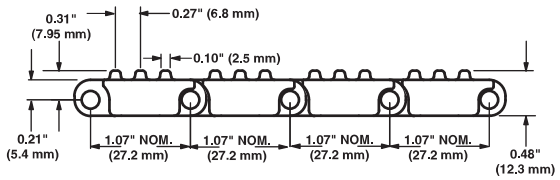
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	10	254
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Área abierta	0 %	
Área de contacto del producto	7%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Ideal para aplicaciones de recubrimiento "en grupo".
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 2 pulg. (51 mm) y 3 pulg. (76 mm).





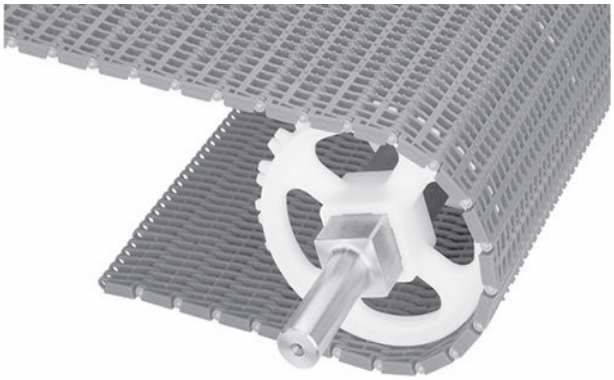
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,98	4,78

[a] Cuando se utilizan engranajes de acero, la resistencia de banda para polietileno es de 240 lb/pie (3500 N/m). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

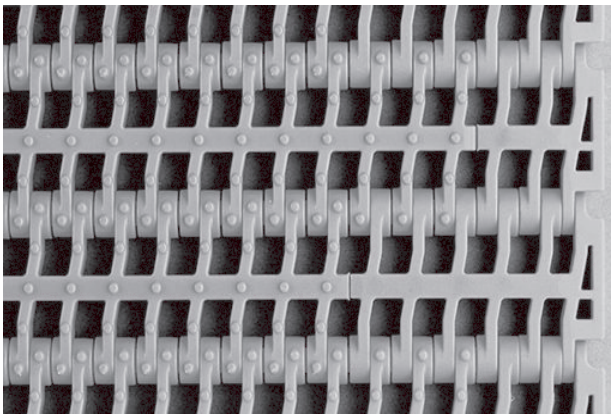
Flush Grid Nub Top

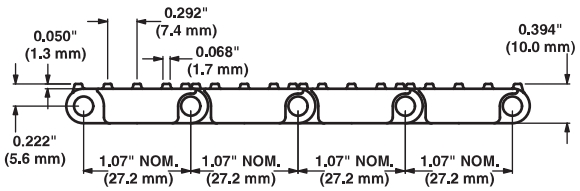
	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	0,33	8,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área abierta	38 %	
Área de contacto del producto	3%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Construidas con módulos de borde Flush Grid.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Para obtener información sobre los valores de fricción existentes entre el producto y la banda, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.
- Solo se puede utilizar con empujadores S900 Flush Grid Base.
- Mínimo nominal de indentaciones de borde alternas: patrón de 1 pulg. (25 mm) y 2 pulg. (51 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,80	3,91

[a] Cuando se utilizan engranajes de acero, la resistencia de banda para polietileno es de 240 lb/pie (3500 N/m).

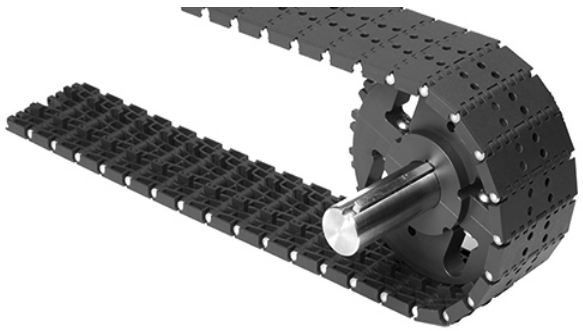
SERIE 900

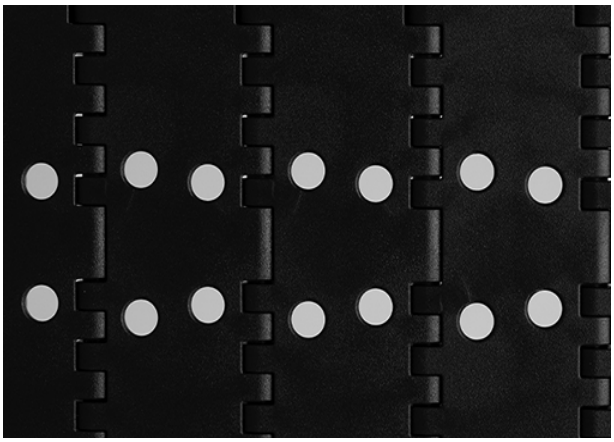
Mold to Width Flat Top with Holes

	pulg.	mm
Paso	1,07	27,2
Anchos moldeados	3,35	85
	4,5	114
Área abierta	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cuenta con bordes completamente al ras.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Todos los agujeros tienen un borde superior biselado que permite un funcionamiento uniforme y un rendimiento al vacío óptimo.
- El material de la varilla es resistente a la abrasión.
- El material de nilón muy resistente al calor de la banda cuenta con un valor de inflamabilidad de UL94 de V2, lo que lo hace apto para aplicaciones a altas temperaturas, como pelacables y buscapolos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Utilice un engranaje bipartido de nilón mecanizado para aplicaciones de vacío a altas velocidades.
- El engranaje bipartido puede instalarse con gran facilidad.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- La banda tiene un 3 % de área abierta en las bisagras y entre un 3 % y un 4 % de área abierta en los orificios.
- Diámetro de los orificios: 0,217 pulg. (5,51 mm) en la banda de 3,35 pulg. (85 mm); 0,219 pulg. (5,56 mm) en la banda de 4,5 pulg. (114 mm).





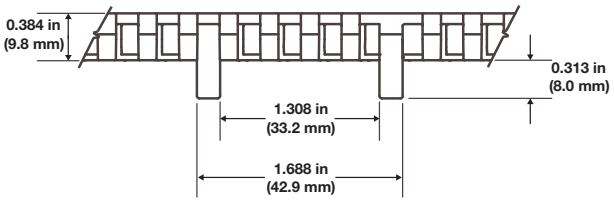


Figura 41: S900 Flat Top 4.5 in Mold to Width

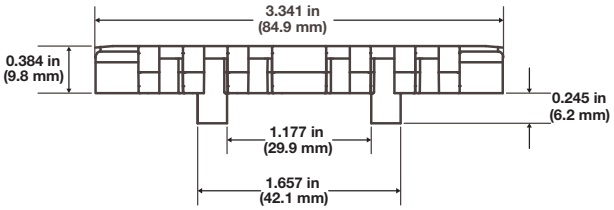


Figura 42: S900 Flat Top 85 mm Mold to Width

Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
3,35	85	Nilón muy resistente al calor	Nilón	220	979	-50 a 310	-46 a 154	0,41	0,61
4,5	114	Nilón muy resistente al calor	Nilón	450	2000	-50 a 310	-46 a 154	0,53	0,79

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Retorno[c]
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	4	3
15	381	5	4	3
16	406	5	4	3
18	457	5	4	3
20	508	5	5	3
24	610	7	5	3
30	762	9	6	4
32	813	9	7	4
36	914	9	7	4
42	1067	11	8	5
48	1219	13	9	5
54	1372	15	10	6
60	1524	15	11	6
72	1829	19	13	7
84	2134	21	15	8
96	2438	25	17	9
120	3048	31	21	11
144	3658	37	25	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[d]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

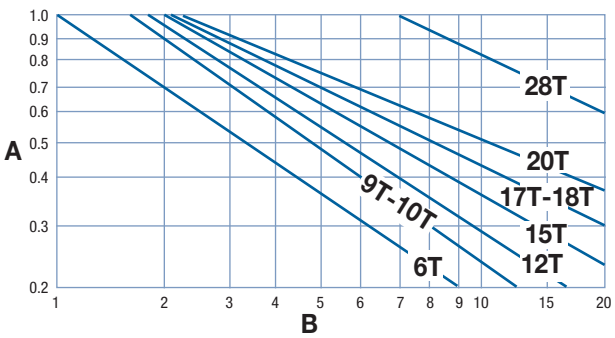
[a] Si el ancho de la banda supera un número listado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho enumerado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,33 pulg. (8,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 2 pulg. (51 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Para aplicaciones Friction Top, tenga cuidado y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[d] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

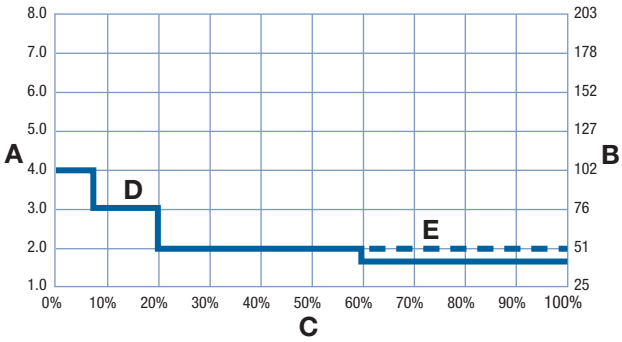
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda (V) entre la distancia de la línea central del eje (L). El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Consulte las Instrucciones para la selección de bandas para obtener más información.

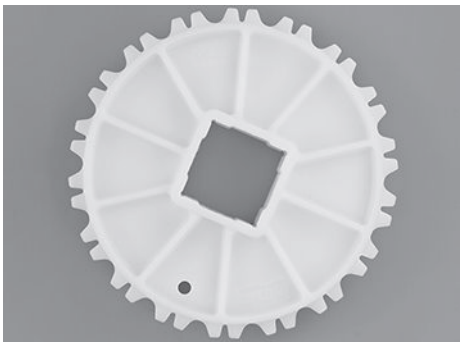
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D Línea continua: Flush Grid y Raised Rib
E Línea discontinua: Open Flush Grid

Engranaje moldeado[a]

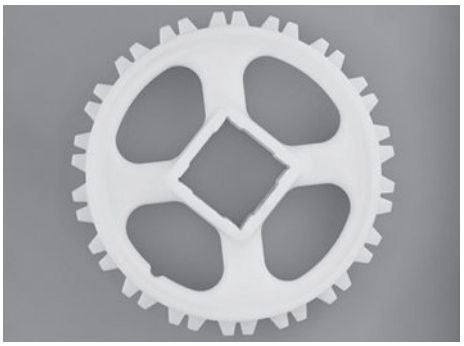
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.) [b]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[b]	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	2.1[c]	53[c]	2,2	56	0,75	19		1,0		25
9 (6,03 %)	3,1	79	3,2	81	1,0	25	1	1,0; 1,5	25	25; 40
10 (4,89 %)	3,5	89	3,6	91	0,75	19		1,0; 1,5		40
12 (3,41 %)	4,1	104	4,3	109	1,5	38	1 a 11/2, 1-15/16 a 23/16	1,5	25 a 40, 50 a 55	40
17 (1,70 %)	5,8	147	5,9	150	1,5	38	1-3/16 a 1-1/2		30 a 40	
18 (1,52 %)	6,1	155	6,3	160	1,5; 1,0	38; 25	1 a 11/2, 1-15/16, 2-3/16	1,5, 2,5	25 a 40, 50 a 55	40; 60; 65
20 (1,23 %)	6,8	173	7,0	178	1,5	38	1 a 11/2, 1-15/16 a 23/16	1,5, 2,5	25 a 40, 50 a 55	40; 60; 65



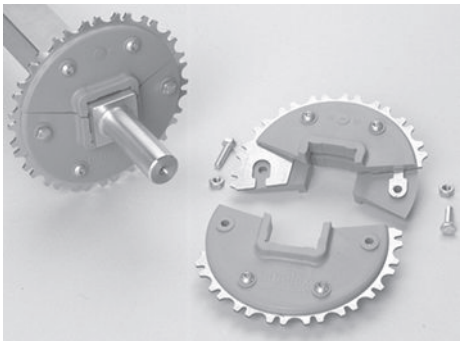
[a] Cuando se usa un engranaje de poliuretano con orificio de 1,5 pulg. (40 mm), la resistencia nominal de bandas por encima de 650 lb/pie (9490 N/m) se volverá a clasificar en 650 lb/pie (9490 kg/m). Cuando se usa un engranaje de poliuretano de 2,5 pulg. (60 mm), la resistencia nominal de bandas por encima de 1100 lb/pie (16 100 N/m) se volverá a clasificar en 1100 lb/pie (16 100 kg/m). El resto de bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Los engranajes moldeados y bipartidos con agujero redondo vienen a menudo con dos chaveteros. NO SE NECESITA ni se recomienda usar dos chavetas. Los engranajes de orificio redondo no tienen tornillos de ajuste para sujetar el engranaje. Al igual que con los engranajes de cubo cuadrado, solo debe bloquearse el engranaje central. Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

[c] Consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central para obtener información sobre la retención de engranajes de diámetro de paso de 2,1 pulg. (53 mm).

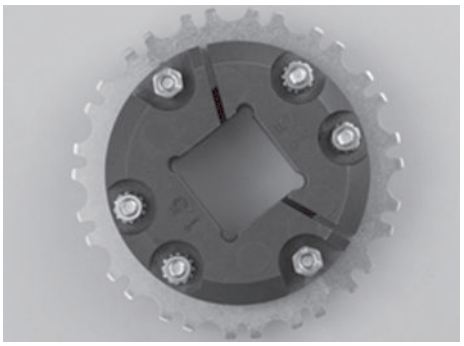
Engranaje EZ Clean™[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	4,1	104	4,3	109	1,5	38		1,5		40	
18 (1,52 %)	6,1	155	6,3	160	1,5	38		1,5		40	

[a] Cuando se usa un engranaje de poliuretano con orificio de 1,5 pulg. (40 mm), la resistencia nominal de bandas por encima de 650 lb/pie (9490 N/m) se volverá a clasificar en 650 lb/pie (9490 N/m). Cuando se usa un engranaje de poliuretano con orificio de 2,5 pulg. (60 mm), la resistencia nominal de bandas por encima de 1100 lb/pie (16 100 N/m) se volverá a clasificar en 1100 lb/pie (16 100 kg/m). El resto de bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

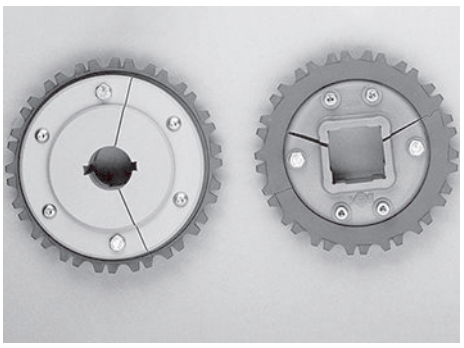
Engranaje bipartido metálico											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	3,5	89	3,6	91	1,5	38		1,5		40	
12 (3,41 %)	4,1	104	4,3	109	1,5	38		1,5		40	
15 (2,19 %)	5,1	130	5,3	135	1,5	38	1-3/16, 1-1/4	1,5	30, 40		
17 (1,70 %)	5,8	147	6,1	155	1,5	38			40	40	
18 (1,52 %)	6,1	155	6,3	160	1,5	38	1-1/4, 1-1/2	1,5, 2,5		40, 60	
20 (1,23 %)	6,8	173	7,0	178	1,5	38	1-1/4	1,5, 2,5		40, 60	
28 (0,63 %)	9,7	246	9,7	246	1,5	38				60	

[a] Los engranajes moldeados y bipartidos con agujero redondo vienen a menudo con dos chaveteros. NO SE NECESITA ni se recomienda usar dos chavetas. Los engranajes de orificio redondo no tienen tornillos de ajuste para sujetar el engranaje. Al igual que con los engranajes de cubo cuadrado, solo debe bloquearse el engranaje central. Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

Engranaje bipartido de metal de separación reducida con placas de unión de poliuretano (FDA)

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
15 (2,19 %)	5,1	130	5,3	135	1,5	38		1,5		40	
17 (1,70 %)	5,8	147	6,1	155	1,5	38				40	
18 (1,52 %)	6,1	155	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
20 (1,23 %)	6,8	173	7,0	178	1,5	38		1,5, 2,5		40	
28 (0,63 %)	9,7	246	9,7	246	1,5	38		2,5		60	

Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio y placa dentada moldeada

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.) [a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
15 (2,19 %)	5,1	130	5,3	135	1,5	38	1, 1-3/16	1,5	30, 40	40	
17 (1,70 %)	5,8	147	6,1	155	1,5	38			30, 40	40	
18 (1,52 %)	6,1	155	6,3	160	1,5	38	1-1/4, 1-1/2	1,5, 2,5		40, 60	
20 (1,23 %)	6,8	173	7,0	178	1,5	38	1-1/4	1,5, 2,5		40, 60	

[a] Los engranajes moldeados y bipartidos con agujero redondo vienen a menudo con dos chaveteros. NO SE NECESITA ni se recomienda usar dos chavetas. Los engranajes de orificio redondo no tienen tornillos de ajuste para sujetar el engranaje. Al igual que con los engranajes de cubo cuadrado, solo debe bloquearse el engranaje central. EE. UU. Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

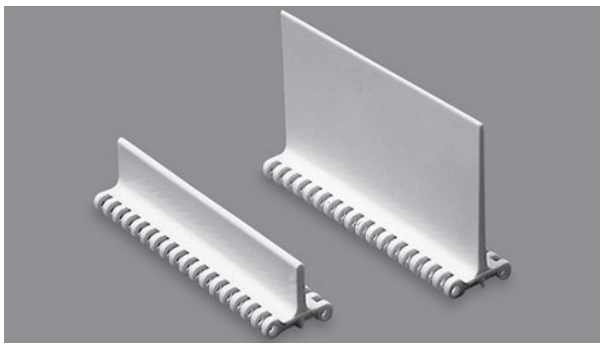
Engranajes bipartidos de nilón

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
18 (1,52 %)	6,2	157	6,4	163	1,5	38			30, 40		

Empujadores de base Flat Top (rectos)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno, acetal
2	51	
3	76	

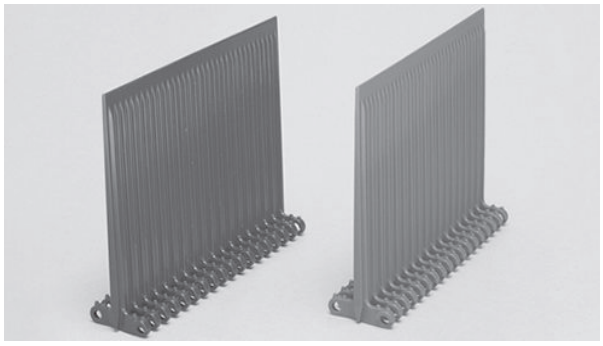
- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,7 pulg. (17,8 mm).



Empujadores de base Flush Grid Nub Top (doble antiadherente)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4	102	Polipropileno, acetal

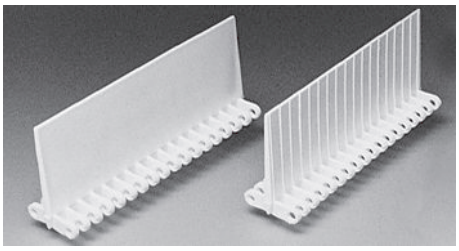
- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,7 pulg. (17,8 mm).



Empujadores de base Flush Grid (rectos/antiadherentes)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno, acetal, nilón resistente al calor (HR), nilón muy resistente al calor (HHR)
2	51	

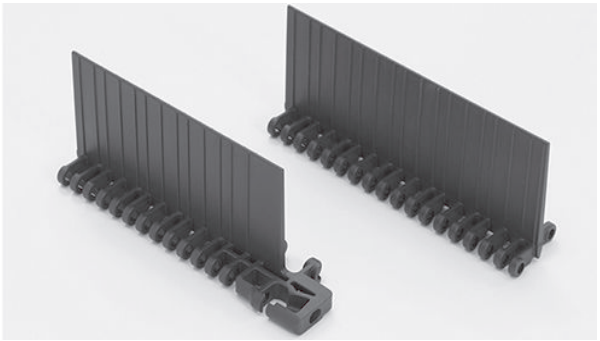
- Los empujadores lisos/antiadherentes son lisos en un lado y con estrías verticales en un lado.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 0,7 pulg. (17,8 mm).



Empujadores de base Open Flush Grid (antiadherente)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
2	51	Polipropileno, nilón HR, nilón HHR

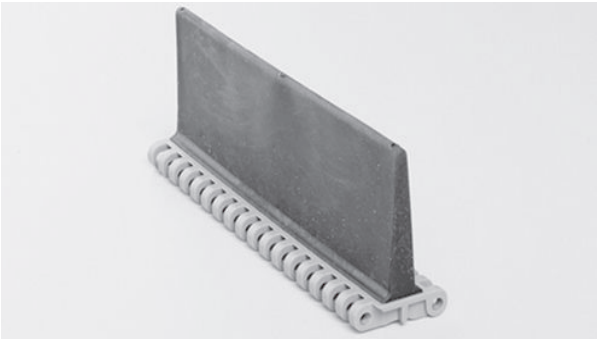
- Empujador con costillas verticales (antiadherente) en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- El empujador se moldea con una indentación de 1 pulg. (25 mm). Se puede trabajar a máquina con cualquier indentación entre 1 pulg. (25 mm) y 3 pulg.(76 mm).



Empujadores de base Flat Top (caucho recto)

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1	25	Polipropileno
2	51	
3	76	

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



Guardas laterales

Tamaños disponibles		Materiales disponibles
pulg.	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal, nilón resistente al calor (HR), nilón HHR

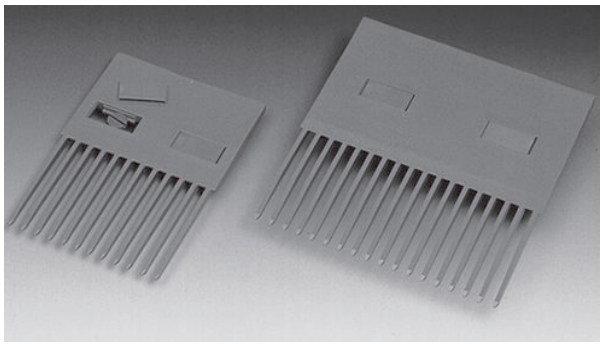
- El diseño de superposición estándar garantiza la contención del producto.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Al pasar por los engranajes de 6, 9 y 10 dientes, las guardas laterales se abren en abanico y dejan una abertura en la parte superior de las mismas que permite que caigan productos pequeños. Las guardas laterales permanecen completamente cerradas al pasar por los engranajes de 12 o más dientes.
- Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,2 pulg. (5 mm).
- Indentación mínima: 1 pulg. (25,4 mm).



Uñetas de transferencia

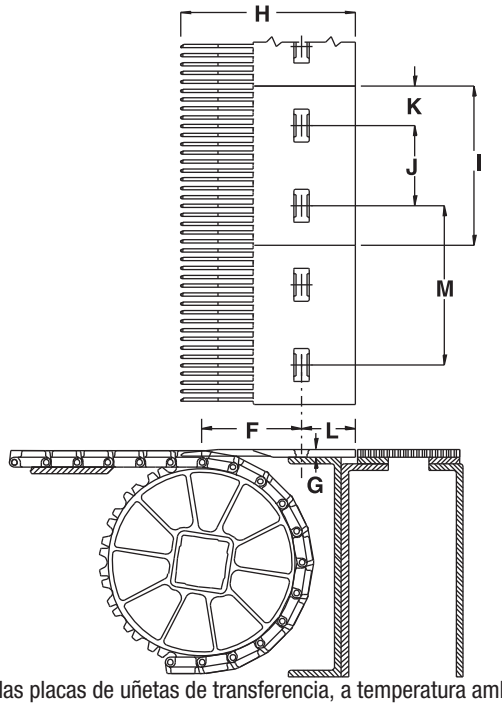
Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Acetal
4	102	12	

- Se eliminan los problemas de transferencia y vuelco de productos. Las uñetas se extienden entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y uniforme del producto a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con los pernos con reborde. Las tapas se enganchan a presión fácilmente en su sitio sobre los pernos, evitando la entrada de materiales extraños en las ranuras.
- Al realizar una conversión desde la serie 100 Raised Rib a la 900 Raised Rib, use solamente la medida de 4 pulg. (102 mm) de ancho (12 uñetas).
- No use placas de uñeta de 4 pulg. (102 mm) y 6 pulg. (152 mm) al mismo tiempo.



Requisitos dimensionales para la instalación de las placas de uñeta de transferencia S900

		Adaptación de 4 pulg. (152 mm)		6 pulg. (152 mm)	
		pulg.	mm	pulg.	mm
F		2,38	61	3,50	89
G		0,19	5	0,25	6
H		5,83	148	6,50	165
I		3,94	100	5,92	150
J		2,18	55	3,00	76
K		0,90	23	1,45	37
L		2,00	51	2,00	51
M	PP	–	–	5,981	151,9
	AC	3,976	101,0	5,975	151,8



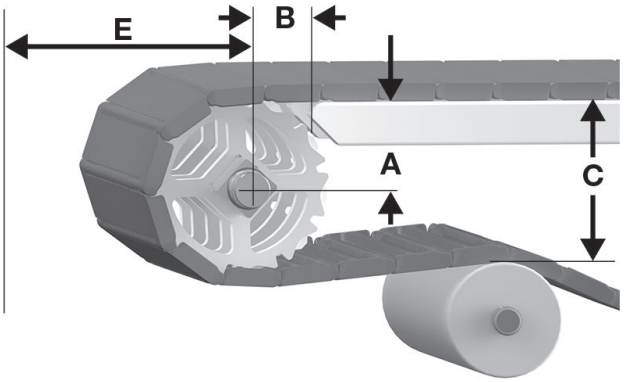
M separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
Figura 43: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

Lengüetas de sujeción			
Separación disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,16	4,1	Acetal	
0,35	8,9		

- Las lengüetas están colocadas cada dos filas.
- Solo se requieren rodillos o guías de desgaste de recorrido de ida que se acoplen a las lengüetas en la transición entre las secciones horizontales y en ángulo. Utilice un diseño de radio de recorrido de ida en esta transición.
- Asegúrese de que se usan radios y ángulos de entrada adecuados para evitar la posibilidad de que las lengüetas se enganchen en la estructura.
- La lengüeta de 0,16 pulg. (4,1 mm) está disponible en los estilos Flat Top y Flush Grid. La lengüeta de 0,35 pulg. (8,9 mm) está disponible en el estilo Flat Top. La parte superior de esta lengüeta se encuentra asentada 0,04 pulg. por debajo de la parte superior de las bandas Flat Top y está al nivel de la parte superior en las bandas Flush Grid.
- Las lengüetas de sujeción no funcionan con engranajes con 2,1 pulg. (53 mm) y 3,1 pulg. (79 mm) de diámetro de paso. Los engranajes de diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm) pueden utilizarse con un agujero cuadrado de 1,5 pulg. (40 mm).
- Se requiere un mínimo de 2,7 pulg. (69 mm) entre las lengüetas para acomodar 1 engranaje.
- Ancho de lengüetas: 1,4 pulg. (36 mm).
- Indentación mínima: 0,7 pulg. (17,8 mm).

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 44: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S900										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Flush Grid, Mesh Top, Nub Top, Perforated Flat Top[a]										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,25	32	2,28	58	1,51	38
3,1	79	9	1,30-1,39	33-35	1,51	38	3,20	81	1,75	44
3,5	89	10	1,47-1,56	37-40	1,70	43	3,60	91	2.01	51

Dimensiones de la estructura del transportador S900										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
4,1	104	12	1,82-1,90	46-48	1,74	44	4,25	108	2,51	64
5,1	130	15	2,34-2,40	60-61	2,00	51	5,20	132	2,77	70
5,8	147	17	2,69-2,74	68-70	2,13	54	5,80	147	3,15	80
6,1	155	18	2,86-2,91	73-74	2,20	56	6,20	155	3,30	84
6,8	173	20	3,21-3,25	81-82	2,32	59	6,75	171	3,86	98
9,7	246	28	4,65	118	2,71	69	9,74	247	5,13	130
Flush Grid Nub Top[a]										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,22	31	2,19	56	1,35	34
3,1	79	9	1,30-1,39	33-35	1,52	39	3,17	81	1,85	47
3,5	89	10	1,47-1,56	37-40	1,64	42	3,51	89	2,02	51
4,1	104	12	1,82-1,90	46-48	1,75	44	4,19	106	2,35	60
5,1	130	15	2,34-2,40	59-61	1,95	50	5,19	132	2,86	73
5,8	147	17	2,69-2,74	68-70	2,09	53	5,87	149	3,20	81
6,1	155	18	2,86-2,91	73-74	2,12	54	6,21	158	3,37	86
6,8	173	20	3,21-3,25	82-83	2,25	57	6,89	175	3,70	94
9,7	246	28	4,65	118	2,71	69	9,74	247	5,13	130
Raised Rib, Flush Grid con rodillos insertados, Open Grid[a]										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,25	32	2,28	58	1,73	44
3,1	79	9	1,30-1,39	33-35	1,51	38	3,20	81	1,97	50
3,5	89	10	1,47-1,56	37-40	1,70	43	3,60	91	2,23	57
4,1	104	12	1,82-1,90	46-48	1,74	44	4,25	108	2,73	69
5,1	130	15	2,34-2,40	60-61	2,00	51	5,20	132	2,99	76
5,8	147	17	2,69-2,74	68-70	2,13	54	6,00	152	3,40	86
6,1	155	18	2,86-2,91	73-74	2,20	56	6,20	157	3,52	89
6,8	173	20	3,21-3,25	81-82	2,32	59	6,75	171	4,08	104
9,7	246	28	4,65	118	2,71	69	9,92	252	5,30	135
Open Flush Grid[a]										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,25	32	2,28	58	1,51	38
3,1	79	9	1,30-1,39	33-35	1,51	38	3,20	81	1,75	44
3,5	89	10	1,47-1,56	37-40	1,70	43	3,60	91	2.01	51
4,1	104	12	1,82-1,90	46-48	1,74	44	4,25	108	2,51	64
5,1	130	15	2,34-2,40	60-61	2,00	51	5,20	132	2,77	70
5,8	147	17	2,69-2,74	68-70	2,13	54	5,80	147	3,15	80
6,1	155	18	2,86-2,91	73-74	2,20	56	6,20	155	3,30	84
6,8	173	20	3,21-3,25	81-83	2,32	59	6,75	171	3,86	98
9,7	246	28	4,65	118	2,71	69	9,70	246	5,08	129
Diamond Friction Top, Flat Friction Top, Square Friction Top[a]										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,25	32	2,28	58	1,76	45
3,1	79	9	1,30-1,39	33-35	1,51	38	3,20	81	1,96	50
3,5	89	10	1,47-1,56	37-40	1,70	43	3,60	91	2,22	56
4,1	104	12	1,82-1,90	46-48	1,74	44	4,25	108	2,72	69
5,1	130	15	2,34-2,40	60-61	2,00	51	5,20	132	2,98	76
5,8	147	17	2,69-2,74	68-70	2,13	54	6,00	152	3,40	86
6,1	155	18	2,86-2,91	73-74	2,20	56	6,20	157	3,51	89
6,8	173	20	3,21-3,25	81-82	2,32	59	6,75	171	4,08	104
9,7	246	28	4,65	118	2,71	69	9,95	253	5,33	135

Dimensiones de la estructura del transportador S900										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Mold to Width Square Friction Top de 29 mm[a]										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,27	32	2,38	60	1,54	39
3,1	79	9	1,30-1,39	33-35	1,58	40	3,36	85	2,04	52
3,5	89	10	1,47-1,56	37-40	1,70	43	3,70	94	2,21	56
4,1	104	12	1,82-1,90	46-48	1,88	48	4,38	111	2,54	65
5,1	130	15	2,34-2,40	59-61	2,10	53	5,38	137	3,05	77
5,8	147	17	2,69-2,74	68-70	2,32	59	6,06	154	3,39	86
6,1	155	18	2,83-2,88	72-73	2,31	59	6,34	161	3,52	89
6,8	173	20	3,21-3,25	82-83	2,42	61	7,08	180	3,89	99
9,7	246	28	4,65	118	2,71	69	9,94	252	5,32	135
Mold to Width Flat Top with Holes										
6,2	157	18	2,86	73	2,20	56	6,20	157	3,36	6,2

[a] En Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación hay diseños alternativos para la dimensión B.

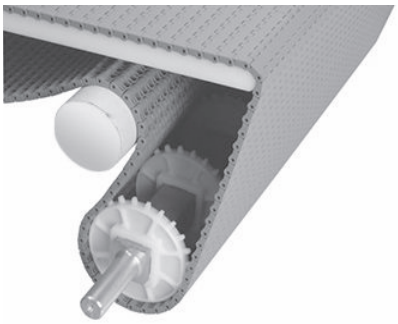
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S900				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
2,1	53	6	0,147	3,7
3,1	79	9	0,095	2,4
3,5	89	10	0,084	2,1
4,1	104	12	0,071	1,8
5,1	130	15	0,057	1,4
5,8	147	17	0,050	1,3
6,1	155	18	0,047	1,2
6,8	173	20	0,042	1,1
9,7	246	28	0,029	0,7

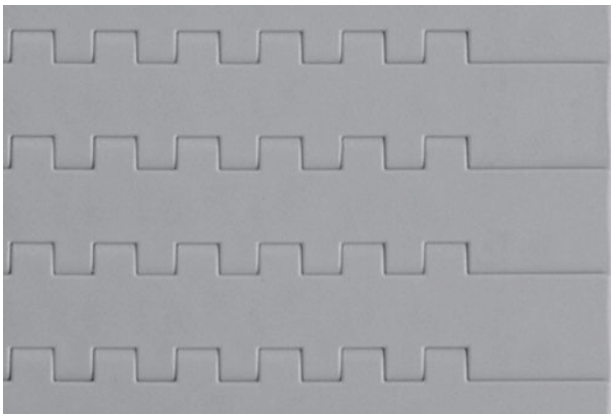
Flat Top

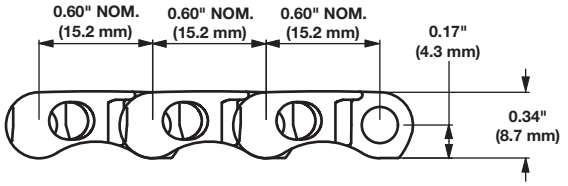
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Bordes cerrados en un lado de la banda.
- El diseño de la parte inferior y un paso pequeño de banda permiten que esta funcione de forma uniforme alrededor de las barras frontales.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Se puede usar sobre barras frontales con un diámetro de 0,75 pulg. (19,1 mm) para transferencias estrechas.



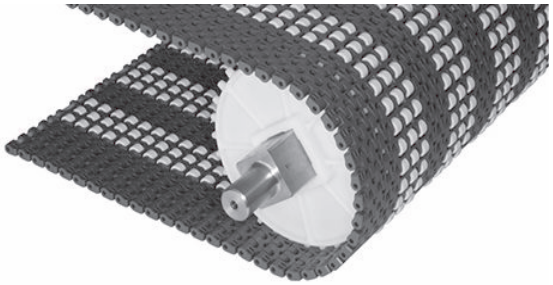


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1500	21900	34 a 200	1 a 93	1,55	7,57
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600	34 a 220	1 a 104	1,07	5,22
Polietileno	Polietileno	600	8760	-50 a 150	-46 a 66	1,11	5,42
Nilón resistente al calor	Nilón	1000	14600	-50 a 240	-46 a 116	1,31	6,43

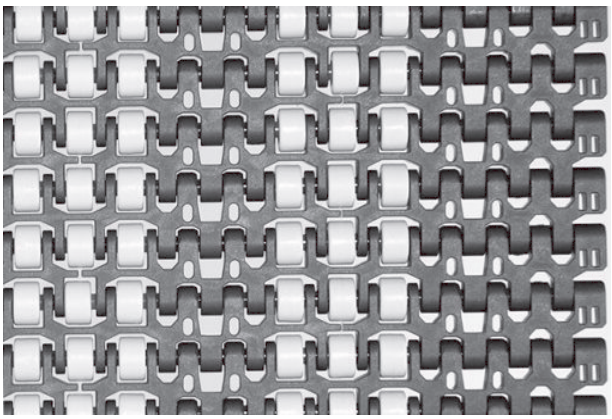
Insert Roller

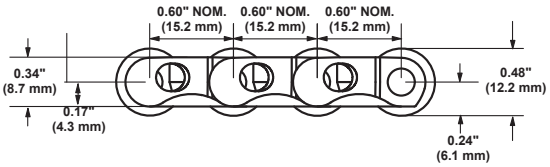
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	9	228
Incrementos del ancho	3,00	76
Área abierta	12,5%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cuenta con bordes completamente al ras en un lateral y bordes cerrados en el opuesto.
- Los rodillos sobresalen por encima y por debajo de la superficie de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Densidad de rodillo: 240 rodillos /pie^2 (2580 rodillos/m^2).
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Compatible con transferencia de tipo barra frontal con ranura de 0,75 pulg. (19,1 mm) de diámetro para transferencias estrechas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- La banda puede contar con el soporte de guías de desgaste paralelas de 1,38 pulg. (35,1 mm) de ancho o más estrechas.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque la guía de desgaste entre los rodillos. Para aplicaciones de rodillos activados, coloque la guía de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- Los rodillos de acetal amarillo miden 0,3 pulg. (7,6 mm) de ancho y 0,48 pulg. (12,1 mm) de diámetro. Los rodillos están ubicados en la varilla de la banda.
- Los rodillos se disponen en grupos con 1,5 pulg. (38,1 mm) de distancia entre zonas de rodillos.
- Indentación del rodillo desde el borde de la banda hasta el borde del rodillo: 2,25 pulg. (57,2 mm).
- Los engranajes deben situarse a 1,5 pulg. (38,1 mm) del borde de la banda.
- Los engranajes están separados 3,0 pulg. (76,2 mm) entre sí.





Datos de la banda

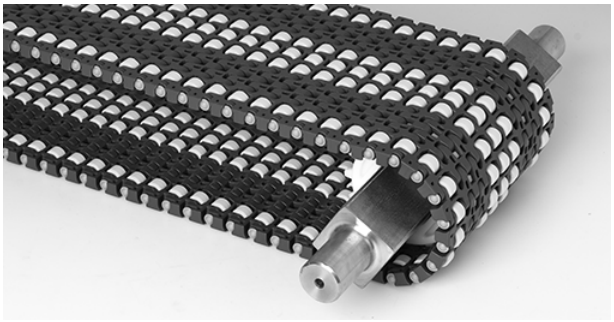
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie^2	kg/m^2
Acetal	Nilón	1000	14600	-50 a 200	-46 a 93	1,7	8,3

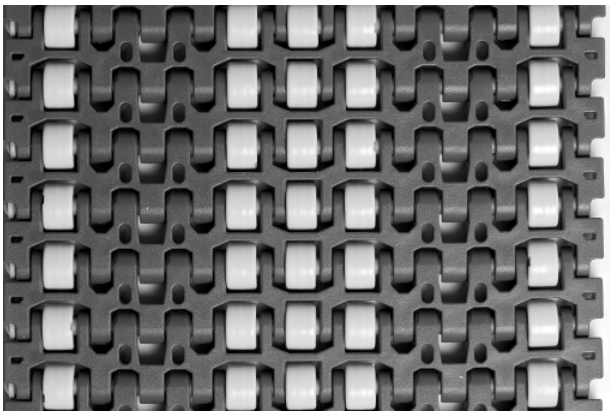
Mold to Width Insert Roller

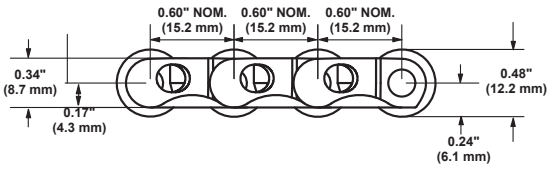
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho moldeado	6	152,4
Área abierta	12,5%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los rodillos sobresalen tanto por la parte de arriba como por la parte de abajo de la banda.
- Los rodillos están ubicados en la varilla de articulación.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Compatible con barras frontales de 0,75 pulg. (19,1 mm) de diámetro para aplicaciones de transferencia estrecha. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- La banda puede contar con el soporte de guías de desgaste paralelas de 1,38 pulg. (35,1 mm) de ancho o más estrechas.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque las guías de desgaste entre los rodillos. Para aplicaciones con rodillos activados, coloque la guía de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- Los rodillos de acetal amarillo miden 0,3 pulg. (7,6 mm) de ancho y 0,48 pulg. (12,1 mm) de diámetro.
- Indentación del rodillo desde el borde de la banda hasta el borde del rodillo: 0,44 pulg. (11,2 mm).





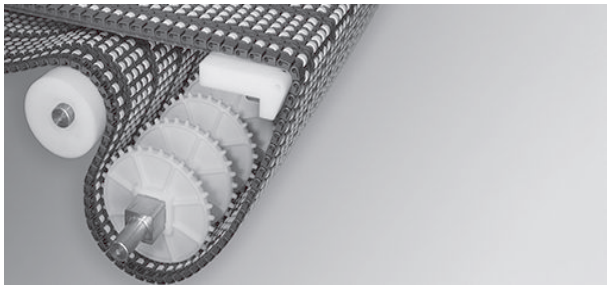


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Nilón	1000	14600	-50 a 200	-46 a 93	0,85	4,15

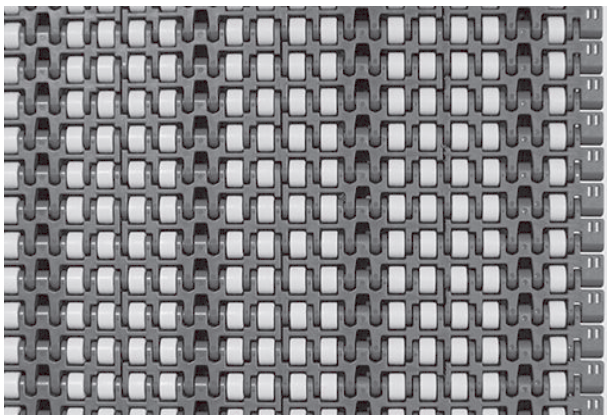
Rodillos insertados de alta densidad

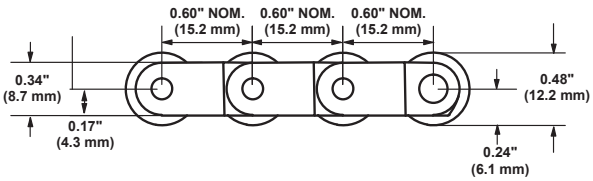
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	9	229
Incrementos del ancho	3,00	76,2
Área abierta	4%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras en un lateral y bordes cerrados en el otro.
- Los rodillos sobresalen por encima y por debajo de la superficie de la banda.
- Utilice una varilla sin cabeza que abarque toda la anchura de la banda en cada fila de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Para aplicaciones de rodillos activados, coloque la guía de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque una guía de desgaste en paralelo entre los rodillos. Se recomienda usar guías de desgaste de 0,50 pulg. (13 mm) de ancho para permitir una tolerancia de fabricación e instalación del transportador, al tiempo que se proporciona un soporte adecuado a la banda. El ancho máximo permitido de la guía de desgaste es de 0,75 pulg. (19 mm).
- Compatible con barras frontales de 0,75 pulg. (19,1 mm) de diámetro para transferencias estrechas. Se recomienda usar un rodillo frontal para aplicaciones de carga y alta velocidad.
- Los rodillos de acetal amarillo miden 0,30 pulg. (7,6 mm) de ancho y 0,48 pulg. (12,1 mm) de diámetro. Los rodillos están ubicados en la varilla de la banda.
- Densidad del rodillo: 320 rodillos/pie^2 (3440 rodillos/m^2).
- Indentación de rodillo: 0,70 pulg. (17,8 mm) desde el borde del eje hasta el del rodillo.
- Los engranajes deben situarse a 1,5 pulg. (38,1 mm) del borde de la banda.
- Separación de engranajes: 3,0 pulg. (76,2 mm).



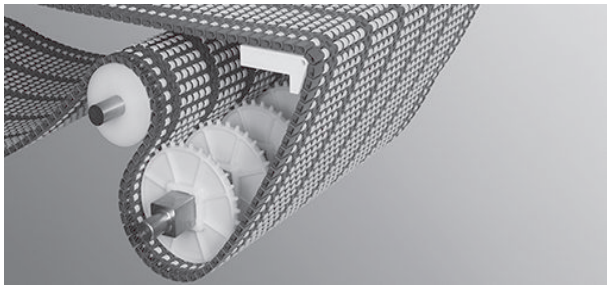


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie^2	kg/m^2
Acetal	Nilón	1000	14600	-50 a 200	-46 a 93	1,87	9,13

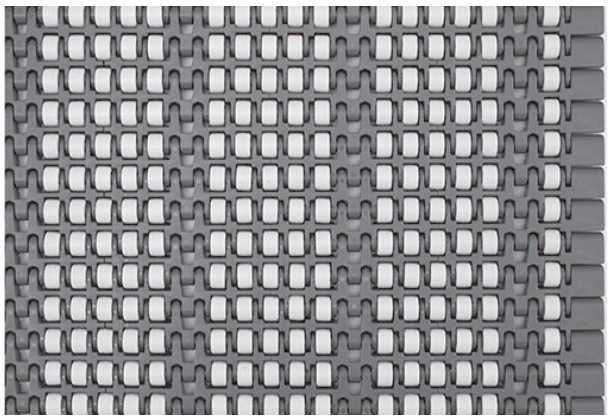
Rodillos insertados de alta densidad de 85 mm

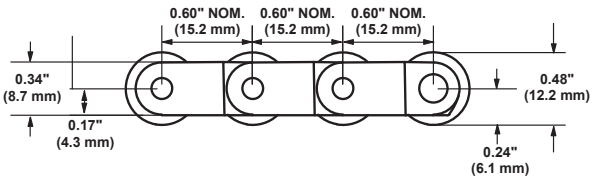
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	10	255
Incrementos del ancho	3,35	85
Área abierta	3,6 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras en un lateral y bordes cerrados en el otro.
- Los rodillos sobresalen por encima y por debajo de la superficie de la banda.
- Utilice una varilla sin cabeza que abarque toda la anchura de la banda en cada fila de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Para aplicaciones de rodillos activados, coloque la guía de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque una guía de desgaste en paralelo entre los rodillos. Utilice guías de desgaste de 13 pulg. (0,50 mm) de ancho para permitir la tolerancia de fabricación e instalación, a la vez que proporciona un soporte de banda adecuado. El ancho máximo permitido de la guía de desgaste es de 0,75 pulg. (19 mm).
- Compatible con barras frontales de 0,75 pulg. (19,1 mm) de diámetro para transferencias estrechas. Se recomienda usar un rodillo frontal para aplicaciones de carga y alta velocidad.
- Los rodillos de acetal amarillo miden 0,30 pulg. (7,6 mm) de ancho y 0,48 pulg. (12,1 mm) de diámetro. Los rodillos están ubicados en la varilla de la banda.
- Densidad de los rodillos: 360 rodillos/pie^2 (3875 rodillos/m^2).
- Indentación de rodillo: 0,89 pulg. (22,6 mm) desde el borde de la banda hasta el del rodillo.
- Indentación de engranaje: 1,67 pulg. (42,5 mm) desde el borde de la banda.
- Separación de engranaje: 3,35 pulg. (85 mm).



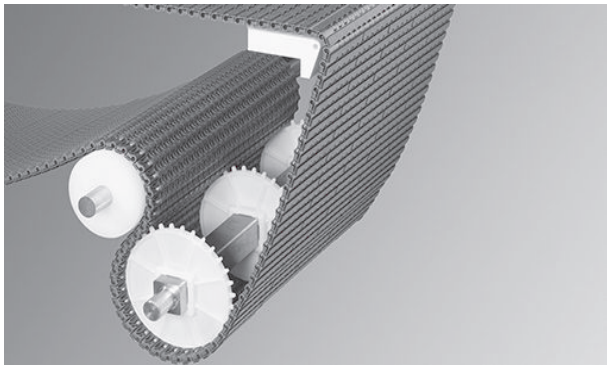


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	1000	14600	-50 a 200	-46 a 93	1,95	9,52

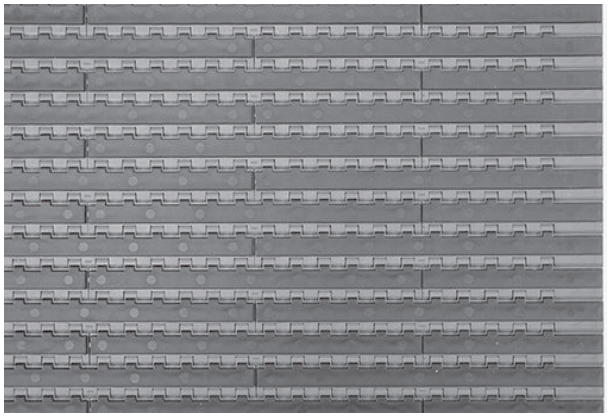
Flat Friction Top de 85 mm

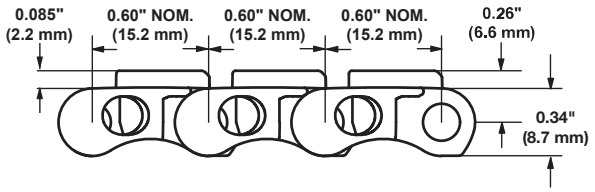
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3,35	85,0
Ancho máximo	66,9	1700
Incrementos del ancho	3,35	85
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Bordes cerrados en un lado de la banda.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- El diseño de la parte inferior junto con un paso pequeño permiten que la banda se mueva con fluidez alrededor de una transferencia tipo barra frontal de 0,75 pulg. (19 mm). Use un rodillo frontal dinámico para aplicaciones de manipulación de paquetes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.





Datos de la banda

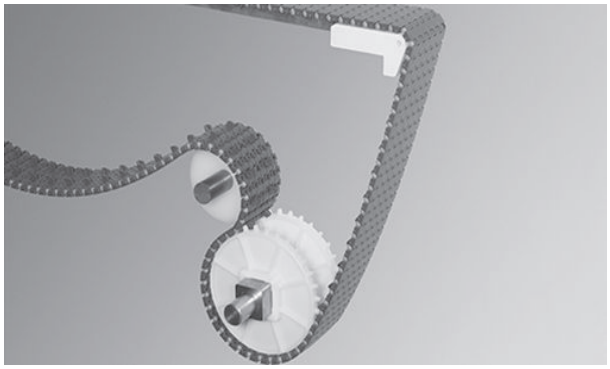
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Acetal	Gris/negro	Nilón	1500	21900	-10 a 130	-23 a 54	1,80	8,79	54 Shore A	b	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Cumple totalmente con las normativas

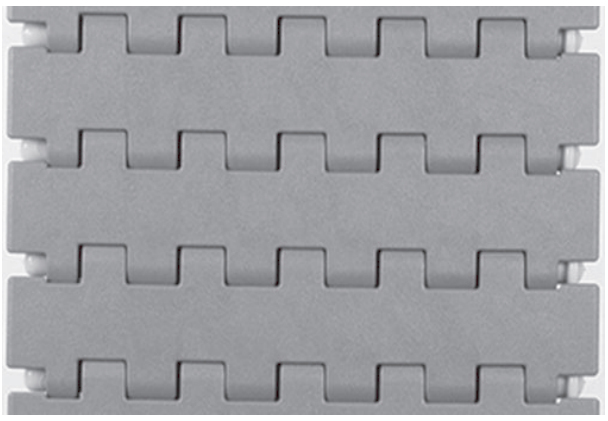
Mold to Width Flat Top con lengüetas

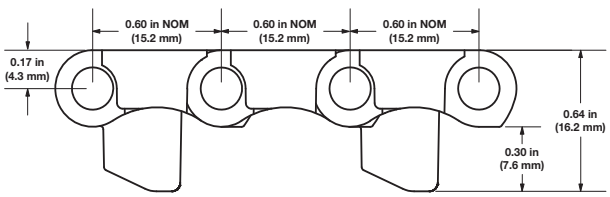
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Anchos moldeados	3,25	83
	3,35	85
	4,50	114
Dimensión de las aberturas	—	—
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Las bandas con lengüeta de 3,25 pulg. (83 mm) utilizan un engranaje.
- Las bandas con lengüeta de 4,50 pulg. (114 mm) y 3,35 pulg. (85 mm) usan hasta tres engranajes.
- Se puede usar sobre barras frontales con un diámetro de 0,75 pulg. (19,1 mm) para transferencias estrechas.
- Tolerancias de ancho: +0,000/-0,020 pulg. (+0,000/-0,500 mm).
- Las lengüetas de alineación moldeadas de 3,35 pulg. (85 mm) se ajustan a guías de desgaste de 1,65625 pulg. (42,1 mm), garantizando así un alineamiento de la banda adecuado.
- Las lengüetas de alineación moldeadas de 3,25 pulg. (83 mm) y 4,50 pulg. (114 mm) se ajustan a guías de desgaste de 1,75 pulg. (44,5 mm), garantizando así un alineamiento de la banda adecuado.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).



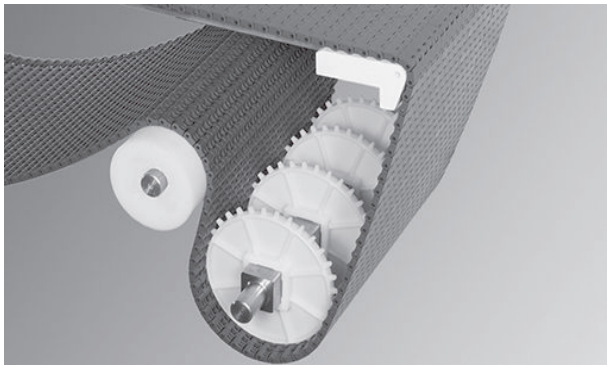


Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
3,25	83	Acetal	Nilón	250	1110	-50 a 200	-46 a 93	0,44	0,65
3,35	85	Acetal	Nilón	419	1860	-50 a 200	-46 a 93	0,44	0,65
4,50	114	Acetal	Nilón	563	2500	-50 a 200	-46 a 93	0,60	0,89

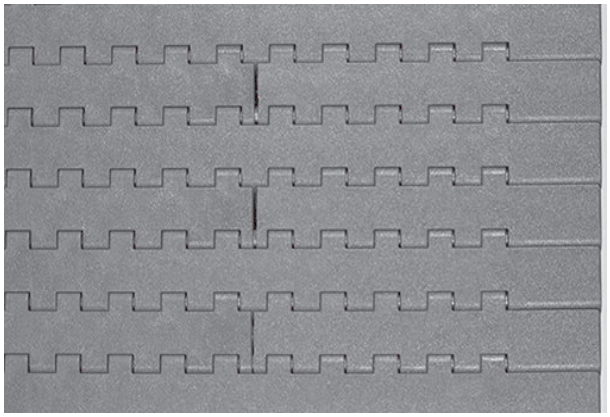
Flat Top 85 mm

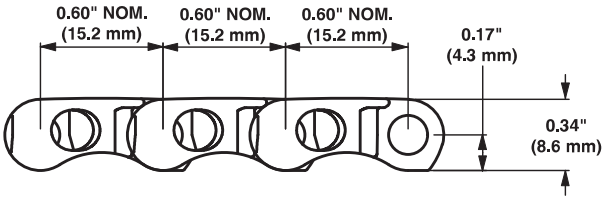
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3,35	85
Ancho máximo	67	1700
Incrementos del ancho	3,35	85
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Se utilizan bordes cerrados en un lado de la banda.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El diseño de la parte inferior junto con un paso pequeño permiten que la banda se mueva con fluidez alrededor de una transferencia tipo barra frontal de 0,75 pulg. (19 mm).
- Se recomienda utilizar un rodillo frontal dinámico para aplicaciones de manipulación de paquetes.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.



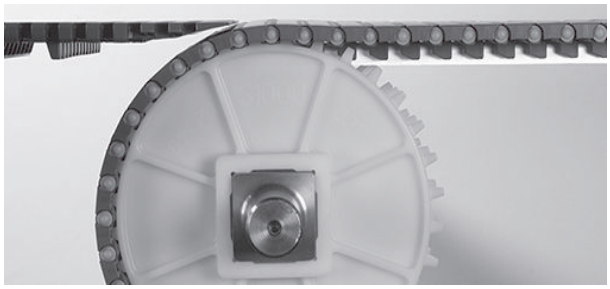


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1500	21900	34 a 200	1 a 93	1,55	7,57

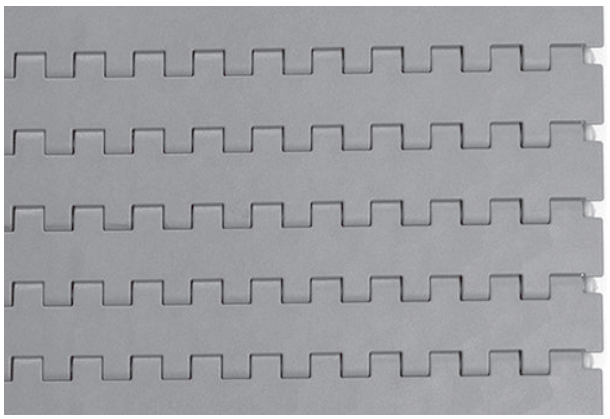
Flat Top ONEPIECE™ Live Transfer 6,3 pulg.

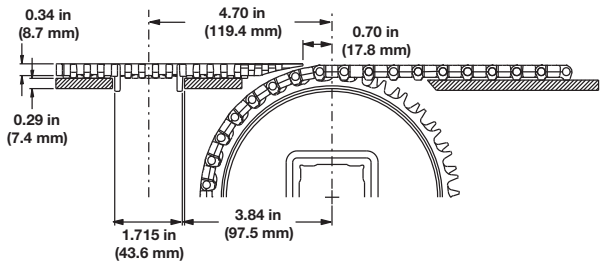
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho moldeado	6,3	160
Incrementos del ancho	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- El borde de transferencia es una pieza integral de esta banda.
- Diseñada para lograr transferencias uniformes y automáticas en ángulo recto hacia las bandas de desalojo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Utiliza tres engranajes.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- Para obtener más información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Puede resultar necesario añadir un soporte de estructura fijo. El soporte asegura que la banda de transferencia no tropiece cuando llegue a la intersección con la banda de desalojo. Añada un soporte debajo de la banda de transferencia y antes de la misma. Para más información, consulte la Transferencias de envase de 90 grados.
- Necesita engranajes con un diámetro de paso de 1,50 pulg. (38,1 mm) o más.
- No se puede usar sobre barras frontales con un diámetro de 0,75 pulg. (19,1 mm) en transferencias estrechas.
- Las lengüetas de alineación moldeadas se ajustan a las guías de desgaste de 1,75 pulg. (44,5 mm) para asegurar el adecuado alineamiento de la banda.
- Disponible en tramos de 10 pies (3 m).





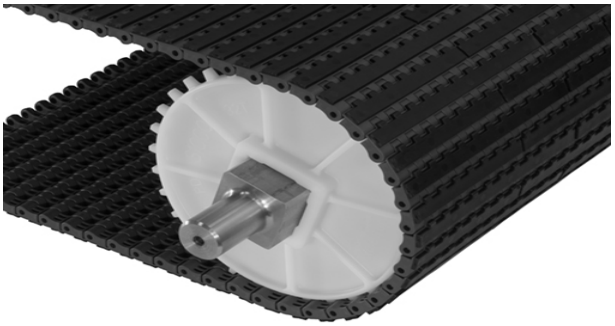
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	500	7300	-50 a 200	-46 a 93	0,78	3,81

SERIE 1000

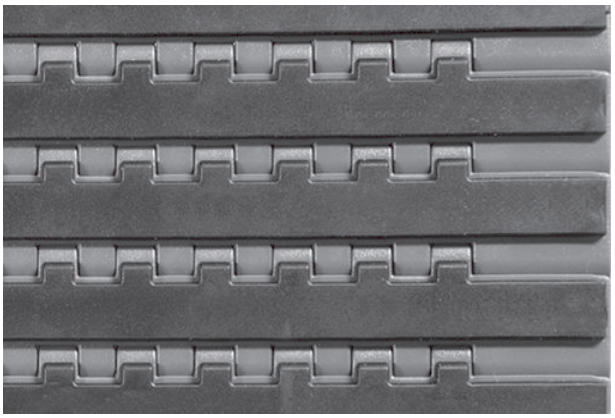
Flat Friction Top

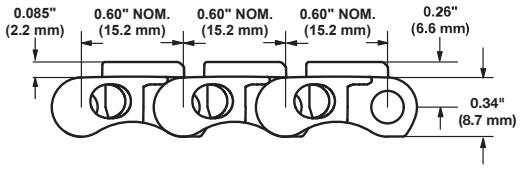
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible en acetal gris con caucho negro.
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Friction Top se extiende hasta el borde de la banda (sin indentación).
- Bordes cerrados en un lado de la banda.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- El diseño de la parte inferior y un paso pequeño permiten que la banda funcione de forma uniforme alrededor de la transferencia tipo barra frontal.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se puede usar sobre barras frontales con un diámetro de 0,75 pulg. (19,1 mm) para transferencias estrechas.





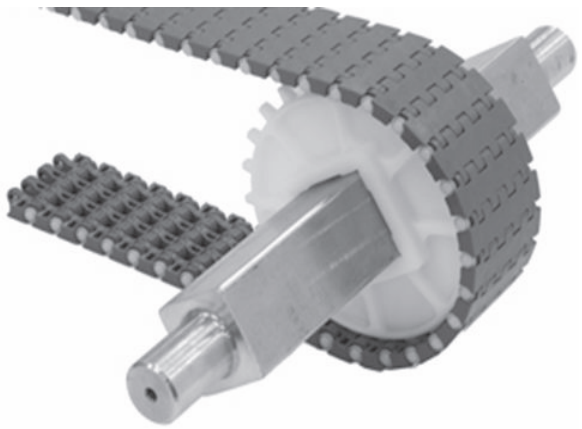
Datos de la banda											
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Acetal	Gris/negro	Nilón	1500	21900	-10 a 130	-23 a 54	1,80	8,79	54 Shore A	b	
Acetal	Blanco/blanco	Nilón	1500	21900	-10 a 130	-23 a 54	1,80	8,79	54 Shore A	b	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Cumple totalmente con las normativas

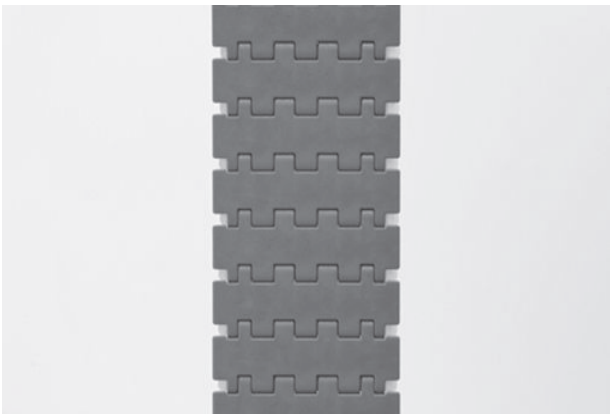
Mold to Width Flat Top

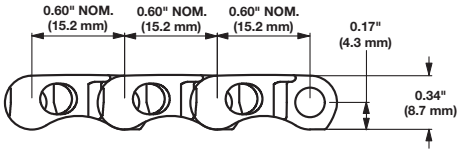
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Anchos moldeados	1,1	29
	1,5	37
	1,8	46
	2,2	55
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- El diseño de la parte inferior y un paso pequeño de banda permiten que esta funcione de forma uniforme alrededor de las barras frontales.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- Se puede usar sobre barras frontales con un diámetro de 0,75 pulg. (19,1 mm) para transferencias estrechas.
- Las bandas de 29 mm y 37 mm usan un engranaje.
- Las bandas de 46 mm y 55 mm pueden utilizar hasta dos engranajes.





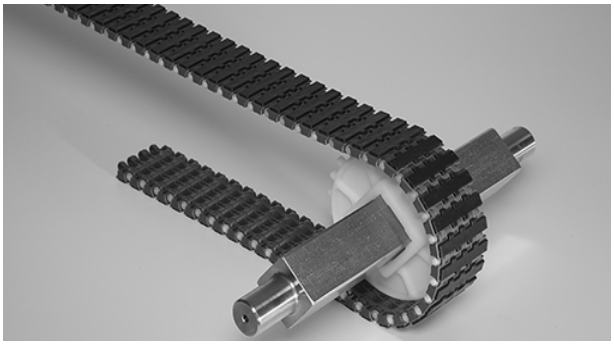
Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
1,1	29	Acetal	Nilón	140	623	-50 a 200	-46 a 93	0,15	0,22
1,5	37	Acetal	Nilón	200	890	-50 a 200	-46 a 93	0,19	0,28
1,8	46	Acetal	Nilón	230	1020	-50 a 200	-46 a 93	0,23	0,35
2,2	55	Acetal	Nilón	201[a]	894[a]	-50 a 200	-46 a 93	0,28	0,42

[a] 270 lb (1200 N) para 2,2 pulg. (55 mm) con dos (2) engranajes

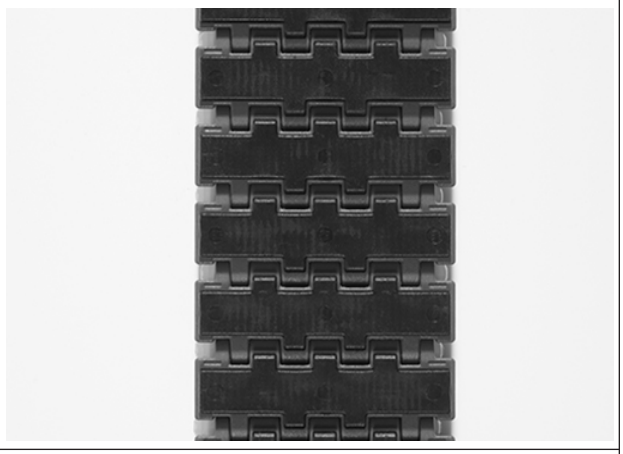
Mold to Width Flat Friction Top

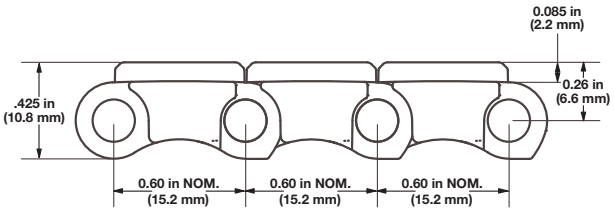
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Anchos moldeados	1,1	29
	2,2	55
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Friction Top hasta el extremo de la banda, sin indentación.
- El diseño de la parte inferior y un paso pequeño de banda permiten que esta funcione de forma uniforme alrededor de las barras frontales.
- Disponible en acetal gris con caucho negro.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Se puede usar sobre barras frontales con un diámetro de 0,75 pulg. (19,1 mm) para transferencias estrechas.
- Las bandas de 29 mm usan un engranaje.
- Las bandas de 55 mm pueden utilizar hasta dos engranajes.





Datos de la banda

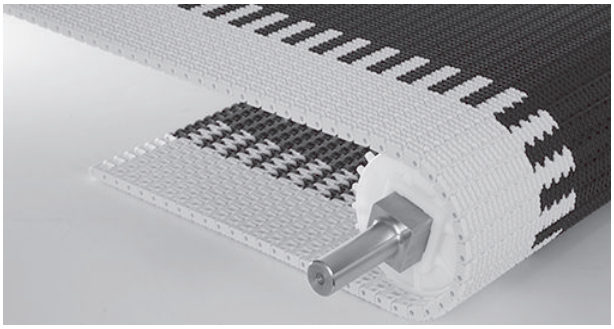
Ancho de la banda		Material de la banda	Color base/ parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación: 1 = blanco, 2 = azul, 3 = natural, 4 = gris	
pulg.	mm				lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m		FDA (EE. UU.)	EU MC
1,1	29	Acetal	Gris/negro	Nilón	140	623	De 34 a 130	De 1 a 54	0,17	0,25	54 Shore A	a	
2,2	55	Acetal	Gris/negro	Nilón	200[b]	890	De 34 a 130	De 1 a 54	0,34	0,48	54 Shore A	a	

[a] Cumple totalmente con las normativas

[b] 270 lb (1200 N) para 2,2 pulg. (55 mm) con dos (2) engranajes

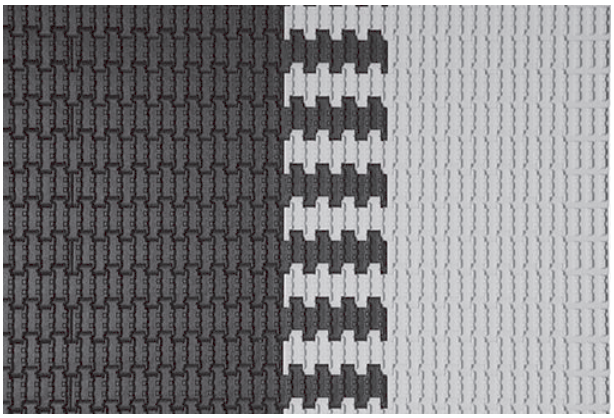
Non Skid Raised Rib

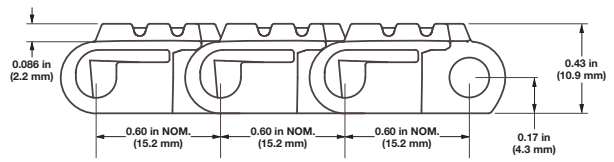
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3,0	76,0
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Dos opciones de borde disponibles: sin margen y con margen de 21 mm.
- La superficie Non Skid Raised Rib aumenta la tracción.
- Bordes cerrados en un lado de la banda.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Engranajes de dientes cúbicos que mejoran el engrane y simplifican la instalación.
- El transportador de perfil bajo reduce los costes de instalación asociados a la excavación de pozos.
- Las placas de uñeta de transferencia garantizan unas transferencias seguras, lo que elimina las paradas de seguridad y reduce el tiempo de inactividad.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	2000	29200	-50 a 200	-46 a 93	1,86	9,08
Acetal HSEC	Nilón	1800	26300	-50 a 200	-46 a 93	1,88	9,18

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Retorno[c]
3	76	2	2	2
4	102	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	4	3
15	381	3	4	3
18	457	3	4	3
24	610	5	5	3
30	762	5	6	4
36	914	7	7	4
42	1067	7	8	5
48	1219	9	9	5
54	1372	9	10	6
60	1524	11	11	6
72	1829	13	13	7
84	2134	15	15	8
96	2438	17	17	9
120	3048	21	21	11
144	3658	25	25	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[d]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

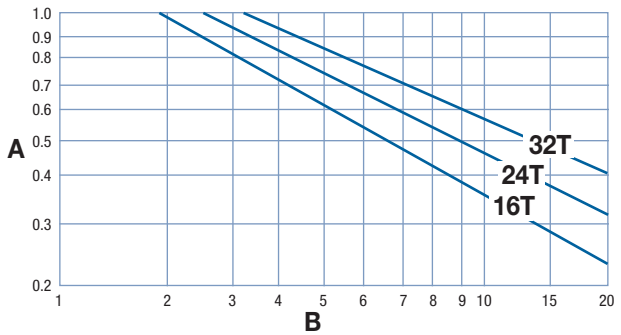
[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 0,5 pulg. (12,7 mm) comenzando por 3 pulg. (76 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Para aplicaciones Friction Top, tenga cuidado y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

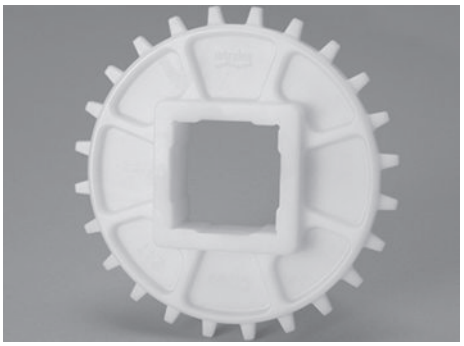
[d] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda (V) entre la distancia de la línea central del eje (L). El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Consulte las Instrucciones para la selección de bandas para obtener más información.

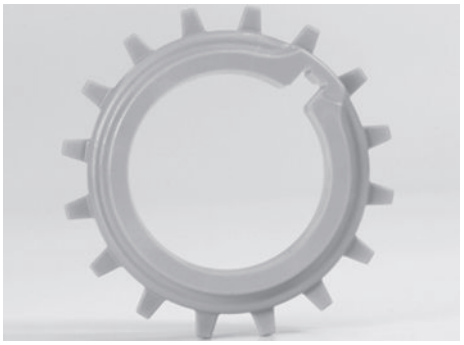
Engranajes moldeados											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	3,1[b]	79[b]	3,2	81	0,5	13		1,5		40	
					1,0	25	1,0, 1,25				
24 (0,86 %)	4,6	117	4,8	121	1,0	25		1,5, 2,5		40, 60	
					1,5	38			30		
30 (0,54 %)	5,8	147	5,9	150	1,0	25					
					1,5	38	1,0, 1,25, 1-7/16				
32 (0,48 %)	6,1	155	6,5	164	1,0	25		1,5		40	
					1,5	38	1,25				

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

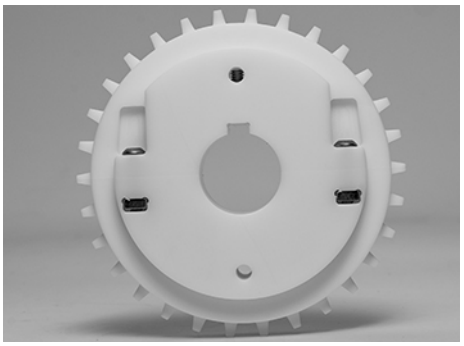
[b] Si se usan engranajes de diámetro de paso de 3,1 pulg. (79 mm), la resistencia nominal de bandas por encima de 1200 lb/pie (17 500 N/m) se volverá a clasificar en 1200 lb/pie (17 500 N/m). Todas las demás bandas mantendrán su resistencia nominal publicada.

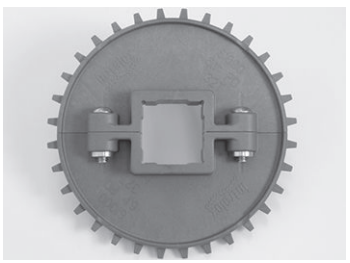
Engranajes bipartidos de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,8	121	1,5	38	1,25				
32 (0,48 %)	6,1	155	6,5	164	1,5	38			30, 40		

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

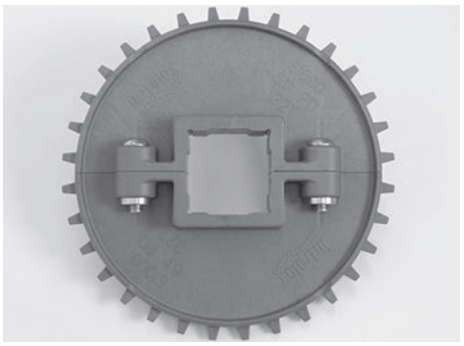
Engranajes de nilón HR[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	3,1	79	3,2	81	1,0	25	1,9[b]				

[a] No se pueden utilizar con S1000 High Density Insert Rollers.
[b] Chavetero de 0,25 pulg.

Engranajes bipartidos de nilón resistente al calor											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
30 (0,54 %)	5,8	147	5,9	150	1,48	38	1-7/16				

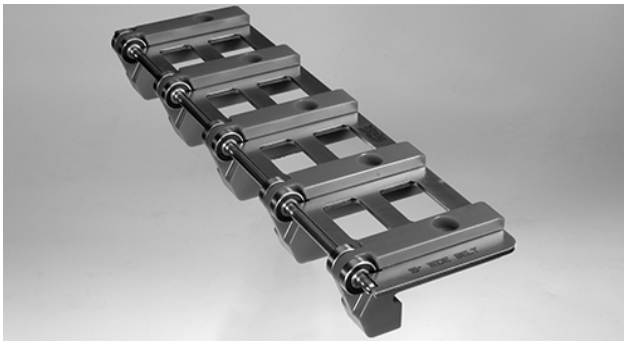
Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Tamaños de diámetro disponibles[a]				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,8	121	1,5	38	1,0; 1,25; 1,5	1,5	30, 40	40	
30 (0,54 %)	5,8	147	6	152	1,5	38	1,25, 1-7/16, 1,5		30, 40		
32 (0,48 %)	6,1	155	6,5	164	1,5	38	1,0, 1,25, 1-7/16, 1.5	1,5	30, 40	40	

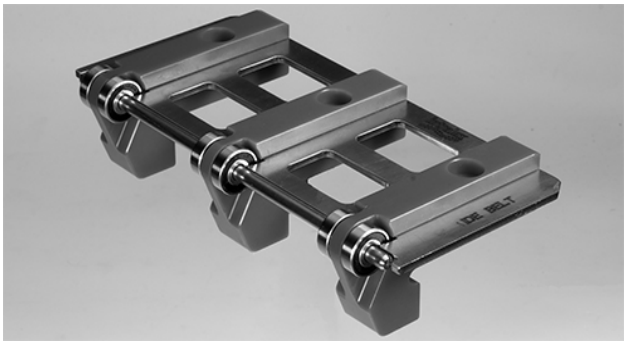
[a] El engranaje de orificio redondo de 24 dientes y 30 mm está disponible con o sin chavetero. Identifique los requisitos de chavetero al solicitar estos engranajes.

Engranajes bipartidos de polipropileno compuesto											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,8	121	1,5	38		1,5		40	
32 (0,48 %)	6,1	155	6,5	164	1,5	38		1,5		40	

Dynamic Nose-Rollers	
Anchos estándar de Nose-Roller	
EE. UU. Tamaños (pulg.)	Unidades métricas (mm)
4,5	170,0
6,0	255,0
9,0	340,0
12,0	425,0
15,0	
18,0	
24,0	

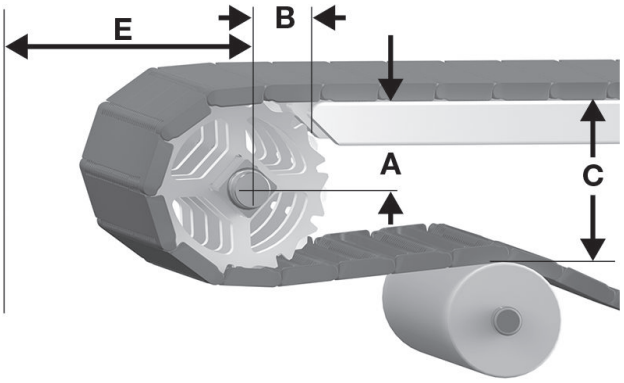
- EE. UU.: los tamaños en unidades de EE.UU. están disponibles en incrementos de 4,5 pulg., 6 pulg. y, después, en incrementos de 3 pulg. Tamaños en unidades métricas disponibles en incrementos de 85 mm (3,35 pulg.).
- Para otros anchos de banda, combine varios Nose-rollers de los incrementos disponibles. Para obtener asistencia, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.
- De nilón impregnado de aceite, azul, homologado por la FDA.
- Diámetro del rodillo: 0,75 pulg. (19 mm).





DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 45: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1000										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Flat Top 85 mm, Mold to Width Flat Top										
3,1	79	16	1,34-1,37	34-35	1,59	40	3,08	78	1,77	45
4,6	117	24	2,11-2,13	54	1,99	50	4,60	117	2,53	64
6,1	155	32	2,88-2,89	73	2,43	62	6,12	155	3,29	84
High Density Insert Roller, Insert Roller										
3,1	79	16	1,33	34	1,60	41	3,13	80	1,84	47
4,6	117	24	2,10	53	2,02	51	4,65	118	2,60	66
6,1	155	32	2,87	73	2,46	62	6,18	157	3,36	85
Flat Friction Top, Flat Friction Top, 85 mm										
3,1	79	16	1,35	34	1,59	40	3,17	81	1,86	47
4,6	117	24	2,12	54	2.01	51	4,70	119	2,62	67
6,1	155	32	2,88	73	2,44	62	6,22	158	3,39	86

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1000				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
3,1	79	16	0,029	0,7
4,6	117	24	0,020	0,5
6,1	155	32	0,015	0,4

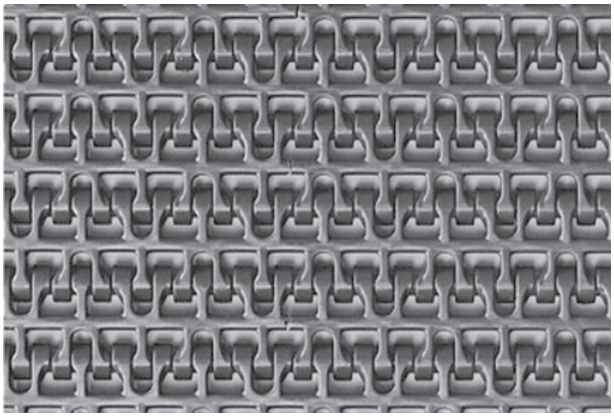
Flush Grid

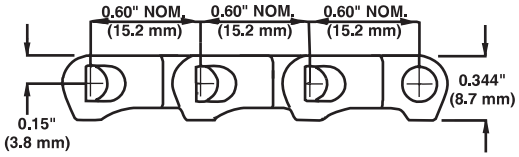
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Incrementos del ancho		
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,31 × 0,10	7,9 × 2,5
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Liviana, con rejilla de superficie lisa.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Anchos personalizados que varían según el material.
  - Las de acetal y polipropileno están disponibles en anchos de 3 pulg. (76 mm) en adelante, en incrementos de 0,5 pulg. (12,7 mm).
  - La de poliéster termoplástico resistente a las llamas (FR TPES) está disponible en anchos de 5 pulg. (127 mm) en adelante, en incrementos de 1,0 pulg. (25,4 mm).
  - Todos los demás materiales están disponibles en anchos de 3 pulg. (76 mm) en adelante, en incrementos de 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro.





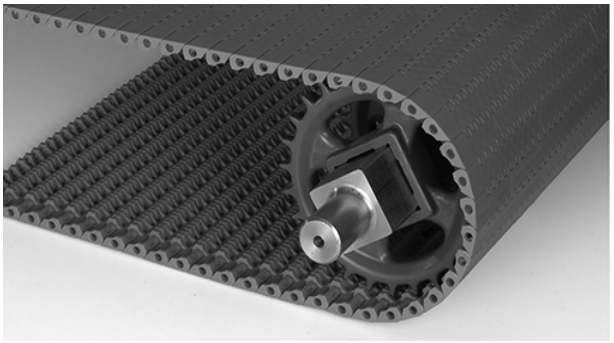
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,81	3,95
Polietileno	Polietileno	450	6570	-50 a 150	-46 a 66	0,87	4,25
Acetal	Polipropileno	1300	19000	34 a 200	1 a 93	1,19	5,80
Acetal HSEC	Polipropileno	800	11700	34 a 200	1 a 93	1,19	5,80
FR-TPES	Polipropileno	750	7355	40 a 150	4 a 66	1,30	6,34
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	1100	14600	-50 a 310	-46 a 154	1,14	5,57
Nilón resistente al calor	Nilón	1100	14600	-50 a 240	-46 a 116	1,07	5,22
Polipropileno resistente a UV	Polipropileno resistente a UV	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,81	3,98
Polipropileno detectable A22	Polipropileno	450	4413	34 a 150	1 a 66	1,04	5,08
Acetal[a]	Polietileno	1200	17500	-50 a 70	-46 a 21	1,19	5,80
UVFR	UVFR	700	10200	-34 a 200	1 a 93	1,57	7,67
PK	PK	1300	19000	-40 a 176	-40 a 80	1,04	5,08

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

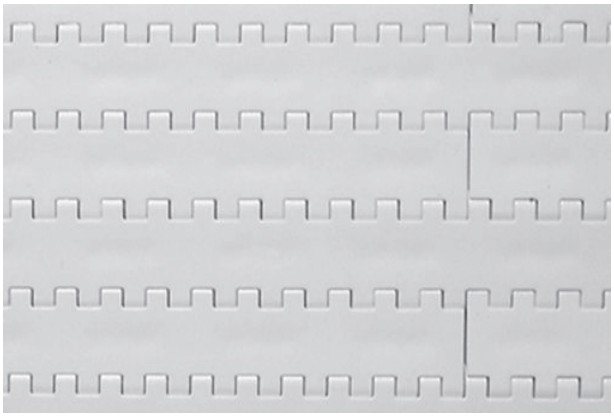
Flat Top

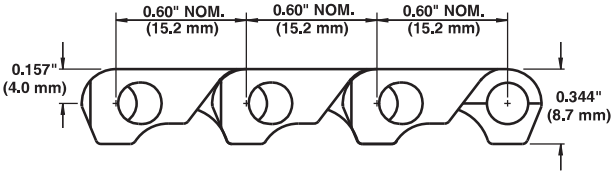
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Liviana, con rejilla de superficie lisa y cerrada.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro. Para más información, consulte la Métodos de transferencia estrecha.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	500[a]	4903[a]	34 a 220	1 a 104	0,90	4,40
Polietileno	Polietileno	300[a]	2942[a]	-50 a 150	-46 a 66	0,96	4,69
Nilón resistente al calor	Nilón	500	4903	-50 a 240	-46 a 116	1,15	5,61
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	800	7845	-50 a 310	-46 a 154	1,175	5,74
Acetal	Polipropileno	1000	14600	34 a 200	1 a 93	1,30	6,35
Acetal[b]	Polietileno	900	8826	-50 a 70	-46 a 21	1,30	6,35
Acetal detectable por rayos X	Acetal detectable por rayos X	800	11700	-50 a 200	-46 a 93	1,6	7,81
Polipropileno detectable A22	Polipropileno	300	2942	34 a 150	1 a 66	1,09	5,32
PK	PK	1000	14600	-40 a 176	-40 a 80	1,14	5,57

[a] Al utilizar engranajes bipartidos de acero, la resistencia de la banda para polipropileno es de 400 lb/pie (5840 N/m): para polietileno es de 240 lb/pie (3500 N/m)

[b] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

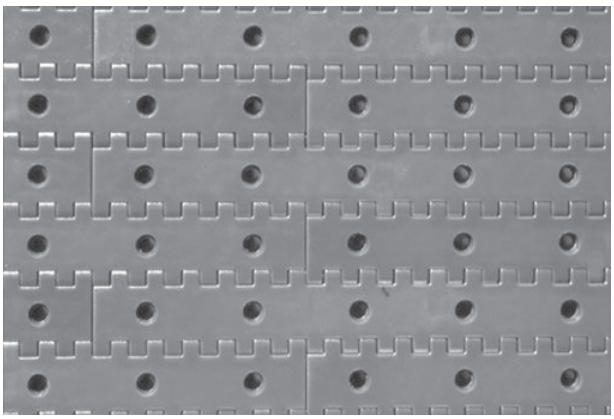
Flat Top perforada

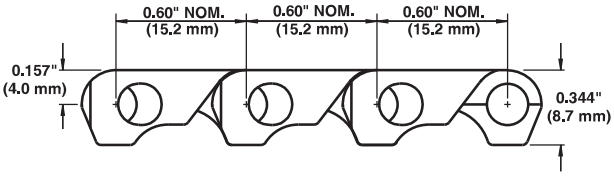
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	Consulte las *Notas sobre el producto.*	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El 5,3 % de área abierta incluye el 2,1 % de área abierta en la bisagra.
- Disponible con perforaciones redondas de 5/32 pulg. (4 mm) con un patrón de perforación nominal de 1 pulg. (25,4 mm) × 0,6 pulg. (15,2 mm).
- El diseño de la parte inferior y un paso pequeño de banda permiten que esta funcione de forma uniforme alrededor de las barras frontales.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro. Para más información, consulte la Métodos de transferencia estrecha.
- Para utilizar en aplicaciones con succión que requieran transferencias estrechas con conexión salida-entrada.





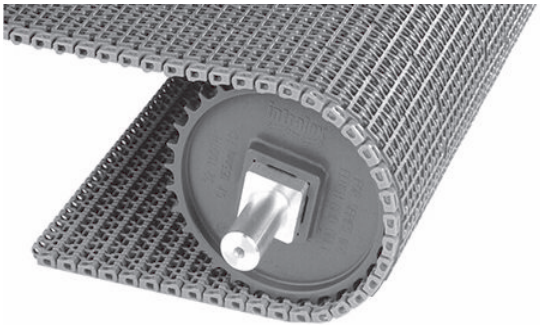
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1000	14600	34 a 200	1 a 93	1,30	6,35
Acetal[a]	Polietileno	900	13100	-50 a 70	-46 a 21	1,30	6,35

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

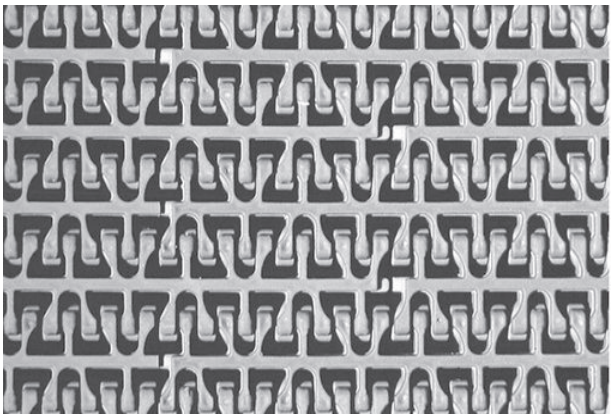
Flush Grid Friction Top

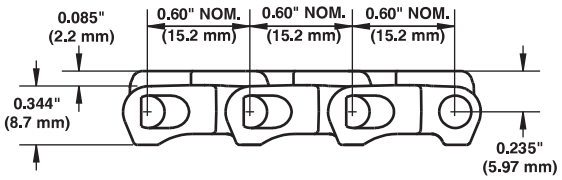
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Se recomiendan varillas resistentes a la abrasión.
- Disponible en polipropileno gris con caucho gris, polipropileno azul con caucho azul, polipropileno gris con caucho negro y polipropileno blanco con caucho blanco.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al máximo grado efectivo de inclinación. Tenga en cuenta estos factores al diseñar sistemas transportadores que utilicen estas bandas.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro.
- Indentación lateral: 0,34 pulg. (8,6 mm)





Datos de la banda											
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/gris	Polipropileno	700	10200	34 a 150	1 a 66	1,18	5,76	64 Shore A		
Polipropileno	Gris/negro	Polipropileno	700	10200	34 a 150	1 a 66	1,18	5,76	55 Shore A	b	
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	700	10200	34 a 150	1 a 66	1,18	5,76	55 Shore A	b	c
Polipropileno	FT de alto rendimiento azul/azul	Polipropileno	700	10200	34 a 212	1 a 100	1,18	5,76	59 Shore A	b	c

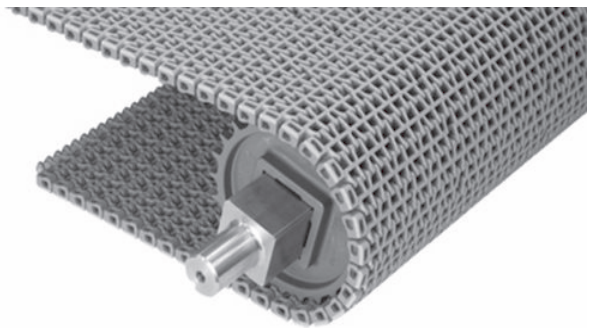
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

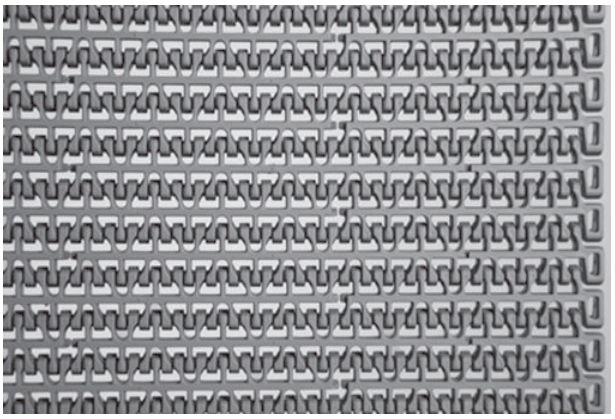
Flush Grid Friction Top, sin indentación

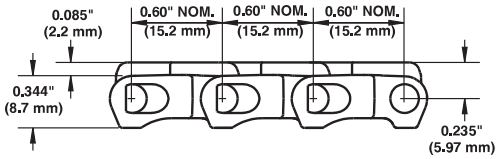
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Se recomiendan varillas resistentes a la abrasión.
- Disponible en PP de color azul con goma azul.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro.





Datos de la banda											
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	FT de alto rendimiento azul/azul	Polipropileno	700	10200	34 a 212	1 a 100	1,18	5,76	59 Shore A	b	c

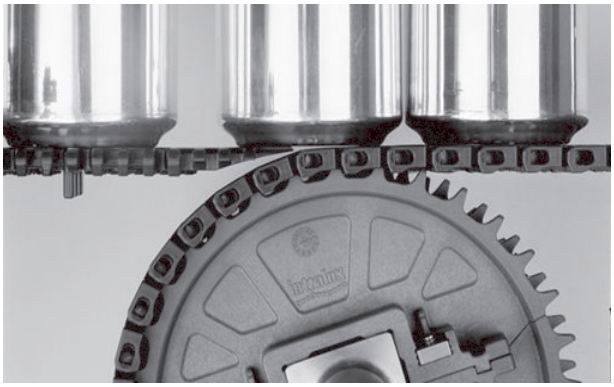
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

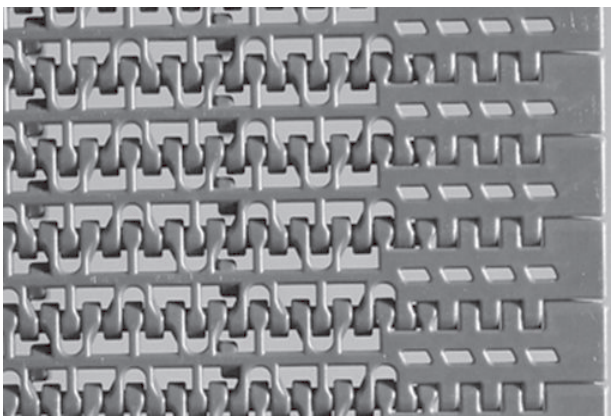
ONEPIECE™ Live Transfer Flush Grid

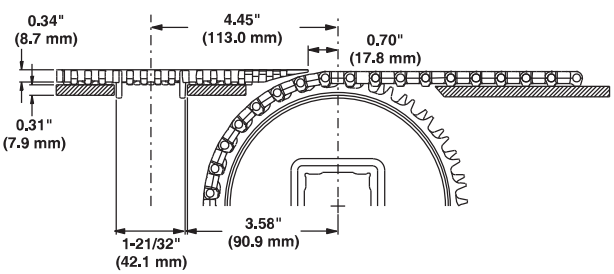
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,31 × 0,10	7,9 × 2,5
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Liviana, con rejilla de superficie lisa.
- El borde de transferencia es una pieza integral de esta banda.
- Fabricada con varillas de nilón para una resistencia superior al desgaste.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se recomienda para uso con engranajes de EZ Track.
- Use engranajes con un diámetro de paso de 3,5 pulg. (89 mm) o superior.
- Diseñada para lograr transferencias uniformes y automáticas en ángulo recto hacia las bandas de desalojo.
- Puede resultar necesario añadir un soporte de estructura fijo. El soporte asegura que la banda de transferencia no tropiece cuando llegue a la intersección con la banda de desalojo. Añada un soporte debajo de la banda de transferencia y antes de la misma. Consulte Transferencias de envase de 90 grados.
- También disponibles en Mold to Width de 6 pulg. (152 mm).
- Para obtener anchos de banda a la medida, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Las lengüetas de alineación moldeadas se ajustan a las guías de desgaste de 1,75 pulg. (44,5 mm) para asegurar el alineamiento adecuado de la banda.



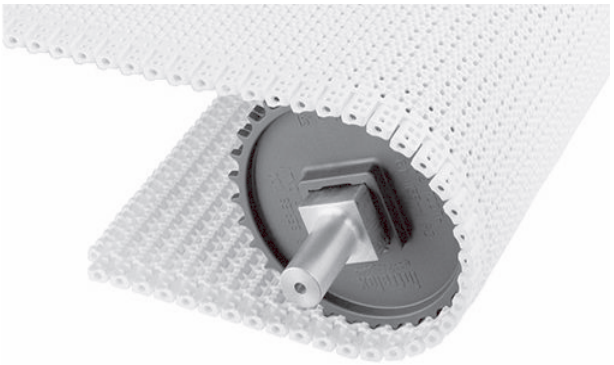


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	1300	19000	34 a 200	1 a 93	1,19	5,80
FR-TPES	Nilón	750	10900	40 a 150	4 a 66	1,30	6,34
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	1100	16100	-50 a 310	-46 a 154	1,20	5,80

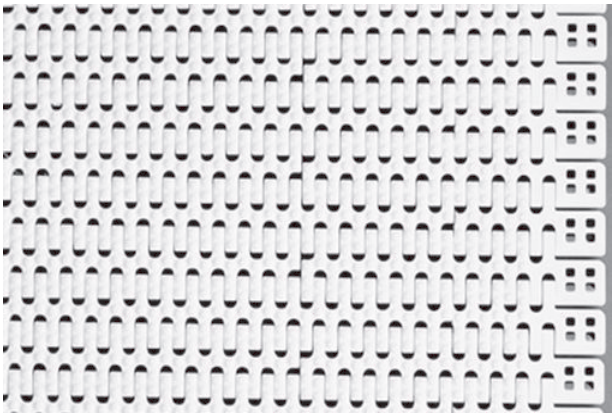
Flush Grid Nub Top

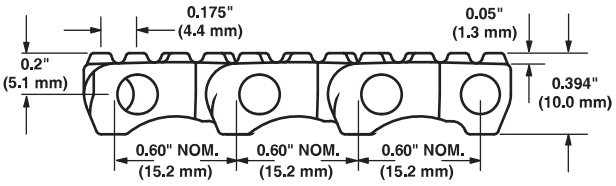
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,18 × 0,09	4,4 × 2,3
Área abierta	15 %	
Área de contacto del producto	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El patrón de protuberancias reduce el contacto entre la superficie de la banda y el producto.
- Fabricada en acetal, polipropileno y polietileno (para productos congelados).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se recomienda para productos de tamaño suficiente para soportar la distancia entre las protuberancias de la banda.
- Hay disponibles empujadores Flush Grid Nub Top.
- Indentación de protuberancia estándar: 1,0 pulg. (25,4 mm).





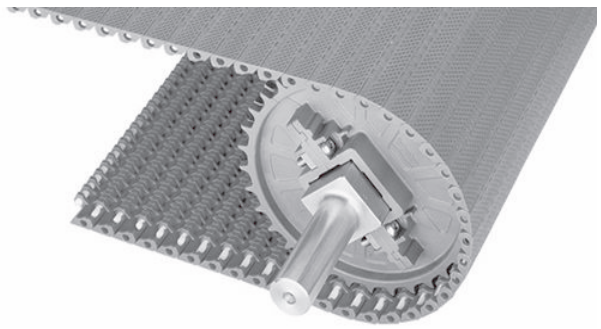
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,93	4,55
Acetal	Polipropileno	1300	19000	34 a 220	7 a 93	1,36	6,65
Polietileno	Polietileno	450	6570	-50 a 150	-46 a 66	1,00	4,90
Acetal	Polietileno	1200	17500	-50 a 150	-46 a 66	1,36	6,65

[a] Cuando se usan engranajes de poliuretano, la resistencia de las bandas de polipropileno, acetal y nilón es de 750 lbf/pie (10 900 N/m), y el rango de temperatura para el engranaje es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

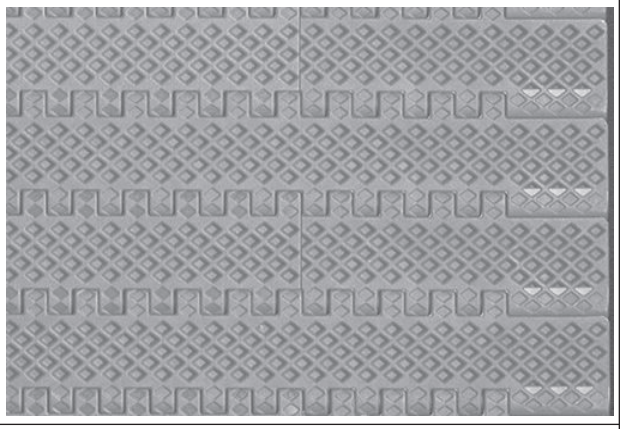
Embedded Diamond Top

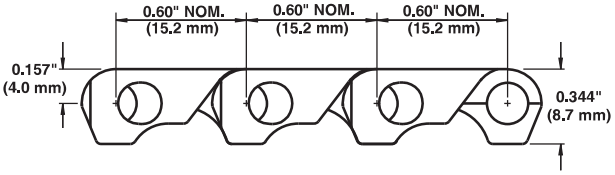
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	3	76
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Liviana, con rejilla de superficie lisa y cerrada.
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro.





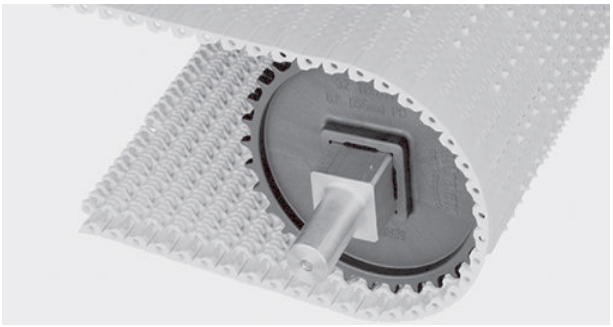
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polietileno	Polietileno	300	4380	-50 a 150	-46 a 66	0,96	4,69

[a] Cuando se utilizan engranajes de acero, la resistencia de banda para polietileno es de 240 lb/pie (3400 N/m).

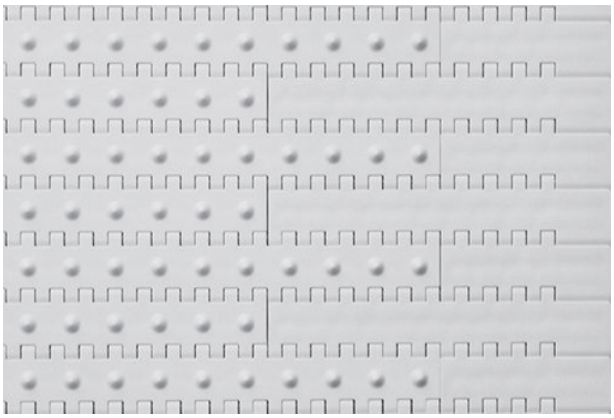
Cone Top™

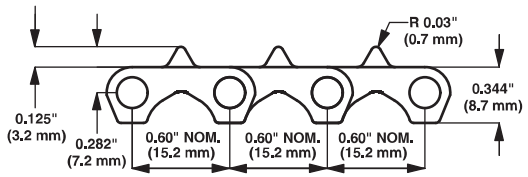
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Ancho mínimo	9	229
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El paso estrecho reduce la acción poliédrica, lo que reduce a su vez el espacio necesario en la placa inactiva de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para obtener información sobre la colocación de los engranajes, consulte la tabla de desplazamiento del engranaje central en Posición del engranaje fijo en el eje.
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 2 pulg. (51 mm) y 3 pulg. (76 mm).



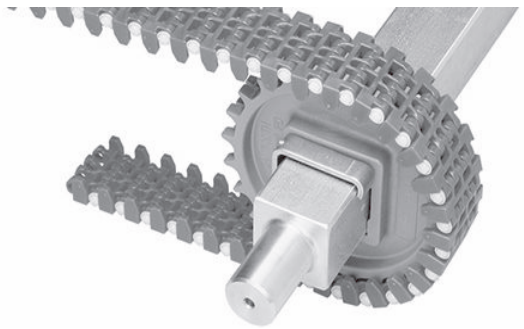


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1000	14600	34 a 200	1 a 93	1,31	6,40
Nilón resistente al calor	Nilón	500	7300	-50 a 240	-46 a 116	1,18	5,76

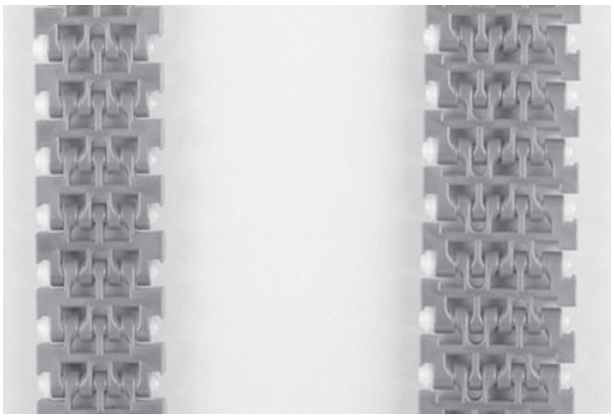
Flush Grid Mold To Width, ancho de 38 y 46 mm

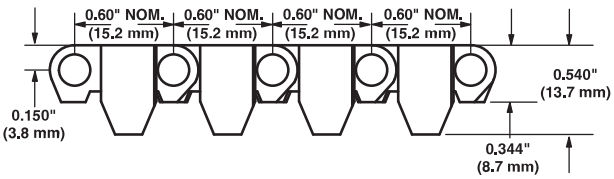
	pulg.	mm
Paso	0,60	15,2
Anchos moldeados	1,5 y 1,8	38 y 46
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,31 × 0,10	7,9 × 2,5
Área abierta	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Liviana, con rejilla de superficie lisa.
- Bordes completamente al ras.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Las varillitas de nilón estándar proporcionan un vida útil más prolongada.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Utilice solo engranajes EZ Track.
- Use como máximo un engranaje por eje para ambos anchos.
- Separación entre las lengüetas de alineación:
  - Banda de 38 mm: 1,2 pulg. (30,6 mm)
  - Banda de 46 mm: 1,54 pulg. (39,1 mm)
- Se pueden usar transferencias estrechas de tipo barra frontal a partir de 0,875 pulg. (22,2 mm) de diámetro.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal (38 mm)	Nilón	130	578	-50 a 200	-46 a 93	0,185	0,275
Acetal (46 mm)	Nilón	150	667	-50 a 200	-46 a 93	0,216	0,321

Referencia de cantidad de engranajes y soportes[a]				
Ancho nominal aproximado de la banda[b]		Número mínimo de engranajes por eje[c]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Retorno[d]
3	76	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	4	3
15	381	5	4	3
16	406	5	4	3
18	457	5	4	3
20	508	5	5	3
24	610	7	5	3
30	762	9	6	4
32	813	9	7	4
36	914	9	7	4
42	1067	11	8	5
48	1219	13	9	5
54	1372	15	10	6
60	1524	15	11	6
72	1829	19	13	7
84	2134	21	15	8
96	2438	25	17	9
120	3048	31	21	11
144	3658	37	25	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[e]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Como consecuencia del diseño de una sola placa de acero, Intralox recomienda usar el doble de engranajes de 8 y 12 dientes que los indicados arriba.

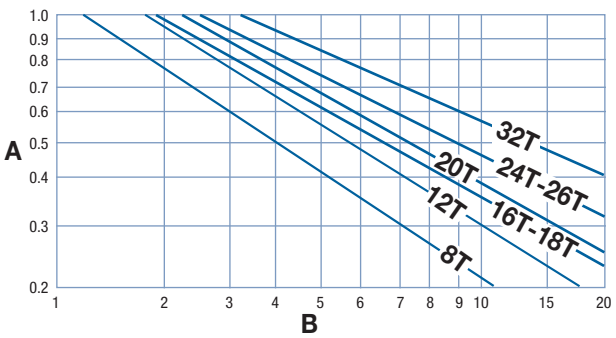
[b] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 3 pulg. (76 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[c] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[d] Para aplicaciones Friction Top, tenga cuidado y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[e] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

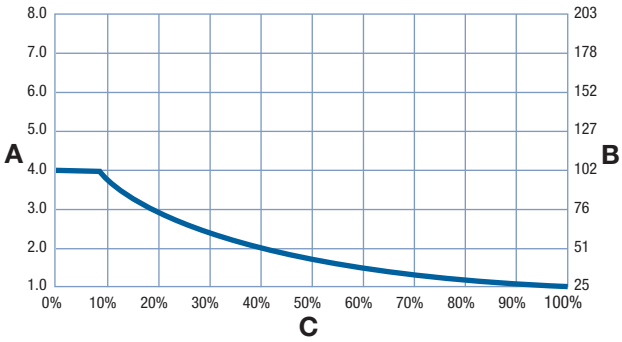
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

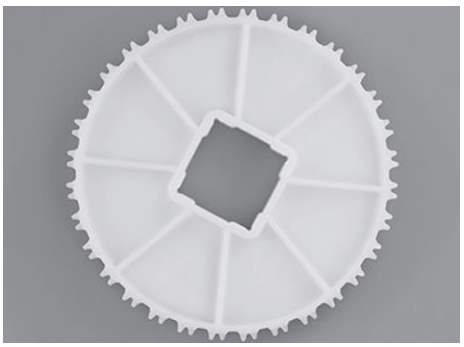
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



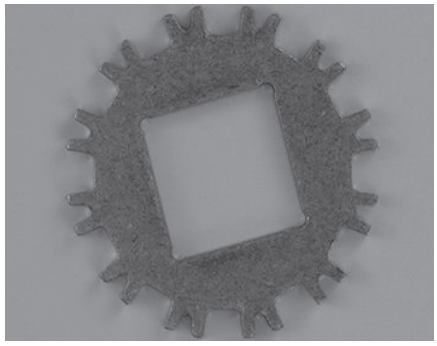
A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranaje moldeado

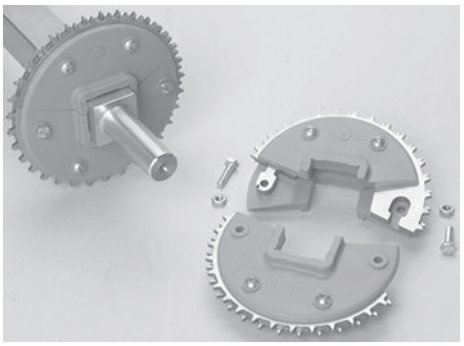
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.) [a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)
12 (3,41 %)	2,3	58	2,3	58	0,75	19	1,0	1,0	25	25
16 (1,92 %)	3,1	79	3,1	79	1,0	25	1, 1,25	1,5	25 a 30	40
18 (1,52 %)	3,5	89	3,5	89	0,75	19		1,0; 1,5		25; 40
20 (1,23 %)	3,8	97	3,8	97	1,0	25		1,5		40
24 (0,86 %)	4,6	117	4,7	119	1,0	25	1 a 1,25	1,5 m, 2,5	25 a 30	40, 60
26 (0,73 %)	5,1	130	5,1	130	1,0	25	1 a 1,25	1,5	25 a 30	40
32 (0,48 %)	6,1	155	6,2	157	1,0	25	1 a 1,25	1,5, 2,5	25 a 30	40, 60



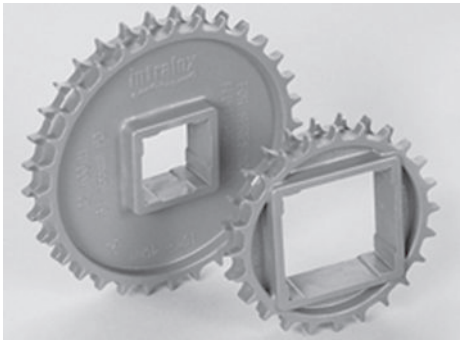
[a] Los engranajes moldeados y bipartidos con agujero redondo vienen a menudo con dos chaveteros. NO SE NECESITA ni se recomienda usar dos chavetas. Los engranajes de orificio redondo no tienen tornillos de ajuste para sujetar el engranaje. Al igual que con los engranajes de cubo cuadrado, solo debe bloquearse el engranaje central. Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

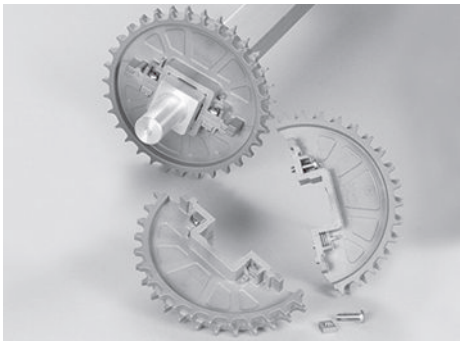
Engranajes de metal resistentes a la abrasión											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.) [a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm) [a]	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	1,6	41	1,6	41	0,164	4,2	0,75	0,625	20		
12 (3,41 %)	2,3	58	2,3	58	0,164	4,2	1,0	1,0	25	25	

[a] Los engranajes de acero inoxidable disponen de una clavija macho del tamaño de los ejes redondos. La clavija es parte del engranaje, por lo que solo los engranajes centrales se deben bloquear para guiar la banda. La clavija macho requiere que el chavetero del eje recorra la longitud completa del eje. Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

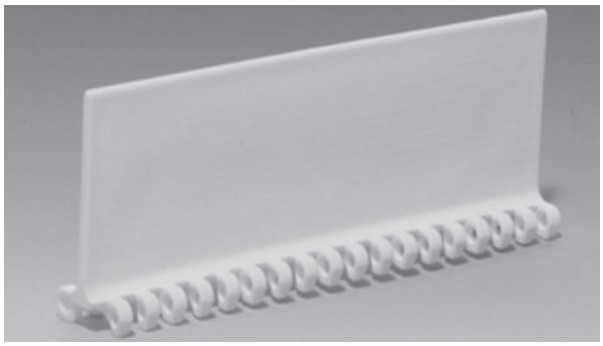
Engranajes bipartidos metálicos											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
18 (1,54%)	3,5	89	3,5	89	1,7	43		1,5		40	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,7	119	1,7	43	1, 1-3/16, 1-1/4	1,5	30	40	
26 (0,73 %)	5,1	130	5,1	130	1,7	43	1, 1-3/16, 1-1/4	1,5, 2,5		40, 60	
32 (0,48 %)	6,1	155	6,2	157	1,7	43	1, 1-3/16, 1-1/4, 1-1/2	1,5, 2,5		40, 60	

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

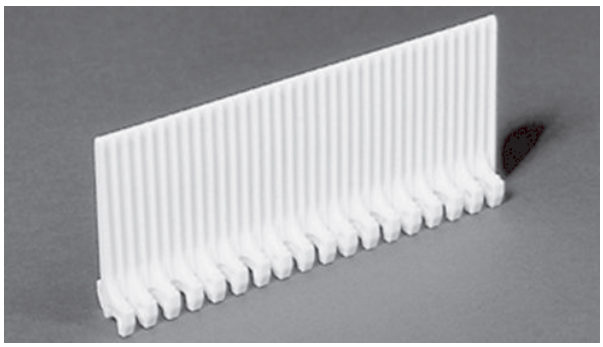
Engranajes moldeados EZ Track™											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	3,1	79	3,1	79	1,0	25		1,5		40	
18 (1,52 %)	3,5	89	3,5	89	1,0	25		1,5		40	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,7	119	1,0	25		1,5, 2,5		40, 60	
32 (0,48 %)	6,1	155	6,2	157	1,0	25		1,5, 2,5		40, 60	

Engranajes bipartidos EZ Track™ de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,7	119	1,5	38		1,5		40	
32 (0,48 %)	6,1	155	6,2	157	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	

Engranajes EZ Track™ y EZ Clean™											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	2,3	58	2,3	58	1,0	25	1,0	1,0	25	25	
16 (1,92 %)	3,1	79	3,1	79	1,0	25	1,0, 1-1/16, 1-1/8, 1-1/4		25; 30		
18 (1,52 %)	3,5	89	3,5	89	1,0	25	1,0	1,0		25	
20 (1,23 %)	3,8	97	3,8	97	1,0	25		1,5		40	
24 (0,86 %)	4,6	117	4,7	119	1,0	25	1,0, 1-1/16, 1-1/8, 1-3/16, 1-1/4		25; 30		
26 (0,73 %)	5,1	130	5,1	130	1,0	25	1,0, 1-1/16, 1-1/8, 1-1/4	1,5	25; 30	40	
32 (0,48 %)	6,1	155	6,2	157	1,0	25	1,0, 1-1/16, 1-1/8, 1-3/16, 1-1/4 1-1/2		25, 30, 40		

Empujadores de base Flat Top (rectos)			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal, polipropileno detectable A22	

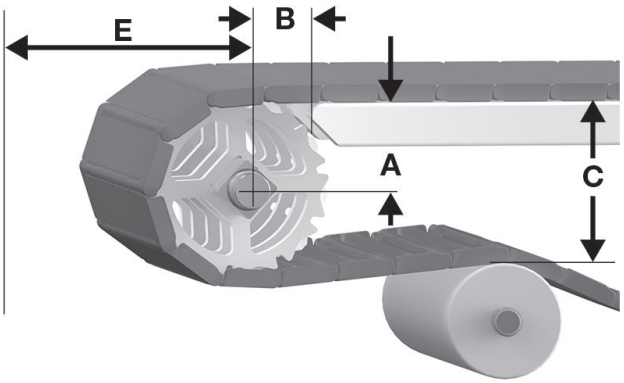
- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores rectos de base Flat Top se utilizan en bandas Flat Top y Flush Grid.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Para conocer la indentación mínima recomendada, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

Empujadores Flush Grid Nub Top Base (antiadherentes)			
Alturas disponibles de empujadores		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal	
3	76	Polipropileno, acetal	
• Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador. • Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación. • Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información. • Para conocer la indentación mínima recomendada, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.			

Guardas laterales			
Tamaños disponibles		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal	
• Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación. • Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador. • Al pasar por los engranajes de 8, 12, 16 y 18 dientes, las guardas laterales se abren en abanico y dejan una abertura en la parte superior de las mismas que permite que caigan productos pequeños. Las guardas laterales permanecen completamente cerradas al pasar por los engranajes de 24 o más dientes. • Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,2 pulg. (5 mm). • Indentación mínima: 1 pulg. (25 mm).			

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 46: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1100										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Embedded Diamond Top, Flat Top, Flush Grid, Perforated Flat Top[a]										
1,6	41	8	0,53-0,59	13-15	1,02	26	1,70	43	1,00	25
2,3	58	12	0,93-0,97	24-25	1,31	33	2,40	61	1,37	35
3,1	79	16	1,31	33	1,51	38	3,20	81	1,75	44
3,5	89	18	1,51	38	1,66	42	3,60	91	1,94	49
3,8	97	20	1,70	43	1,77	45	3,79	96	2,13	54
4,6	117	24	2,08	53	1,92	49	4,75	121	2,60	66
5,1	130	26	2,28	58	1,96	50	5,14	131	2,73	69
6,1	155	32	2,85	72	2,20	56	6,20	155	3,30	84
Flush Grid Friction Top[a], Flush Grid Friction Top, No Indent[a]										
1,6	41	8	0,53-0,59	13-15	1,04	27	1,61	41	1,08	27
2,3	58	12	0,93-0,97	24-25	1,30	33	2,36	60	1,46	37
3,1	79	16	1,31	33	1,55	39	3,12	79	1,84	47
3,5	89	18	1,51	38	1,66	42	3,50	89	2,03	51
3,8	97	20	1,70	43	1,77	45	3,88	98	2,22	56
4,6	117	24	2,08	53	1,97	50	4,64	118	2,60	66
5,1	130	26	2,28	58	2,06	52	5,02	127	2,79	71
6,1	155	32	2,85	72	2,25	57	6,16	157	3,36	85
Flush Grid Nub Top[a]										
1,6	41	8	0,53-0,59	13-15	1,04	27	1,57	40	1,05	27
2,3	58	12	0,93-0,97	24-25	1,30	33	2,32	59	1,42	36
3,1	79	16	1,31	33	1,55	39	3,08	78	1,80	46
3,5	89	18	1,51	38	1,66	42	3,46	88	1,99	51
3,8	97	20	1,70	43	1,70	43	3,84	98	2,18	55
4,6	117	24	2,08	53	1,97	50	4,60	117	2,56	65
5,1	130	26	2,28	58	2,06	52	4,98	127	2,75	70
6,1	155	32	2,85	72	2,25	57	6,13	156	3,32	84
Cone Top[a]										
1,6	41	8	0,54-0,60	14-15	1,04	26	1,66	42	1,13	29
2,3	58	12	0,93-0,97	24-25	1,30	33	2,41	61	1,50	38
3,1	79	16	1,32	34	1,55	39	3,17	81	1,88	48
3,5	89	18	1,51	38	1,66	42	3,55	90	2,07	53
3,8	97	20	1,71	43	1,70	43	3,93	100	2,26	57
4,6	117	24	2,09	53	1,96	50	4,69	119	2,64	67
5,1	130	26	2,28	58	2,05	52	5,07	129	2,83	72
6,1	155	32	2,86	73	2,24	57	6,22	158	3,41	87

[a] En Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación encontrará otras disposiciones alternativas para la dimensión B.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

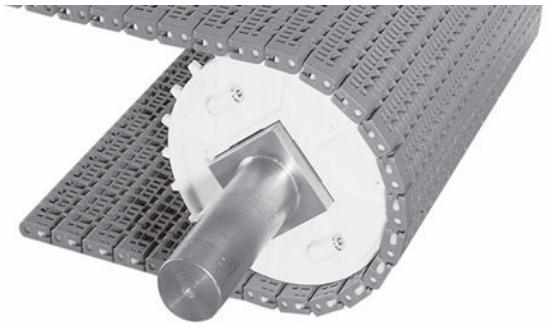
La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1100				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
1,6	41	8	0,058	1,5
2,3	58	12	0,040	1,0
3,1	79	16	0,029	0,7

Espacio en la placa inactiva de S1100				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
3,5	89	18	0,026	0,7
3,8	97	20	0,024	0,6
4,6	117	24	0,020	0,5
5,1	130	26	0,018	0,4
6,1	155	32	0,015	0,4

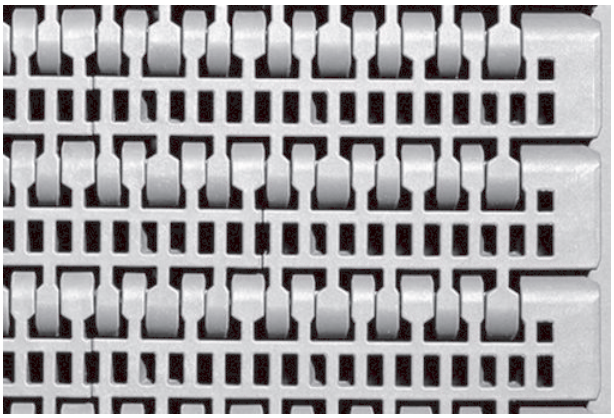
Flush Grid

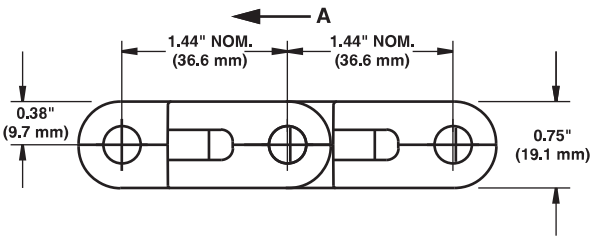
	pulg.	mm
Paso	1,44	36,6
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	24 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Fabricada con resina elaborada para aumentar la rigidez y lograr un alargamiento mínimo de la banda por expansión térmica.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La resistencia de la banda depende de la dirección de funcionamiento. Cuando la banda no se instala en la dirección de funcionamiento recomendada, la resistencia de la banda se reduce a la mitad.
- Engranajes moldeados bipartidos disponibles para fácil instalación.
- Espesor del módulo: 0,75 pulg. (19,1 mm), lo que brinda resistencia y rigidez superiores a la banda.





A dirección de funcionamiento recomendada

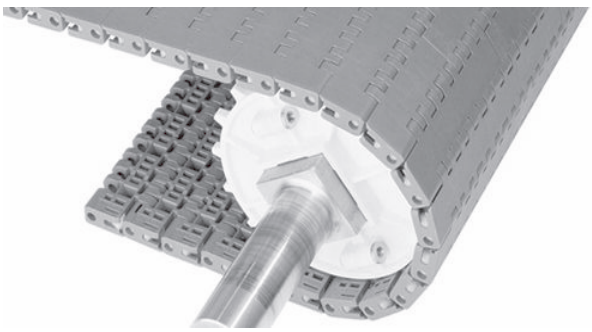
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno compuesto	Polipropileno	3300	48200	34 a 220	1 a 104	2,87	14,01

[a] La resistencia nominal de la banda depende de la dirección preferida de funcionamiento. Si funciona en sentido contrario, la resistencia de la banda será de 2000 lb/pie (29 000 N/m).

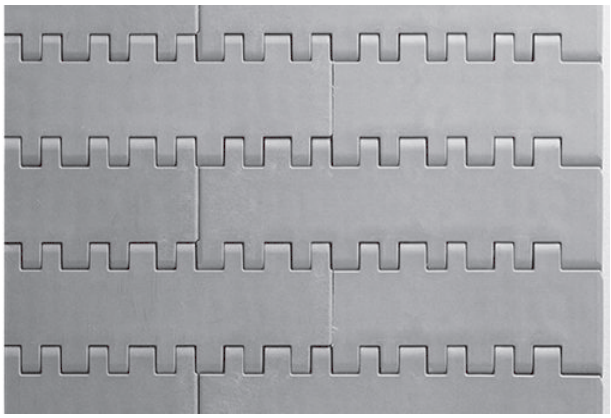
Flat Top

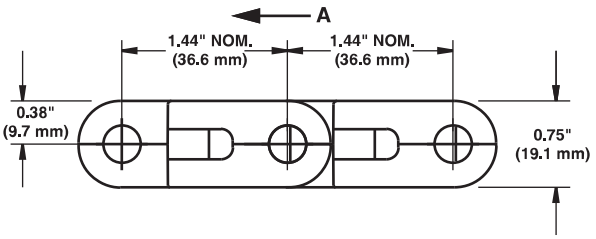
	pulg.	mm
Paso	1,44	36,6
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El espesor del módulo es de 0,75 pulg. (19,1 mm), lo que brinda resistencia y rigidez superiores a la banda.
- Fabricada con resina elaborada para aumentar la rigidez y lograr un alargamiento mínimo de la banda por expansión térmica.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes moldeados bipartidos disponibles para fácil instalación.
- La resistencia de la banda depende de la dirección de funcionamiento. Cuando la banda no se instala en la dirección de funcionamiento recomendada, la resistencia de la banda se reduce a la mitad.
- Resistencia de la banda para bandas estrechas:
  - 3750 lb/pie (54 700 N/m) para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm) Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox si necesita una resistencia de banda más precisa.
  - 3250 lb/pie (47 400 N/m) para anchos de banda inferiores a 30 pulg. (762 mm)
  - 2750 lb/pie (40 100 N/m) para anchos de banda inferiores a 12 pulg. (305 mm)





A dirección de funcionamiento recomendada

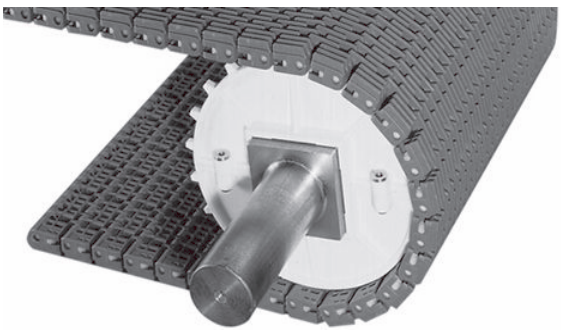
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno compuesto	Polipropileno compuesto	4000	58400	-20 a 220	-29 a 104	3,17	15,45
Polipropileno EC compuesto	Polipropileno compuesto	4000	58400	-20 a 220	-29 a 104	3,2	15,66

[a] La resistencia nominal de la banda depende de la dirección preferida de funcionamiento. Si funciona en sentido contrario, la resistencia de la banda será de 2000 lb/pie (29 000 N/m). La resistencia de la banda en bandas estrechas se reduce a 3750 lb/pie (54 700 N/m) para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm), 3250 lb/pie (47 400 N/m) para anchos de banda inferiores a 30 pulg. (762 mm) y 2750 lb/pie (40 100 N/m) para anchos de banda inferiores a 12 pulg. (305 mm). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox si necesita una resistencia de banda más precisa para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm).

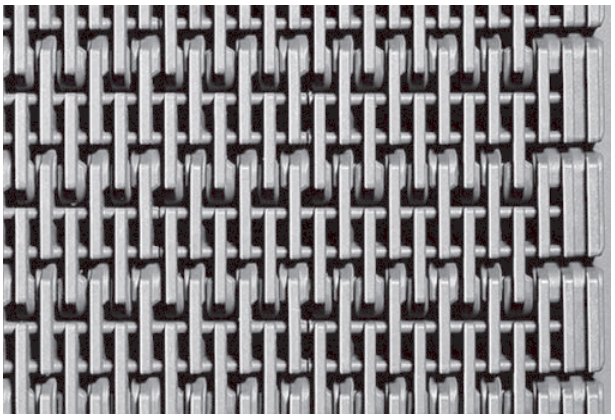
Raised Rib

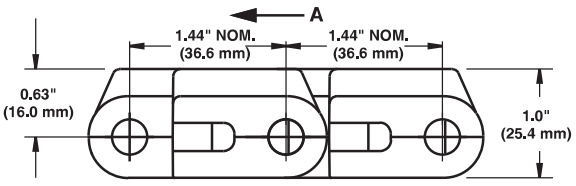
	pulg.	mm
Paso	1,44	36,6
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Área abierta	24 %	
Área de contacto del producto	24 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Fabricada con resina elaborada para aumentar la rigidez y lograr un alargamiento mínimo de la banda por expansión térmica.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La resistencia de la banda depende de la dirección de funcionamiento. Cuando la banda no se instala en la dirección de funcionamiento recomendada, la resistencia de la banda se reduce a la mitad.
- Engranajes moldeados bipartidos disponibles para fácil instalación.
- Espesor del módulo: 1,0 pulg. (25,4 mm), lo que brinda resistencia y rigidez superiores a la banda.





A dirección de funcionamiento recomendada

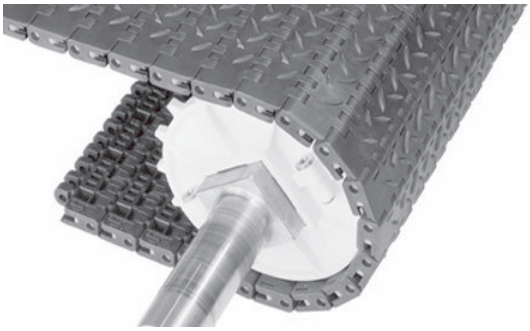
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno compuesto	Polipropileno	3300	48200	34 a 220	1 a 104	3,3	16,11

[a] La resistencia nominal de la banda depende de la dirección preferida de funcionamiento. Si funciona en sentido contrario, la resistencia de la banda será de 2000 lb/pie (29 000 N/m).

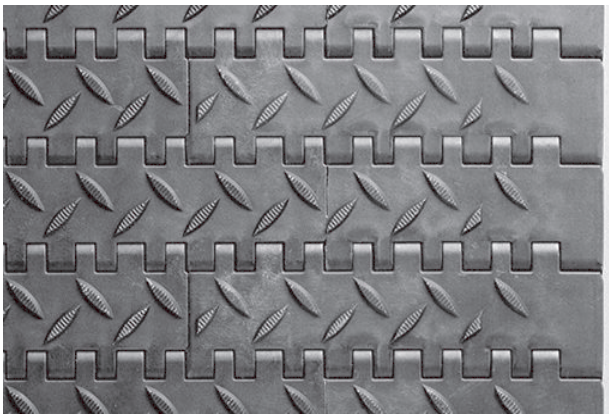
Non Skid

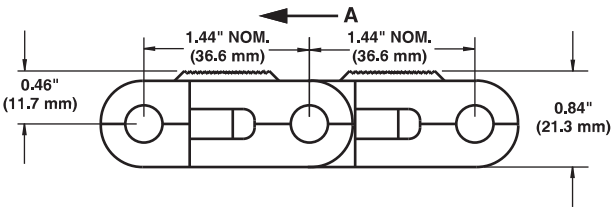
	pulg.	mm
Paso	1,44	36,6
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Fabricada con resina elaborada para aumentar la rigidez y lograr un alargamiento mínimo de la banda por expansión térmica. Nuestra resina elaborada es un material disipador estático que no precisa de humedad para disipar una carga, por lo que es efectivo en todos los entornos.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes moldeados bipartidos disponibles para fácil instalación.
- La resistencia de la banda depende de la dirección de funcionamiento. Cuando la banda no se instala en la dirección de funcionamiento recomendada, la resistencia de la banda se reduce a la mitad.
- Su paso de 1,44 pulg. (36,6 mm) permite el uso de engranajes motrices más pequeños que los de las bandas de plataforma móvil tradicional, lo que proporciona transferencias más estrechas y zanjas en el suelo menos profundas para su instalación.
- Espesor del módulo: 0,75 pulg. (19,1 mm), lo que brinda resistencia y rigidez superiores a la banda. En el sentido de funcionamiento preferido, las bandas S1200 tienen una resistencia nominal de 4000 lbf/pie (58 400 N/m).
- Indentación de Non Skid: 1,0 pulg. (25,4 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno EC compuesto	Polipropileno compuesto	4000	58400	-20 a 220	-29 a 104	3,21	15,65

[a] La resistencia nominal de la banda depende de la dirección preferida de funcionamiento. Si funciona en sentido contrario, la resistencia de la banda será de 2000 lb/pie (29 000 N/m). La resistencia de la banda en bandas estrechas se reduce a 3750 lb/pie (54 700 N/m) para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm), 3250 lb/pie (47 400 N/m) para anchos de banda inferiores a 30 pulg. (762 mm) y 2750 lb/pie (40 100 N/m) para anchos de banda inferiores a 12 pulg. (305 mm). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox si necesita una resistencia de banda más precisa para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm).

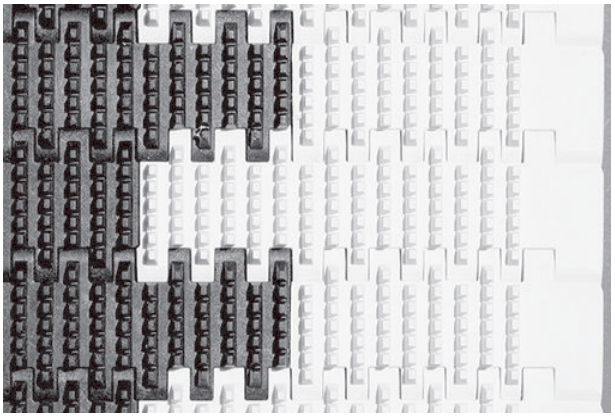
Non Skid Raised Rib

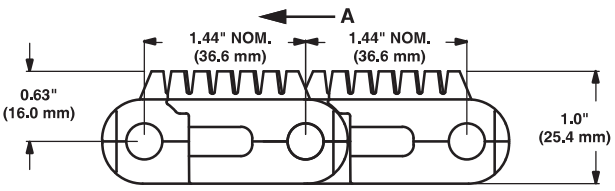
	pulg.	mm
Paso	1,44	36,6
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Área de contacto del producto	10 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los relieves con dibujo grabado proporcionan una superficie para andar antideslizante que aumenta la seguridad.
- Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Fabricada con resina elaborada para aumentar la rigidez y lograr un alargamiento mínimo de la banda por expansión térmica. Nuestra resina elaborada es un material disipador estático que no precisa de humedad para disipar una carga, por lo que es efectivo en todos los entornos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La resistencia de la banda depende de la dirección de funcionamiento. Cuando la banda no se instala en la dirección de funcionamiento recomendada, la resistencia de la banda se reduce a la mitad.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto.
- Para obtener información sobre los valores de fricción existentes entre el producto y la banda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Su paso de 1,44 pulg. (36,6 mm) permite el uso de engranajes motrices más pequeños que los de las bandas de plataforma móvil tradicional, lo que proporciona transferencias más estrechas y zanjas en el suelo menos profundas para su instalación.
- Indentación de costilla: 1,0 pulg. (25 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno EC compuesto	Polipropileno compuesto	4000	58400	-20 a 220	-29 a 104	3,58	17,48
Acetal resistente a rayos UV[b]	Acetal	2500	36500	-50 a 150	-46 a 66	4,51	22,02

[a] La resistencia nominal de la banda depende de la dirección preferida de funcionamiento. Si funciona en sentido contrario, la resistencia de la banda será de 2000 lb/pie (29 000 N/m). La resistencia de la banda en bandas estrechas se reduce a 3750 lb/pie (54 700 N/m) para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm), 3250 lb/pie (47 400 N/m) para anchos de banda inferiores a 30 pulg. (762 mm) y 2750 lb/pie (40 100 N/m) para anchos de banda inferiores a 12 pulg. (305 mm). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox si necesita una resistencia de banda más precisa para anchos de banda inferiores a 60 pulg. (1524 mm).

[b] El acetal resistente a rayos UV necesita engranajes especiales. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para solicitar engranajes para esta banda.

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
9	229	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	3	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	5	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	8	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
120	3048	21	15	11
144	3658	25	17	13
145	3683	25	18	14
146	3708	25	18	14
147	3734	25	18	14
148	3759	25	18	14
149	3785	25	18	14
150	3810	25	18	14
151	3835	25	18	14
152	3861	25	18	14
153	3886	25	18	14
154	3912	25	19	14
155	3937	25	19	14
156	3962	27	19	14
157	3988	27	19	15
158	4013	27	19	15
159	4039	27	19	15
160	4064	27	19	15
161	4089	27	19	15
162	4115	27	19	15
163	4140	27	20	15
164	4166	27	20	15
165	4191	27	20	15
166	4216	27	20	15
167	4242	27	20	15
168	4267	29	20	15
169	4293	29	20	16

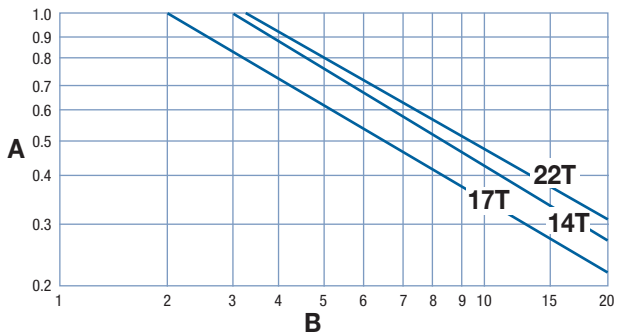
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
170	4318	29	20	16
171	4343	29	20	16
172	4369	29	21	16
173	4394	29	21	16
174	4420	29	21	16
175	4445	29	21	16
176	4470	29	21	16
177	4496	29	21	16
178	4521	29	21	16
179	4547	29	21	16
180	4572	31	21	16
181	4597	31	22	17
182	4623	31	22	17
183	4648	31	22	17
184	4674	31	22	17
185	4699	31	22	17
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 6 pulg. (152 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

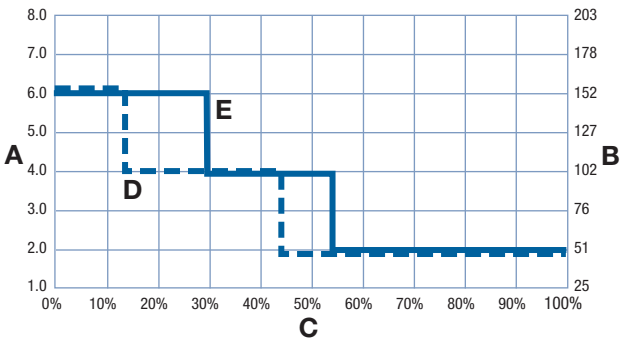
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

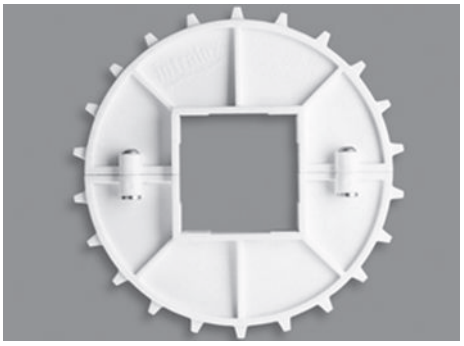
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea discontinua: varillas de polipropileno
E línea continua: varillas de polipropileno compuesto

Engranajes bipartido de plástico

Número de dientes (acción poliédrica)	Ancho nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.) [b]	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
14 (2,51 %)	6,5	165	6,3	161	1,5	38		1,5, 2,5			
17 (1,70 %)	7,9	201	7,7	196	1,5	38		2,5			
22 (1,02 %)	10,2	259	10,1	255	1.5, 1.67	38; 44	3,5	2,5, 3,5		90	

[a] Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

[b] El agujero cuadrado de 2,5 pulg. se crea utilizando un adaptador para agujero de eje en engranajes de agujero cuadrado de 3,5 pulg.

Engranajes bipartidos metálicos

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	5,6	142	5,4	137	1,7	43		2,5			
14 (2,51 %)	6,5	165	6,3	161	1,7	43		1,5, 2,5			
22 (1,70 %)	10,2	259	10,1	255	1,7	43		2,5, 3,5			

Lengüetas de sujeción

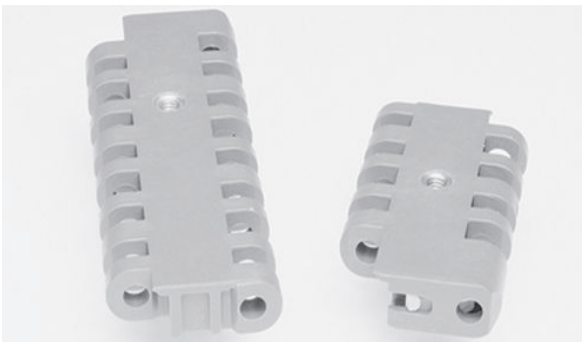
- Disponible para bandas Non Skid y Flat Top.
- Solo se requieren guías de desgaste de recorrido de ida o rodillos que enganchen las lengüetas en la transición entre las secciones horizontales y las secciones en ángulo. Este enfoque reduce el coste inicial del sistema, así como el coste de mantenimiento y el esfuerzo.
- Asegúrese de que se usan radios y ángulos de entrada adecuados para evitar la posibilidad de que las lengüetas se enganchen en la estructura.
- Coloque las lengüetas cada dos filas (2,9 pulg. [73,2 mm]) a lo largo de la longitud de la banda. Las lengüetas pueden colocarse cada cuatro filas (5,8 pulg. [146,3 mm]) para aplicaciones con poca carga.
- Cada línea de lengüetas a lo largo de la banda reduce por dos el número de engranajes disponibles. La resistencia de la banda se reduce en 1300 lb (5780 N) por cada línea de lengüetas.
- Al diseñar los transportadores, incluya un radio de recorrido de ida en la transición entre las secciones horizontales y las secciones en ángulo. Este radio debe ser de al menos 48 pulg. (1,22 m) para bandas que soporten cargas cercanas al índice de resistencia de la banda. El radio de curvatura es uno de los factores más importantes que deben tenerse en cuenta cuando se diseñan transportadores destinados a cargar pesos elevados con lengüetas de sujeción.
- El índice de esfuerzo de cada lengüeta de sujeción es de 100 lb (445 N) de fuerza perpendicular a la superficie de sujeción.



Tuercas de inserción

Estilos básicos de banda disponibles: material	Dimensión de tuercas de inserción disponibles
Flat Top - Polipropileno compuesto	0,3125 pulg. a 18 pulg.(8 mm a 1,25 mm)

Material de la banda	Capacidad de soporte de la pieza de tornillería		Especificación de par de la pieza de tornillería	
	lb/tuerca[a]	kg/tuerca[a]	pulg.-lb	N-m
Polipropileno compuesto	355	155	100	11,3

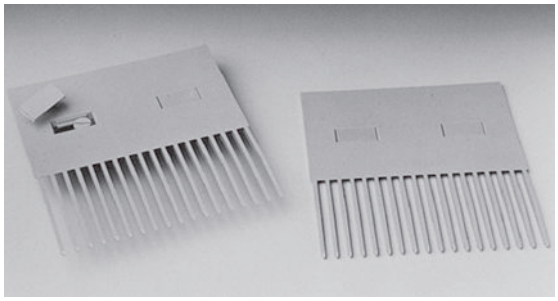


- Las tuercas de inserción permiten un montaje sencillo de los dispositivos a la banda.
- Todas las dimensiones de colocación de tuercas se referencian desde el borde de la banda cuando se realiza un pedido. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información sobre las opciones de ubicación de tuercas disponibles para su aplicación.
- Asegúrese de que los accesorios que estén conectados a más de una fila no impiden el giro de la banda alrededor de los engranajes.
- No coloque engranajes en línea con las tuercas de inserción.
- Para bases de accesorios que se extiendan por varias filas, se debe garantizar la reducción de la flexión inversa durante el diseño.
- Indentación mínima desde el borde de la banda: 0,833 pulg. (21 mm) para bandas con ancho impar, y 1,833 pulg. (47 mm) para bandas con ancho par.
- Distancia mínima entre tuercas en el ancho de la banda: 1.33 pulg. (34 mm).
- Separación a lo largo de la longitud de banda: en incrementos de 1,44 pulg. (36,6 mm).

[a] Peso del accesorio solamente. No es necesario incluir el peso del producto.

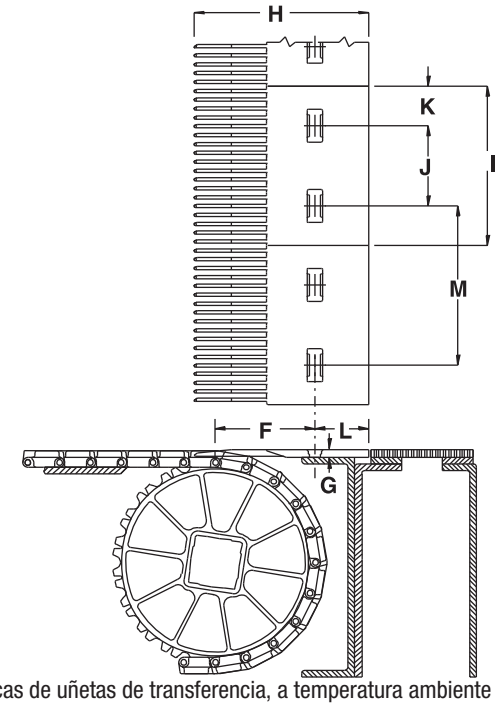
Uñetas de transferencia

Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Polipropileno



- Idéntica a las placas de transferencia de uñetas de la serie 400.
- Se eliminan los problemas de transferencia y vuelco de productos. Las uñetas se extienden entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y uniforme del producto a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con los pernos con reborde. Las tapas se enganchan a presión fácilmente en su sitio sobre los pernos, evitando la entrada de materiales extraños en las ranuras.
-

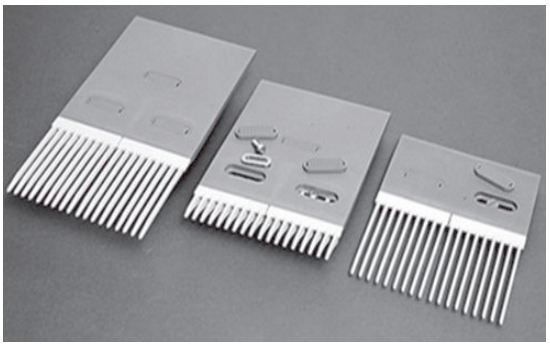
Requisitos dimensionales para la instalación de las placas de uñeta de transferencia S1200		
	pulg.	**mm**
F	3,50	89
G	0,31	8
H	7,25	184
I	5,91	150
J	3,00	76
K	1,45	37
L	2,00	51
M	6,000	152,4



M separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
Figura 47: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

Uñetas de transferencia de dos materiales

Anchuras disponibles		N.º de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Uñetas de termoplástico reforzado con fibra de vidrio, placa de respaldo de acetal



Configuraciones disponibles

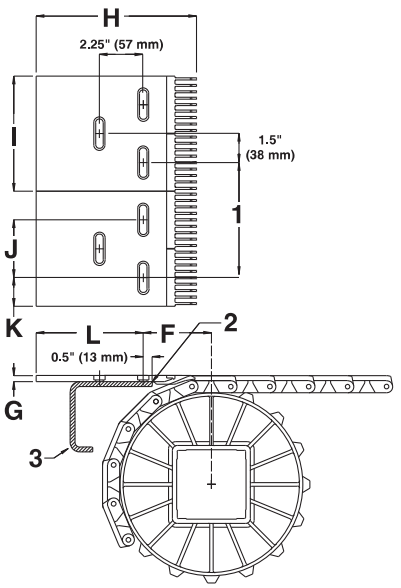
Estándar	Estándar con respaldo extendido	Manipulación de vidrio
Uñetas largas con una placa de respaldo corta	Uñetas largas con una placa de respaldo extendida	Uñetas cortas con placa de respaldo extendida
		uñetas cortas con placa de respaldo corta[a]
		Uñetas de longitud media con placa de respaldo corta
		uñetas de longitud media con placa de respaldo extendida

- Proporciona uñetas de alta resistencia combinadas con una placa de respaldo de baja fricción.
- Se eliminan los problemas de transferencia y vuelco de productos. Las 18 uñetas se encuentran extendidas entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y uniforme del producto a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- La placa de respaldo de baja fricción está permanentemente fija a los dos insertos de uñetas de alta resistencia.
- Se incluyen los pernos de plástico con reborde y las tapas de pernos para la instalación de las placas de uñetas de transferencia de dos materiales (FTP).
- El equipo físico de montaje para FTP de dos materiales y manipulación de vidrio se vende por separado. El equipo físico de montaje consiste en pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable que proporcionan una fijación más seguro para aplicaciones de vidrio resistentes.
- Para aplicaciones que requieren una resistencia química mejorada, Intralox ofrece una FTP estándar de polipropileno de un solo material. El equipo físico de montaje para esta placa de uñeta de transferencia incluye tapas de perno a presión y pernos con reborde de plástico.
- Las uñetas largas proporcionan un soporte adecuado para productos inestables tales como envases de PET y latas. Las uñetas cortas son suficientemente robustas para aplicaciones exigentes de vidrio fracturado. Estas uñetas están diseñadas para resistir la rotura, pero si se someten a vidrios profundamente embutidos, la uñeta en cuestión cederá y se romperá, evitando daños costosos a la banda o la estructura.
- La placa de respaldo corta tiene dos ranuras de fijación y la placa de respaldo extendida tiene tres.
- S400 y S1200 utilizan el mismo FTP.
- Para lograr la mejor transferencia de producto, use engranajes de 22 dientes con un diámetro de paso de 10,2 pulg. (259 mm) con placas de uñetas de transferencia para manipulación de vidrio. Los engranajes de 22 dientes con un diámetro de paso de 10,2 pulg. (259 mm) son los de tamaño máximo que se pueden utilizar con placas de uñetas de transferencia para manipulación de vidrio.

[a] Para obtener información sobre los tiempos de salida de almacén, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Requisitos dimensionales para la instalación de la placa de uñetas de transferencia de dos materiales en S1200

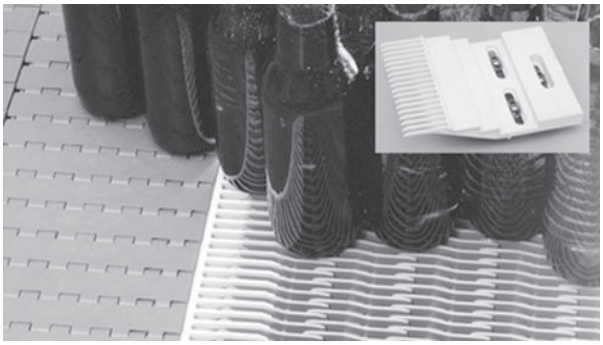
	Uñetas largas estándar				Uñetas cortas para manipulación de vidrio		Uñetas de longitud media para manipulación de vidrio	
	Respaldo corto		Respaldo extendido		Respaldo extendido			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
F	3,50	89	3,50	89	3,50	89	3,50	89
G	0,31	8	0,31	8	0,31	8	0,31	8
H	7,25	184	10,75	273	8,26	210	9,04	230
I	5,91	150	5,91	150	5,91	150	5,91	150
J	3,00	76	3,00	76	3,00	76	3,00	76
K	1,45	37	1,45	37	1,45	37	1,45	37
L	2,00	51	5,50	140	5,50	140	5,50	140
1	6,0	152,4	6,0	152,4	6,0	152,4	6,0	152,4



1 separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
2 Radio de 0,5 pulg. (13 mm) (borde delantero del elemento de la estructura)
3 elemento de la estructura
Figura 48: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

Placas de uñetas de transferencia de evacuación automática[a]

Anchura disponible		N.º de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Termoplástico reforzado con fibra de vidrio

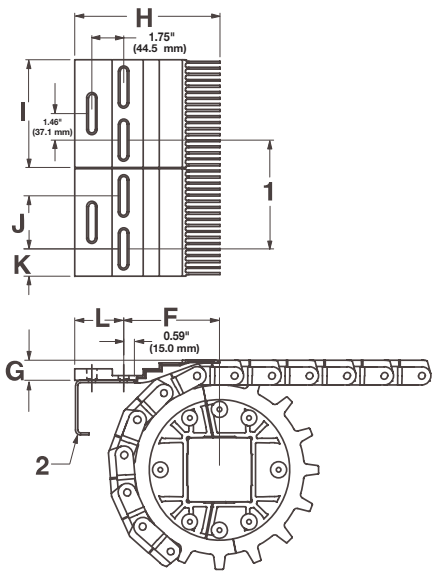


- Consiste en una placa de uñeta de transferencia y una banda con borde de transferencia diseñadas para funcionar juntas.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Superficie superior plana y lisa que proporciona un excelente movimiento lateral de los envases.
- Bordes completamente al ras, sistema de retención de varillas con cabeza y varillas de nilón para una resistencia al desgaste superior.
- Elimina la necesidad de barras de barrido, brazos de empuje o placas de transferencias anchas. Las transferencias son suaves y con 100 % de autodesalojo, lo que posibilita las transferencias en ángulo recto con todo tipo de envases.
- Ideal para aplicaciones con temperaturas más bajas o altas con cambios de producto frecuentes.
- Sistema bidireccional que permite la misma banda tanto para transferencias hacia la izquierda como hacia la derecha.
- Compatible con bandas Intralox de cualquier serie o estilo en los transportadores de alimentación y descarga.
- Puede transferir productos desde y hacia las bandas Raised Rib de la serie 400, 1200 y 1900 de Intralox.
- Diseño robusto para una mayor duración en aplicaciones de vidrio laboriosas.
- Se instalan y aseguran fácilmente a placas de montaje de cualquier espesor mediante pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable. Estas arandelas permiten el movimiento con la expansión y contracción de la banda.
- Los herrajes de acero inoxidable se venden por separado.

[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

Requisitos dimensionales para la instalación de placas de transferencia de uñeta de autodesalojo S1200[a]

	Evacuación automática	
	pulg.	mm
F	5,25	133,4
G	1,15	29,2
H	8,05	204,5
I	5,93	150,6
J	2,92	74,2
K	1,51	38,4
L	2,71	68,8
1	6,000	152,4

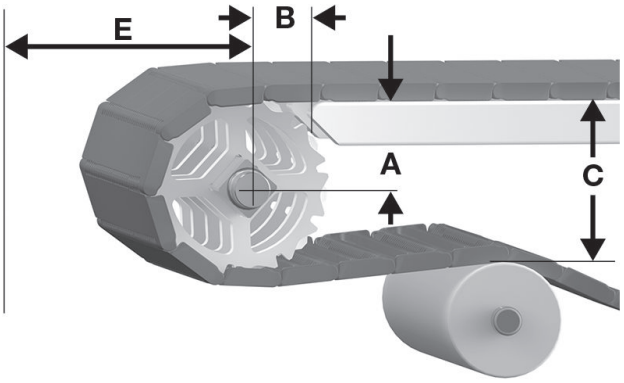


1 separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
2 elemento de la estructura
Figura 49: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 50: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1200										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Flush Grid										
5,6	142	12	2,31-2,41	59-61	2,15	55	5,56	141	3,22	82
6,5	165	14	2,78-2,87	71-73	2,35	60	6,48	165	3,87	98
7,9	201	17	3,48-3,55	88-90	2,62	67	7,85	199	4,55	116
10,2	259	22	4,64-4,69	118-119	3,02	77	10,13	257	5,69	145
Non Skid Raised Rib, Raised Rib										
5,6	142	12	2,31-2,41	59-61	2,15	55	5,81	148	3,47	88
6,5	165	14	2,78-2,87	71-73	2,35	60	6,73	171	4,12	105
7,9	201	17	3,48-3,55	88-90	2,62	67	8,10	206	4,80	122
10,2	259	22	4,64-4,69	118-119	3,02	77	10,38	264	5,94	151
Non Skid										
5,6	142	12	2,31-2,41	59-61	2,15	55	5,65	144	3,30	84
6,5	165	14	2,78-2,86	71-73	2,34	59	6,56	167	3,76	96
7,9	201	17	3,51-3,58	89-91	2,57	65	7,99	203	4,47	114
10,2	259	22	4,67-4,73	119-120	3,02	77	10,29	261	5,62	143

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

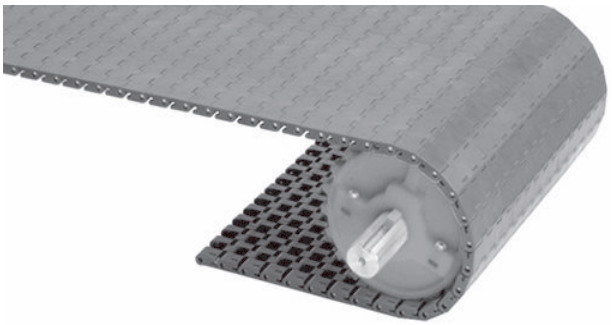
La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1200				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
5,6	142	12	0,095	2,4
6,5	165	14	0,081	2,1

Espacio en la placa inactiva de S1200				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
7,9	201	17	0,067	1,7
10,2	259	22	0,052	1,3

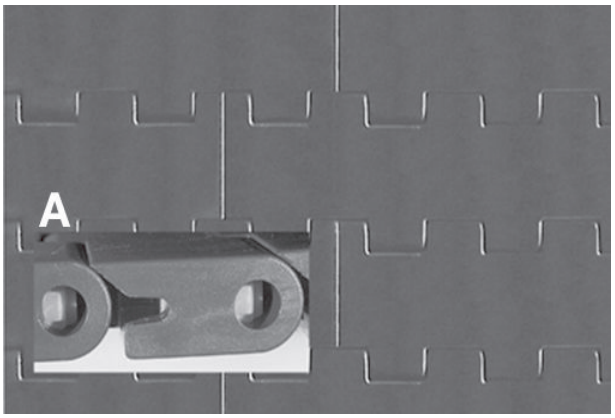
Flat Top

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	

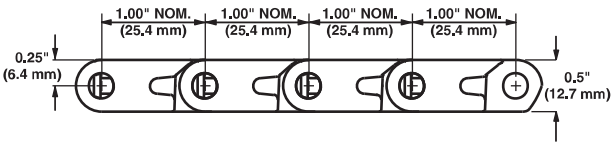


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Superficie Flat Top que proporciona un excelente movimiento lateral de envases. Ideal para la manipulación de contenedores.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal. Para bandas Easy Release PLUS utiliza Slidelox de polipropileno. Para bandas de polipropileno Easy Release Traceable, utiliza Slidelox de polipropileno detectable.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los engranajes son todos de plástico y cuentan con dientes de retención grandes que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- El diseño resistente ofrece excelente durabilidad de bandas y engranajes, especialmente en aplicaciones arduas con productos de vidrio.



A Inserción: borde Slidelox



Datos de la banda

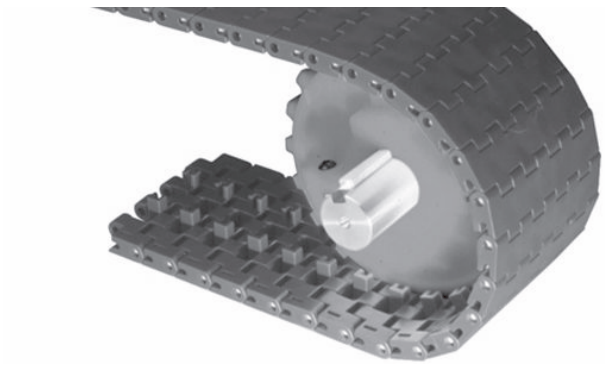
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	2500	36500	-50 a 200	-46 a 93	2,75	13,43
Polipropileno	Nilón	1800	26300	34 a 220	1 a 104	1,85	9,03
Nilón muy resistente al calor	Nilón	2000	29200	-50 a 310	-46 a 154	2,32	11,33
Acetal HSEC	Nilón	1600	23400	-50 a 200	-46 a 93	2,69	13,13

Mold to Width Flat Top

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Anchos moldeados	3,25	83
	4,5	114
	6,0	152
	7,5	191
	-	85,0
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Flat Top proporciona un excelente movimiento lateral de los envases. Ideal para la manipulación de contenedores.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes usan un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para cambios y retrocambios.
- Los engranajes bipartidos están diseñados con dientes de retención gruesos que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- El diseño robusto ofrece excelente durabilidad de bandas y engranajes, especialmente en aplicaciones arduas con productos de vidrio.
- Colocación del engranaje:
  - use un engranaje en bandas de ancho industrial premoldeado de 3,25 pulg. (83 mm) y en bandas de ancho industrial premoldeado con lengüetas de 4,5 pulg. (114 mm).
  - Use uno o dos engranajes de 4,5 pulg. (114 mm) en las bandas de ancho industrial premoldeado sin lengüetas.
  - Use hasta tres engranajes en bandas de 6,0 pulg. (152 mm) y en bandas de ancho industrial premoldeado de 7,5 pulg. (191 mm).
- Las lengüetas de alineación opcionales se ajustan en la guía de desgaste de banda de tambor único con separación de 1,75 pulg. (44,5 mm).
- Tolerancias de ancho: +0,000/-0,020 in (+0,000/-0,500 mm).
- Disponible en tramos de 10 pies (3 m).





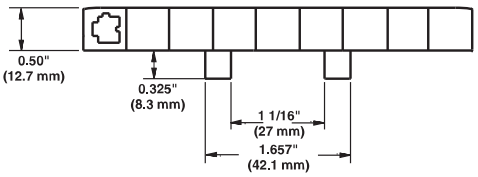
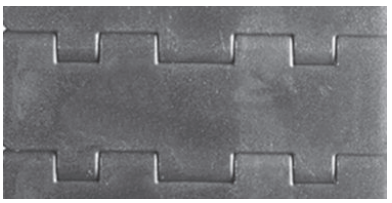


Figura 51: S1400 Mold to Width Flat Top



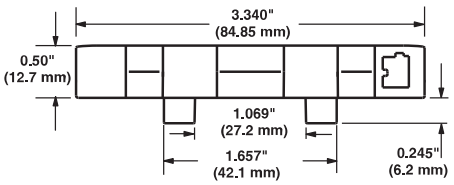


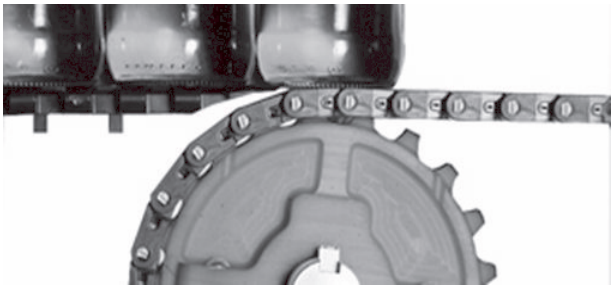
Figura 52: S1400 Mold to Width Flat Top de 85 mm

Datos de la banda											
Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda			
								Con lengüeta		Sin lengüeta	
pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	lb/pie	kg/m
3,25	83	Acetal	Nilón	700	3.110	-50 a 200	-46 a 93	0,80	1,19	0,75	1,12
–	85	Acetal	Nilón	700	3.110	-50 a 200	-46 a 93	0,80	1,19	–	–
4,5	114	Acetal	Nilón	850	3.780	-50 a 200	-46 a 93	1,13	1,68	1,07	1,59
6,0	152	Acetal	Nilón	1200	5.340	-50 a 200	-46 a 93	1,40	2,08	1,35	2.01
7,5	191	Acetal	Nilón	1.550	6.890	-50 a 200	-46 a 93	1,75	2,60	1,71	2,54
6,0	152	Polipropileno	Nilón	850	3.780	34 a 220	1 a 104	0,95	1,14	0,90	1,34
3,25	83	Nilón muy resistente al calor	Nilón	700	3.110	-50 a 310	-46 a 154	0,85	1,27	–	–
4,5	114	Nilón muy resistente al calor	Nilón	850	3.780	-50 a 310	-46 a 154	0,95	1,41	1,07	1,59
6,0	152	Nilón muy resistente al calor	Nilón	1200	5.340	-50 a 310	-46 a 154	1,18	1,76	1,35	2.01
7,5	191	Nilón muy resistente al calor	Nilón	1.550	6.890	-50 a 310	-46 a 154	1,47	2,19	1,71	2,54

[a] Los valores se basan en bandas sin lengüeta con el máximo número de engranajes.

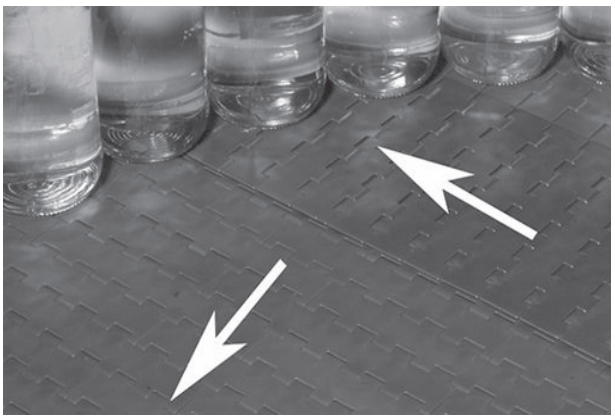
ONEPIECE™ Live Transfer Flat Top

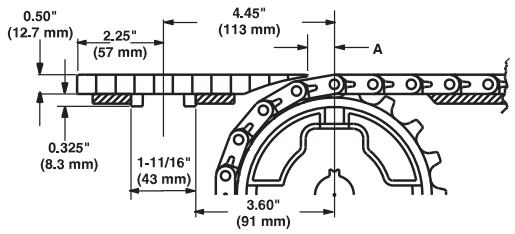
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	6	152
Incrementos del ancho	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y plana con bordes totalmente al ras.
- El borde de transferencia es una parte integral de la banda.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Las varillas de nilón proporcionan una resistencia superior.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los engranajes son todos de plástico y cuentan con dientes de retención grandes que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- La mayoría de los engranajes usan el diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Diseñada para lograr transferencias uniformes y automáticas en ángulo recto hacia las bandas de desalojo.
- Proporciona un movimiento lateral excelente de PET, vidrio y otros envases. Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones laboriosas con productos de vidrio.
- Puede resultar necesario añadir un soporte de estructura fijo. El soporte asegura que la banda de transferencia no tropiece cuando llegue a la intersección con la banda de desalojo. Añada un soporte debajo de la banda de transferencia y antes de la misma. Consulte Transferencias de envase de 90 grados.
- Cuando el producto se mueve de la banda de transferencia hacia la banda de desalojo, asegúrese de que la superficie de la banda de transferencia no se encuentre a más de 0,06 pulg. (1,5 mm) por encima de la superficie de banda de desalojo. Cuando el producto se mueve de la banda de alimentación hacia la banda de transferencia, las superficies de las bandas deben estar niveladas.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).





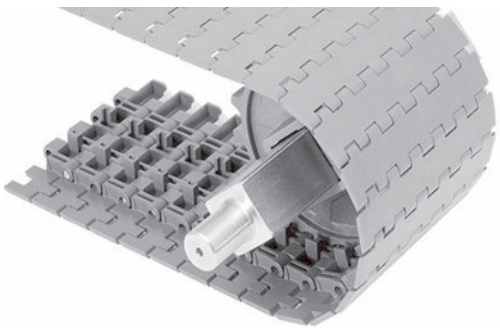
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Nilón	850	3.780	-50 a 200	-46 a 93	1,25	1,86

SERIE 1400

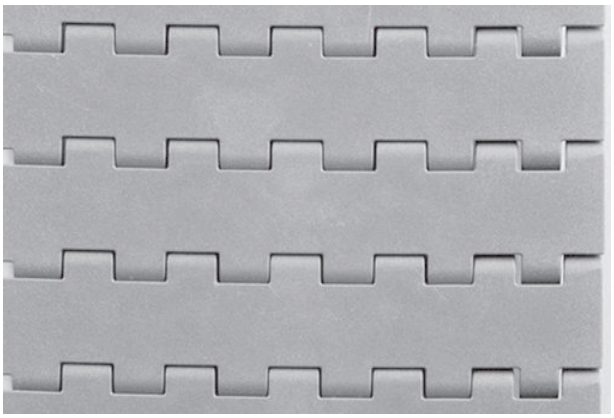
Flat Top Mold to Width de 6 pulg. (152 mm) con borde de autodesalojo

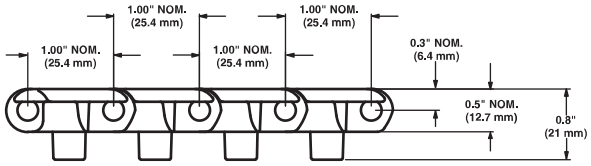
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	-	-
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- La banda es bidireccional. Se puede usar para transferencias hacia la izquierda y hacia la derecha.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Proporciona transferencias con autodesalojo completo al 100 % de todo tipo de envases, incluidas las latas de bebida energética, al utilizarse con placa de uñeta de transferencia.





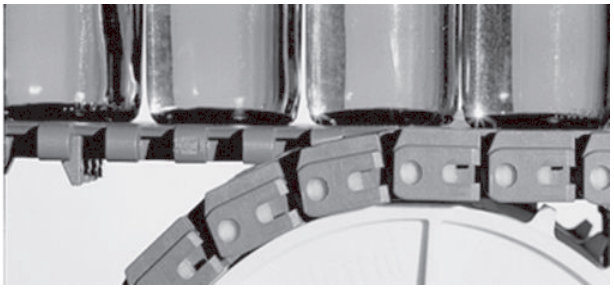
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Nilón	1000	4450	-50 a 200	-46 a 93	1,08	1,61

SERIE 1400

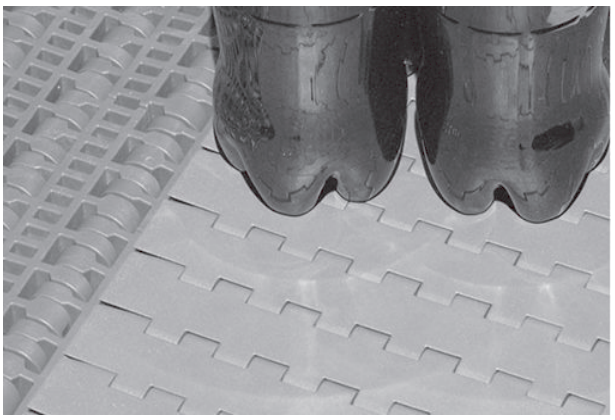
ONEPIECE™ Live Transfer Flat Top de 9,3 pulg. (236 mm)

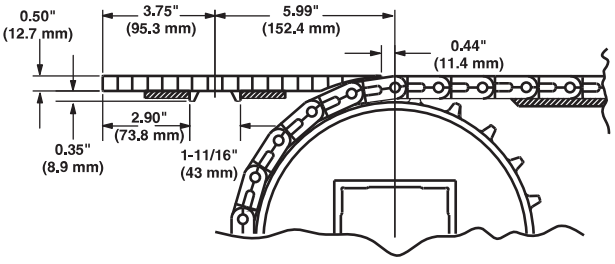
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	9,3	236
Incrementos del ancho	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y plana con bordes totalmente al ras.
- El borde de transferencia es una pieza integral de esta banda.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Las varillas de nilón proporcionan una resistencia superior.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los engranajes son todos de plástico y cuentan con dientes de retención grandes que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Diseñada para lograr transferencias uniformes y automáticas en ángulo recto hacia las bandas de desalojo.
- Proporciona un movimiento lateral excelente de PET, vidrio y otros envases. Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones laboriosas con productos de vidrio.
- Puede resultar necesario añadir un soporte de estructura fijo. El soporte asegura que la banda de transferencia no tropiece cuando llegue a la intersección con la banda de desalojo. Añada un soporte debajo de la banda de transferencia y antes de la misma. Consulte Transferencias de envase de 90 grados.
- Cuando el producto se mueve de la banda de transferencia hacia la banda de desalojo, asegúrese de que la superficie de la banda de transferencia no se encuentre a más de 0,06 pulg. (1,5 mm) por encima de la superficie de banda de desalojo. Cuando el producto se mueve de la banda de alimentación hacia la banda de transferencia, las superficies de las bandas deben estar niveladas.
- Altura de lengüeta de alineación: 0,35 pulg. (8,9 mm).
- Separación de lengüeta: 1,6875 pulg. (43 mm).
- Disponible en tramos de 10 pies (3 m).





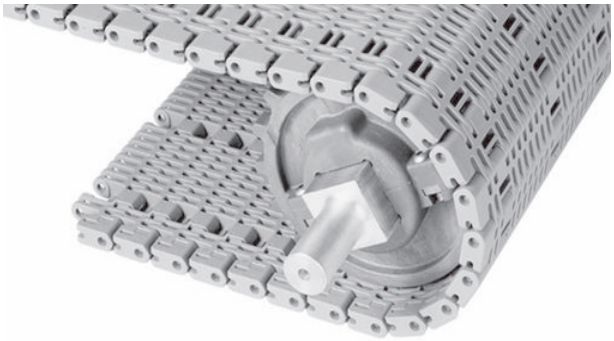
SERIE 1400

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Nilón	1550	6890	-50 a 200	-46 a 93	1,86	2,77

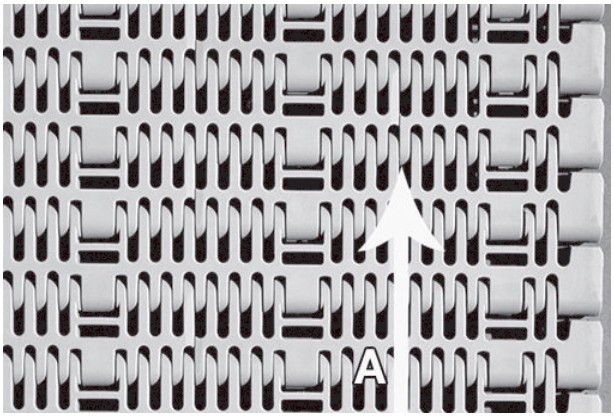
Flush Grid

	pulg.	mm
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	9	229
Incrementos del ancho	1,0	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,17 × 0,30	4,2 × 7,6
Área abierta	21 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	

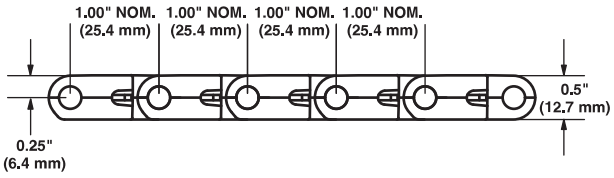


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Las bandas de polipropileno son grises con polipropileno Slidelox azul. Las bandas de acetal son grises con acetal Slidelox amarillo.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Separación mínima entre engranajes: 3 pulg. (76,2 mm).
- Separación máxima entre engranajes recomendada: 6 pulg. (152,4 mm).
- La instalación es la misma que para las bandas S1400, con la inclusión de una tabla donde se especifica la ubicación del engranaje fijo y la dirección de desplazamiento de la banda preferida.
- Tracción de la banda ajustada recomendada: superior a 900 lb/pie (13 100 N/m).



A dirección de funcionamiento



Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1800	26300	34 a 220	1 a 104	1,61	7,86
Polipropileno	Nilón	1800	26300	34 a 220	1 a 104	1,66	8,10
Acetal	Nilón	2500	36500	-50 a 200	-46 a 93	2,52	12,30

[a] La resistencia de la banda se divide entre 2 cuando se usa una separación entre engranajes de 6 pulg. (15,2 cm); la resistencia máxima se obtiene cuando se usa una separación entre engranajes de 3 pulg. (7,6 cm).

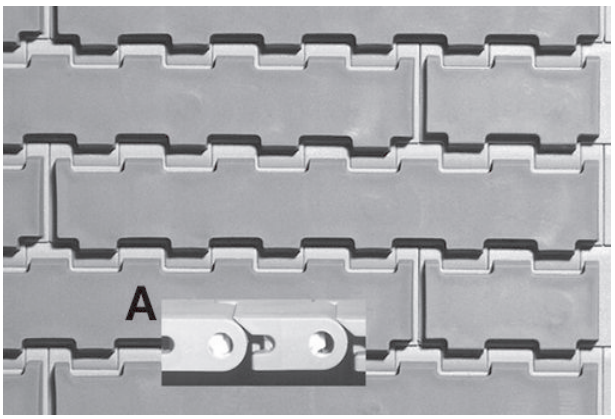
Flat Friction Top

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	

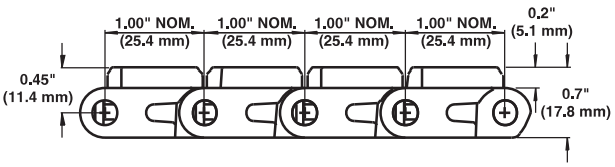


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Parte superior de fricción disponible en polipropileno gris con caucho gris, polipropileno gris con caucho negro, polipropileno blanco con caucho blanco y polietileno negro con caucho negro.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Las indentaciones estándar de la superficie Friction Top son de 2,0 pulg. (50,8 mm) y 0,22 pulg. (5,6 mm). La disponibilidad de indentaciones varía en función del material. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



A Inserción: sistema de retención de varillas Slidelox



Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/gris	Nilón	1800	26300	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	64 Shore A		
Polipropileno	Gris/negro	Nilón	1800	26300	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	55 Shore A	b	
Polipropileno	Blanco/blanco	Nilón	1800	26300	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Negro/TPV 65A negro	Nilón	1800	26300	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	65 Shore A		
Polietileno	Negro/negro	Nilón	1000	14600	-50 a 120	-46 a 49	2,70	13,18	50 Shore A	b	

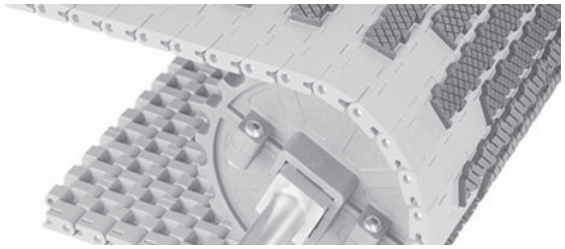
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

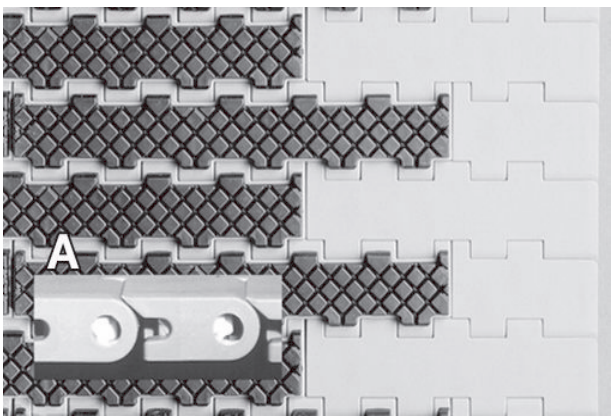
Friction Top cuadrada

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	

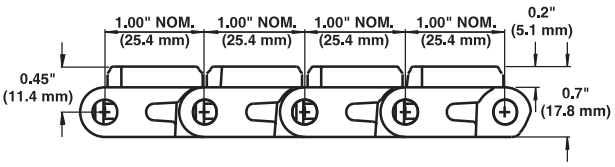


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Disponible en polipropileno gris con caucho negro y polietileno negro con caucho negro.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 2 pulg. (51 mm) y 3 pulg. (76 mm).



A Inserción: sistema de retención de varillas Slidelox



Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Nilón	1800	26300	34 a 150	1 a 66	2,60	12,69	50 Shore A	b	
Polietileno	Negro/negro	Nilón	1000	14600	-50 a 120	-46 a 49	2,68	13,08	50 Shore A	b	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

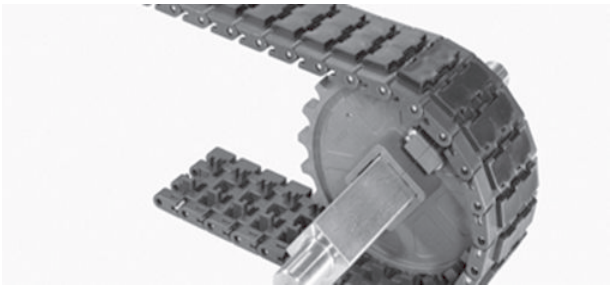
[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

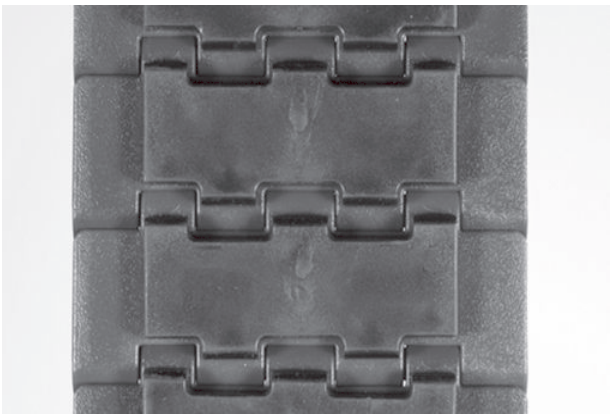
Mold to Width Flat Friction Top con lengüetas de 3,25 pulg.

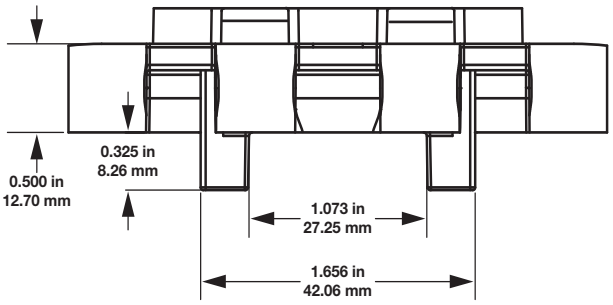
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,25	83
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	

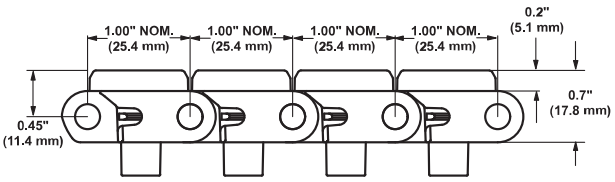
Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Disponible en acetal azul con caucho negro.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes usan un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Se puede instalar un engranaje en la banda con lengüetas Mold To Width de 3,25 pulg. (83 mm).
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto.
- Para obtener información sobre los valores de fricción existentes entre el producto y la banda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Tolerancias de ancho: +0,000/-0,020 pulg. (+0,000/-0,500 mm).
- Indentación de superficie Friction Top: 0,5 pulg. (12,7 mm).
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).









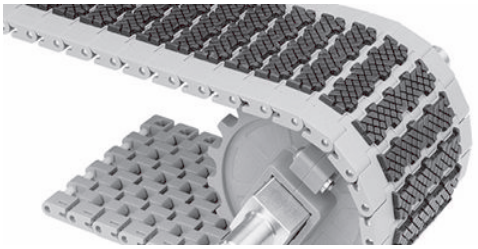
Datos de la banda											
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Acetal	Azul/negro	Nilón	700	3110	-10 a 130	-23 a 54	0,94	1,40	54 Shore A	b	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

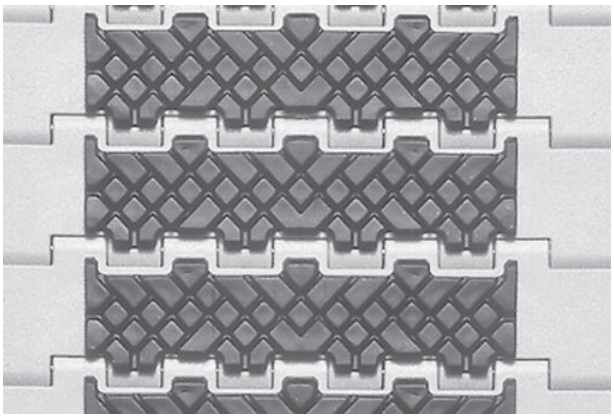
Mold to Width Friction Top cuadrada

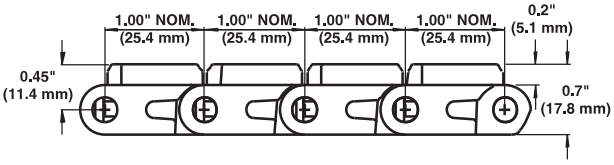
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	6	152
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Disponible en polipropileno gris con caucho negro.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes usan un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Se pueden colocar hasta tres engranajes en la banda de ancho industrial premoldeado de 6,0 pulg. (152 mm).
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Tolerancias de ancho: +0,000/-0,020 pulg. (+0,000/-0,500 mm).
- Indentación de goma: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).





Datos de la banda

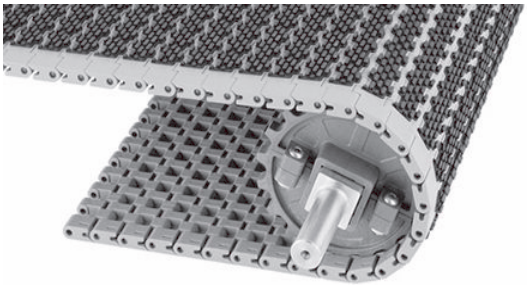
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Nilón	800	3560	34 a 150	1 a 66	1,15	1,71	50 Shore A	b	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

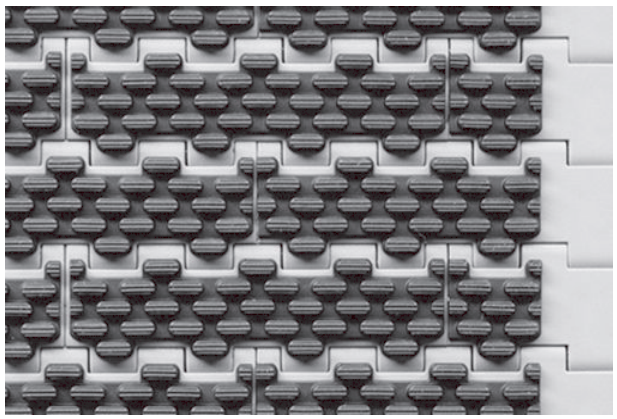
Oval Friction Top

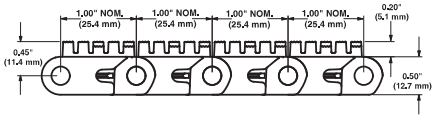
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Disponible en polipropileno gris con caucho negro.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Indentación de goma: 1,0 pulg. (25,4 mm).





Datos de la banda											
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Nilón	1800	26300	34 a 150	1 a 66	2,29	11,18	55 Shore A	b	

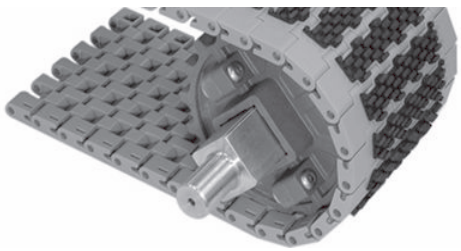
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

SERIE 1400

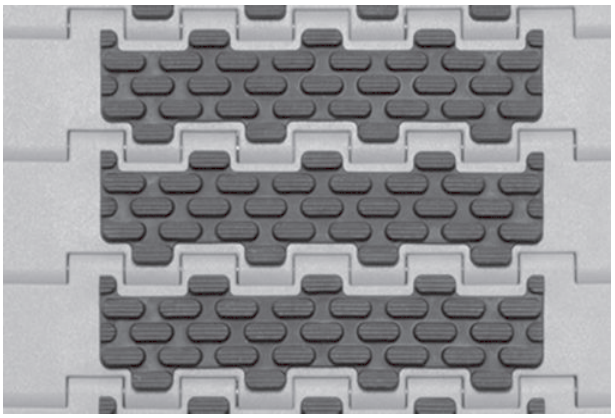
Mold to Width Oval Friction Top

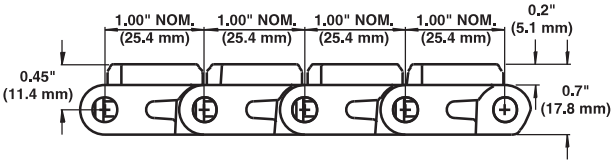
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	6	152
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Disponible en polipropileno gris con caucho negro.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Todos los engranajes son de plástico.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Se pueden colocar hasta tres engranajes en la banda de ancho industrial premoldeado de 6,0 pulg. (152 mm).
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- Si esta banda se usa en un transportador de accionamiento central, puede que sea necesario instalar collares en el rodillo de flexión inversa antes del accionamiento para retener la banda lateralmente.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al máximo grado efectivo de inclinación. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador para usar estas bandas.
- Tolerancias de ancho: +0,000/-0,020 in (+0,000/-0,500 mm).
- Indentación de goma: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Disponible en tramos de 10 pies (3 m).





Datos de la banda

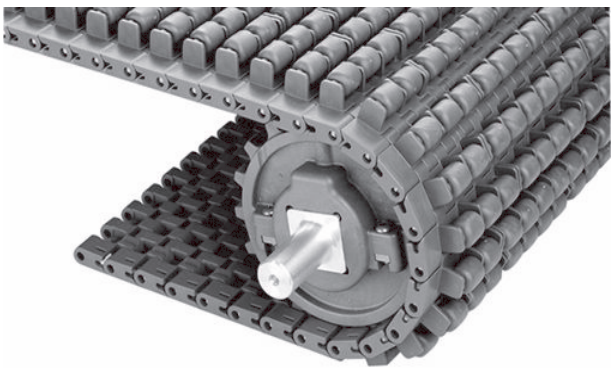
Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/negro	Nilón	800	3560	34 a 150	1 a 66	1,15	1,71	55 Shore A	b	

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

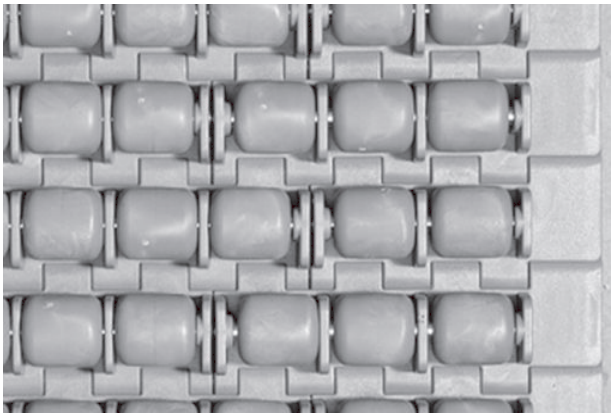
Roller Top

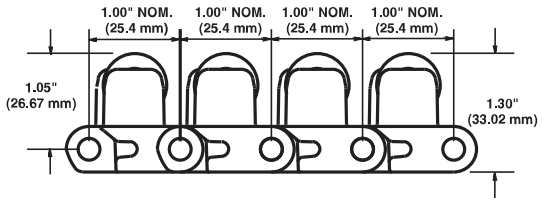
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Diámetro del rodillo	0,70	17,8
Longitud del rodillo	0,83	21,0
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Disponible en acetal blanco o gris.
- Los 144 rodillos por pie cuadrado de banda proporcionan un mayor contacto entre los productos y los rodillos.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Espigas de eje de rodillo de acero inoxidable que proporcionan durabilidad.
- El diseño robusto ofrece una durabilidad excelente de la banda y de los engranajes.
- Permite obtener una presión baja por acumulación para la manipulación de productos delicados.
- Carga de acumulación de producto: 5 %–10 % del peso del producto.
- Separación del rodillo: 1 pulg. (25,4 mm).
- Indentación de rodillo estándar: 0,75 pulg. (19 mm)





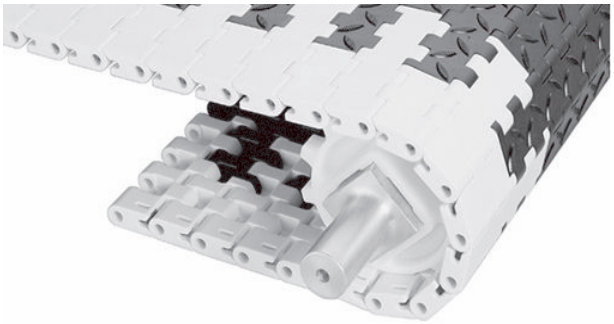
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	2500	36500	-50 a 200	-46 a 93	5,83	28,47

SERIE 1400

Non Skid

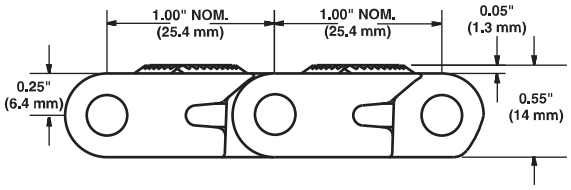
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	9	229
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El diseño robusto ofrece una durabilidad excelente de la banda y de los engranajes.
- El relieve con dibujo grabado en forma de diamante proporciona una superficie antideslizante para caminar que aumenta la seguridad.
- Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- Los bordes tienen una superficie Flat Top, sin relieves.
- Slidelox está disponible en polipropileno o acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El paso de 1,00 pulg. (25,4 mm) acomoda engranajes motrices pequeños que permiten obtener un perfil más bajo en las aplicaciones de transporte de personas.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 2 pulg. (51 mm) y 3 pulg. (76 mm).



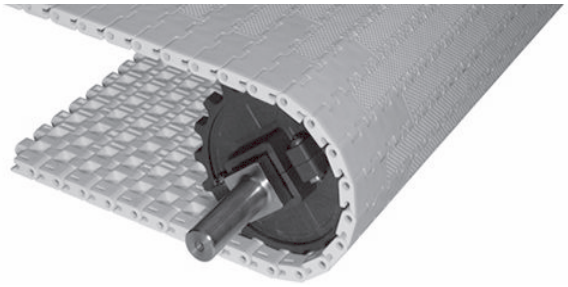


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal HSEC	Nilón	1875	27400	-50 a 200	-46 a 93	2,78	13,57
Polipropileno	Nilón	1800	26300	34 a 220	1 a 104	2,32	11,33

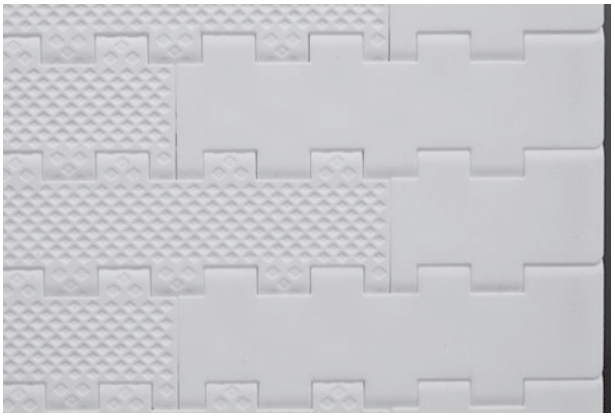
Embedded Diamond Top

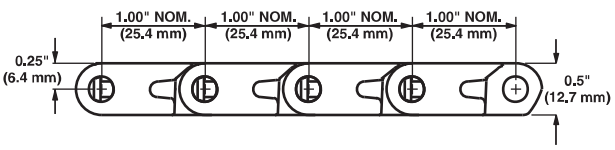
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	12,0	304,8
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- El diseño robusto ofrece una durabilidad excelente de la banda y de los engranajes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Los engranajes bipartidos están diseñados con dientes de retención gruesos que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 3 pulg. (76 mm) y 4 pulg. (102 mm).



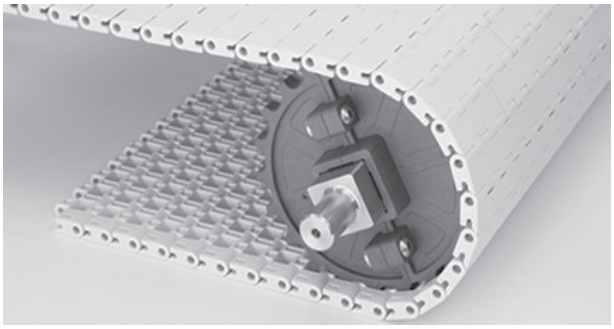


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	1800	26300	34 a 220	1 a 104	1,70	8,30

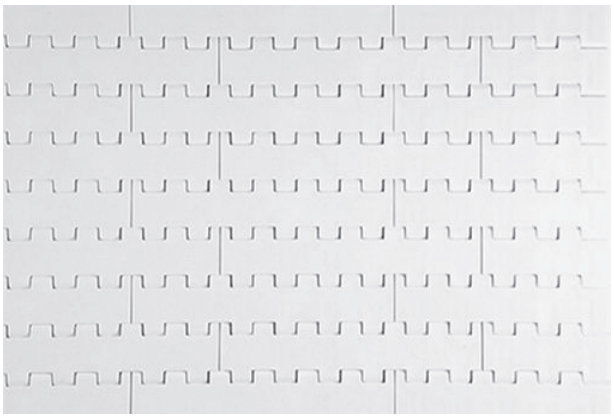
Flat Top Easy Release PLUS

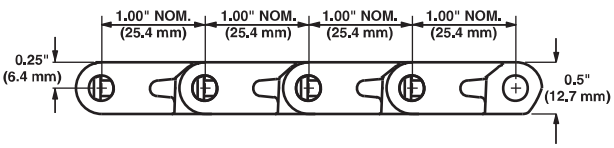
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- El material de la Easy Release PLUS evita la adherencia de goma y cuenta con una expansión de tamaño mínima cuando se expone a grasa y calor.
- Slidelox en polipropileno.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación de materiales laboriosas.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Los engranajes bipartidos están diseñados con dientes de retención gruesos que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.



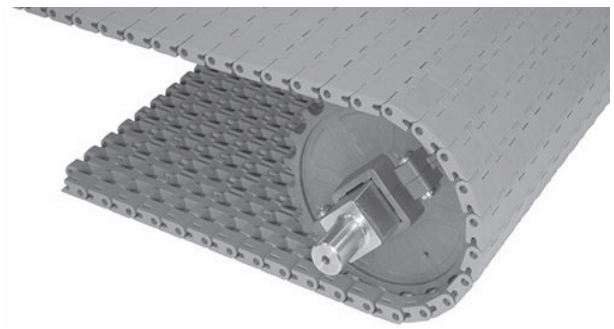


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Easy Release PLUS	Polipropileno naranja (no homologado por la FDA)	1600	23400	34 a 220	1 a 104	2,00	9,78

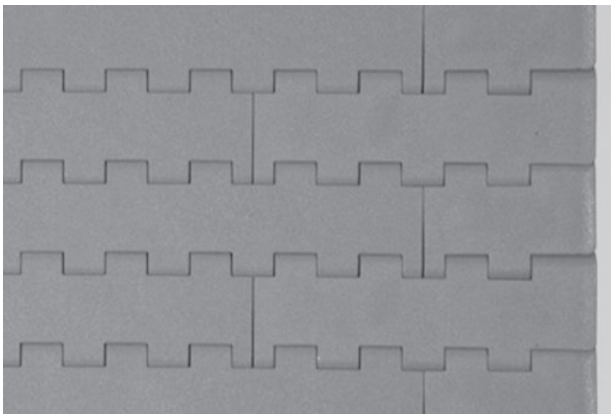
Flat Top de polipropileno detectable de liberación fácil

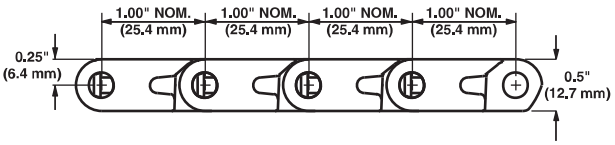
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Slidelox en polipropileno detectable.
- Los engranajes son todos de plástico y cuentan con dientes cúbicos grandes que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La mayoría de los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- El diseño resistente ofrece excelente durabilidad de bandas y engranajes, especialmente en aplicaciones arduas con productos de vidrio.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno rastreable Easy Release	Polipropileno naranja (no homologado por la FDA)	1200	17500	34 a 220	1 a 104	1,86	9,08

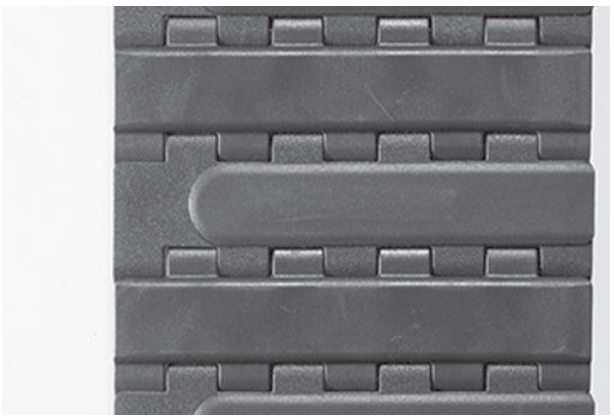
ProTrax™ con lengüetas

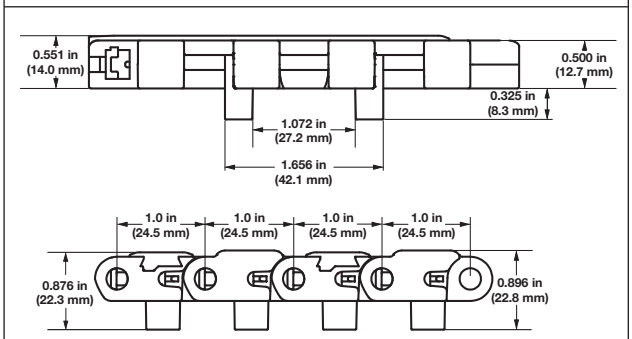
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Anchos moldeados	4,5	114,3
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Las bandas llevan incrustados potentes imanes.
- La configuración estándar consta de módulos magnéticos y módulos S1400 Raised Flat Top distribuidos en filas alternas para maximizar la resistencia al desgaste.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Las lengüetas encajan en un recorrido de ida recto con un espaciado de 1,75 pulg. (44,5 mm).
- Slidelox prooorciona retención de varillas y topes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Necesita solo un engranaje motriz y uno conducido por tramo de banda.
- Los engranajes son todos de plástico y cuentan con dispositivos de fijación de acero inoxidable y dientes de retención grandes que disminuyen su desgaste y aumentan su vida útil.
- La mayoría de los engranajes usan un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para conversiones de sistema y cambios.
- Ideal para aplicaciones con recorridos ascendentes y descendentes, cambios verticales, indexación de bandejas y medición.
- Instale los ramales de banda de modo que funcionen en la misma dirección.
- Determine la separación de las bandas en función del área de superficie máxima con la superficie inferior del producto transportado.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Nilón	550	2450	-50 a 200	-46 a 93	1,46	2,18
Nilón muy resistente al calor	Nilón	550	2450	-50 a 310	-46 a 154	1,296	1,95

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Retorno[c]
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	4	3
16	406	3	4	3
18	457	3	4	3
20	508	5	5	3
24	610	5	5	3
30	762	5	6	4
32	813	7	7	4
36	914	7	7	4
42	1067	7	8	5
48	1219	9	9	5
54	1372	9	10	6
60	1524	11	11	6
72	1829	12	13	7
84	2134	15	15	8
96	2438	17	17	9
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[de]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 5 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

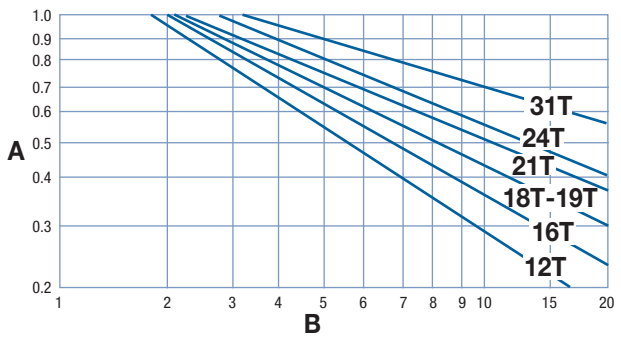
[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Para aplicaciones Friction Top, tenga cuidado y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[d] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

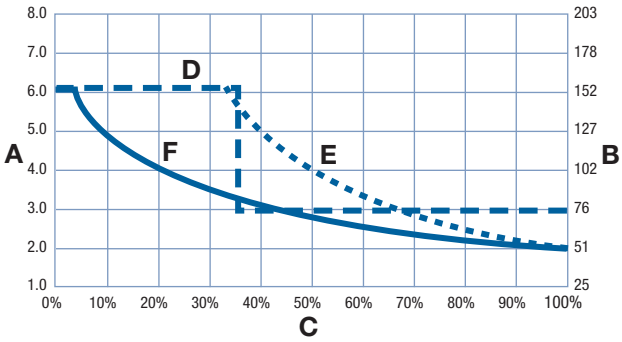
[e] Para la banda Flush Grid, consulte la tabla de ubicación de engranajes fijos en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Factor de resistencia	Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



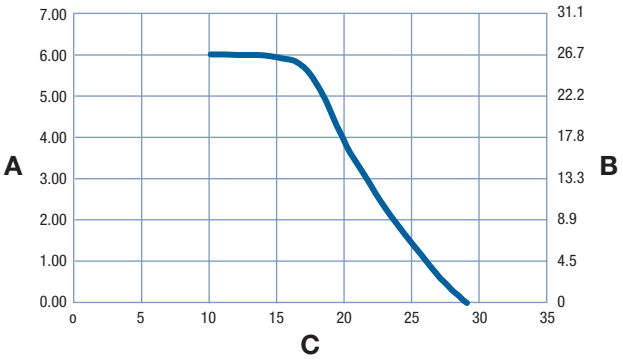
A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea discontinua larga: Flush Grid
E línea discontinua corta: agujeros redondos
F línea continua: resto de estilos

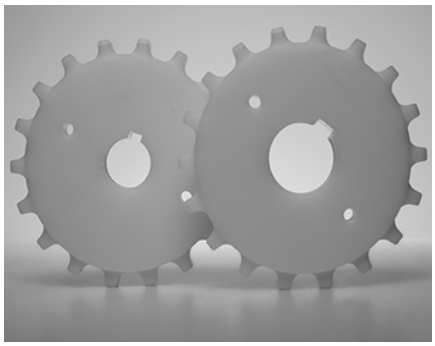
FUERZA MAGNÉTICA FRENTE A GROSOR DEL METAL



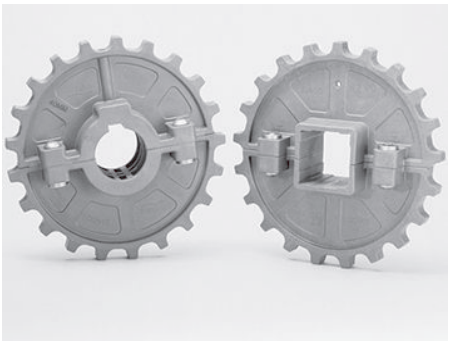
A fuerza magnética (lbf)
B fuerza magnética (N)
C espesor del metal (calibre del acero)

Figura 53: S1400 ProTrax con lengüetas - Fuerza magnética frente a espesor del metal

NOTA: La fuerza magnética indicada es la habitual para productos de acero aluminizado con una superficie plana y una superficie de contacto máxima. Los resultados pueden variar en función del material y la textura de la superficie.

Engranajes mecanizados											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	0,75	19			30, 40		

Engranajes moldeados											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	3,9	99	3,9	99	1,5	38		1,5		40	
15 (2,19 %)	4,9	124	4,9	124	1,5	38		2,5		60	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	1,5	38	2	2,5	50	60	
24 (0,86 %)	7,7	196	7,8	198	1,5	38		2,5		60	

Engranaje bipartido de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[b]	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	2,0	51	1 a 2[c]	1,5	25 a 50[d]	40	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	2,0	51	1 a 2[c]	1,5, 2,5	25 a 50[d]	40, 60	
21 (1,12 %)	6,7	170	6,8	172	2,0	51	1 a 2[b,c]	1,5, 2,5	25 a 50[d]	40, 60	

[a] Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

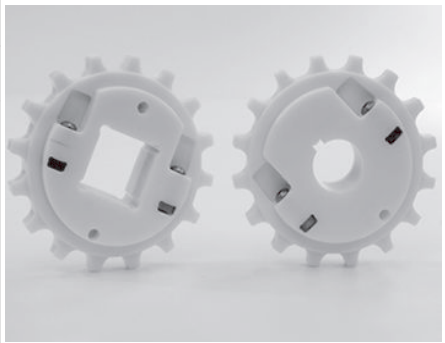
[b] Los agujeros redondos de encaje ajustado están disponibles en 1-1/4, 1-3/16, 1-1/2 y 1-7/16 pulg.

[c] Disponible en incrementos de 1/16

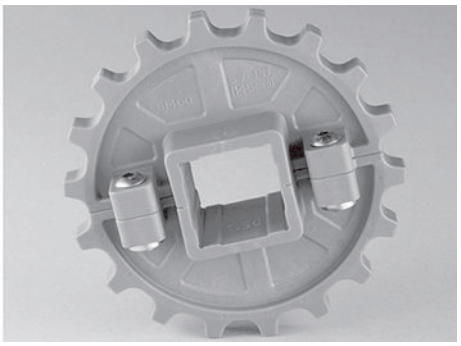
[d] Disponible en incrementos de 5 mm

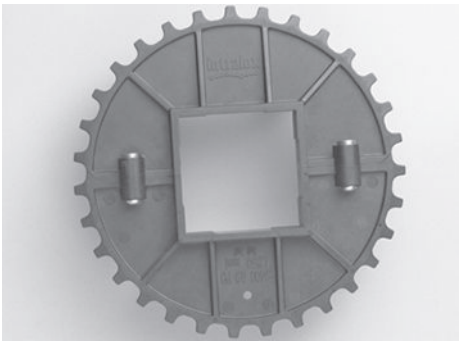
Valor máximo de la banda para engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio en abertura circular basado en el tamaño nominal del eje redondo[a]														
Número de dientes	Diám. nominal de paso		1 pulg. a 1-3/16 pulg.		1-1/4 pulg. a 1-3/8 pulg.		1-7/16 pulg. a 1-3/4 pulg.		1-13/16 pulg. a 2 pulg.		25 mm a 35 mm		40 mm a 50 mm	
	pulg.	mm	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m
16	5,1	130	1500	21900	1740	25400	2100	30600	2160	31500	1140	16600	2160	31500
18	5,7	145	1800	26300	2040	29800	2400	35000	3240	47300	1440	21000	2460	35900
21	6,7	170	1350	19700	1650	24100	2100	30600	3000	43800	1050	15300	2400	35000

[a] El valor de la banda basado en el tamaño nominal del eje redondo se utiliza para determinar la separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda utilizada. También se puede utilizar para realizar otros cálculos. Sin embargo, si el valor del material de la banda y el estilo de la banda es menor que el valor de la banda basado en el tamaño nominal del eje redondo, se debe utilizar el valor inferior para todos los cálculos que no sean de la separación entre engranajes.

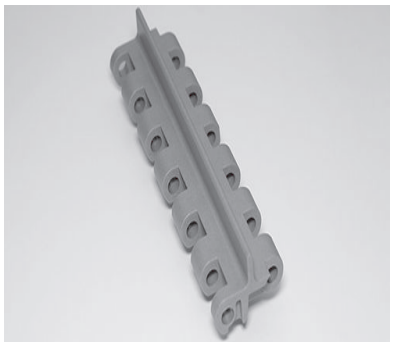
Engranajes bipartidos de nilón FDA											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	3,9	99	3,9	99	0,75	19	1,25	1,5		40	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,5	38	1,25, 1,5	1,5	30	40	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	1,5	38	1,25	1,5	25, 30, 40	40	

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

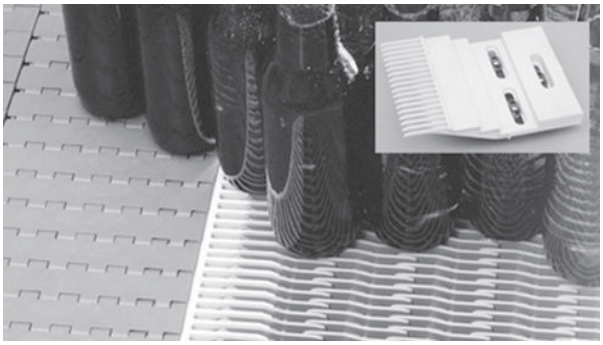
Engranaje bipartido de polipropileno compuesto Enduralox											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	2,0	51		1,5		40	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	2,0	51		1,5, 2,5		40, 60	
21 (1,12 %)	6,7	170	6,8	172	2,0	51		1,5, 2,5		40	
31 (0,51 %)	9,9	251	10,1	257	2,0	51		3,5			

Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
31 (0,51 %)	9,9	251	10,1	257	1,50; 1,67	38; 44		3,5, 2,5[a]			

[a] El agujero cuadrado de 2,5 pulg. se crea utilizando un adaptador para agujero de eje en engranajes de eje cuadrado de 3,5 pulg.

Empujadores de base Flat Top (rectos)			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,43	11	Polipropileno rastreable Easy Release	

- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- La indentación mínima es una función del ancho de la banda. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para consultar los incrementos válidos de indentación.

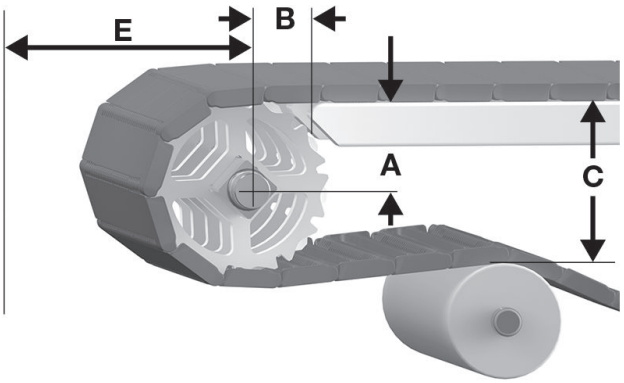
Placas de uñetas de transferencia de evacuación automática[a]				
Anchura disponible		N.º de uñetas	Materiales disponibles	
pulg.	mm			
6	152	18	Termoplástico reforzado con fibra de vidrio	

- Consiste en una placa de uñeta de transferencia y una banda con borde de transferencia diseñadas para funcionar juntas.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Superficie superior plana y lisa que proporciona un excelente movimiento lateral de los envases.
- Bordes completamente al ras, sistema de retención de varillas con cabeza y varillas de nilón para una resistencia al desgaste superior.
- Elimina la necesidad de barras de barrido, brazos de empuje o placas de transferencias anchas. Las transferencias son suaves y con 100 % de autodesalojo, lo que posibilita las transferencias en ángulo recto con todo tipo de envases.
- Ideal para aplicaciones con temperaturas más bajas o altas con cambios de producto frecuentes.
- Sistema bidireccional que permite la misma banda tanto para transferencias hacia la izquierda como hacia la derecha.
- Compatible con bandas Intralox de cualquier serie o estilo en los transportadores de alimentación y descarga.
- Puede transferir productos desde y hacia las bandas Raised Rib de las series 400, 1200 y 1900.
- Diseño robusto para una mayor duración en aplicaciones de vidrio laboriosas.
- Se instalan y aseguran fácilmente a placas de montaje de cualquier espesor mediante pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable. Estas arandelas permiten el movimiento con la expansión y contracción de la banda.
- Los herrajes de acero inoxidable se venden por separado.

[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 54: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1400										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Embedded Diamond Top, Flat Top, Flush Grid										
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,80	46	3,86	98	2,24	57
4,9	124	15	2,10-2,15	53-55	2,06	52	4,81	122	2,72	69

Dimensiones de la estructura del transportador S1400										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Embedded Diamond Top, Flat Top, Flush Grid										
5,1	130	16	2,26-2,32	57-59	2,11	54	5,13	130	2,88	73
5,7	145	18	2,59-2,63	66-67	2,22	56	5,76	146	3,19	81
6,7	170	21	3,07-3,10	78-79	2,44	62	6,71	170	3,75	95
7,7	196	24	3,55-3,58	90-91	2,64	67	7,66	195	4,14	105
9,9	251	31	4,67	119	3,07	78	9,88	251	5,25	133
Flat Friction Top, Oval Friction Top, Square Friction Top										
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,80	46	4,06	103	2,44	62
4,9	124	15	2,10-2,15	53-55	2,06	52	5,01	127	2,92	74
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,33	135	3,08	78
5,7	147	18	2,59-2,63	66-67	2,22	56	5,96	151	3,39	86
6,7	170	21	3,07-3,10	78-79	2,44	62	6,91	176	3,87	98
7,7	196	24	3,55-3,58	90-91	2,64	67	7,86	200	4,34	110
9,9	251	31	4,67	119	3,07	78	10,08	256	5,45	138
Roller Top										
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,80	46	4,66	118	3,04	77
4,9	124	15	2,10-2,15	53-55	2,06	52	5,61	142	3,52	89
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,93	151	3,68	93
5,7	145	18	2,59-2,63	66-67	2,22	56	6,56	167	3,99	101
6,7	170	21	3,07-3,10	78-79	2,44	62	7,51	191	4,47	113
7,7	196	24	3,55-3,58	90-91	2,64	67	8,46	215	4,94	125
9,9	251	31	4,67	119	3,07	78	10,68	271	6,05	154
Non Skid, ProTrax										
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,80	46	3,91	99	2,29	58
4,9	124	15	2,05-2,10	52-53	2,06	52	4,86	123	2,77	70
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,18	132	2,93	74
5,7	145	18	2,59-2,63	66-67	2,22	56	5,81	148	3,24	82
6,7	170	21	3,07-3,10	78-79	2,44	62	6,76	172	3,72	94
7,7	196	24	3,55-3,58	90-91	2,64	67	7,71	196	4,19	106
9,9	251	31	4,67	119	3,07	78	9,93	252	5,30	135

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1400				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
3,9	99	12	0,066	1,7
4,9	124	15	0,053	1,3
5,1	130	16	0,050	1,3
5,7	145	18	0,044	1,1
6,7	170	21	0,038	1,0
7,7	196	24	0,033	0,8
9,9	251	31	0,025	0,6

Flush Grid

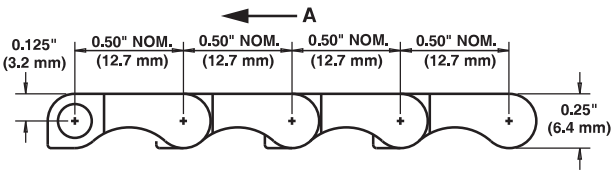
	pulg.	mm
Paso	0,50	12,7
Ancho mínimo	8	203
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de la abertura (aprox.)	0,87 × 0,30	22,1 × 7,6
	0,66 × 0,30	16,8 × 7,6
Área abierta	48 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- El material detectable tiene una resistencia de superficie de 545 ohmios por cuadrado, de acuerdo con la norma ASTM_D257.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diámetro de varilla: 0,140 pulg. (3,6 mm).
- Diseñada para una transferencia tipo barra frontal de 0,5 pulg. (12,7 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada

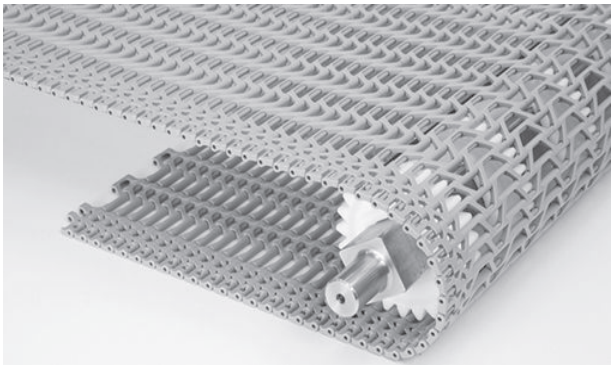
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,14 pulg. (3,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	125	1820	34 a 220	1 a 104	0,44	2,12
Polipropileno	Acetal	150	2190	34 a 200	1 a 93	0,51	2,40
Nilón resistente al calor	Nilón	175	2550	-50 a 240	-46 a 116	0,58	2,83
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	175	2550	-50 a 310	-46 a 154	0,58	2,83
Acetal	Acetal	240	3500	-50 a 200	-46 a 93	0,73	3,56
Acetal detectable	Acetal	200	2920	-50 a 200	-46 a 93	0,69	3,35
Polipropileno detectable A22	Acetal	80	1170	0 a 150	-18 a 66	0,57	2,78
Acetal detectable por rayos X[a]	Acetal	240	3500	-50 a 200	-46 a 93	0,78	3,66

[a] Material diseñado específicamente para ser detectado por maquinaria de rayos X.

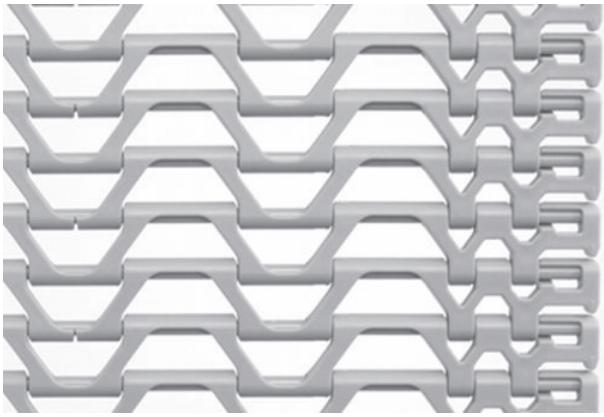
Flush Grid con borde de contención

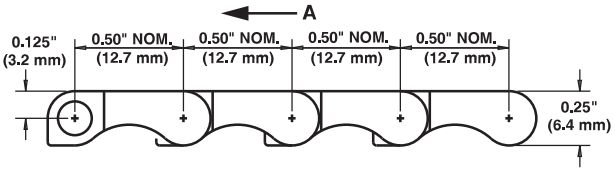
	pulg.	mm
Paso	0,50	12,7
Ancho mínimo	8	203
Incrementos del ancho	2,0	50,8
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,87 × 0,30	22,1 × 7,6
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,66 × 0,30	16,8 × 7,6
Área abierta	48 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa con bordes completamente al ras.
- El sistema de retención de varillas proporciona una mayor contención.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Disponible en incrementos de 2 pulg. (50,8 mm).
- Diseñada para una transferencia tipo barra frontal de 0,5 pulg. (12,7 mm).
- Diámetro de varilla: 0,140 pulg. (3,6 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,14 pulg. (3,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Nilón resistente al calor	Nilón	175	2550	-50 a 240	-46 a 116	0,58	2,83

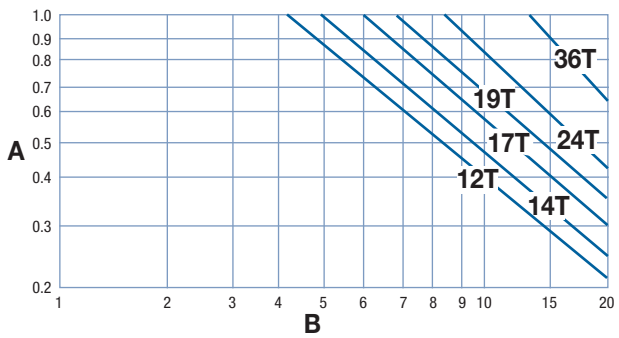
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
8	203	3	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	4	3
16	406	5	4	3
18	457	5	4	3
20	508	5	5	3
22	559	5	5	3
24	610	7	5	3
26	660	7	6	4
28	711	7	6	4
30	762	7	6	4
32	813	9	7	4
34	864	9	7	4
36	914	9	7	4
38	965	9	8	5
40	1016	11	8	5
42	1067	11	8	5
44	1118	11	9	5
46	1168	11	9	5
48	1219	13	9	5
50	1270	13	10	6
52	1321	13	10	6
54	1372	13	10	6
56	1422	15	11	6
58	1473	15	11	6
60	1524	15	11	6
62	1575	15	12	7
64	1626	17	12	7
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 0,50 pulg. (12,7 mm) comenzando por 8 pulg. (203 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

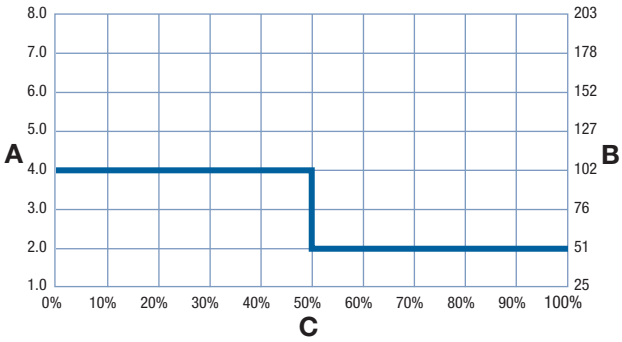
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

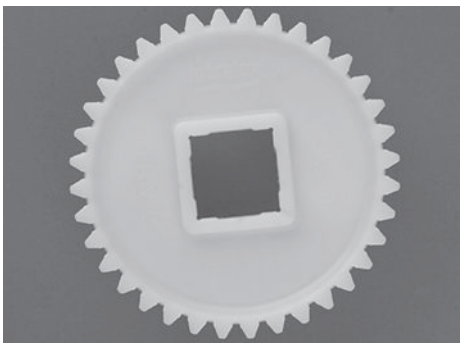
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

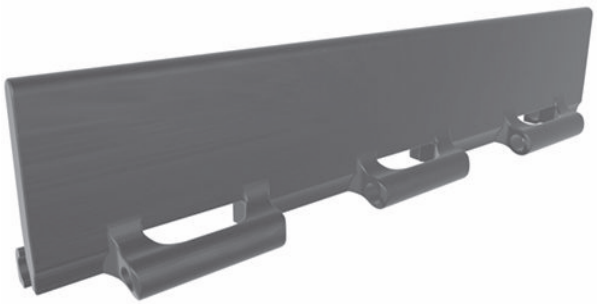
Engranaje moldeado

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm) [a]	Cuadrados (mm)
10 (4,89 %)	1,6	41	1,8	46	0,65	17		5/8		
12 (3,41 %)	1,9	48	2,1	53	0,65	17	1	1,0	25	
14 (2,51 %)	2,3	58	2,4	61	0,75	19	3/4, 1, 1-3/16, 1-1/4	1,0	25	
17 (1,70 %)	2,7	69	2,9	73	0,75	19	3/4, 1, 1-3/16, 1-1/4, 1-3/8		25	
19 (1,36 %)	3,1	79	3,2	82	0,75	19	1, 1-3/8			
24 (0,86 %)	3,8	97	4,0	101	0,75	19	1	1,5	25	40
36 (0,38 %)	5,7	145	5,9	150	0,75	19	1	1,5, 2		40



[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

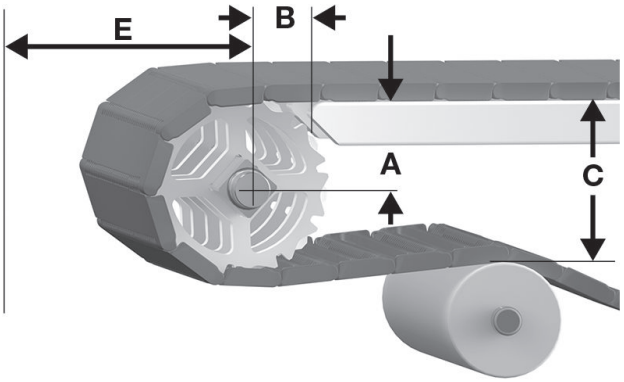
Engranajes bipartidos de nilón FDA											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
24 (0,86 %)	3,8	97	4,0	101	1,5	38				40	
36 (0,38 %)	5,7	145	5,9	150	1,5	38				40	

Empujadores de base Flush Grid (rectos)			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
1	25	Acetal, nilón resistente al calor (HR)	

- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- La indentación mínima es una función del ancho de la banda. Rango de indentación mínima: 3 pulg. (76 mm) a 3,75 pulg. (95 mm).

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 55: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1500										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flush Grid, Flush Grid With Contained Edge										
1,6	41	10	0,64-0,68	16-17	1,13	29	1,62	41	1,00	25
1,9	48	12	0,81-0,84	21	1,24	31	1,93	49	1,15	29
2,3	58	14	0,97-1,00	25	1,34	34	2,25	57	1,31	33
2,7	69	17	1,21-1,24	31	1,49	38	2,72	69	1,55	39
3,1	79	19	1,37-1,39	35	1,59	40	3,04	77	1,71	43
3,8	97	24	1,77-1,79	45	1,76	45	3,83	97	2,10	53
5,7	145	36	2,73-2,74	69-70	2,71	55	5,74	146	3,06	78

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

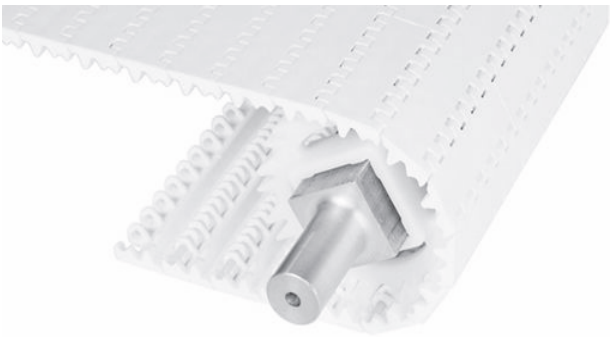
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

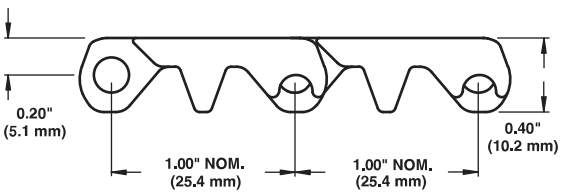
Espacio en la placa inactiva de S1500				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
1,6	41	10	0,040	1,0
1,9	48	12	0,033	0,8
2,3	58	14	0,028	0,7
2,7	69	17	0,023	0,6
3,1	79	19	0,021	0,5
3,8	97	24	0,017	0,4
5,7	145	36	0,011	0,3

Open Hinge Flat Top

	pulg.	mm
Paso (nominal)	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	—	—
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas radiadas y totalmente moldeadas.
- Sin cavidades o esquinas pronunciadas que retengan y acumulen suciedad
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- La barra impulsora situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores antiadherentes.
- Altura de empujador estándar: 4 pulg. (102 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Datos de la banda

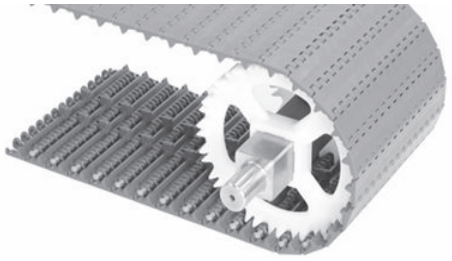
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,05	5,13
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	1,10	5,37
Acetal	Polipropileno	1400	20400	34 a 200	1 a 93	1,58	7,71
Acetal	Polietileno[a]	1000	14600	-50 a 150	-46 a 66	1,58	7,71
Alta temperatura	Alta temperatura	1000	14600	70 a 400	21 a 204	1,54	7,52
Acetal detectable por rayos X[b]	Acetal detectable por rayos X	1000	14600	-50 a 150	-46 a 66	1,92	9,35
PK	PK	1000	14600	-40 a 176	-40 a 80	1,39	6,79

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

[b] Material diseñado específicamente para ser detectado por maquinaria de rayos X.

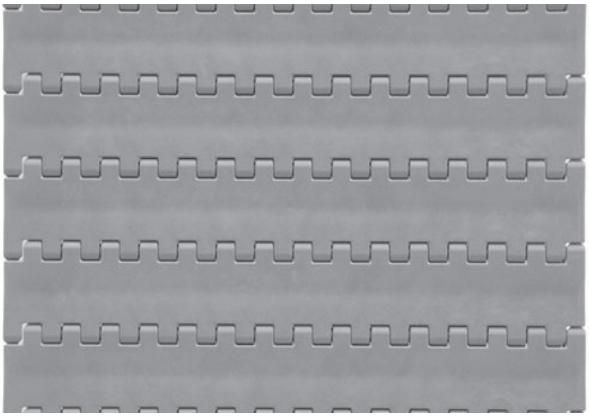
Mold to Width Open Hinge Flat Top

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	7,5	190,5
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Moldeado con lengüetas de alineación robustas para controlar la banda en aplicaciones de cargas laterales pesadas.
- Utiliza varillas embutidas.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No la utilice con engranajes (de 12 dientes) con un diámetro inferior a 3,9 pulg. (99 mm).



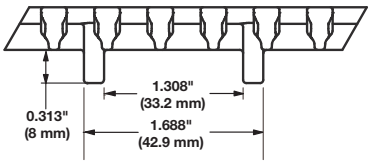


Figura 56: Vista frontal

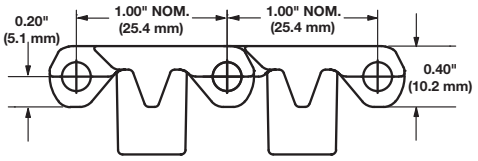


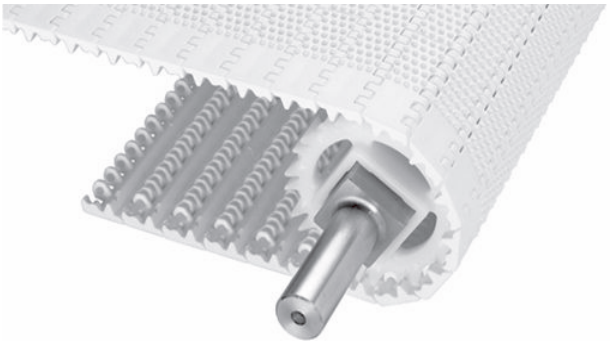
Figura 57: Vista lateral

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Polietileno	625	2780	-50 a 150	-46 a 66	1,02	1,52

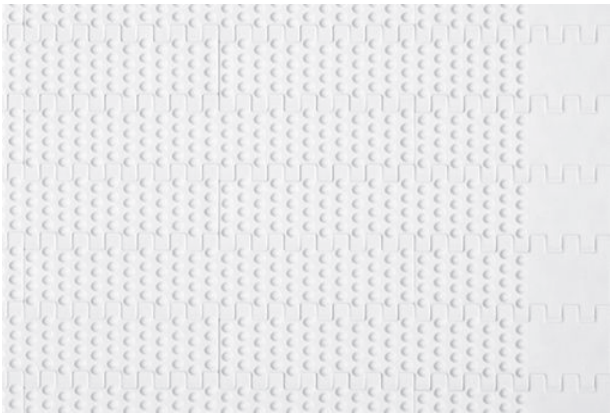
Nub Top

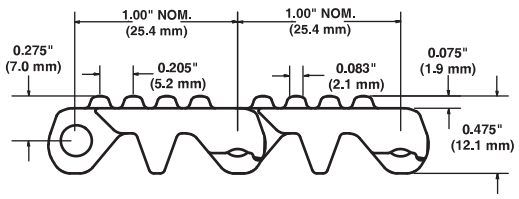
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Área abierta	0 %	
Área de contacto del producto	10 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- No se recomienda para condiciones de acumulación de producto. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre los valores de fricción entre el producto y la banda.
- Los empujadores estándar están disponibles en polipropileno, polietileno y acetal. Los empujadores se moldean como parte de la banda y se pueden cortar en cualquier tamaño.
- Recomendado para productos lo suficientemente grandes como para cubrir la distancia entre las protuberancias [0,250 pulg. (6,35 mm)].
- Indentación de protuberancia estándar: 1,3 pulg. (33,0 mm).
- Altura del empujador: 4 pulg. (102 mm).





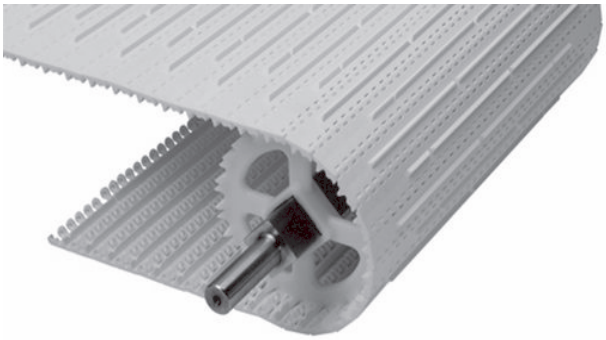
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,13	5,52
Polietileno	Polietileno	350	5110	-50 a 150	-46 a 66	1,18	5,76
Acetal	Polipropileno	1400	20400	34 a 200	1 a 93	1,74	8,49
Acetal	Polietileno[a]	1000	14600	-50 a 150	-46 a 66	1,74	8,49
Acetal detectable por rayos X	Acetal detectable por rayos X	1400	20400	-50 a 200	-46 a 93	2.01	9,81

[a] Se pueden usar varillas de polietileno en aplicaciones en frío cuando se producen impactos o arranques/paradas repentinos. Se debe tener en cuenta que su clasificación es menor.

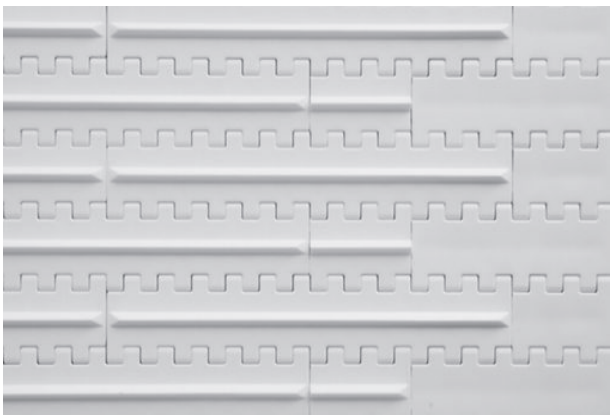
Mini Rib

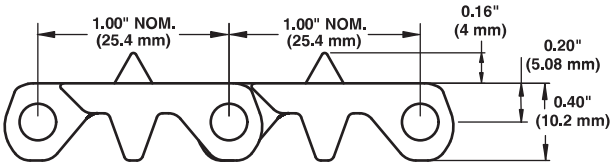
	pulg.	mm
Paso (nominal)	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	—	—
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La barra impulsora situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La Mini Rib de 0,16 pulg. (4 mm) mantiene el producto en la superficie en pendientes ascendentes y descendentes. No se recomienda para aplicaciones de acumulación de producto.
- Hay disponibles empujadores antiadherentes.
- Altura de empujador estándar: 4 pulg. (102 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 1,5 pulg. (38 mm) y 2 pulg. (51 mm).



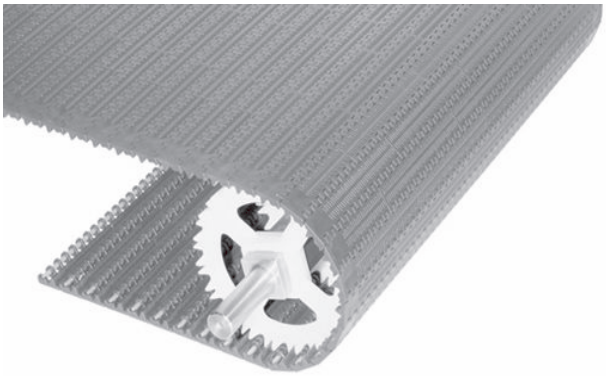


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	1,135	5,54
Acetal	Polipropileno	1400	20400	34 a 200	1 a 93	1,705	8,32

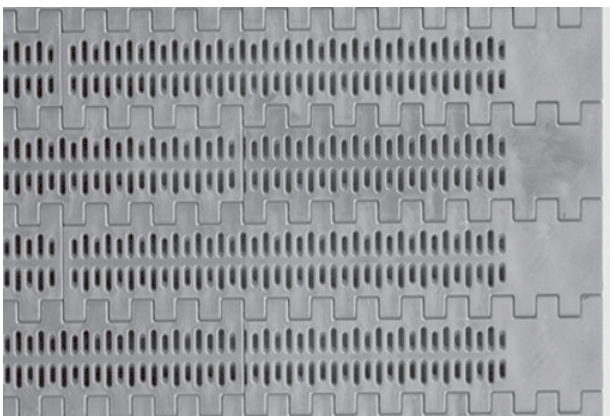
Mesh Top

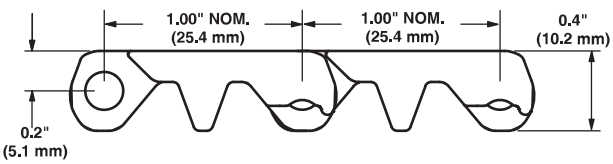
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,06 x 0,12	1,5 x 3,0
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,06 x 0,20	1,5 x 5,1
Área abierta	16%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- La barra impulsora situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Indentación de Mesh Top estándar: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Hay disponibles empujadores antiadherentes.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



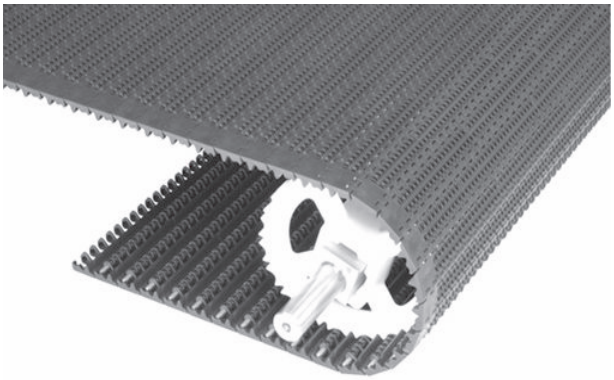


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1200	17500	34 a 200	1 a 93	1,40	6,84
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,94	4,59
LMAR	Nilón resistente al calor	1100	16000	0 a 240	-18 a 116	1,18	5,76

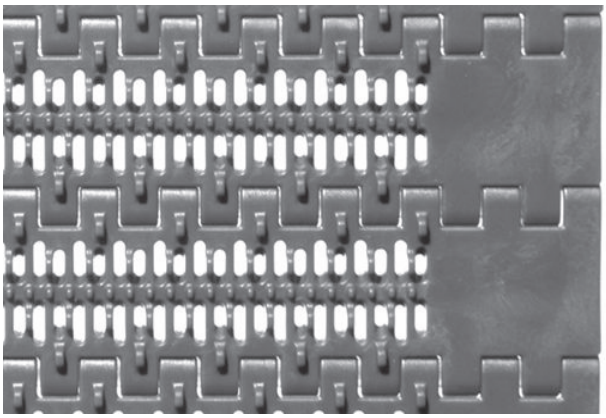
Mesh Nub Top

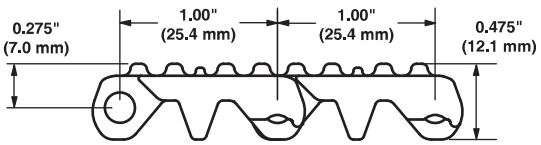
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,06 x 0,12	1,5 x 3,0
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,06 x 0,20	1,5 x 5,1
Área abierta	16%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- La barra impulsora situada debajo de esta banda canaliza el agua y la suciedad, y las expulsa de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Indentación de Mesh Nub Top estándar: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Hay disponibles empujadores antiadherentes.
- Altura de empujador estándar: 4 pulg. (102 mm).
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



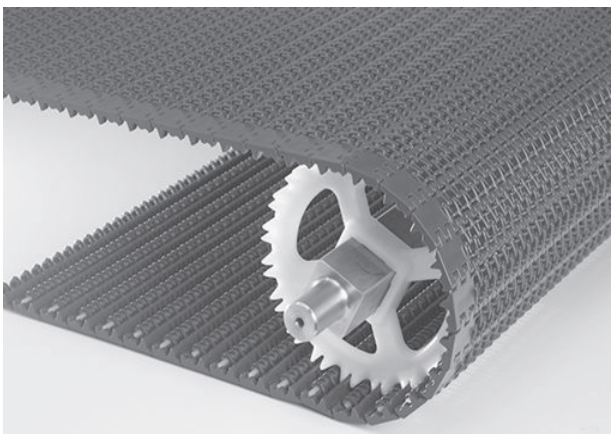


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1200	17500	34 a 200	1 a 93	1,45	7,08
Polipropileno	Polipropileno	700	10200	34 a 220	1 a 104	0,98	4,81

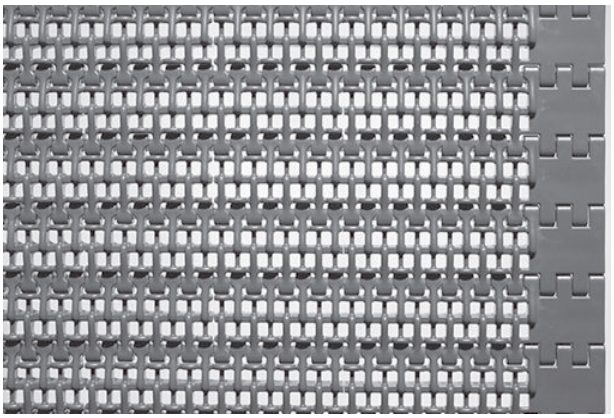
Raised Open Grid

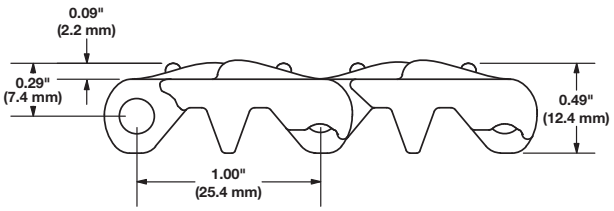
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	5	127
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,20 x 0,16	5,1 x 4,1
Área abierta	28%	
Área abierta mínima	N/A	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Área abierta diseñada para limitar la formación de películas de agua y maximizar el drenaje de agua.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Al igual que las S1600 y S1800, la barra de tracción de la parte inferior de esta banda conduce el agua y la suciedad a la parte exterior de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Indentación estándar: 1 pulg. (25,4 mm).





SERIE 1600

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	800	11700	34 a 200	1 a 93	1,32	6,44
Polipropileno	Polipropileno	400	5840	34 a 220	1 a 104	0,89	4,35
Polietileno	Polietileno	200	2920	-50 a 150	-46 a 66	0,92	4,49

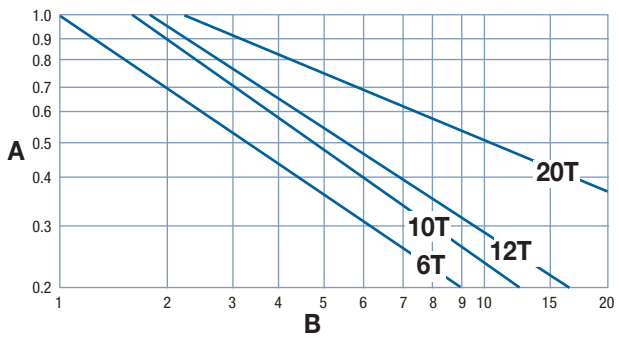
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	3	3	2
9	229	3	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	4	3
15	381	5	4	3
16	406	5	4	3
18	457	5	4	3
20	508	5	5	3
24	610	7	5	3
30	762	9	6	4
32	813	9	7	4
36	914	9	7	4
42	1067	11	8	5
48	1219	13	9	5
54	1372	15	10	6
60	1524	15	11	6
72	1829	19	13	7
84	2134	21	15	8
96	2438	25	17	9
120	3048	31	21	11
144	3658	37	25	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 0,50 pulg. (12,7 mm) comenzando por 5 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

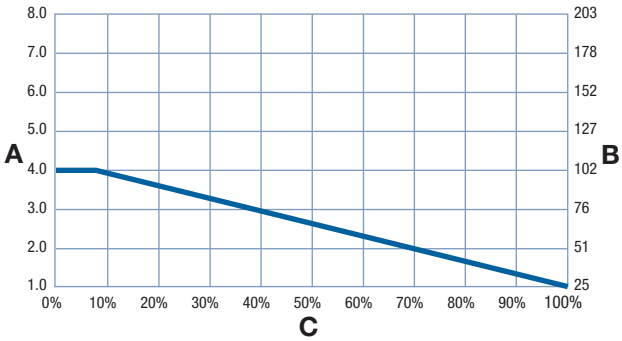
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranaje EZ Clean™[a]

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[b]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[b]	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	2,0	51	1,8	46	1,0	25	1,0		25	
10 (4,89 %)	3,2	81	3,2	81	1,0	25	1,0	1,5	25	40
12 (3,41 %)	3,9	99	3,8	97	1,0	25		1,5		40
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	1,0	25		1,5		40

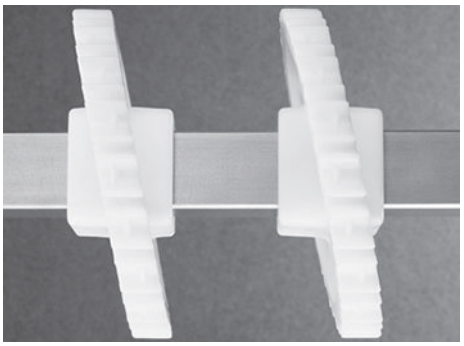


[a] Cuando utilice engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 500 lbf/pie (7300 N/m) se volverá a clasificar en 500 lb/pie (7300 N/m). El resto de bandas mantiene su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

Engranajes Angled EZ Clean™

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
12 (3,41 %)	3,9	99	3,8	97	2,0	50,8		1,5		40
16 (1,92 %)	5,2	132	5,1	130	2,0	50,8		1,5		40
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	2,0	50,8		1,5		40



Engranajes de polietileno UHMW

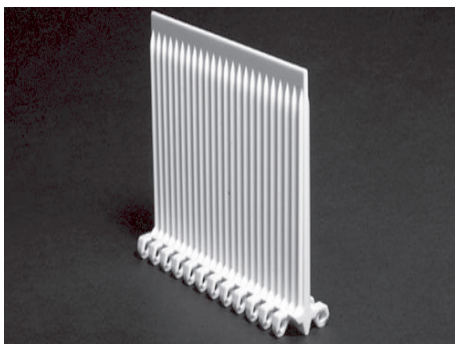
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
16 (1,92 %)	5,3	135	5,1	130	1,0	25				40

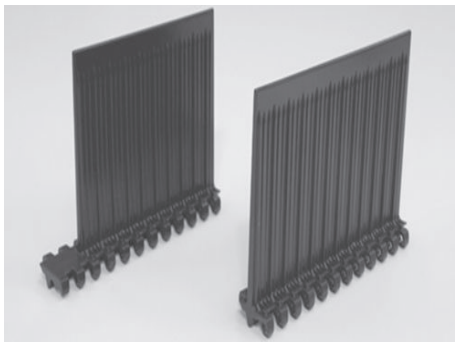


Empujador (antiadherente) de base Open Hinge Flat Top

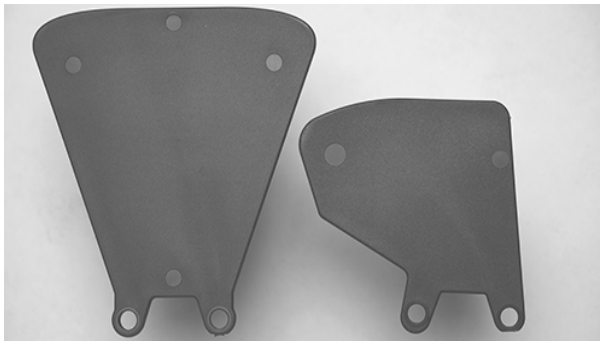
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
4,0	102	Acetal, polietileno, polipropileno, acetal detectable por rayos X

- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Indentación mínima: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Los empujadores se pueden cortar en alturas a medida. Altura mínima: 0,25 pulg. (6,4 mm).



Empujadores de base Mesh Nub Top (antiadherentes)			
Alturas disponibles de empujadores			
pulg.	**mm**	**Materiales disponibles**	
4,0	102	Acetal, polietileno	

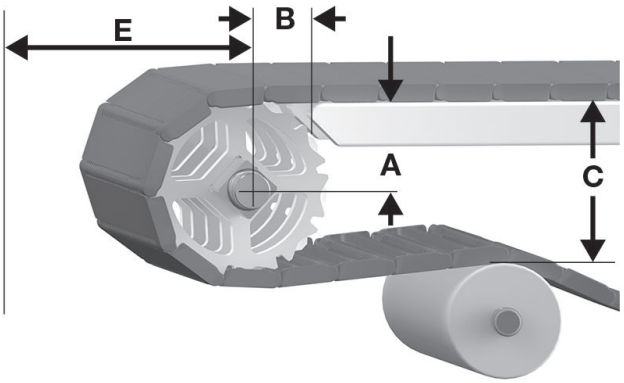
- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima: 1,0 pulg. (25,4 mm).

Guardas laterales			
Tamaños disponibles			
pulg.	**mm**	**Materiales disponibles**	
2	51	Polipropileno	
3	76		

- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Pueden usarse en varias filas para separar el producto.
- Las guardas laterales se instalan con los extremos traseros inclinados hacia el interior, hacia el producto. Es lo que se denomina una orientación adaptada al producto. Si se solicita, los extremos traseros pueden inclinarse hacia el exterior, hacia los laterales del transportador.
- Al pasar por los engranajes de 6 y 10 dientes, las guardas laterales se abren en abanico y dejan una abertura en la parte superior de las mismas que permite que caigan productos pequeños. Las guardas laterales permanecen completamente cerradas al pasar por los engranajes de 12, 16 y 20 dientes.
- Separación estándar entre guardas laterales y borde del empujador: 0,3 pulg. (7,6 mm).
- Indentación mínima: 1,0 pulg. (25 mm)

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 58: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1600										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Mesh Top, Open Hinge Flat Top										
2,0	51	6	0,67-0,80	17-20	1,10	28	2,00	51	1,26	32
3,2	81	10	1,34-1,42	34-36	1,56	40	3,24	82	1,88	48
3,9	99	12	1,67-1,73	42-44	1,70	43	3,86	98	2,19	56
5,2	132	16	2,31-2,36	59-60	1,99	51	5,13	130	2,83	72
6,4	163	20	2,96-3,00	75-76	2,25	57	6,39	162	3,46	88
Mesh Nub Top, Nub Top										
2,0	51	6	0,67-0,80	17-20	1,10	28	2,08	53	1,34	34
3,2	81	10	1,34-1,42	34-36	1,56	40	3,31	84	1,96	50
3,9	99	12	1,67-1,73	42-44	1,70	43	3,94	100	2,27	58
5,2	132	16	2,31-2,36	59-60	1,99	51	5,13	130	2,83	72
6,4	163	20	2,96-3,00	75-76	2,25	57	6,47	164	3,53	90
Mini Rib										
2,0	51	6	0,67-0,80	17-20	1,10	28	2,16	55	1,42	36
3,2	81	10	1,34-1,42	34-36	1,56	40	3,40	86	2,04	52
3,9	99	12	1,67-1,73	42-44	1,70	43	4,02	102	2,35	60
5,2	132	16	2,31-2,36	59-60	1,99	51	5,13	130	2,83	72
6,4	163	20	2,96-3,00	75-76	2,25	57	6,55	166	3,62	92

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

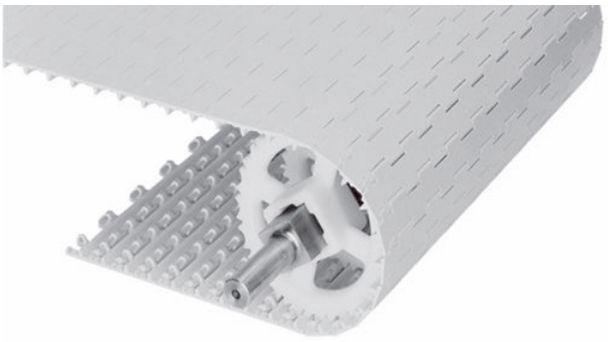
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

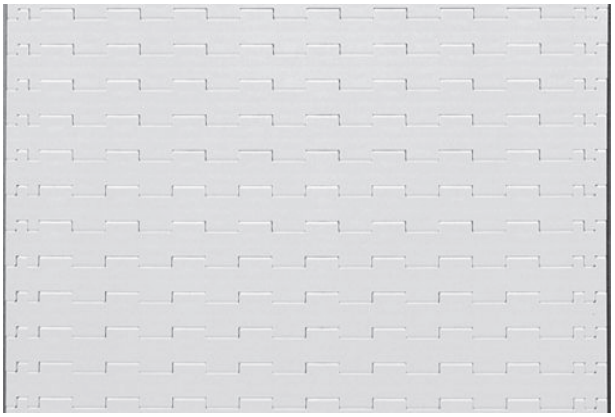
La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

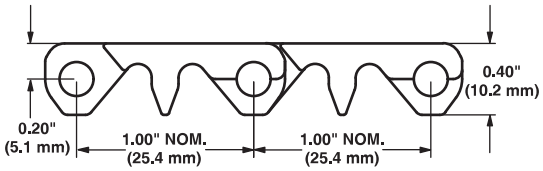
Espacio en la placa inactiva de S1600				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
2,0	51	6	0,134	3,4
3,2	81	10	0,079	2,0
3,9	99	12	0,066	1,7
6,4	163	20	0,039	1,0

SeamFree™ Minimum Hinge Flat Top

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	







Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Esquinas en relieve y de contorno redondeado sin cavidades o aristas agudas que retengan o acumulen suciedad.
- Las bandas de más de 18 pulg. (457 mm) se fabrican con varios módulos por fila, pero se minimizan las juntas.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes. Esta función exclusiva de Intralox permite un acceso de limpieza insuperable a esta área.
- La barra impulsora situada debajo de esta banda funciona junto con la canaleta pendiente de patente para canalizar el agua y la suciedad y expulsarla de banda a fin de facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para su uso con engranajes en ángulo EZ Clean de la serie 1600. Es también compatible con los engranajes EZ Clean de la serie 1600.

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	350	5110	-50 a 200	-46 a 93	1,47	7,18
Acetal	Polipropileno	325	4740	34 a 200	1 a 93	1,40	6,84
Acetal	Polietileno	225	3280	-50 a 150	-46 a 66	1,40	6,83

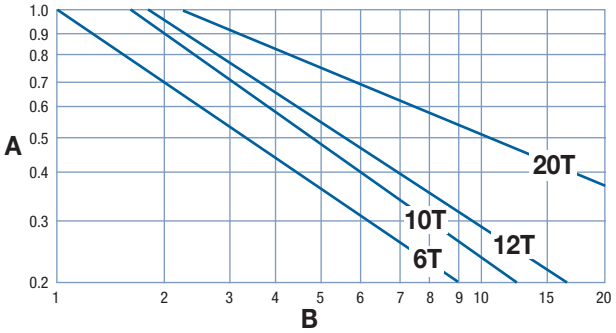
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
4	102	2	2	2
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	3	3	2
9	229	3	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	4	3
15	381	5	4	3
16	406	5	4	3
18	457	5	4	3
20	508	5	5	3
24	610	7	5	3
30	762	9	6	4
32	813	9	7	4
36	914	9	7	4
42	1067	11	8	5
48	1219	13	9	5
54	1372	15	10	6
60	1524	15	11	6
72	1829	19	13	7
84	2134	21	15	8
96	2438	25	17	9
120	3048	31	21	11
144	3658	37	25	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 1,0 pulg. (25,4 mm) comenzando por 4 pulg. (101,6 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

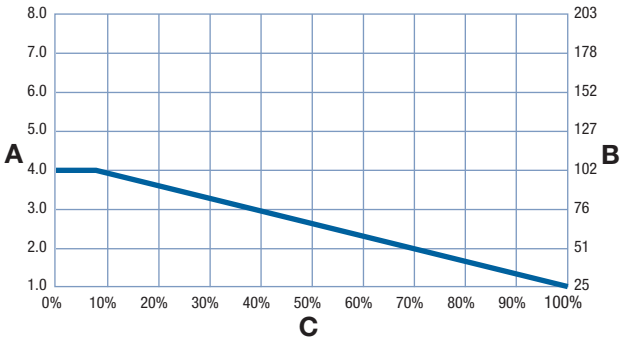
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

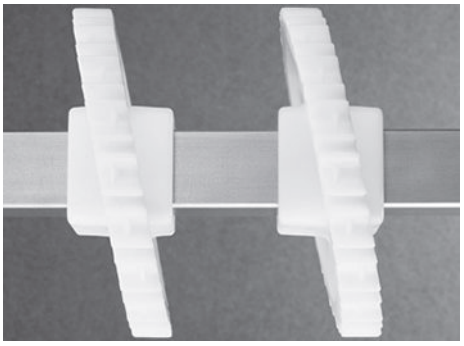
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes Angled EZ Clean™

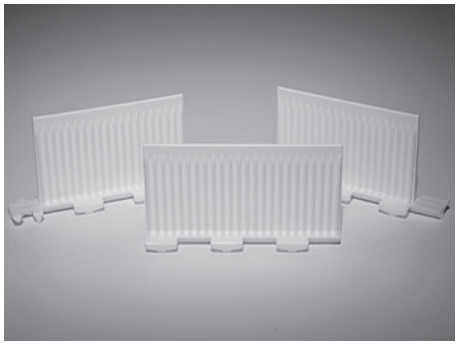
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
12 (3,41 %)	3,9	99	3,8	97	2,0	50,8		1,5		40
16 (1,92 %)	5,2	132	5,1	130	2,0	50,8		1,5		40
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	2,0	50,8		1,5		40



Empujadores de base Minimum Hinge Flat Top (doble antiadherente)

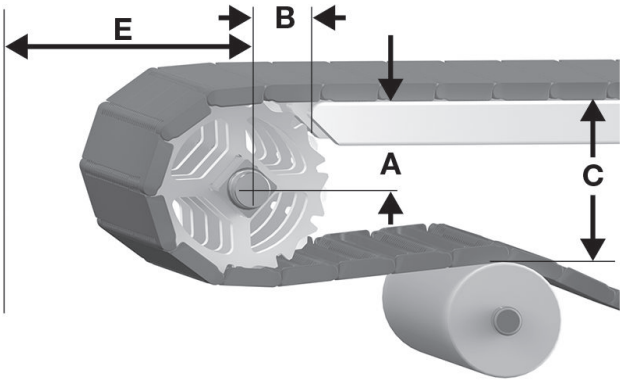
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
3,0	76,2	Acetal

- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Los empujadores se pueden acortar a una altura mínima de 0,5 pulg. (12,7 mm).
- Los empujadores con medida impar de ancho en pulgadas vienen con indentaciones estándar de 1 pulg. (25,4 mm). Existen empujadores con anchos de pulgada impar para adaptaciones y requieren indentaciones maquinadas, que contienen marcas y pruebas de modificación.



DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 59: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1650										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
SeamFree Minimum Hinge Flat Top										
2,0	51	6	0,67-0,80	17-20	1,10	28	2,00	51	1,26	32
3,2	81	10	1,34-1,42	34-36	1,56	40	3,24	82	1,88	48
3,9	99	12	1,67-1,73	42-44	1,70	43	3,86	98	2,19	56
5,2	132	16	2,31-2,36	59-60	1,99	51	5,13	130	2,83	72
6,4	163	20	2,96-3,00	75-76	2,25	57	6,40	163	3,46	88

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

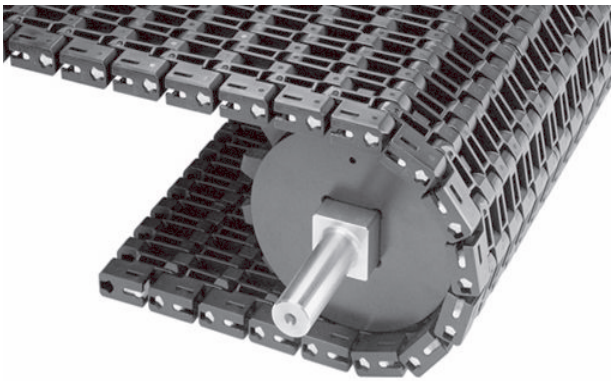
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1650				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
2,0	51	6	0,134	3,4
3,2	81	10	0,079	2,0
3,9	99	12	0,066	1,7
6,4	163	20	0,039	1,0

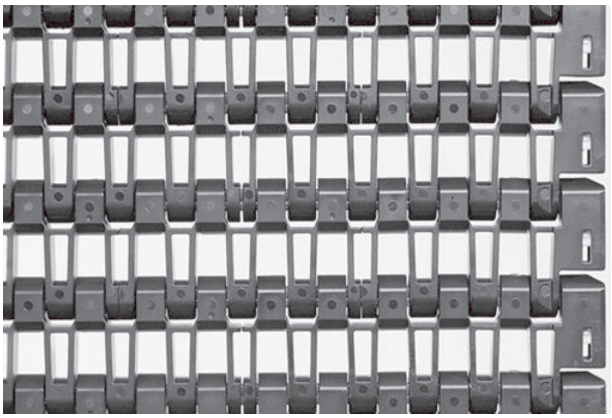
Flush Grid

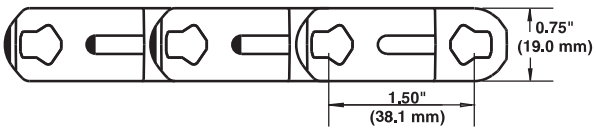
	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,62 × 0,50	15,7 × 12,7
	0,70 × 0,26	17,8 × 6,6
Área abierta	37 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Slidelox se fabrica en acetal naranja de gran visibilidad.
- Diseño de articulación con múltiples varillas que reduce significativamente su abrasión. Cada hilera incorpora dos varillas rectangulares.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes de poliuretano ultrarresistente a la abrasión con dientes de retención grandes.
- Sistema resistente a la abrasión que dura de 2,5 a 3 veces más que las bandas de plástico modulares convencionales.
- Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación de materiales arduas.
- Requisitos del transportador: Intralox recomienda recorridos de ida de acero con diseño en forma de "V" o continuo plano. No usar guías de desgaste rectas y paralelas. No usar en transportadores de empuje.





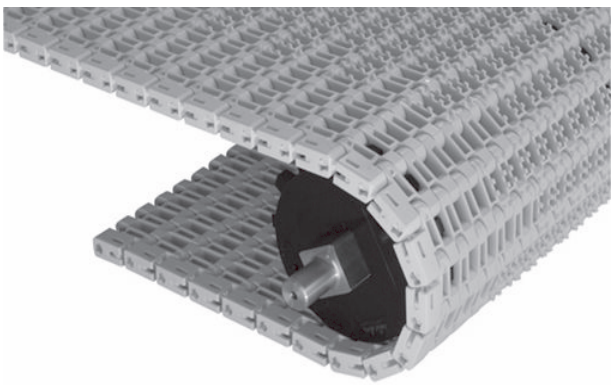
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado de 0,25 × 0,17 pulg. (6,4 × 4,3 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)[a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Nilón AR	Nilón	1800	26300	-50 a 240	-46 a 116	2,21	10,78
Nilón detectable	Nilón	1500	21900	-50 a 180	-46 a 82	2,28	11,13
Low Wear Plus	Low Wear Plus	500	7300	0 a 120	-18 a 49	2,56	12,50

[a] El límite de las temperaturas de los engranajes debe estar entre -40 °F y 160 °F (-40 °C y 70 °C). Las bandas utilizadas dentro de un rango de temperatura de -212 a 240 °F (100 a 116 °C) no cuentan con homologación FDA.

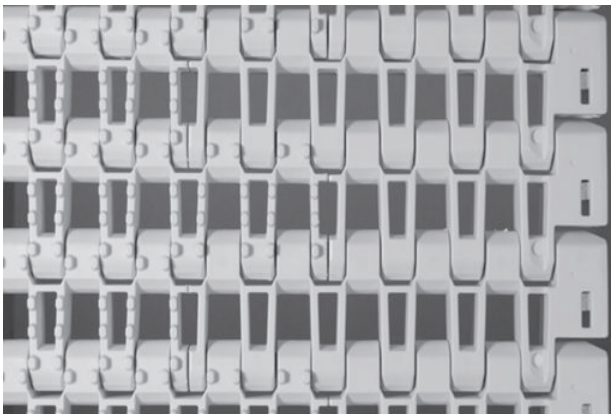
Flush Grid Nub Top

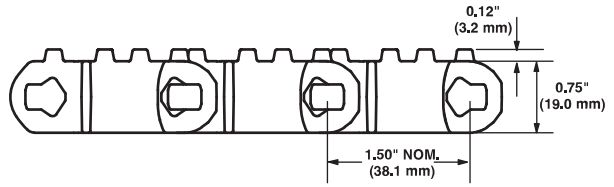
	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo	16	406,4
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,70 × 0,26	18 × 7
Área abierta	37 %	
Área de contacto del producto	8%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Slidelox se fabrica en acetal naranja de gran visibilidad.
- Diseño de articulación con múltiples varillas que reduce significativamente su abrasión. Cada hilera incorpora dos varillas rectangulares.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión con dientes de retención grandes.
- Sistema resistente a la abrasión que dura de 2,5 a 3 veces más que las bandas de plástico modulares convencionales.
- Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación de materiales laboriosas.
- Requisitos del transportador: Intralox recomienda recorridos de ida de acero con diseño en forma de "V" o continuo plano. No usar guías de desgaste rectas y paralelas. No usar en transportadores de empuje.
- Nominal mínimo de indentaciones de borde alternas: 4 pulg. (102 mm) y 6 pulg. (152 mm).





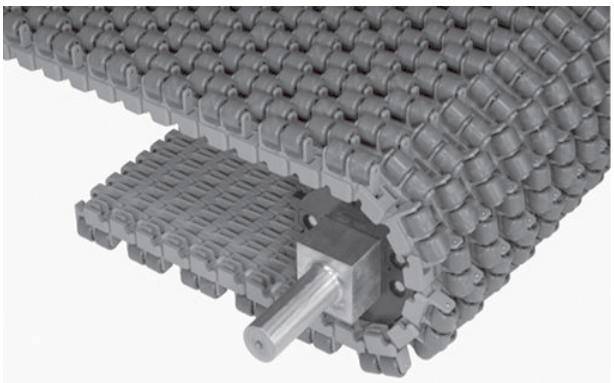
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado de 0,25 × 0,17 pulg. (6,4 × 4,3 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)[a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Nilón (FDA)	Nilón	1800	26300	-50 a 240	-46 a 116	2,21	10,78
Polipropileno rastreable Easy Release	Nilón	1500	21900	34 a 220	1 a 104	1,84	8,98
Low Wear Plus	Low Wear Plus	500	7300	0 a 120	-18 a 49	2,58	12,60

[a] El límite de las temperaturas de los engranajes debe estar entre -40 y 160 °F (-40 y 70 °C). Las bandas utilizadas dentro de un rango de temperatura de -212 a 240 °F (100 a 116 °C) no cuentan con homologación FDA.

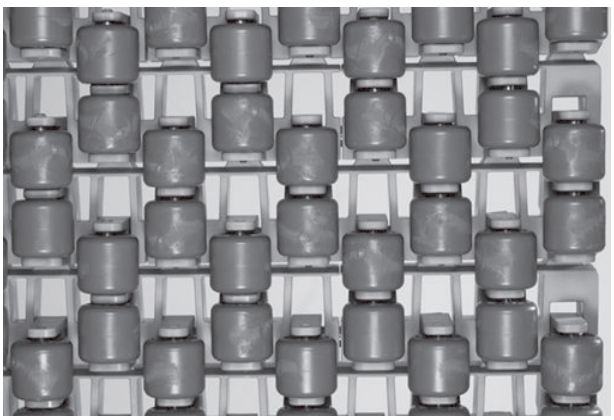
Transverse Roller Top™ (TRT™)

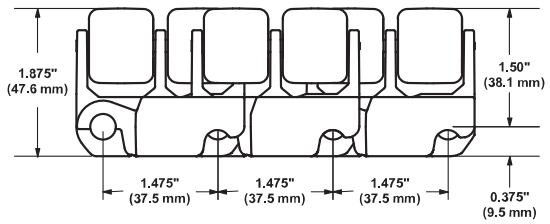
	pulg.	mm
Paso	1,475	37,5
Ancho mínimo	12	304,8
Incrementos del ancho (consulte las *Notas del producto*).	2,00	50,8
Dimensión mínima de abertura (aproximado)	0,62 x 0,50	16 x 13
Dimensión máxima de abertura (aproximado)	0,70 x 0,26	18 x 7
Área abierta	26%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los ejes de los rodillos son de acero inoxidable para una mayor durabilidad y un rendimiento más prolongado.
- Deben montarse en incrementos de dos filas.
- Disponible en incrementos del ancho de 2 pulg. (50,8 mm), excepto las bandas de 14 pulg. (356 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión con dientes de retención grandes.
- Engranajes bipartidos disponibles.
- Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación de materiales laboriosas.
- Diámetro del rodillo: 0,95 pulg. (24,1 mm).
- Longitud del rodillo: 0,825 pulg. (21 mm).
- Separación del rodillo: 1,0 pulg. (25,4 mm).
- Diámetro mínimo del rodillo de retorno: 6,0 pulg. (152,4 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2200	32100	34 a 200	1 a 93	4,70	22,96

SERIE 1700

Referencia de cantidad de engranajes y soportes para Flush Grid y Flush Grid Nub Top				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
5	127	2	Coloque guías de desgaste en una configuración en forma de "V" o use un recorrido de ida plano continuo. No usar guías de desgaste rectas y paralelas.	Coloque guías de desgaste en una configuración en forma de "V" o use un retorno plano continuo. No usar guías de desgaste rectas y paralelas.
6	152	2		
7	178	3		
8	203	3		
9	229	3		
10	254	3		
12	305	3		
14	356	3		
15	381	3		
16	406	5		
18	457	5		
20	508	5		
24	610	5		
30	762	7		
32	813	9		
36	914	11		
42	1067	13		
48	1219	15		
54	1372	17		
60	1524	19		
72	1829	23		
84	2134	27		
96	2438	31		
120	3048	39		
144	3658	47		
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por 5 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

Referencia de cantidad de engranajes y soporte para Transverse Roller Top				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	3	2	2
8	203	3	2	2
9	229	3	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	3	3
16	406	5	3	3
18	457	5	3	3
20	508	5	4	3
24	610	5	4	3
30	762	7	5	4

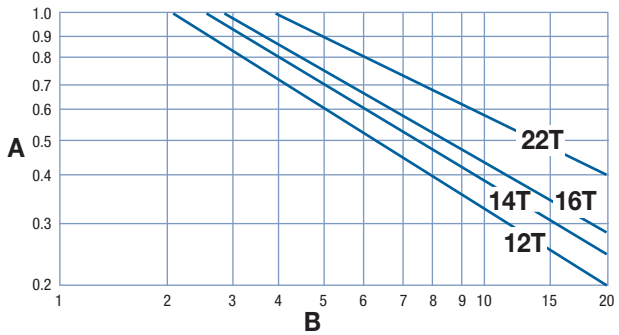
Referencia de cantidad de engranajes y soporte para Transverse Roller Top				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
32	813	7	5	4
36	914	9	5	4
42	1067	9	6	5
48	1219	11	7	5
54	1372	11	7	6
60	1524	13	8	6
72	1829	15	9	7
84	2134	17	11	8
96	2438	21	12	9
120	3048	25	15	11
144	3658	29	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por 5 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

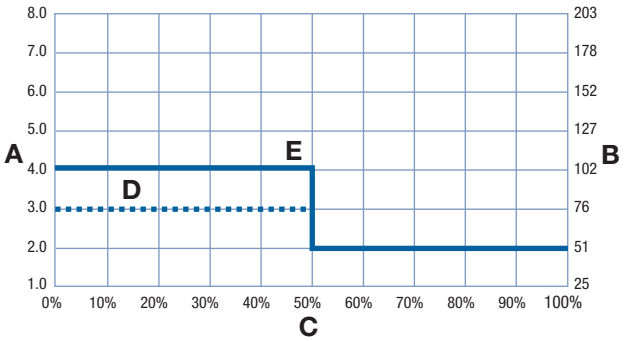
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

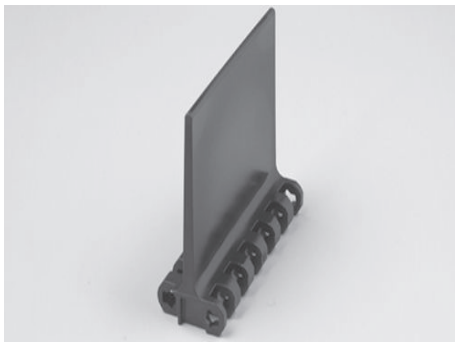
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea discontinua: Transverse Roller Top
E línea continua: Flush Grid y Flush Grid Nub Top

Engranajes de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	5,8	147	5,85	149	1,5	38		1,5		40	
14 (2,51 %)	6,7	170	6,80	173	1,5	38		1,5		40	
16 (1,92 %)	7,7	196	7,74	197	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
22 (1,02 %)	10,5	267	10,59	269	1,5	38		2,5			

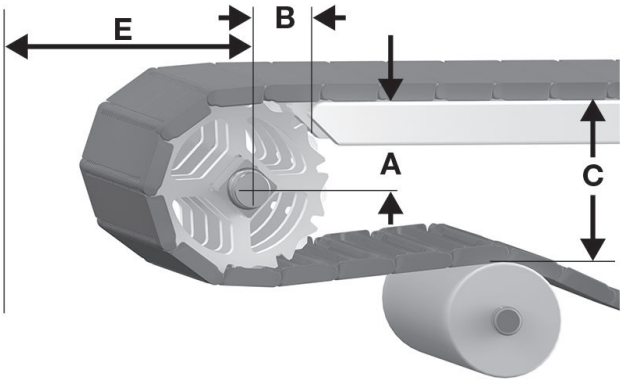
Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
14 (2,51 %)	6,7	170	6,80	173	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	7,7	196	7,74	197	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
22 (1,02 %)	10,5	267	10,59	269	1,5	38		2,5, 3,5		60	

Empujadores rectos			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
4,0	102	Nilón (AR), nilón detectable	
6,0	152		

- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima: 2,0 pulg. (51 mm).

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 60: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1700										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flush Grid										
5,8	147	12	2,36-2,46	60-62	2,42	61	5,67	144	3,27	83
6,7	170	14	2,85-2,93	72-74	2,63	67	6,61	168	3,74	95
7,7	196	16	3,33-3,40	85-86	2,81	71	7,56	192	4,22	107
10,5	267	22	4,78-4,83	121-123	3,30	84	10,41	264	5,64	143
Flush Grid Nub Top										
5,8	147	12	2,36-2,46	60-62	2,42	61	5,79	147	3,39	86
6,7	170	14	2,85-2,93	72-74	2,63	67	6,73	171	3,86	98
7,7	196	16	3,33-3,40	85-86	2,81	71	7,68	195	4,34	110
10,5	267	22	4,78-4,83	121-123	3,30	84	10,53	267	5,76	146
Transverse Roller Top										
5,8	147	12	2,42-2,52	61-64	2,36	60	6,92	176	4,46	113
6,7	170	14	2,91-3,00	74-76	2,56	65	7,87	200	4,93	125
7,7	196	16	3,40-3,47	86-88	2,73	69	8,81	224	5,41	137
10,5	267	22	4,84-4,90	123-124	3,20	81	11,67	296	6,83	173

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

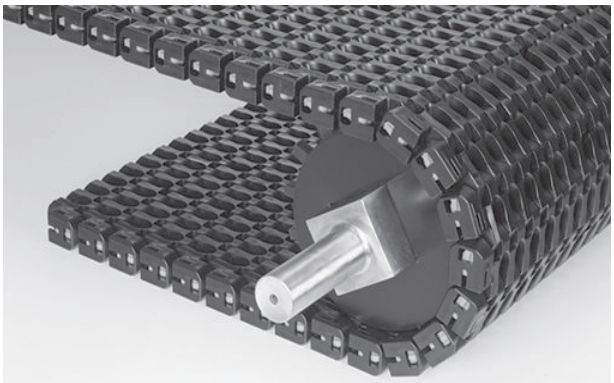
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1700				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
5,8	147	12	0,099	2,5
6,7	170	14	0,085	2,2
7,7	196	16	0,074	1,9
10,5	267	22	0,054	1,4

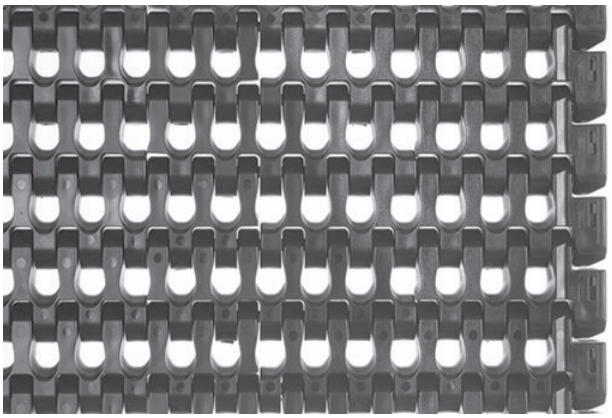
Flush Grid

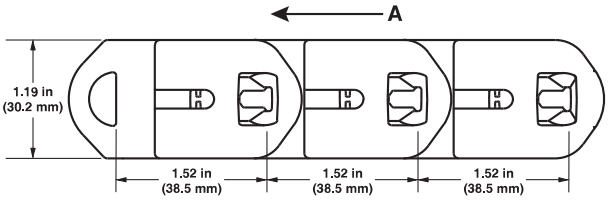
	pulg.	mm
Paso	1,52	38,6
Ancho mínimo	12	304,8
Ancho máximo	120	3048
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,66 x 0,53	16,7 x 13,5
Área abierta	21 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Característica de retención de varillas Slidelox con gran visibilidad.
- Grandes aberturas en la banda que permiten un elevado volumen de flujo de agua y drenaje.
- Diseño de la varilla en semicírculo que reduce significativamente el desgaste de la misma y el alargamiento del paso, lo que supone un rendimiento predecible a la hora de planificar el mantenimiento en aplicaciones laboriosas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Engranajes de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión. Los engranajes cuentan con dientes de retención grandes que proporcionan un acoplamiento fiable, aumentan la vida útil del engranaje y eliminan la suciedad de las cavidades de accionamiento.
- Proporciona excelente durabilidad de banda y engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación de materiales laboriosas.
- Requisitos del transportador: Intralox recomienda recorridos de ida de acero con diseño en forma de "V" o continuo plano. No usar guías de desgaste rectas y paralelas. No usar en transportadores de empuje.
- Para obtener información sobre directrices de diseño de transportadores específicos, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.





A dirección de funcionamiento recomendada

Datos de la banda

Material de la banda	Material de las varillas predeterminado de 0,5 pulg. (12,5 mm) semirredondas	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Low Wear Plus	Acero inoxidable	1200	17500	0 a 120	-18 a 49	7,10	34,66
LMAR	Acero inoxidable	1800	26300	0 a 212	-18 a 100	6,73	32,86

SERIE 1750

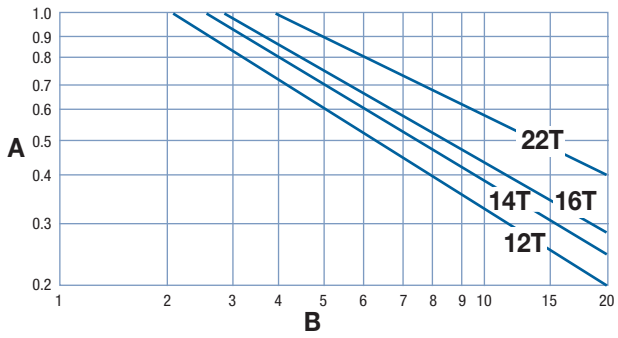
Referencia de cantidad de engranajes y soportes para Flush Grid				
Rango del ancho de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
12-14	305-356	5	Para obtener instrucciones concretas para recorridos de ida, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox, o consulte las Directrices de diseño de S1750.	Para obtener instrucciones concretas para retornos, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox, o consulte las Directrices de diseño de S1750.
15-18	381-457	7		
20	508	9		
24	610	11		
30	762	13		
32	813	15		
36	914	17		
42	1067	19		
48	1219	23		
54	1372	25		
60	1524	29		
72	1829	35		
84	2134	41		
96	2438	47		
108	2743	53		
120	3038	59		
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 2 pulg. (51 mm).[c]				

[a] Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por 12 pulg. (305 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

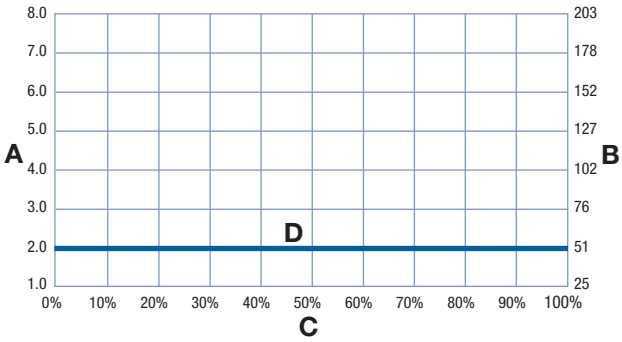
Factor de resistencia



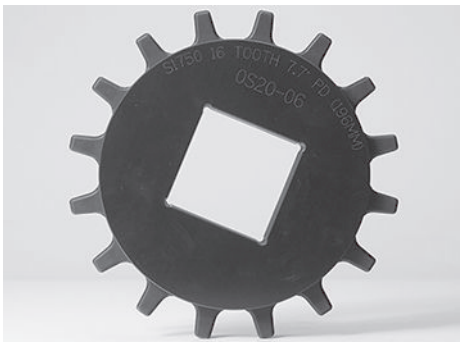
A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

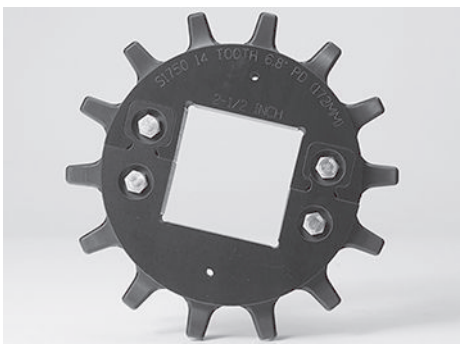
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



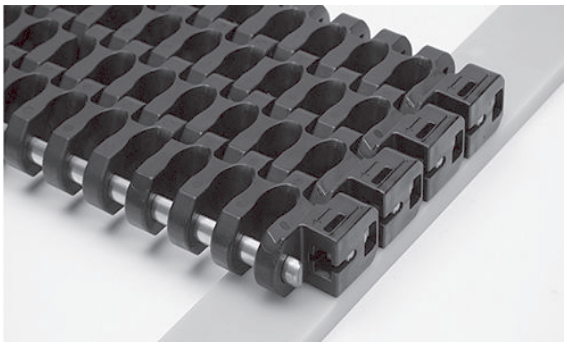
A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea continua: Flush Grid

Engranajes de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	7,8	198	7,9	201	1,5	38		2,5		60	
22 (1,02 %)	10,6	269	10,9	277	1,5	38		2,5, 3,5		60	

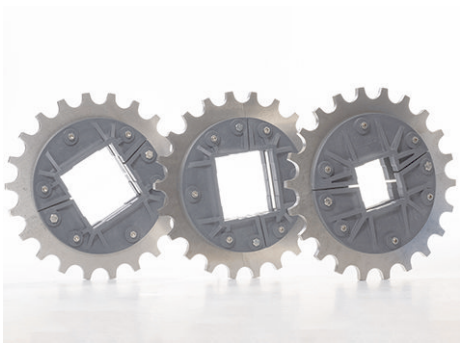
Engranajes bipartidos ultrarresistentes a la abrasión											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
14 (2,51 %)	6,8	173	6,9	175	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	7,8	198	7,9	201	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
22 (1,02 %)	10,6	269	10,9	277	1,5	38		2,5, 3,5		60	

Empujadores rectos de 3 piezas			
Altura de los empujadores		Materiales	
pulg.	mm		
3,0	76	Low Wear Plus, LMAR	
4,0	102		

- El empujador consta de 3 piezas: el módulo de base, el acoplamiento y la varilla.
- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Disponible sin indentación. La primera indentación disponible es de 1,625 pulg. (41 mm). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Los empujadores se pueden cortar tan cortos como 1,5 pulg. (38 mm). Si se necesita un empujador más corto, el módulo de base del empujador sin acoplamiento funciona como eslabón elevado de 0,75 pulg. (19 mm). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

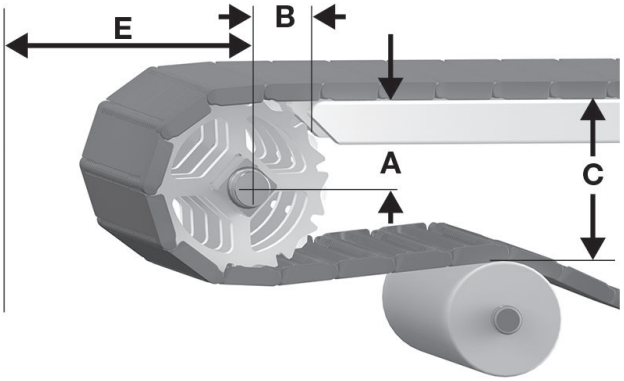
Guía de desgaste de uretano			
Dimensiones		**Colores disponibles**	
pulg.	**mm**		
0,50 × 2 × 216	13 × 51 × 5486	Azul	

- Indicado para aplicaciones con productos alimenticios secos, acuosos y con grasas sólidas. No la use para aplicaciones de aceite líquido.
- Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre el análisis de resistencia de la banda y de fricción.
- Su rango de temperatura varía entre 32 °F y 120 °F (0 °C y 49 °C).

Engranajes bipartidos metálicos											
Número de dientes (acción poliédrica)	**Diám. nominal de paso**		**Diám. nominal externo**		**Diám. nominal del cubo**		**Dimensiones disponibles de agujeros**				
	pulg.	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**Redondos (pulg.)**	**Cuadrados (pulg.)**	**Redondos (mm)**	**Cuadrados (mm)**	
22 (1,02 %)	10,6	269	10,7	272	1,625	41		2,5, 3,5		90	

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 61: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1750										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flush Grid										
6,8	173	14	2,72-2,81	69-71	2,83	72	6,81	173	4,06	103
7,8	198	16	3,21-3,29	82-84	3,04	77	7,77	197	4,54	115
10,6	269	22	4,67-4,73	119-120	3,68	93	10,65	271	5,98	152

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

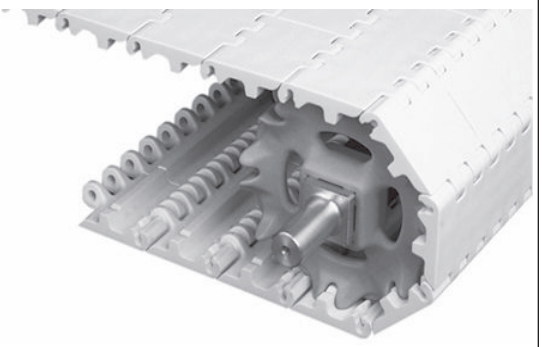
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1750				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
6,8	173	14	0,085	2,2
7,8	198	16	0,075	1,9
10,6	269	22	0,054	1,4

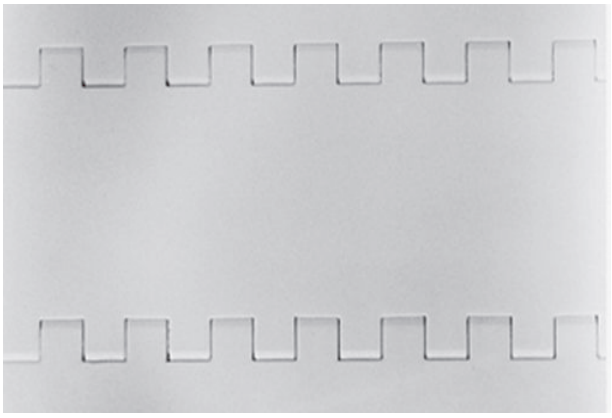
Flat Top

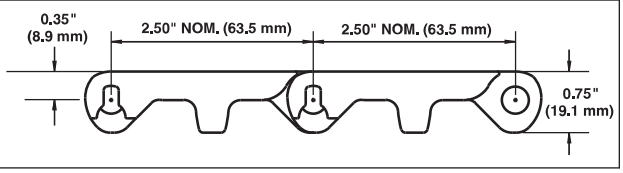
	pulg.	mm
Paso	2,50	63,5
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Banda resistente a los impactos diseñada para aplicaciones exigentes.
- Al igual que las S800 y S1600, la barra de tracción de la parte inferior de esta banda conduce el agua y la suciedad a la parte exterior de la banda para facilitar y acelerar la limpieza. La eficacia de la barra impulsora ha quedado comprobada tanto en pruebas de laboratorio como en pruebas de campo.
- Las bisagras de eslabón de leva proporcionan una limpieza más sencilla gracias a la mayor exposición de la bisagra y la varilla a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Posibilidad de adaptación sencilla a partir de S800 sin necesidad de efectuar cambios significativos en la estructura del transportador para la mayoría de las aplicaciones de la industria cárnica, puesto que las dimensiones A, B, C y E no superan las 0,25 pulg. (6 mm) respecto de S800.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1200	17500	34 a 220	1 a 104	2,06	10,06
Acetal	Polietileno	1200	17500	-50 a 150	-46 a 66	3,36	16,40
Acetal	Polipropileno	1500	21900	34 a 200	1 a 93	3,36	16,40
Acetal detectable por rayos X[a]	Polietileno	1000	14600	-50 a 150	-46 a 66	3,77	18,41
PK	PK	1200	17500	-40 a 176	-40 a 80	3,02	14,74
PK detectable por rayos X	PK	1200	17500	-40 a 176	-40 a 80	3,52	17,19

[a] Material diseñado específicamente para ser detectado por maquinaria de rayos X.

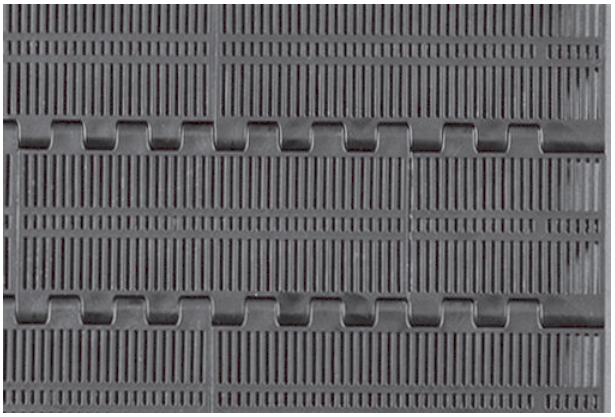
Mesh Top

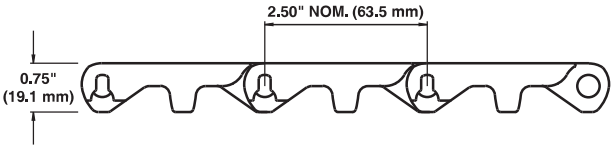
	pulg.	mm
Paso	2,50	63,5
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,07 × 0,75	1,7 × 19,1
Área abierta	32 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente a ras con varillas embutidas que previenen el daño de los costados de la banda y la migración de las varillas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Hay disponibles empujadores y otros accesorios.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,31 pulg. (7,9 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	800	11700	34 a 220	1 a 104	1,44	7,03
Acetal resistente a rayos UV	Acetal	1500	21900	-50 a 200	-46 a 93	2,27	11,08
Polietileno	Polietileno	400	5840	-50 a 150	-46 a 66	1,50	7,32
Nilón	Nilón	1000	14600	-50 a 240	-46 a 116	1,81	8,84

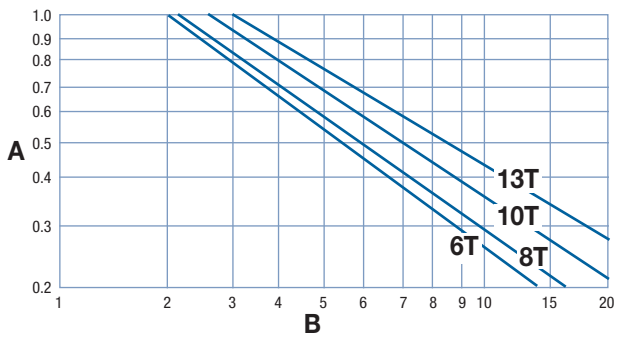
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
5	127	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
9	229	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	3	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	5	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	*8*	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) a partir de 5,0 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

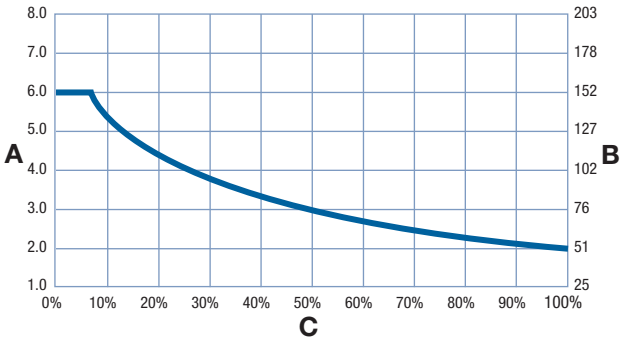
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda

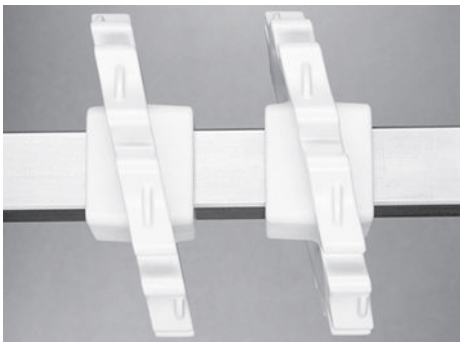


A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes EZ Clean™

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
6 (13,40 %)	5,0	127	4,6	117	1,5	38		1,5		40
8 (7,61 %)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		1,5		40
10 (4,89 %)	8,1	206	7,8	198	1,5	38		1,5		40
13 (2,91 %)	10,5	267	10,3	262	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60



Engranajes Angled EZ Clean™											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	6,5	165	6,2	157	2,0	50,8		1,5		40	

Empujadores resistentes a impactos			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
4,0	102	Acetal, PK, polietileno, polipropileno, acetal detectable por rayos X	

- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

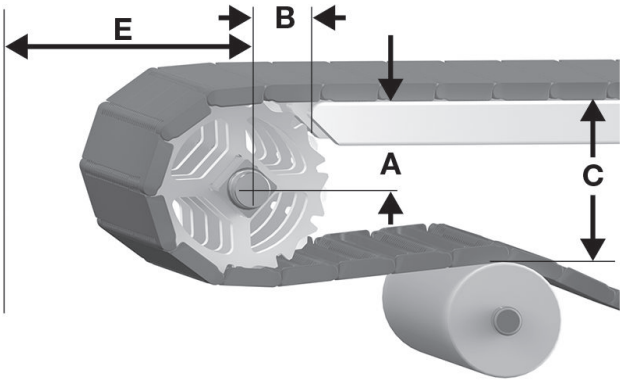
Juego tensor de banda Intralox			
Tensor de banda simple	EE. UU. Unidades	Unidades métricas	
Longitud	14,4 pulg.	365,8 mm	
Ancho	4,2 pulg.	106,7 mm	
Altura	0,5 pulg.	12,7 mm	
Peso	2 lb	0,9 kg	
Juego tensor de banda			
Peso	6 lb	2,7 kg	



- Se pueden utilizar en recorridos de ida y de retorno para instalar, cerrar o abrir bandas compatibles.
- Mejora la seguridad del trabajador
- Reduce el número de personas necesarias para instalar o quitar bandas grandes o inclinadas.
- Reducen el riesgo de daños en la banda que puede provocar la contaminación por materiales extraños.
- El juego incluye dos extractores de banda y una cincha de trinquete Intralox.
- Construcción de metal sólido con varilla de metal específica que se bloquea en el extractor de banda.
- El código QR grabado en la herramienta enlaza a un vídeo de instrucciones.
- Compatible con las bandas S800, S888 y S1800. Para obtener información actualizada, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 62: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1800										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Mesh Top										
5,0	127	6	1,77-2,10	45-53	1,87	47	4,95	126	2.91	74
6,5	165	8	2,62-2,87	66-73	2,23	57	6,48	165	3,68	93
8,1	206	10	3,45-3,65	88-93	2,59	66	8,04	204	4,46	113
10,5	267	13	4,67-4,82	119-123	3,02	77	10,40	264	5,64	143

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

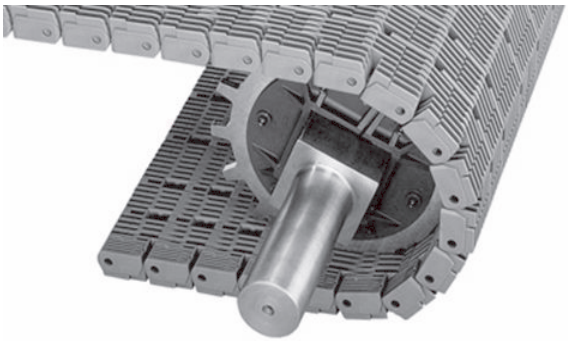
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1800				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
5,0	127	6	0,150	3,8
6,5	165	8	0,108	2,8
8,1	206	10	0,091	2,3
10,5	267	13	0,074	1,9

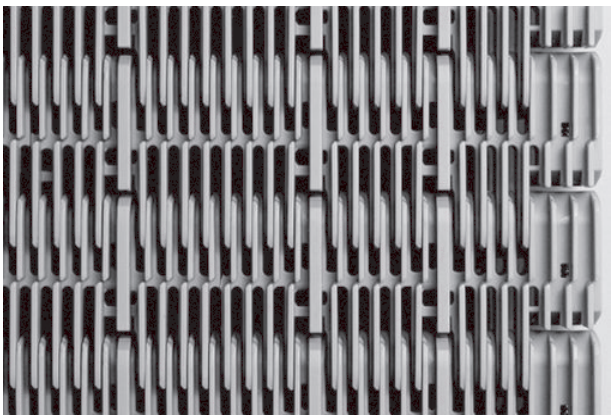
Raised Rib

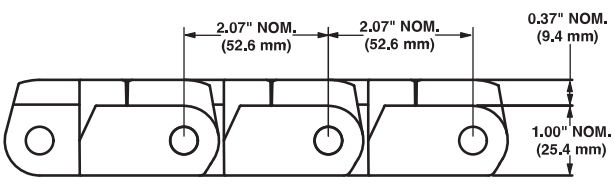
	pulg.	mm
Paso	2,07	52,6
Ancho mínimo	15	381
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	27 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Shuttleplug; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El mayor tamaño del diámetro de la varilla y del espesor del módulo proporcionan una resistencia superior y una mayor vida útil de la banda.
- Las costillas altas de la banda y las fuertes uñetas permiten obtener transferencias resistentes.
- Material de módulo de resina elaborada que proporciona mayor resistencia a productos químicos y cambios de temperatura.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Engranajes bipartidos para fácil instalación.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,38 pulg. (9,7 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	4000	58400	34 a 220	1 a 104	3,90	19,04

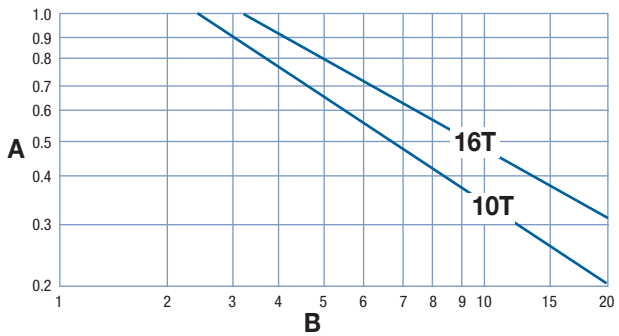
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
15	381	3	3	3
18	457	3	3	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	8	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
120	3048	21	15	11
144	3658	25	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

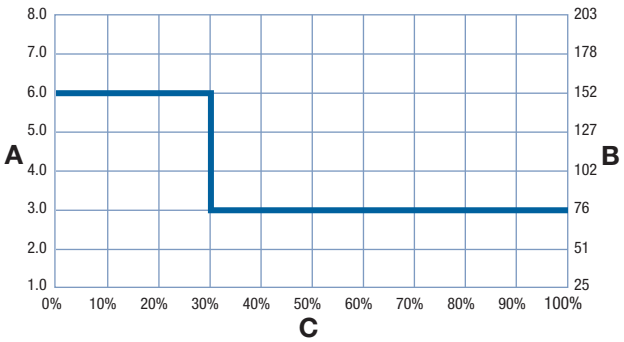
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

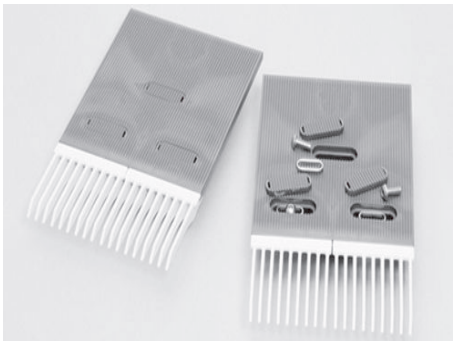
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



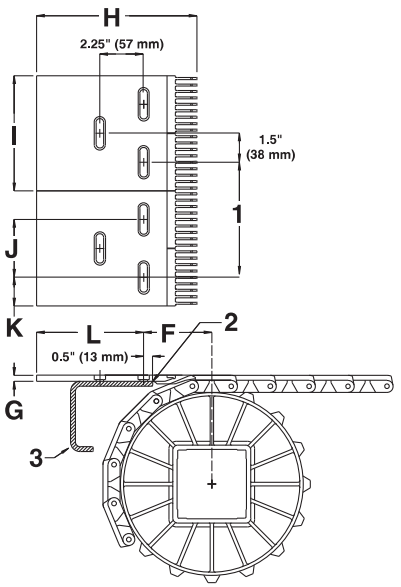
A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes bipartidos metálicos											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,7	170	7,0	177	1,7	43		2,5		60	
15 (2,19 %)	10,0	254	10,3	262	1,7	43		3,5			
16 (1,92 %)	10,6	269	11,0	279	1,7	43	3,5	3,5		90	

Uñetas de transferencia de dos materiales				
Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles	
pulg.	mm			
6,0	152	18	Uñetas de termoplástico reforzado con fibra de vidrio, placa de respaldo de acetal	

- Proporciona uñetas de alta resistencia combinadas con una placa de respaldo de baja fricción.
- La placa de respaldo de baja fricción está permanentemente fija a los dos insertos de uñetas de alta resistencia.
- Se eliminan los problemas de transferencia y vuelco de productos. Las 18 uñetas se encuentran extendidas entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y uniforme del producto a medida que la banda gira alrededor de los engranajes.
- Fácilmente instalable en la estructura del transportador con los pernos con reborde suministrados. Las tapas calzan fácilmente a presión en su sitio sobre los pernos, evitando que entren materiales extraños en las ranuras.
- La placa de respaldo extendida tiene tres ranuras de fijación. Los herrajes de montaje incluyen pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable y se venden por separado. Se incluyen también tapas de pernos de plástico.

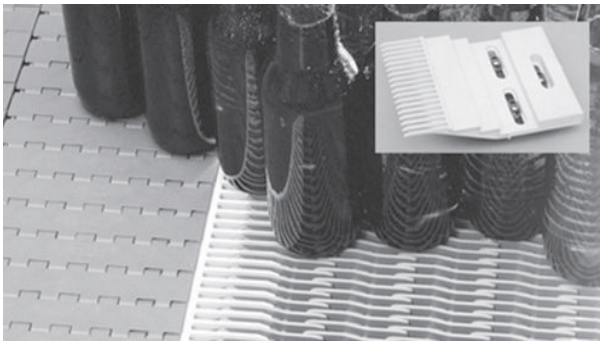
Requisitos dimensionales para la instalación de la placa de uñetas de transferencia de dos materiales en S1900		
	pulg.	mm
F	3,50	89
G	0,31	8
H	9,56	243
I	5,91	150
J	3,00	76
K	1,45	37
L	5,50	140
1	5,98	151,9



1 separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
2 Radio de 0,5 pulg. (13 mm) (borde delantero del elemento de la estructura)
3 elemento de la estructura
Figura 63: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

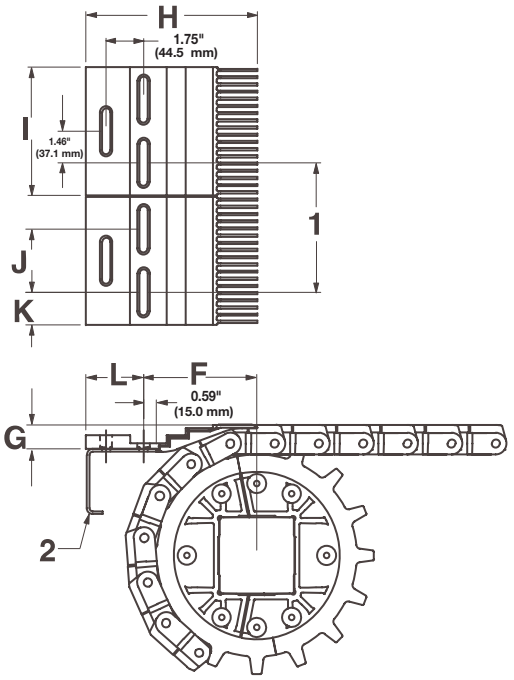
Placas de uñetas de transferencia de evacuación automática[a]			
Anchura disponible		N.º de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
6	152	18	Termoplástico reforzado con fibra de vidrio

- Consiste en una placa de uñeta de transferencia y una banda con borde de transferencia diseñadas para funcionar juntas.
- Superficie superior plana y lisa que proporciona un excelente movimiento lateral de los envases.
- Bordes completamente al ras, sistema de retención de varillas con cabeza y varillas de nilón para una resistencia al desgaste superior.
- Elimina la necesidad de barras de barrido, brazos de empuje o placas de transferencias anchas. Las transferencias son suaves y con 100 % de autodesalojo, lo que posibilita las transferencias en ángulo recto con todo tipo de envases.
- Ideal para aplicaciones con temperaturas más bajas o altas con cambios de producto frecuentes.
- Sistema bidireccional que permite la misma banda tanto para transferencias hacia la izquierda como hacia la derecha.
- Compatible con bandas Intralox de cualquier serie o estilo en los transportadores de alimentación y descarga.
- Puede transferir productos desde y hacia las bandas Raised Rib de la serie 400, 1200 y 1900 de Intralox.
- Diseño robusto para una mayor duración en aplicaciones de vidrio laboriosas.
- Se instalan y aseguran fácilmente a placas de montaje de cualquier espesor mediante pernos y arandelas ovaladas de acero inoxidable. Estas arandelas permiten el movimiento con la expansión y contracción de la banda.
- Los herrajes de acero inoxidable se venden por separado.



[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

Requisitos dimensionales para la instalación de placas de transferencia de uñeta de autodesalojo S1900[a]		
	pulg.	mm
F	5,25	133,4
G	1,15	29,2
H	8,05	204,5
I	5,93	150,6
J	2,92	74,2
K	1,51	38,4
L	2,71	68,8
1	5,98	151,9

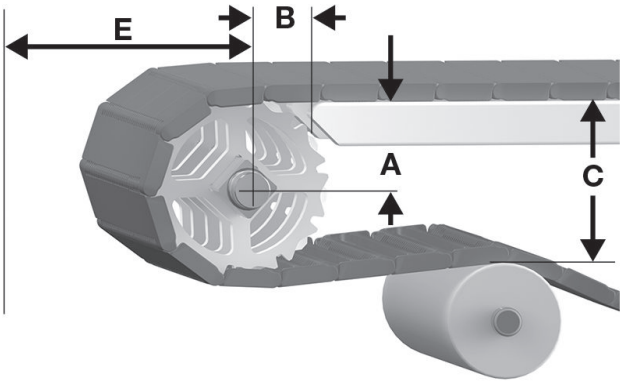


1 separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
2 elemento de la estructura
Figura 64: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

[a] Con licencia de las patentes de Rexnord en EE. UU. Números de patentes 7.314.130 y 7.448.490

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 65: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S1900										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Raised Rib										
6,7	170	10	2,69-2,85	68-72	2,82	72	7,08	180	4,29	109
10,0	254	15	4,37-4,48	111-114	3,52	89	10,33	262	5,91	150
10,6	269	16	4,71-4,81	120-122	3,65	93	11	279	6,25	159

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

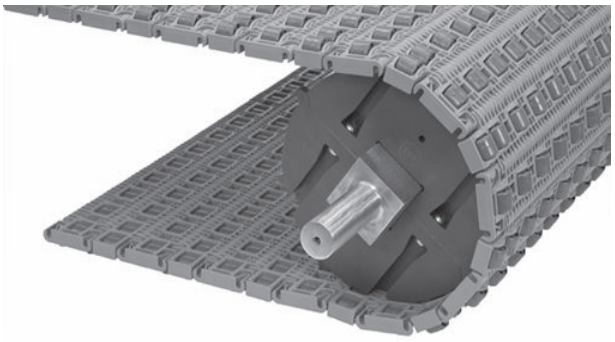
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S1900				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
6,7	170	10	0,164	4,2
10,0	254	15	0,109	2,8
10,6	269	16	0,102	2,6

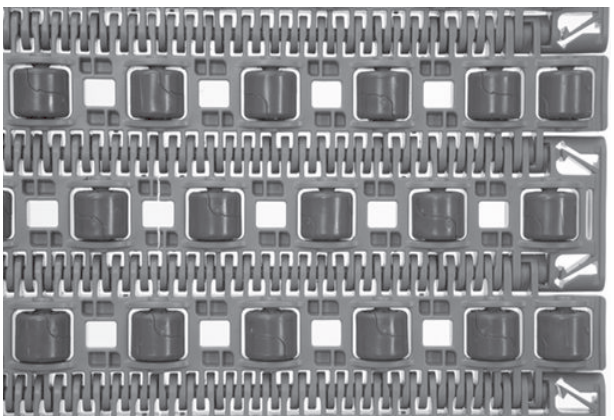
Transverse Roller Top™ (TRT™)

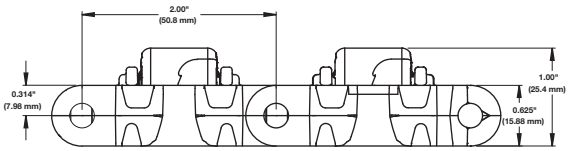
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	8	203
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de abertura (aproximado)	0,43 x 0,53	10,9 x 13,5
Área abierta	17,8 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Use rodillos de acetal con ejes de plástico.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñado para transferencias de 90 grados.
- Los engranajes cuentan con dientes de retención grandes.
- Se recomiendan los engranajes bipartidos de dientes alternos reforzados con fibra de vidrio de la serie 4400.
- Diseño robusto que ofrece excelente durabilidad de la banda y de los engranajes, especialmente en aplicaciones de manipulación laboriosa de materiales.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Ajuste la longitud de la banda en 4 pulg. (10,16 cm) cada dos filas.
- Diámetro del rodillo: 0,95 pulg. (24,1 mm).
- Longitud del rodillo: 0,825 pulg. (20,9 mm).
- Indentación del rodillo estándar: 0,26 pulg. (6,6 mm).
- Separación del rodillo: 2 pulg. (50,8 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2200	32100	34 a 200	1 a 93	2,25	10,985

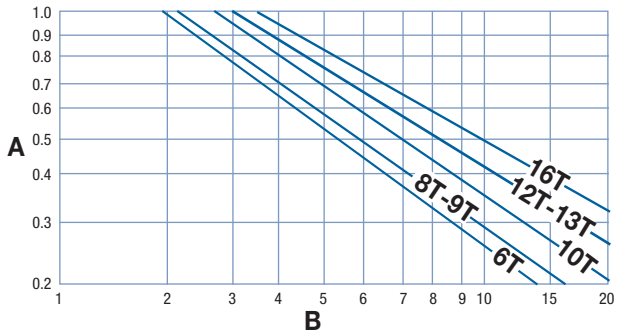
SERIE 4400

Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
10-14	254-356	2	3	2
16-18	406-457	3	3	3
20-24	508-610	3	4	3
26	660	4	4	3
28-32	711-813	4	5	3
34-36	864-914	5	5	4
38-42	965-1067	5	6	4
44	1118	6	6	5
46-50	1168-1270	6	7	5
52-54	1321-1372	7	7	5
56-60	1422-1524	7	8	6
62	1575	8	8	6
64-68	1626-1727	8	9	6
70-72	1778-1829	9	9	6
74-78	1879-1981	9	10	7
80	2032	10	10	7
Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm), indentación mínima desde el borde al ras			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación máxima 12 pulg. (304,8 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 2,00 pulg. (51 mm) comenzando por el ancho mínimo de 10 pulg. (254 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

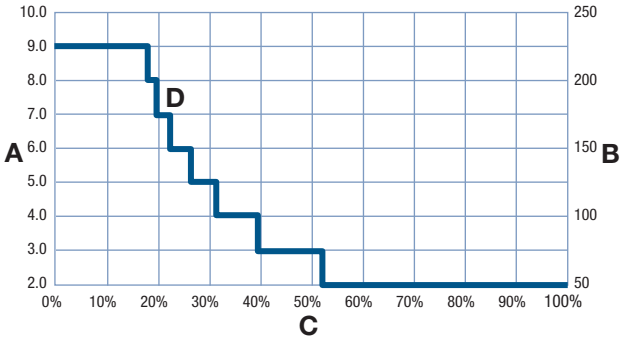
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

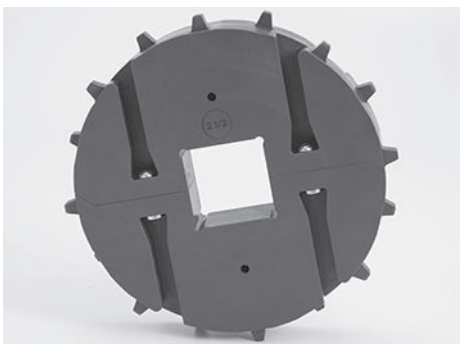
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

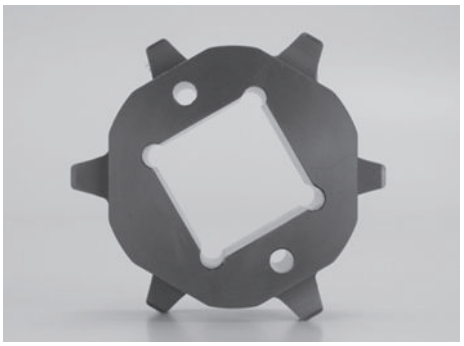
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda

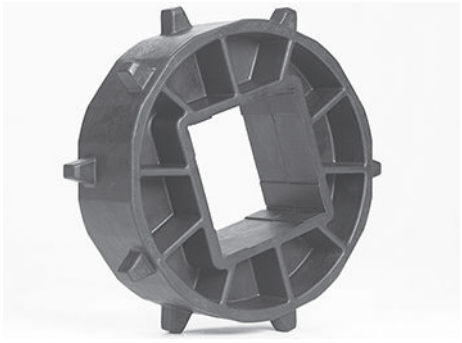


A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea continua: engranajes de cubo cuadrado

Engranajes bipartidos de dientes alternos de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,5	165	1,95	50		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,8	198	1,95	50		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,4	264	1,95	50		1,5, 2,5		40, 60	

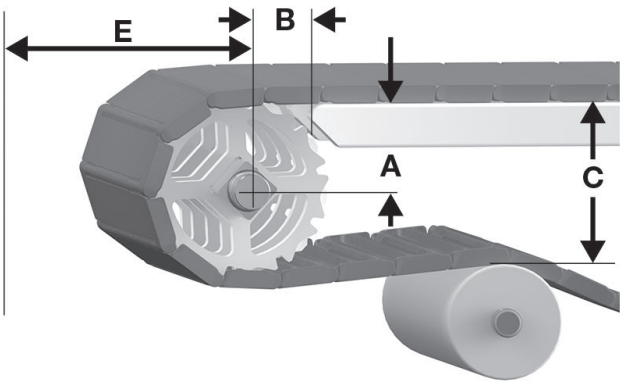
Engranajes bipartidos con dientes alternos de nilón											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	5,3	135	5,5	140	1,9	48		1,5		40	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,5	267	1,9	48		3,5			

Engranajes de dientes alternos de nilón											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6 (13,40 %)	4,0	102	3,8	97	1,9	48		1,5		40	

Engranajes de dientes alternos de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,5	165	2,0	51		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,8	198	2	51		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,4	264	2	51		2,5		60	

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

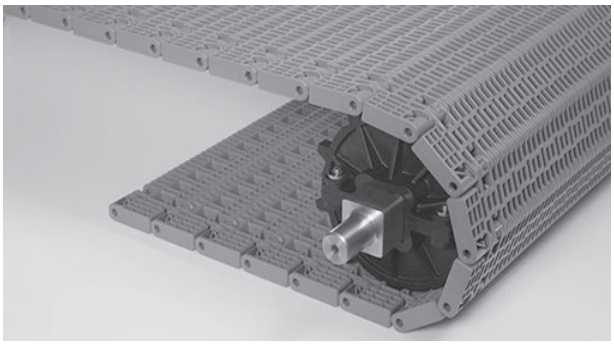
Figura 66: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S4400										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Transverse Roller Top										
4,0	102	6	1,43-1,70	36-43	1,85	47	4,40	112	2,76	70
5,3	135	8	2,12-2,32	54-59	2,24	57	5,64	143	3,38	86
6,5	165	10	2,79-2,95	71-75	2,39	61	6,90	175	4,01	102
7,8	198	12	3,45-3,58	88-91	2,64	67	8,16	207	4,64	118
10,3	262	16	4,75-4,85	121-123	3,10	79	10,70	272	5,91	150

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

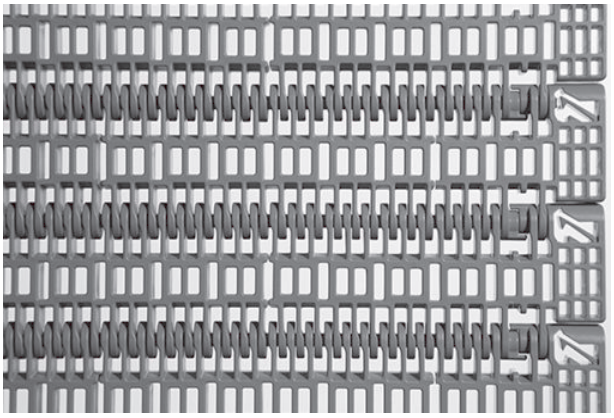
Flush Grid

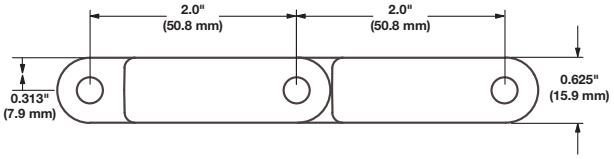
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	5,00	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,24 x 0,23	6,1 x 5,8
Área abierta	35 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Puerta de retención; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior suave y diseño simple que proporcionan un movimiento libre del producto.
- El tamaño de las aberturas evita que los pernos de 0,25 pulgadas (6,35 mm) o de mayor tamaño caigan por la superficie de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los engranajes cuentan con dientes de retención grandes.



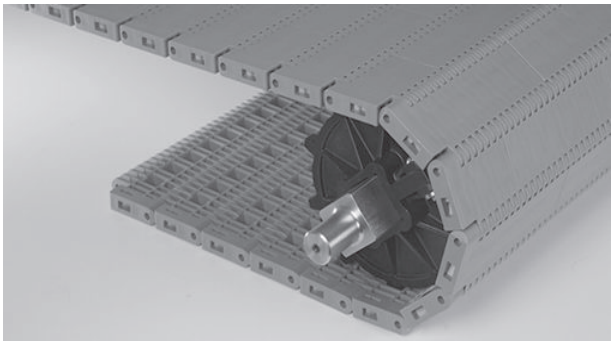


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2400	35000	34 a 220	1 a 104	1,54	7,52
Polipropileno	Polipropileno	2200	32100	34 a 220	1 a 104	1,54	7,52

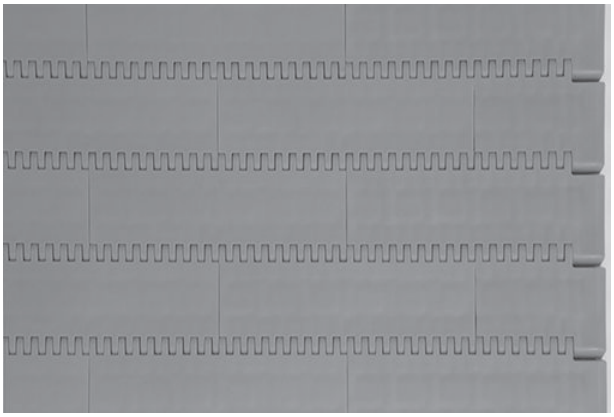
Flat Top

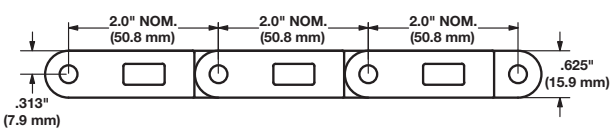
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	5,00	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	—	—
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada.
- Bordes completamente al ras.
- Disponible con bordes amarillos. Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.



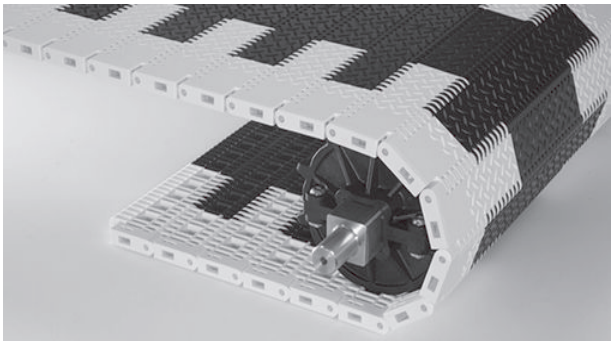


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	4400	64200	-50 a 200	-46 a 93	3,07	14,96
Acetal HSEC	Nilón	4100	59800	-50 a 200	-46 a 93	3,08	15,04
AC/EC	Nilón	4400	64200	-50 a 200	-46 a 93	3,08	15,04
Polipropileno	Nilón	2900	42300	34 a 220	1 a 104	1,97	9,62
Polipropileno detectable de liberación fácil	Nilón	2500	36500	34 a 220	1 a 104	2,26	11,03

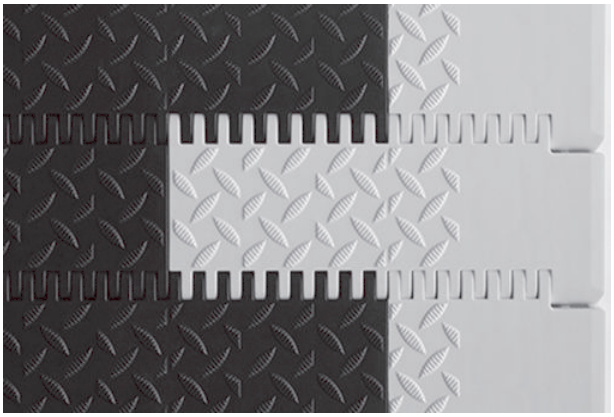
Non Skid

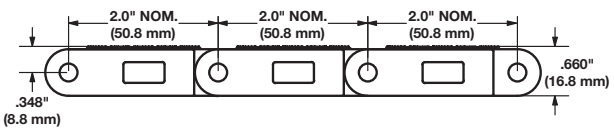
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	5,00	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	—	—
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Los bordes tienen superficie Flat Top sin relieve con dibujo.
- Disponible con bordes amarillos. Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- El relieve con dibujo grabado en forma de diamante proporciona una superficie antideslizante para caminar que aumenta la seguridad.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Indentación de Flat Top: 2,0 pulg. (50 mm) desde el borde de la banda.



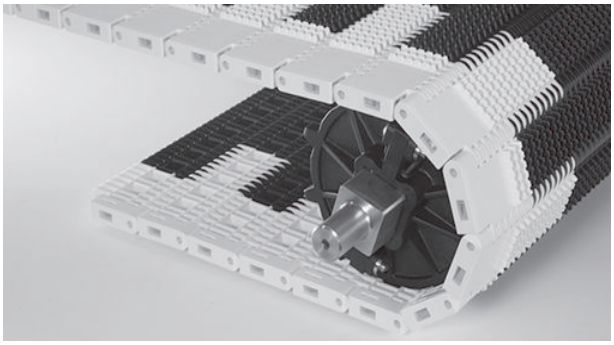


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	4400	64200	-50 a 200	-46 a 93	3,09	15,09
Acetal HSEC	Nilón	4100	59800	-50 a 200	-46 a 93	3,10	15,14
AC/EC	Nilón	4400	64200	-50 a 200	-46 a 93	3,10	15,14
Polipropileno	Nilón	2900	42300	34 a 220	1 a 104	1,98	9,67

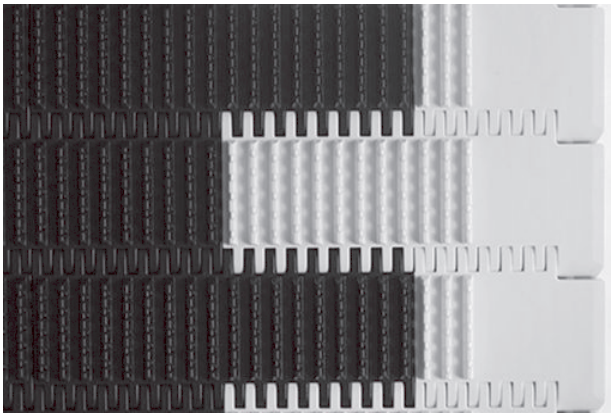
Non Skid Raised Rib

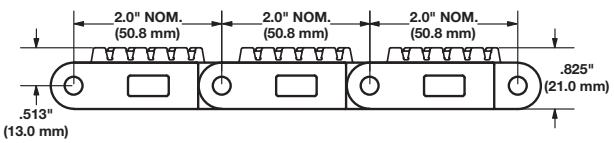
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	5,00	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de las aberturas	—	—
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente al ras.
- Los bordes tienen superficie Flat Top sin relieve con dibujo.
- Disponible con bordes amarillos. Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- El patrón de relieve de Non Skid incrementa la seguridad.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Disponible con placas de uñetas de transferencia. Las placa de uñetas de transferencia retiran la suciedad y restos de la superficie de la banda.
- Indentación de Flat Top: 2,0 pulg. (50 mm) desde el borde de la banda.





Datos de la banda

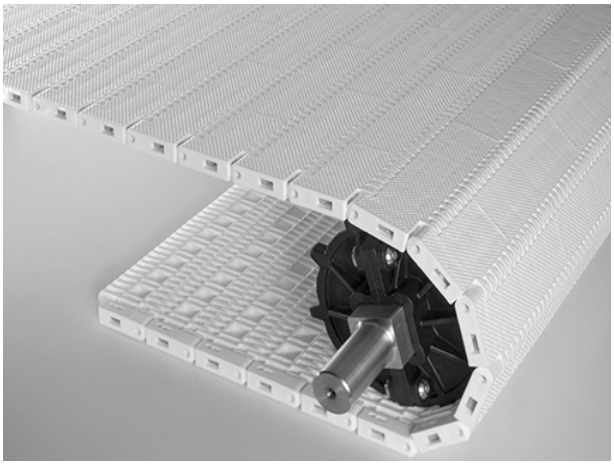
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	4400	64200	-50 a 200	-46 a 93	3,39	16,55
Acetal HSEC	Nilón	4100	59800	-50 a 200	-46 a 93	3,39	16,55
AC/EC	Nilón	4400	64200	-50 a 200	-46 a 93	3,39	16,55

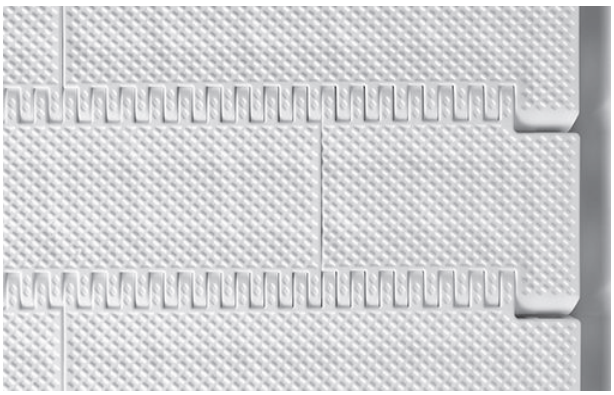
Embedded Diamond Top

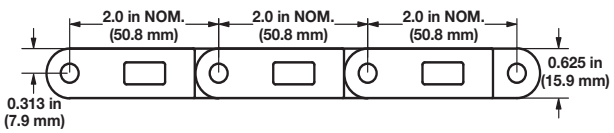
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	5,00	127,0
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox®; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Bordes completamente a ras
- El patrón de Embedded Diamond Top permite que los materiales pegajosos se despeguen de la banda con facilidad.
- Slidelox está fabricada en polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.







Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Nilón	2900	42300	34 a 220	1 a 104	1,97	9,62
Polipropileno rastreable Easy Release	Nilón	2500	36500	34 a 220	1 a 104	2,26	11,03

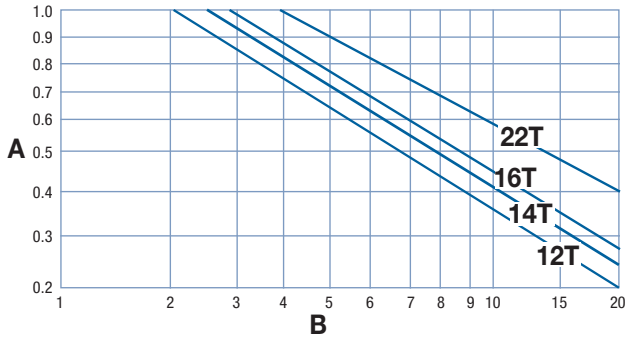
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	3	3
16	406	3	3	3
18	457	3	3	3
20	508	5	4	3
24	610	5	4	3
30	762	5	5	4
32	813	7	5	4
36	914	7	5	4
42	1087	7	6	5
48	1219	9	7	5
54	1372	9	7	6
60	1524	11	8	6
72	1829	13	9	7
84	2134	15	11	8
96	2438	17	12	9
120	3048	21	15	11
144	3658	25	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 5 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

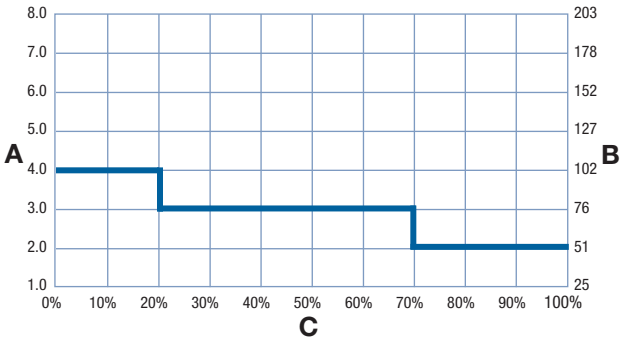
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

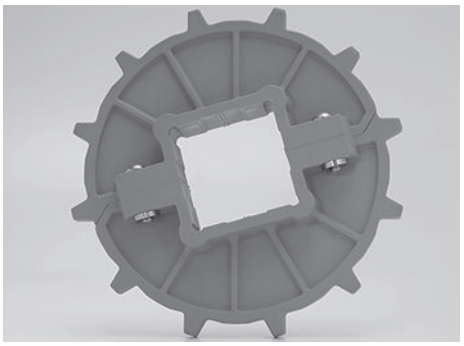
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda (V) entre la distancia de la línea central del eje (L). El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Consulte las Instrucciones para la selección de bandas para obtener más información.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda

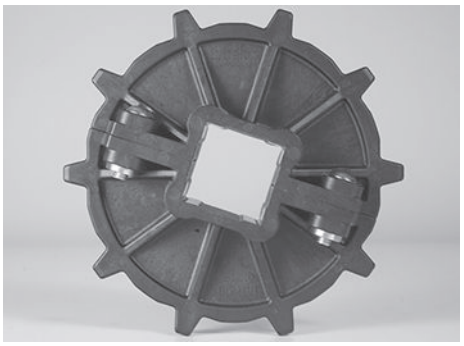


A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

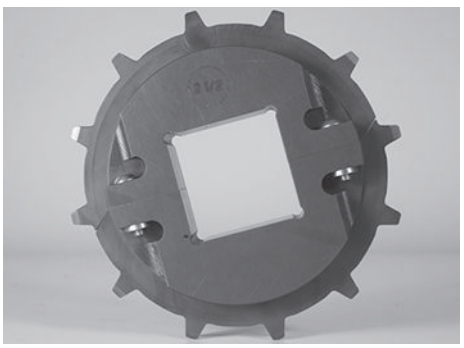
Engranajes bipartidos de polipropileno compuesto Enduralox[a]

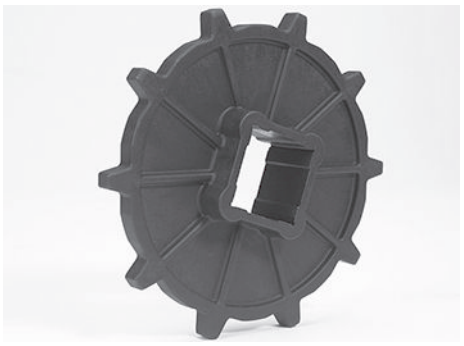
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,7	170	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	8	203	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60	
16 (1,92 %)[b]	10,3	262	10,5	267	1,5	38	2,5, 3,5	2,5	60, 90	60	

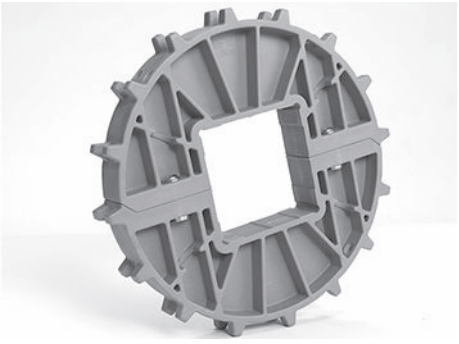
[a] El herraje está fabricado con acero inoxidable de grado 316.
[b] Los orificios tienen un tamaño superior

Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,7	170	1,45	37		1,5[a], 2,5		40[a], 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	8	203	1,45	37		1,5[a], 2,5, 3,5		40[a], 60, 90	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,5	267	1,45	37		2,5, 3,5		60, 90	

[a] Los orificios de 1,5 pulg. y 40 mm tienen una anchura de cubo de 1,95 pulg. (50 mm).

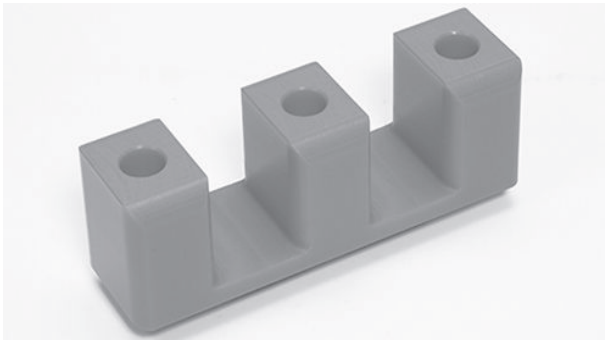
Engranajes bipartidos de nilón											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,5	267	1,95	50		1,5		40	

Engranajes de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,5	165	1,45	37		1,5, 2,5		40, 60	
12 (3,41 %)	7,8	198	7,8	198	1,45	37		1,5, 2,5		40, 60	

Engranajes bipartidos de dientes dobles de polipropileno compuesto Enduralox[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	10,3	262	10,5	267	1,5	38		3,5[b]		90[b]	

[a] El herraje está fabricado con acero inoxidable de grado 316

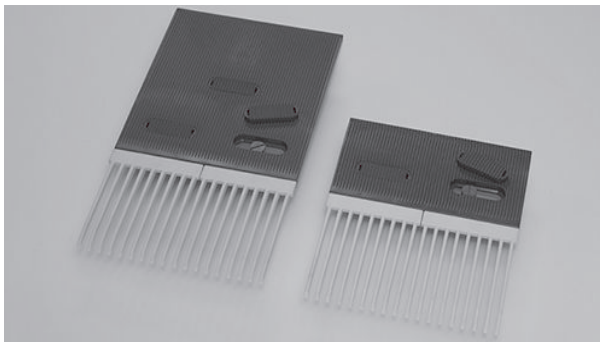
[b] Los orificios tienen un tamaño superior.

Calzos para ruedas de Flat Top					
Altura disponible		Anchura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm	pulg.	mm		
1,6	41	5	127	UHMW	
1,97	50	5	127	UHMW	

- Se necesitan dispositivos de fijación y módulos Flat Top de la serie S4500.
- Especificación del par de apriete de fijación: 40-45 pulg./lb (4,5-5 N/m).
- Indentación mínima desde el borde de la banda sin calzos para ruedas: 2,0 pulg. (50 mm).

Tuercas de inserción		
Estilo básico de banda disponible; material	Dimensión de tuercas de inserción disponibles	
Flat Top; Acetal	6 mm – 1 mm	
Flat Top; polipropileno	6 mm – 1 mm	

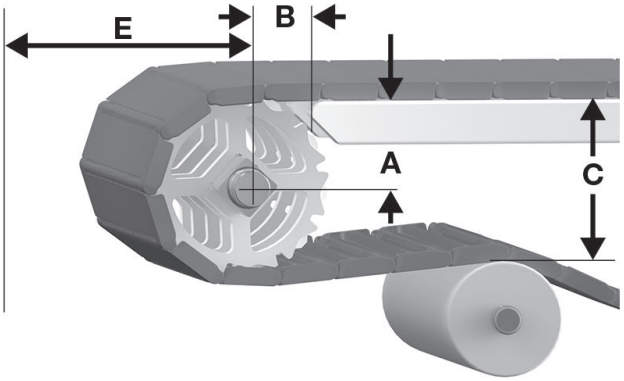
- Las tuercas de inserción permiten un montaje sencillo de los dispositivos a la banda.
- Se facilitan tuercas de inserción cuadradas. La brida cuadrada asegura de que la tuerca de inserción permanece en su lugar cuando se aprieta o se afloja el tornillo.
- Compruebe que los accesorios conectados a más de una fila no impiden el giro de la banda alrededor de los engranajes.
- No coloque engranajes en línea con las tuercas de inserción. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener asistencia con la colocación de las tuercas de inserción y los engranajes.
- Se necesitan dispositivos de fijación y módulos Flat Top de la serie 4500.
- Especificación del par de apriete de fijación: 40-45 pulg./lb (4,5-5,0 N/m).
- Indentación mínima desde el borde de la banda: 3,5 pulg. (89 mm)
- Distancia mínima entre tuercas a lo largo de la banda: 1,0 pulg. (25 mm).
- Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener asistencia con la colocación de las tuercas de inserción y los engranajes.

Uñetas de transferencia				
Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles	
pulg.	mm			
6	152	18	Uñetas de termoplástico reforzado con fibra de vidrio, placa de respaldo de acetal	

- Para su uso con las bandas Non-Skid Raised Rib de la serie 4500.
- Las uñetas penetran entre las costillas para evitar que los herrajes se caigan del extremo del transportador.
- Se incluyen los pernos de plástico con reborde y las tapas de pernos para la instalación de las placas de uñetas de transferencia de dos materiales.
- Se instalan fácilmente en la estructura del transportador.
- Disponibles en dos configuraciones diferentes. La configuración estándar presenta uñetas largas con una placa de respaldo corta. La configuración estándar con respaldo extendido presenta uñetas largas con una placa de respaldo extendida. La placa de respaldo corta tiene dos ranuras de fijación y la placa de respaldo extendida tiene tres.

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 67: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S4500										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flat Top, Flush Grid										
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,40	61	6,47	164	3,61	92
7,8	198	12	3,46-3,59	88-91	2,63	67	7,80	198	4,28	109
10,3	262	16	4,71-4,81	120-122	3,15	80	10,25	260	5,50	140
Non Skid										
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,40	61	6,56	167	3,70	94
7,8	198	12	3,46-3,59	88-91	2,63	67	7,89	200	4,36	111
10,3	262	16	4,71-4,81	120-122	3,15	80	10,34	263	5,59	142
Non Skid Raised Rib										
6,5	165	10	2,77-2,92	70-74	2,40	61	6,67	169	3,81	97
7,8	198	12	3,46-3,59	88-91	2,63	67	8,00	203	4,48	114
10,3	262	16	4,71-4,81	120-122	3,15	80	10,45	265	5,70	145

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

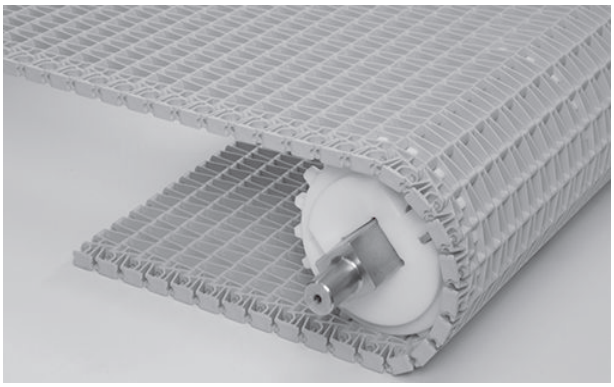
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S4500				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
6,4	163	10	0,160	4,1
7,8	198	12	0,130	3,3
10,1	257	16	0,100	2,5

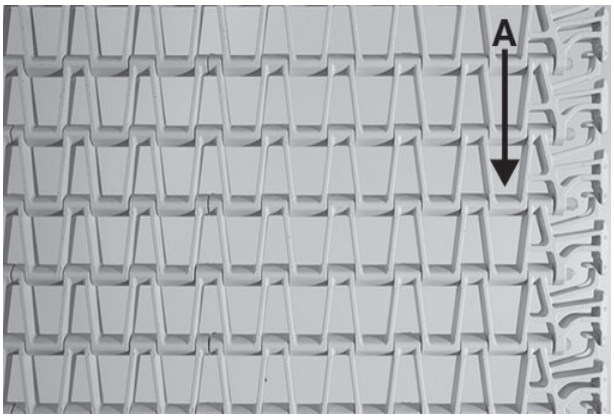
Flush Grid

	pulg.	mm
Paso	1,01	25,7
Ancho mínimo	6	152,4
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,7 x 0,5	17,8 x 12,7
Área abierta	58%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

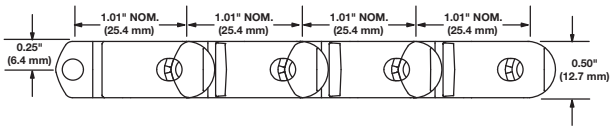


Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Diseño de superficie abierta que mejora el rendimiento del lavado mediante pulverización integral y el rendimiento de la refrigeración del flujo de aire en función de la aplicación.
- El PVDF es un material polimérico con uso comprobado en entornos de lavado a largo plazo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Disponibilidad con engranajes de acero bipartidos, para una mayor vida útil de los engranajes y un proceso de sustitución más sencillo.
- Se adapta fácilmente en retrocambio a la banda de acero existente sin apenas cambios en el transportador.



A dirección de funcionamiento recomendada



Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
PVDF	PVDF	1000	14600	34 a 200	1 a 93	1,57	7,64
Polipropileno	Polipropileno	750	10900	34 a 220	1 a 104	0,82	4,00
Acetal	Polipropileno	900	13100	34 a 200	1 a 93	1,14	5,57

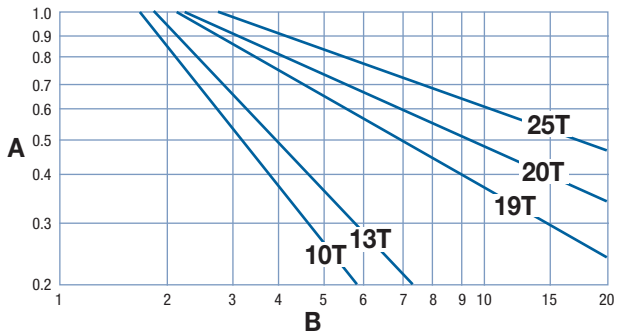
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
12	305	3	2	El diámetro mínimo de los rodillos es de 3 pulg. (76,2 mm).
24	610	6	4	
36	914	9	6	
48	1.219	12	8	
60	1.524	15	10	
72	1.829	18	12	
84	2.134	21	14	
96	2.438	24	16	
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).[c]				

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 6 pulg. (152,4 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales.

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

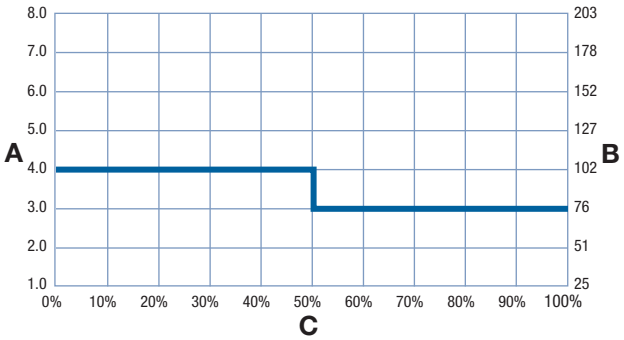
Factor de resistencia



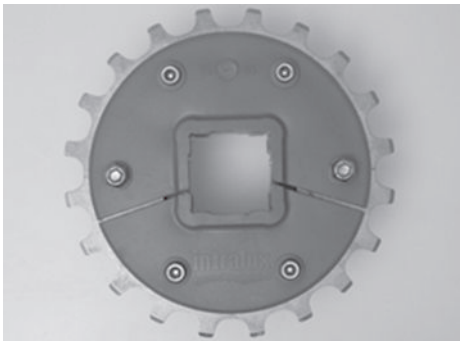
A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes bipartidos metálicos[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
20 (1,23 %)	6,5	165	6,5	165	1,7	43	2-3/16, 2-7/16, 2-11/16, 3-7/16	2,5			
25 (0,8%)	8,1	206	8,1	206	1,7	43	2-7/16, 2-11/16, 3-7/16	2,5	90		

[a] Los engranajes bipartidos metálicos son de acero inoxidable 316.

Engranajes bipartidos de polietileno UHMW											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
40 (0,31 %)	12,9	328	13,0	330	1,48	38	2-7/16, 2-11/16, 3-7/16		60		

Engranajes bipartidos de nilón FDA											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (2,90 %)	4,2	107	4,2	107	1,48	38	1-1/4	1-1/2		40	
19 (1,38 %)	6,1	155	6,1	155	1,48	38	1-1/4	1-1/2		40	

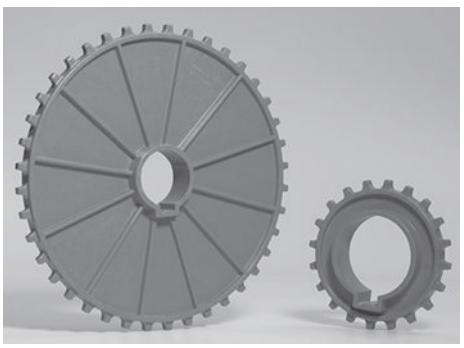
Engranajes de acetal

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
20 (1,23 %)	6,5	165	6,5	165	0,75	19		1,5		



Engranajes de polipropileno compuesto Enduralox

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
20 (1,23 %)	6,5	165	6,5	165	1,48	38	2-7/16, 3-7/16		90	
25 (0,8%)	8,1	206	8,1	206	1,48	38	2-7/16, 3-7/16		90	
40 (0,31 %)	12,9	328	13,0	330	1,48	38	2-11/16		60	



Empujadores con base Flat Top (antiadherente)

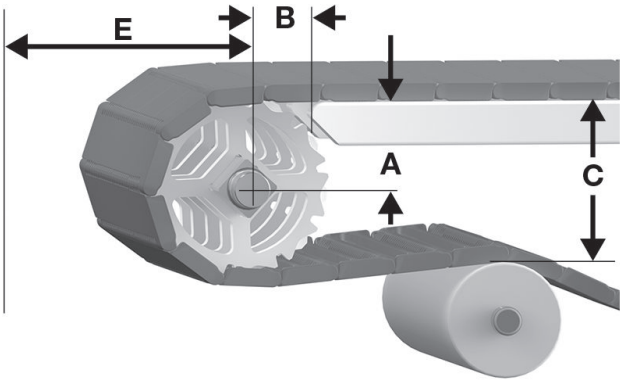
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
3	76	Polipropileno, nilón

- Las costillas verticales antiadherentes se encuentran a ambos lados del empujador.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Indentación mínima sin guardas laterales: 2,0 pulg. (50,8 mm).



DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 68: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S9000										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Flush Grid										
3,3	84	10	1,30-1,38	33-35	1,65	42	3,26	83	1,95	50
4,2	107	13	1,80-1,86	46-47	1,85	47	4,22	107	2,42	61
6,1	155	19	2,78-2,82	71-72	2,23	57	6,14	156	3,38	86
6,5	165	20	2,94-2,98	75-76	2,35	60	6,46	164	3,54	90
8,1	206	25	3,75-3,78	95-96	2,63	67	8,06	205	4,34	110

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

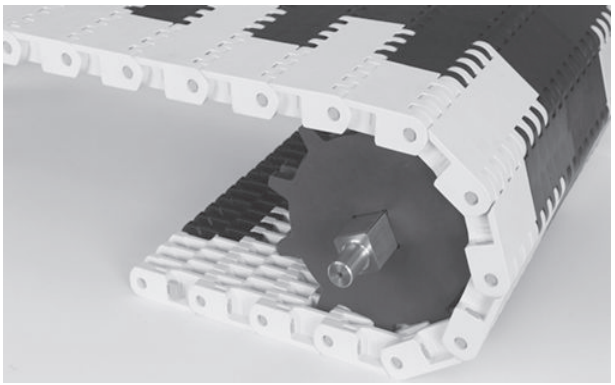
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S9000				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
3,3	84	10	0,081	2,1
4,2	107	13	0,061	1,5
6,1	155	19	0,042	1,1
6,5	164	20	0,040	1,0
8,1	205	25	0,032	0,8

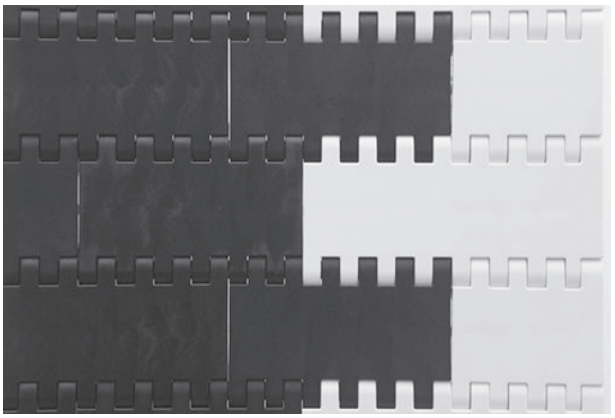
Flat Top

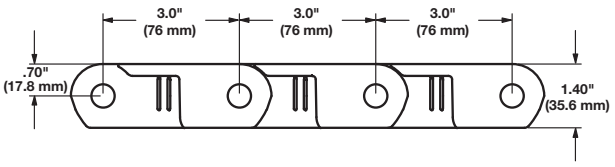
	pulg.	mm
Paso	3,0	76
Ancho mínimo	5,9	150
Ancho máximo	153,5	3900
Incrementos del ancho	0,98	25
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Disponible con bordes amarillos. Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- Disponible en acetal (conductor eléctrico) de gran resistencia, con una resistencia de superficie de 1000 ohmios de conformidad con IEC 62631.
- Las bandas Slidelox son de un acetal copolímero.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Disponible con calzos para ruedas.



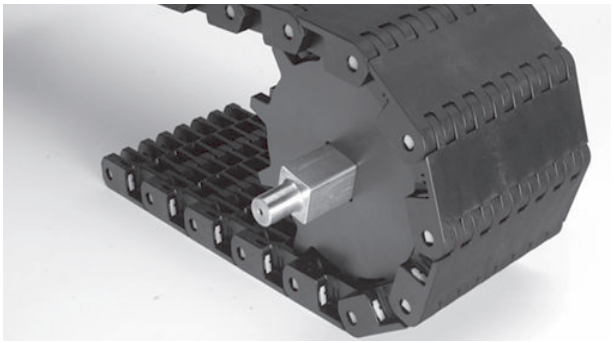


Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,50 pulg. (12,7 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	10 000	146000	-50 a 200	-46 a 93	6,36	31,05
Acetal HSEC	Nilón	8 000	117000	-50 a 200	-46 a 93	6,36	31,05

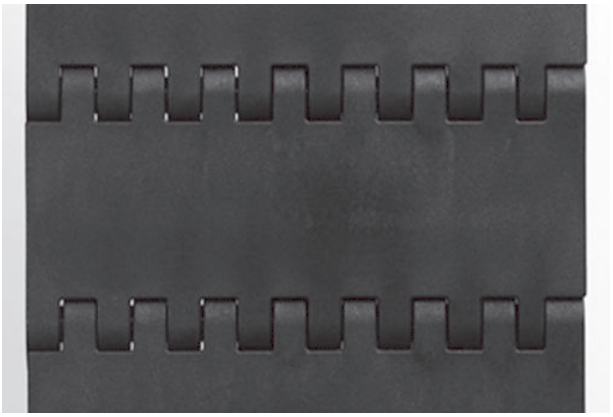
Mold to Width Flat Top

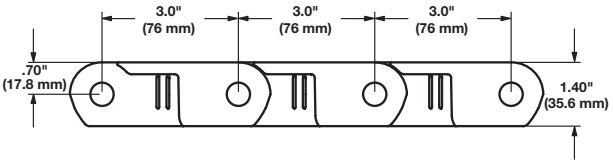
	pulg.	mm
Paso	3,0	76
Anchos moldeados	3,9	100
	7,9	200
Dimensión de las aberturas	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior lisa y cerrada con bordes completamente a ras.
- Disponible en acetal (conductor eléctrico) de gran resistencia, con una resistencia de superficie de 1000 ohmios de conformidad con IEC 62631.
- Las bandas Slidelox son de un acetal copolímero.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.



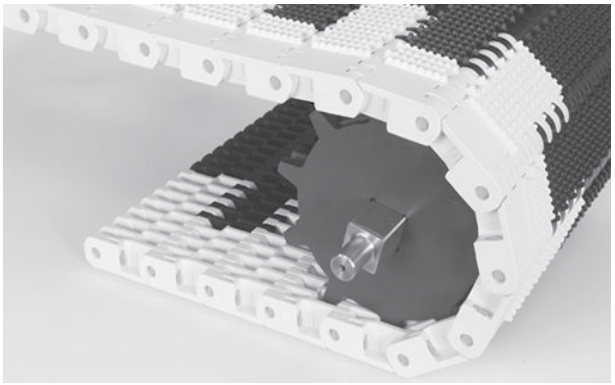


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,50 pulg. (12,7 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	3,9	100	Nilón	2500	11100	-50 a 200	-46 a 93	2,08	3,10
Acetal	7,9	200	Nilón	5800	25800	-50 a 200	-46 a 93	4,15	6,18
Acetal HSEC	3,9	100	Nilón	2000	8900	-50 a 200	-46 a 93	2,08	3,10
Acetal HSEC	7,9	200	Nilón	4700	20900	-50 a 200	-46 a 93	4,15	6,18

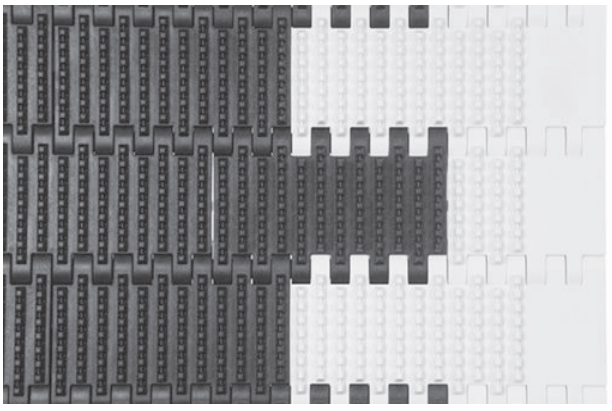
Non Skid Raised Rib

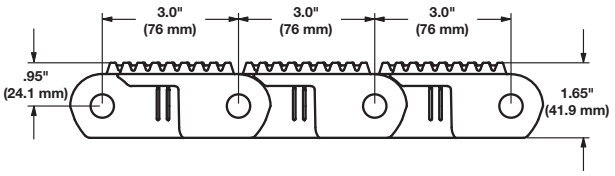
	pulg.	mm
Paso	3,0	76
Ancho mínimo	5,9	150
Ancho máximo	153,5	3900
Incrementos del ancho	0,98	25
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie superior cerrada con bordes completamente a ras.
- Los relieves con dibujo grabado proporcionan una superficie para andar antideslizante que aumenta la seguridad.
- Los bordes tienen superficie Flat Top sin relieve con dibujo.
- Disponible con bordes amarillos. Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- Las bandas Slidelox son de un acetal copolímero.
- Disponible en acetal (conductor eléctrico) de gran resistencia, con una resistencia de superficie de 1000 ohmios de conformidad con IECE 62631.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Disponible con calzos para ruedas. Use los módulos Flat Top de la serie 10000 para montar calzos para ruedas.
- Indentación de Flat Top: 2,0 pulg. (50 mm) desde el borde de la banda.





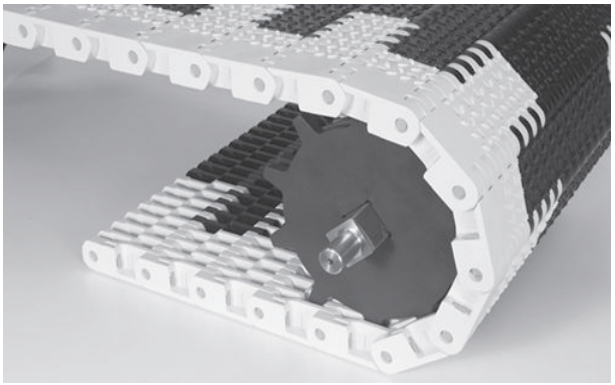
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,50 pulg. (12,7 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal HSEC	Nilón	8 000	117000	-50 a 200	-46 a 93	6,85	33,44

SERIE 10000

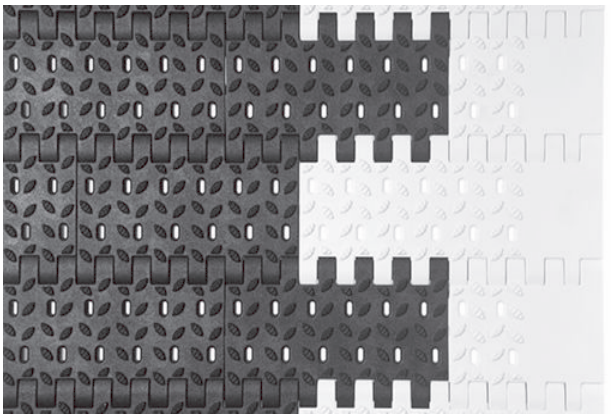
Non Skid perforada

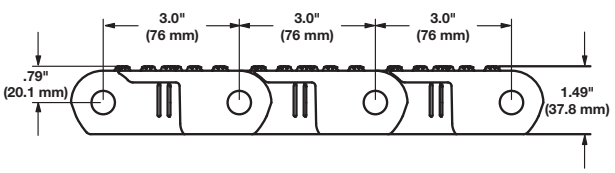
	pulg.	mm
Paso	3,00	76,2
Ancho mínimo	5,9	150
Ancho máximo	153,5	3900
Incrementos del ancho	0,98	25
Dimensión de abertura (aproximado)	0,10 x 0,31	2,8 x 7,9
Área abierta	3%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Slidelox; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los bordes completamente a ras cuentan con una superficie Flat Top sin patrón de relieves.
- Las ranuras mejoran el drenaje. El relieve con dibujo grabado en forma de diamante proporciona una superficie antideslizante para caminar que aumenta la seguridad.
- Disponible con bordes amarillos. Los bordes, con marcas espaciadas de color amarillo, facilitan distinguir la banda en movimiento del suelo estacionario.
- Las bandas Slidelox son de un acetal copolímero.
- Disponible en acetal (conductor eléctrico) de gran resistencia, con una resistencia de superficie de 1000 ohmios de conformidad con IEC 62631.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Disponible con calzos para ruedas. Use los módulos Flat Top de la serie 10000 para montar calzos para ruedas.
- Indentación de Flat Top: 1,97 pulg. (50,0 mm) desde el borde de la banda.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,50 pulg. (12,7 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	10 000	146000	-50 a 200	-46 a 93	6,48	31,64
Acetal HSEC	Nilón	8 000	117000	-50 a 200	-46 a 93	6,48	31,64

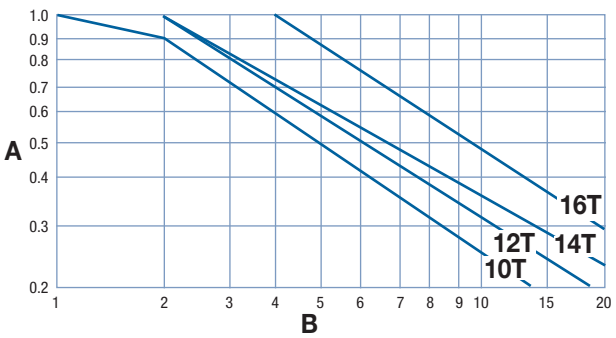
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
3	100	1	2	2
5,9	150	1	2	2
7,9	200	2	2	2
9,8	250	2	3	2
11,9	300	3	3	2
13,8	350	3	3	3
15,7	400	3	3	3
17,7	450	3	3	3
19,7	500	3	4	3
23,6	600	5	4	3
29,5	750	5	5	4
31,5	800	5	5	4
35,4	900	7	5	4
41,3	1050	7	6	5
47,2	1200	7	7	5
53,1	1350	9	7	6
59,1	1500	9	8	6
70,9	1800	13	9	7
82,7	2100	21	11	8
94,5	2400	23	12	9
118,1	3000	29	15	11
143,7	3650	35	17	13
145,7	3700	37	18	14
147,6	3750	37	18	14
149,6	3800	37	18	14
151,6	3850	37	18	14
153,5	3900	41	19	14
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).[c]			Separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,97 pulg. (50 mm) comenzando por un ancho mínimo de 3,94 pulg. (100 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales. Los engranajes requieren una separación máxima con respecto a la zona central de alineación de 5,91 pulg. (150 mm).

[c] Bloquee el engranaje central. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje del lado de la chumacera motriz. Para conocer las ubicaciones de los engranajes fijos, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

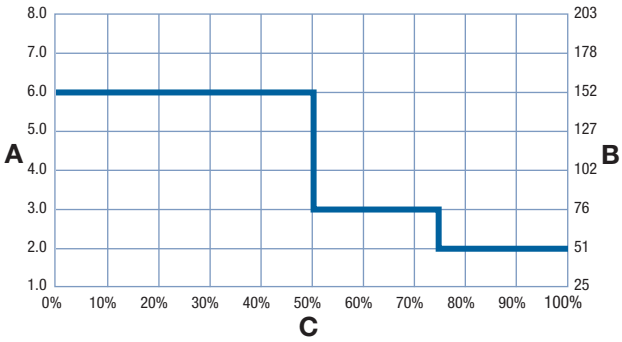
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes de nilón

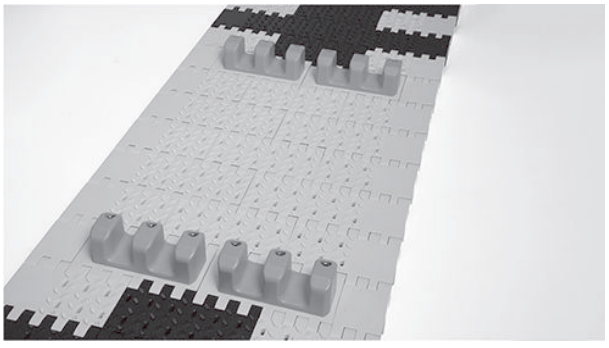
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
10 (4,70 %)	9,9	251	9,7	246	1,5	38		3,5		90
12 (3,29 %)	11,8	300	11,7	297	1,5	38		3,5		90
14 (2,43 %)	13,7	348	13,6	345	1,5	38		3,5		90
16 (1,84 %)	15,7	399	15,6	396	1,5	38		3,5	100; 120; 140	90



Calzos para ruedas y ruedas laterales de Flat Top

Altura disponible		Anchura disponible		Materiales disponibles
pulg.	mm	pulg.	mm	
0,8	20	1,5	37	Nilón
1,6	40	4,9	125	Nilón
2	50	4,9	125	Nilón

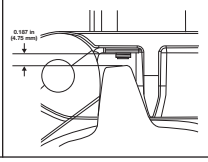
- Se necesitan dispositivos de fijación y módulos Flat Top de la serie S10000.
- La indentación lateral mínima sin calzos para ruedas es de 2,0 pulg. (50 mm).



Tuercas de inserción		
Estilo base de la banda	**Material**	**Dimensión de tuercas de inserción**
Flat Top	Acetal	6 mm–1 mm, 8 mm–1.25 mm

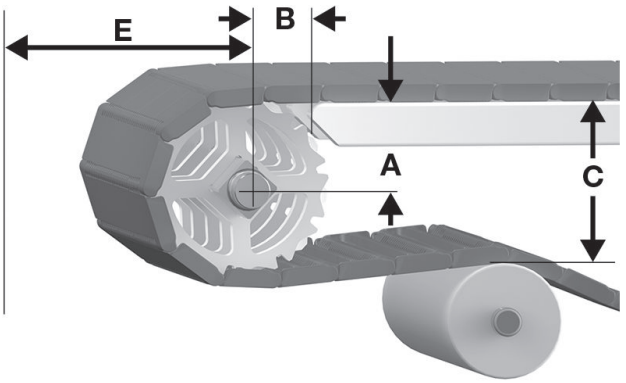
- Las tuercas de inserción permiten un montaje sencillo de los dispositivos a la banda.
- Las tuercas de inserción son cuadradas. La brida cuadrada asegura de que la tuerca de inserción permanece en su lugar cuando se aprieta o se afloja el tornillo.
- Compruebe que los accesorios conectados a más de una fila no impiden el giro de la banda alrededor de los engranajes.
- Todas las dimensiones de colocación de tuercas se referencian desde el borde de la banda cuando se realiza un pedido. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre las opciones de ubicación de tuercas disponibles para las especificaciones de su banda en particular.
- Los engranajes pueden colocarse en línea con tuercas de inserción si se mantiene una separación de 0,187 pulg. (4,75 mm). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para conocer la longitud de pernos más adecuada para cada aplicación.
- Especificación del par de apriete de fijación: 40-45 pulg./lb (4,5-5,0 N/m).
- Indentación mínima desde el borde de la banda: 1,22 pulg. (31 mm).
- Distancia mínima entre tuercas en el ancho de la banda: 0,492 pulg. (12,5 mm).
- Separación a lo largo de la longitud de banda: en incrementos de 3 pulg. (76 mm).





DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 69: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S10000										
Descripción del engranaje			**A**		**B**		**C**		**E**	
nominal de paso		**Número de dientes**	**Rango (parte inferior a superior)[a]**							
pulg.	**mm**		**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**
Flat Top										
9,9	251	10	4,02-4,25	102-108	3,33	85	9,90	251	5,71	145
11,8	300	12	5,01-5,20	127-132	3,73	95	11,80	300	6,66	169
13,7	348	14	5,98-6,15	152-156	4,03	102	13,70	348	7,61	193
15,7	399	16	7,01-7,15	178-182	4,33	110	15,70	399	8,61	219
Non Skid Raised Rib										
9,9	251	10	4,02-4,25	102-108	3,33	85	10,15	258	5,96	151
11,8	300	12	5,01-5,20	127-132	3,73	95	12,05	306	6,91	176
13,7	348	14	5,98-6,15	152-156	4,03	102	13,95	354	7,86	200
15,7	399	16	7,01-7,15	178-182	4,33	110	15,95	405	8,86	225

Dimensiones de la estructura del transportador S10000										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Non Skid perforada										
9,9	251	10	4,02-4,25	102-108	3,33	85	9,99	254	5,80	147
11,8	300	12	5,01-5,20	127-132	3,73	95	11,89	302	6,75	171
13,7	348	14	5,98-6,15	152-156	4,03	102	13,79	350	7,70	196
15,7	399	16	7,01-7,15	178-182	4,33	110	15,79	401	8,70	221

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S10000				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
9,9	251	10	0,233	5,9
11,8	300	12	0,194	4,9
13,7	348	14	0,166	4,2
15,7	399	16	0,145	3,7

BANDAS RADIALES

ANÁLISIS TÉCNICO PARA BANDAS ESPIRALES Y RADIALES

Intralox puede proporcionar un análisis técnico para aplicaciones en espiral y en radio a fin de poder calcular la tracción estimada de la banda y garantizar que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

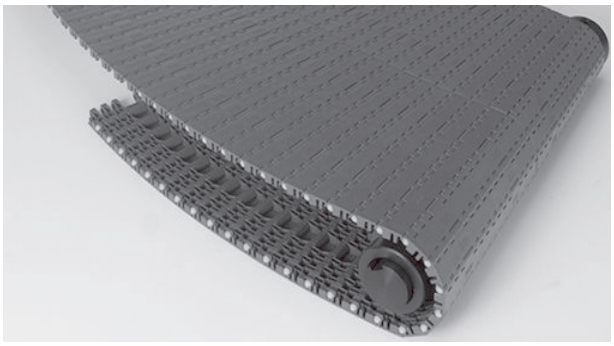
La siguiente información es necesaria para un análisis de ingeniería:

- Cualquier condicionante ambiental que pueda afectar al coeficiente de fricción. Con condiciones sucias o abrasivas, use coeficientes de fricción más altos de lo normal.
- Ancho de la banda
- Longitud de cada sección recta
- Ángulo, dirección y radio interior de cada sección de giro
- Materiales del recorrido de ida y de la guía de desgaste de sujeción.
- Carga de producto en lb/pie^2 (N/m^2)
- Condiciones de acumulación del producto
- Velocidad de la banda
- Cambios de elevación en cada sección
- Temperaturas de funcionamiento
- Especificaciones del engranaje y el eje

Intralox puede ayudarle a seleccionar bandas Radius y bandas espirales con transportador por accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión para su aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

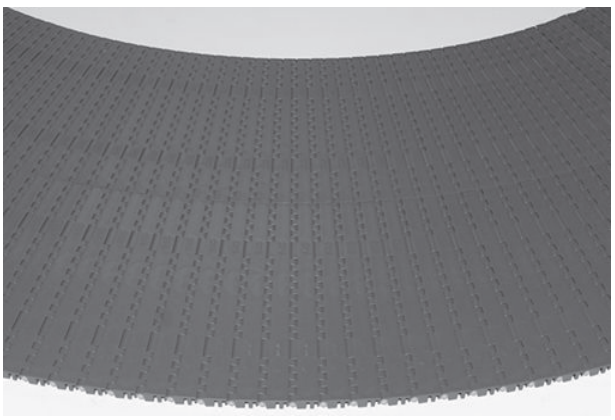
ZERO TANGENT™ Radius Flat Top

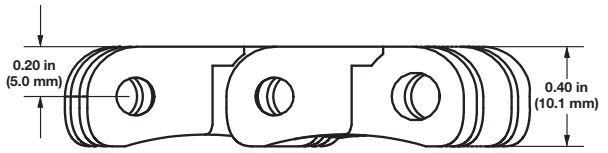
	pulg.	mm
Ángulo de hilera a hilera	1,33 grados	
Ancho máximo	55,12	1400
Ancho mínimo	7,87	200
Incrementos del ancho	7,87	200
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La forma de la banda elimina completamente la necesidad de secciones rectas antes y después de los giros.
- La distancia de paso cambia en función de la ubicación del módulo desde el centro del giro.
- Utiliza varillas de nilón.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Intralox proporciona directrices de diseño completas que minimizan la inversión en diseño de ingeniería.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro interior mínimo de 23,62 pulg. (600 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	907	13200	-50 a 200	-46 a 93	1,89	9,25

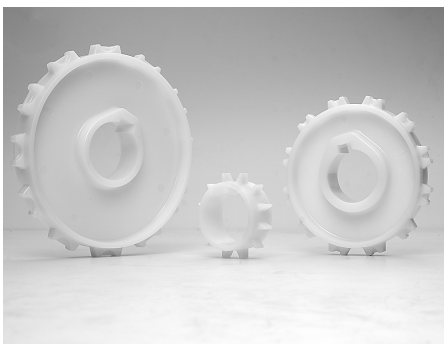
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho de la banda[ab]		Número mínimo de engranajes por eje[c]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
7,87	200	2	2	2
15,75	400	4	3	2
23,62	600	6	4	2
31,50	800	8	5	3
39,37	1000	10	6	3

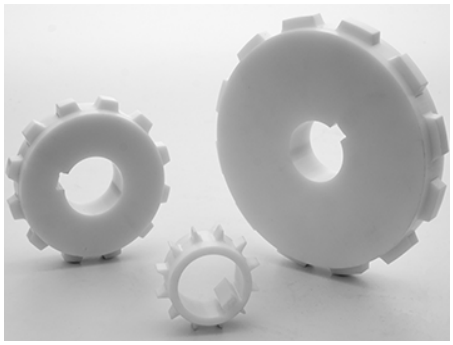
[a] Si el ancho real es crítico, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

[b] Para otros anchos, utilice un número par de engranajes con una separación máxima entre engranajes de 3,94 pulg. (100 mm). Separación máxima del recorrido de ida: 7,87 pulg. (200 mm). Separación máxima del retorno: 15,75 pulg. (400 mm)

[c] Bloquee todos los engranajes.

Engranaje bipartido de nilón (FDA)											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	2,3	58	2,4	61	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	2,6	66	2,7	70	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	3,0	76	3,1	78	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	3,3	84	3,4	87	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	3,7	94	3,8	96	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	4,0	102	4,1	104	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	4,4	112	4,5	113	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	4,7	119	4,8	122	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	5,1	130	5,1	131	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	5,4	137	5,5	139	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	5,8	147	5,8	148	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	6,2	157	6,2	157	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	6,5	165	6,5	165	1,0	25	–	–	40	–	
12 (3,41 %)	6,9	175	6,9	174	1,0	25	–	–	40	–	

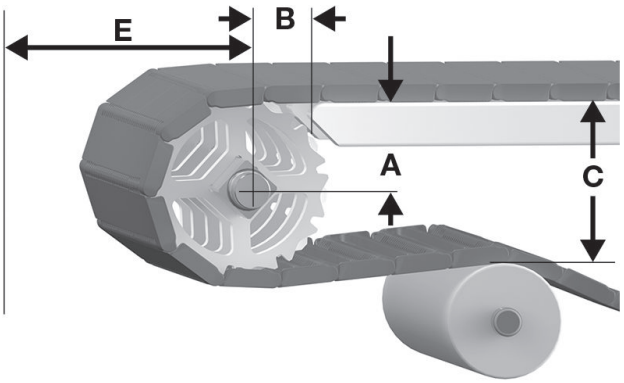


Engranaje maquinado de nilón (FDA)											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	2,3	58	2,4	61	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	2,6	66	2,7	70	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	3,0	76	3,1	78	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	3,3	84	3,4	87	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	3,7	94	3,8	96	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	4,0	102	4,1	104	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	4,4	112	4,5	113	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	4,7	119	4,8	122	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	5,1	130	5,1	131	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	5,4	137	5,5	139	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	5,8	147	5,8	148	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	6,2	157	6,2	157	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	6,5	165	6,5	165	1,0	25	1-7/16	–	–	–	
12 (3,41 %)	6,9	175	6,9	174	1,0	25	1-7/16	–	–	–	

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

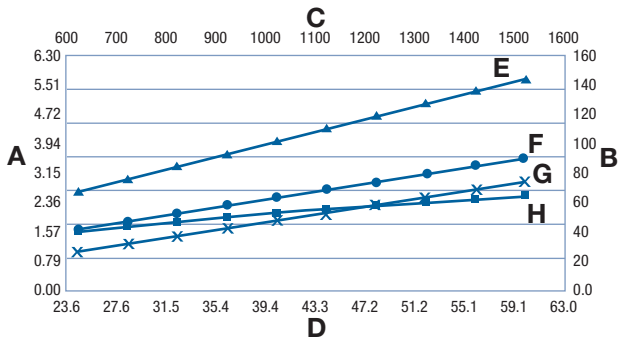
DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 70: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

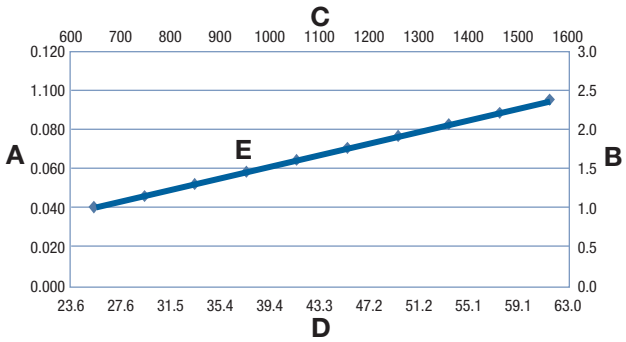


A Dimensión, pulg.
B Dimensión, mm
C Radio de giro (TR), pulg.
D Radio de giro (TR), mm
E Dimensión de unidad C: 0,089TR-0,01 pulg. (-0,25 mm)
F Dimensión de unidad E: 0,045TR +0,26 pulg. (+6 mm)
G Dimensión de unidad A: 0,043TR-0,20 pulg. (-5 mm)
H Dimensión de unidad B: 0,022TR +0,82 pulg. (+20 mm)

Figura 71: Dimensiones de la estructura del transportador

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.



A Separación, pulg.
B Separación, mm
C Radio de giro (TR), mm
D Radio de giro (TR), pulg.
E Espacio = 0,0015 TR

Figura 72: S2100, espacio en la placa inactiva

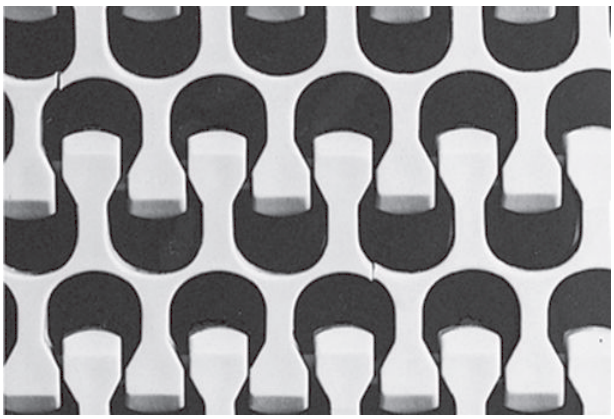
Flush Grid radial

	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área abierta	50 %	
Área de contacto del producto	37 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Hay disponibles bordes al ras o tipo lengüeta.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Banda resistente y ligera con una rejilla de superficie suave.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Sistema de accionamiento antideslizante que reduce el desgaste de banda y engranajes y proporciona una tensión lateral baja.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- Si se utiliza una guía de desgaste de borde estándar o con borde con lengüetas para mantener la banda fijada en la ubicación correspondiente, no inmovilice los engranajes en el eje. En estas situaciones, la guía de desgaste mantiene la posición lateral de la banda.
- La medida de ancho de la banda con borde de lengüeta no incluye las lengüetas. Las lengüetas se extienden en ambos lados de la banda aproximadamente en 0,5 pulg. (13 mm) × 0,25 pulg. (6 mm) y dentro de la guía de desgaste.
- Ancho máximo de banda en aplicaciones radiales: 36 pulg. (914 mm)





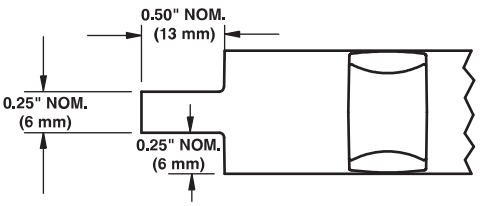
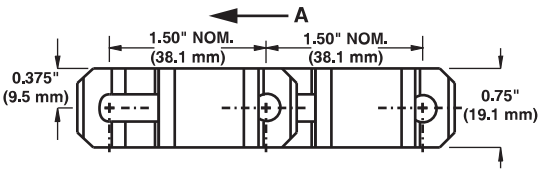


Figura 73: Dimensiones del borde con lengüeta de la Serie 2200



A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1600	23400	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,86	9,10
Polietileno[a]	Acetal	1000	14600		-50 a 150	-46 a 66	1,96	9,56
Acetal	Nilón	2500	36500		-50 a 200	-46 a 93	2,82	13,80
Polipropileno	Polipropileno[b]	1400	20400		34 a 220	1 a 104	1,78	8,69

[a] El polietileno no debe exceder los 150 °F (66 °C)

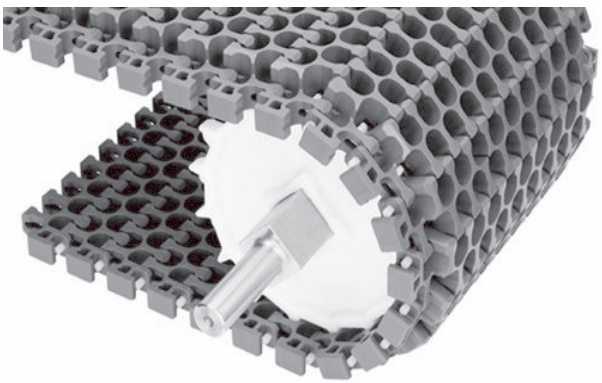
[b] Se pueden instalar varillas de polipropileno en las bandas de polipropileno cuando se requiera resistencia adicional a los productos químicos. Cabe destacar que la resistencia de la banda es menor.

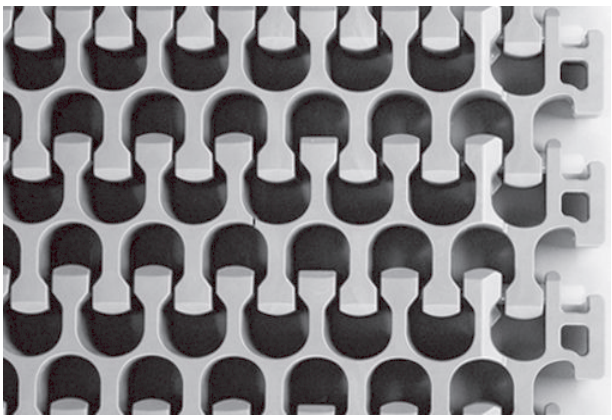
Flush Grid High Deck radial

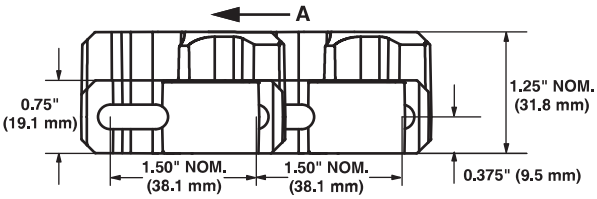
	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área abierta	50 %	
Área de contacto del producto	37 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Realiza giros con un radio interior de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Proporciona más resistencia a la flexión a lo ancho de la banda que la banda S2200 estándar. Esta característica puede reducir los costes de retrocambio en espirales.
- Usa guías de desgaste estándar S2200.
- Si se utiliza una guía de desgaste de borde estándar o con borde con lengüetas para mantener la banda fijada en la ubicación correspondiente, no inmovilice los engranajes en el eje. En estas situaciones, la guía de desgaste mantiene la posición lateral de la banda.
- 0,5 pulg. (12,7 mm) más alta que la banda estándar S2200.
- Indentación estándar: 1,25 pulg. (31,8 mm).







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos[a]		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	2500	36500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	3,66	17,87
Polipropileno	Acetal	1600	23400		34 a 200	1 a 93	2,41	11,77

[a] Cuando utilice engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se volverá a clasificar en 750 lb/pie (10 900 N/m). El resto de bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

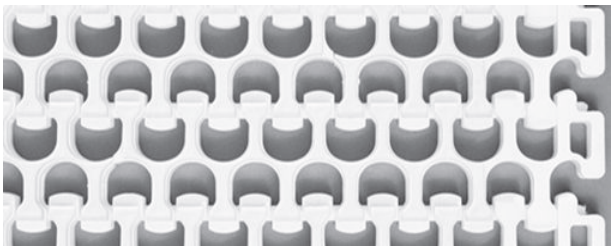
Friction Top radial

	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo	5	127
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área abierta	50 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Hay disponibles bordes al ras o tipo lengüeta.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Disponible en polipropileno gris con caucho gris, polipropileno blanco con caucho blanco y polietileno natural con caucho blanco.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de tracción antideslizante proporciona un desgaste de banda y engranajes reducido, así como una baja tensión posterior.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Si se utiliza una guía de desgaste de borde estándar o con borde con lengüetas para mantener la banda fijada en la ubicación correspondiente, no inmovilice los engranajes en el eje. En estas situaciones, la guía de desgaste mantiene la posición lateral de la banda.
- La medida de ancho de la banda con borde de lengüeta no incluye las lengüetas. (Las lengüetas se extienden en cada lado de la banda aproximadamente 0,5 pulg. (13 mm) × 0,25 pulg. (6 mm) y dentro de la guía de desgaste).
- Indentación moldeada: 1,75 pulg. (5 mm).
- Ancho máximo de banda en giros: 36 pulg. (914 mm).





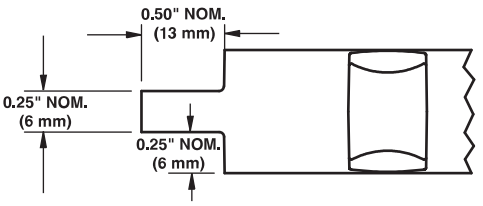
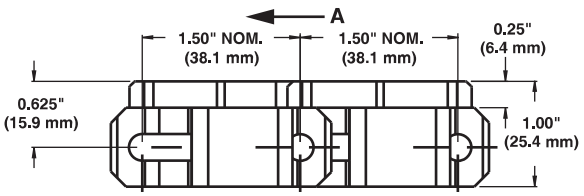


Figura 74: Dimensiones de la Tab Edge



A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Figura 75: Dimensiones de la Flush Edge

Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/ parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/gris	Acetal	1600	23400	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	2,20	10,74	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	Acetal	1600	23400		34 a 150	1 a 66	2,20	10,74	55 Shore A	b	c
Polietileno	Natural/blanco	Acetal	1000	14600		-50 a 120	-46 a 49	2,30	11,23	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Gris/gris	Polipropileno	1400	20400		34 a 150	1 a 66	2,12	10,35	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1400	20400		34 a 150	1 a 66	2,12	10,35	55 Shore A	b	c

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

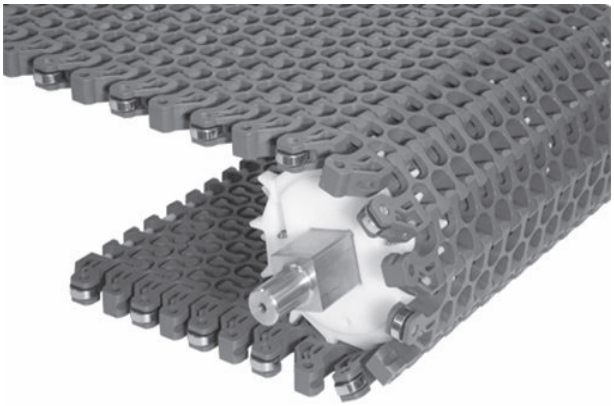
[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

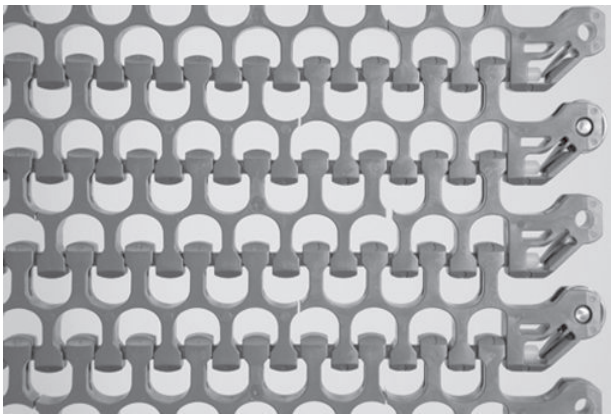
Radius con rodamiento de borde

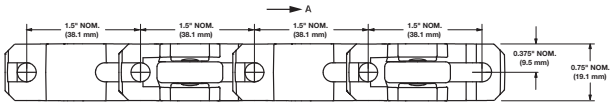
	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo (rodamientos en un lado)	7	178
Ancho mínimo (rodamientos en ambos lados)	9	229
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 x 0,75	12,7 x 19,7
Área abierta	50 %	
Área de contacto del producto	37 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Tanto el borde de lengüetas como el borde completamente al ras están disponibles para las bandas con rodamientos en solo un lado. El borde de lengüetas o completamente al ras debe colocarse en el borde exterior del giro.
- La retención de varillas facilita la inserción y la extracción de las varillas.
- Los rodamientos de borde solo están disponibles para las bandas curvas.
- Los rodamientos están disponibles en un lado para las bandas que giran en una sola dirección o en ambos lados para las bandas que giran en ambas direcciones.
- Los rodamientos deben configurarse cada dos filas de la banda.
- Los rodamientos son de acero cromado, recomendados únicamente para aplicaciones secas.
- Los rodamientos se retienen en la banda mediante una espiga de acero inoxidable.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los rodamientos deben colocarse en el borde interno del giro.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno del canal de la guía de desgaste).
- Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* para determinar si los rodamientos de borde son adecuado para la aplicación proyectada.
- Velocidad máxima de la banda: 350 pies por minuto (107 metros por minuto).
- La parte de plástico del borde del rodamiento tiene una separación de 0,125 pulg. (3,2 mm). El ancho de la banda se mide hasta el extremo del rodamiento.
- Las bandas con rodamientos en un lado funcionan con guías de desgaste de borde y de sujeción estándar con una profundidad de canal de 0,50 pulg. (12,7 mm).
- Las bandas con rodamientos en ambos lados requieren que la guía de desgaste que se encuentre en la parte externa de los giros tenga una profundidad de canal de 0,75 pulg. (19,1 mm) como mínimo.
- Ancho máximo de la banda: 36 pulg. (914 mm).







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

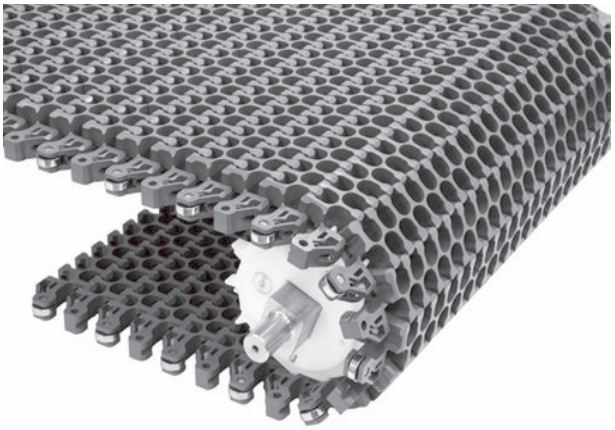
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	2000	29200	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,82	13,80

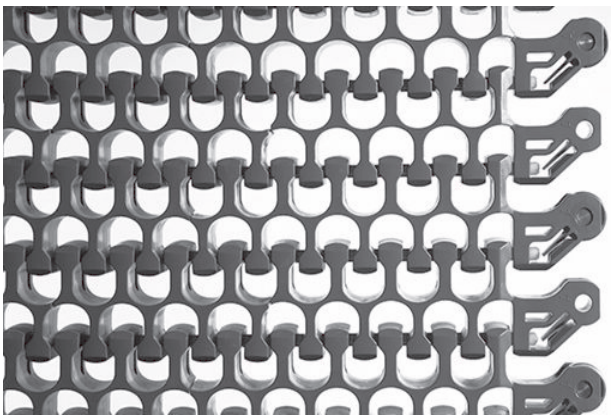
Flush Grid High Deck con rodamiento de borde

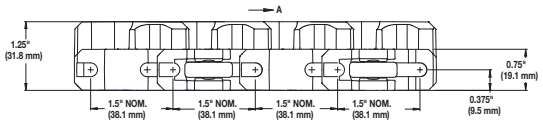
	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo (rodamientos en un lado)	7,0	177,8
Ancho mínimo (rodamientos en ambos lados)	9,0	228,6
Incrementos del ancho	1,0	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 x 0,75	12,7 x 19,7
Área abierta	50 %	
Área de contacto del producto	37 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Retención de varillas de borde ocluido que proporciona una inserción y retirada de varillas más sencilla.
- Los rodamientos son de acero cromado y se retienen en la banda mediante una espiga de acero inoxidable.
- Los rodamientos se deben colocar en filas alternas de la banda, en el borde interno del giro.
- Los rodamientos de borde solo están disponibles para las bandas curvas. Los rodamientos están disponibles en un lado para las bandas que giran en una sola dirección o en ambos lados para las bandas que giran en ambas direcciones.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los rodamientos de borde solo se recomiendan para aplicaciones en seco.
- Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* para determinar si los rodamientos de borde son adecuado para la aplicación proyectada.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno del canal de la guía de desgaste).
- 0,5 pulg. (12,7 mm) más alta que la banda estándar S2200.
- Indentación estándar: 1,75 pulg. (44,5 mm).
- La parte de plástico del borde del rodamiento tiene una indentación de 0,125 pulg. (3,2 mm). El ancho de la banda se mide hasta el extremo del rodamiento.
- Las bandas con rodamientos en un lado funcionan con guías de desgaste de borde y sujeción estándar con una profundidad de canal de 0,50 pulg. (12,7 mm).
- Las bandas con rodamientos en ambos lados requieren que la guía de desgaste que se encuentra en la parte externa de los giros tenga una profundidad de canal de 0,75 pulg. (19,1 mm) como mínimo.
- Ancho máximo de la banda: 36 pulg. (914 mm).
- Velocidad máxima de la banda: 350 pies por minuto (107 metros por minuto).







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	2000	29200	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	3,66	17,87

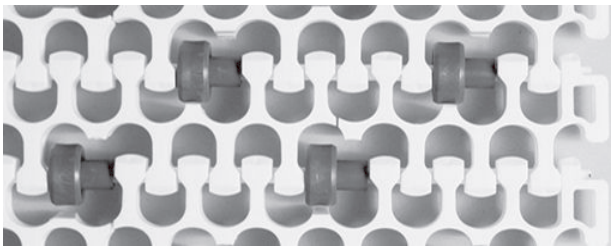
Flush Grid (2.6) radial con rodillos insertados

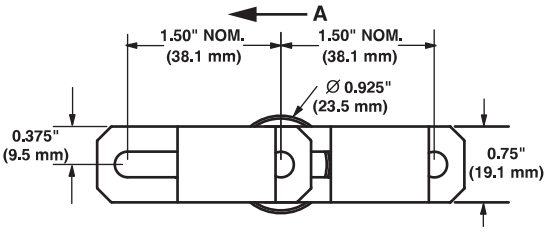
	pulg.	mm
Paso	1,50	38,1
Ancho mínimo	7	178
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área abierta	50 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponibles con borde al ras o borde con lengüetas.
- Utiliza rodillos de acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para aplicaciones donde se requiere baja presión por acumulación. El efecto de acumulación de la carga es entre el 5 % y el 10 % del peso del producto.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque guías de desgaste entre los rodillos. Para aplicaciones conducidas, coloque guías de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- Si se utiliza una guía de desgaste de borde estándar o con borde con lengüetas para mantener la banda fijada en la ubicación correspondiente, no inmovilice los engranajes en el eje. En estas situaciones, la guía de desgaste mantiene la posición lateral de la banda.
- La medida de ancho de la banda con borde lengüeta no incluye las lengüetas. (Las lengüetas se extienden en cada lado de la banda aproximadamente 0,5 pulg. (13 mm) × 0,25 pulg. (6 mm)).
- Las bandas con un ancho de 16 pulg. (406 mm) o menos, tienen un giro 2,2 veces más grande que el ancho de la banda. Las bandas más anchas tienen un radio de giro 2,6 veces más grande que el ancho de la banda.
- Para bandas de más de 24 pulg. (610 mm) de ancho, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.
- No coloque engranajes en línea con rodillos.
- Indentación de rodillo mínima: 2,5 pulg. (63,5 mm).
- Separación estándar de los rodillos:
  - a lo ancho de la banda: escalonados a 4 pulg. (102 mm) o alineados a 2 pulg. (51 mm), 3 pulg. (76 mm) o 4 pulg. (102 mm).
  - a lo largo de la banda: escalonados a 1,5 pulg. (38,1 mm) o alineados a 3 pulg. (76,2 mm).
  - Disponemos de colocación de rodillos a medida.







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos — Separación de los rodillos a lo ancho						Indentación de los rodillos		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda	
		2 pulg.	51 mm	3 pulg.	7,6 mm	4 pulg.	102 mm							
		lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	pulg.	mm		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	400	5840	710	10400	900	13100	2,5; 3,5 a 4,5	64, 89 a 114	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,86	9,08
Acetal	Nilón	630	9190	1110	16200	1410	20600	2,5; 3,5 a 4,5	64, 89 a 114		-50 a 200	-46 a 93	2,82	13,8
Polipropileno	Polipropileno[a]	350	5110	620	9050	790	11500	2,5; 3,5 a 4,5	64, 89 a 114		34 a 220	1 a 104	1,78	8,69

[a] Se pueden instalar varillas de polipropileno en las bandas de polipropileno cuando se requiera resistencia adicional a los productos químicos. Cabe destacar que la resistencia de la banda es menor.

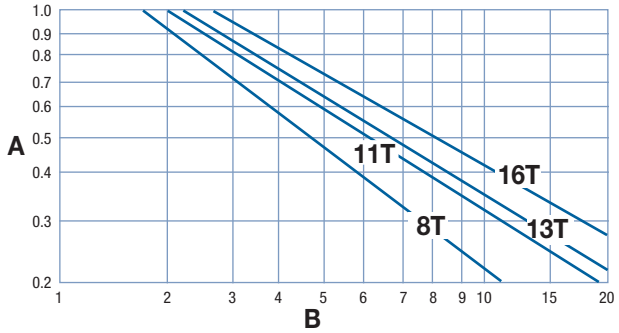
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste[c]	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	3	3
15	381	5	3	3
16	406	5	3	3
18	457	5	3	3
20	508	5	4	3
24	610	7	4	3
30	762	9	5	4
32	813	9	5	4
36	914	9	5	4
42	1067	11	6	5
48	1219	13	7	5
54	1372	15	7	6
60	1524	15	8	6
72	1829	19	9	7
84	2134	21	11	8
96	2438	25	12	9
120	3048	31	15	11
144	3658	37	17	13
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de zona central de alineación máxima de 4 pulg. (102 mm).			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 5 pulg. (127 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox. Intralox no recomienda utilizar bandas de giro más anchas de 36 pulg. (914 mm). Para obtener información sobre aplicaciones de giro que requieran bandas más anchas, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales (coloque engranajes cada pulgada para aplicaciones con cargas pesadas). Para obtener información sobre la ubicación del bloqueo, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

[c] La cantidad de guías de desgaste indicada no incluye la guía de desgaste sujetadora.

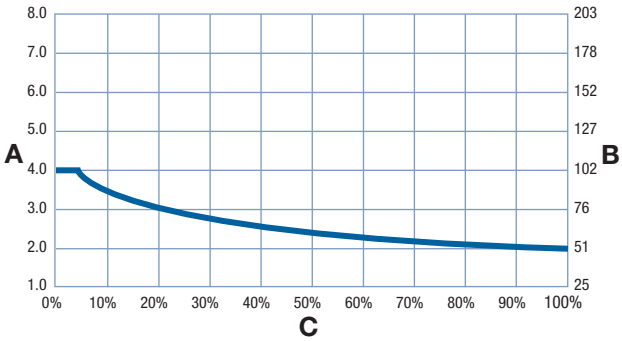
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

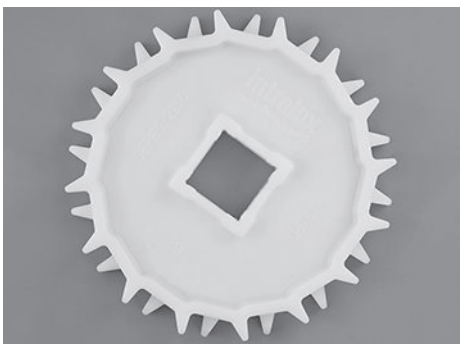
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes moldeados

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
8 (7,61 %)	3,9	99	4,0	102	1,0	25		1,5		40
13 (2,91 %)	6,3	160	6,4	163	1,0	25		2,5		60
16 (1,92 %)	7,7	196	7,8	198	1,0	25		1,5, 2,5		40, 60



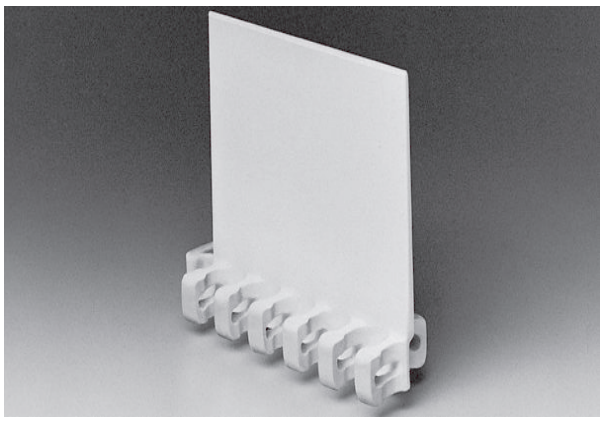
Engranajes EZ Clean™[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
11 (4,05 %)	5,3	135	5,4	137	1,0	25		1,5		40	
13 (2,91 %)	6,3	160	6,4	163	1,0	25		1,5		40	

[a] Cuando se usan engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se volverá a clasificar en 750 lb/pie (10 900N/m). Todas las demás bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

Engranajes bipartidos de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (2,91 %)	6,3	160	6,4	163	1,5	38	1,5	1,5			

Engranaje bipartido de nilón reforzado con fibra de vidrio[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (2,91 %)	6,3	160	6,4	163	1,5	38	1-7/16				

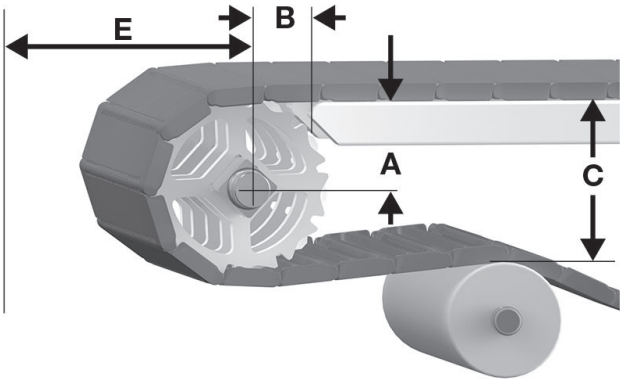
[a] Para obtener información sobre la mejor forma de bloquear los engranajes o sobre la sincronización de engranajes deseada, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Empujadores rectos			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal	

- Los empujadores rectos son lisos en ambos lados.
- Cada empujador se eleva desde el centro del módulo, moldeado en forma de una única pieza. No se requieren dispositivos de fijación.
- Hay disponibles alturas personalizadas para los empujadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Los empujadores se encuentran disponibles en incrementos lineales de 1,5 pulg. (38 mm).
- Indentación estándar: 0,625 pulg. (15,9 mm).

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 76: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2200										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Radius Flush Grid, Radius with Edge Bearing										
3,9	99	8	1,44	37	1,93	49	3,92	100	2,40	61
5,3	135	11	2,18	55	2,27	58	5,32	135	3,10	79
6,3	160	13	2,67	68	2,52	64	6,27	159	3,57	91
7,7	196	16	3,40	86	2,78	71	7,69	195	4,28	109
Friction Top radial										
3,9	99	8	1,44-1,58	36-40	1,93	49	4,17	106	2,65	67
5,3	135	11	2,18-2,29	55-58	2,27	58	5,57	142	3,35	85
6,3	160	13	2,67-2,76	68-70	2,52	64	6,52	166	3,82	97
7,7	196	16	3,40-3,47	86-88	2,78	71	7,94	202	4,53	115
Radius Flush Grid con rodillos insertados										
3,9	99	8	1,44-1,58	36-40	1,93	49	4,00	102	2,48	63
5,3	135	11	2,18-2,29	55-58	2,27	58	5,42	138	3,19	81
6,3	160	13	2,67-2,76	68-70	2,52	64	6,36	162	3,66	93
7,7	196	16	3,40-3,47	86-88	2,78	71	7,78	198	4,37	111
Radius Flush Grid High Deck, Flush Grid High Deck with Edge Bearing										
3,9	99	8	1,44-1,58	36-40	1,93	49	4,42	112	2,90	74
5,3	135	11	2,18-2,29	55-58	2,27	58	5,82	148	3,60	91
6,3	160	13	2,67-2,76	68-70	2,52	64	6,77	172	4,07	103
7,7	196	16	3,40-3,47	86-88	2,78	71	8,19	208	4,78	121

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2200				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
3,9	99	8	0,150	3,8
5,3	135	11	0,108	2,8

Espacio en la placa inactiva de S2200				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
6,3	160	13	0,091	2,3
7,7	196	16	0,074	1,9

GUÍAS DE DESGASTE DE SUJECIÓN

S2200 está disponible con bordes con y sin lengüeta. También hay disponible un estilo de guía de desgaste de sujeción para cada estilo de borde. El diseño de borde con lengüetas permite sujetar la banda sin que la guía de desgaste interfiera con la superficie del recorrido de ida.

- Para obtener información sobre los rieles de sujeción y las guías de desgaste de Intralox, consulte Guías de desgaste a medida.
- Para obtener información sobre el diseño del transportador para guías de desgaste de sujeción, consulte Guías de desgaste de sujeción en el capítulo Directrices de diseño.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

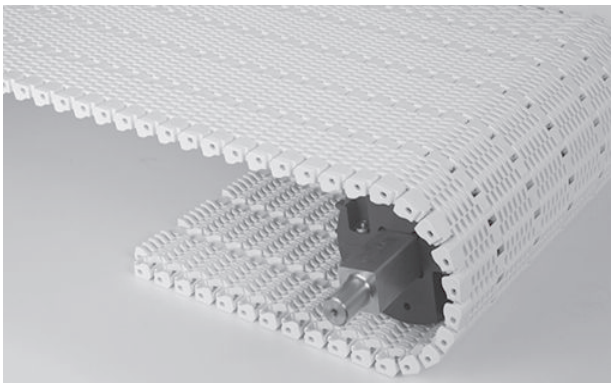
- Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener directrices sobre el radio de giro interior.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser de al menos 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste del engranaje y problemas de alineación. Consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta (inmediatamente posterior al eje conducido) es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede usar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

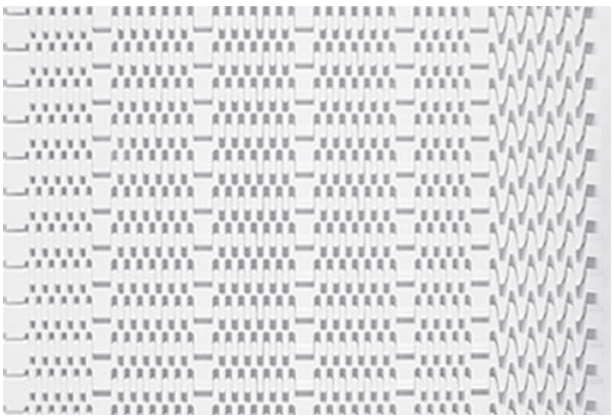
Flush Grid Nose-Roller Tight Turning

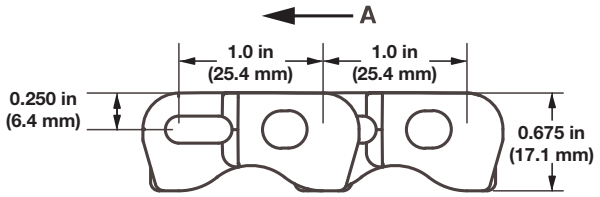
	pulg.	mm
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	12,0	305
Ancho máximo	30,0	762
Incrementos del ancho	3,0	76,2
Dimensión máxima de abertura (esfera)	0,245	6,2
Área abierta (totalmente extendida)	28%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La superficie superior suave ofrece un movimiento libre de productos.
- El menor tamaño de la apertura mejora la seguridad de la banda.
- El diseño de la parte inferior permite que la banda se mueva con fluidez alrededor de una transferencia tipo barra frontal de 0,75 pulg. (19,1 mm).
- Disponible con módulos de giro ajustado en un lateral.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Los engranajes cuentan con dientes de retención grandes que mejoran su vida útil.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro mínimo de 1,7 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- Puede ejecutar giros de 180 grados.
- Las bandas pueden girar en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario. La dirección de giro se debe especificar en el pedido. No disponible para aplicaciones de giro en S.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Minimiza los requisitos de espacio en planta.
- Se necesita una tensión posterior mínima para mantener el engrane de los engranajes.
- Radio de giro para bandas de 12,0 pulg. a 27,0 pulg. (305 a 685,8 mm): 1,7 veces el ancho de la banda.
- Radio de giro para bandas de 30,0 pulg. (762 mm): 1,75 veces el ancho de la banda.
- Colocación de engranajes: cada 3.00 pulg. (76,2 mm) del borde exterior, con la excepción de la cavidad de accionamiento más próxima al borde. La cavidad de accionamiento más próxima al borde interior está a 3,75 pulg. (95,3 mm) del borde interior.







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

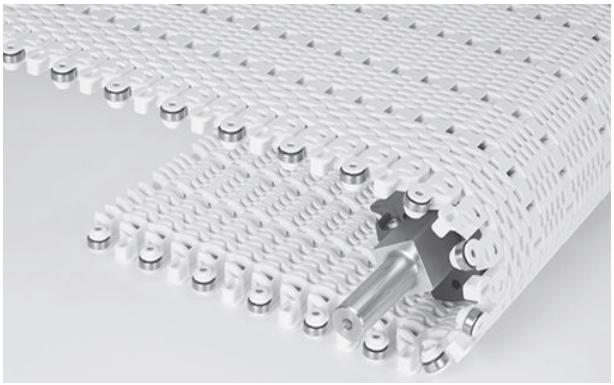
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	900	13100	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,40	11,72

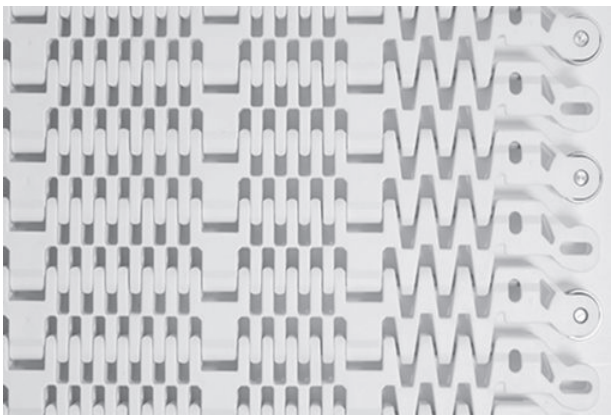
Flush Grid Nose-Roller Tight Turning with Edge Bearing

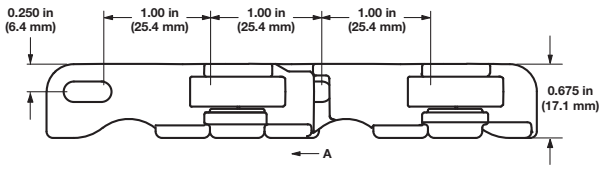
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	12,0	305
Ancho máximo	30,0	762
Incrementos del ancho	3,0	76,2
Dimensión máxima de abertura (esfera)	0,245	6,2
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El menor tamaño de la apertura mejora la seguridad de la banda.
- Los cojinetes de borde son de acero inoxidable y se retienen con espigas de acero.
- Los rodamientos de borde están disponibles en un lado de la banda. Los rodamientos deben colocarse en el borde interno del giro y se deben configurar en filas alternas de la banda.
- El diseño de la parte inferior permite que la banda se mueva con fluidez alrededor de una transferencia tipo barra frontal de 0,75 pulg. (19,1 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro mínimo de 1,7 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- Las bandas pueden girar en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario. La dirección de giro se debe especificar en el pedido. No disponible para aplicaciones de giro en S.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Utilice el *Programa de Ingeniería de Intralox* para determinar si el rodamiento de borde resulta adecuado para cada aplicación.
- Radio de giro para bandas de 12-27 pulg. (305-685,8 mm): 1,7 veces el ancho de la banda.
- Radio de giro para bandas de 30,0 pulg. (762 mm): 1,75 veces el ancho de la banda.







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

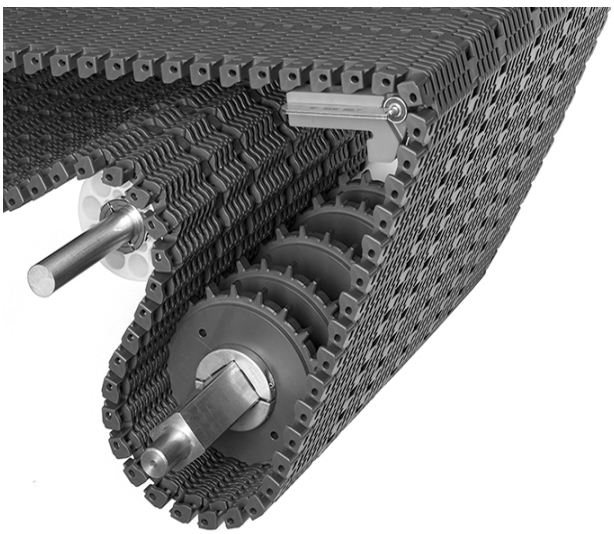
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	900	13100	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	0 a 200	-17,8 a 93	2,40	11,72

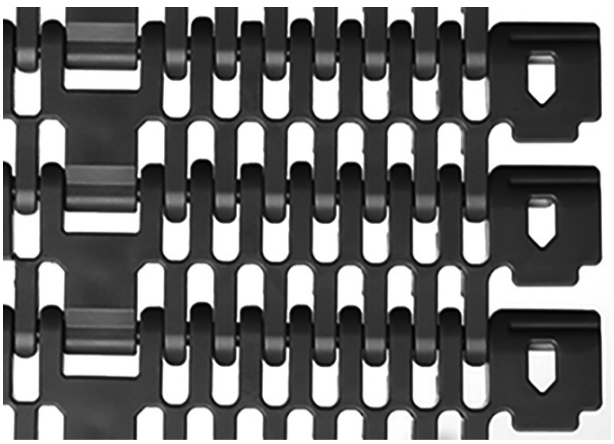
Flush Grid Nose-Roller Dual Turning

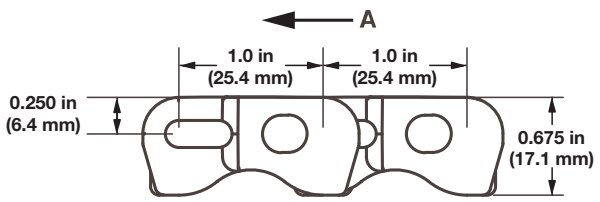
	pulg.	mm
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	12	305
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	3	76,2
Dimensión de abertura (esfera)	0,245	6,2
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* para determinar los requisitos de resistencia de la mayoría de aplicaciones radiales y asegúrese de que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Minimiza los requisitos de espacio en planta.
- Puede utilizarse en aplicaciones de giro en S.
- Las varillas sin cabeza simplifican el mantenimiento.
- El diseño de la parte inferior permite que la banda funcione con fluidez alrededor de una barra frontal de 0,75 pulg. (19,1 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior) para anchos de hasta 27 pulg. (685 mm). Para anchos de 30 pulg. (762 mm) a 36 pulg. (914 mm), utilice 2,3 veces el ancho de la banda para un radio de giro mínimo.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Los engranajes cuentan con dientes de retención grandes que mejoran su vida útil.
- Colocación de los engranajes: cada 3,00 pulg. (76,2 mm) desde el borde exterior, con la excepción de la cavidad de accionamiento más próxima al borde. La cavidad de accionamiento más próxima al borde está a 3,75 pulg. (95,3 mm) del borde de la banda.







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

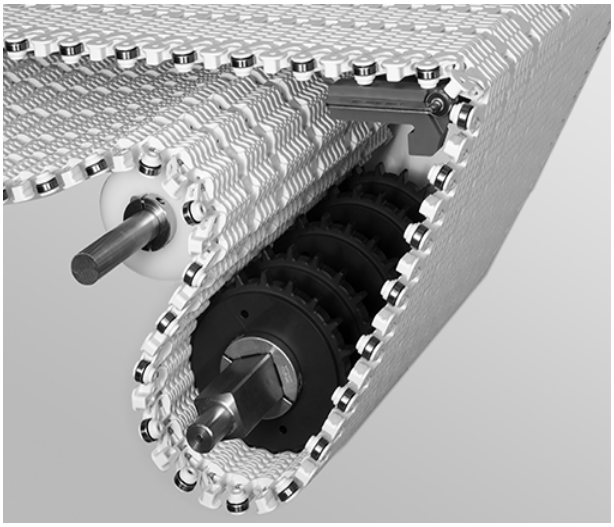
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	900	13100	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,40	11,72

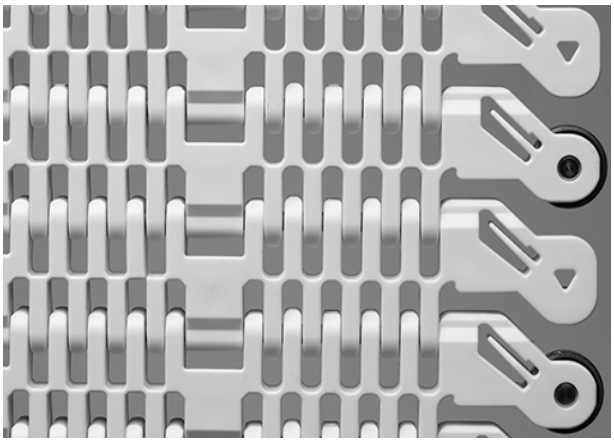
Flush Grid Nose-Roller Dual Turning con rodamiento de borde

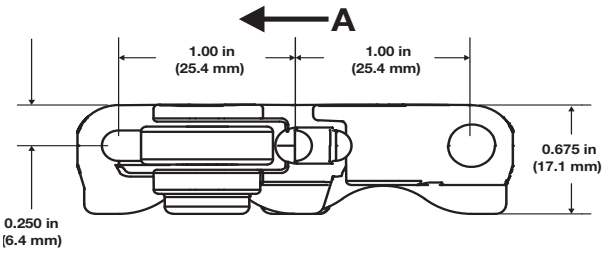
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	12	305
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	3,0	76,2
Dimensión máxima de abertura (esfera)	0,245	6,2
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Los cojinetes de borde son de acero inoxidable y se retienen con espigas de acero.
- Los cojinetes de borde se encuentran en ambos lados de la banda y deben configurarse en todas las filas alternas de la banda.
- El diseño de la parte inferior permite que la banda se mueva con fluidez alrededor de una transferencia tipo barra frontal de 0,75 pulg. (19,1 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñado para aplicaciones de doble giro.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior) para anchos de hasta 27 pulg. (685 mm). Para anchos de 30 pulg. (762 mm) a 36 pulg. (914 mm), utilice 2,3 veces el ancho de la banda para el radio de giro mínimo.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Antes de finalizar el diseño de un transportador, utilice CalcLab para calcular la tracción estimada de la banda y asegurarse de que la banda es lo suficientemente resistente para la aplicación. Para acceder a CalcLab, vaya a calclab.intralox.com.
- Colocación de los engranajes: cada 3,00 pulg. (76,2 mm) desde el borde exterior, con la excepción de la cavidad de accionamiento más próxima al borde. La cavidad de accionamiento más próxima al borde está a 3,75 pulg. (95,3 mm) del borde de la banda.







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

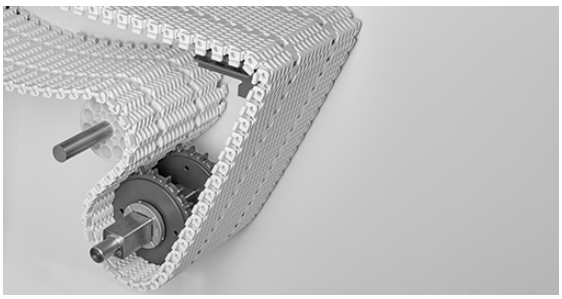
Datos de la banda								
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	900	13100	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,40	11,72

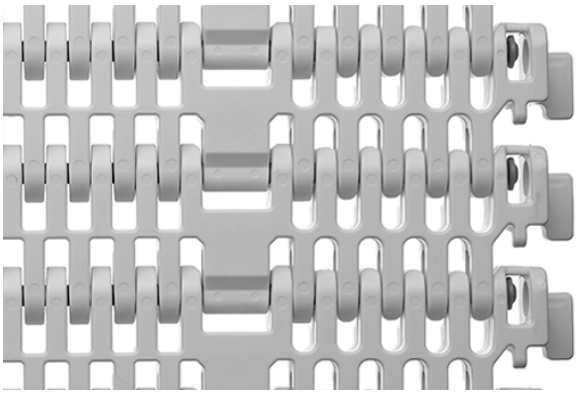
Flush Grid Mold to Width Nose-Roller Dual Turning

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	6,0	152,4
Dimensión de abertura (esfera)	0,245	6,2
Área abierta	28%	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El diseño de borde al ras incluye una extensión para reducir el tamaño de la abertura.
- Los engranajes cuentan con dientes de retención grandes que mejoran su vida útil.
- Hay disponibles bordes al ras o tipo lengüeta.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro estándar de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* para determinar los requisitos de resistencia de la mayoría de aplicaciones radiales y asegúrese de que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Intralox recomienda el uso de rodillos Dynamic Nose-Roller en aplicaciones de transferencia estrecha.
- Hay disponibles directrices detalladas sobre el diseño del transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Diámetro mínimo del rodillo Nose-Roller: 0,75 pulg. (19,1 mm).
- Anchuras disponibles: 6 pulg. (152,4 mm) y 9 pulg. (228,6 mm).
- Número necesario de engranajes:
  - bandas de 6 pulg. (152,4 mm): dos engranajes. Evite los engranajes bipartidos. Estos engranajes no encajan en una banda de 6 pulg. (152,4 mm) de ancho.
  - bandas de 9 pulg. (228,6 mm): dos engranajes. Se pueden utilizar engranajes bipartidos.
- La medida de la banda con borde de lengüeta no incluye las lengüetas. Las lengüetas se extienden en cada lado de la banda aproximadamente 0,3 pulg. (8 mm) × 0,24 pulg. (6 mm) y dentro de la guía de desgaste.





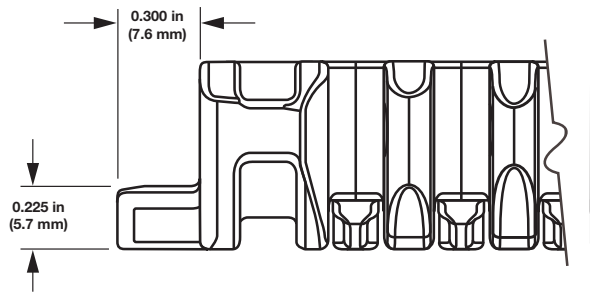


Figura 77: Dimensiones de la Tab Edge

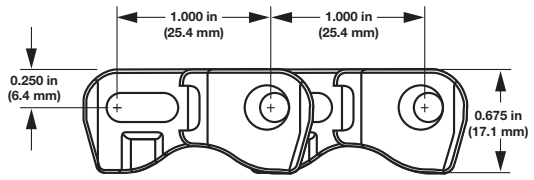


Figura 78: Dimensiones de la Flush Edge

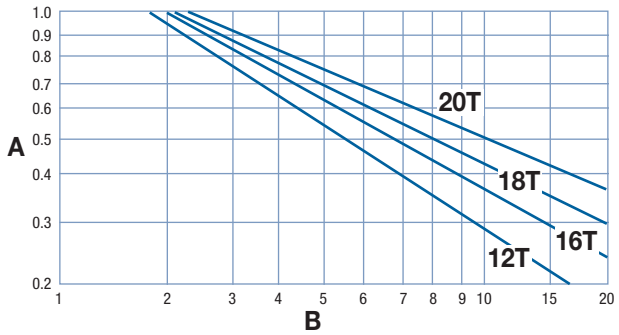
Datos de la banda

Ancho de la banda		Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
pulg.	mm			lbf	N		°F	°C	lb/pie	kg/m
6	152,4	Acetal	Nilón	700	3110	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	1,20	1,79
9	228,6	Acetal	Nilón	700	3110		-50 a 200	-46 a 93	1,80	2,68

Referencia de cantidad de engranajes y soportes

NOTA: Para obtener información sobre la separación de las guías de desgaste de los soportes del recorrido de ida y el retorno de los engranajes, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox o consulte las Directrices de diseño de la Serie 2300.

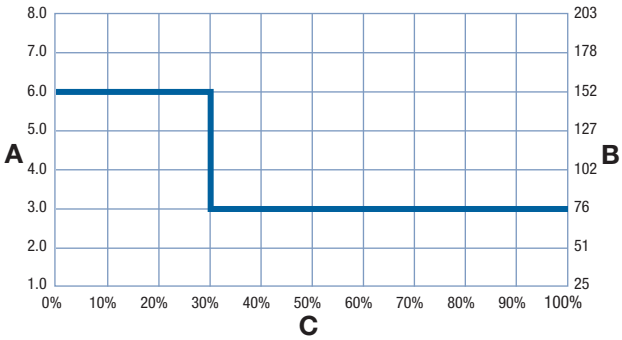
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



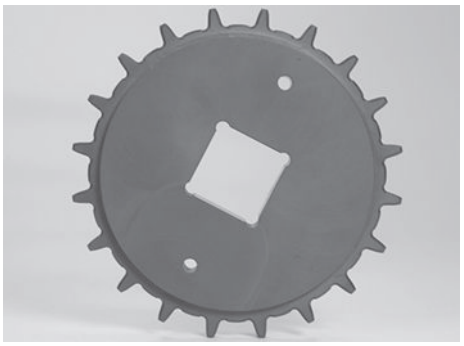
A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

Engranajes bipartidos de nilón[a]

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,9	48	1,25	1,5	30, 40	40
18 (1,52 %)	5,8	147	5,9	150	1,9	48	1,25, 1-7/16	1,5	40	40
20 (1,23 %)	6,4	163	6,5	165	1,9	48	1,25, 1-7/16	1,5	40	40

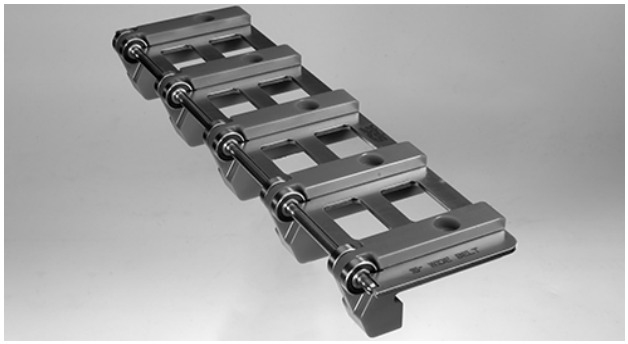


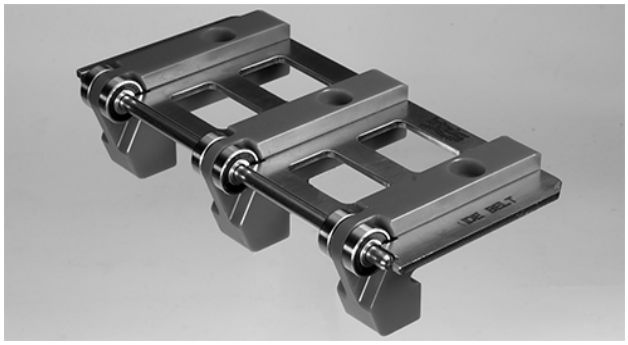
[a] No utilizar con banda Mold to Width Flush Grid Nose-Roller Dual Turning.

Engranajes de nilón											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	3,9	99	3,9	99	1,0	25	1,25	1,5		40	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,0	25	1,25	1,5	40	40	
18 (1,52 %)	5,8	147	5,9	150	1,0	25	1,25	1,5	40	40	
20 (1,23 %)	6,4	163	6,5	165	1,0	25	1,25	1,5	40	40	

Dynamic Nose-Rollers	
Anchos estándar de Nose-Roller	
EE. UU. Tamaños (pulg.)	Unidades métricas (mm)
4,5	170,0
6,0	255,0
9,0	340,0
12,0	425,0
15,0	
18,0	
24,0	

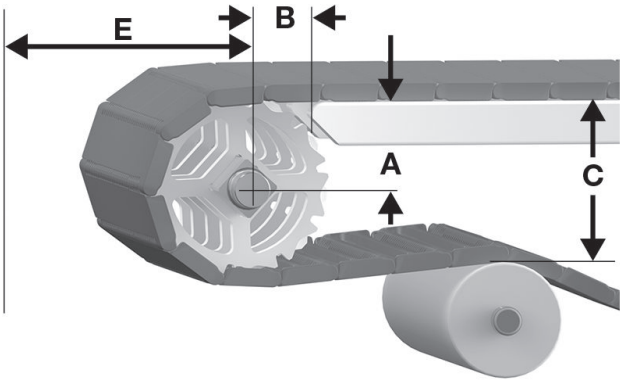
- EE. UU.: los tamaños en unidades de EE.UU. están disponibles en incrementos de 4,5 pulg., 6 pulg. y, después, en incrementos de 3 pulg. Tamaños en unidades métricas disponibles en incrementos de 85 mm (3,35 pulg.).
- Para otros anchos de banda, combine varios Nose-rollers de los incrementos disponibles. Para obtener asistencia, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.
- De nilón impregnado de aceite, azul, homologado por la FDA.
- Diámetro del rodillo: 0,75 pulg. (19 mm).





DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 79: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2300										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
3,9	99	12	1,44-1,51	37-38	1,92	49	3,69	94	2,24	57
5,1	130	16	2,09-2,14	53-54	2,27	58	4,95	126	2,88	73
5,8	147	18	2,41-2,45	61-62	2,46	62	5,58	142	3,19	81
6,4	163	20	2,73-2,77	69-70	2,57	65	6,22	158	3,51	89

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2300				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
3,9	99	12	0,065	1,7
5,1	130	16	0,050	1,3
6,4	163	20	0,039	1,0

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

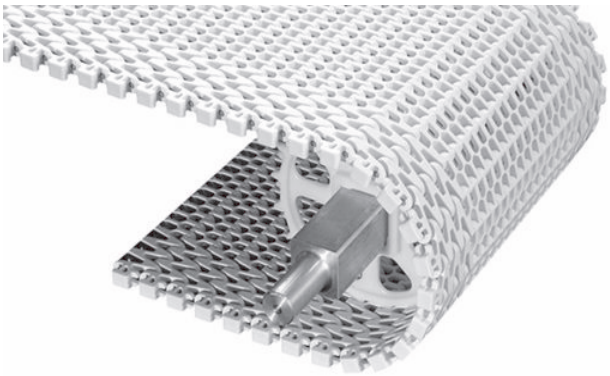
RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

- El radio mínimo de giro para las bandas S2300 de borde estándar es de 2,2 veces el ancho de la banda, medido desde el borde interior. Para anchos de 30 pulg. a 36 pulg. (762 mm a 914 mm), utilice 2,3 veces el ancho de la banda para el radio de giro mínimo.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser de al menos 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste del engranaje y problemas de alineación. Consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta (inmediatamente posterior al eje conducido) es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede utilizar un rodillo conducido o un rodillo Dynamic Nose-Roller de Intralox en lugar de engranajes.

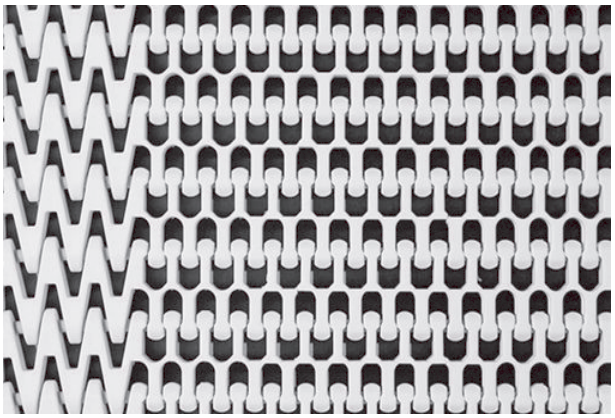
Tight Turning Radius

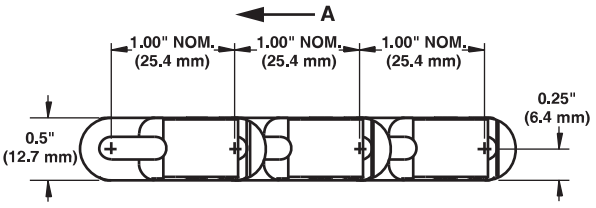
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	7	178
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Disponibles con módulos de giros cerrados construidos en uno o ambos lados de la banda.
- Disponible con módulos de 1,7 en el interior y 2,2 en el exterior para una resistencia mejorada.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento de engranajes está diseñado para minimizar el desgaste y requiere una tensión de retorno baja.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 1,7 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno). Aprovecha al máximo el espacio horizontal de la planta.
- Use el *Programa de ingeniería de Intralox* para identificar los requisitos de resistencia de la mayoría de aplicaciones radiales y asegúrese de que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 18 pulg. (457 mm) en aplicaciones con curvas planas o en espiral.
- Al mirar en la dirección del recorrido de la curva plana, la indentación lateral mínima del engranaje desde el borde derecho de la banda con módulos de giro cerrado es de 2,625 pulg. (66,7 mm).
- La indentación lateral mínima del engranaje desde el borde de la banda en el lado izquierdo con módulos de giro cerrado es de 2,875 pulg. (73 mm).
- Diámetro de transferencia tipo barra frontal mínimo: 1,375 pulg. (34,9 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

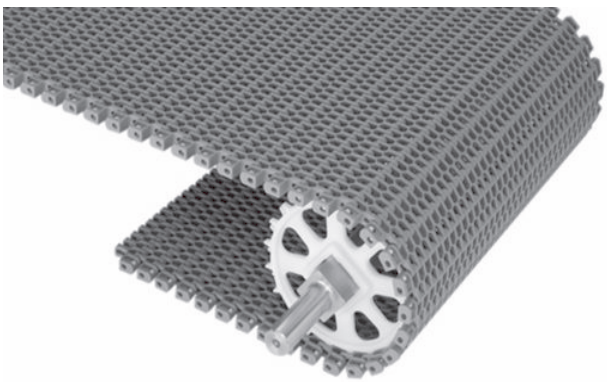
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	600	8760	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,20	5,86
Acetal	Nilón	600	8760		-50 a 200	-46 a 93	1,73	8,44
Polipropileno	Polipropileno[a]	600	8760		34 a 220	1 a 104	1,12	5,47

[a] Se pueden instalar varillas de polipropileno en las bandas de polipropileno cuando se requiera resistencia adicional a los productos químicos. Cabe destacar que la resistencia de la banda es menor.

SERIE 2400

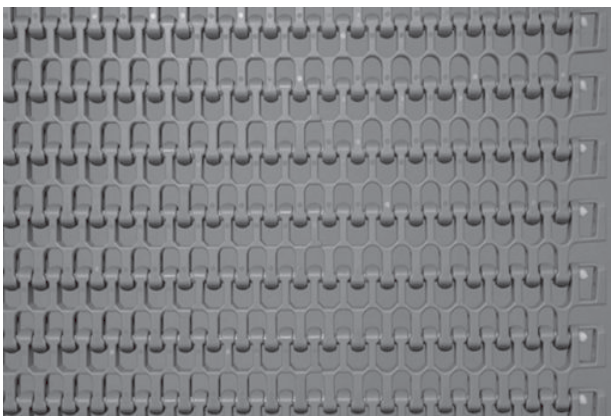
Flush Grid radial (2,2)

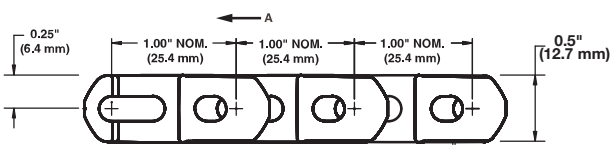
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento de los engranajes está diseñado para minimizar el desgaste y requiere de una tensión lateral de retorno baja.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- Use el *Programa de ingeniería de Intralox* para identificar los requisitos de resistencia de las aplicaciones radiales, lo que garantiza que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Disponible con guías de sujeción; consulte Guías sujetadoras (2,2 únicamente) para obtener información más detallada.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 36 pulg. (914 mm) en una aplicación con curvas planas o en espiral.
- Diámetro mínimo de la transferencia tipo barra frontal: 1,5 pulg. (38,1 mm) con guías de sujeción y 1,375 pulg. (34,9 mm) sin guías de sujeción.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

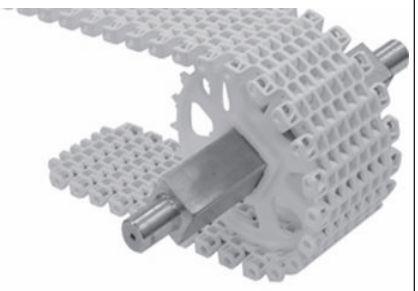
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,10	5,40
Acetal	Nilón	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	1,59	7,76
Acetal detectable	Nilón resistente al calor	1300	19000		-50 a 200	-46 a 93	1,70	8,30
Polipropileno	Polipropileno[a]	1000	14600		34 a 220	1 a 104	1,04	5,11
Acetal detectable por rayos X[b]	Acetal detectable por rayos X	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03
Nilón resistente al calor	Nilón resistente al calor	1700	24800		-50 a 240	-46 a 116	1,43	6,98
Nilón muy resistente al calor	Nilón muy resistente al calor	1700	24800		-50 a 310	-46 a 154	1,43	6,98
PK	PK	1700	24800		-40 a 176	-40 a 80	1,40	6,84

[a] Se pueden instalar varillas de polipropileno en las bandas de polipropileno cuando se requiera resistencia adicional a los productos químicos. Cabe destacar que la resistencia de la banda es menor.

[b] Material diseñado específicamente para ser detectado por maquinaria de rayos X.

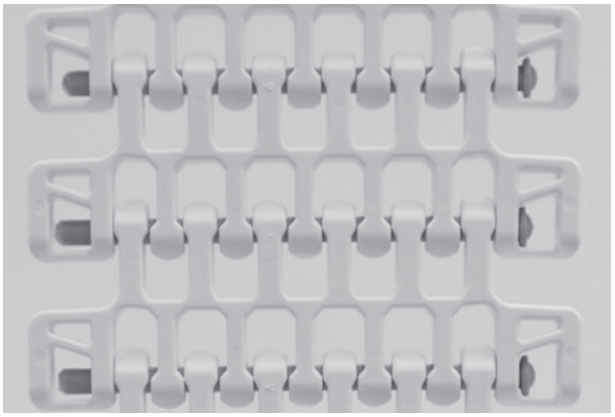
Mold to Width Radius Flush Grid 2,2

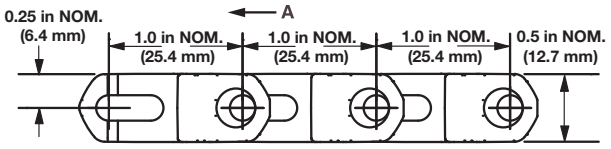
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	4	101,6
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento de engranajes minimiza el desgaste y requiere de una tensión de retorno baja.
- Use el *Programa de ingeniería de Intralox* para identificar los requisitos de resistencia de la mayoría de aplicaciones radiales y asegúrese de que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Disponible con guías de sujeción; consulte Guías sujetadoras (2,2 únicamente) para obtener información más detallada.
- Las guías de sujeción no pueden utilizarse con engranajes con diámetro de paso de 2 pulg. y 2,9 pulg. o engranajes con orificios cuadrados con diámetro de paso de 3,9 pulg.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Diámetro mínimo de la transferencia tipo barra frontal: 1,5 pulg. (38,1 mm) con guías de sujeción y 1,375 pulg. (34,9 mm) sin guías de sujeción.





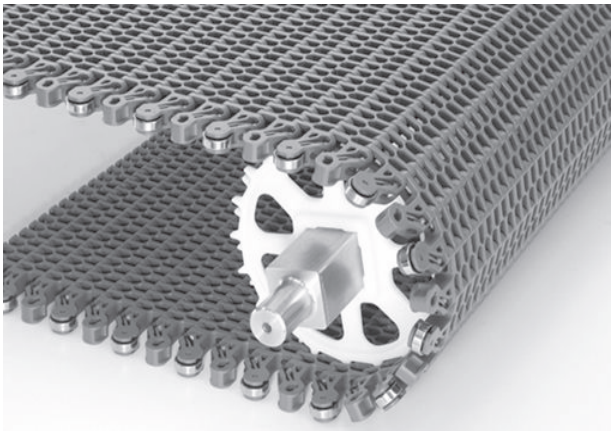
A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda	
		lbf	N		°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal	Nilón	560	2490	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	0,56	0,83
Polipropileno	Acetal	400	1780		34 a 200	1 a 93	0,39	0,57

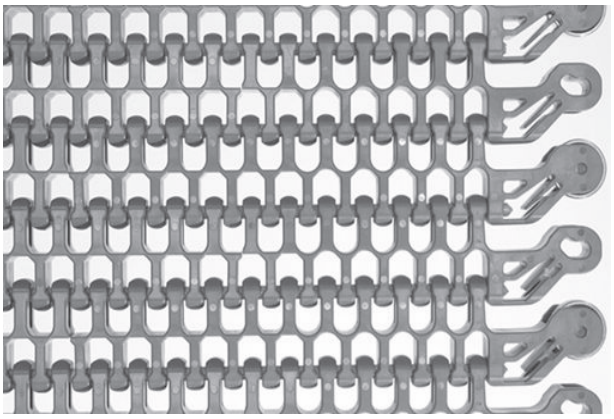
Radius con rodamiento de borde

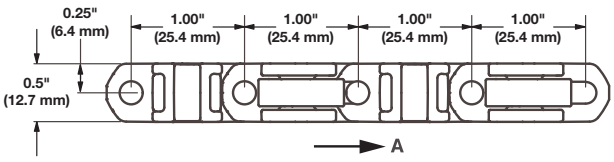
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo (rodamientos en un lado)	7,5	191
Ancho mínimo (rodamientos en ambos lados)	9,0	229
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La retención de varillas del borde ocluido facilita la inserción y la extracción de las mismas.
- Los rodamientos de borde solo están disponibles para las bandas curvas.
- Los rodamientos de borde son de acero inoxidable y se retienen con una espiga de plástico.
- Los rodamientos de borde están disponibles en un lado (para bandas que giran en una sola dirección) o en ambos lados (para bandas que giran en ambas direcciones). Los rodamientos deben colocarse en el borde interno del giro y se deben configurar en filas alternas de la banda.
- Se dispone de bordes al ras o con guías sujetadoras para las bandas que tienen cojinetes en un solo lado y deben colocarse en el borde externo del giro.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* para determinar si el rodamiento de borde resulta adecuado para su aplicación.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

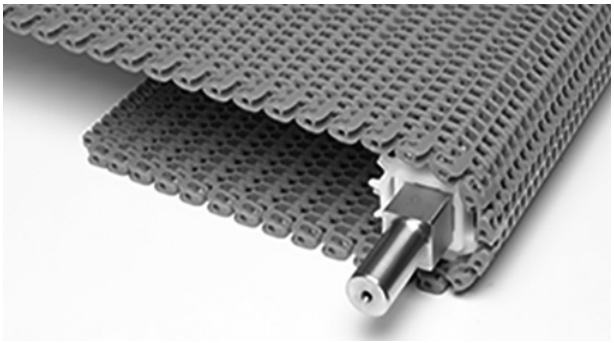
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	1700	24800	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	0 a 200	-18 a 93	1,59	7,76

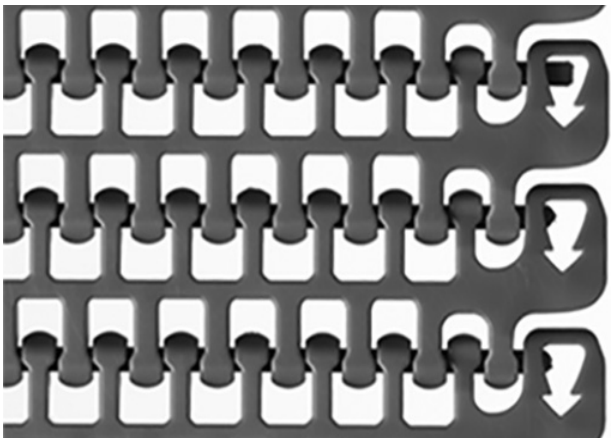
Radius Flush Grid con borde Heavy-Duty

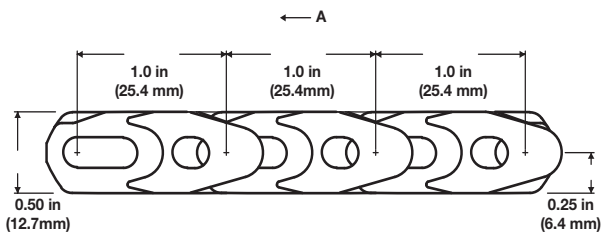
	pulg.	mm
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	4,0	101,6
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El borde altamente reforzado y cuidadosamente esculpido está diseñado para resistir el enganche de la banda y los daños en los bordes, al tiempo que mantiene la facilidad de limpieza.
- El borde de la Flush Edge incluye una intuitiva flecha moldeada para indicar la dirección de funcionamiento recomendada y extensiones para reducir la probabilidad de atrapamiento de los dedos.
- El borde de banda Load-Sharing™ mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga de la banda.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- El sistema de accionamiento de engranajes minimiza el desgaste y requiere de una tensión de retorno baja.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 36 pulg. (914 mm) en una aplicación con curvas planas o en espiral.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Disponible con guías de sujeción.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Diámetro de transferencia tipo barra frontal mínimo: 1,375 pulg. (34,9 mm).







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

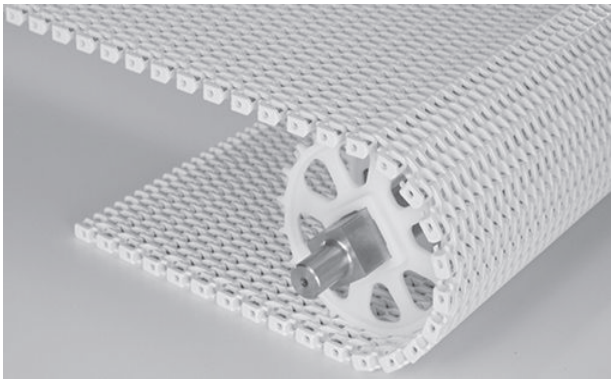
Datos de la banda

Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo) [a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	PK	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 176	1 a 80	1,10	5,37
Acetal	PK	1700	24800		-40 a 176	-40 a 80	1,59	7,7624
PK	PK	1700	24800		-40 a 176	-40 a 80	1,4	6,8348

[a] Las aplicaciones con flexión lateral no deben exceder los 180 °F (82 °C).

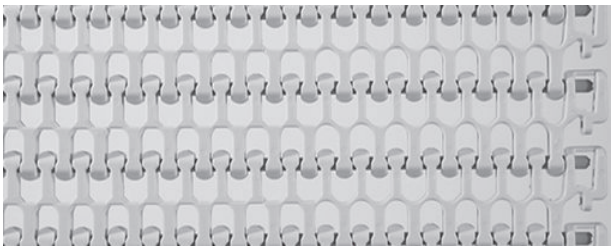
Radius Flush Grid con borde Load-Sharing™

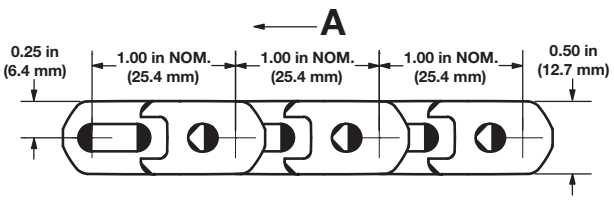
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	10,5	266,7
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- El diseño de borde al ras incluye una extensión para reducir el tamaño de la abertura.
- El borde de una banda Load-Sharing mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga en diversas zonas de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Sistema de accionamiento de engranajes que minimiza el desgaste y requiere de una mínima tensión de retorno muy baja.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- El *Programa de ingeniería de Intralox* ayuda a anticipar los requisitos de resistencia de la mayoría de las aplicaciones radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, lo que garantiza que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Disponible con guías de sujeción.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Diámetro mínimo de la transferencia tipo barra frontal: 1,5 pulg. (38 mm) con guías de sujeción y 1,375 pulg. (34,9 mm) sin guías de sujeción.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

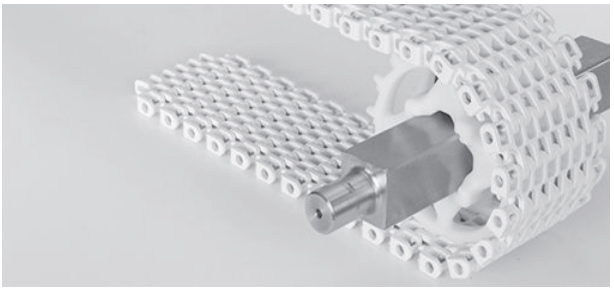
Datos de la banda

Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo) [a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,10	5,37
Acetal	Nilón	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	1,59	7,76
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600		34 a 200	1 a 104	1,04	5,10
Acetal detectable por rayos X	Acetal detectable por rayos X	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03

[a] Las aplicaciones con flexión lateral no deben exceder los 180 °F (82 °C).

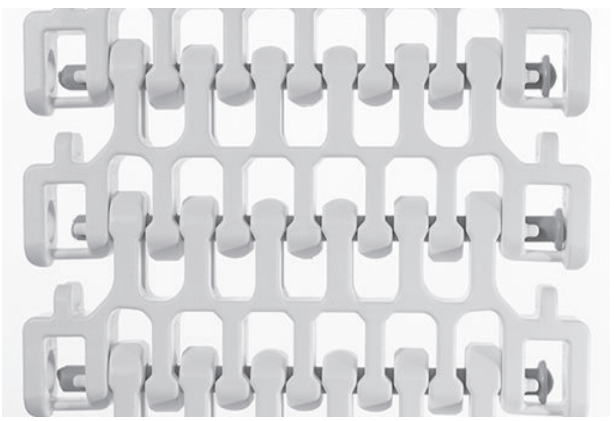
Radius Flush Grid MTW with Load-Sharing™ Edge

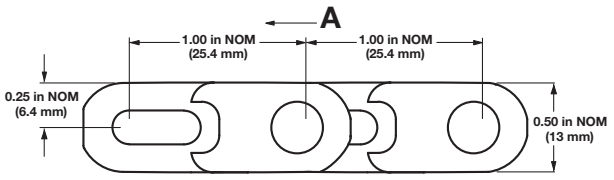
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4,0	101,6
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El diseño de borde al ras incluye una extensión para reducir el tamaño de la abertura.
- El borde de banda Load-Sharing™ mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro estándar de 2,2 veces el ancho de la banda.
- El radio de giro mínimo recomendado es de 1,95. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox a la hora de considerar el radio de giro mínimo.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Disponible con guías de sujeción.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Anchos disponibles: 4 pulg. (101,6 mm), 6 pulg. (152,4 mm), 8 pulg. (203,2 mm) y 10 pulg. (254 mm).
- Para bandas de 4 pulg. (102 mm) de ancho con guías de sujeción, no utilice engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio.
- Número máximo de engranajes para bandas de 4 pulg. (101,6 mm):
  - sin guías de sujeción: dos
  - con guías de sujeción: uno
- Número máximo de engranajes para bandas de 6 pulg. (152,4 mm):
  - sin guías de sujeción: cuatro.
  - con guías de sujeción: tres.
- Número máximo de engranajes para bandas de 8 pulg. (203,2 mm) con y sin guías de sujeción: cinco.
- Número máximo de engranajes para bandas de 10 pulg. (254 mm) con y sin guías de sujeción: siete.
- Diámetro mínimo de la barra frontal para bandas:
  - sin guías de sujeción: 1,375 pulg. (34,9 mm)
  - con guías de sujeción: 1,50 pulg. (38,1 mm).





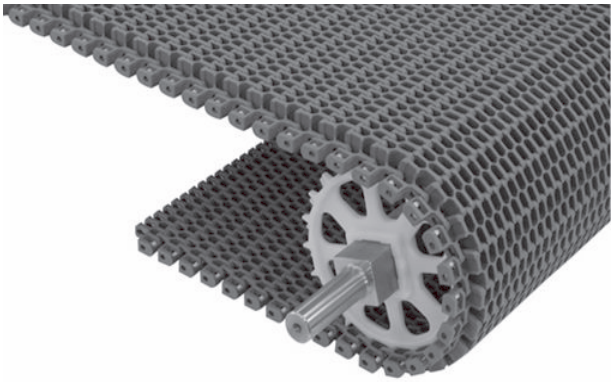
A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Guías de sujeción	Resistencia de la banda en recorridos rectos lb (N)				Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda, lb/pie (kg/m)			
			4 pulg. (101,6 mm)	6 pulg. (152,4 mm)	8 pulg. (203,2 mm)	10 pulg. (254 mm)		°F	°C	4 pulg. (101,6)	6 pulg. (152,4)	8 pulg. (203,2)	10 pulg. (254)
Acetal	Nilón	Sin	484 (2.150)	850 (3.780)	1.133 (5.040)	1.417 (6.300)	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	0,57 (0,85)	0,89 (1,32)	1,19 (1,77)	1,50 (2,23)
		Con	242 (1.080)	726 (3.230)	1.133 (5.040)	1.417 (6.300)		-50 a 200	-46 a 93	0,64 (0,95)	0,96 (1,42)	1,26 (1,88)	1,56 (2,32)
Polipropileno	Nilón	Sin	400 (1.780)	600 (2.670)	800 (3.560)	1.000 (4.450)		34 a 220	1 a 104	0,39 (0,58)	0,60 (0,89)	0,82 (1,22)	1,01 (1,50)
		Con	242 (1.080)	600 (2.670)	800 (3.560)	1.000 (4.450)		34 a 220	1 a 104	0,43 (0,64)	0,65 (0,978)	0,86 (1,28)	1,06 (1,58)

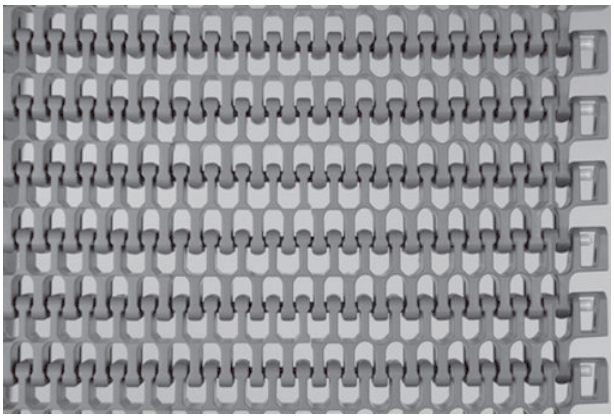
Flush Grid High Deck radial

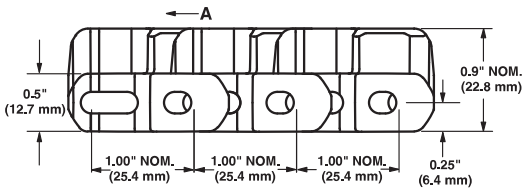
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La banda Flush Grid High Deck es 0,4 pulg. (10 mm) más alta que la banda S2400 estándar.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Realiza giros con un radio interior de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Funciona con guías de desgaste estándar de S2400.
- Indentación estándar: 0,875 pulg. (22,2 mm).





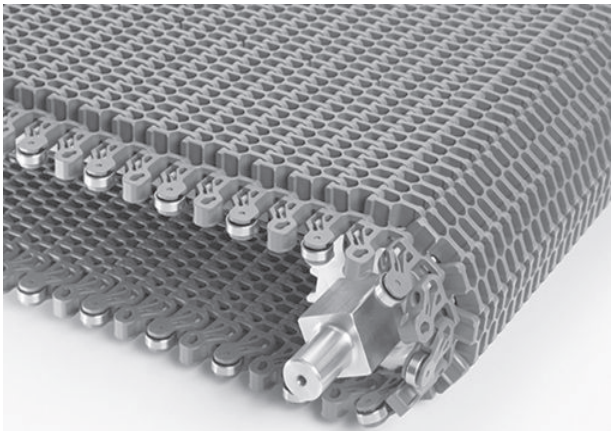
A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,90	9,28
Nilón resistente al calor	Nilón	1700	24800		-50 a 240	-46 a 116	2,30	11,23
Acetal	Acetal	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	2,83	13,82
Acetal detectable por rayos X	Acetal detectable por rayos X	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	3,31	16,16
PK	PK	1700	24800		-40 a 176	-40 a 80	2,49	12,16

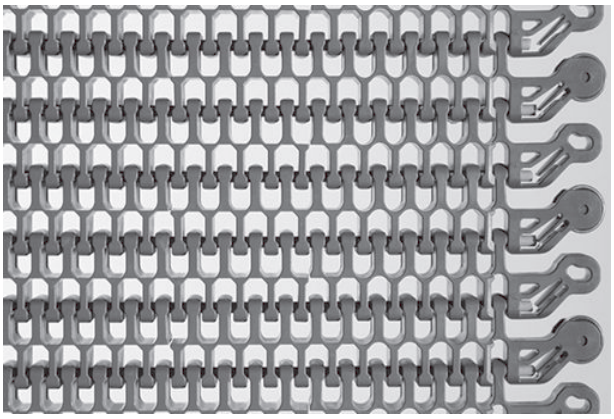
Flush Grid High Deck con rodamiento de borde

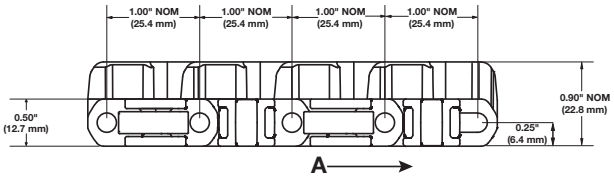
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo (rodamientos en un lado)	7,5	191
Ancho mínimo (rodamientos en ambos lados)	9,0	229
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La retención de varillas del borde ocluido facilita la inserción y la extracción de las mismas.
- Los rodamientos de borde solo están disponibles para las bandas curvas.
- Los rodamientos de borde están disponibles en un lado (para bandas que giran en una sola dirección) o en ambos lados (para bandas que giran en ambas direcciones). Los rodamientos deben colocarse en el borde interno del giro y se deben configurar en filas alternas de la banda.
- Los rodamientos de borde son de acero inoxidable y se retienen con espigas de plástico.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Utilice el *Programa de ingeniería de Intralox* para determinar si el rodamiento de borde resulta adecuado para su aplicación.
- Altura de banda: 0,4 pulg. (10 mm) más alta que la banda estándar de la serie 2400.
- Indentación estándar: 1,88 pulg. (47,75 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

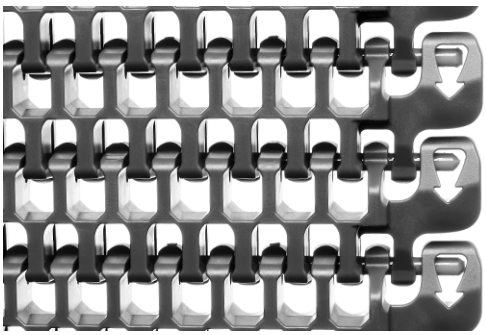
Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo) [a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Nilón	1700	24800	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	0 a 200	-18 a 93	2,83	13,82

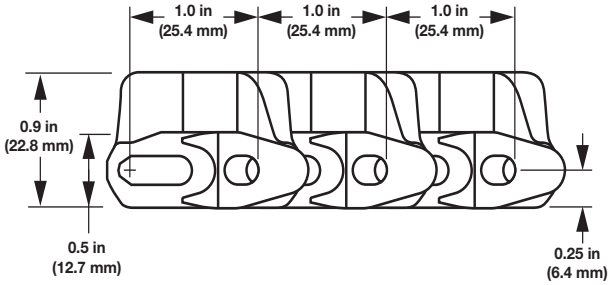
[a] Las aplicaciones con flexión lateral no deben exceder los 180 °F (82 °C).

Radius Flush Grid High Deck con Heavy-Duty Edge

	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	101,6
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

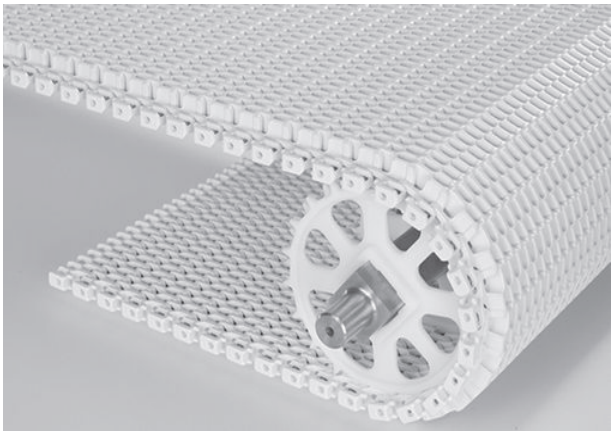
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El borde altamente reforzado y cuidadosamente esculpido está diseñado para resistir el enganche de la banda y los daños en los bordes, al tiempo que mantiene la facilidad de limpieza.
- El borde de la Flush Edge incluye una intuitiva flecha moldeada para indicar la dirección de funcionamiento recomendada y extensiones para reducir la probabilidad de atrapamiento de los dedos.
- El borde de banda Load-Sharing™ mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga de la banda.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- El sistema de accionamiento de engranajes minimiza el desgaste y requiere de una tensión de retorno baja.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Realiza giros con un radio interior de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 36 pulg. (914 mm) en una aplicación con curvas planas o en espiral.
- La banda Flush Grid High Deck es 0,4 pulg. (10 mm) más alta que la banda S2400 estándar.
- Indentación estándar: 0,875 pulg. (22,2 mm).
- Diámetro de transferencia tipo barra frontal mínimo: 1,375 pulg. (34,9 mm).

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	PK	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 176	1 a 80	1,90	9,28
Acetal	PK	1700	24800		-40 a 176	-40 a 80	2,83	13,82
PK	PK	1700	24800		-40 a 176	-40 a 80	2,49	12,16

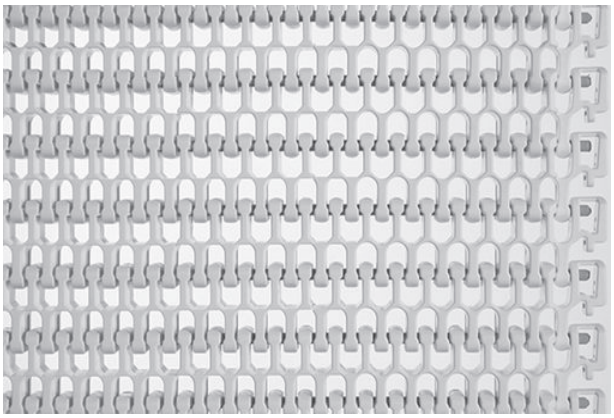
Flush Grid High Deck with Load-Sharing™ Edge

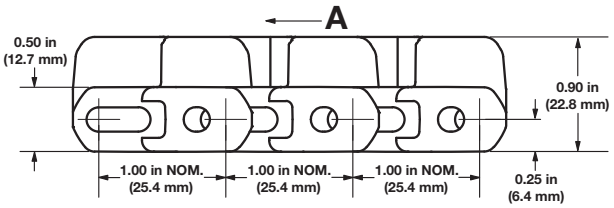
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	10,5	266,7
Ancho máximo	36	914
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- El diseño de borde al ras incluye una extensión para reducir el tamaño de la abertura.
- El borde de una banda Load-Sharing mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga en diversas zonas de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Sistema de accionamiento de engranajes que minimiza el desgaste y requiere de una mínima tensión de retorno muy baja.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda.
- El *Programa de ingeniería de Intralox* ayuda a anticipar los requisitos de resistencia de la mayoría de las aplicaciones radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, lo que garantiza que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Usa una guía de desgaste estándar S2400.
- Indentación estándar: 0,875 pulg. (22,2 mm).
- Altura de borde de Load-Sharing: 0,4 pulg. (10 mm) más alta que la banda estándar de la serie 2400.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

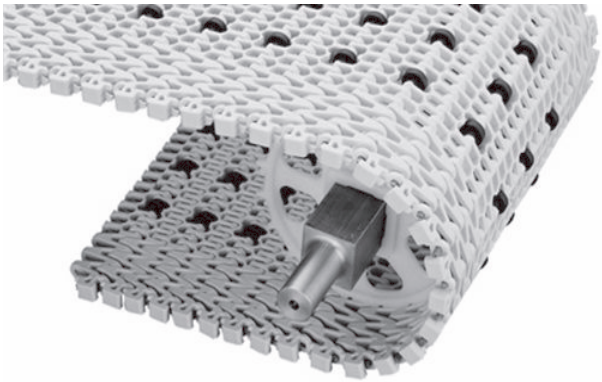
Datos de la banda

Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)[a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,90	9,28
Acetal	Nilón	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	2,83	13,82
Polipropileno	Polipropileno	1000	14600		34 a 200	1 a 104	1,84	8,99

[a] Las aplicaciones con flexión lateral no deben exceder los 180 °F (82 °C).

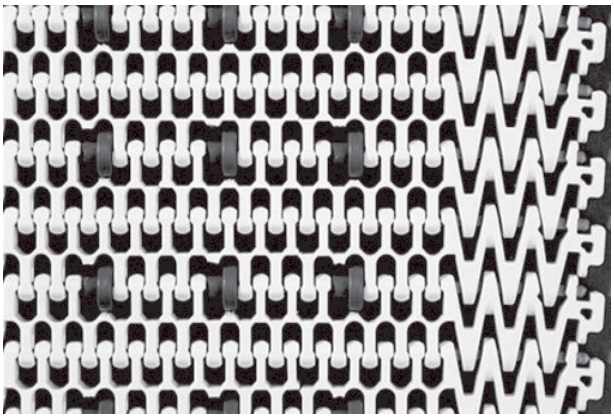
Flush Grid (2,4) radial con rodillos insertados

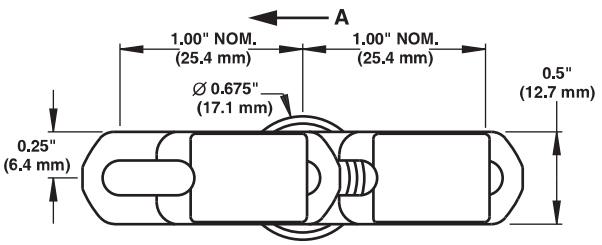
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	9	229
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Utiliza rodillos de acetal.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones radiales donde se requiere baja presión por acumulación con un radio mínimo de 2,4 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque la guía de desgaste entre los rodillos. Para aplicaciones conducidas, coloque la guía de desgaste directamente debajo de los rodillos.
- NO coloque engranajes en línea con rodillos.
- Las bandas con un ancho de 12 pulg. (305 mm) o menos, tienen un radio de giro de 1,7.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de usar una banda con un ancho superior a 24 pulg. (610 mm) en una aplicación con curvas planas o en espiral.
- Separaciones estándar de rodillos a lo ancho: 2 pulg. (51 mm), 3 pulg. (76 mm) o 4 pulg. (102 mm).
- Separaciones estándar de fila de rodillos: 2 pulg. (51 mm) o 4 pulg. (102 mm).
- Indentaciones de rodillos: 3,5 pulg. (89 mm) o 4 pulg. (102 mm) en función de la separación de rodillos a lo ancho seleccionada.





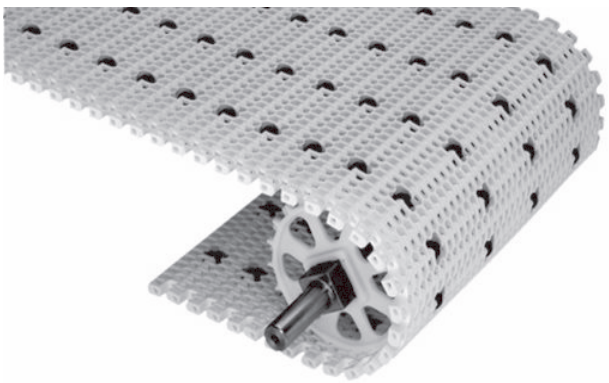
A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Indentación de los rodillos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	pulg.	mm		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	500	7300	3,5 o 4,0	89 o 102	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,20	5,86
Acetal	Nilón	500	7300	3,5 o 4,0	89 o 102		-50 a 200	-46 a 93	1,73	8,44
Polipropileno	Polipropileno	500	7300	3,5 o 4,0	89 o 102		34 a 220	1 a 104	1,12	5,47

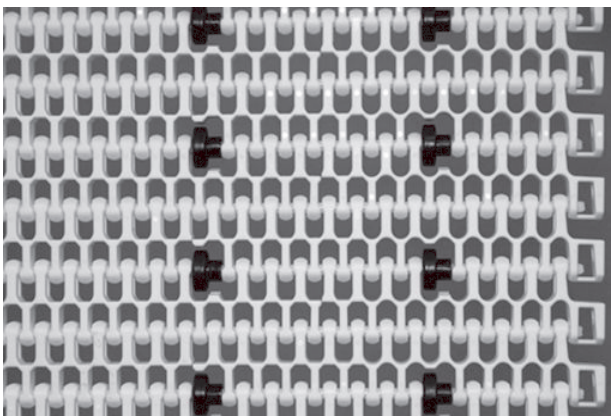
Flush Grid (2,8) radial con rodillos insertados

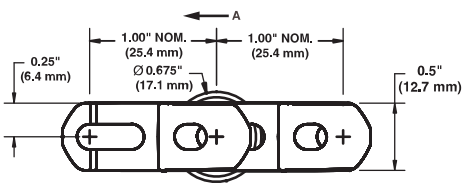
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	6	152
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Esta banda se basa en la Radius Flush Grid de serie 2400 (2,2). Debido a la ubicación de los rodillos, el radio de giro aumenta a 2,8.
- Para aplicaciones con baja presión por acumulación, coloque guías de desgaste entre los rodillos. Para aplicaciones con accionamiento, coloque las guías de desgaste debajo de los rodillos.
- No coloque engranajes en línea con los rodillos.
- Para aplicaciones radiales donde se requiere baja presión por acumulación con un radio mínimo de 2,8 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interno).
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 24 pulg. (610 mm) para aplicaciones con curvas planas o en espiral.
- Separación estándar de fila de rodillos: 2 pulg. (51 mm) o 4 pulg. (102 mm).
- Separación estándar entre rodillos a lo ancho: 2 pulg. (51 mm), 3 pulg. (76 mm) o 4 pulg. (102 mm).
- Ancho mínimo con guías de sujeción: 8 pulg. (203 mm).
- Indentaciones de rodillos: 2 pulg. (51 mm), 2,5 pulg. (63 mm), 3 pulg. (76 mm) o 3,5 pulg. (89 mm); en función de la separación de rodillos a lo ancho.
- Indentación mínima de rodillos con guías de sujeción: 3 pulg. (76 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

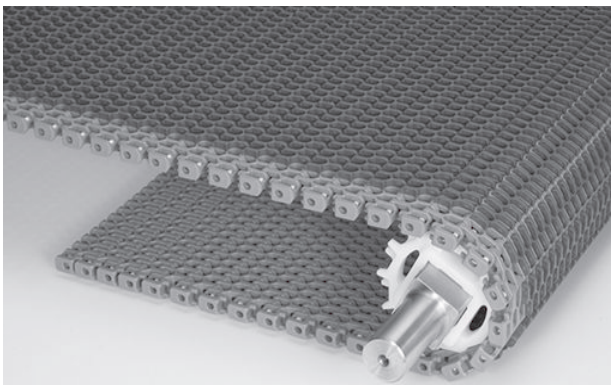
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos – Separación de los rodillos a lo ancho						Indentación de los rodillos		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda	
		2 pulg.	51 mm	3 pulg.	76 mm	4 pulg.	102 mm							
		lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	lbf/pie	N/m	pulg.	mm		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	700	10200	800	11700	900	13100	2	51	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,21	1,21
								2,5 a 3,5	64 a 89					
Acetal	Nilón	1000	14600	1200	17500	1300	12749	2	51		-50 a 200	-46 a 93	1,61	7,68
								2,5 a 3,5	64 a 89					
Polipropileno	Polipropileno	600	8760	700	10200	800	11700	2	51		34 a 220	1 a 104	1,04	5,11
								2,5 a 3,5	64 a 89					

SERIE 2400

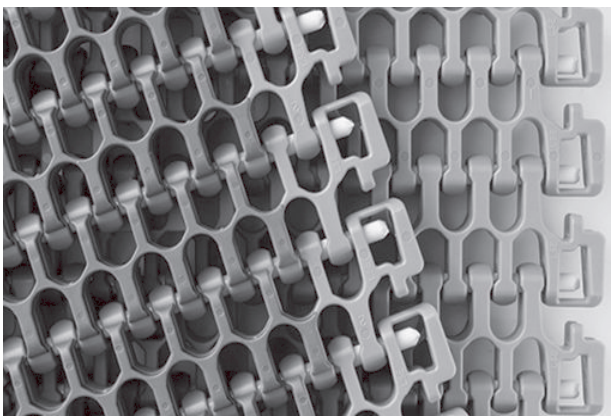
Flush Grid Friction Top 2.2 with Load-Sharing™ Edge

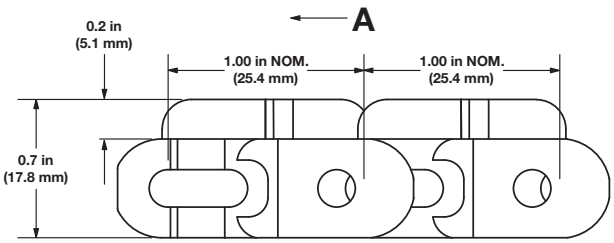
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	10,5	266,7
Ancho máximo	36,0	914,0
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- El diseño de borde al ras incluye una extensión para reducir el tamaño de la abertura.
- El borde de una banda Load-Sharing mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga en diversas zonas de la banda.
- Disponible en polipropileno gris con caucho gris y polipropileno blanco con caucho blanco.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Sistema de accionamiento de engranajes que minimiza el desgaste y requiere de una mínima tensión de retorno muy baja.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Disponible con guías de sujeción.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Indentación de la superficie de fricción: 1,125 pulg. (28,6 mm).
- Diámetro mínimo de la transferencia tipo barra frontal: 1,5 pulg. (38 mm) con guías de sujeción y 1,375 pulg. (34,9 mm) sin guías de sujeción.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/gris	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	Acetal	1200	17500		34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Gris/gris	Polipropileno	1000	14600		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1000	14600		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	55 Shore A	b	c

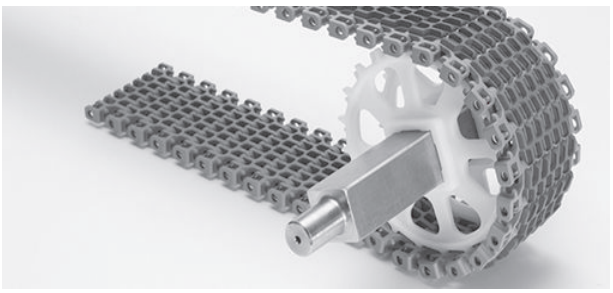
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

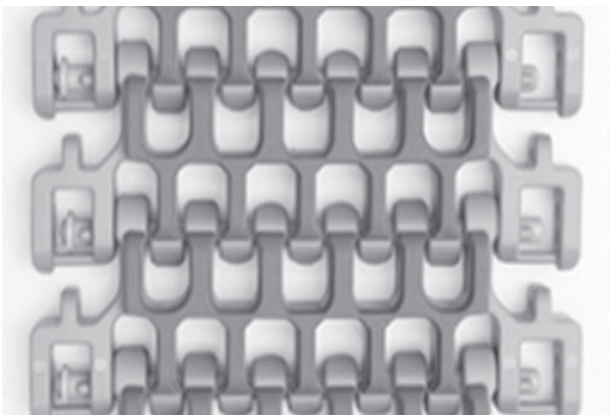
[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

Radius Friction Top Mold to Width with Load-Sharing™ Edge

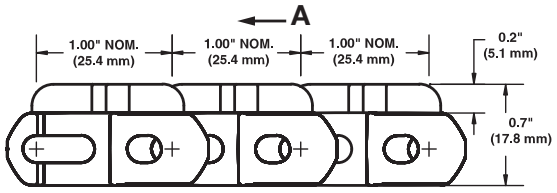
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4,0	101,6
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre a presión; con cabeza	





Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El diseño de borde al ras incluye una extensión para reducir el tamaño de la abertura.
- El borde de banda Load-Sharing™ mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga de la banda.
- Disponible en polipropileno gris con caucho gris y polipropileno blanco con caucho blanco.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones de flexión lateral con un radio de giro estándar de 2,2 veces el ancho de la banda.
- El radio de giro mínimo recomendado es de 1,95. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox a la hora de considerar el radio de giro mínimo.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Disponible con guías de sujeción.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Anchos disponibles: 4 pulg. (101,6 mm), 6 pulg. (152,4 mm), 8 pulg. (203,2 mm) y 10 pulg. (254 mm).
- Indentación de la superficie de fricción:
  - Indentación de la superficie de fricción con anchuras de 4 pulg. (101,6 mm) y 6 pulg. (152,4 mm): indentación moldeada en 0,70 pulg. (17,78 mm).
  - Indentación de la superficie de fricción con anchuras de 8 pulg. (203,2 mm) y 10 pulg. (254 mm): indentación moldeada en 0,95 pulg. (24,1 mm).
- Para bandas de 4 pulg. (102 mm) de ancho con guías de sujeción, no utilice engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio.
- Número máximo de engranajes:
  - Bandas de 4 pulg. (101,6 mm) sin guías de sujeción: dos engranajes.
  - Bandas de 4 pulg. (101,6 mm) con guías de sujeción: un engranaje.
  - Bandas de 6 pulg. (152,4 mm) sin guías de sujeción: cuatro engranajes.
  - Bandas de 6 pulg. (152,4 mm) con guías de sujeción: tres engranajes.
  - Bandas de 8 pulg. (203,2 mm) con y sin guías de sujeción: cinco engranajes.
  - Bandas de 10 pulg. (254 mm) con y sin guías de sujeción: siete engranajes.
- Diámetro mínimo de la barra frontal:
  - bandas con guías de sujeción: 1,375 pulg. (34,9 mm).
  - bandas con guías de sujeción: 1,50 pulg. (38,1 mm).



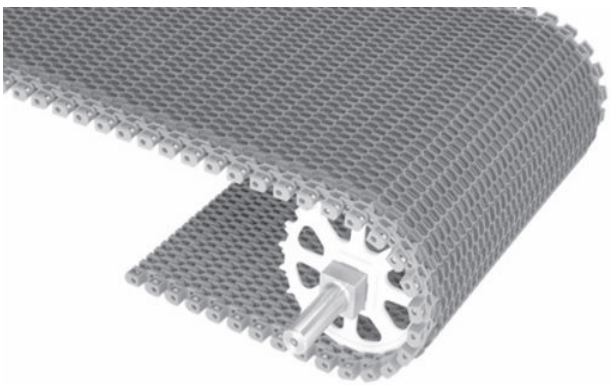
A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Guías de sujeción	Resistencia de la banda en recorridos rectos lb (N) 4,0 pulg. (101,6 mm)	6,0 pulg. (152,4 mm)	8,0 pulg. (203,2 mm)	10,0 pulg. (254 mm)	Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo) °F	°C	Masa de la banda, lb/pie (kg/m) 4,0 pulg. (101,6 mm)	6,0 pulg. (152,4 mm)	8,0 pulg. (203,2 mm)	10,0 pulg. (254 mm)
Polipropileno	Nilón	Sin	400 (1.780)	600 (2.670)	800 (3.560)	1.000 (4.450)	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	0,39 (0,58)	0,60 (0,89)	0,82 (1,22)	1,01 (1,50)
		Con	242 (1.080)	600 (2.670)	800 (3.560)	1.000 (4.450)		34 a 150	1 a 66	0,43 (0,64)	0,65 (0,978)	0,86 (1,28)	1,06 (1,58)

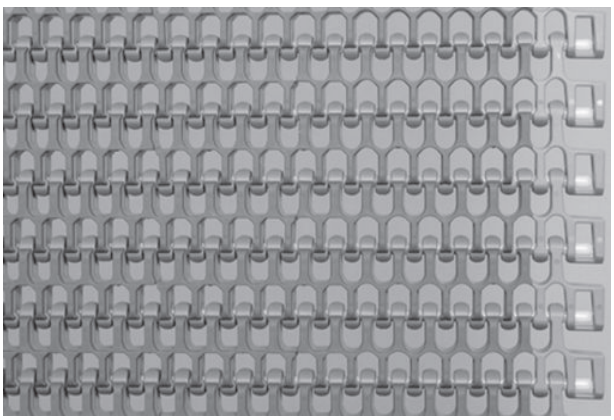
Friction Top radial (2.2)

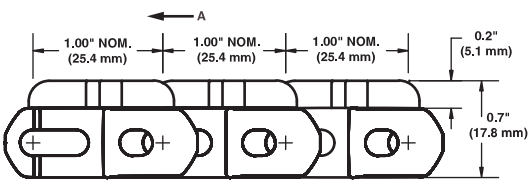
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible en polipropileno gris con caucho gris y polipropileno blanco con caucho blanco.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Hay guías de desgaste disponibles para la banda radial.
- Disponible con guías de sujeción; consulte Guías sujetadoras (2,2 únicamente) para obtener información más detallada.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 36 pulg. (914 mm) en aplicaciones con curvas o en espiral.
- Indentación de la superficie de fricción: 1,125 pulg. (28,6 mm).
- Diámetro mínimo de la transferencia tipo barra frontal: 1,5 pulg. (38,1 mm) con guías de sujeción y 1,375 pulg. (34,9 mm) sin guías de sujeción.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/gris	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	Acetal	1200	17500		34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Gris/gris	Polipropileno	1000	14600		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1000	14600		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	55 Shore A	b	c
Polipropileno	FT de alto rendimiento azul/azul	Acetal	1200	17500		34 a 200	1 a 93	1,35	6,59	59 Shore A	b	c

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

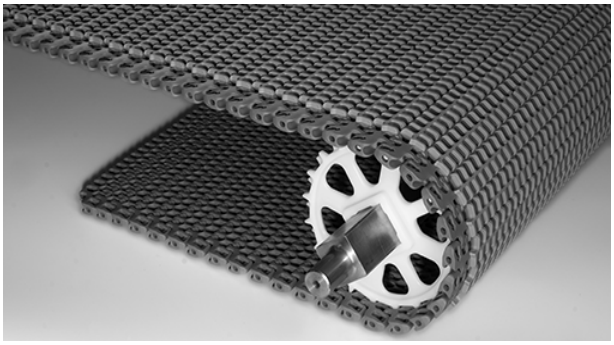
[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

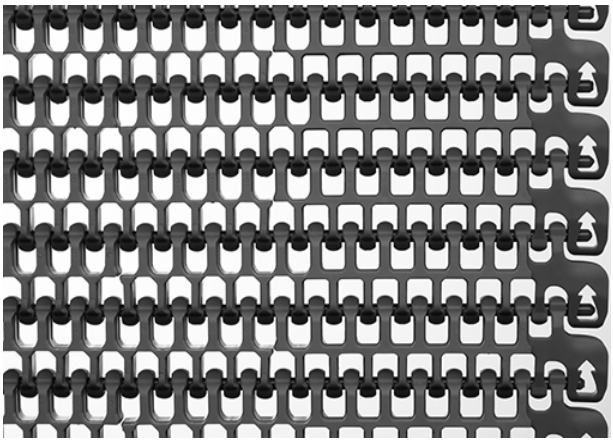
Radius Friction Top con Heavy-Duty Edge

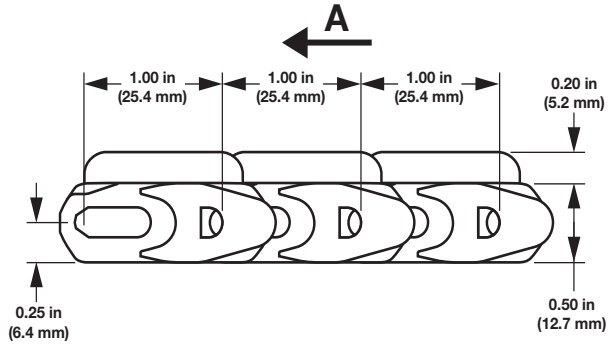
	pulg.	mm
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	4,0	101,6
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	

Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El borde altamente reforzado y cuidadosamente esculpido está diseñado para resistir el enganche de la banda y los daños en los bordes, al tiempo que mantiene la facilidad de limpieza.
- El borde de banda Load-Sharing™ mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga de la banda.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Disponible en polipropileno gris con goma gris, polipropileno blanco con goma blanca y polipropileno azul con goma azul de alto rendimiento.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento de engranajes minimiza el desgaste y requiere de una tensión de retorno baja.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 36 pulg. (914 mm) en una aplicación con curvas planas o en espiral.
- Diseñada para aplicaciones radiales con un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Disponible con guías de sujeción.
- Indentación de la superficie de fricción: 1,125 pulg. (28,6 mm).
- Diámetro de transferencia tipo barra frontal mínimo: 1,375 pulg. (34,9 mm).







A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Gris/gris	PK	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	64 Shore A		
Polipropileno	Blanco/blanco	PK	1200	17500		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Azul/FT de alto rendimiento azul	PK	1200	17500		34 a 176	1 a 80	1,35	6,59	59 Shore A	a	c

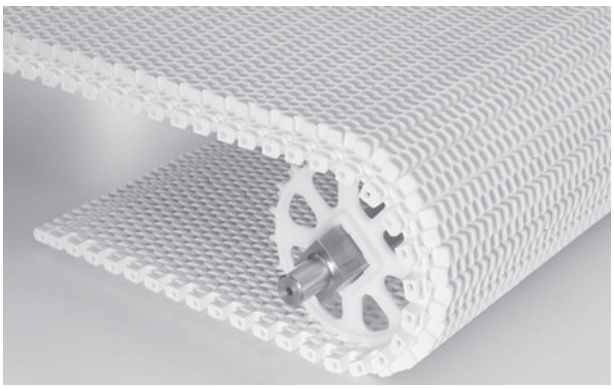
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

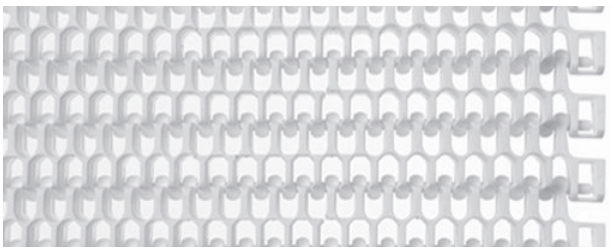
High Radius Friction Top de 0,4 pulg.

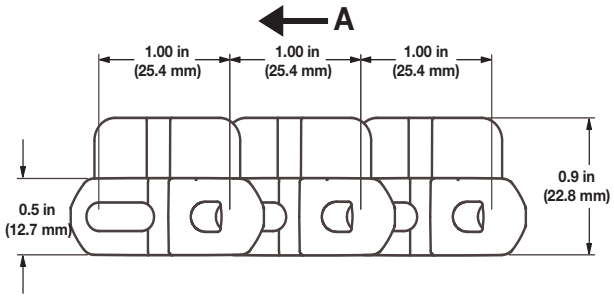
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Realiza giros con un radio de giro interior de 2,2 veces el ancho de la banda.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- El margen lateral de la superficie de fricción está moldeado a 0,95 pulg. (24,1 mm).
- Diámetro de transferencia tipo barra frontal mínimo: 1,375 pulg. (34,9 mm).





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Polipropileno	Blanco/blanco	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,77	8,65	55 Shore A	[b]	[c]
Polipropileno	Blanco/blanco	Polipropileno	1000	14600		34 a 150	1 a 66	1,69	8,25	55 Shore A	[b]	[c]
Polipropileno	Azul/FT de alto rendimiento azul	Polipropileno	1200	17500		34 a 212	1 a 100	1,77	8,65	59 Shore A	[b]	[c]

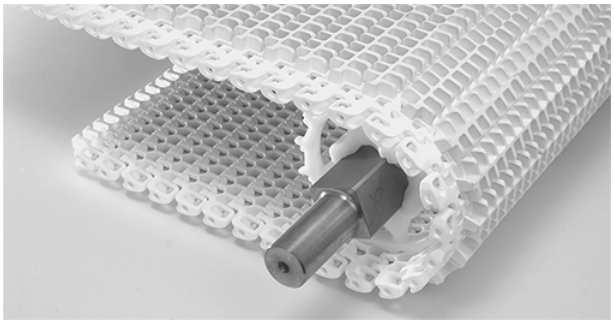
[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

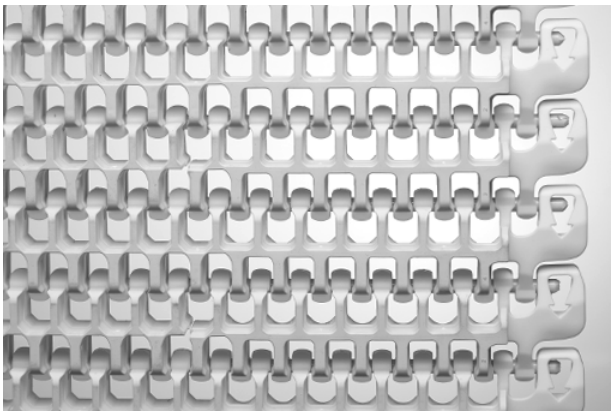
[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

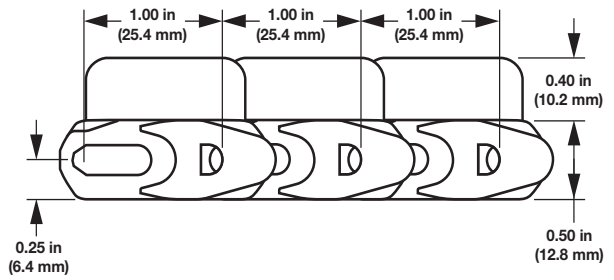
[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

High Radius Friction Top de 0,4 pulg. con Heavy-Duty Edge

	pulg.	mm
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	4,0	101,6
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El borde altamente reforzado y cuidadosamente esculpido está diseñado para resistir el enganche de la banda y los daños en los bordes, al tiempo que mantiene la facilidad de limpieza.
- El borde de banda Load-Sharing™ mejora la distribución de la carga y minimiza los fallos por fatiga de la banda.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Disponible en polipropileno blanco con goma blanca y polipropileno azul con goma azul de alto rendimiento.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- El sistema de accionamiento de engranajes minimiza el desgaste y requiere de una tensión de retorno baja.
- La temperatura, las condiciones ambientales y las características del producto afectan al grado de inclinación máximo. Tenga en cuenta estos factores a la hora de diseñar sistemas de transportador que utilicen estas bandas.
- Realiza giros con un radio interior de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox antes de utilizar una banda con un ancho superior a 36 pulg. (914 mm) en una aplicación con curvas planas o en espiral.
- Indentación de la superficie de fricción: 0,95 pulg. (24,1 mm).
- Diámetro de transferencia tipo barra frontal mínimo: 1,375 pulg. (34,9 mm).

Datos de la banda

Material de la banda	Color base/ parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[c]
Polipropileno	Blanco/blanco	PK	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,69	8,25	55 Shore A	[d]	[e]
Polipropileno	Azul/azul de alto rendimiento	PK	1200	17500		34 a 176	1 a 80	1,77	8,65	59 Shore A	[d]	[e]

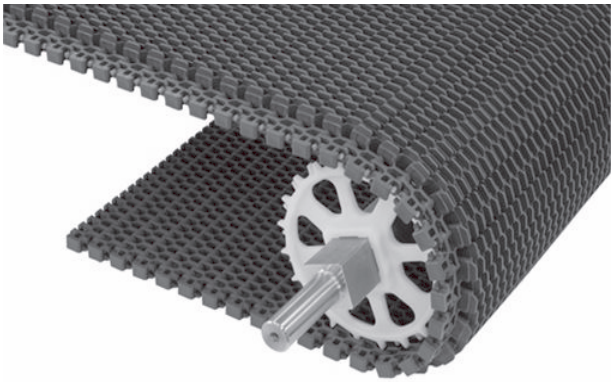
[c] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[d] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[e] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

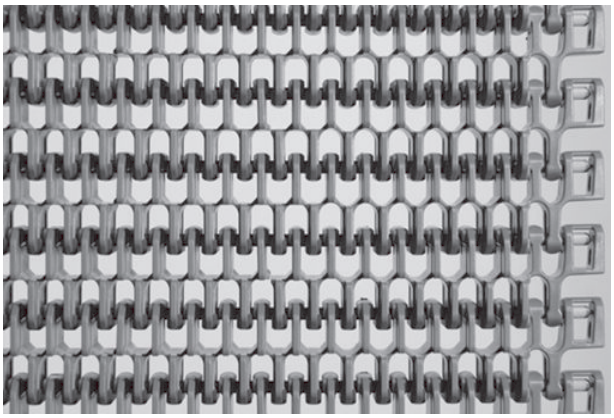
Radius Raised Rib

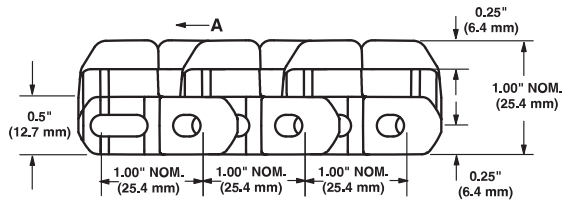
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho mínimo	4	102
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área abierta	42 %	
Área de contacto del producto	18 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Permite el flujo de aire a través de la banda para proporcionar refrigeración en aplicaciones de procesamiento de alimentos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Realiza giros con un radio de giro interior de 2,2 veces el ancho de la banda.
- Facilita las transferencias suaves de pequeños paquetes mediante la adición de placas de transferencia.
- Funciona con guías de desgaste estándar de S2400.
- Indentación estándar: 1,12 pulg. (28,6 mm).
- Altura de plataforma de la banda: 0,5 pulg. (12,7 mm) más alta que la banda S2400 estándar.





A dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas

Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,18 pulg. (4,6 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1200	17500	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,98	9,68
Acetal	Nilón	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	3,00	14,67
Polipropileno	Polipropileno[a]	1000	14600		34 a 220	1 a 104	1,92	9,39
Nilón resistente al calor	Nilón	1700	24800		-50 a 240	-46 a 116	2,5	12,25

[a] Se pueden instalar varillas de polipropileno en las bandas de polipropileno cuando se requiera resistencia adicional a los productos químicos. Cabe destacar que la resistencia de la banda es menor.

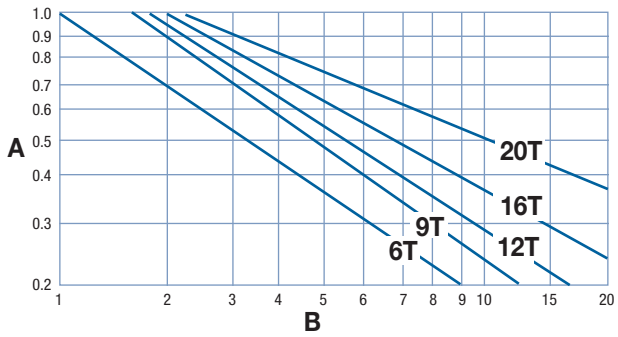
Referencia de cantidad de engranajes y soportes				
Ancho nominal aproximado de la banda[a]		Número mínimo de engranajes por eje[b]	Guías de desgaste[c]	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
4	102	1	2	2
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	5	3	3
16	406	5	3	3
18	457	5	3	3
20	508	5	4	3
24	610	5	4	3
30	762	7	5	4
32	813	7	5	4
36	914	7	5	4
42	1067	9	6	5
48	1219	11	7	5
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).			Separación de zona central de alineación máxima de 9 pulg. (229 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,50 pulg. (12,7 mm) comenzando por el ancho mínimo de 4 pulg. (102 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales. Para obtener información sobre la ubicación del bloqueo, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

[c] La cantidad de guías de desgaste indicada no incluye la guía de desgaste sujetadora.

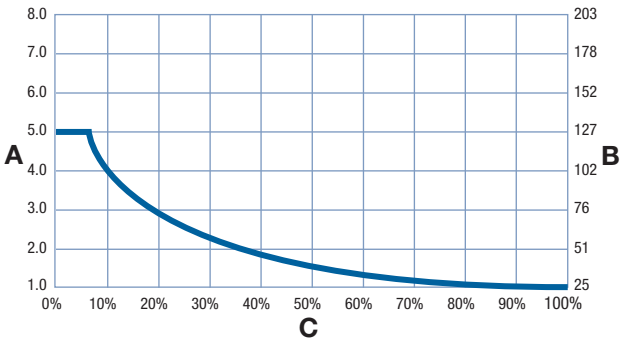
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada

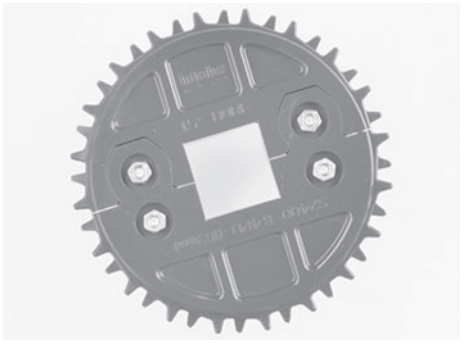
Engranaje moldeado[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[b]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[b]	Cuadrados (mm)	
6[c, d] (13,40 %)	2,0	51	2,0	51	0,54	14	0,75		20		
9[c, d] (6,03 %)	2,9	74	2,9	74	1,0	25	1	1	25	25	
12 (3,41 %)	3,9	99	4,0	102	1,0	25	1 a 1,5	1,5[d]	25 a 40	40[d]	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,0	25	1 a 1,5	1,5	25 a 40	40	
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	1,0	25	1 a 1,5	1,5	25 a 40	40	

[a] Cuando se usan engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se volverá a clasificar en 750 lb/pie (10 900 N/m). Todas las demás bandas mantendrán su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

[c] El engranaje de diámetro de paso de 2,0 pulg. (51 mm) y 6 dientes y el engranaje de diámetro de paso de 2,9 pulg. (74 mm) y 9 dientes tienen una tracción de la banda recomendada de 60 lb/engranaje (267 N/engranaje).

[d] No utilice este engranaje con guías de sujeción.

Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistente a la abrasión[a]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,0	25		1,5[b]		40[b]	
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	1,0	25		1,5		40	

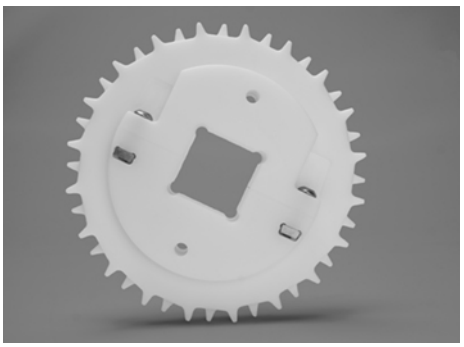
[a] Cuando utilice engranajes de poliuretano, la resistencia nominal de bandas por encima de 750 lb/pie (10 900 N/m) se vuelve a clasificar en 750 lb/pie (10 900 N/m) y el resto de bandas mantiene su resistencia nominal publicada. El rango de temperatura para los engranajes de poliuretano es de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obtener información sobre la disponibilidad de los engranajes de poliuretano, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[b] Hay disponibles materiales que cumplen con las disposiciones de la FDA.

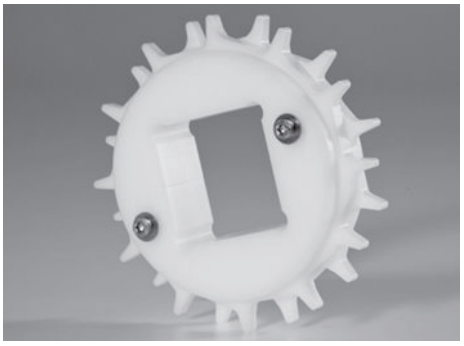
Engranajes de nilón (FDA)											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	3,9	99	4	102	1,0	25	1, 1-1/4	1,5[b]			
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,0	25	1,25			40	
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	1,0	25		1,5			

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

[b] No utilice este engranaje con guías de sujeción.

Engranajes de nilón (FDA) natural bipartidos											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
20 (1,23 %)	6,4	163	6,4	163	1,5	38		1,5			

SERIE 2400

Engranajes bipartidos de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
12 (3,41 %)	3,9	99	3,9	99	1,0	25	1-1/4	1,5[b]			

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

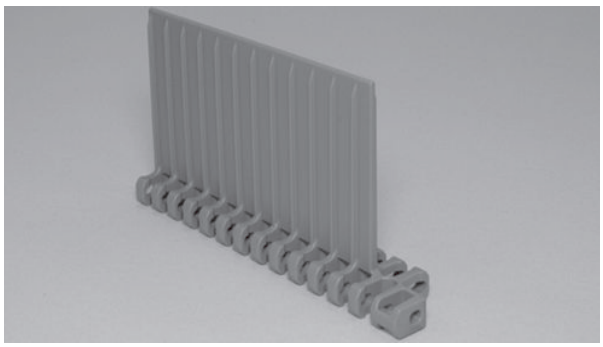
[b] No utilice este engranaje con guías de sujeción.

Engranajes de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,0	25		1,5		40	

Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,5	38	1-1/4		30, 40		

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

Engranajes EZ Clean™ de nilón resistente al calor											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,0	25				40	

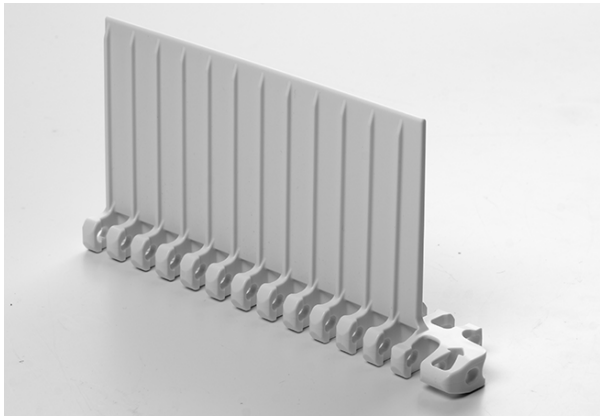
Empujadores antiadherentes			
Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
3,0	76	Polipropileno, polietileno, acetal, acetal detectable por rayos X	

- Los empujadores no tienen guías de sujeción inferiores, pero se pueden utilizar en las bandas con guías de sujeción inferiores, con una separación mínima entre empujadores de 4 pulg. (102 mm).
- Indentación mínima: 1,125 pulg. (29 mm).

Empujadores Heavy-Duty Edge

Alturas disponibles de empujadores		Materiales disponibles
pulg.	mm	
3,0	76	Acetal, propileno, PK

- El borde altamente reforzado y cuidadosamente esculpido está diseñado para resistir el enganche de la banda y los daños en los bordes, al tiempo que mantiene la facilidad de limpieza.
- El borde de la Flush Edge incluye una intuitiva flecha moldeada para indicar la dirección de funcionamiento recomendada y extensiones para reducir la probabilidad de atrapamiento de los dedos.
- Los empujadores no tienen guías de sujeción inferiores, pero se pueden utilizar en las bandas con guías de sujeción inferiores, con una separación mínima entre empujadores de 4 pulg. (102 mm).
- Indentación mínima: 1,125 pulg. (29 mm).



Guardas laterales universales

Alturas disponibles de guardas laterales		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1	25	Polipropileno, acetal
3	76	

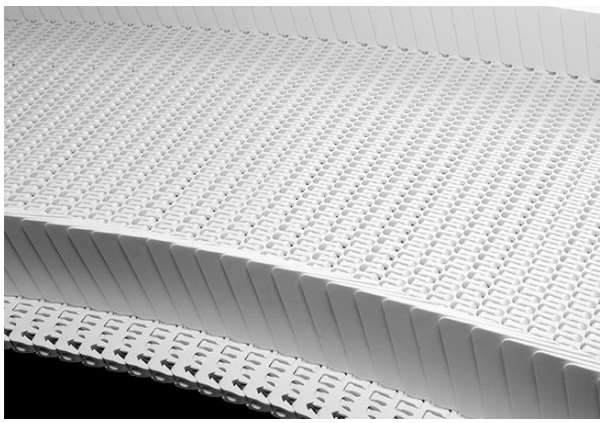
- El diseño de superposición estándar garantiza la contención del producto.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Pueden usarse en varias filas para separar el producto.
- Fácilmente limpiable. Apropiado para aplicaciones de alimentos (aceptado por la FDA).
- Indentación mínima requerida: 0,9 pulg. (22 mm) para índices de giro de 2,2, 1,4 pulg. (35 mm) para índices de giro de 2,2 con guía de sujeción, 2,9 pulg. (73 mm) para índices de giro de 1,7.



Guardas laterales Heavy-Duty Edge

Alturas disponibles de guardas laterales		Materiales disponibles
pulg.	mm	
1,0	25	Polipropileno, polietileno[a]
3,0	76	

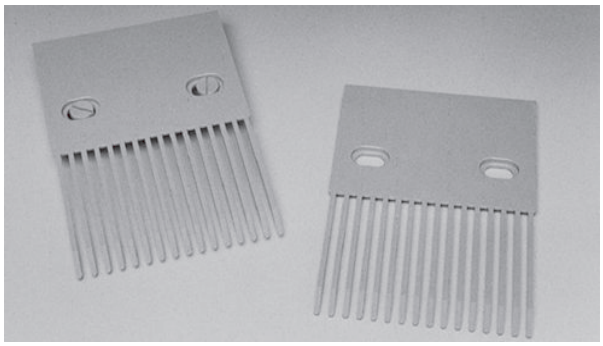
- El diseño de superposición estándar garantiza la contención del producto.
- Se fija a la banda con varillas de articulación. No se necesitan otros dispositivos de fijación.
- Fácilmente limpiable. Apropiado para aplicaciones de alimentos (aceptado por la FDA).
- Indentación mínima requerida: 0,9 pulg. (22 mm) para índices de giro de 2,2, 1,4 pulg. (35 mm) para índices de giro de 2,2 con guía de sujeción, 2,9 pulg. (73 mm) para índices de giro de 1,7.



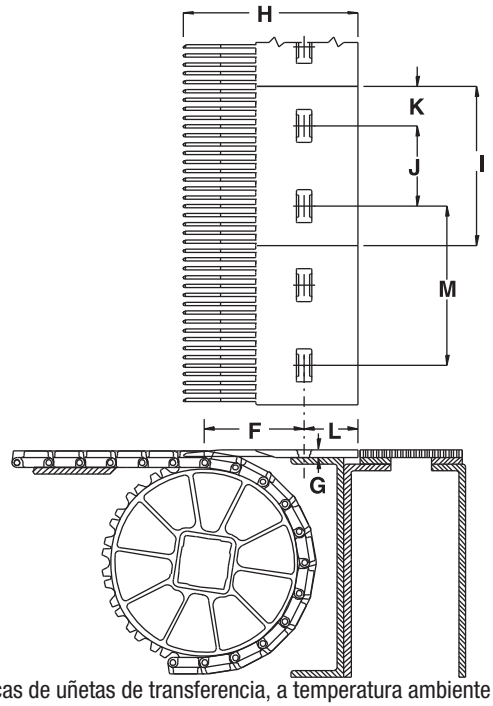
[a] Disponibles solo en acetal de 3,0 pulg. (76 mm)

Uñetas de transferencia			
Anchuras disponibles		Número de uñetas	Materiales disponibles
pulg.	mm		
4	102	16	Acetal

- Diseñado para su uso con bandas de la serie 2400 Raised Rib para eliminar problemas de transferencia y vuelco de productos.
- Sus uñetas se extienden entre las costillas de la banda, lo que permite un flujo suave y continuo del producto a medida que la banda se acopla a los engranajes.
- Las placas de uñetas de transferencia se instalan fácilmente sobre la estructura del transportador con dispositivos de fijación convencionales.



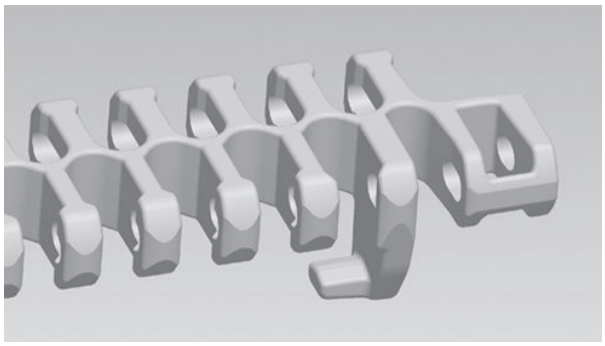
Requisitos dimensionales para la instalación de las placas de uñeta de transferencia S2400			
		pulg.	mm
F		2,38	61
G		0,19	5
H		5,83	148
I		3,96	101
J		2,50	64
K		0,74	19
L		2,00	51
M	PP	3,979	101,1
	AC	3,976	101,0

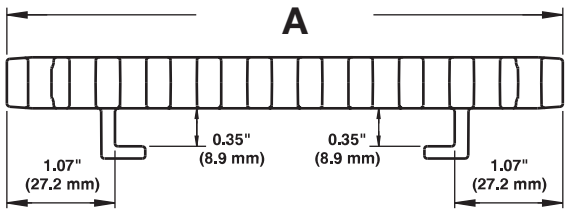


M separación entre las placas de uñetas de transferencia, a temperatura ambiente
Figura 80: Conjunto de placa de uñeta de transferencia y transportador

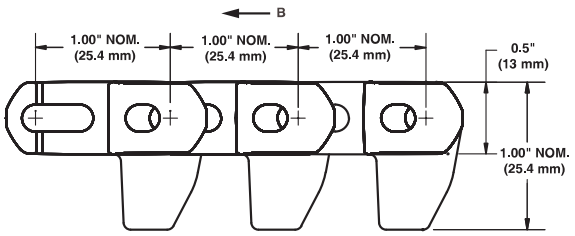
Guías sujetadoras (2,2 únicamente)

- Materiales disponibles: polipropileno, acetal, nilón resistente al calor.
- Las guías de sujeción se encuentran en la base de la banda para usar cuando sus bordes tienen que estar libres. También están disponibles en módulos con parte superior de fricción.
- Las guías de sujeción permiten que dos bandas discurran una al lado de la otra sin que quede un gran espacio entre ellas.
- El borde de la banda es uniforme para reducir la fricción y es relativamente grueso para ofrecer resistencia al desgaste y protección para la retención de las varillas.
- No se recomienda para aplicaciones de transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión.
- No se puede utilizar con engranajes de diámetro de paso de 2 pulg. y 2,9 pulg. o engranajes con orificios cuadrados con diámetro de paso de 3,9 pulg.
- Otros diámetros de paso de engranajes con agujeros grandes no producirán la suficiente separación entre la guía de sujeción y el eje. Para identificar fácilmente estos engranajes, basta con restar la dimensión del agujero al diámetro de paso. Si el número es inferior a 2,0 pulg. (51 mm), este engranaje no podrá usarse con guías de sujeción.
- Diámetro mínimo de la transferencia tipo barra frontal: 1,5 pulg. (38,1 mm).





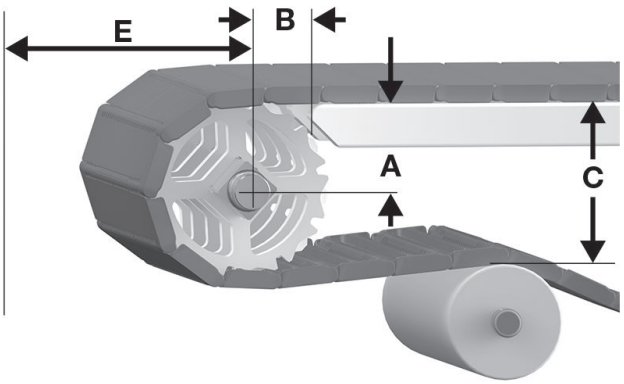
A Ancho de la banda
Figura 81: Vista frontal



B dirección de funcionamiento recomendada para aplicaciones con curvas planas
Figura 82: Vista lateral

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 83: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2400										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Radius Flush Grid: borde recto con o sin guías de sujeción										
2,0[b]	51[b]	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,00	51	1,31	33
2.9[b]	74[b]	9	1,12-1,21	28-31	1,51	38	2,92	74	1,77	45
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,86	47	3,86	98	2,24	57
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,13	130	2,88	73
6,4	163	20	2,91-2,95	74-75	2,31	59	6,39	162	3,51	89
Radius Flush Grid High Deck, High Radius Friction Top de 0,4 pulg										
2,0[b]	51[b]	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,40	61	1,71	43
2,9[b]	74[b]	9	1,12-1,21	28-31	1,51	38	3,32	84	2,17	55
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,86	47	4,26	108	2,64	67
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,53	140	3,28	83
6,4	163	20	2,91-2,95	74-75	2,31	59	6,79	172	3,91	99
Radius Friction Top: con o sin guías de sujeción										
2,0[b]	51[b]	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,20	56	1,51	38
2,9[b]	74[b]	9	1,12-1,21	28-31	1,51	38	3,12	79	1,97	50
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,86	47	4,06	103	2,44	62
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,33	135	3,08	78
6,4	163	20	2,91-2,95	74-75	2,31	59	6,59	167	3,71	94
Radius con rodillos insertados (todos los estilos) - Rodillos flotantes										
2,0[b]	51[b]	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,09	53	1,40	36
2,9[b]	74[b]	9	1,12-1,21	28-31	1,53	39	3,01	76	1,86	47
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,78	45	3,95	100	2,33	59
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,06	52	5,21	132	2,96	75
6,4	163	20	2,91-2,95	74-75	2,31	59	6,48	165	3,60	91
Radius con rodillos insertados (todos los estilos) - Rodillos conducidos										
2,0[b]	51[b]	6	0,53-0,66	13-17	1,24	31	2,09	53	1,40	36
2,9[b]	74[b]	9	1,04-1,12	26-31	1,57	40	3,01	76	1,86	47
3,9	99	12	1,53-1,59	39-40	1,92	49	3,95	100	2,33	59
5,1	130	16	2,18-2,23	55-57	2,19	56	5,21	132	2,96	75
6,4	163	20	2,82-2,86	72-73	2,41	61	6,48	165	3,60	91
Radius Raised Rib										
2,0	51	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,50	64	1,81	46
2,9	74	9	1,12-1,21	28-31	1,51	38	3,42	87	2,27	58
3,9	99	12	1,62-1,68	41-43	1,86	47	4,36	111	2,74	70
5,1	130	16	2,26-2,31	57-59	2,11	54	5,63	143	3,38	86
6,4	163	20	2,91-2,95	74-75	2,31	59	6,89	175	4,01	102

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.
[b] No se puede utilizar con guías de sujeción.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2400				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
2,0	51	6	0,134	3,4
2,9	74	9	0,088	2,2

Espacio en la placa inactiva de S2400				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
3,9	99	12	0,065	1,7
5,1	130	16	0,050	1,3
6,4	163	20	0,039	1,0

GUÍAS DE DESGASTE DE SUJECIÓN

Se recomienda el uso de guías de desgaste de sujeción a lo largo de ambos bordes de la banda en todo el recorrido de ida, excepto en aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad.

- Para obtener información sobre los rieles de sujeción y las guías de desgaste de Intralox, consulte Guías de desgaste a medida.
- Para obtener información sobre el diseño del transportador para guías de desgaste de sujeción, consulte Guías de desgaste de sujeción en el capítulo Directrices de diseño.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

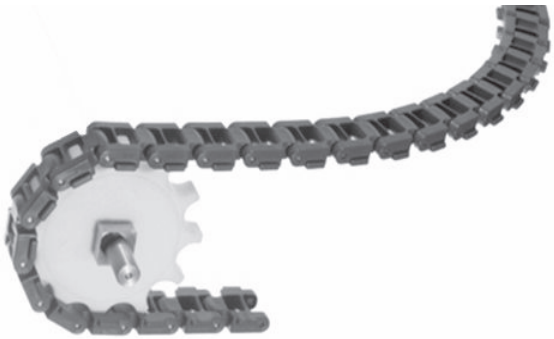
RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

- El radio mínimo de giro para la S2400 de borde estándar es de 2,2 veces el ancho de la banda, medido desde el borde interior. Para el estilo de giro cerrado, el radio de giro mínimo es 1,7 veces el ancho de la banda.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser al menos de 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste de los engranajes y problemas de alineación. Para obtener más información, consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta inmediatamente posterior al eje conducido es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede usar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

Knuckle Chain (cadena articulada)

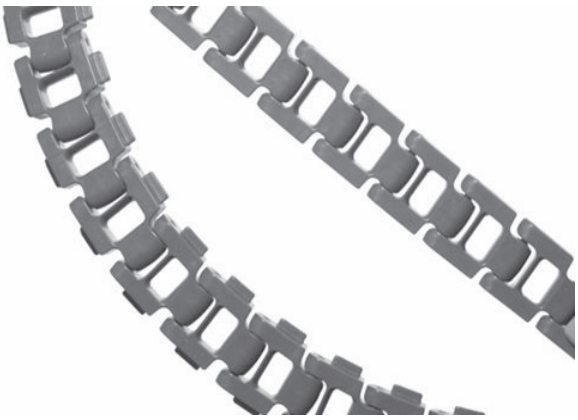
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho moldeado	2,25	57
Área abierta	-	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

AVISO: Las guías de desgaste de sujeción son obligatorias en los bordes internos y externos de todas las vueltas, tanto en el recorrido de ida como en el retorno de la banda. A menos que interfiera con la operación del equipo transportador, use las guías de desgaste de sujeción en todo el transportador para proteger la banda y al personal cercano al transportador.

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Superficie de plástico grueso alrededor de espigas de acero inoxidable para aumentar la duración y reducir las posibilidades de rotura.
- Disponible con espigas alargadas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Puede funcionar sobre las mismas guías que otras cadenas comunes.
- Disponible en modelos recto y curvo. El modelo recto no se puede utilizar en aplicaciones de giro. Utilice la versión con curva solo para aplicaciones de giro.
- La versión con curva está diseñada para aplicaciones con un radio mínimo de giro de la zona central de alineación de 16 pulg. (406 mm).
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).



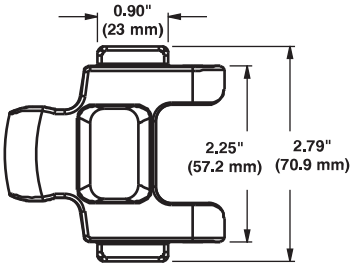
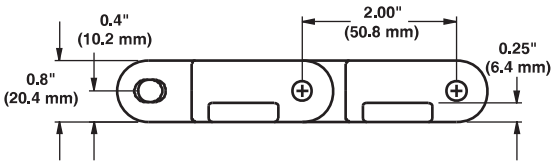


Figura 84: Serie 3000T

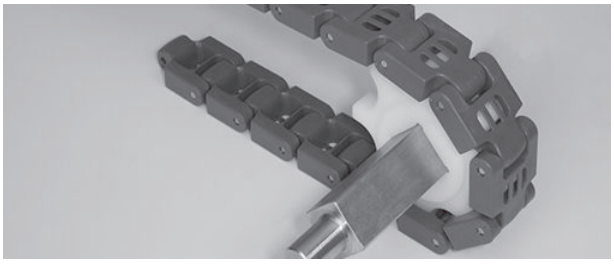


Datos de la banda

Material de la cadena	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la cadena		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la cadena	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal (recta)	303 acero inoxidable	700	3110	-50 a 200	-46 a 93	0,88	1,21
Acetal (curvada)	303 acero inoxidable	560	2490	-50 a 200	-46 a 93	0,90	1,25

Mesh Top

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	2,3	57,2
Dimensión de abertura (aproximado)	-	-
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	

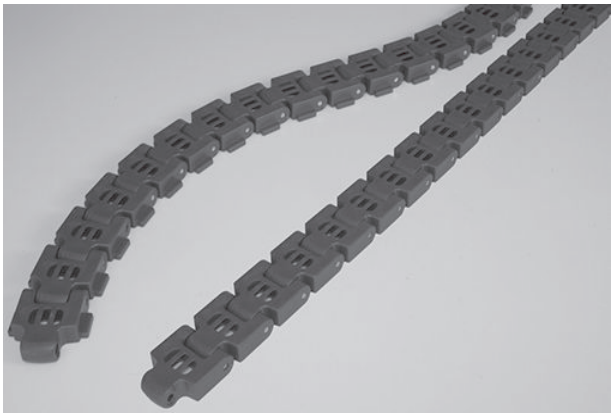


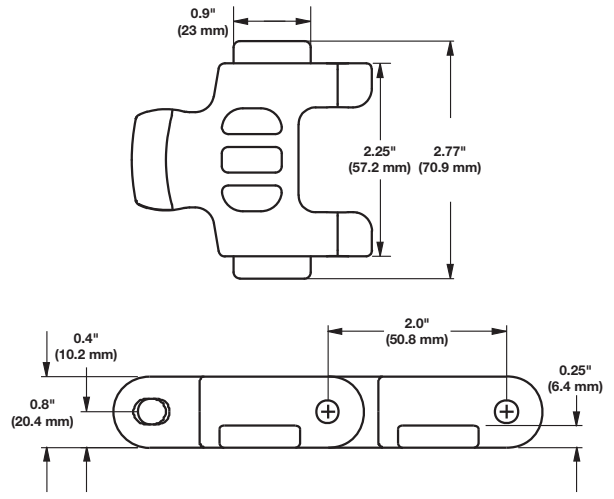
Notas sobre el producto

AVISO: Las guías de desgaste de sujeción son obligatorias en los bordes internos y externos de todas las vueltas, tanto en el recorrido de ida como en el retorno de la banda. A menos que interfiera con la operación del equipo transportador, use las guías de desgaste de sujeción en todo el transportador para proteger la banda y al personal cercano al transportador.

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- El diseño Mesh Top elimina el área abierta para mejorar la seguridad de los trabajadores.
- Superficie de plástico grueso alrededor de espigas de acero inoxidable que proporciona una larga duración y reduce las posibilidades de rotura.
- Disponible con espigas alargadas.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Puede funcionar sobre las mismas guías que otras cadenas comunes.
- Diseño mejorado que simplifica la limpieza.
- Disponible en modelos recto y curvo.

  NOTA: Solo se puede utilizar el modelo curvo para aplicaciones de giro. El modelo recto no se puede utilizar en aplicaciones de giro.
- La versión con curva está diseñada para aplicaciones con un radio mínimo de giro de la zona central de alineación de 16 pulg. (406 mm).
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).

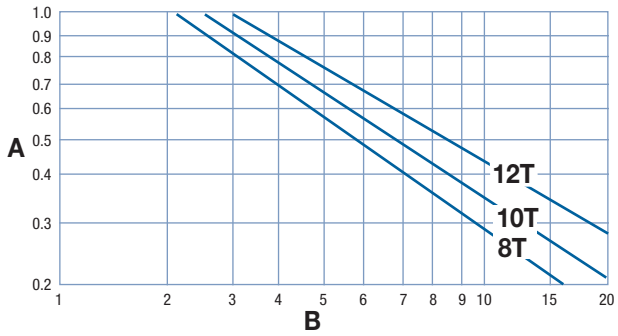




Datos de la banda

Material de la cadena	Material de varilla predeterminado, 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la cadena		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la cadena	
		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m
Acetal (recta)	303 acero inoxidable	700	3110	-50 a 200	-46 a 93	0,89	1,32
Acetal (curvada)	303 acero inoxidable	560	2490	-50 a 200	-46 a 93	0,91	1,36

Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

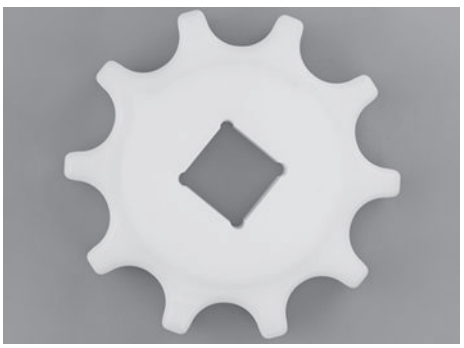
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Límite de tracción de la cadena con engranajes de UHMW-PE, basado en el tamaño del agujero

N.º de dientes	Diám. nominal de paso		Tamaño del orificio del engranaje									
			1,5 pulg. cuadradas		40 mm cuadrados		Redondo de 1 pulg.		Redondo de 1,25 pulg.		Redondo de 1,5 pulg.	
	pulg.	mm	lbf	N	lbf	N	lbf	N	lbf	N	lbf	N
8	5,2	132	640	2850	640	2850	74	330	90	400	162	720
10	6,5	165	520	2310	520	2310	78	250	95	420	172	770
12	7,7	196	432	1920	432	1920	65	290	79	350	143	640

Engranajes de UHMW-PE

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)
8 (7,61 %), agujero cuadrado	5,2	132	5,3	135	1,5	38		1,5		40
8 (7,61 %), agujero redondo	5,2	132	5,3	135	1,2	30	1-1/4			
10 (4,89 %)	6,5	165	6,7	170	1,5	38	1-1/4	1,5		40
12 (3,41 %)	7,7	196	8,0	203	1,5	38	1-1/4	1,5		40

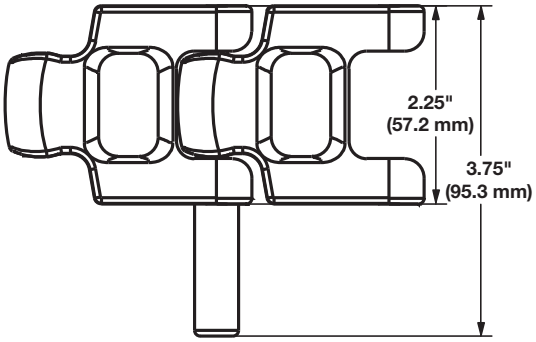


[a] Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

Espigas alargadas

- Los módulos con espigas alargadas de acero inoxidable 303 pueden ser incorporados tanto en la cadena giratoria básica como en la de recorrido recto.
- Estas espigas se usan habitualmente en juegos de cadenas laterales en los que rodillos se utilizan para aplicaciones de baja presión posterior.
- La separación mínima de las espigas alargadas es de 2,0 pulg. (50,8 mm).
- Los módulos de espigas alargadas se pueden unir térmicamente a la cadena estándar cada 2,0 pulg.(50,8 mm).
- Intralox fabrica sólo lengüetas y espigas alargadas. Los accesorios para cualquiera de estos sistemas no se encuentran disponibles a través de Intralox. Para obtener información sobre los tiempos de salida de almacén, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.



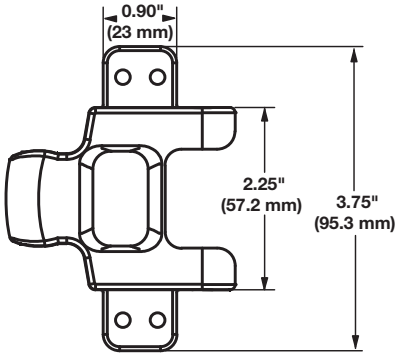


Espigas alargadas para versiones recta o giratoria

Lengüetas alargadas

- Los módulos con lengüetas alargadas pueden ser incorporados tanto en las cadenas básicas de giro como en las de recorrido recto.
- Estas lengüetas alargadas se pueden utilizar para fijar empujadores, calas, etc.
- Los módulos de lengüeta alargada se basan en el diseño de cadena giratoria, por lo que se debe usar las dimensiones para la cadena giratoria aunque los módulos de lengüeta alargada estén divididos en cadena de recorrido recto.
- La separación mínima de las lengüetas es de 2,0 pulg. (50,8 mm).
- Las lengüetas se pueden unir térmicamente a la cadena estándar cada 2.0 pulg. (50,8 mm).
- Intralox fabrica sólo lengüetas y espigas alargadas. Los accesorios para cualquiera de estos sistemas no se encuentran disponibles a través de Intralox. Para obtener información sobre los tiempos de salida de almacén, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

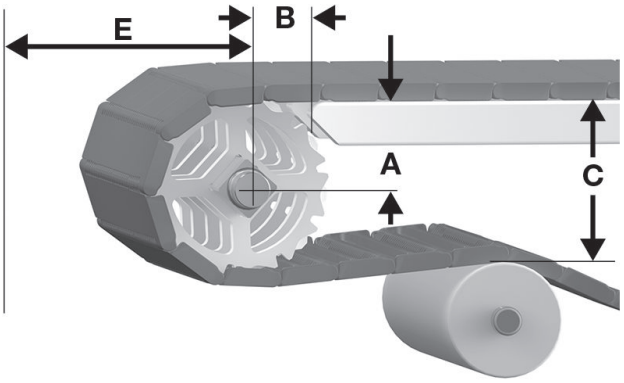




Lengüetas alargadas para versiones recta o giratoria

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 85: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S3000										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Knuckle Chain, Mesh Top										
5,2	132	8	2,01-2,21	51-56	2,29	58	5,23	1,33	3,14	80
6,5	165	10	2,68-2,84	68-72	2,63	67	6,47	164	3,76	96
7,7	196	12	3,33-3,46	85-88	2,94	75	7,73	196	4,39	112

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

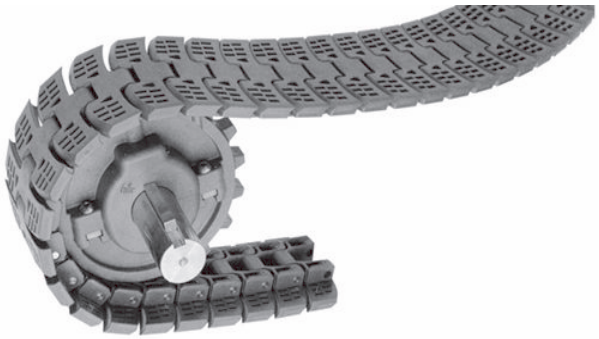
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S3000				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0
7,7	196	12	0,132	3,4

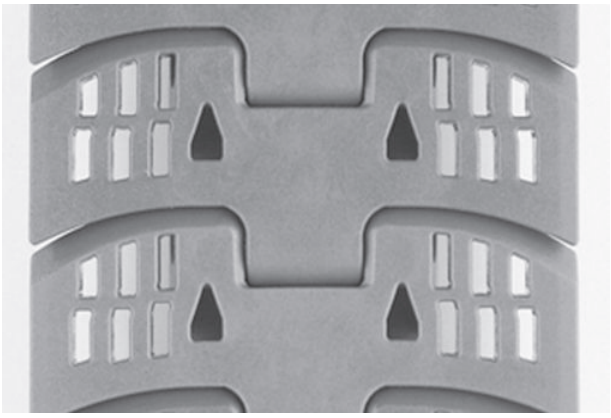
S4009 Flush Grid

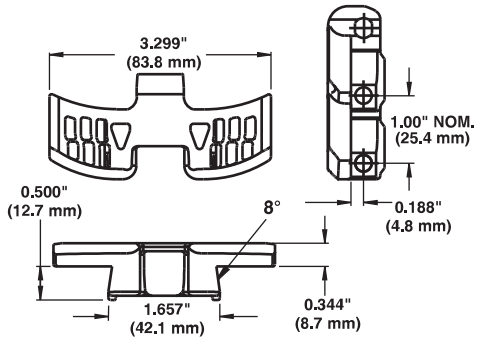
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,3	84
Área abierta	13 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Mismo espesor de plataforma que su equivalente de recorrido recto de la serie 900 FG [0,344 pulg. (8,7 mm)].
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes de serie 1400.
- Todos los engranajes de S1400 y S4000 son bipartidos, de modo que no sea necesario quitar los ejes para cambios y retrocambios.
- Use el Programa de ingeniería de Intralox para hacer un cálculo estimado de la fuerza de la banda para la aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Es indispensable que en los bordes internos de todos los giros haya guías esquineras con diseño biselado.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).





Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Acetal	3,3	84	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	0,97	1,44	18	457
Nilón muy resistente al calor	3,3	84	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	0,97	1,44	18	457

S4009 Flat Top

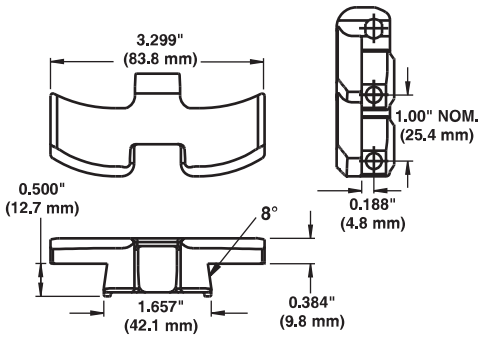
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,3	84
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes de serie 1400.
- Todos los engranajes de S1400 y S4000 son bipartidos, de modo que no sea necesario quitar los ejes para cambios y retrocambios.
- Use el Programa de ingeniería de Intralox para hacer un cálculo estimado de la fuerza de la banda para la aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Consulte la tabla con los datos de la banda para el radio de giro mínimo de la zona central de alineación.
- Es indispensable que en los bordes internos de todos los giros haya guías esquineras con diseño biselado.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).



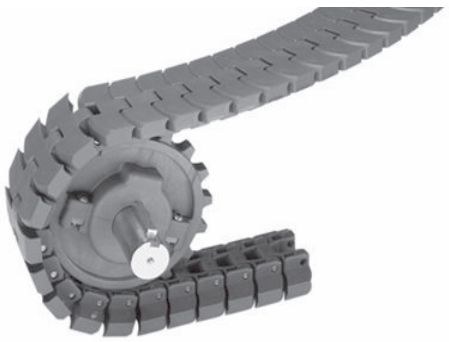


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Acetal	3,3	84	303 acero inoxidable	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,11	1,65	18	457
Nilón muy resistente al calor	3,3	84	303 acero inoxidable	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	0,98	1,46	18	457

S4014 Flat Top

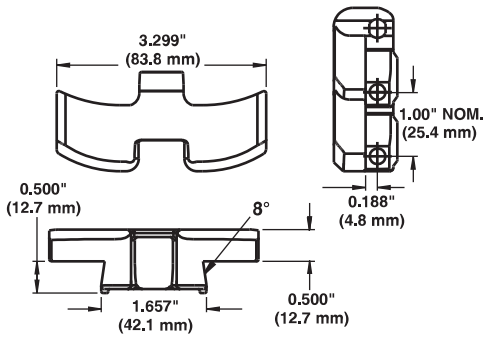
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,3	84
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La banda tiene el mismo espesor de plataforma que su equivalente de recorrido recto, la S1400 Flat Top: 0,5 pulg. (12,7 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes de serie 1400.
- Todos los engranajes de S1400 y S4000 son bipartidos, de modo que no sea necesario quitar los ejes para cambios y retrocambios.
- Use el Programa de ingeniería de Intralox para hacer un cálculo estimado de la fuerza de la banda para la aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Es indispensable que en los bordes internos de todos los giros haya guías esquineras con diseño biselado.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).



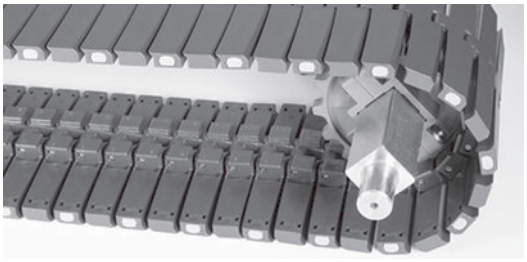


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Acetal	3,3	84	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,29	1,92	18	457

ProTrax™ Sideflexing Flat Top con lengüetas de 7,5 pulg. de la serie 4030

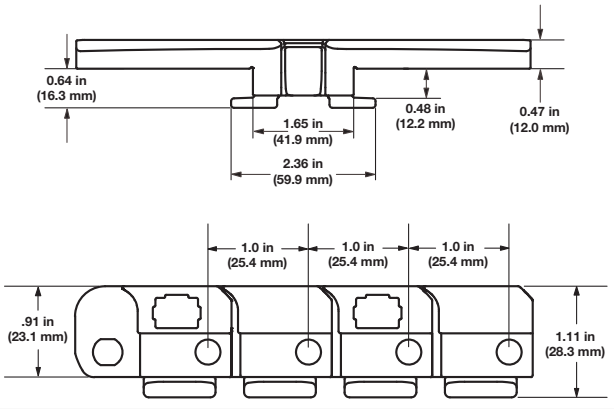
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	7,5	191,0
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Se integran dos potentes imanes azules con revestimiento de Teflon™ en cada módulo (un imán por aleta).
- Tapas de nilón azules con metal detectable que retienen los imanes en los módulos.
- Las lengüetas de sujeción coinciden con las dimensiones de S4090.
- Plataforma más gruesa que la Flat Top de serie 409X para mayor resistencia al desgaste.
- Configuración estándar que consiste en módulos magnéticos en filas alternas y módulos Sideflexing Flat Top de la serie 403X.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use los mismos engranajes que la serie 1400 y 4000.
- Necesita solo un engranaje motriz y uno conducido por tramo de banda.
- Determine la separación de las bandas en función del contacto máximo con la superficie inferior del producto transportado.
- Ideal para aplicaciones con recorridos ascendentes y descendentes, cambios verticales y otras aplicaciones.
- Diámetro mínimo de paso de engranaje: 3,9 pulg. (99,0 mm).



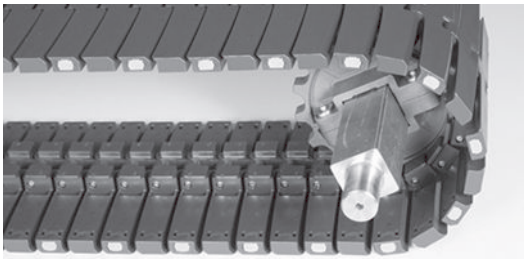


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	2,44	3,63	24	610

ProTrax™ Sideflexing Flat Top de serie 4031 de 7,5 pulg. con lengüetas

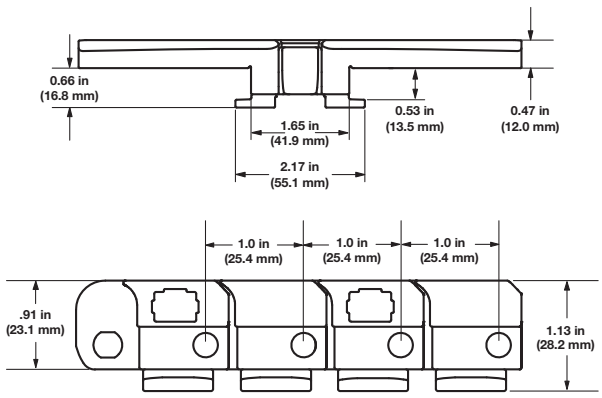
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	7,5	191,0
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Se integran dos potentes imanes azules con revestimiento de Teflon™ en cada módulo (un imán por aleta).
- Tapas de nilón azules con metal detectable que retienen los imanes en los módulos.
- Las lengüetas de sujeción coinciden con las dimensiones de S4091.
- Cubierta más gruesa que el S409X Flat Top para mayor resistencia al desgaste.
- Configuración estándar que consiste en módulos magnéticos en filas alternas y módulos Sideflexing Flat Top de la serie 403X.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use los mismos engranajes que la serie 1400 y 4000.
- Necesita solo un engranaje motriz y uno conducido por tramo de banda.
- Determine la separación de las bandas en función del contacto máximo con la superficie inferior del producto transportado.
- Ideal para aplicaciones con recorridos ascendentes y descendentes, cambios verticales y otras aplicaciones.
- Diámetro mínimo de paso de engranaje: 3,9 pulg. (99,0 mm).



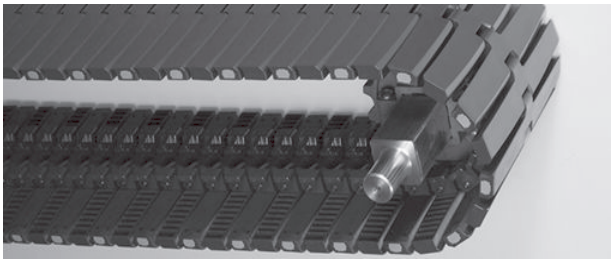


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	2,44	3,63	24	610

ProTrax™ Sideflexing Flat Top de serie 4032 de 7,5 pulg. con lengüetas

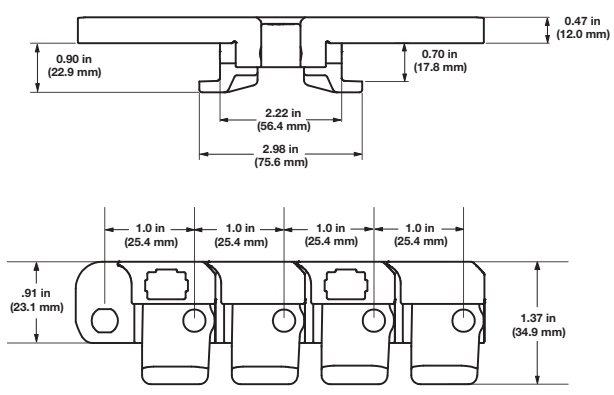
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	7,5	191,0
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Se integran dos potentes imanes azules con revestimiento de Teflon™ en cada módulo (un imán por aleta).
- Tapas de nilón azules con metal detectable que retienen los imanes en los módulos.
- Las lengüetas de sujeción coinciden con las dimensiones de S4092.
- Cubierta más gruesa que el S409X Flat Top para mayor resistencia al desgaste.
- Configuración estándar que consiste en módulos magnéticos en filas alternas y módulos Sideflexing Flat Top de la serie 403X.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use los mismos engranajes que la serie 1400 y 4000.
- Necesita solo un engranaje motriz y uno conducido por tramo de banda.
- Determine la separación de las bandas en función del contacto máximo con la superficie inferior del producto transportado.
- Ideal para aplicaciones con recorridos ascendentes y descendentes, cambios verticales, indexación de bandejas, medición, destapado y aplicaciones radiales.
- Diámetro mínimo de paso de engranaje: 5,1 pulg. (129,5 mm).



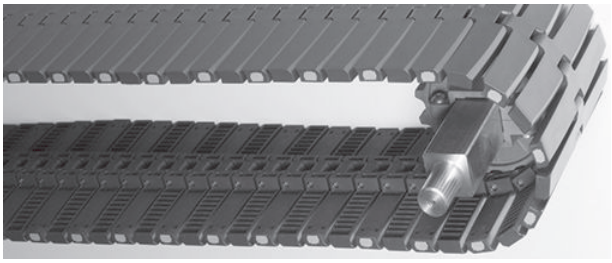


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	2,66	3,95	24	610

ProTrax™ Sideflexing Flat Top de serie 4033 de 7,5 pulg.

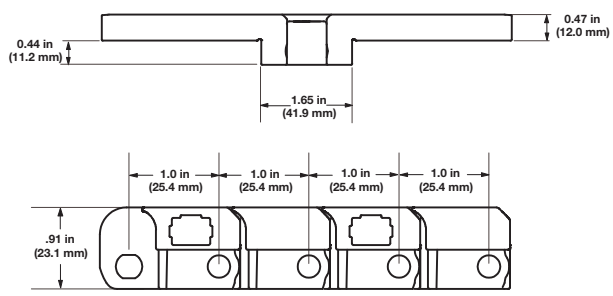
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	7,5	191,0
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Se integran dos potentes imanes azules con revestimiento de Teflon™ en cada módulo (un imán por aleta).
- Unas tapas de nilón azules con metal detectable mantienen los imanes en los módulos.
- Configuración estándar que consiste en módulos magnéticos en filas alternas y módulos Sideflexing Flat Top de la serie 403X.
- Plataforma más gruesa que la Flat Top de serie 409X para mayor resistencia al desgaste.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use los mismos engranajes que la serie 1400 y 4000.
- Necesita solo un engranaje motriz y uno conducido por tramo de banda.
- Determine la separación de las bandas en función del contacto máximo con la superficie inferior del producto transportado.
- Ideal para aplicaciones con recorridos ascendentes y descendentes, cambios verticales y otras aplicaciones.
- Diámetro mínimo de paso de engranaje: 3,9 pulg. (99,0 mm).



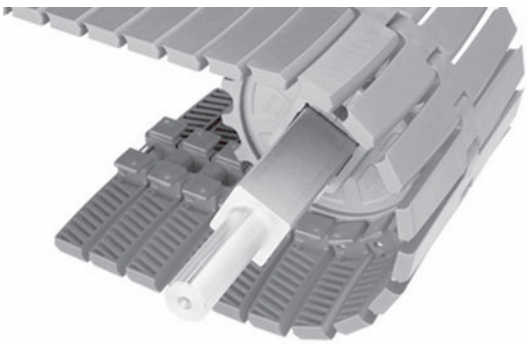


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	2,29	3,41	18	457

S4090 Sideflexing Flat Top

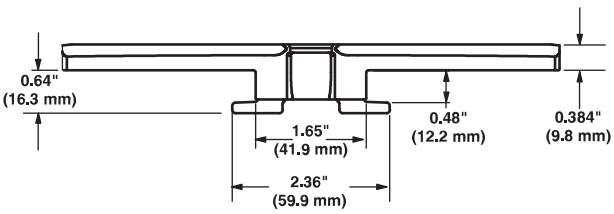
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La plataforma tiene el mismo espesor que su equivalente de recorridos rectos, S900 Flat Top: 0,384 pulg. (9,8 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes de serie 1400.
- Todos los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para los cambios y retrocambios.
- El Programa de ingeniería de Intralox puede hacer un cálculo estimado de la fuerza de banda para su sistema. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Consulte *Datos de la banda* para obtener información sobre el radio de giro mínimo de la zona central de alineación.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- Radio mínimo de flexión inversa:
  - Para bandas de 3,25 pulg. (83 mm) y 4,5 pulg. (114 mm) de ancho, el radio mínimo de flexión inversa es de 6 pulg. (152,4 mm).
  - Para 7,5 pulg. (191 mm) de ancho, el radio mínimo de flexión inversa es de 9,25 pulg. (235 mm), pero se recomienda que sea de 12 pulg. (305 mm).



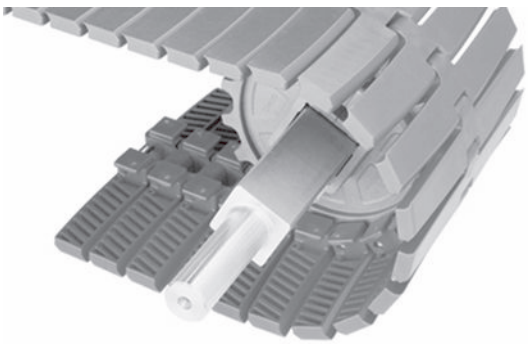


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de espiga predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Acetal	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,21	1,80	18	457
Acetal	4,5	114	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,40	2,08	18	457
Acetal	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,86	2,77	24	610
Nilón resistente al calor	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 240	-46 a 116	1,02	1,52	18	457
Nilón resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 240	-46 a 116	1,54	2,29	24	610
Nilón muy resistente al calor	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,04	1,55	18	457
Nilón muy resistente al calor	4,5	114	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,18	1,76	18	457
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,57	2,34	24	610

S4091 Sideflexing Flat Top

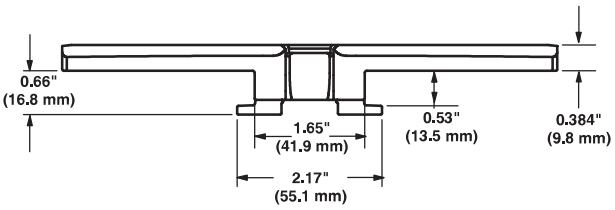
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La superficie tiene el mismo espesor que en la banda equivalente de recorridos rectos, la S900 Flat Top: 0,384 pulg. (9,8 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes de serie 1400.
- Todos los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para los cambios y retrocambios.
- Consulte *Datos de la banda* para obtener información sobre el radio de giro mínimo de la zona central de alineación.
- Use el *Programa de ingeniería de Intralox* para hacer un cálculo estimado de la fuerza de banda para su sistema. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- Radio mínimo de flexión inversa:
  - Para bandas de 3,25 pulg. (83 mm) y 4,5 pulg. (114 mm) de ancho, el radio mínimo de flexión inversa es de 6 pulg. (152,4 mm).
  - Para 7,5 pulg. (191 mm) de ancho, el radio mínimo de flexión inversa es de 9,25 pulg. (235 mm), pero se recomienda que sea de 12 pulg. (305 mm).



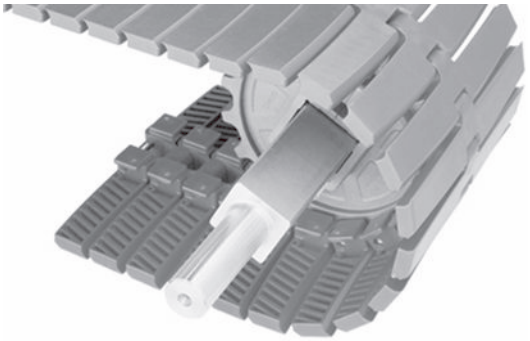


Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de espiga predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación	
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm
Acetal	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,22	1,81	18	457
Acetal	4,5	114	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,40	2,08	18	457
Acetal	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,84	2,74	24	610
Nilón resistente al calor	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 240	-46 a 116	1,02	1,52	18	457
Nilón resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 240	-46 a 116	1,54	2,29	24	610
Nilón muy resistente al calor	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,04	1,55	18	457
Nilón muy resistente al calor	4,5	114	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,18	1,76	18	457
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,57	2,34	24	610

S4092 Sideflexing Flat Top

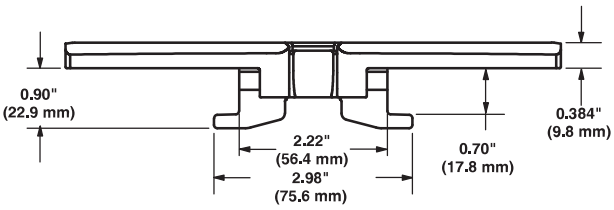
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La plataforma tiene el mismo espesor que su equivalente de recorridos rectos de S900 Flat Top: 0,384 pulg. (9,8 mm).
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use engranajes de serie 1400.
- Todos los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para los cambios y retrocambios.
- Los engranajes con diámetro de paso de 3,9 pulg. (99 mm) no son compatibles con las bandas de serie 4092.
- El Programa de ingeniería de Intralox puede hacer un cálculo estimado de la fuerza de banda para su sistema. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).
- Radio mínimo de flexión inversa:
  - Para bandas de 3,25 pulg. (83 mm) y 4,5 pulg. (114 mm) de ancho, el radio mínimo de flexión inversa es de 6 pulg. (152,4 mm).
  - Para 7,5 pulg. (191 mm) de ancho, el radio mínimo de flexión inversa es de 9,25 pulg. (235 mm), pero se recomienda que sea de 12 pulg. (305 mm).





Datos de la banda

Material de la banda	Ancho de la banda		Material de espiga predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Radio de giro mínimo de la zona central de alineación		Homologación		
	pulg.	mm		lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m	pulg.	mm	FDA (EE. UU.)	J[a]	CM UE[b]
Acetal	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,43	2,13	18	457	c	c	c
Acetal	4,5	114	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	1,61	2,40	18	457	c	c	c
Acetal	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 200	-46 a 93	2,05	3,05	24	610	c	c	c
Nilón resistente al calor	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 240	-46 a 116	1,26	1,87	18	457	c		c
Nilón resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 240	-46 a 116	1,71	2,55	24	610	c		c
Nilón muy resistente al calor	3,25	83	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,28	1,92	18	457	c		c
Nilón muy resistente al calor	4,5	114	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,40	2,08	18	457	c		c
Nilón muy resistente al calor	7,5	191	Acero inoxidable 303	500	2220	-50 a 310	-46 a 154	1,80	2,68	24	610	c		c

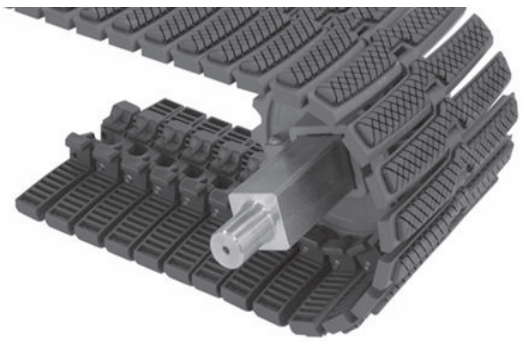
[a] Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón.

[b] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[c] Cumple totalmente con las normativas

S4092 Sideflexing Friction Top cuadrada

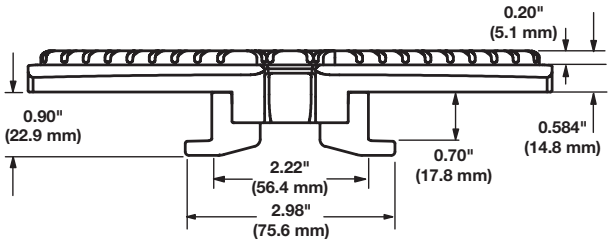
	pulg.	mm
Paso	1,00	25,4
Ancho moldeado	7,5	191
Área abierta	0 %	
Tipo de bisagra	Cerrada	
Retención de varillas; tipo de varillas	Espiga estriada; ajuste a presión	



Notas sobre el producto

- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible en acetal azul con caucho negro.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Use los mismo engranajes que las series 1400 y 4000.
- Los engranajes cuentan con un diseño bipartido para que no sea necesario quitar los ejes para los cambios y retrocambios.
- Use el *Programa de ingeniería de Intralox* para hacer un cálculo estimado de la fuerza de banda para su sistema. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener más información.
- Los engranajes con diámetro de paso de 3,9 pulg. (99 mm) no son compatibles con las bandas de serie 4092.
- Se presentan en tramos de 10 pies (3 m).





Datos de la banda

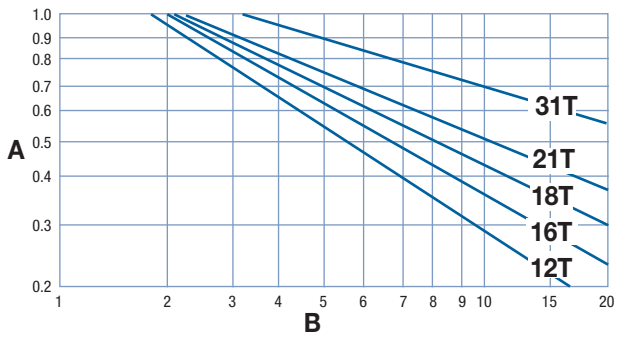
Material base de la banda	Ancho de la banda		Color base/ parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,25 pulg. (6,4 mm)	Resistencia de la banda		Rango de Rango (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Radio de giro mínimo de la zona central de alineación		Homologación	
	pulg.	mm			lbf	N	°F	°C	lb/pie	kg/m		pulg.	mm	FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Acetal	7,5	191	Azul/negro	Acero inoxidable 303	500	2220	-10 a 130	-23 a 54	2,35	3,50	54 Shore A	24	610	b	c

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[b] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

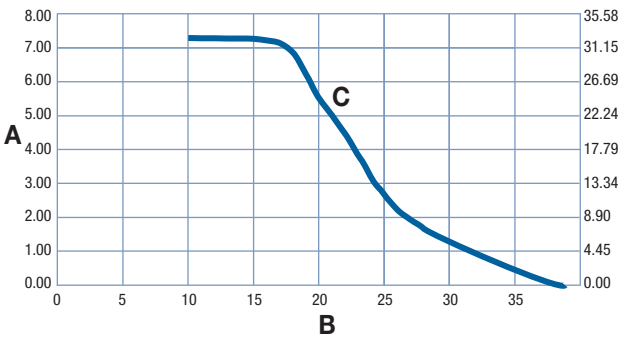
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

S4032 ProTrax con lengüetas y S4033 ProTrax - Fuerza magnética frente a grosor del metal



A fuerza magnética (lbf)
B fuerza magnética (N)
C espesor del metal (calibre del acero)

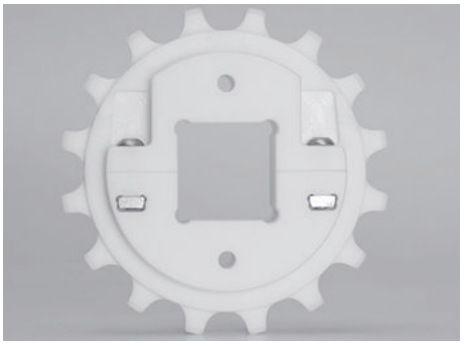
NOTA: La fuerza magnética que se muestra corresponde a un único imán alojado en una aleta de un módulo, utilizando una bandeja plana. Los resultados varían según los estilos de bandeja y texturas de la superficie.

Engranajes moldeados

Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros			
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
12 (3,41 %)	3,9[a]	99[a]	3,9	99	1,5	38		1,5		40
15 (2,19 %)	4,9	124	4,9	124	1,5	38		2,5		60
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	1,5	38	2	2,5	50	60
24 (0,86 %)	7,7	196	7,8	198	1,5	38		2,5		60



[a] Los engranajes con diámetro de paso de 3,9 no son compatibles con la bandas S4092.

Engranajes bipartidos de nilón (FDA)											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
16 (1,92 %)	5,1	130	5,2	132	1,5	38	1,25, 1,5	1,5	30	40	

[a] EE. UU Los tamaños de clavija en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

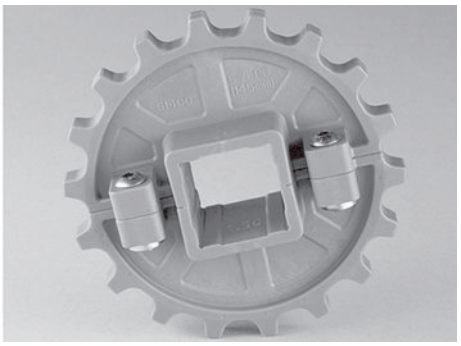
Carga máxima por engranaje bipartido de nilón reforzado con fibra de vidrio														
N.º de dientes	Diám. nominal de paso		Rango de tamaño nominal del eje redondo											
			1 pulg. a 1-3/16 pulg.		1-1/4 pulg. a 1-3/8 pulg.		1-7/16 pulg. a 1-3/4 pulg.		1-13/16 pulg. a 2 pulg.		25 mm a 35 mm		40 mm a 50 mm	
	pulg.	mm	lbf	N	lbf	N	lbf	N	lbf	N	lbf	N	lbf	N
18	5,7	145	300	1330	340	1510	400	1780	540	2400	240	1070	410	1820
21	6,7	170	225	1000	275	1220	350	1560	500	2220	175	780	400	1780

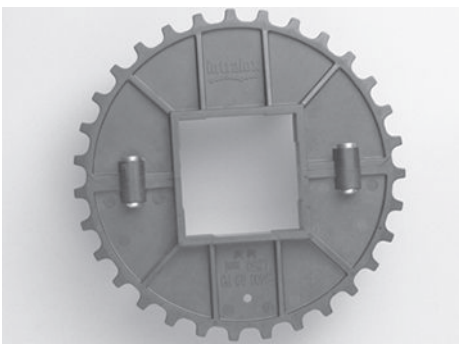
Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)[a]	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)[a]	Cuadrados (mm)	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	2,0	51	1 a 2[b]	1,5, 2,5	25 a 50[c]	40, 60	
21 (1,12 %)	6,7	170	6,8	172	2,0	51		1,5, 2,5		40, 60	

[a] Los tamaños de clavija en unidades imperiales en los engranajes de orificio redondo se ajustan a la norma ANSI B17.1-1967 (R1989) y los tamaños de clavija en sistema métrico se ajustan a la norma DIN 6885.

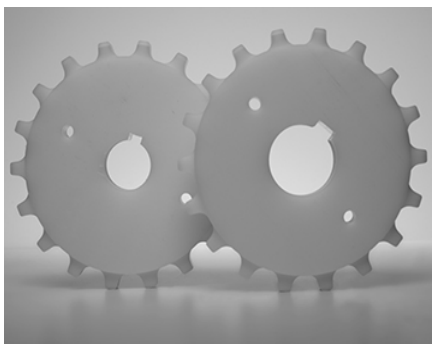
[b] en incrementos de 1/16

[c] en incrementos de 5 mm

Engranajes bipartidos de polipropileno compuesto											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	2,0	51		1,5, 2,5		40, 60	
21 (1,12 %)	6,7	170	6,8	172	2,0	51		1,5, 2,5		40, 60	
31 (0,51 %)	9,9	251	10,1	257	2,0	51		3,5			

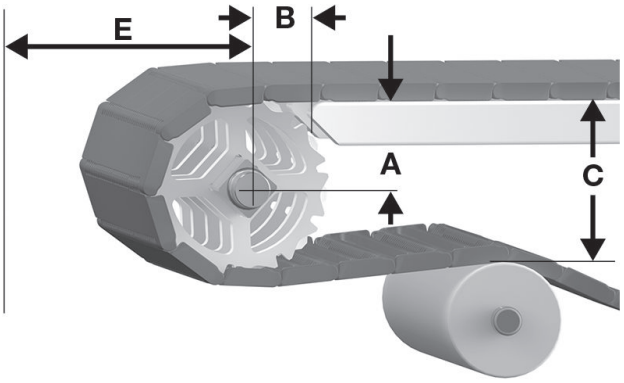
Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
31 (0,51 %)	9,9	251	10,1	257	1,50; 1,67	38; 44		3,5 2,5[a]			

[a] El agujero cuadrado de 2,5 pulg. se crea utilizando un adaptador para agujero de eje en engranajes de eje cuadrado de 3,5 pulg.

Engranajes mecanizados											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
18 (1,52 %)	5,7	145	5,8	148	1,5	38			30, 40		

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 86: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S4000										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
S4009 Flush Grid										
3,9	99	12	2,07-2,14	53-54	2,31	59	4,62	117	2,73	69
5,1	130	16	2,73-2,78	69-71	2,51	64	5,90	150	3,37	86
5,7	145	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,54	166	3,69	94
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,70	69	7,50	191	4,17	106
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,70	272	5,77	147
S4009 Flat Top										
3,9	99	12	2,07-2,14	53-54	2,31	59	4,66	118	2,77	70
5,1	130	16	2,73-2,78	69-71	2,51	64	5,94	151	3,41	87
5,7	145	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,58	167	3,73	95
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,70	69	7,54	192	4,21	107
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,74	273	5,81	148
S4014 Flat Top										
3,9	99	12	2,07-2,14	53-54	2,31	59	4,24	108	2,68	68
5,1	130	16	2,73-2,78	69-71	2,51	64	5,49	139	3,64	92
5,7	145	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,09	155	3,95	100
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,70	69	7,09	180	4,43	113
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,86	276	5,93	151
S4030 y S4031 ProTrax Sideflexing Flat Top de 7,5 pulg. con lengüetas										
3,9	99	12	2,07-2,17	53-54	2,31	59	4,66	118	2,77	70
5,1	130	16	2,73-2,78	67-71	2,51	64	5,989	152	3,459	88
5,8	147	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,629	168	3,779	96
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,7	69	7,589	193	4,259	108
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,789	274	5,859	149
S4032 ProTrax Sideflexing Flat Top de 7,5 pulg. con lengüetas										
5,1	130	16	2,73-2,78	67-71	2,51	64	5,99	152	3,46	88
5,8	147	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,63	168	3,78	96
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,7	69	7,59	193	4,26	108

Dimensiones de la estructura del transportador S4000										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,79	274	5,86	149
S4033 ProTrax Sideflexing Flat Top de 7,5 pulg.										
3,9	99	12	2,07-2,17	53-54	2,31	59	4,66	118	2,77	70
5,1	130	16	2,73-2,78	67-71	2,51	64	5,989	152	3,459	88
5,8	147	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,629	168	3,779	96
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,7	69	7,589	193	4,259	108
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,789	274	5,859	149
S4090, S4091, S4092 Sideflexing Flat Top										
3,9	99	12	2,07-2,14	53-54	2,31	59	4,62	117	2,73	69
5,1	130	16	2,73-2,78	69-71	2,51	64	5,90	150	3,37	86
5,7	145	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,54	166	3,69	94
6,7	170	21	3,54-3,58	90-91	2,70	69	7,50	191	4,17	106
9,9	251	31	5,15 -5,18	131-132	3,15	80	10,70	272	5,77	147
S4092 Sideflexing Friction Top cuadrada										
5,2	132	16	2,73-2,78	69-71	2,51	64	6,14	156	2,84	72
5,8	147	18	3,05-3,10	77-79	2,54	65	6,78	172	3,16	80
6,8	173	21	3,54-3,58	90-91	2,70	69	7,74	197	3,64	92
10,0	254	31	5,15	131	3,15	80	10,94	278	5,24	133

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S4000				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
3,9	99	12	0,066	1,7
5,1	130	16	0,050	1,3
5,7	145	18	0,044	1,1
6,7	170	21	0,038	1,0
9,9	251	31	0,025	0,6

BANDAS EN ESPIRAL

ANÁLISIS TÉCNICO PARA BANDAS ESPIRALES Y RADIALES

Intralox puede proporcionar un análisis técnico para aplicaciones en espiral y en radio a fin de poder calcular la tracción estimada de la banda y garantizar que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

La siguiente información es necesaria para un análisis de ingeniería:

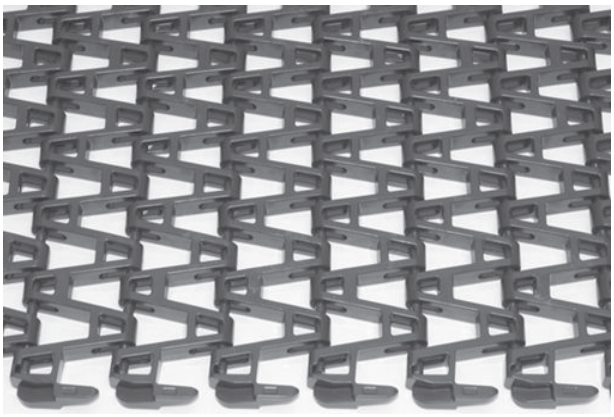
- Cualquier condicionante ambiental que pueda afectar al coeficiente de fricción. Con condiciones sucias o abrasivas, use coeficientes de fricción más altos de lo normal.
- Ancho de la banda
- Longitud de cada sección recta
- Ángulo, dirección y radio interior de cada sección de giro
- Materiales del recorrido de ida y de la guía de desgaste de sujeción.
- Carga de producto en lb/pie^2 (N/m^2)
- Condiciones de acumulación del producto
- Velocidad de la banda
- Cambios de elevación en cada sección
- Temperaturas de funcionamiento
- Especificaciones del engranaje y el eje

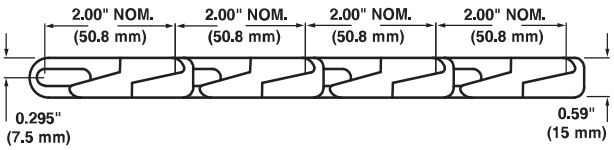
Intralox puede ayudarle a seleccionar bandas Radius y bandas espirales con transportador por accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión para su aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Spiral 1.0

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	18	660
Ancho máximo	50	1270
Incrementos del ancho	1,0	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,85 x 0,88	21,6 x 22,5
Área abierta (totalmente extendida)	56%	
Área abierta mínima (radio de giro de 1,0)	22 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con accionamiento de baja tensión por medio de cilindros centrales y un radio de giro mínimo 1,0 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Use el *Programa de ingeniería de Intralox* para predecir los requisitos de resistencia para aplicaciones radiales y garantizar que la banda sea lo suficientemente resistente para la aplicación.
- Para anchos de banda inferiores a 26 pulg. (660 mm) y superiores a 50 pulg. (1270 mm), póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior (contraído) de la espiral es de 12 pulg. (304,8 mm).

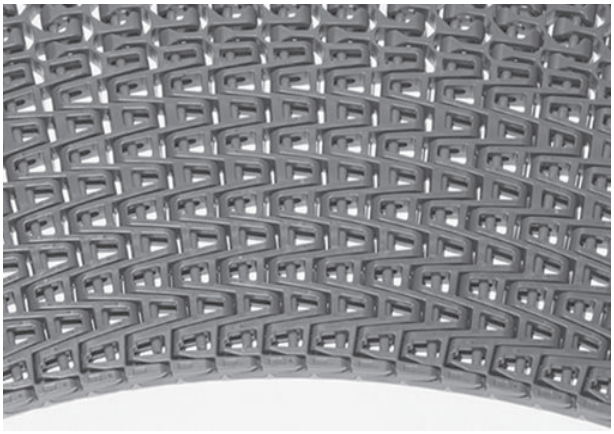
Datos de la banda

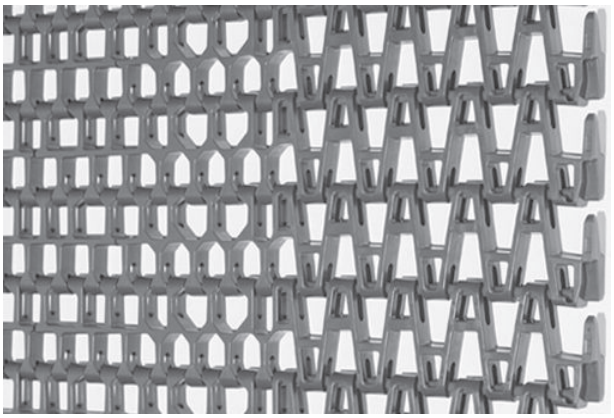
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1300	19000	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13
SELM	Acetal	1100	16100	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

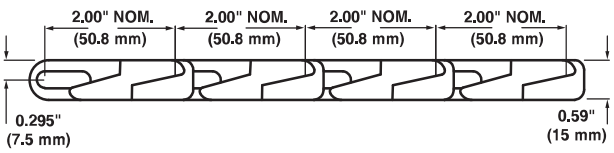
[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

Spiral 1.1

	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	15	381
Ancho máximo	44	1118
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,85 × 0,88	21,6 × 22,5
Área abierta (totalmente extendida)	56%	
Mínimo de área abierta (radio de giro de 1,1)	22 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con accionamiento de baja tensión por medio de cilindros centrales y un radio de giro mínimo 1,1 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Para anchos de banda inferiores a 15 pulg. (381 mm) y superiores a 44 pulg. (1118 mm), póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior (contraído) de la espiral es de 9,0 pulg. (228,6 mm).

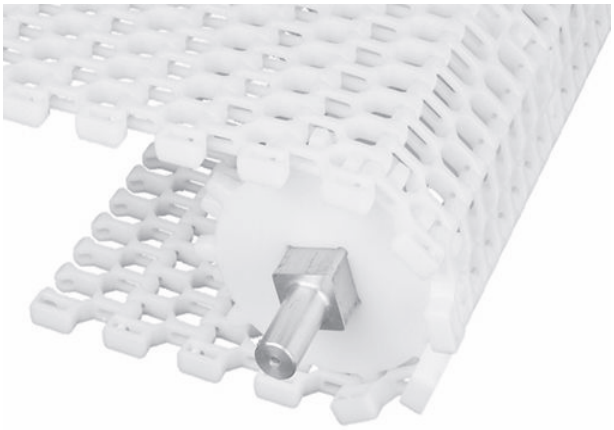
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1300	19000	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,44	7,03
SELM	Acetal	1100	16100	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

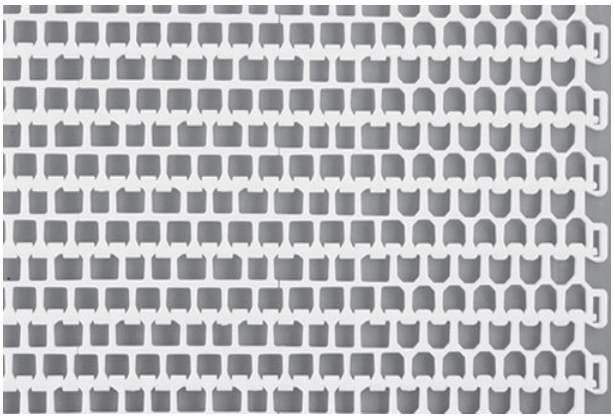
Spiral 1.6, 2.0

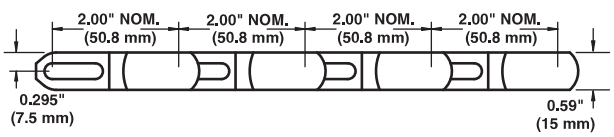
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	24	610
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,94 × 0,65	23,8 × 16,5
Área abierta (totalmente extendida)	54%	
Área abierta mínima (radio de giro de 1,6)	40 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro mínimo 1,6 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Para anchos de banda inferiores a 24 pulg. (610 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.





Datos de la banda

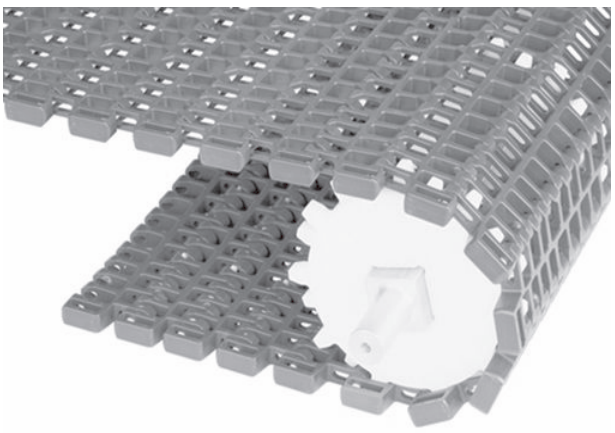
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1700	24800	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,41	6,88
Polipropileno[b]	Acetal	1500	21900	300	1330	34 a 200	1 a 93	1,01	4,93
SELM	Acetal	1500	21900	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

[b] Disponible solo en 1,6 radial.

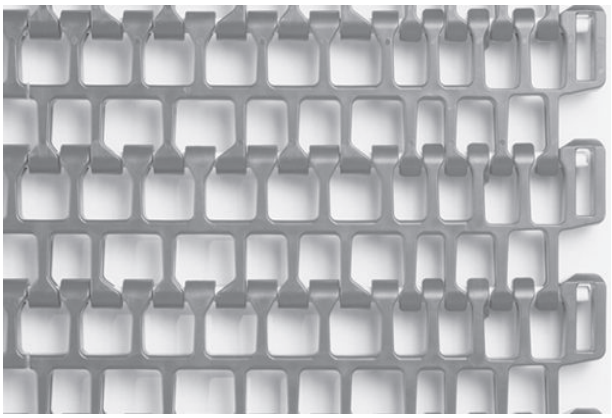
Spiral 2.2, 2.5 y 3.2

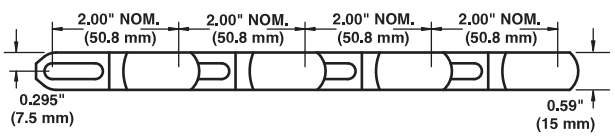
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	24	610
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,94 × 0,65	23,8 × 16,5
Área abierta (totalmente extendida)	57 %	
Área abierta mínima (radio de giro de 2,2)	32 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro mínimo 2,2 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Para anchos de banda inferiores a 24 pulg. (610 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.





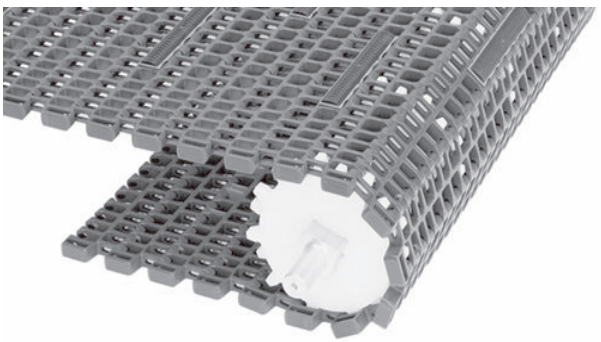
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1700	24800	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,54	7,52
Polipropileno	Acetal	1500	21900	400	1780	34 a 200	1 a 93	1,04	5,08
SELM	Acetal	1500	21900	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

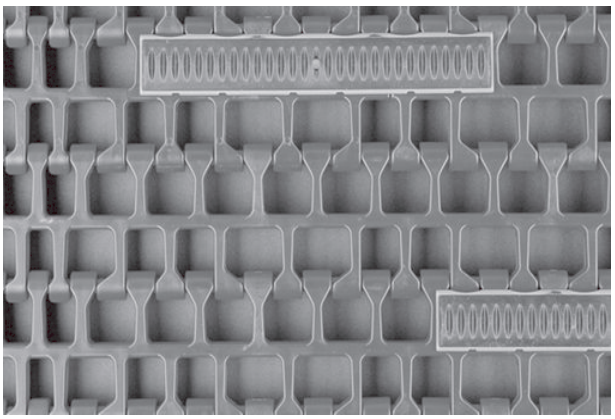
Spiral Rounded Friction Top

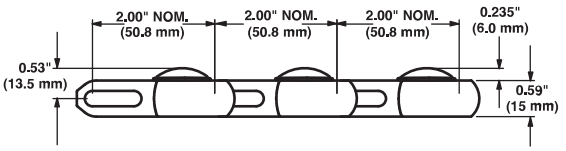
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	24	610
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,94 × 0,65	23,8 × 16,5
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Friction Top disponible en polipropileno blanco con goma blanca, polipropileno azul con goma negra y polietileno natural con goma blanca.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para anchos de banda inferiores a 24 pulg. (610 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- Póngase en contacto con el servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener información sobre los requisitos de indentación mínimos.





Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda espiral TR 1,6 (TR 2,2; 2,5; 3,2)		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación	
			lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[a]
Acetal	Azul/negro	Acetal	1700	24800	375 (475)	1.670 (2.110)	34 a 150	1 a 66	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	55 Shore A	b	c
Acetal	Blanco/blanco	Acetal	1700	24800	375 (475)	1.670 (2.110)	35 a 150	2 a 66	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	55 Shore A	d	c
Polipropileno	Azul/negro	Acetal	1500	21900	300 (400)	1.330 (1.780)	34 a 150	1 a 66	1,01 (1,04)	4,93 (5,08)	55 Shore A	d	
Polipropileno	Blanco/blanco	Acetal	1500	21900	300 (400)	1.330 (1.780)	34 a 150	1 a 66	1,01 (1,04)	4,93 (5,08)	55 Shore A	d	c

[a] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

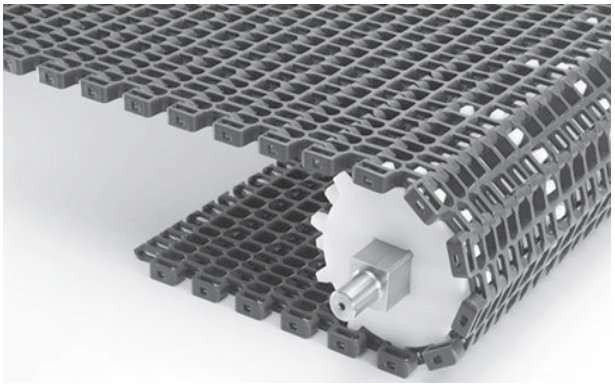
[b] Cumple totalmente con las normativas

[c] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[d] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

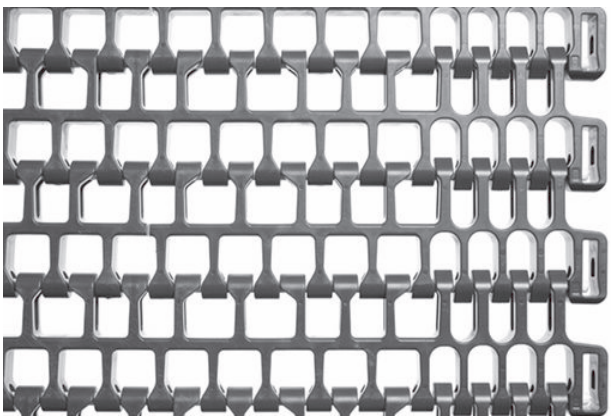
Dual Turning 2.0

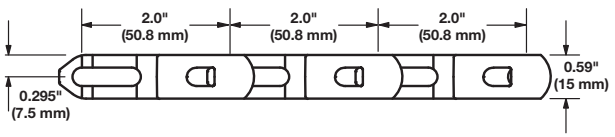
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	18	457,2
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	1,0	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,94 x 0,65	23,8 x 16,5
Área abierta (totalmente extendida)	57 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- **No utilizar en sistemas de transporte en espiral.**
- Diseñada para sistemas de accionamiento estándar e i-Drive.
- La inserción de la varilla se realiza desde el borde de la banda. No se necesitan herramientas especiales.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- Radio de giro de 2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Consulte el Programa de ingeniería de Intralox y el Programa i-Drive para conseguir anchos específicos no enumerados aquí.





Datos de la banda

Material base de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1500	21900	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	1,54	7,52
Polipropileno	Acetal	1500	21900		34 a 200	1 a 93	1,04	5,08
SELM	Acetal	1500	21900		-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

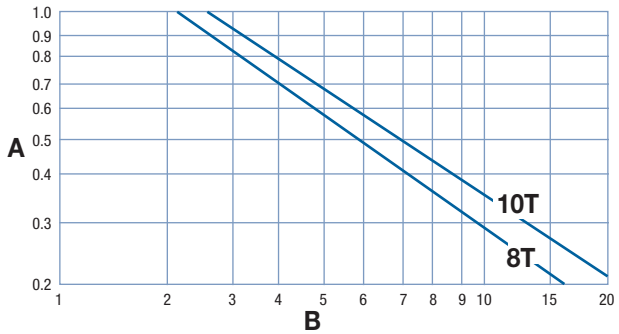
Referencia de cantidad de engranajes y soportes[a]				
Ancho nominal aproximado de la banda[b]		Número mínimo de engranajes por eje[c]	Guías de desgaste	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
24	610	3	3	3
26	660	3	3	3
28	711	5	3	3
30	762	5	3	3
32	813	5	3	3
34	864	5	3	3
36	914	5	3	3
38	965	5	4	4
40	1016	5	4	4
42	1067	5	4	4
44	1118	7	4	4
46	1168	7	4	4
48	1219	7	4	4
50	1270	7	4	4
52	1321	7	4	4
54	1372	7	5	5
56	1422	7	5	5
58	1473	7	5	5
60	1524	9	5	5
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de zona central de alineación máxima de 6 pulg. (152 mm).			Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.	Separación de zona central de alineación máxima de 12 pulg. (305 mm)

[a] Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener recomendaciones sobre los soportes de ida para aplicaciones en espiral de baja tensión con accionamiento por medio de cilindros centrales. Apoye los bordes de la banda utilizando rodillos de soporte en ejes motrices. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

[b] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm) comenzando por el ancho mínimo de 24 pulg. (610 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[c] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales. Para obtener información sobre la ubicación del bloqueo, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

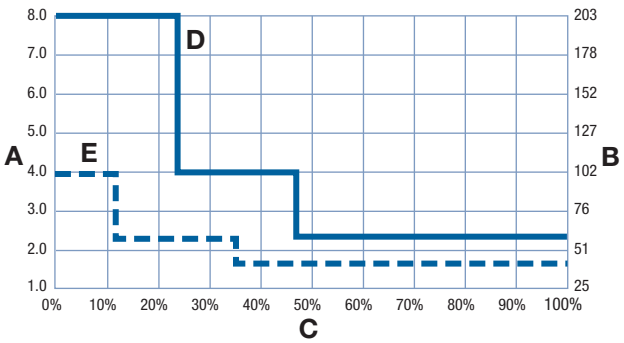
Factor de resistencia



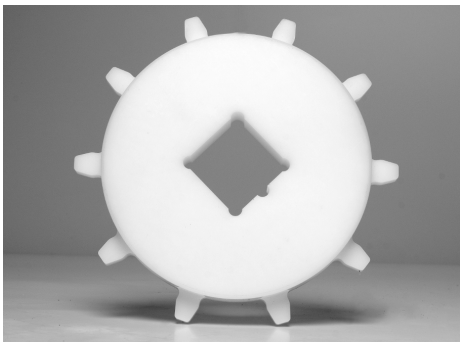
A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

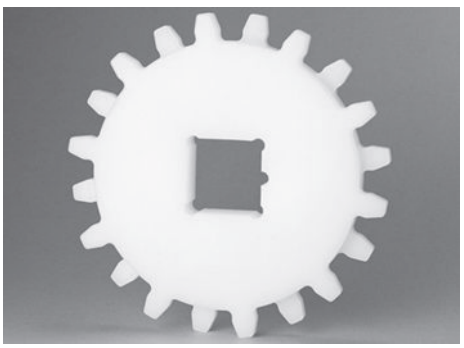
Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea continua: engranajes de cubo cuadrado
E línea discontinua: engranajes de orificio redondo

Engranajes de medio diente[b]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,7	170	0,8	20		1-1/2		40	

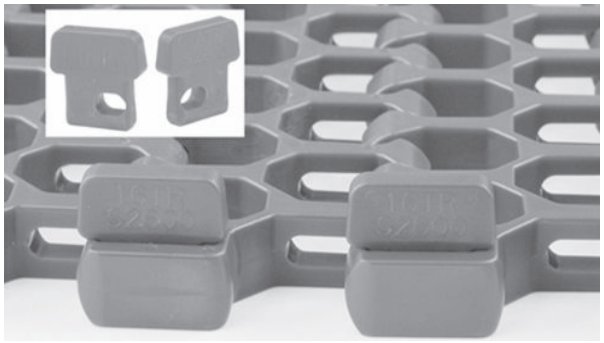
[b] Para obtener información sobre la mejor forma de bloquear los engranajes o sobre la sincronización de engranajes deseada, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Engranajes maquinados[c]											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,4	136	0,8	20	1-1/4, 1-7/16, 1-1/2, 2	1-1/2, 2-1/2		40, 60	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,7	170	0,8	20	1-1/4, 1-7/16, 1-1/2, 2	1-1/2, 2-1/2		40, 60	

[c] Para obtener información sobre la mejor forma de bloquear los engranajes o sobre la sincronización de engranajes deseada, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

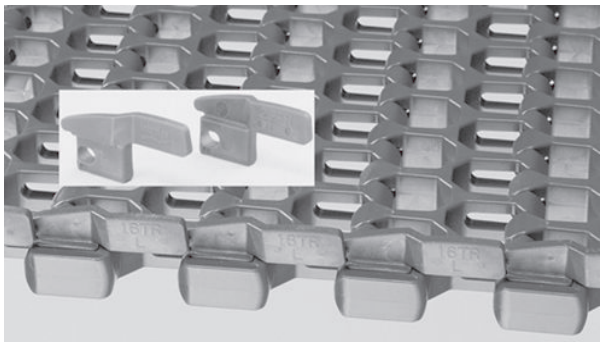
Engranajes EZ Clean™											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Ancho nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
10 (4,89 %)	6,5	165	6,7	170	0,8	20,32		2,5			

Rueda de soporte						
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
5,2	132	1,25, 1-7/16, 1,5, 2	1,5, 2,5		40, 60	
6,5	165	1,25, 1-7/16, 1,5, 2	1,5, 2,5		40, 60	

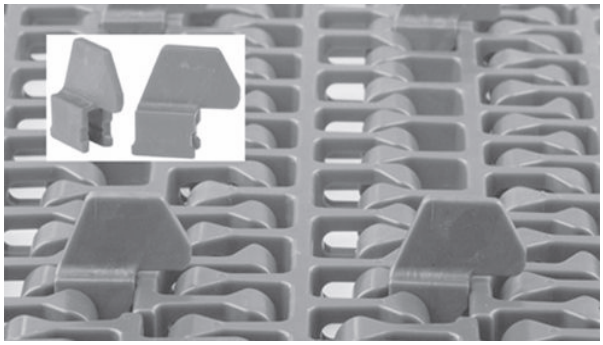
Guardas laterales universales			
Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,50	12,7	Acetal, SELM	
1,00	25,4		
2,00[a]	50,8[a]		

- Maximiza la capacidad de transporte del producto. Guardas laterales que se ajustan al mismo borde de la banda sin dejar ninguna indentación.
- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a la flexión a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Porcentajes de giro compatibles: 1,6; 2,2; 2,5 y 3.2.

[a] Disponible únicamente en 1,6 TR

Guardas laterales solapadas			
Altura disponible		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
0,50	12,7	Acetal, SELM	
1,00	25,4		

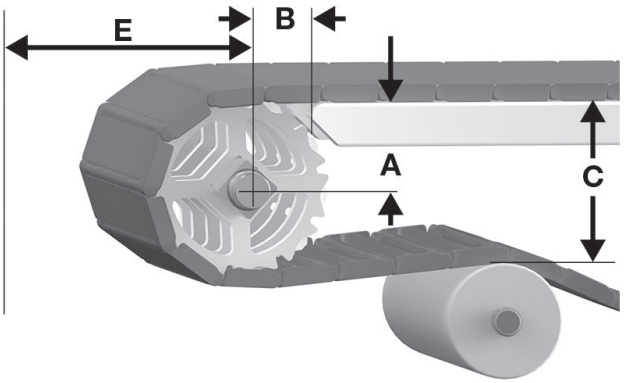
- Maximiza la capacidad de transporte del producto. Guardas laterales que se ajustan al mismo borde de la banda sin dejar ninguna indentación.
- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Consigue que el borde exterior de la banda no se obstruya tanto.
- Evita que los pequeños productos se caigan entre los huecos de la banda.
- Los radios de giro para guardas laterales solapadas de acetal de 0,50 pulg. (12,7 mm) son 1,6, 2,2, 2,5 y 3,2.
- El radio de giro para guardas laterales solapadas de 1 pulg. (25,4 mm) es de 1,6.

Divisores de las filas			
Altura disponible		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
0,75	19,0	Acetal, polipropileno	

- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a la flexión a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Para módulos con radio de giro de 1,6, los divisores de direccionador se pueden colocar con indentaciones de 1,5 pulg. (38,1 mm), 2,5 pulg. (63,5 mm), 3,5 pulg. (88,9 mm), 4,5 pulg. (114 mm) y 11,5 pulg. (292 mm), y sucesivamente con incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm).
- Para los módulos con radio de giro de 2,2, los divisores de direccionador se pueden colocar con indentaciones de 4,5 pulg. (114 mm) y con indentaciones superiores con incrementos de 1,00 pulg. (25,4 mm).

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 87: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2600												
Descripción del engranaje					A		B		C		E	
Diámetro de paso		Diám. nom. externo		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm	pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Spiral 1,0, 1,1, 1,6, 2,0, 2,2, 2,5, 3,2												
5,2	132	5,4	137	8	2,12-2,32	54-59	2,25	57	5,23	133	2,97	75
6,5	165	6,7	170	10	2,78-2,94	71-75	2,54	65	6,47	164	3,59	91
Spiral Rounded Friction Top												
5,2	132	5,4	137	8	2,12-2,32	54-59	2,25	57	5,46	139	3,21	82
6,5	165	6,7	170	10	2,78-2,94	71-75	2,54	65	6,71	170	3,83	97

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2600				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0

GUÍAS DE DESGASTE DE SUJECIÓN

Se recomienda el uso de guías de desgaste de sujeción a lo largo de ambos bordes de la banda en todo el recorrido de ida, excepto en aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad.

- Para obtener información sobre los rieles de sujeción y las guías de desgaste de Intralox, consulte Guías de desgaste a medida.
- Para obtener información sobre el diseño del transportador para guías de desgaste de sujeción, consulte Guías de desgaste de sujeción en el capítulo Directrices de diseño.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

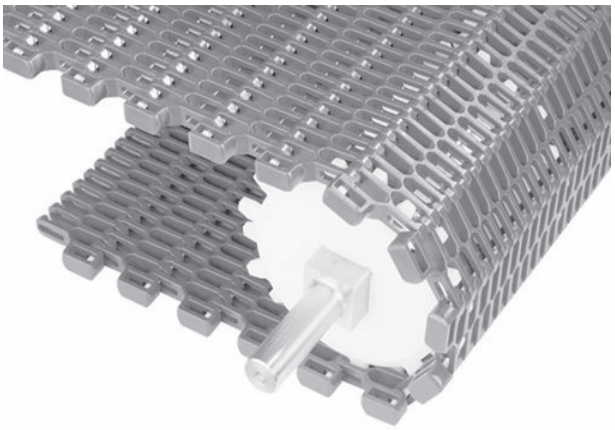
RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

- El radio de giro mínimo para la S2600 es el resultado de la multiplicación del radio de giro por el ancho de la banda medido desde el borde interior.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser de al menos 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste de los engranajes y problemas de alineación. Consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta (inmediatamente posterior al eje conducido) es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede usar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

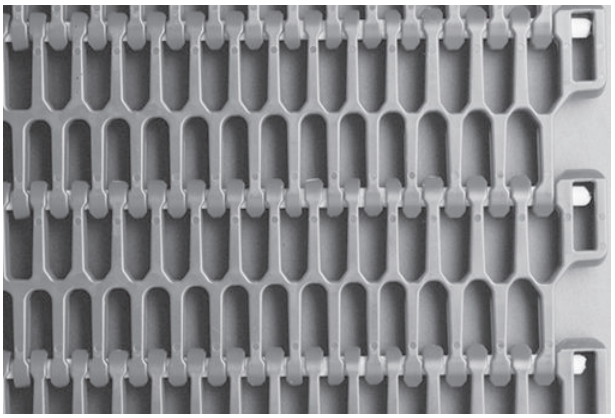
Spiral 1.6

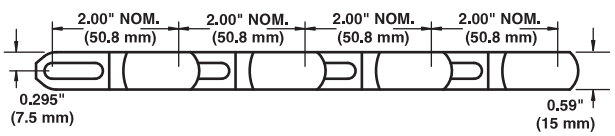
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	24	610
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,38 × 0,64	9,52 × 16,5
Área abierta (totalmente extendida)	45 %	
Área abierta mínima (TR 1,6)	27 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para anchos de banda inferiores a 24 pulg. (610 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro mínimo 1,6 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).





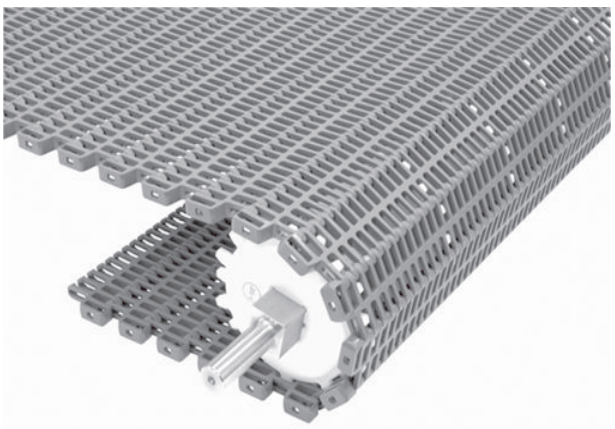
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	2000	29200	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,74	8,50
SELM	Acetal	1060	15500	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,36	6,64

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

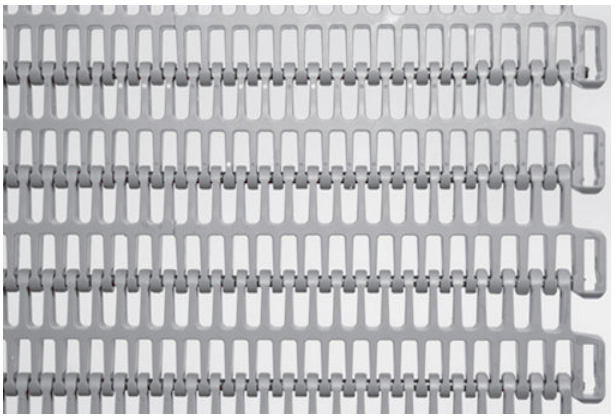
Spiral 2.2

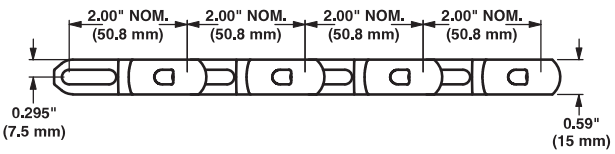
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	24	610
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,52 x 16,5
Área abierta (totalmente extendida)	48 %	
Área abierta mínima (TR 2,2)	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- Para anchos de banda inferiores a 24 pulg. (610 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Diseñada para aplicaciones en espiral con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro mínimo 2,2 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).





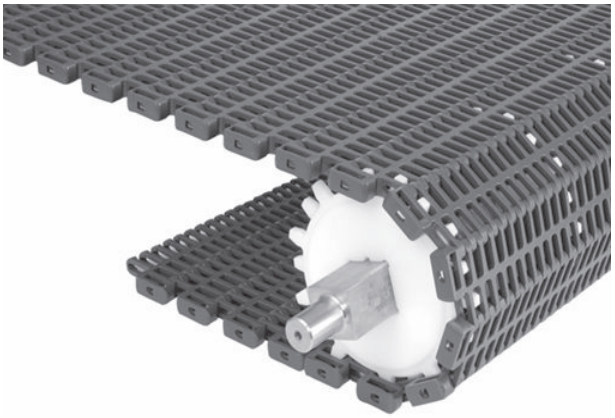
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1700	24800	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03
Polipropileno	Acetal	1500	21900	300	1330	34 a 200	1 a 93	1,26	6,15
SELM	Acetal	1060	15500	300	1330	-50 a 200	-46 a 93	1,44	7,03

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

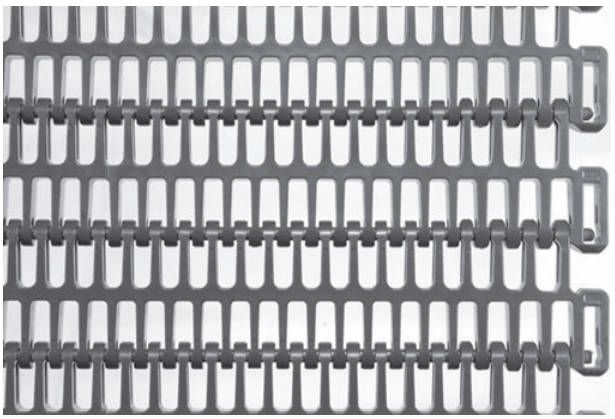
Spiral 2.7

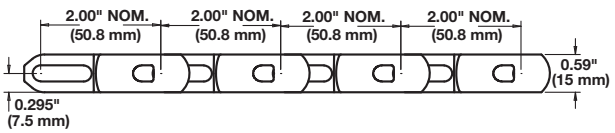
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo	24	610
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área abierta (totalmente extendida)	48 %	
Área abierta mínima (TR 2,7)	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Para anchos de banda inferiores a 24 pulg. (610 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro mínimo 2,7 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).





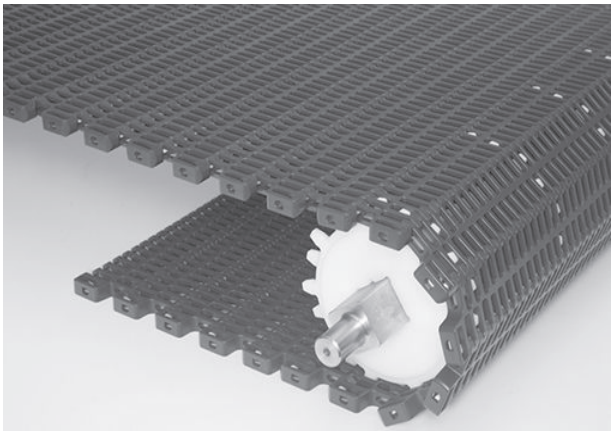
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1.700	24.800	375	1.670	-50 a 200	-46 a 93	1,86	9,08
Polipropileno	Acetal	1.500	21.900	300	1.330	34 a 200	1 a 93	1,26	6,15
SELM	Acetal	1.060	15.500	300	1.330	-50 a 200	-46 a 93	1,44	7,03

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

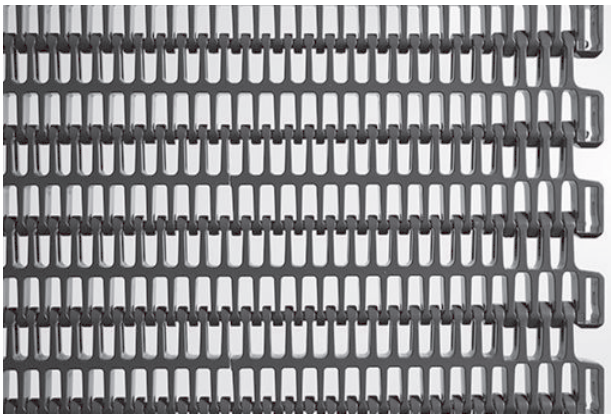
Dual Turning 2.0

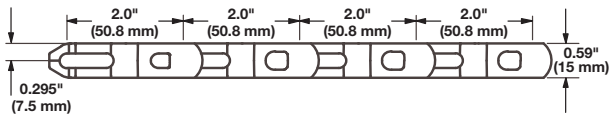
	pulg.	mm
Paso	2,00	50,8
Ancho mínimo (Consulte las *Notas sobre el producto*.)	12	304,8
Ancho máximo	60	1524
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área abierta (completamente extendida, consulte las *Notas del producto*)	44 %	
Área abierta mínima (TR 2,0)	23 %	
Tipo de bisagra	Abierta	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- **No utilizar en sistemas de transporte en espiral.**
- Los cálculos de área abierta para S2700 Dual Turning 2.0 son únicos para este estilo y, por tanto, no son comparables directamente a otros estilos de S2700.
- Las varillas se insertan desde el borde de la banda. No se necesitan herramientas especiales.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para sistemas de accionamiento estándar e i-Drive.
- Radio de giro de 2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Para anchos de banda inferiores a 12 pulg. (305 mm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox
- Consulte el *Programa de ingeniería de Intralox* y el *Programa i-Drive* para conseguir anchos específicos no enumerados aquí.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.





Datos de la banda

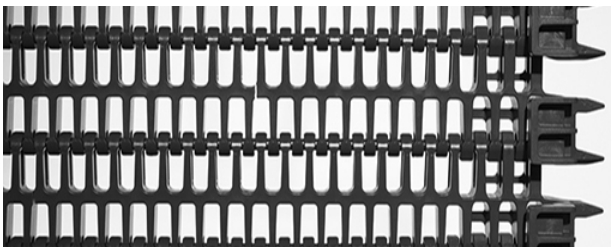
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva	Rango de temperatura (continuo)[a]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m		°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1700	24800	Para calcular la resistencia de la banda en curva, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	1,84	8,98
Acetal	Nilón	1700	24800		-50 a 200	-46 a 93	1,81	8,84
SELM	Acetal	1060	15500		-50 a 200	-46 a 93	1,42	6,93
SELM	Nilón	1060	15500		-50 a 212	-46 a 100	1,40	6,84

[a] La banda funciona de forma mecánica a hasta 240 °F(116 °C). Las bandas utilizadas dentro de un rango de temperatura de 212 °F a 240 °F (100 °C a 116 °C) no cuentan con homologación FDA.

Side Drive

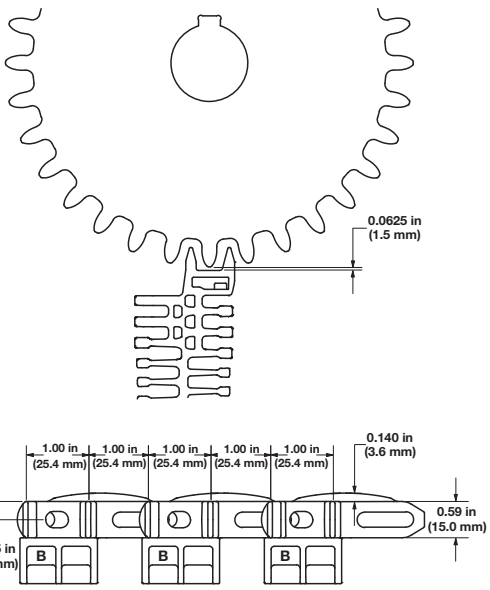
	pulg.	mm
Paso del módulo	2,0	50,8
Paso de dientes de accionamiento	1,0	25,4
Ancho mínimo	10	254,0
Ancho máximo	42	1066,8
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área abierta	44 %	
Tipo de bisagra	Abierta	





Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- **No utilizar en sistemas transportadores con banda accionada por tambor.**
- Los dientes dispuestos a lo largo de los bordes de la banda la impulsan y permiten usar configuraciones atípicas y transportadores largos sin puntos de transferencia.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Se puede utilizar un módulo S2700 Spiral 1.6 en el borde interior para conseguir un radio de giro más pequeño, pero únicamente en aplicaciones de curva unidireccionales.
- El programa de accionamiento lateral de Intralox ayuda a anticipar los requerimientos de resistencia de la mayoría de las aplicaciones de accionamiento lateral, lo que garantiza que la banda sea lo suficientemente fuerte para cada aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La dimensión Z es la distancia entre el borde de la banda (sin incluir los dientes de accionamiento) y el diámetro exterior del engranaje. Esta medida se debe mantener para garantizar un acoplamiento correcto entre la banda y los engranajes.
- Los divisores de filas S2700 se pueden utilizar con esta banda, pero no se pueden utilizar las guardas laterales.
- Diseñada para aplicaciones con accionamiento lateral con un radio de giro mínimo de 2,0 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior al borde exterior, sin incluir los dientes de accionamiento).



Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda curva[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Homologación	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²	FDA (EE. UU.)	CM UE[b]
Acetal	Acetal	175	2550	150	667	40 a 200	4 a 93	2,17	10,6	[c]	[c]

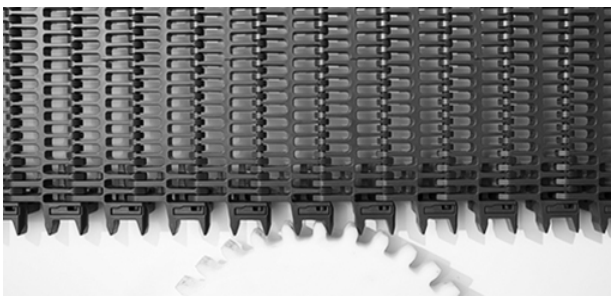
[a] Las resistencias de las bandas curvas y sus métodos de cálculo pueden variar en función del fabricante de la banda. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de las bandas curvas.

[b] Certificado de migración europeo que aprueba el contacto con los alimentos según la Directiva de la UE 2002/72/CE y sus enmiendas hasta la fecha.

[c] Cumple totalmente con las normativas.

Side Drive V2

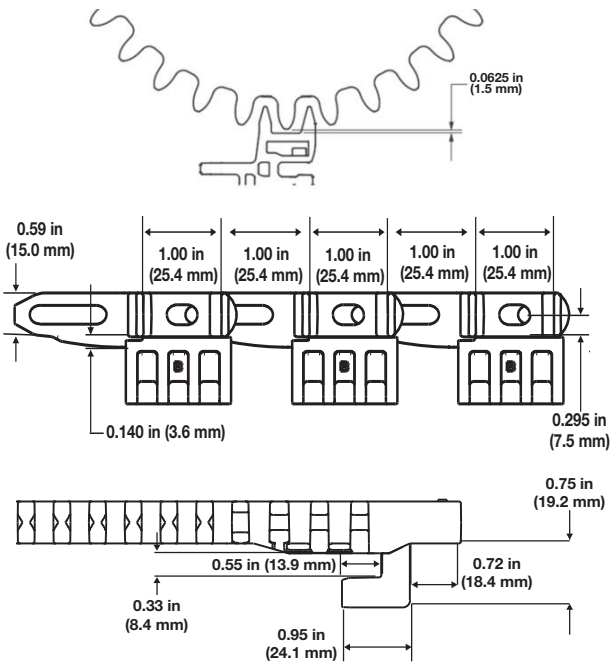
	pulg.	mm
Paso del módulo	2,0	50,8
Paso	1,0	25,4
Ancho mínimo	10	254,0
Ancho máximo	42	1067
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Dimensión de abertura (aproximada)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área abierta	44 %	
Tipo de bisagra	Abierta	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- **No utilizar en sistemas transportadores con banda accionada por tambor.**
- La superficie de la banda plana permite una transferencia más fácil del producto sobre el extremo de la banda.
- Los dientes dispuestos a lo largo de los bordes de la banda la impulsan y permiten usar configuraciones atípicas y transportadores largos sin puntos de transferencia.
- La ubicación de la lengüeta de sujeción permite el uso sin restricciones del ancho de la banda completo.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones con accionamiento lateral con un radio de giro mínimo de 2,0 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior al borde exterior, sin incluir los dientes de accionamiento).
- El programa de accionamiento lateral de Intralox ayuda a anticipar los requerimientos de resistencia de la mayoría de las aplicaciones de accionamiento lateral, lo que garantiza que la banda sea lo suficientemente fuerte para cada aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La distancia entre el borde de la banda (sin incluir los dientes motrices) y el diámetro exterior del engranaje es fundamental. Mantenga esta medida para garantizar el acoplamiento correcto de los engranajes.
- Para aplicaciones de curvas unidireccionales, se puede utilizar un módulo S2700 Spiral 1.6 en el borde interior para conseguir un radio de giro más pequeño.
- Los divisores de filas S2700 se pueden utilizar con esta banda, pero no se pueden utilizar las guardas laterales.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda curva		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	175	2550	150	667	40 a 200	4 a 93	2,17	10,59

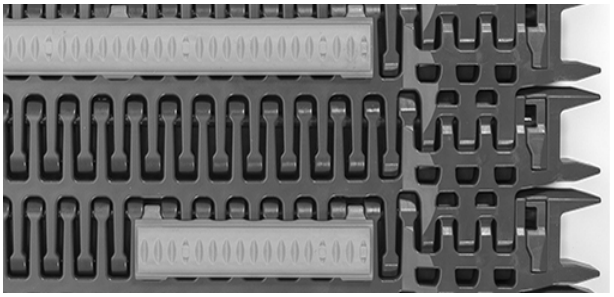
Spiral Rounded Friction Top

	pulg.	mm
Paso del módulo	2	50,8
Ancho mínimo	Varía según la banda base	
Ancho máximo		
Incrementos del ancho	0,50	12,7
Tipo de bisagra	Abierta	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Disponible únicamente en polipropileno (PP) azul y acetal azul con goma azul o PP azul y Mini Rib de acetal azul.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Compatible con S2700 Side Drive, S2700 Dual Turning 2.0 y S2700 Spiral 1.6, 2.2 y 2.7.
- Para conocer los requisitos de indentación mínima, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.



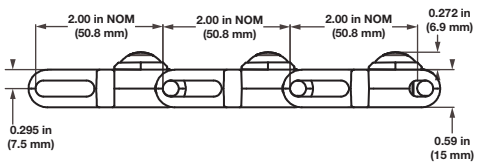


Figura 88: Módulo con inserto de Friction Top

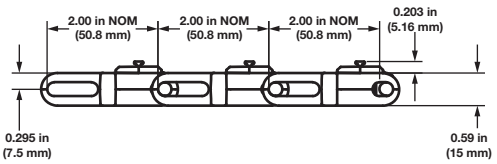


Figura 89: Módulo con inserto de Mini Rib

Datos de la banda													
			Resistencia de la banda[a]		Resistencia de la banda espiral a		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda [a]			Homologación	
Material base de la banda	Material del accesorio	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²	Dureza de la parte superior de fricción	FDA (EE. UU.)	CM UE[b]
Acetal	Inserto de Friction Top: base de PP azul con revestimiento de caucho	Acetal	175	2550	150	667	-50 a 200	-46 a 93	2,17	10,59	54 Shore A	c	d
Acetal	Inserto de Mini Rib: acetal azul	Acetal	175	2550	150	667	-50 a 200	-46 a 93	2,17	10,59	–	c	d

[a] Los valores proporcionados son para las bandas base Side Drive. Los valores de otras bandas base compatibles se proporcionan en la página del producto de cada banda. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener más información.

[b] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

[c] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

[d] Aprobado por la EU con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

Referencia de cantidad de engranajes y soportes[a]				
Ancho nominal aproximado de la banda[b]		Número mínimo de engranajes por eje[c]	Guías de desgaste[d]	
pulg.	mm		Recorrido de ida	Recorrido de retorno
24	610	5	2	2
26	660	5	2	2
28	711	5	2	2
30	762	5	3	2
32	813	5	3	2
34	864	7	3	2
36	914	7	3	2
38	965	7	3	2
40	1016	7	3	2
42	1067	7	3	2
44	1118	7	3	2
46	1168	9	3	2
48	1219	9	3	2
50	1270	9	3	2
52	1321	9	3	2
54	1372	9	3	2
56	1422	9	4	3
58	1473	11	4	3
60	1524	11	4	3
Para otros anchos, use un número impar de engranajes con una separación de la zona central de alineación máxima de 8 pulg. (203 mm).			Separación de zona central de alineación máxima de 25 pulg. (635 mm)	Separación de zona central de alineación máxima de 30 pulg. (762 mm)

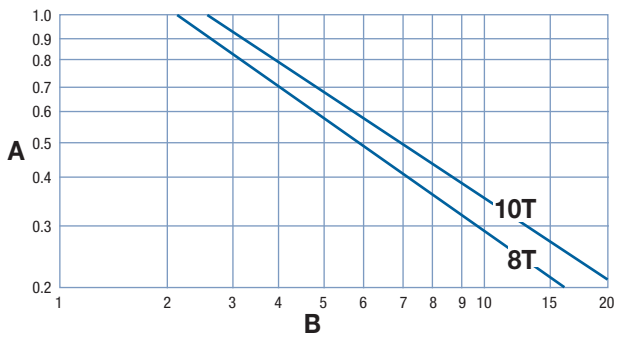
[a] Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para obtener recomendaciones sobre los soportes de ida para aplicaciones en espiral de baja tensión con accionamiento por medio de cilindros centrales. Apoye los bordes de la banda utilizando rodillos de soporte en ejes motrices. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

[b] Si el ancho de la banda supera un número indicado en la tabla, consulte los engranajes y materiales de soporte mínimos para el próximo rango más ancho indicado. Las bandas están disponibles en incrementos de 0,50 pulg. (12,7 mm) comenzando por el ancho mínimo de 24 pulg. (610 mm). Si el ancho real es fundamental, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

[c] Este número es el mínimo. Las aplicaciones de cargas pesadas pueden requerir engranajes adicionales. Para obtener información sobre la ubicación del bloqueo, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central.

[d] La separación del recorrido de ida depende de una banda distribuida de 2 lb/pie² a 65 °F (18,3 °C) para bandas de acetal con varillas de acetal con un desborde de 2 pulg. (50,8 mm) y 4 pulg (101,6 mm).

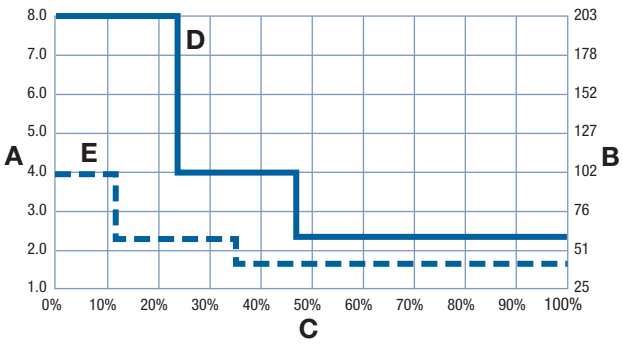
Factor de resistencia



A factor de resistencia
B relación velocidad/longitud (V/L)
T número de dientes
V velocidad de la banda, pies/min (m/min)
L distancia de la línea central del eje, pies (m)

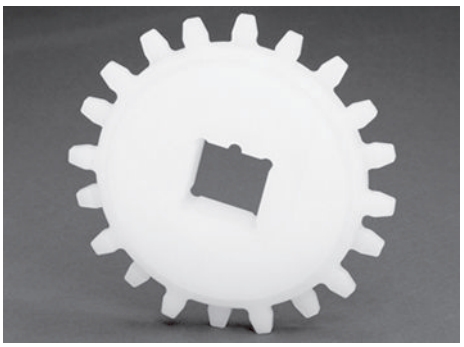
Para obtener la relación velocidad/longitud, divida la velocidad de la banda entre la distancia de la línea central del eje. El factor de resistencia se encuentra en la intersección de la proporción velocidad/longitud y la línea del engranaje apropiada. Para más información, consulte la Instrucciones para la selección de bandas.

Separación entre engranajes como función de la resistencia de la banda



A separación de engranajes, pulg.
B separación de engranajes, mm
C porcentaje de resistencia permitido de la banda utilizada
D línea continua: engranajes de cubo cuadrado
E línea discontinua: engranajes de orificio redondo

Engranajes de acetal[a]

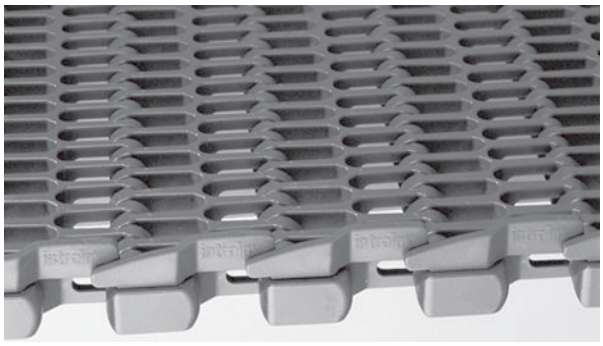
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
8 (7,61 %)	5,2	132	5,4	136	0,8	20,32	1-1/4, 1-7/16, 2	1-1/2, 2-1/2		60	
10 (4,85 %)	6,5	165	6,7	170	0,8	20,32	1-1/4, 1-7/16, 2	1-1/2, 2-1/2		40, 60	

[a] Para obtener información sobre la mejor forma de bloquear los engranajes o sobre la sincronización de engranajes deseada, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Rueda de soporte

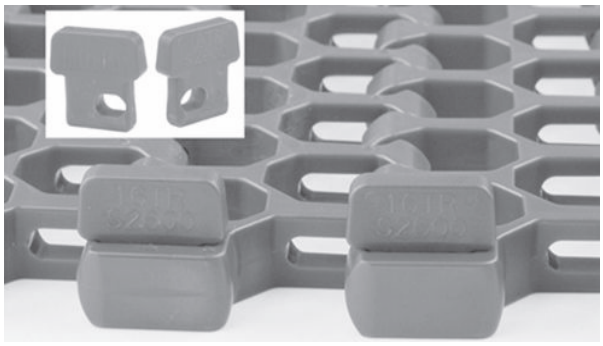
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
5,2	132	1,25, 1-7/16, 1,5, 2	1,5, 2,5		40, 60	
6,5	165	1,25, 1-7/16, 1,5, 2	1,5, 2,5		40, 60	

Guardas laterales solapadas

Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,50	12,7	Acetal, SELM	
1,00	25,4		

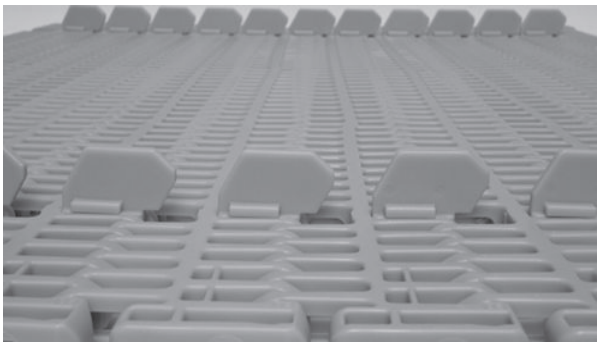
- Maximiza la capacidad de transporte del producto. Guardas laterales que se ajustan al mismo borde de la banda sin dejar ninguna indentación.
- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Consigue que el borde exterior de la banda no se obstruya tanto.
- Evita que los pequeños productos se caigan entre los huecos de la banda.
- La escala de giro para las guardas laterales solapadas de acetal de 0,50 pulg. (12,7 mm) es de 1,6.
- La escala de giro para guardas laterales solapadas de 1 pulg. (25,4 mm) es de 1,6.

Guardas laterales universales

Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,50	12,7	Acetal, SELM	
1,00	25,4		
2,00[a]	50,8[a]		

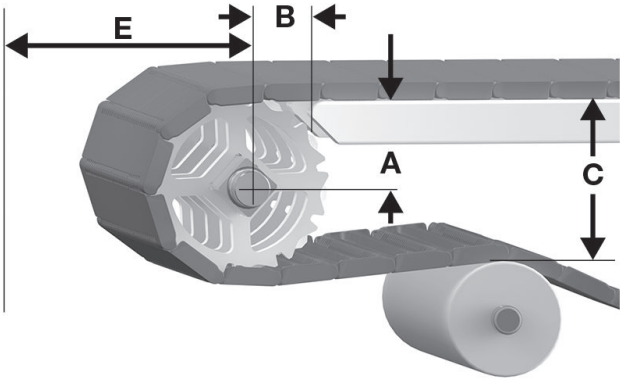
- Maximiza la capacidad de transporte del producto. Guardas laterales que se ajustan al mismo borde de la banda sin dejar ninguna indentación.
- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a lo ancho de la banda no se ve afectada.

[a] Disponible únicamente en 1,6 TR

Divisores de las filas			
Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,75	19	Acetal, SELM	
2,00	50,8		

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 90: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2700												
Descripción del engranaje					A		B		C		E	
nominal de paso		Diám. nom. externo		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm	pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Espiral 1,6, 2,2, 2,7												
5,2	132	5,4	137	8	2,12-2,32	54-59	2,25	57	5,23	133	2,97	75
6,5	165	6,7	170	10	2,78-2,94	71-75	2,54	65	6,47	164	3,59	91
Spiral Rounded Friction Top												
5,2	132	5,4	137	8	2,12-2,32	54-59	2,25	57	5,50	140	3,24	82
6,5	165	6,7	170	10	2,78-2,94	71-75	2,54	65	6,74	171	3,87	98

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2700				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0

GUÍAS DE DESGASTE DE SUJECIÓN

Se recomienda el uso de guías de desgaste de sujeción a lo largo de ambos bordes de la banda en todo el recorrido de ida, excepto en aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad.

- Para obtener información sobre los rieles de sujeción y las guías de desgaste de Intralox, consulte Guías de desgaste a medida.
- Para obtener información sobre el diseño del transportador para guías de desgaste de sujeción, consulte Guías de desgaste de sujeción en el capítulo Directrices de diseño.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

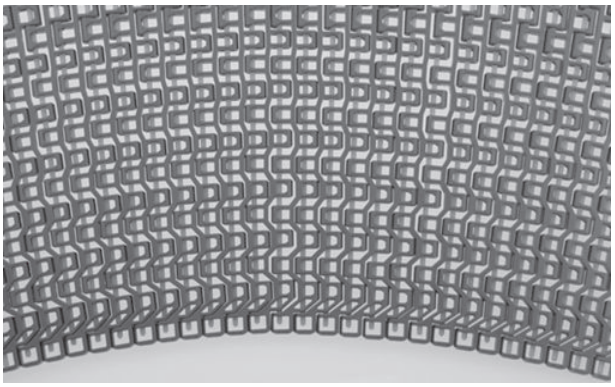
RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

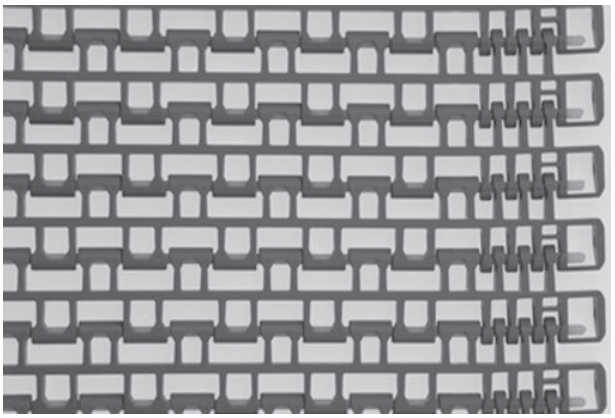
Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

- El radio mínimo de giro para la S2700 de borde estándar es de 2,2 veces el ancho de la banda, medido desde el borde interior. Para el estilo de giro cerrado, el radio de giro mínimo es 1,7 veces el ancho de la banda.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser de al menos 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste de los engranajes y problemas de alineación. Consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta (inmediatamente posterior al eje conducido) es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede usar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

Spiral GTech 1.6

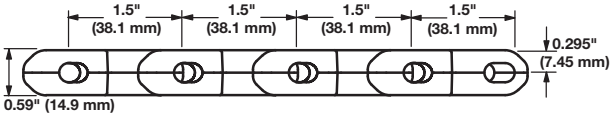
	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo	24	609,6
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área abierta (totalmente extendida)	50 %	
Área abierta mínima	36%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	





Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro mínimo 1,6 veces superior al ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.



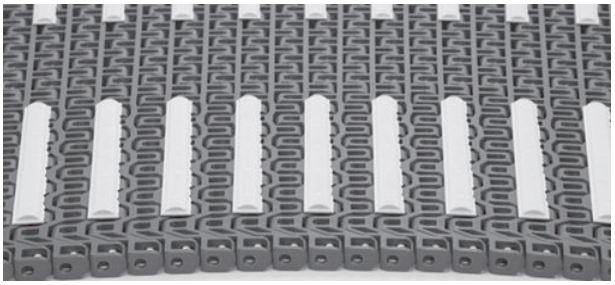
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,60	7,81
SELM	Acetal	500	7300	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,28	6,25

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

Spiral GTech Rounded Friction Top

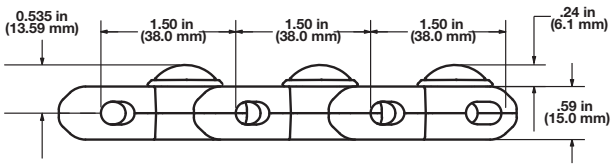
	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo	24	609,6
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Tipo de bisagra	Abierta	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Disponible en polipropileno blanco con goma blanca o polipropileno azul con goma azul de alto rendimiento.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.
- Debe tener 2,0 pulg. (50,8 mm) de separación mínima entre los insertos de fricción para la correcta colocación del engranaje.





Datos de la banda

Material base de la banda	Color base/parte superior de fricción	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda		Dureza de la parte superior de fricción	Homologación[b]	
			lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²		FDA (EE. UU.)	CM UE[c]
Acetal	Blanco/blanco	Acetal	1700	24800	375 (475)	1.670 (2.110)	34 a 150	1 a 66	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	55 Shore A	d	e
Acetal	FT de alto rendimiento azul/azul	Acetal	1700	24800	375 (475)	1.670 (2.110)	34 a 212	1 a 100	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	59 Shore A	d	e

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

[b] Antes del desarrollo de S2800 de Intralox, el USDA-FSIS de Carne y Aves interrumpió la publicación de la lista de nuevos productos homologables diseñados para el contacto con alimentos. Mientras se imprime este manual, se está estudiando la aprobación de otras instituciones, pero todavía no han sido homologadas por el USDA-FSIS.

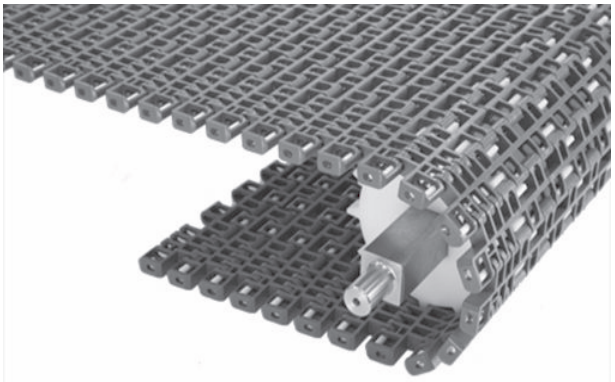
[c] Certificado de migración europeo que autoriza el contacto con alimentos en cumplimiento del Reglamento de la UE 10/2011.

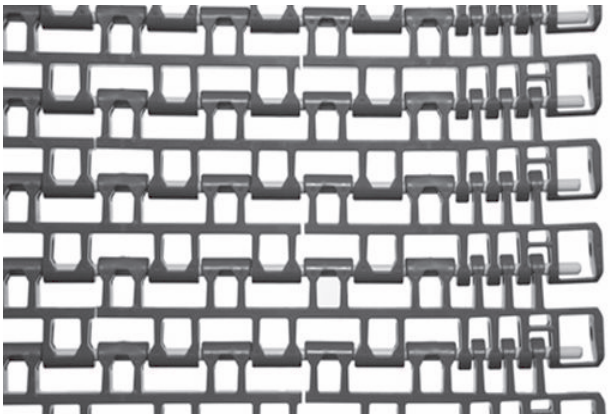
[d] Aprobado por la FDA con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

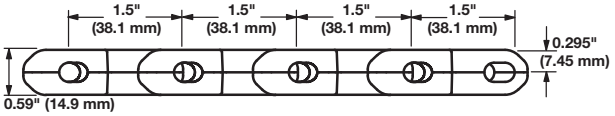
[e] Aprobado por la UE con una restricción: no utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

Spiral GTech 2.2 y 3.2

	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo	24	609,6
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área abierta (totalmente extendida)	50 %	
Área abierta mínima	36%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Diseño de ranura y articulación abiertas para simplificar la limpieza.
- Las bandas ligeras con resistencia extremada a la flexión a lo ancho de la banda previenen arqueos y flexiones.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Diseñada para aplicaciones en espiral con accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión y un radio de giro de 2,2 veces el ancho de la banda como mínimo (medido desde el borde interior).
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.

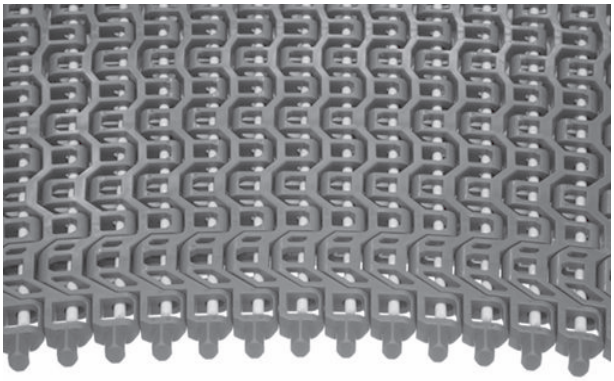
Datos de la banda

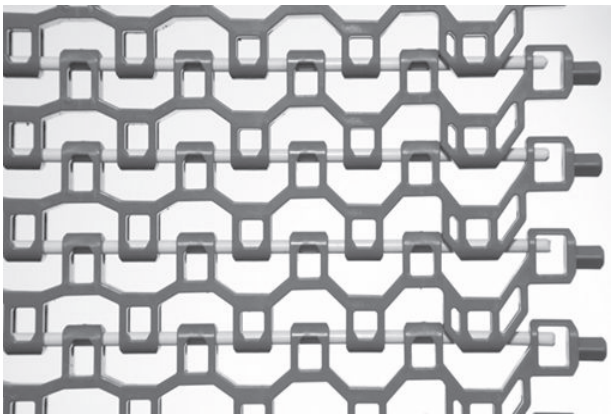
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,60	7,81
SELM	Acetal	500	7300	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,27	6,3

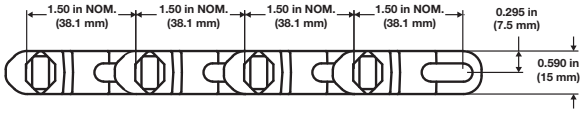
[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

Spiral DirectDrive™

	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo	24	609,6
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área abierta (totalmente extendida)	50 %	
Área abierta mínima	36%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Banda ligera pero relativamente resistente, con rejilla de superficie lisa.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.

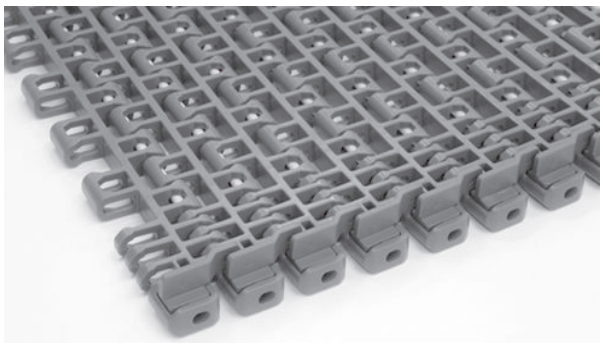
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,60	7,81
SELM	Acetal	500	7300	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,27	6,2
MX detectable	MX detectable	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03

[a] La resistencia de las bandas espirales y sus métodos de cálculo pueden variar de una publicación a otra en función del fabricante de la banda. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de las bandas espirales.

Engranajes de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (1,92 %)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	1-7/16, 1-1/2, 2	1,5, 2,5		40, 60	

Rueda de soporte						
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	

Guardas laterales solapadas			
Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,50	12,7	Acetal	
1,00	25,4	Acetal	

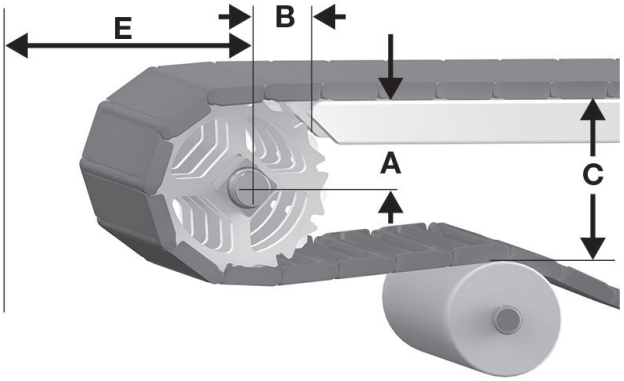
- Maximiza la capacidad de transporte del producto. Guardas laterales que se ajustan al mismo borde de la banda sin dejar ninguna indentación.
- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Consigue que el borde exterior de la banda no se obstruya tanto.
- Evita que los pequeños productos se caigan entre los huecos de la banda.
- La escala de giro para guardas laterales solapadas de 0,50 pulg. (12,7 mm) es de 1,6.

Divisores de las filas			
Altura disponible		**Materiales disponibles**	
pulg.	**mm**		
0,75	19	Acetal, SELM	

- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Los divisores de filas pueden separarse 2 pulg. (50,8 mm) a lo largo de todo el ancho de banda.
- Requisitos de indentación mínima: póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 91: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2800										
Descripción del engranaje			**A**		**B**		**C**		**E**	
nominal de paso		**Número de dientes**	**Rango (parte inferior a superior)[a]**							
pulg.	**mm**		**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**	**pulg.**	**mm**
Spiral GTech 1,6, 2,2 y 3,2, y DirectDrive										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,27	159	3,49	89
Spiral GTech Rounded Friction Top										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,51	165	3,74	95

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2800				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
6,2	157	13	0,091	2,3

GUÍAS DE DESGASTE DE SUJECIÓN

Se recomienda el uso de guías de desgaste de sujeción a lo largo de ambos bordes de la banda en todo el recorrido de ida, excepto en aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad.

- Para obtener información sobre los rieles de sujeción y las guías de desgaste de Intralox, consulte Guías de desgaste a medida.
- Para obtener información sobre el diseño del transportador para guías de desgaste de sujeción, consulte Guías de desgaste de sujeción en el capítulo Directrices de diseño.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

- El radio mínimo de giro para la S2800 de borde estándar es de 1,6 veces el ancho de la banda, medido desde el borde interior.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser al menos de 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste de los engranajes y problemas de alineación. Para obtener más información, consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta inmediatamente posterior al eje conducido es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede usar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

Apilador DirectDrive™

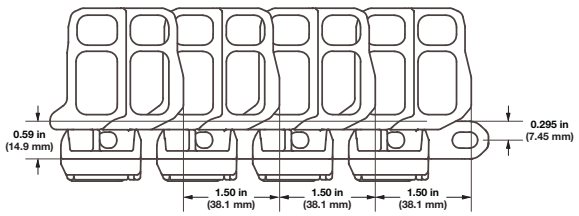
	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo	12	304,8
Incrementos del ancho	2,00	50,8
Dimensión de abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área abierta (totalmente extendida)	50 %	
Área abierta mínima	36%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Una banda ligera y sólida con una superficie de rejilla suave para la liberación de productos.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Las placas laterales se instalan de forma permanente y no se pueden sustituir.
- Diseñada para aplicaciones de apilado que emplean tecnología DirectDrive patentada.
- Separación entre niveles: disponible en 60 mm, 80 mm o 100 mm.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)[b]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,96	9,57

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

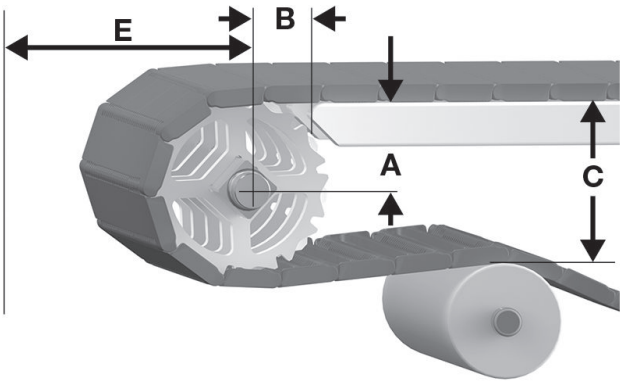
[b] Las aplicaciones con flexión lateral no deben exceder los 180 °F (82 °C).

Engranajes de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (1,92 %)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	2, 1-7/16	1,5, 2,5		40, 60	

Rueda de soporte						
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 92: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2850										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Apilador DirectDrive										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,27	159	3,49	89

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

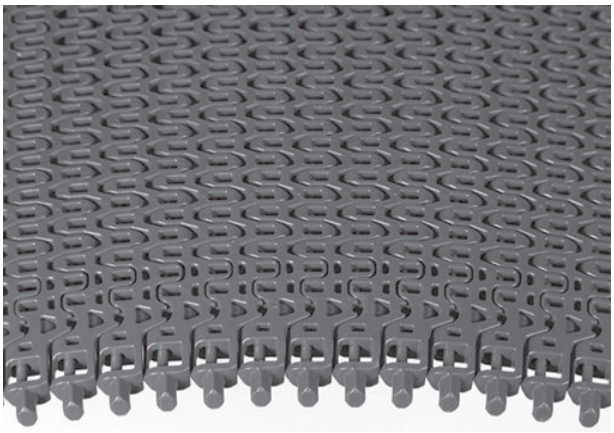
SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

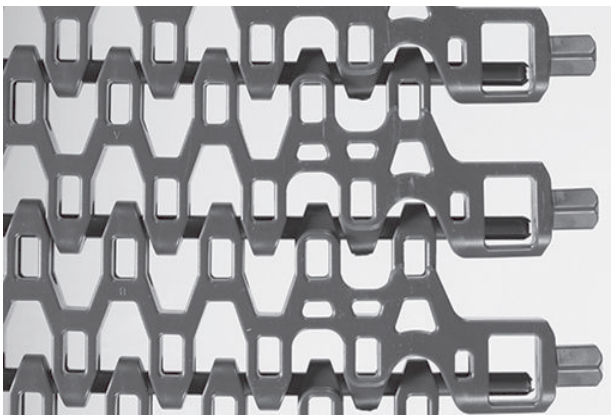
La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

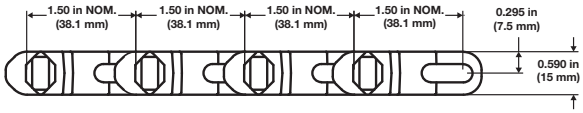
Espacio en la placa inactiva de S2850				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
6,2	157	13	0,091	2,3

Spiral DirectDrive™ (DD)

	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	13,5	343
Ancho máximo (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	61,7	1567
Incrementos del ancho	1,0	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13 x 10
Área abierta (totalmente extendida)	44 %	
Área abierta mínima (contraída)	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	







Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- La anchura incluye la protrusión del diente.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.

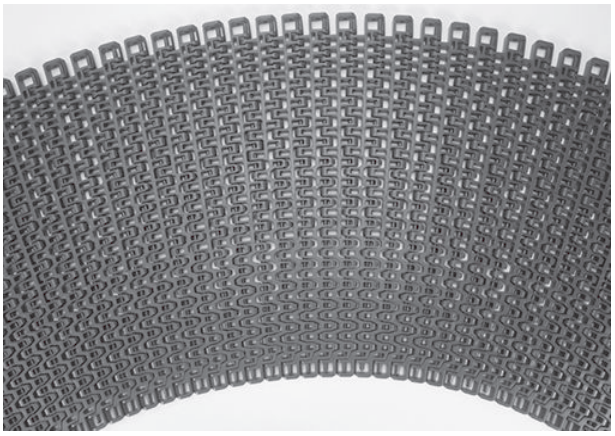
Datos de la banda

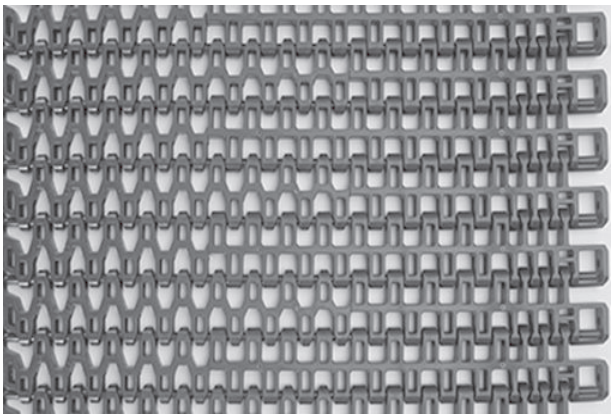
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	libras/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,78	8,69
SELM	Acetal	500	7300	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13
MX detectable	MX detectable	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	2,08	10,16

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

Spiral 1.6

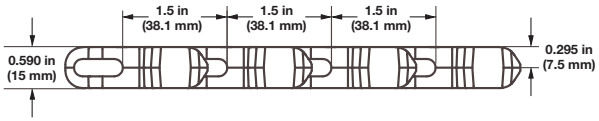
	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	13,5	343
Ancho máximo (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	61,7	1567
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13 x 10
Área abierta (totalmente extendida)	44 %	
Área abierta mínima	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	





Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Bordes interiores adaptados a los tambores y bordes exteriores adaptados a los bastidores
- Mayor rigidez del soporte.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Elimina la contaminación del producto provocada por los desechos del desgaste del metal.
- Reparaciones y cambios rápidos y sencillos.
- Diseñada para aplicaciones de transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión con accionamiento por fricción y radio de giro mínimo de 1,6 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.



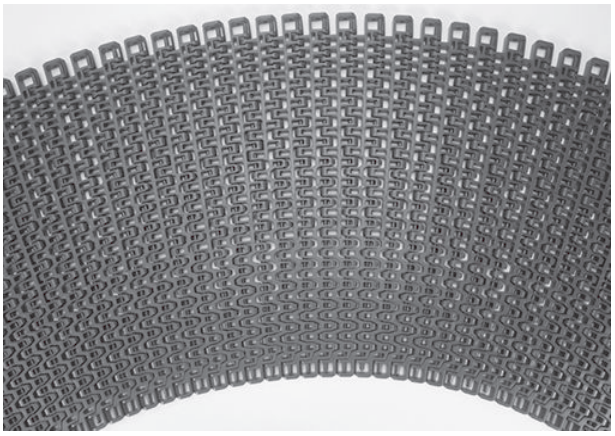
Datos de la banda

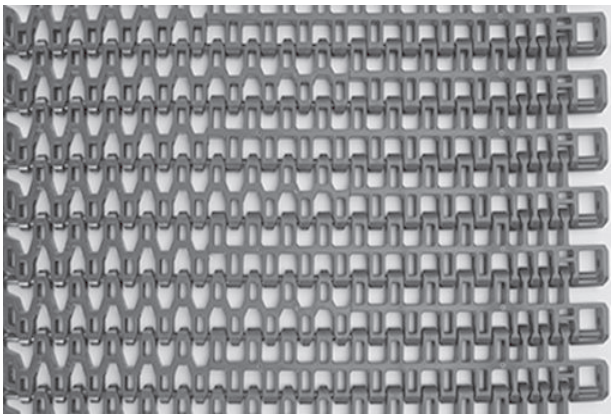
Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,78	8,69
SELM	Acetal	500	7300	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y su método de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con ingenieros de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda curva.

Spiral 2.2

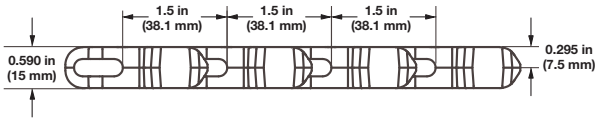
	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	13,5	343
Ancho máximo (Consulte las *Notas sobre el producto.*)	61,7	1567
Incrementos del ancho	0,5	12,7
Dimensión de abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13 x 10
Área abierta (totalmente extendida)	44 %	
Área abierta mínima	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	





Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Borde reforzado para añadir fuerza al borde exterior de la banda.
- Bordes interiores adaptados a la jaula y bordes exteriores adaptados a la estructura.
- Mayor rigidez del soporte.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Elimina la contaminación del producto provocada por los desechos del desgaste del metal.
- Reparaciones y cambios rápidos y sencillos.
- Diseñada para aplicaciones de transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión con accionamiento por fricción y radio de giro mínimo de 2,2 veces el ancho de la banda (medido desde el borde interior).
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.
- La indentación mínima del engranaje desde el borde interior y exterior del borde de la banda puede variar. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para determinar la colocación exacta.



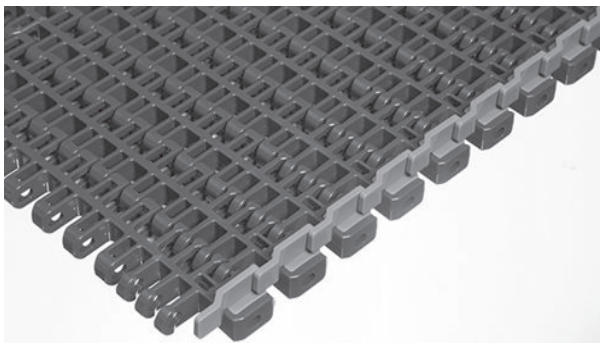
Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	1,78	8,69
SELM	Acetal	500	7300	375	1670	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13

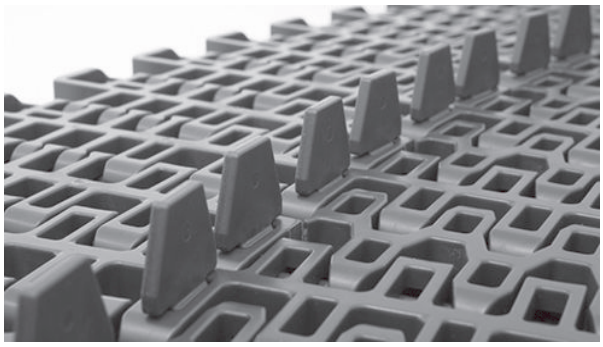
[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y su método de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con ingenieros de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda curva.

Engranajes de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (2,97 %)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	

Rueda de soporte						
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	

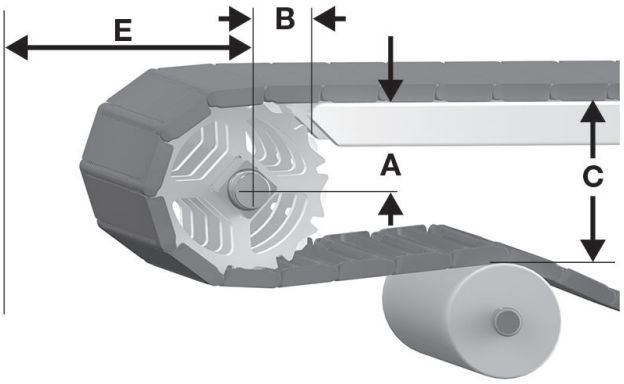
Guardas laterales solapadas			
Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,50	12,7	Acetal, MX detectable	
1,00	25,4	Acetal, MX detectable	

- Maximiza la capacidad de transporte del producto. Guardas laterales que se ajustan al mismo borde de la banda sin dejar ninguna indentación.
- El montaje no necesita "cortes de uñeta" en los módulos, de manera que la resistencia a lo ancho de la banda no se ve afectada.
- Consigue que el borde exterior de la banda no se obstruya tanto.
- Evita que los pequeños productos se caigan entre los huecos de la banda.
- El radio de giro en las guardas laterales solapadas de 0,50 pulg. (12,7 mm) es de 1,6.

Divisores de las filas			
Altura disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm		
0,75	19	AcetalMX detectable, SELM	

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes
Figura 93: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2900										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Spiral DirectDrive										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,27	159	3,49	89

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2900				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes		
pulg.	mm		pulg.	mm
6,2	157	13	0,091	2,3

RIELES DE SUJECIÓN Y GUÍAS DE DESGASTE

Se recomienda el uso de guías de desgaste de sujeción a lo largo de ambos bordes de la banda en todo el recorrido de ida, excepto en aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad.

- Para obtener información sobre los rieles de sujeción y las guías de desgaste de Intralox, consulte Guías de desgaste a medida.
- Para obtener información sobre el diseño del transportador para guías de desgaste de sujeción, consulte Guías de desgaste de sujeción en el capítulo Directrices de diseño.

INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE BANDAS

NOTA: Si necesita ayuda con la selección de bandas radiales y espirales con transportador de accionamiento por medio de cilindros centrales de baja tensión, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox. Ejecute el Programa de ingeniería para asegurarse de que la banda puede soportar la aplicación radial en cuestión. Consulte Análisis de programa de ingeniería para espiral y radio para obtener más información.

RESUMEN DE LA GUÍA DE DISEÑO

Para obtener información sobre el diseño habitual, consulte Transportadores radiales en el capítulo Directrices de diseño.

- El radio mínimo de giro para la S2900 de borde estándar es de 1,6 veces el ancho de la banda, medido desde el borde interior.
- La longitud mínima de tramo recto necesaria entre giros de direcciones opuestas es 2,0 veces el ancho de la banda. Secciones rectas más cortas provocarían un gran desgaste en el riel de la guía lateral y grandes esfuerzos de tracción en la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- El recorrido recto final mínimo (que conduce al eje motriz) debe ser al menos de 5 pies (1,5 m). Si no es factible esta medida de 5 pies (1,5 m), para longitudes menores (inferiores hasta 1,5 veces el ancho de la banda) se necesitaría un tensor por gravedad para evitar el desgaste de los engranajes y problemas de alineación. Para obtener más información, consulte Tensores.
- La longitud mínima de la primera sección recta inmediatamente posterior al eje conducido es de 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando se requieran longitudes inferiores (de hasta 1 vez el ancho), se puede usar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

Apilador DirectDrive™

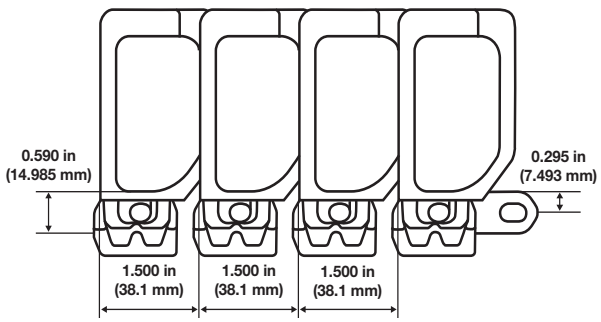
	pulg.	mm
Paso	1,5	38,1
Ancho mínimo	12	304,8
Incrementos del ancho	1,00	25,4
Dimensión de abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13,0 x 10,0
Área abierta (totalmente extendida)	44 %	
Área abierta mínima	26%	
Tipo de bisagra	Abierta	
Retención de varillas; tipo de varillas	Cierre ocluido; sin cabeza	



Notas sobre el producto

- **Esta banda cuenta con puntos de enganche. Consulte la sección *Seguridad* en el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras de Intralox* para obtener más información.**
- **Póngase en contacto con Intralox si desea realizar una medida precisa de la banda y comprobar el estado de las existencias antes de diseñar equipos o pedir una banda.**
- Una banda ligera y sólida con una superficie de rejilla suave para la liberación de productos.
- Aberturas de banda que pasan de lado a lado para simplificar la limpieza.
- Área abierta relativamente uniforme en todo el ancho de la banda para facilitar la congelación y enfriamiento de los productos.
- Cada material de banda tiene un material de varilla predeterminado. Hay disponibles varillas de otros materiales. Intralox puede ayudarle a averiguar cuál sería la mejor combinación de banda y material de las varillas para sus operaciones.
- La información detallada del material se proporciona al principio de Línea de productos.
- Las placas laterales se instalan de forma permanente y no se pueden sustituir.
- Diseñada para aplicaciones de apilado que emplean tecnología DirectDrive patentada.
- Separación entre niveles: disponible en 60 mm, 80 mm o 100 mm.
- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información sobre la dirección de desplazamiento deseada en aplicaciones de espiral.





Datos de la banda

Material de la banda	Material de varilla predeterminado, diámetro: 0,24 pulg. (6,1 mm)	Resistencia de la banda en recorridos rectos		Resistencia de la banda espiral[a]		Rango de temperatura (continuo)[b]		Masa de la banda	
		lbf/pie	N/m	lbf	N	°F	°C	lb/pie²	kg/m²
Acetal	Acetal	1600	23400	475	2110	-50 a 200	-46 a 93	2,18	10,64

[a] Las resistencias de la banda espiral publicadas y sus métodos de cálculo pueden variar entre distintos fabricantes de bandas. Póngase en contacto con un ingeniero de espirales de Intralox para obtener una comparación precisa de las resistencias de la banda espiral.

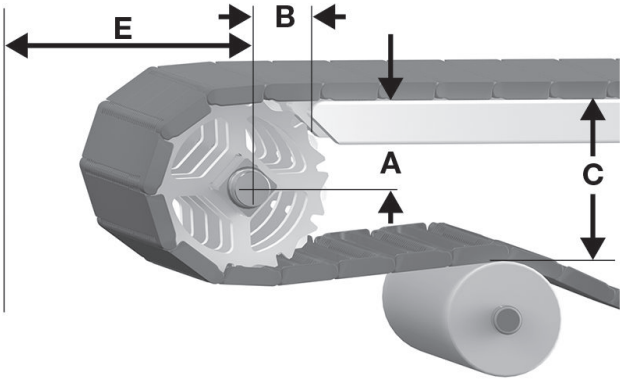
[b] Las aplicaciones con flexión lateral no deben exceder los 180 °F (82 °C).

Engranajes de acetal											
Número de dientes (acción poliédrica)	Diám. nominal de paso		Diám. nominal externo		Diám. nominal del cubo		Dimensiones disponibles de agujeros				
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
13 (2,97 %)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	

Rueda de soporte						
Diámetro de paso		Dimensiones disponibles de agujeros				
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)	
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DEL TRANSPORTADOR

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Estas dimensiones se indican en la siguiente tabla. Para obtener una descripción completa de estas dimensiones, consulte Dimensiones de la estructura en el capítulo Directrices de diseño.



A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm)
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm)
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes

Figura 94: Dimensiones entre los componentes motrices A, B, C y E

Dimensiones de la estructura del transportador S2950										
Descripción del engranaje			A		B		C		E	
nominal de paso		Número de dientes	Rango (parte inferior a superior)[a]							
pulg.	mm		pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
Apilador DirectDrive										
6,2	157	13	2,71-2,81	69-71	2,47	63	6,20	157	3,46	88

[a] Para aplicaciones generales y aquellas en las que la transferencia en el extremo de los productos inestables es crítica, use la parte inferior del rango.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Las dimensiones mínimas de separación se indican en la siguiente tabla. Para obtener más información, consulte Separación de la placa inactiva en el capítulo Directrices de diseño.

Espacio en la placa inactiva de S2950				
Descripción del engranaje			Separación mínima	
nominal de paso		Número de dientes	pulg.	mm
pulg.	mm			
6,2	157	13	0,092	2,3

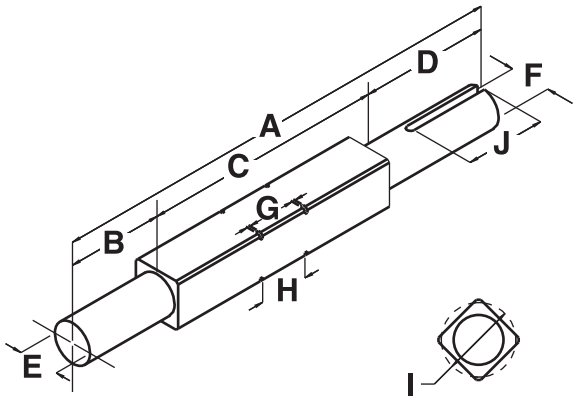
EJES CUADRADOS

MAQUINADOS A LA MEDIDA

Después de cortar el material con la longitud adecuada, se endereza el eje con precisión. Se tornean las manguetas de las chumaceras y se cortan las ranuras de los anillos de retención, los chaveteros y los biseles*. La etapa final consiste en una minuciosa inspección de control de calidad que se realiza antes del envío. Para obtener ayuda sobre las dimensiones del eje específico, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

* Si el eje tiene soportar cargas muy pesadas colocadas en la banda, no se recomienda el uso de ranuras de anillos de retención. Por el contrario, para estos casos se recomienda la instalación de anillos de retención autoajustables o de retención reforzados bipartidos. Para obtener sugerencias sobre anillos de retención, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

NOTA: Si usa el eje en una caja de cambios hueca, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.



A longitud: total
B longitud: mangueta de extremo
C longitud: sección cuadrada
D longitud: mangueta del extremo motriz y dimensiones del chavetero
E diámetro: chumacera lisa
F diámetro: mangueta del extremo motriz
G anchura: ranura del anillo de retención
H anchura: cubo del engranaje
I diámetro: ranura del anillo
J longitud del chavetero

Figura 95: Dimensiones del eje necesarias

Ejes cuadrados disponibles en Intralox USA[a]				
Tamaño	**Acero al carbono C1018**	**Acero al carbono C1045**	**Acero inoxidable 303/304**	**Acero inoxidable 316**
0,625 pulg.	+0,000 pulg. a -0,003 pulg.		+0,000 pulg. a -0,004 pulg.	+0,000 pulg. a -0,004 pulg.
1 pulg.	+0,000 pulg. a -0,003 pulg.		+0,000 pulg. a -0,004 pulg.	+0,000 pulg. a -0,004 pulg.
1,5 pulg.	+0,000 pulg. a -0,003 pulg.		+0,000 pulg. a -0,006 pulg.	+0,000 pulg. a -0,006 pulg.
40 mm		contacte con Intralox	+0,000 mm a -0,160 mm	
60 mm		contacte con Intralox	+0,000 mm a -0,180 mm	
2,5 pulg.	+0,000 pulg. a -0,004 pulg.		+0,000 pulg. a -0,008 pulg.	+0,000 pulg. a -0,008 pulg.
3,5 pulg.[b]	+0,000 pulg. a -0,005 pulg.		+0,000 pulg. a -0,005 pulg.	N/D

[a] Consulte con Intralox si necesitara ejes mayores de 12 pies (3,7 m).
[b] A los ejes de 3,5 pulg. de acero al carbono se les puede dar un baño de níquel como medida anticorrosiva.

Ejes cuadrados disponibles a través de Intralox Europe[a]		
Tamaño	**Acero al carbono KG-37**	**Acero inoxidable 303/304**
25 mm	+0,000 mm a -0,130 mm	+0,000 mm a -0,130 mm
40 mm	+0,000 mm a -0,160 mm	+0,000 mm a -0,160 mm
60 mm	+0,000 mm a -0,180 mm	+0,000 mm a -0,180 mm
65 mm	+0,000 mm a -0,180 mm	+0,000 mm a -0,180 mm
90 mm	+0,000 mm a -0,220 mm	+0,000 mm a -0,220 mm
[a] Consulte con Intralox si necesitara ejes mayores de 2 m.		

Tolerancias (a menos que se especifique otra)	
Largo total	<48 pulg. ± 0,061 pulg. (< 1200 ± 0,8 mm)
	>48 pulg. ± 0,125 pulg. (> 1200 ± 1,2 mm)
Diámetro de la mangueta	- 0,0005 pulg./- 0,003 pulg. (Øh7 vlgs. NEN-ISO 286-2)
Anchos de chaveteros	+ 0,003 pulg./- 0,000 pulg. (+ 0,05/- 0.00 mm)

Acabado de superficies	
Mangueta	63 micropulgadas (1,6 micrómetros)
Otras superficies mecanizadas	125 micropulgadas (3,25 micrómetros)

Chaveteros	
EE. UU. tamaños	Salvo que se especifique lo contrario: los chaveteros en unidades imperiales están previstos para utilizarse con chavetas cuadradas paralelas (ANSI B17.1 - 1967, R1973).
Unidades métricas	Los chaveteros en medidas métricas son para chavetas planas embutidas con extremos redondos (DIN 6885-A).

ANILLOS DE RETENCIÓN Y DESPLAZAMIENTO DEL ENGRANAJE CENTRAL

SELECCIÓN DE LOS ANILLOS DE RETENCIÓN RECOMENDADOS

Intralox recomienda el uso de anillos de retención para fijar la ubicación de un engranaje en cada eje. Un engranaje fijo limita el movimiento transversal de la banda durante su accionamiento. En numerosas aplicaciones, el empleo de anillos con resorte ha resultado muy beneficioso; a pesar de que para su instalación es necesario cortar pequeñas ranuras en las aristas de los ejes. En algunas aplicaciones donde las cargas colocadas en la banda son más pesadas y la presión sobre el eje es mayor, la presencia de ranuras en los anillos es desaconsejable puesto que darían a lugar a puntos de concentración de la presión. En estos casos, Intralox recomienda la utilización de anillos de retención alternativos que no necesiten ranuras como, por ejemplo, anillos autoajustables o de collar bipartido.

Consulte Tabla 5: Límites de tracción de la banda frente a Tramo de ranuras de anillos de retención del eje para identificar los límites recomendados de fuerza de banda frente al tramo de eje entre cojinetes a fin de determinar si se puede hacer uso de ranuras en los anillos de retención. Si para un determinado tamaño y tramo del eje la fuerza de banda (BP) es superior a los valores indicados, seleccione un anillo de retención que no requiera ranuras en el eje.

ANILLOS DE RETENCIÓN ESTÁNDAR

Intralox suministra anillos de retención estándar en plástico y acero inoxidable.

- Para obtener información sobre los anillos de retención de plástico, consulte Anillos de retención estándar de plástico.
- Para obtener información sobre los anillos de retención de acero inoxidable, consulte Anillos de retención estándar de acero inoxidable.

ANILLOS DE RETENCIÓN ESTÁNDAR DE PLÁSTICO

- Los anillos de retención estándar están disponibles en tamaños que se ajustan a los ejes cuadrados de 1,5 pulg. y 2,5 pulg.
- Los anillos de retención de plástico están fabricados con polisulfona.
- El rango de temperatura de la polisulfona varía entre -125 °F y 300 °F (-98 °C y 149 °C).
- Los anillos de retención requieren ranuras idénticas a las ranuras usadas para los anillo de retención de acero inoxidable en ejes de 1,5 pulg. y 2,5 pulg. Consulte Dimensiones de las ranuras de los anillos de retención y los biseles.

- Los anillos de retención de plástico no son compatibles con todos los engranajes. Consulte Limitaciones de los anillos de retención de acero inoxidable.

LIMITACIONES DE LOS ANILLOS DE RETENCIÓN ESTÁNDAR

Los anillos de retención estándar NO funcionarán con los siguientes engranajes:

Dimensiones del anillo de retención	Serie	Diámetro de paso		Diámetro interior	
		pulg.	mm	pulg.	mm
1,5 pulg.	400	4,0	102	1,5	40
	1600	3,2	81	1,5	40
2,5 pulg.	400	5,2	132	2,5	40
	1100	3,1	79	2,5	40

ANILLOS DE RETENCIÓN ESTÁNDAR DE ACERO INOXIDABLE

- Hay anillos de retención de acero inoxidable disponibles para ajustarse a ejes cuadrados de 5/8 pulg., 1,0 pulg., 1,5 pulg., 2,5 pulg., 3,5 pulg., 25 mm, 40 mm, 60 mm, 65 mm y 90 mm.
- Los anillos de retención de acero inoxidable no son compatibles con todos engranajes. Consulte Limitaciones de los anillos de retención de acero inoxidable.

Están disponibles los siguientes anillos 3AMI tipo ANSI, conforme a MIL SPEC R-2124B:

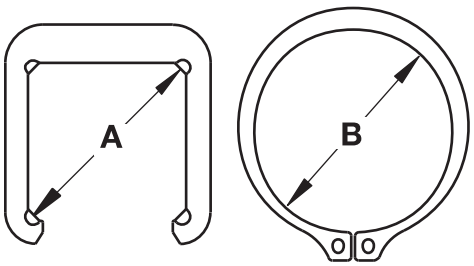
LIMITACIONES DE LOS ANILLOS DE RETENCIÓN DE ACERO INOXIDABLE

Los anillos de retención de acero inoxidable no funcionan con los siguientes engranajes:

Dimensiones del anillo de retención	Serie	Diámetro de paso[a]	
		pulg.	mm
1,219 pulg.	900	2,1	53
	1100	2,3	58

[a] Para bloquear los engranajes de S900 de diámetro de paso de 2,1 pulg. (53 mm) y (58 mm) se necesita un tornillo de fijación. Coloque el tornillo de ajuste en cada lado del engranaje. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

DIMENSIONES DE LAS RANURAS DE LOS ANILLOS DE RETENCIÓN Y LOS BISELES



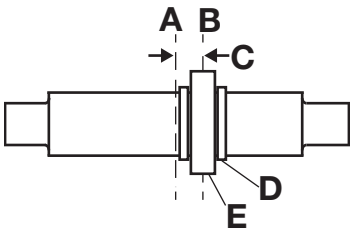
A diámetro de ranura de anillo para anillos de retención de plástico
B diámetro de ranura de anillo para anillos de retención de acero
Figura 96: Diámetros de las ranuras de los anillos de retención

Tamaño del eje	Dimensiones de ranura y bisel del anillo de retención[a]		
	Diámetro de la ranura	Ancho	Bisel[b]
5/8 pulg.	0,762 ± 0,003 pulg.	0,046 + 0,003/- 0,000 pulg.	0,822 ± 0,010 pulg.
1 pulg.	1,219 ± 0,005 pulg.	0,056 + 0,004/- 0,000 pulg.	1,314 ± 0,010 pulg.
1,5 pulg.	1,913 ± 0,005 pulg.	0,086 + 0,004/- 0,000 pulg.	2,022 ± 0,010 pulg.
2,5 pulg.	3,287 ± 0,005 pulg.	0,120 + 0,004/- 0,000 pulg.	3,436 ± 0,010 pulg.
3,5 pulg.	4,702 ± 0,005 pulg.	0,120 + 0,004/- 0,000 pulg.	4,773 ± 0,010 pulg.
25 mm	30 ± 0,1 mm	2,0 + 0,15/- 0,00 mm	33 ± 0,25 mm
40 mm	51 ± 0,1 mm	2,5 + 0,15/- 0,00 mm	54 ± 0,25 mm
60 mm	80 ± 0,1 mm	3,5 + 0,15/- 0,00 mm	82 ± 0,25 mm
65 mm	85 ± 0,1 mm	3,5 + 0,15/- 0,00 mm	89 ± 0,25 mm
90 mm	120 ± 0,1 mm	4,5 + 0,15/- 0,00 mm	124 ± 0,25 mm

[a] En algunos casos, las ranuras de los anillos de retención están desplazadas del centro del eje. Consulte Retención del engranaje.

[b] El eje debe estar achaflanado para que los engranajes moldeados de S200, S400 y S800 encajen.

POSICIÓN DEL ENGRANAJE FIJO EN EL EJE



A Zona central de alineación del eje
B Zona central de alineación del engranaje
C Desplazamiento del engranaje central
D anillo de retención
E engranaje

Figura 97: Posición del engranaje fijo

Utilice la tabla siguiente para calcular correctamente el desplazamiento del engranaje central.

Para evitar colocar incorrectamente las ranuras mecanizadas para anillos de retención, plantéese utilizar Anillos de retención autoajustables o Anillos de retención de collar bipartido, que permiten ajustar con facilidad la posición del engranaje central y no necesitan de ranuras mecanizadas en el eje.

La colocación del engranaje central puede modificarse en caso de utilizar combinaciones de distintos tipos de bandas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Desplazamiento del engranaje central						
Serie	Número de eslabones	Desplazamiento		Máx. Separación entre engranajes		Notas
		pulg.	mm	pulg.	mm	
100	par	0	0	6	152	
	impar	0,12	3	6	152	
200	par, impar	0	0	7,5	191	
Raised Rib Serie 200	par, impar	0,09	2,3	7,5	191	
400	par	0	0	6	152	
	impar	0,16	4	6	152	
400 Roller Top, Angled Roller, Transverse Roller Top	Consulte Desplazamiento del engranaje central para bandas Roller.					
560	par	0,5	12,7	6	152	
	impar	0	0	6	152	
800	par, impar	0	0	6	152	
Engranaje Angled EZ Clean Serie 800	par, impar	0,16	4	6	152	Asegúrese de que se colocan engranajes de 6, 10 y 16 dientes en la zona central de alineación de la banda.

Desplazamiento del engranaje central						
Serie	Número de eslabones	Desplazamiento		Máx. Separación entre engranajes		Notas
		pulg.	mm	pulg.	mm	
Raised Rib Serie 800	par	3	76	6	152	
	impar	0	0	6	152	
850	par, impar	0	0	6	152	
888	Consulte la Serie 888 en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.					
900	par	0	0	4	102	
	impar	0,16	4	4	102	
900 Open Flush Grid	Para conocer el desplazamiento y el número de eslabones, consulte la Serie 900 en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.					
1000	par	0	0	6	152	
	impar	0,25	6,44	6	152	
Insert Roller Serie 1000, High Density Insert Roller	par	1,5	38,1	6	152	
	impar	0	0	6	152	
High Density Insert Roller Serie 1000 85 mm	par	1,67	42,5	6	152	
	impar	0	0	6	152	
1100	impar (entero)	0	0	4	102	Los engranajes de acero de 8 y 12 dientes pueden colocarse en la línea central de la banda.
	par (entero)	0,5	12,7	4	102	
	par, impar	0,25	6,35	4	102	Número par o impar de eslabones en incrementos de 0,5 pulg. (12,7 mm) Los engranajes de acero de 8 y 12 dientes pueden colocarse en la línea central de la banda.
Engranajes de EZ Track Serie 1100	impar (entero)	0,19	4,8	4	102	
	par (entero)	0,31	7,9	4	102	
	par, impar	0,06	1,52	4	102	Número par o impar de eslabones en incrementos de 0,5 pulg. (12,7 mm)
1200				6	152	Para conocer el desplazamiento y el número de eslabones, consulte la Serie 1200 en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
1400	par	0	0	6	152	
	impar	0,5	12,7	6	152	
1400 FG				6	152	Para conocer el desplazamiento y el número de eslabones, consulte la Serie 1400 en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
1500				6	152	Para conocer el desplazamiento y el número de eslabones, consulte la Serie 1500 en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
1600	par, impar	0	0	4	102	
1650	par, impar	0,25	6,4	4	102	Los engranajes de 20 dientes no tienen desplazamiento.
1700	par	0,5	12,7	4	102	
	impar	0	0	4	102	
1750	par	0	0	4	102	Cuando determine el número de eslabones, suelte el eslabón 0,5.
	impar	0,5	12,7			
1800	par, impar	0	0	6	152	
1900				3	76	Para conocer el desplazamiento y el número de eslabones, consulte la Serie 1900 en las instrucciones de instalación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
2100	par, impar	1,97	50	3,94	100	
2200	par	0,25	6,4	4	102	Cuando determine el número de eslabones, suelte el eslabón 0,5. Desplazamiento a la izquierda de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
	impar	0,25	6,4	4	102	Cuando determine el número de eslabones, suelte el eslabón 0,5. Desplazamiento a la derecha de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.

Desplazamiento del engranaje central						
Serie	Número de eslabones	Desplazamiento		Máx. Separación entre engranajes		Notas
		pulg.	mm	pulg.	mm	
2300	par	0	0	6	152	
	impar	1,5	38	6	152	
2400	par	0,125	3,2	6	152	Cuando determine el número de eslabones, suelte el eslabón 0,5. Desplazamiento a la izquierda de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
	impar	0,125	3,2	6	152	Cuando determine el número de eslabones, suelte el eslabón 0,5. Desplazamiento a la derecha de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
2600	par, impar	0	0	8	203	
2700	par, impar	0	0	8	203	
2800	par	0	0	6	152	
	impar	0,5	12,7	6	152	
4400	par, impar	0,5	12,7	9	229	
4500	par	0,5	12,7	6	152	
	impar	0	0	6	152	
Engranajes bipartidos 4500	par	0	0	6	152	
	impar	0,5	12,7	6	152	
9000	par	0,5	12,7	4	102	
	impar	0	0	4	102	
10000 con accionamiento por bisagra (recomendado)	par	0,25	6,3	5,91	150	Desplazamiento a la izquierda de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
	impar	0,25	6,3	5,91	150	Desplazamiento a la derecha de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
10000 con accionamiento central	par	0,25	6,3	5,91	150	Desplazamiento a la derecha de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
	impar	0,25	6,3	5,91	150	Desplazamiento a la izquierda de la línea central del eje en la dirección de desplazamiento deseada de la banda.
	Número de rodillos por fila					
400 Roller Top, Angled Roller, Transverse Roller Top	par	0	0	6	152	
	impar	1	25,4	6	152	

DESPLAZAMIENTO DEL ENGRANAJE CENTRAL PARA BANDAS ROLLER

Desplazamiento del engranaje central para bandas Roller						
Serie	Número de rodillos	Desplazamiento		Máx. Separación entre engranajes		Notas
		pulg.	mm	pulg.	mm	
400	par	0	0	6	152	
	impar	1	25,4	6	152	
4500	par	0	0	6	152	
	impar	1	25,4	6	152	
4550	par	0	0	6	152	
	impar	1	25,4	6	152	
7000	Divisible entre 4	1	25,4	6	152	Número de rodillos = ancho de banda en pulgadas - 1 (ancho de banda en mm/25,4 - 1)
	No divisible entre 4	0	0	6	152	
7050	Divisible entre 8	1	25,4	6	152	
7050	No divisible entre 8	0	0	6	152	

ANILLOS DE RETENCIÓN AUTOAJUSTABLES

Existen anillos de retención autoajustables para ejes de 1,0 pulg., 1,5 pulg., 2,5 pulg., 3,5 pulg., 40 mm, 60 mm y 65 mm.

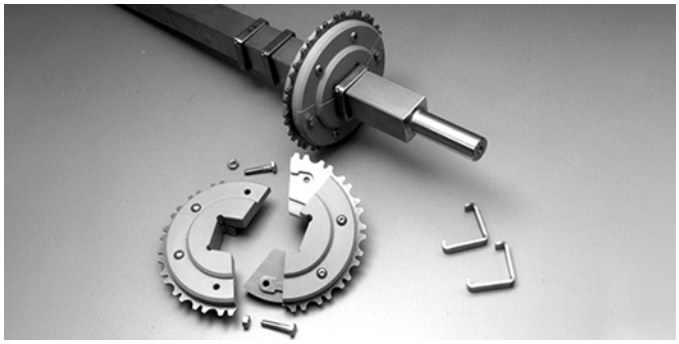
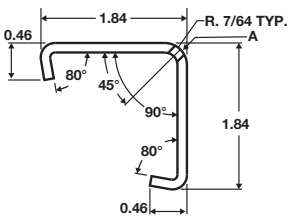


Figura 98: Anillos de retención autoajustables

- Los anillos de retención están fabricados con acero inoxidable 316 no corrosivo.
- No son necesarias ranuras en el eje y no hay que desmontar el eje para instalar estos anillos de retención.
- Los anillos de retención autoajustables están homologados por el USDA-FSIS.
- Los anillos de retención autoajustables se acoplan en su sitio en el eje cuadrado y se fijan en su posición con un único tornillo de sujeción que no se desprenderá del anillo de retención durante el funcionamiento.
- Para que los anillos de retención se ajusten correctamente, el eje debe tener los bordes achaflanados.
- No se recomiendan los anillos de retención autoajustables en aplicaciones donde se esperan fuerzas laterales altas.
- Los anillos de retención autoajustables tienen las siguientes limitaciones:

Limitaciones de anillos de retención autoajustables			
Dimensiones del anillo de retención	Los anillos de retención autoajustables NO funcionarán con los siguientes engranajes:		
	Serie	Diámetro de paso	
		pulg.	mm
1,0 pulg.	100	2,0	51
	900	2,1	53
	1100	2,3	58
40 mm	900	3,1	79
	1000	3,1	79
	1100	3,1	79
	1600	3,2	81
65 mm	400	5,2	132



A Tornillo de ajuste a medida, totalmente insertado, cabeza por delante y vista desde este lado

Figura 99: Dimensiones de los anillos de retención autoajustables

ANILLOS DE RETENCIÓN DE EJE REDONDO

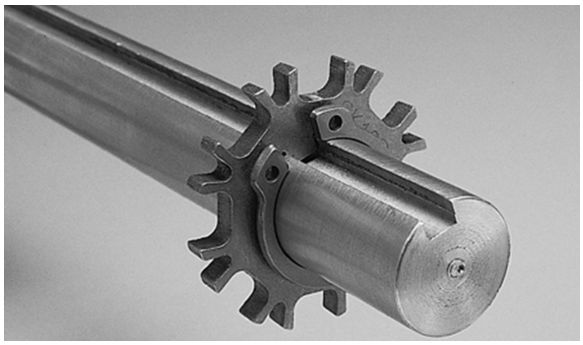


Figura 100: Anillo de retención de eje redondo

- Los anillos de retención de eje redondo están disponibles para adaptarse a ejes redondos de 0,75 pulg., 1,0 pulg. y 25,4 mm.
- Fabricado en acero inoxidable.
- No se necesita de ranura para la colocación, ya que los anillos de retención se mantienen en la ubicación correspondiente por fricción.
  NOTA: Evite las ranuras en los ejes redondos. Las ranuras provocan fatiga y averías en el eje.

ANILLOS DE RETENCIÓN DE COLLAR BIPARTIDO

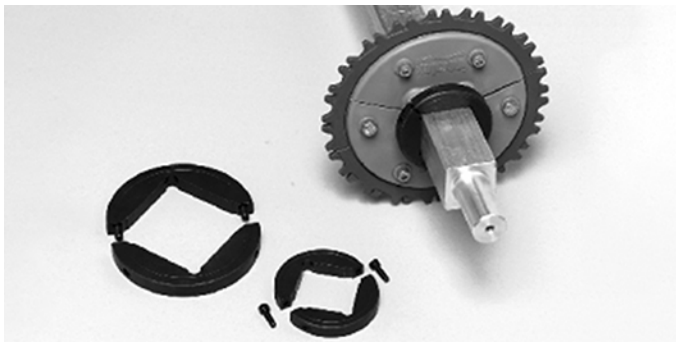


Figura 101: Anillos de retención de collar bipartido

Hay disponibles anillos de retención de collar bipartido para instalar en los siguientes tamaños de eje:

Compatibilidad de eje/anillo de retención de collar bipartido	
Ejes cuadrados	**Ejes redondos**
1,5 pulg.	3/4 pulg.
2,5 pulg.	1 pulg.
40 mm	1-3/16 pulg.
60 mm	1-1/4 pulg.
	1-3/8 pulg.
	1-7/16 pulg.
	1-1/2 pulg.
	2 pulg.

- Los anillos de retención están fabricados en acero inoxidable 304.
- Para uso en aplicaciones con altas cargas laterales en los engranajes.
- Estos anillos de retención no requieren el biselado del eje ni el desmontaje del mismo, lo que simplifica la instalación.
- Los anillos de retención de collar bipartido tienen las siguientes limitaciones:

Limitaciones de los anillos de retención de collar bipartido			
Los anillos de retención del collar bipartido no son compatibles con engranajes de 3,0 pulg. (76,2 mm) de diámetro de paso o más pequeños ni con los siguientes engranajes.			
Dimensiones del anillo de retención	Serie	Diámetro de paso	
		pulg.	mm
1,5 pulg. y 40 mm	400	4,0	102
	900	3,1	79
	900	3,5	89
	1000	3,1	79
	1100	3,1	79
	1100	3,5	89
	1600	3,2	81
2,5 pulg. y 60 mm	400	5,2	132
	1000	4,6	117
	1100	4,6	117
	1400	4,9	124
	2600	5,2	132
	2700	5,2	132

SEPARADORES DE ENGRANAJES

El uso de separadores de engranajes y anillos de retención en las ubicaciones recomendadas evita los problemas asociados con la migración de engranajes y el desvío de la banda. Intralox puede proporcionar una configuración motriz recomendada, incluidos engranajes, separadores y anillos de retención para su aplicación concreta, así como directrices detalladas para diseñar transportadores para su uso con bandas modulares de plástico FoodSafe® de Intralox™. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

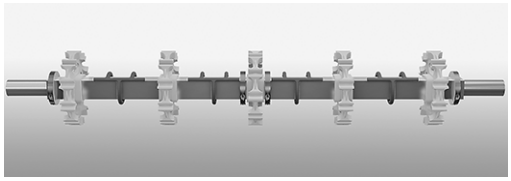


Figura 102: Separadores de engranajes en eje cuadrado con ruedas dentadas y anillos de retención

Separador de engranajes[a]					
Diám. Ancho del separador de engranajes		Dimensiones disponibles de agujeros			
		EE. UU.		Unidades métricas	
pulg.	mm	Redondos (pulg.)	Cuadrados (pulg.)	Redondos (mm)	Cuadrados (mm)
1,0	25		1,5		40
1,5	38		1,5		40
2,0	51		1,5		40
3,0	76		1,5		40
3,5	89		1,5		40
4,0	102		1,5		40
5,0	127		1,5		40

[a] Para informarse sobre los materiales disponibles, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

ADAPTADORES PARA AGUJERO REDONDO

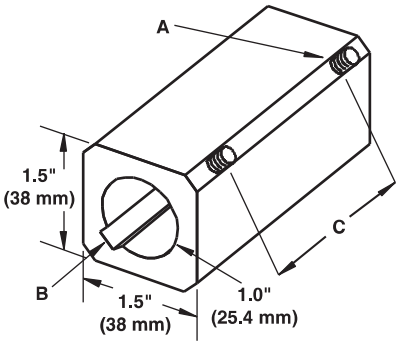
Hay disponibles adaptadores para usar engranajes con agujero cuadrado de 1,5 pulg. en ejes de 1 pulg. de diámetro. Estos insertos se recomiendan solamente para bandas con poca carga o para bandas estrechas de hasta 18 pulg. (460 mm) de ancho.

Los adaptadores están hechos de polipropileno reforzado con fibra de vidrio para mayor resistencia y resistencia química, y están disponibles en longitudes de 2,5 pulg. (64 mm) y 3,5 pulg. (89 mm). El adaptador de 2,5 pulg. (64 mm) tiene un límite de par de 875 pulg./lb (99 N/m). El adaptador de 3,5 pulg. (89 mm) está limitado a 1200 pulg./lb (13 N/m). Los límites de la temperatura de funcionamiento están entre 45 °F y 120 °F (7 °C y 50 °C).

Se ofrecen tornillos de sujeción para retener los engranajes en los adaptadores y fijar el engranaje central al eje. El adaptador de 3.5 pulg. (89 mm) tiene un tercer agujero taladrado para alojar un número variado de anchos de cubo. Para determinar qué adaptador se debe usar con un ancho de cubo de engranaje determinado, consulte la siguiente tabla.

Para ciertas combinaciones de engranaje y adaptador, se puede colocar más de un engranaje en cada adaptador. Consulte la columna Engranajes por adaptador de la tabla siguiente para obtener más información.

NOTA: Se recomienda no emplear adaptadores para agujeros redondos con engranajes bipartidos o engranajes resistentes a la abrasión.



A tornillos de ajuste de 1/4 pulg. - 20 × 5/8 pulg. (paso de rosca UNC)
B chavetero - 0,25 pulg. × 0,125 pulg. (6 mm × 3 mm)
C espacio entre tornillos de ajuste:Adaptador de 2,5 pulg. (64 mm)Separación de 1,5 pulg. (38 mm)Adaptador de 3,5 pulg. (89 mm)Separación de 2,5 pulg. (64 mm)

Figura 103: Adaptador para agujero redondo

Tabla de selección de adaptadores de agujero redondo[a]							
Anchos del buje del engranaje		Engranaje central bloqueado			Engranajes flotantes		
		Dimensiones del adaptador		Engranajes por adaptador	Dimensiones del adaptador		Engranajes por adaptador
pulg.	mm	pulg.	mm		pulg.	mm	
0,75	19	2,5	64	2	2,5	64	1
1,00	25	2,5	64	1	3,5	89	1
1,25	32	3,5	89	2	3,5	89	1
1,50	38	2,5	64	1	3,5	89	1
2,50	64	3,5	89	1	3,5	89	1

[a] Es posible que se necesiten separadores para bloquear los engranajes centrales en los adaptadores.

EJES LIMPIADORES CONDUCIDOS

Se puede utilizar un eje limpiador conducido en aplicaciones en las que un exceso de residuos puede afectar al rendimiento de los engranajes o dañar la banda, o en las que el eje motriz y los engranajes deben mantenerse limpios. La superficie curva y con empujadores del eje limpiador lleva los desechos desde el centro de la banda hacia los bordes, donde pueden caer de la banda y los componentes del transportador.

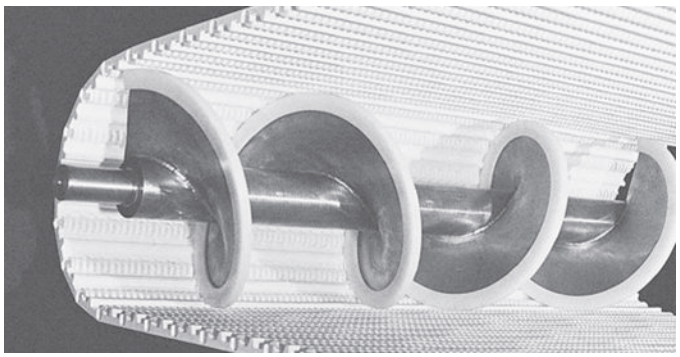


Figura 104: Eje limpiador conducido

Intralox ofrece ejes limpiadores con dos diámetros nominales: 6 pulg. (152 mm) y 9 pulg. (229 mm). El paso de los empujadores (la distancia axial de barrido del empujador a través de un círculo completo) es asimismo de 6 pulg. (152 mm) y 9 pulg. (229 mm), respectivamente. Puesto que el eje limpiador conducido también hace de eje conducido, cada eje limpiador conducido tiene una longitud mínima de eje limpiador para asegurar un soporte adecuado de la banda. Para bandas estrechas, o para dar apoyo adicional, hay disponible un eje limpiador con empujador doble.

Dimensiones del eje limpiador							
nominal				Longitud mínima del eje limpiador (sin incluir las manguetas)			
Nominal		Real		Un solo empujador		Empujador doble	
pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
6	152	6,7	170	12,5	318	6,5	165
9	229	9,7	246	18,5	470	9,5	241

Los ejes limpiadores Intralox se ofrecen en acero al carbono y acero inoxidable con una sección gruesa de guía de desgaste UHMW-PE fijada a los bordes del empujador. Los ejes limpiadores de acero al carbono cuentan con un tratamiento y pintura que les confieren mayor protección. Hay disponibles ejes limpiadores de acero inoxidable con cordones de soldadura pulidos para aplicaciones homologadas por el USDA-FSIS.

Características de los ejes limpiadores	Material del empujador		
	Acero al carbono	Acero inoxidable	Acero inoxidable USDA-FSIS
6 pulg. (152 mm) de diámetro del eje limpiador	•	•	•
9 pulg. (229 mm) de diámetro del eje limpiador	•	•	•
Soldaduras discontinuas	•	•	
Soldaduras continuas pulidas			•
Bordes del empujador de UHMW-PE	•	•	•
Imprimación de pintura gris	•		

- Todos los ejes limpiadores se montan en un eje redondo con un diámetro de 2,5 pulg. (63,5 mm).
- El diámetro máximo de la mangueta es de 2,5 pulg. (63,5 mm) y su longitud máxima es de 2 pulg. (50,8 mm).
- Coloque el conjunto del eje limpiador como eje conducido en la estructura del transportador de tal manera que la forma en V del centro del eje limpiador (donde los empujadores izquierdo y derecho se encuentran entre sí) apunte en el sentido de desplazamiento de la banda. Ajuste el eje del tensor, si lo hubiera, para lograr una tensión pareja en ambos lados.
- Los ejes limpiadores Intralox no poseen capacidad de alineación. Puede resultar necesario usar guías de desgaste de montaje lateral en el extremo de entrada.

GUÍAS DE DESGASTE

GUÍAS DE DESGASTE PLANAS

Las guías de desgaste planas estándar se encuentran disponibles en UHMW y Nylatron® (nilón modificado con molibdeno). Las guías de desgaste de UHMW-PE tienen 0,25 pulg. (6 mm) de grosor × 1,25 pulg. (32 mm) de ancho × 120 pulg. (3048 mm). Las guías de desgaste Nylatron tienen 0,125 pulg. (3 mm) de grosor × 1,25 pulg. (32 mm) de ancho × 48 pulg. (1219 mm). Las guías de desgaste de UHMW-PE han sido homologadas por la FDA y el USDA-FSIS para trabajos en los que exista contacto directo con los alimentos. Las guías de desgaste de nilatrón no han sido homologadas por la FDA y el USDA-FSIS para aplicaciones con alimentos.

Las guías de desgaste planas con uniones entrelazadas tienen un diseño de extremo ranurado que proporciona una sección superpuesta para un soporte continuo de la banda. Las guías de desgaste UHMW-PE están disponibles en longitudes de 24 pulg. (610 mm) y 60 pulg. (1524 mm). Tornillería incluida.

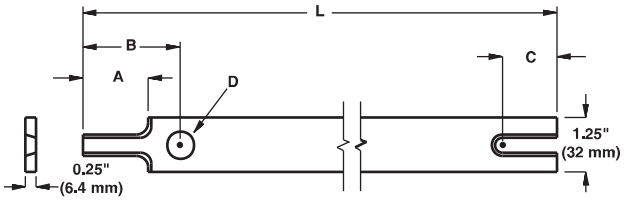


Figura 105: Guías de desgaste planas con uniones entrelazadas

L	A	B	C
24 pulg. (610 mm)	1,125 pulg. (28,6 mm)	1,75 pulg. (44,5 mm)	0,75 pulg. (19,1 mm)
60 pulg. (1524 mm)	1,875 pulg. (47,6 mm)	2,25 pulg. (57,2 mm)	1,50 pulg. (38,1 mm)

GUÍAS DE DESGASTE EN ÁNGULO Y TIPO PRESILLA

Intralox ofrece también varias guías de desgaste en ángulo y tipo presilla. Todos los estilos de guías de desgaste tipo presilla tienen longitudes de 120 pulg. (3048 mm). Estas guías se fijan directamente a la estructura del transportador sin necesidad de usar dispositivos de fijación.

- Para nuevas aplicaciones, utilice guías de desgaste planas con una gran zona de superficie para los recorridos de ida y de retorno.
- Utilice guías de desgaste tipo presilla solo para aplicaciones de retrocambio con carga ligera o para probar conceptos. No se recomienda utilizar guías de desgaste tipo presilla para trabajos de producción normal.
- Póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de Intralox para obtener información específica de la aplicación.

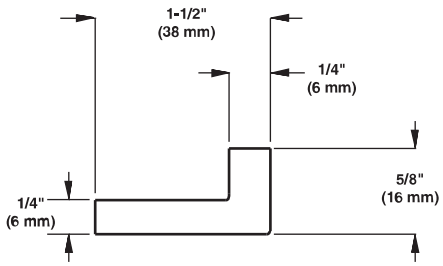


Figura 106: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) en ángulo estándar (B6XX21IXXWMV)

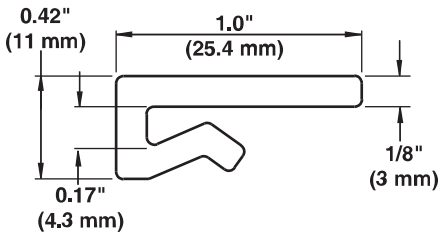


Figura 107: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) tipo presilla (B6XX25IXXWMV)

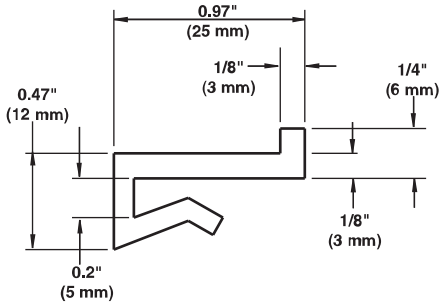


Figura 108: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) tipo presilla con soporte (B6XX26IXXWMV)

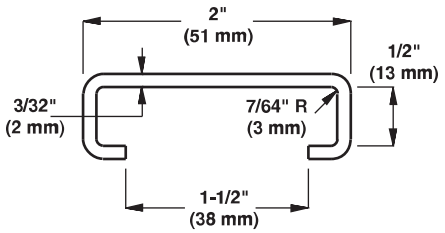


Figura 109: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) y riel guía a presión (B6XX27IXXWMV)

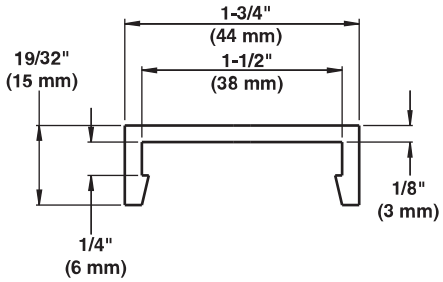


Figura 110: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) tipo presilla con espigas (B6XX23IXXWMV)

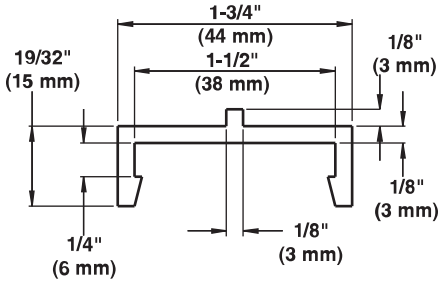


Figura 111: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) tipo presilla con espigas (B6XX24IXXWMV)

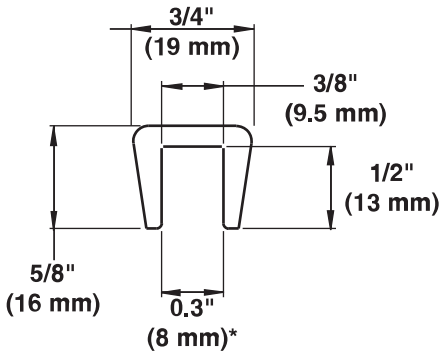


Figura 112: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) a presión estándar (B6XX28IXXWMV)

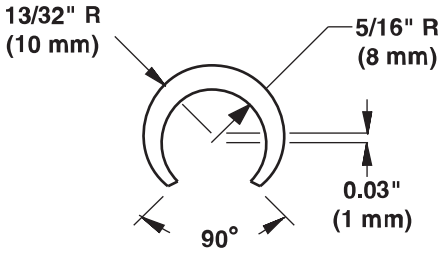
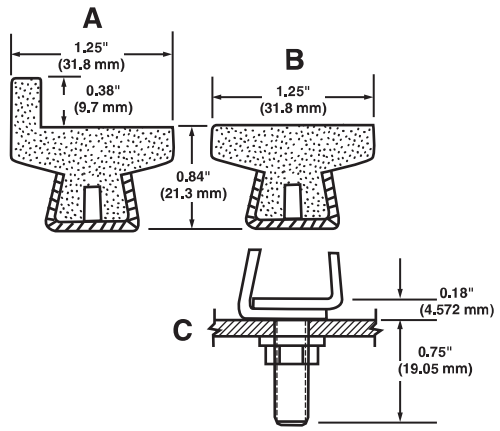


Figura 113: Guías de desgaste de peso molecular ultraelevado (UHMW) redondas a presión (B6XX29IXXWMV)

GUÍA DE DESGASTE DE UHMW-PE CON RESPALDO DE ACERO INOXIDABLE

- La guía de desgaste de polietileno de peso molecular ultraelevado (UHMW-PE) con respaldo de acero inoxidable puede utilizarse para crear una superficie de recorrido de banda rígida en cualquier estructura con travesaños.
- La guía de desgaste de polietileno de peso molecular ultraelevado (UHMW-PE) con respaldo de acero inoxidable se monta en los travesaños mediante una abrazadera de acero inoxidable autoapretable con tuerca (esta abrazadera de acero inoxidable autoapretable con tuerca se vende por separado).
- Puede montarse en configuraciones en paralelo, en V u otras.
- Se recomienda para temperaturas de hasta 160 °F (71 °C).
- Está disponible en dos perfiles: guía de desgaste plana (T) y guía de desgaste con bridas (L).
- Disponible en longitudes de 120 pulg. (3048 mm).
- Tenga en cuenta la expansión y contracción térmica cuando instale guías de desgaste.
- Bisele o curve siempre los extremos de entrada de las guías de desgaste.



A Presilla con respaldo de acero inoxidable de 120 pulg. con pata I Guía de desgaste de UHMW-PE (B6XX43IXXWMV-00)
B Presilla en T con respaldo de acero inoxidable de 120 pulg. I Guía de desgaste de UHMW-PE (B6XX42IXXWMV-00)
C Guía de desgaste con abrazadera autoapretable con tuerca de acero inoxidable, 5/16-18 UNC (C9AX1XXXXXX-01)
Figura 114: Guías de desgaste de UHMW-PE con respaldo de acero inoxidable

BANDA ADHESIVA DE UHMW-PE

Intralox ofrece una banda de guías de desgaste autoadhesivas de UHMW-PE en rollos de 54 pies. (16,5 m). Esta banda se puede usar para convertir de forma rápida y sencilla guías de desgaste de acero en guías de desgaste de UHMW-PE, de menor fricción. Las bandas de 1 pulg. (25,4 mm) y 2 pulg. (50,8 mm) de ancho están disponibles en grosores de 0,010 pulg. (0,25 mm) y 0,030 pulg. (0,76 mm).

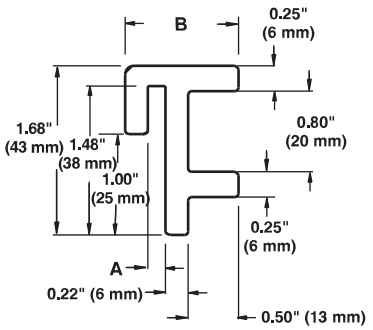
NOTA: La banda adhesiva de UHMW-PE solo se debe utilizar en aplicaciones ligeras y soluciones temporales.

GUÍAS DE DESGASTE A MEDIDA

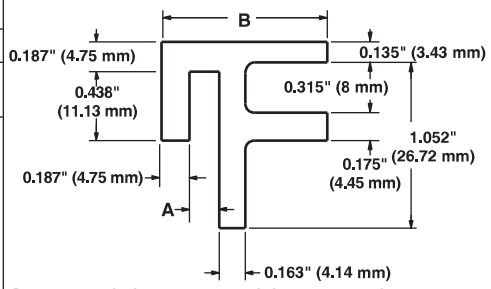
GUÍAS DE DESGASTE DE BANDAS RADIALES

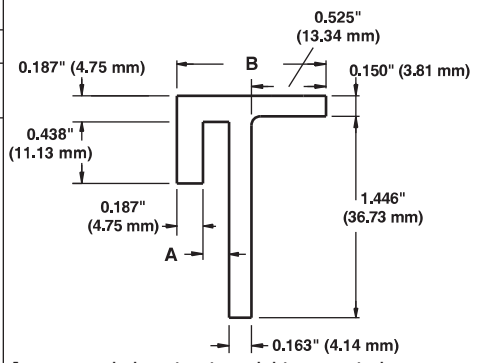
Todas las guías de desgaste para bandas radiales se encuentran disponibles en UHMW-PE en color natural y en UHMW en color gris en modelos autolubricantes e impregnados de aceite. Las guías de desgaste de ángulo y riel central utilizan el diseño EZ Clean. Todas las guías de desgaste están disponibles en tamaños de 1/8 pulg. (3,2 mm) o 3/16 pulg. (4,7 mm). S2400 solo está disponible en UHMW-PE.

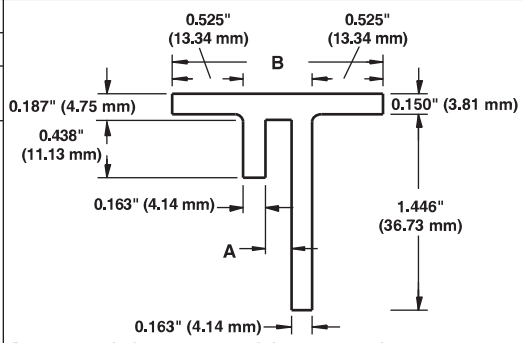
Consulte las siguientes figuras para conocer las dimensiones y los números de pieza de las guías de desgaste.

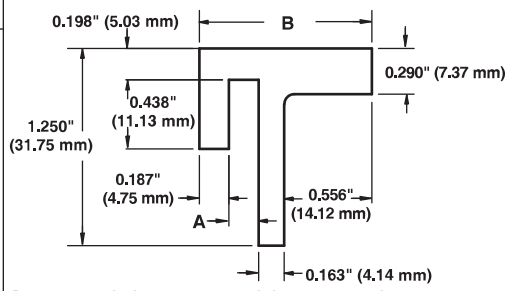
Guías de desgaste de sujeción de borde estándar			
Material	**Tamaño (A)**	**Número de pieza**	
UHMW-PE	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX33IXXWMV-00	
UHMW-PE	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX32IXXWMV-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX33IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX32IXXWMW-00	

A espesor de la estructura del transportador
B 1,00 pulg. (25,4 mm) para guías de desgaste de 1/8 pulg. (3,2 mm); 1,13 pulg. (29 mm) para guías de desgaste de 3/16 pulg. (4,7 mm)

Guías de desgaste de sujeción, borde con lengüeta			
Material	**Tamaño (A)**	**Número de pieza**	
UHMW-PE	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX39IXXWMV-20	 **A** espesor de la estructura del transportador **B** 1,00 pulg. (25,4 mm) para guías de desgaste de 1/8 pulg. (3,2 mm); 1,06 pulg. (27 mm) para guías de desgaste de 3/16 pulg. (4,7 mm)
UHMW-PE	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX38IXXWMV-10	
UHMW-PE impregnado de aceite	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX39IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX38IXXWMW-00	

Guías de desgaste de sujeción en ángulo			
Material	**Tamaño (A)**	**Número de pieza**	
UHMW-PE	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX37IXXWMV-00	 **A** espesor de la estructura del transportador **B** 1,00 pulg. (25,4 mm) para guías de desgaste de 1/8 pulg. (3,2 mm); 1,06 pulg. (27 mm) para guías de desgaste de 3/16 pulg. (4,7 mm)
UHMW-PE	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX36IXXWMV-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX37IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX36IXXWMW-00	

Guías de desgaste de sujeción con riel central			
Material	**Tamaño (A)**	**Número de pieza**	
UHMW-PE	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX41IXXWMV-00	 **A** espesor de la estructura del transportador **B** 1,56 pulg. (40 mm) para guías de desgaste de 1/8 pulg. (3,2 mm) y 3/16 pulg. (4,7 mm)
UHMW-PE	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX40IXXWMV-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6XX41IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado de aceite	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6XX40IXXWMW-00	

Guías de desgaste de sujeción de la serie 2400			
Material	**Tamaño (A)**	**Número de pieza**	
UHMW-PE	1/8 pulg. (3,2 mm)	B6F546IXXWMV-00	 **A** espesor de la estructura del transportador **B** 1,03 pulg. (26 mm) para guías de desgaste de 1/8 pulg. (3,2 mm); 1,09 pulg. (28 mm) para guías de desgaste de 3/16 pulg. (4,7 mm)
UHMW-PE	3/16 pulg. (4,7 mm)	B6F547IXXWMV-00	

BARRAS EMPUJADORAS

Las mesas de acumulación son de uso más común en las plantas de la industria de bebidas, y permiten que la maquinaria situada en la parte anterior de la línea de producción funcione de forma continua y económica en caso de que algunas de las máquinas de la línea de producción detengan el movimiento del producto. Estas mesas actúan como compensadores para absorber el exceso de producto hasta que el problema en la parte posterior de la línea de producción se haya resuelto. La función principal de la barra empujadora es mover las últimas hileras del producto fuera de la mesa de acumulación hasta más allá del área de la placa inactiva, colocándolas sobre las líneas de los transportadores principales. Las barras empujadoras descansan sobre la mesa de acumulación, que debe usar una banda estilo Raised Rib (S100, S400 y S900).

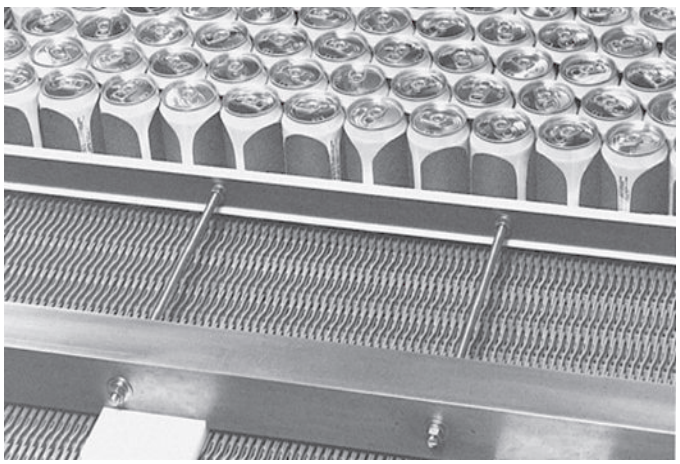
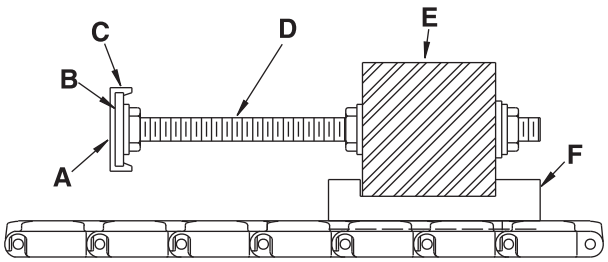


Figura 115: Vista lateral de la barra empujadora

La barra es un eje cuadrado de acero inoxidable o al carbono de 2,5 pulg. (63,5 mm) que se desplaza sobre varias zapatas guías ranuradas de UHMW. Las zapatas tienen ranuras en la parte inferior para encajar en las costillas y mantener alineada la barra, perpendicular al sentido de marcha de la banda. Las zapatas soportan todo el peso de la barra empujadora; por lo tanto, para apoyar la banda se recomienda instalar guías de desgaste directamente debajo de las zapatas.

La hoja de la barra empujadora es lo que realmente hace el trabajo de empuje. Hay hojas disponibles en longitudes de 24 pulg. a 120 pulg. (610 mm a 3048 mm) y constan de una barra rígida de acero recubierta con una guía de desgaste de UHMW-PE para no estropear ni dañar el producto. La hoja está separada del eje lastrado por varillas de acero roscadas, lo que permite ajustar el desplazamiento en función de las necesidades individuales.



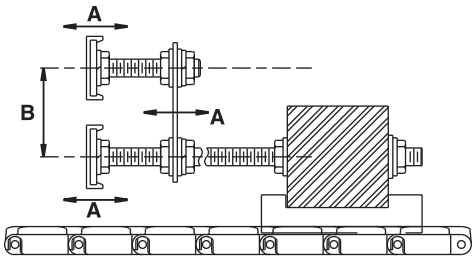
A hoja
B barra soporte
C guías de desgaste enganchable
D varilla roscada
E peso
F zapatas guías (superficie inferior ranurada)

Figura 116: Ensamblaje de la barra empujadora

También hay disponible una barra empujadora de doble hoja para los productos altos o curvos. La hoja superior de esta configuración se puede ajustar hacia arriba o hacia abajo y se puede extender a más distancia que la barra inferior o se puede retirar para que cubra menos distancia que la barra inferior.

El ajuste de la barra empujadora depende de: 1) la posición del dispositivo que limita el recorrido de la barra empujadora hacia adelante y 2) las dimensiones del producto que se transporta. El desplazamiento estándar es aproximadamente igual a la longitud de la uñeta que se debe usar:

- S100: 5,75 pulg. (146 mm)
- S400: 7,5 pulg. (191 mm)
- S900: 6,5 pulg. (165 mm)

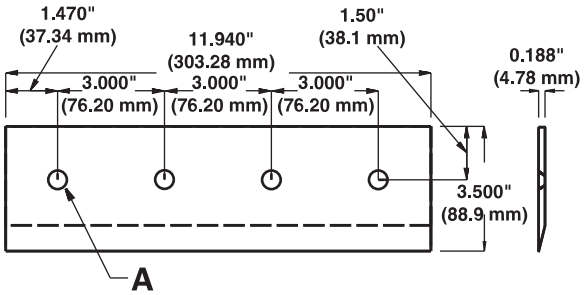


A ajustable
B ajustable de 2-4 pulg. (51-102 mm)

Figura 117: Ensamblaje de la barra empujadora de doble hoja

PLACAS DE TRANSFERENCIA

Intralox ofrece placas de transferencia de UHMW-PE cuyos límites de temperatura de funcionamiento varían entre -100 °F y 180 °F (-73 °C y 82 °C).



A orificios para pernos de 0,25 pulg. (6 mm)

Figura 118: Placas de transferencia

SISTEMA DE LIMPIEZA INCORPORADO (CIP) EZ CLEAN™

El sistema de limpieza EZ CIP es compatible con la mayoría de transportadores y limpia las bandas de forma rápida, eficaz y exhaustiva con un reducido consumo de agua.

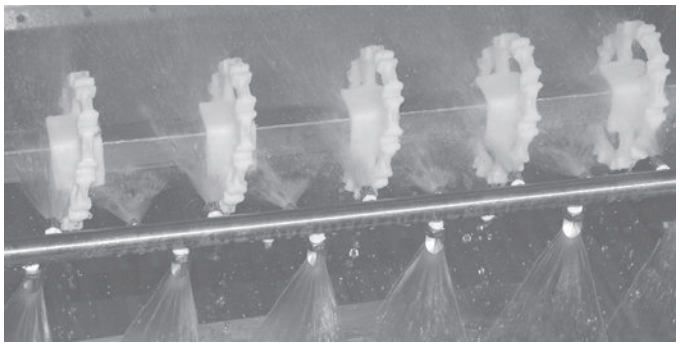


Figura 119: Sistema de limpieza incorporado (CIP) EZ Clean™

El sistema CIP incorpora una barra pulverizadora con una ubicación óptima para acelerar y aumentar el desalojo de la suciedad y un diseño de pulverizador con diseño de ingeniería. El diseño del pulverizador se ha ideado para proporcionar una limpieza a fondo de la parte inferior de la banda, los engranajes y el eje. El sistema se monta en la estructura del transportador, detrás del eje del transportador, y pulveriza la correa a tres puntos distintos. Las boquillas con chorro en forma de abanico pulverizan a través de las articulaciones abiertas de la banda, por debajo y por encima del eje, a medida que la banda se desplaza alrededor de los engranajes. Las boquillas de alto impacto pulverizan la parte inferior de la banda, a lo largo de las barras de tracción de la banda, para optimizar el efecto de desvío de los desechos incorporado en las bandas EZ Clean. La limpieza resulta aún más eficaz si el sistema se utiliza con los engranajes en ángulo EZ Clean.

El sistema CIP se puede instalar en el extremo motriz o conducido, aunque es preferible instalarlo en el extremo motriz. El sistema está fabricado en acero inoxidable 303/304, con superficies muy pulidas. La presión mínima del agua recomendada en la entrada del sistema es de 150 PSI (10 bares).

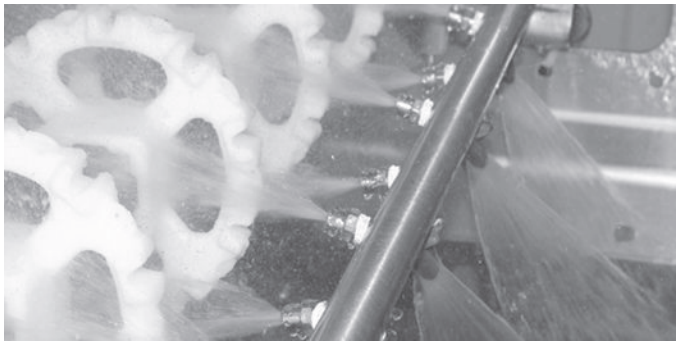


Figura 120: El diseño del pulverizador se ha ideado para limpiar la parte inferior de la banda, los engranajes y el eje.

RODILLOS DE SUJECIÓN

Los conjuntos de rodillos de sujeción pueden usarse en lugar de zapatas o rieles de sujeción en transportadores ascendentes anchos. En transportadores ascendentes típicos, los empujadores tienen una ranura en el centro de la banda, de modo que se pueda usar un riel o una zapata de sujeción para mantener la banda en la estructura del transportador. La pérdida o daño del producto causado por estas zapatas es un inconveniente inevitable.

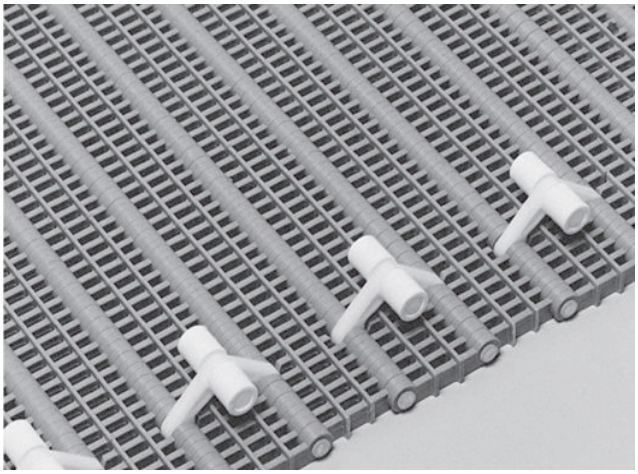


Figura 121: Rodillos de sujeción

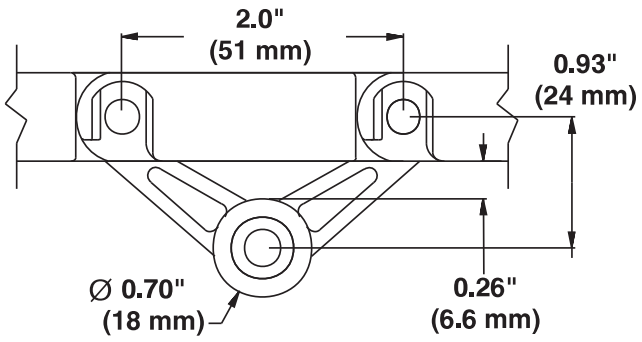


Figura 122: Rodillos de sujeción, vista lateral

Los conjuntos de rodillos estándar disponen de un soporte de acetal con rodillos y varillas de polipropileno y están disponibles en los siguientes estilos de banda:

Serie	Estilo					
	Flat Top	Flush Grid	Open Grid	Open Hinge	Mesh Top	Flat Top perforada
S200	•	•	•	•		•
S400	•	•		•		
S800	•	•			•	•

Los conjuntos del rodillo de sujeción se fijan firmemente el lado inferior de la banda y se retienen mediante las varillas de bisagra de la banda. Los rodillos se desplazan por carriles que mantienen la posición de la banda a medida que esta inicia el ascenso por el transportador. Estos conjuntos también se pueden utilizar en lugar de las zapatas o los rieles de sujeción habituales, en los laterales del transportador.

Los rodillos de sujeción se pueden colocar en filas alternas de la banda; se recomienda una separación mínima de 4 pulg. (102 mm) y máxima de 24 pulg. (610 mm). Normalmente, una separación de 8 pulg. (203 mm) cada cuatro filas es suficiente. El tamaño de los engranajes está limitado por los rodillos que sobresalen de la superficie inferior de la banda. Para evitar que los rodillos entren en contacto con el eje, al usar un eje cuadrado de 1,5 pulg. o 40 mm, el diámetro de paso mínimo permitido del engranaje es de 6,4 pulg. (163 mm). Al usar un eje de 2,5 pulg. o 60 mm, el diámetro de paso del engranaje mínimo permitido es de 7,7 pulg. (196 mm). Para más información, consulte la Directrices de diseño.

SISTEMA RESISTENTE A LA ABRASIÓN

El desgaste excesivo de las varillas y del engranaje en aplicaciones abrasivas puede causar varias condiciones indeseables. Además del efecto obvio de reducir la vida útil de la banda, se podrían presentar más dificultades al momento de realizar reparaciones. Es difícil sacar de la banda una varilla excesivamente desgastada. Los módulos de la banda se dañan a menudo en el proceso. Por otro lado, las varillas desgastadas generalmente producen un aumento en el paso de la banda, lo que empeora el contacto de los engranajes y acelera el desgaste de los dientes del engranaje. En estas circunstancias es posible que la banda no funcione conforme a lo previsto.

Intralox ha desarrollado nuevos engranajes bipartidos de acero inoxidable y varillas de articulación antiabrasivas "AR" (resistentes a la abrasión) que incrementan considerablemente el rendimiento de las bandas Intralox en trabajos con presencia de sustancias abrasivas o granuladas. Rigurosas pruebas realizadas han demostrado que estos componentes antiabrasivos superan considerablemente a los componentes estándar y prolongan la vida útil de los módulos de la banda. Existen menos probabilidades de que las partículas abrasivas se incrusten en el material AR, que es más resistente. De esta manera, los propios componentes no se convierten en superficies abrasivas que desgasten la banda.

ENGRANAJES BIPARTIDOS

Los engranajes bipartidos de Intralox son una alternativa a los engranajes de plástico moldeado. Los engranajes bipartidos están fabricados con materiales con homologación de la FDA, pero no han sido homologados por el USDA-FSIS. Consulte las páginas de datos de ejes y engranajes respectivas para obtener información más detallada.

Los antiguos engranajes de acero inoxidable resistentes a la abrasión pueden seguir adquiriéndose, pero solo mediante un pedido especial. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

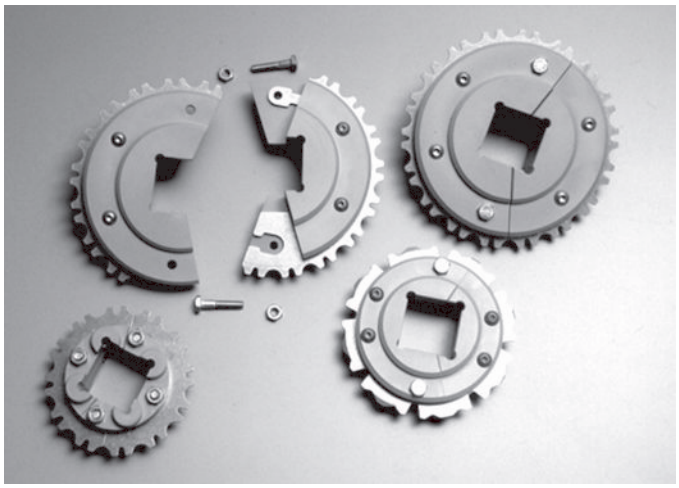


Figura 123: Engranajes bipartidos

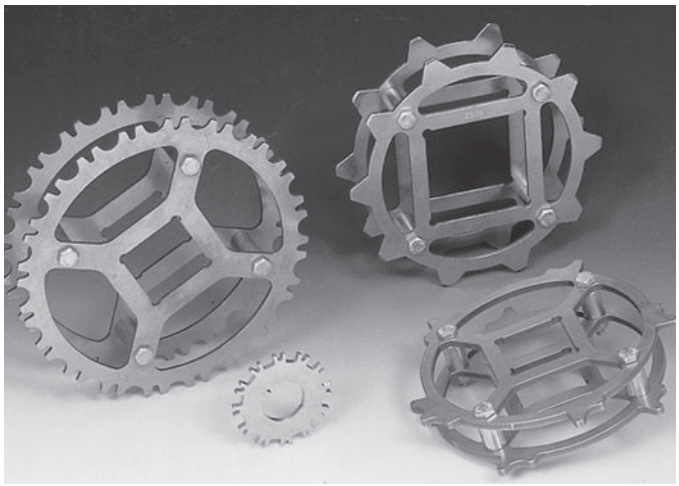


Figura 124: Engranajes (de acero) resistentes a la abrasión

VARILLAS DE ARTICULACIÓN RESISTENTE A LA ABRASIÓN

Las varillas resistente a la abrasión (AR) son más rígidas que las varillas estándar, por lo que no se sacrifica la capacidad de fuerza de banda. Las varillas AR son más livianas, menos costosas y más flexibles que las varillas de acero. Además, proporcionan buena resistencia química, baja fricción, un amplio rango de temperatura de funcionamiento y cuentan con la homologación de la FDA para contacto directo con alimentos.

En todos los estilos de banda que emplean el nuevo sistema de retención de varillas de cierre a presión de Intralox, las varillas resistentes a la abrasión se mantienen en su posición con varillitas instaladas a ambos bordes de la banda. Las varillitas son varillas cortas con cabeza que están asimismo fabricadas en material resistente a la abrasión.

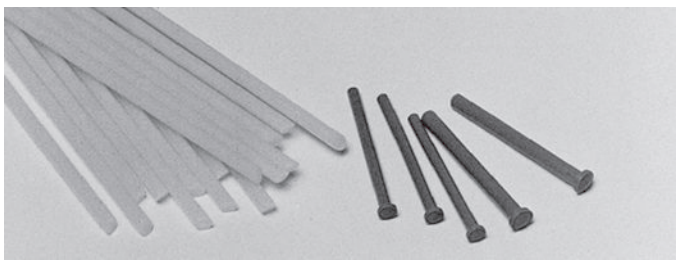


Figura 125: Varillas y varillitas resistentes a la abrasión

Las bandas que utilizan un sistema de retención de varillas sin cabeza o bandas con Slidelox no requieren una cabeza de ningún tipo.

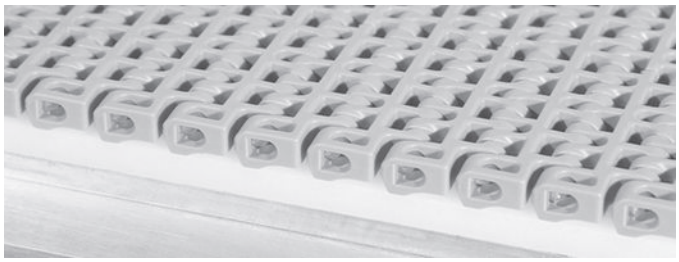


Figura 126: Retención de varilla sin cabeza

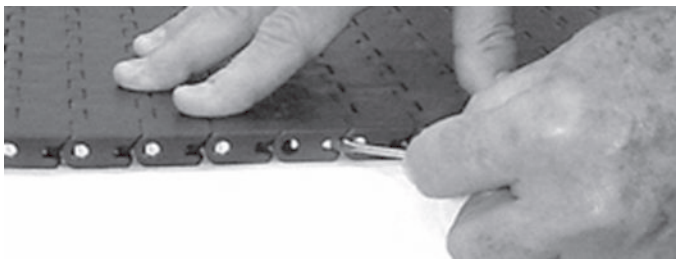


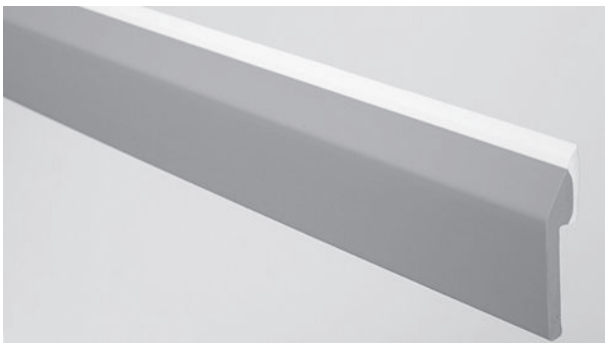
Figura 127: Retención de varillas Slidelox

El sistema de retención de varillas Slidelox es un método de retención de varilla sin cabeza. Este sistema utiliza Shuttleplug para retener las varillas durante el funcionamiento de la banda. El cierre Slidelox puede ser desplazado fácilmente hacia un lateral cuando sea precisar realizar trabajos en la banda.

Para sacar una varilla que haya estado en servicio algún tiempo, se puede aplicar una solución jabonosa u otro lubricante a la bisagra de la banda. De esta manera saldrá la gravilla que haya quedado atrapada entre la varilla y el módulo.

Las varillas resistentes a la abrasión pueden absorber agua y expandirse en longitud y diámetro cuando se usan en entornos de humedad y temperatura elevada continuas. Si una aplicación requiere varillas resistentes a la abrasión en dichas condiciones, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox para calcular la expansión aproximada provocada por la absorción de agua.

RASPADOR CON PUNTA EZ MOUNT FLEX

Altura disponible		Longitud disponible		Materiales disponibles	
pulg.	mm	pulg.	mm		
2,75	70	72	1830	Base de PVC rígida con punta flexible de poliuretano	

- Disponible en un único tamaño.
- Al recibirlo debe cortarse con la longitud requerida.
- Diseñado para aplicaciones de productos húmedos o grasientos.
- No para uso con productos o aplicaciones secos.
- Homologado por la FDA.

ANILLOS DE RETORNO

Tamaños disponibles						Materiales disponibles	
Diámetro externo		Diámetro interior		Ancho de anillo			
pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm		
4	102	1,90	48,3	1,0	25	Caucho negro	
4	102	2,50	63,5	0,7	19		
6	152	2,50	63,5	2,0	51		
6	152	2,36	60,0	2,0	51		

- Los anillos de 4 pulg. (102 mm) no están disponibles con texto que indique el diámetro interior.
- El material de caucho macizo amortigua los ruidos.

3 DIRECTRICES DE DISEÑO

Cada uno de los diseños de transportadores tiene objetivos y limitaciones únicos. En lugar de proporcionar una guía paso a paso para cada diseño, Intralox proporciona directrices de diseño que se pueden aplicar a la mayoría de transportadores. Para cualquier diseño de transportador:

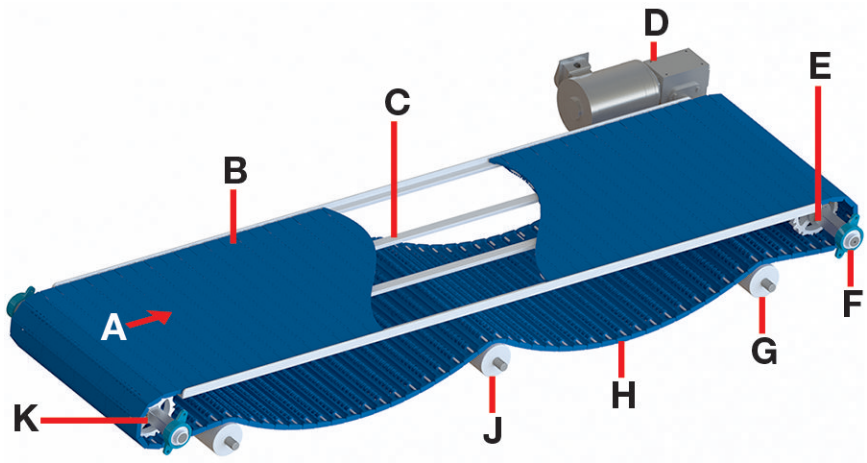
- Aplique buenos principios de diseño de la máquina.
- Asegúrese de que las características de rendimiento de la banda y los componentes seleccionados son adecuadas para la aplicación.
- Utilice los recursos de diseño proporcionados.

RECURSOS ADICIONALES

- Intralox proporciona CalcLab™ para ayudar a calcular y evaluar muchos aspectos del diseño del transportador. CalcLab es un sustituto siempre actualizado de los programas de ingeniería heredados que se ejecuta en el navegador y al que se puede acceder desde cualquier ordenador conectado a Internet. Para usar CalcLab, vaya a calclab.intralox.com.
- Además de estas directrices generales de diseño, Intralox proporciona directrices más específicas para determinadas bandas y aplicaciones. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Asistencia de ingeniería, revisiones de diseño, archivos CAD y otros servicios y recursos disponibles. Para obtener más información, consulte Recursos de Intralox.

DISEÑO DEL TRANSPORTADOR

En la siguiente figura se identifican los componentes principales de un transportador de accionamiento final plano de recorrido recto. Los transportadores ascendentes, descendentes, en espiral y radiales tienen diferentes componentes y requisitos de diseño. Para obtener más información sobre estos diseños, consulte Otros diseños de transportadores. Para obtener información sobre las ubicaciones de accionamiento, consulte Posición del eje motriz.



A dirección de funcionamiento
B recortadora
C guías de desgaste en el recorrido de ida
D motor de accionamiento
E eje motriz y engranajes
F cojinete del eje
G rodillo de apoyo
H flexión catenaria
J rodillos de soportes de retorno
K eje conducido y engranajes

Figura 128: Componentes de transportador

NOTA: Las figuras de la presente publicación se han simplificado para facilitar la legibilidad y no deben usarse a modo de planos mecánicos.

CONSIDERACIONES CRÍTICAS

Aplique las directrices proporcionadas en este capítulo al diseñar recorridos de ida, retornos, sistemas de accionamiento, contención de productos y transferencias.

- Identifique siempre una banda y sus accesorios antes de diseñar la estructura del transportador. Para obtener instrucciones sobre la selección de bandas, consulte Proceso de selección de bandas.
- Tenga en cuenta los efectos de la acción poliédrica al seleccionar una banda y engranajes. Consulte Acción poliédrica.
- Si la temperatura de funcionamiento difiere de la temperatura ambiente, tenga en cuenta la expansión y contracción térmica al diseñar el transportador. Consulte Modificación de dimensiones.
- Tenga en cuenta los efectos de la velocidad y adapte el diseño del transportador según sea necesario para aplicaciones de alta velocidad. Consulte Velocidad de la banda.
- Para aplicaciones abrasivas, siga las directrices recomendadas para minimizar el desgaste de las bandas, los engranajes y otros componentes. Consulte Abrasión.
- En aplicaciones de alto impacto, proteja la banda y las guías de desgaste de la deformación y los daños. Consulte Aplicaciones de alto impacto.
- Tenga en cuenta la exposición prevista a la limpieza, el saneamiento u otros productos químicos al seleccionar los materiales. Consulte Daños químicos.

ESTRUCTURAS DE TRANSPORTADOR

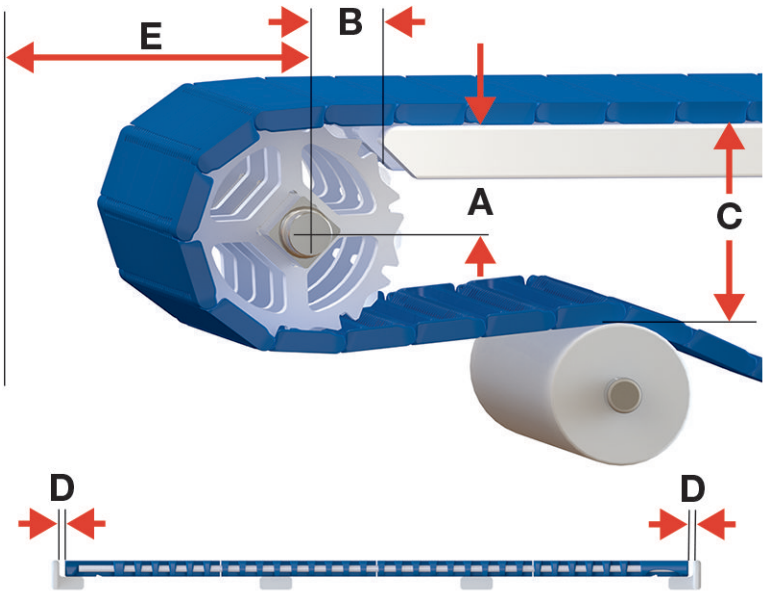
Utilice las siguientes directrices al diseñar las estructuras del transportador:

- Siga todos los reglamentos y normas de seguridad locales, estatales y nacionales.
- Proporcione una protección adecuada de la máquina.
- Utilice las dimensiones de la estructura del transportador proporcionadas para la banda y los engranajes seleccionados. Consulte Dimensiones de la estructura.
- Evite los puntos de enganche. Utilice un bisel o relleno en los componentes de la estructura del transportador que entren en contacto con la banda. En particular, proteja los bordes de la banda y el sistema de retención de varillas de daños.
- Proporcione aberturas en la estructura para la inserción y extracción de varillas.
- Tenga en cuenta los requisitos de instalación y mantenimiento de la banda al diseñar la estructura. Para obtener información sobre la instalación y el mantenimiento de la banda, Consulte el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras modulares de plástico de Intralox* en www.intralox.com.
- Cumpla los requisitos de limpieza e higienización. Tenga en cuenta las aberturas para facilitar el acceso para la limpieza, los métodos de montaje sin herramientas y evitar los métodos de montaje de estructuras que pueden albergar bacterias.

DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA

Todos los transportadores diseñados para su uso con bandas Intralox tienen ciertos requisitos dimensionales. Las dimensiones del recorrido de ida y el retorno para cada combinación de banda y engranaje se proporcionan en el capítulo Línea de productos.

Intralox utiliza las siguientes definiciones para las dimensiones de la estructura del transportador:

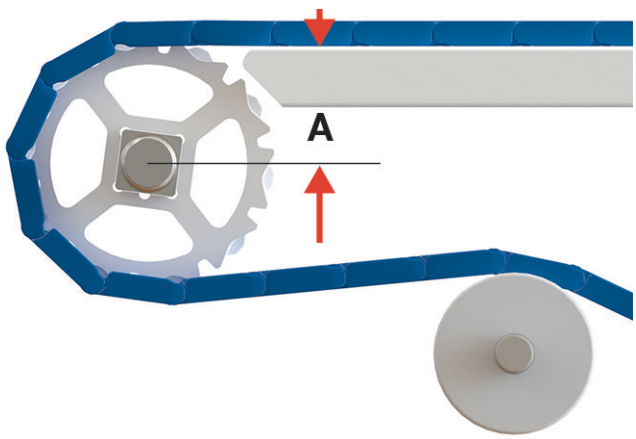


A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ±0,03 pulg. (1 mm); consulte Dimensión funcional A
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ±0,125 pulg. (3 mm); consulte Dimensión funcional B
C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno; consulte Dimensión funcional C
D espacio libre mínimo entre el borde de la banda y la guía de desgaste exterior: 0,25 pulg. (6 mm). Consulte Dimensión funcional D
E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y otros componentes; consulte Dimensión funcional E

Figura 129: Dimensiones entre componentes A, B, C, D y E

DIMENSIÓN FUNCIONAL A

La dimensión funcional A es la distancia vertical (A) entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida. Esta distancia se combina con la acción poliédrica de la banda para afectar al acoplamiento de la banda a los engranajes y a las transferencias de producto de extremo de salida y de entrada. Para obtener más información sobre la acción poliédrica, consulte Acción poliédrica.



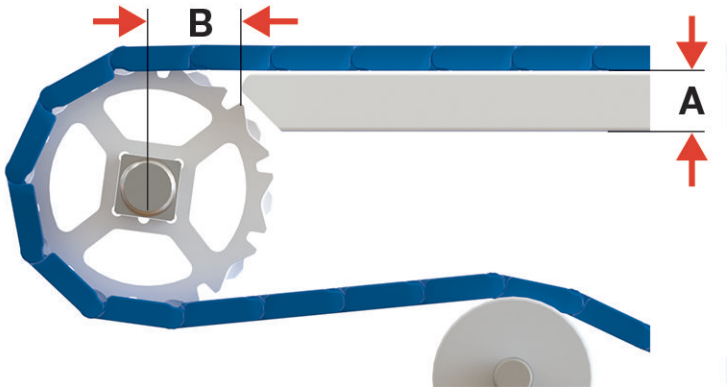
A distancia vertical entre el eje de la zona central de alineación y la parte superior del recorrido de ida: ± 0,03 pulg. (1 mm)

Figura 130: Dimensión funcional A

DIMENSIÓN FUNCIONAL B

La dimensión funcional B es la distancia horizontal (B) entre eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida. El uso de esta distancia recomendada es fundamental para evitar la interferencia en los engranajes.

- La dimensión B supone una altura del recorrido de ida de 0,5 pulg. (13 mm). Si las cargas de producto requieren un recorrido de ida más grueso para reducir la deformación, considere biselar los extremos del recorrido de ida para evitar interferencias en los engranajes. Para obtener más información, consulte Evitar interferencias en los engranajes.
- Para aplicaciones en las que la estabilidad del producto sea un problema, considere extender las guías de desgaste del recorrido de ida entre los engranajes. Para obtener más información, consulte Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación.

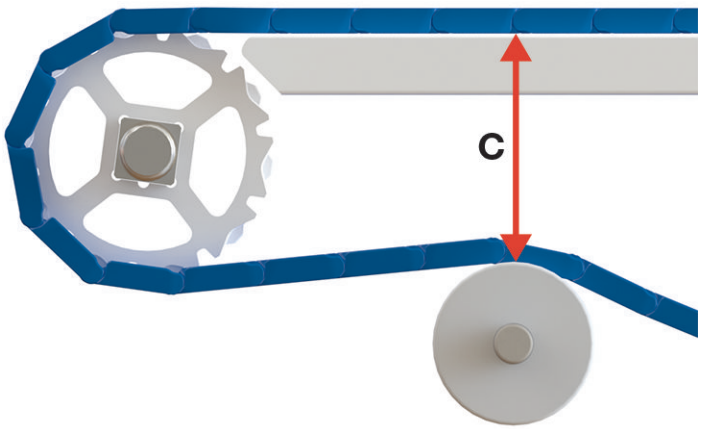


A altura del recorrido de ida
B distancia horizontal entre el eje de la zona central de alineación y el principio del recorrido de ida: ± 0,125 pulg. (3 mm)
Figura 131: Dimensión funcional B

DIMENSIÓN FUNCIONAL C

La dimensión funcional C es la distancia vertical (C) entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior de los soportes de retorno. El uso de esta distancia recomendada garantiza que la banda se enrolle correctamente alrededor de los engranajes y se acople a ellos.

La mayoría de las bandas deben enrollarse entre 180 y 210 grados alrededor de los engranajes. Algunas bandas tienen requisitos diferentes o más exactos. Para obtener información sobre el acoplamiento correcto de los engranajes, consulte Recorridos de retorno y sistemas de tensión.



C distancia vertical entre la parte superior del recorrido de ida y la parte superior del soporte de retorno
Figura 132: Dimensión funcional C

DIMENSIÓN FUNCIONAL D

La dimensión funcional D es el espacio libre (D) mínimo entre los bordes de la banda y las guías de desgaste exteriores. Algunos materiales de la banda requieren más espacio libre. Este espacio libre es necesario para permitir la expansión temporal de la banda debido a los cambios de temperatura o a la absorción de humedad. Para aplicaciones que funcionan por encima de la temperatura ambiente, puede ser necesario un espacio libre adicional.

- Para calcular la expansión esperada debido a los cambios de temperatura, consulte Adaptación por expansión y contracción térmica y Expansión del material de la banda.
- Deje espacio adicional si la temperatura de funcionamiento es superior a la temperatura ambiente.

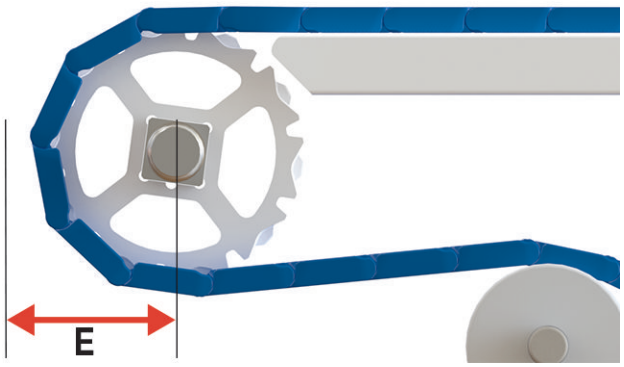


D espacio libre mínimo entre el borde de la banda y la guía de desgaste exterior: 0,25 pulg. (6 mm)

Figura 133: Dimensión funcional D

DIMENSIÓN FUNCIONAL E

La dimensión funcional E es la distancia horizontal mínima (E) entre la línea central del eje y el resto de componentes o equipo adyacente. Esta distancia es necesaria para evitar interferencias durante el funcionamiento. Las bandas con empujadores, guardas laterales u otras características elevadas requieren una distancia adicional.



E distancia horizontal mínima entre el eje de la zona central de alineación y el equipo adyacente

Figura 134: Dimensión funcional E

RECORRIDOS DE IDA

El recorrido de ida soporta la banda en la parte de rodamiento de carga de un transportador. El objetivo principal del recorrido de ida es proporcionar una superficie de menor fricción contra la que la banda pueda deslizarse. Los recorridos de ida suelen estar hechos de material de baja fricción para reducir el desgaste de la banda y la estructura del transportador.

Utilice las siguientes directrices para recorridos de ida de transportadores rectos y planos. Para otros tipos de transportadores, consulte Otros diseños de transportadores.

- Asegúrese de que los materiales del recorrido de ida son adecuados para la aplicación. Consulte Materiales.
- Seleccione un diseño de recorrido de ida adecuado. Consulte Recorridos de ida de placa plana y Recorridos de ida de la guía de desgaste.
- Para recorridos de ida de guías de desgaste:
  - Utilice una guía de desgaste recomendada. Consulte Tipos de guías de desgaste.
  - Seleccione una configuración de guía de desgaste adecuada. Consulte Configuración de las guías de desgaste.
  - Adapte la expansión y contracción térmica. Consulte Adaptación por expansión y contracción térmica.

MATERIALES

Un material adecuado para el recorrido de ida reduce el desgaste de la banda y los requisitos de potencia. Intralox recomienda el polietileno de peso molecular muy alto (UHMW-PE) para la mayoría de los recorridos de ida. El UHMW-PE tiene mejores características de desgaste, resistencia a impactos y una excelente combinación de propiedades físicas y mecánicas en comparación con otros materiales. El UHMW-PE cumple con las normativas de la FDA y el USDA-FSIS para el contacto directo con alimentos, y se puede utilizar a temperaturas de hasta 160 °F (71 °C).

El nilón modificado con molibdeno (Nylatron®) puede utilizarse a temperaturas de hasta 250 °F (121 °C), pero no cumple con la FDA ni el USDA-FSIS para el contacto directo con alimentos.

El acero inoxidable se puede utilizar cuando la abrasión o la corrosión del recorrido de ida suponen un problema, pero el acero debe estar liso y sin rebabas. Un acero inoxidable 303/304 con un acabado superficial laminado en frío 2B proporciona la fricción más baja de cualquier recorrido de ida de acero inoxidable. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información sobre los requisitos de diseño de los recorridos de ida de acero inoxidable.

Para conocer las características de fricción de la banda y los materiales del recorrido de ida, consulte Factores de fricción.

Para conocer las características de resistencia química de los materiales del recorrido de ida, consulte Guía de resistencia química.

RECORRIDOS DE IDA DE LA GUÍA DE DESGASTE

Un recorrido de ida de la guía de desgaste es adecuado para la mayoría de las aplicaciones. En este diseño de recorrido de ida, la banda se desliza sobre tiras estrechas de material de baja fricción. Las guías de desgaste se pueden disponer en forma de V o en un patrón de funcionamiento recto en paralelo.

Intralox ofrece guías de desgaste para el recorrido de ida en UHMW-PE, HDPE y Nylatron. Para obtener más información sobre las guías de desgaste Intralox, consulte Guías de desgaste en el capítulo Línea de productos.

TIPOS DE GUÍAS DE DESGASTE

Intralox proporciona guías de desgaste planas estándar, guías de desgaste planas con uniones entrelazadas, guías de desgaste en ángulo y guías de desgaste enganchables. Para conocer las dimensiones disponibles, consulte Guías de desgaste planas y Guías de desgaste en ángulo y tipo presilla en el capítulo Línea de productos.

Las guías de desgaste en ángulo y tipo presilla están diseñadas para su uso en aquellas aplicaciones en las que es necesario proteger los bordes de la banda o se requiere una transferencia de producto lateral. Estas guías se fijan a la estructura sin necesidad de dispositivos de fijación.

Las guías de desgaste planas estándar son barras planas, estrechas y relativamente gruesas que se fijan directamente a la estructura del transportador con pernos y tuercas de plástico en orificios ranurados. Los orificios ranurados permiten que las guías de desgaste se expandan libremente y se contraigan con los cambios de temperatura.

Las guías de desgaste planas con uniones entrelazadas están diseñadas para solaparse y proporcionan un soporte continuo de la banda sin bordes afilados. Las guías de desgaste planas con uniones entrelazadas se fijan en longitudes cortas únicamente en el extremo delantero. Los pequeños huecos en los extremos superpuestos proporcionan espacio para la expansión y la contracción.



A guías de desgaste con uniones entrelazadas
B guías de desgaste planas estándar
Figura 135: Guías de desgaste planas

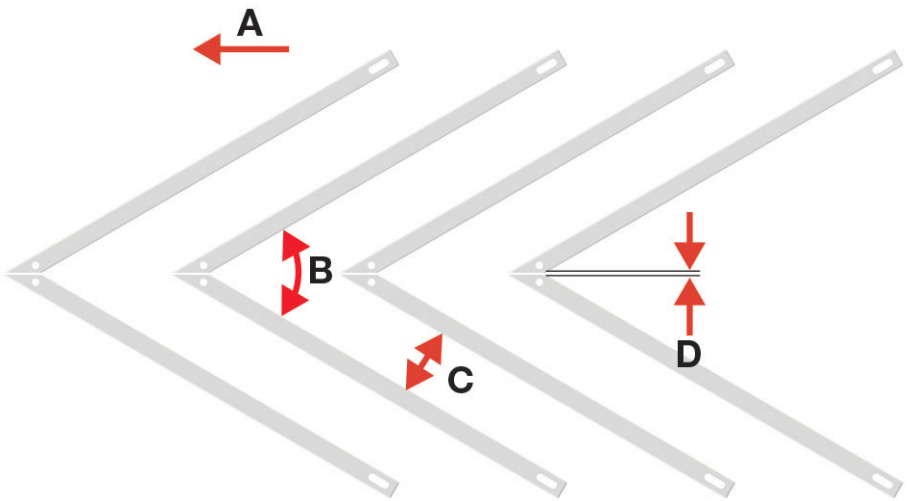
CONFIGURACIÓN DE LAS GUÍAS DE DESGASTE

- Coloque las guías de desgaste en patrón de funcionamiento recto en paralelo o en forma de V. Consulte Diseño en forma de V y Patrón de funcionamiento recto en paralelo.
- Tenga en cuenta la expansión y contracción térmica cuando diseñe e instale guías de desgaste. Consulte Adaptación por expansión y contracción térmica.
- Considere una configuración de guías de desgaste antiflexión para productos inestables. Consulte Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación.
- Asegúrese de que las guías de desgaste no interfieran con los engranajes. Consulte Evitar interferencias en los engranajes.

DISEÑO EN FORMA DE V

En esta configuración, las guías de desgaste se colocan en un diseño en forma de V superpuesto. En comparación con las guías de desgaste rectas paralelas, el diseño en forma de V distribuye el desgaste de forma más uniforme y soporta la banda de manera más uniforme. Este diseño es una buena elección para aplicaciones abrasivas o muy cargadas. El diseño en forma de V también ayuda a eliminar la suciedad de la parte inferior de la banda.

- Utilice la tabla *Referencia de cantidad de engranajes y soportes* para la banda seleccionada para determinar el número de guías de desgaste necesarias.
- Proporcione una separación entre los puntos del diseño en forma de V de un mínimo de 0,4 pulg. (10 mm) para reducir la acumulación de suciedad.
- Reduzca el espacio entre los puntos en forma de V adyacentes para reducir la carga de las guías de desgaste y el área de la banda sin soporte.



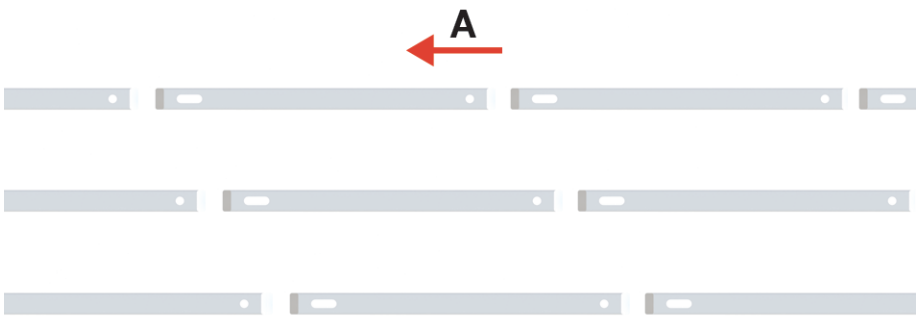
A dirección de funcionamiento
B ángulo de guía de desgaste: entre 20 y 60 grados
C separación recomendada convencional: 2 pulg. (51 mm); separación máxima: 5 pulg. (127 mm)
D separación entre los puntos en forma de V: ≥ 0,4 pulg. (10 mm)

Figura 136: Guías de desgaste del recorrido de ida en diseño en forma de V

PATRÓN DE FUNCIONAMIENTO RECTO EN PARALELO

Las guías de desgaste de funcionamiento recto en paralelo se colocan paralelas a la dirección de funcionamiento de la banda. Este patrón se utiliza normalmente, pero puede desgastar las ranuras de la parte inferior de la banda. Las guías de desgaste de funcionamiento recto en paralelo aumentan la tensión y la desviación de la banda, ya que la carga y el desgaste no se distribuyen de manera uniforme por la banda.

- Fije las guías de desgaste a la estructura con pernos y tuercas de plástico en los orificios ranurados. Esto permite que las guías de desgaste se expandan y contraigan con los cambios de temperatura.
- Utilice la tabla *Referencia de cantidad de engranajes y soportes* para la banda seleccionada para determinar el número de guías de desgaste necesarias.



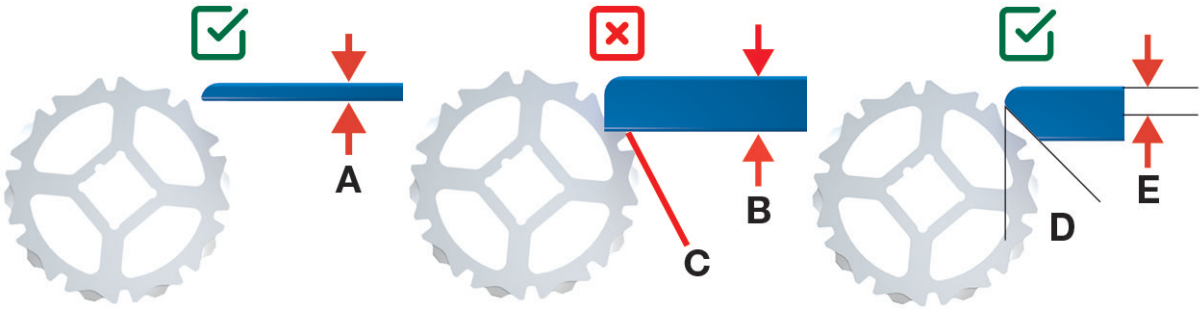
A dirección de funcionamiento

Figura 137: Patrón de la guía de desgaste de funcionamiento recto en paralelo

EVITAR INTERFERENCIAS EN LOS ENGRANAJES

La distancia recomendada entre la zona central de alineación del eje y el principio del recorrido de ida supone que la altura de la guía de desgaste no es superior a 0,5 pulg. (13 mm). Algunas cargas de producto requieren una altura de la guía de desgaste superior a 0,5 pulg. (13 mm), pero esta altura adicional puede causar interferencias en los engranajes.

- Si la altura de la guía de desgaste es superior a 0,5 pulg. (13 mm), utilice los siguientes métodos para evitar interferencias con los engranajes:
  - Coloque las guías de desgaste de forma que los extremos se extiendan entre los engranajes. Consulte Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación.
  - Biselado de los extremos de las guías de desgaste. Utilice un ángulo de 45 grados a partir de 0,5 pulg. (13 mm) por debajo de la parte superior de la guía de desgaste.



A altura de la guía de desgaste: ≤ 0,5 pulg. (13 mm)
B altura de la guía de desgaste: > 0,5 pulg. (13 mm)
C interferencia en los engranajes
D ángulo: 45 grados
E 0,5 pulg. (13 mm) por debajo de la parte superior de la guía de desgaste

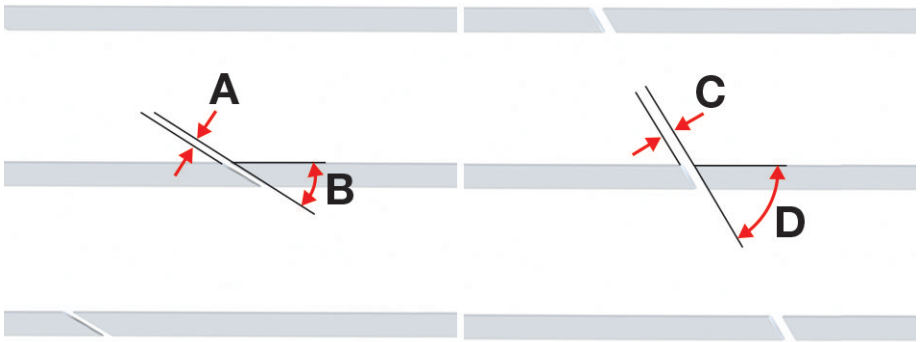
Figura 138: Bisele las guías de desgaste para evitar la interferencia en los engranajes

ADAPTACIÓN POR EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN TÉRMICA

Los materiales de las guías de desgaste se expanden y contraen debido a los cambios de temperatura o humedad. Es importante tener en cuenta estos cambios de dimensiones al especificar el diseño de las guías de desgaste y los métodos de fijación.

En el caso de las guías de desgaste suministradas por Intralox, utilice las siguientes directrices para adaptarse a la expansión y contracción térmica. Para otras guías de desgaste, póngase en contacto con su proveedor para obtener recomendaciones.

- A temperaturas de funcionamiento superiores a 100 °F (38 °C):
  - Determine el espacio libre a partir de los cálculos de expansión térmica. Consulte Expansión y contracción térmica para conocer los coeficientes de expansión.
  - Corte en bisel los extremos opuestos de la guía de desgaste en un ángulo de 60 grados con respecto a la horizontal.
  - Escalone las posiciones de las juntas de la guía de desgaste para suavizar la operación de la banda.
- A temperaturas de funcionamiento iguales o inferiores a 100 °F (38 °C):
  - Deje un espacio libre entre las guías de desgaste de 0,3 pulg. (8 mm).
  - Corte en bisel los extremos opuestos de la guía de desgaste en un ángulo de 30 grados con respecto a la horizontal.

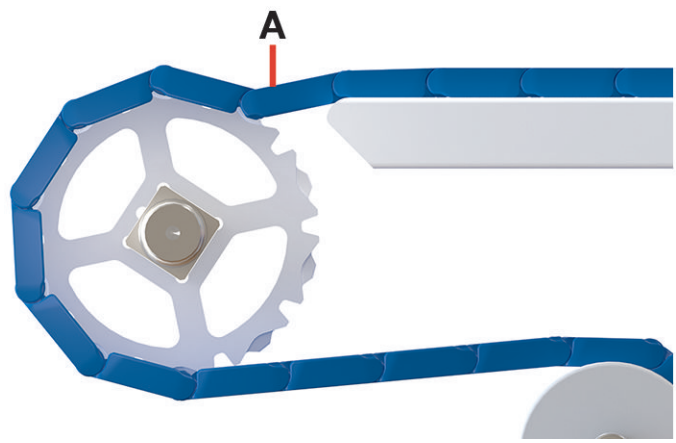


A espacio libre: 0,3 pulg. (8 mm)
B Ángulo de corte de 30 grados para temperaturas de funcionamiento ≤ 100 °F (38 °C):
C espacio libre determinado mediante el cálculo de expansión térmica
D Ángulo de corte de 60 grados para temperaturas de funcionamiento> 100 °F (38 °C)
Figura 139: Separación de las guías de desgaste y ángulos de corte

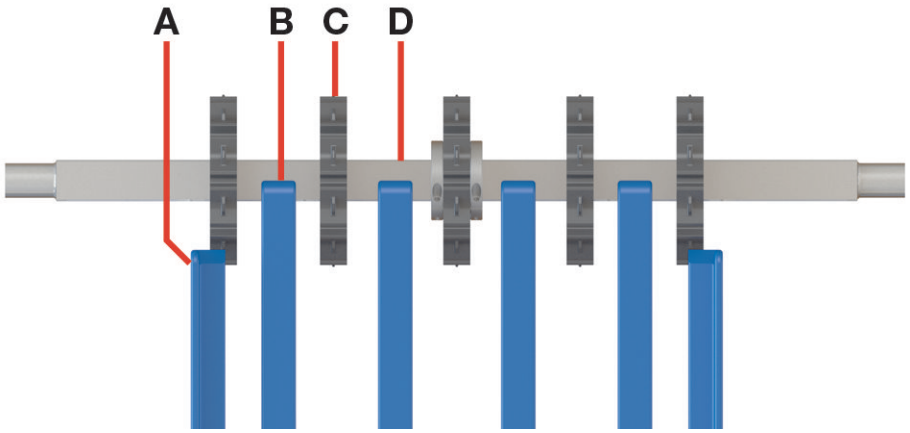
CONFIGURACIÓN DE LA GUÍA DE DESGASTE PARA EVITAR LA DEFORMACIÓN

Cuando la tensión de la banda no es suficiente para soportar el producto cerca de los extremos del transportador, la banda puede doblarse y los productos altos pueden volcarse. Una configuración de guías de desgaste antiflexión puede eliminar la posibilidad de que se doble.

- Para evitar que el producto vuelque debido al doblamiento de la banda, extienda las guías de desgaste entre los engranajes a una distancia máxima de 0,5 pulg. (13 mm) de la zona central de alineación del eje.



A las bandas pueden doblarse entre la guía de desgaste y el engranaje
Figura 140: Las correas pueden doblarse cerca de los extremos del transportador



A la guía de desgaste termina en la ubicación recomendada
B la guía de desgaste se extiende entre los engranajes
C engranaje
D Eje

Figura 141: Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación

RECORRIDOS DE IDA DE PLACA PLANA

En un diseño de recorrido de ida de placa plana, la banda se desliza sobre una chapa metálica continua, UHMW-PE o HDPE que extiende todo el ancho de la banda y por debajo de todas las zonas de impacto.

- Utilice un recorrido de ida de placa plana en aplicaciones con cargas pesadas o impactos elevados para proporcionar un soporte continuo de la banda.
- Considere la posibilidad de añadir ranuras, orificios o perforaciones similares para permitir el drenaje o el paso de material extraño.

RECORRIDOS DE RETORNO Y SISTEMAS DE TENSIÓN

Los recorridos de retorno de los transportadores diseñados para su uso con bandas modulares de plástico de Intralox suelen estar expuestos a cargas de baja tensión, pero son importantes para que el transportador funcione correctamente. Los recorridos de retorno correctamente diseñados:

- Ayudan a crear la tensión posterior necesaria para acoplar los engranajes motrices.
- Proporcionan almacenamiento para gestionar los cambios de longitud de la banda.

Un diseño adecuado del recorrido de retorno es fundamental para garantizar un acoplamiento adecuado de la banda al engranaje y minimizar los requisitos de mantenimiento de la banda.

NOTA: En transportadores bidireccionales y de empuje-tracción en los que la tensión lateral de retorno es alta, se debe prestar atención especial al diseño del recorrido de retorno. Para obtener información sobre los recorridos de retorno para transportadores bidireccionales y de empuje-tracción, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

- Adapte los cambios temporales de longitud de la banda durante el funcionamiento del transportador. Consulte Longitud de la banda, gestión.
- Proporcione una tensión de la banda adecuada para garantizar el acoplamiento correcto entre la banda y los engranajes. Consulte Tensión posterior.
- Considere la posibilidad de añadir un tensor por gravedad o por tornillo si la flexión catenaria por sí sola no proporciona una tensión posterior adecuada. Consulte Tensores.
- Seleccione un diseño de retorno adecuado para la longitud del transportador y las condiciones de aplicación. Consulte Opciones de diseño del recorrido de retorno.
- Asegúrese de que los empujadores, las cubetas y los elementos de banda elevados están sujetos y protegidos contra daños. Consulte Soporte para accesorios y bandas texturizadas.

LONGITUD DE LA BANDA, GESTIÓN

Una función importante del retorno es acomodar los cambios de longitud de la banda durante el funcionamiento del transportador. La gestión de longitud de la banda es fundamental para mantener una tensión suficiente en ella cuando se desenganchan los engranajes motrices.

Las bandas se expanden o contraen debido a variaciones de temperatura, alargamiento temporal durante la carga y alargamiento permanente debido al rodaje y al desgaste. Si el diseño del retorno no es adecuado, una banda que aumente su longitud se puede desenganchar de los engranajes motrices. Si la banda se contrae debido al frío y la banda no es lo suficientemente larga para acomodar la contracción, es posible que se tense en exceso y se sobrecarguen los ejes.

VARIACIONES DE TEMPERATURA

Cualquier cambio significativo por encima o por debajo de la temperatura ambiente provoca la expansión o contracción de la banda. La cantidad de contracción o expansión depende del material de la banda, la diferencia entre la temperatura de funcionamiento y la temperatura ambiente y la longitud total de la banda.

- Identifique la temperatura ambiente esperada de la aplicación. Intralox supone una temperatura ambiente media de unos 70 °F (21 °C).
- Para calcular la expansión y contracción térmica esperada, consulte Expansión y contracción térmica.

ALARGAMIENTO

Todas las bandas se alargan temporalmente si se les aplica tensión. La cantidad del alargamiento depende del diseño, el material y la cantidad de tensión de la banda (tracción de la banda) aplicada y de la temperatura de funcionamiento.

Con el tiempo, se producen cambios permanentes en la longitud de la banda, ya que las varillas y los eslabones del módulo se rozan y se desgastan. Con el tiempo, el desgaste puede deformar una varilla de articulación redonda en una forma que parezca un árbol de levas de un vehículo. Este desgaste de la varilla de articulación de tipo árbol de levas, junto con la deformación del orificio de la varilla en la dirección de funcionamiento de la correa, hace que la longitud de la correa aumente. Los cambios significativos de longitud pueden provocar el desacoplamiento de los engranajes.

Las bandas tienen un periodo de rodaje durante los primeros días o semanas de funcionamiento del transportador. En función de la aplicación y el entorno, el crecimiento durante el rodaje puede oscilar entre el 0,5 % y el 1 % de la longitud total.

- Mida con frecuencia la flexión catenaria y el paso de la banda durante el periodo de rodaje.

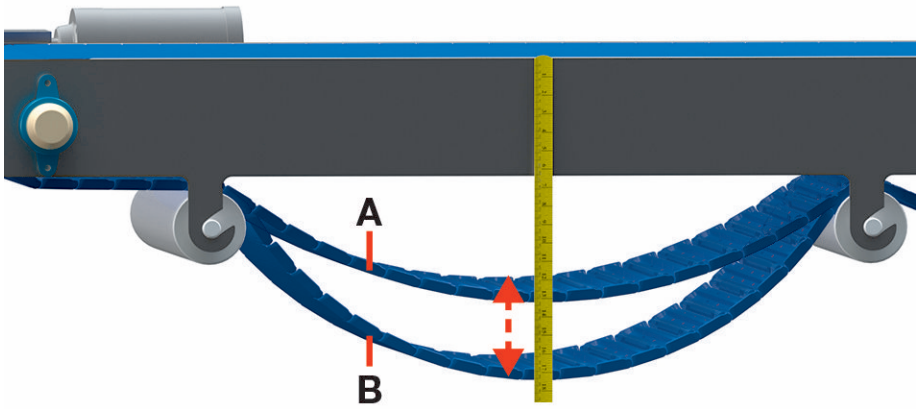
Para obtener más información sobre la medición del paso de la banda y el ajuste de la longitud de la banda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

FLEXIÓN CATENARIA

Las bandas crecen más tiempo mientras un transportador está en funcionamiento. Esta elongación se debe a la carga del producto, las variaciones de temperatura y el desgaste. Se necesitan una o más secciones de flexión catenaria en el retorno del transportador para acomodar estos cambios temporales de longitud. Durante el funcionamiento, estas secciones proporcionan almacenamiento a medida que aumenta la longitud de la banda.

Para aplicaciones en las que se espera un cambio significativo de longitud, pueden ser necesarias otras disposiciones. Para obtener más información, consulte Opciones de diseño del recorrido de retorno.

- Asegúrese de que la profundidad de la primera sección de flexión catenaria después del soporte de amortiguación no supere las 1–4 pulg. (25–102 mm). La flexión catenaria adicional disminuye la tensión de la banda y puede provocar el desacoplamiento de los engranajes.

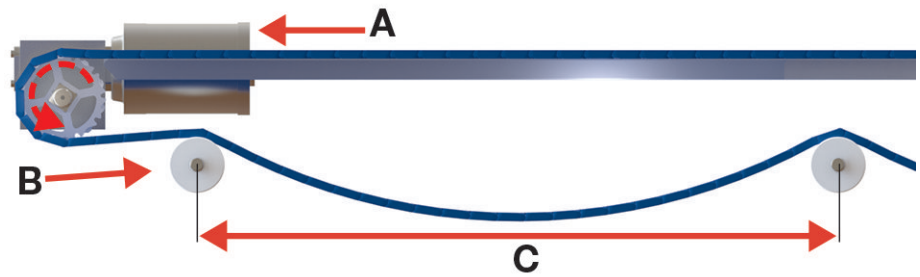


A la profundidad de flexión catenaria disminuye cuando el transportador no está en funcionamiento
B la profundidad de flexión catenaria aumenta cuando el transportador está en funcionamiento y bajo carga
Figura 142: Utilice la flexión catenaria para gestionar los cambios temporales de longitud de la banda

TENSIÓN POSTERIOR

Para garantizar un acoplamiento adecuado de la banda al engranaje, se debe proporcionar una tensión de banda adecuada en el recorrido de retorno. Esta tensión se suele denominar *tensión posterior*. La longitud y la profundidad de la primera sección de flexión catenaria, justo detrás de los engranajes motrices, proporciona esta tensión posterior. La tensión posterior aumenta a medida que aumenta la longitud de la sección de flexión catenaria. La tensión posterior también aumenta a medida que disminuye la profundidad de flexión catenaria.

Puede ser necesario identificar la longitud de la banda dentro de una sección de flexión catenaria y la tensión creada por esa sección de banda. Intralox puede ayudarle a calcular estos valores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



A tracción ajustada de la banda (ABP)
B contratensión
C primera sección de flexión catenaria
Figura 143: Contratensión

OPCIONES DE DISEÑO DEL RECORRIDO DE RETORNO

Los transportadores de accionamiento final de menos de 6 pies (1,8 m) normalmente no requieren soporte de retorno. La sola flexión catenaria entre los ejes es suficiente para que el funcionamiento sea correcto si la profundidad de flexión se limita a un máximo de 4 pulg. (102 mm).

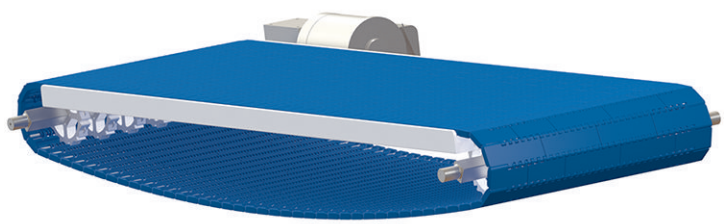


Figura 144: Retorno corto

Los transportadores de accionamiento final de más de 6 pies (1,8 m) deben adaptarse a cambios temporales de longitud de la banda. Para este fin se suele utilizar la flexión catenaria o la flexión catenaria combinada con una superficie de deslizamiento. Cuando la flexión catenaria no es suficiente, se puede utilizar un tensor.

Para la mayoría de las aplicaciones, un retorno catenario completo proporciona un control de baja tensión de los cambios temporales de longitud de la banda y crea la tensión posterior necesaria para acoplar los engranajes motrices. Para obtener más información sobre este diseño, consulte Recorridos de retorno catenarios completos.

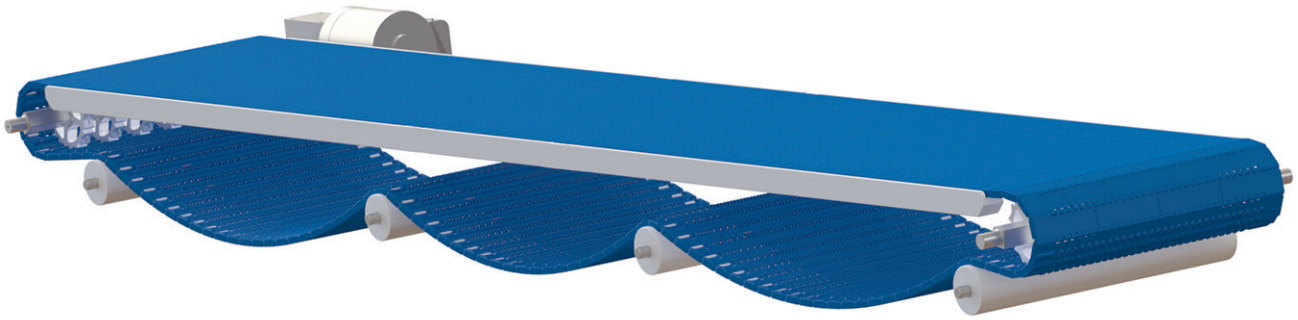


Figura 145: Retorno catenario completo

Un retorno de la superficie deslizante puede estabilizar la banda y minimizar la resonancia que provoca la vibración catenaria en transportadores de baja velocidad. Un retorno de la superficie deslizante también puede proteger la banda del contacto con objetos o residuos situados debajo del retorno. Para obtener más información sobre este diseño, consulte Retornos de superficie de deslizamiento.

Los transportadores de superficie de deslizamiento y de accionamiento final que no proporcionan una flexión catenaria suficiente pueden utilizar un tensor para garantizar una tensión y un almacenamiento adecuados de la banda. Consulte Tensores.

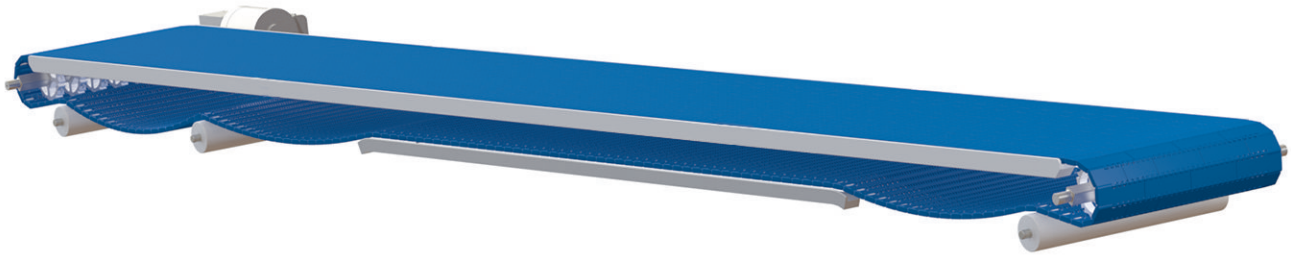
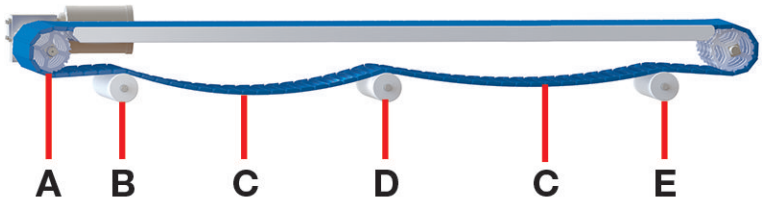


Figura 146: Retornos de superficie de deslizamiento

RECORRIDOS DE RETORNO CATENARIOS COMPLETOS

En los transportadores más largos de 6 pies (1,8 m), se requieren soportes de retorno intermedios, pero la banda no debe ser soportada en una parte importante de la longitud total.

- Para bandas de hasta 1,07 pulg. (27 mm) de paso, utilice rodillos de soporte de retorno con un diámetro mínimo de 2 pulg. (50 mm). Para bandas de mayor paso, utilice rodillos de soporte de retorno con un diámetro mínimo de 4 pulg. (100 mm).
- Coloque los soportes de retorno separados entre 36 pulg. y 48 pulg. (900 mm y 1200 mm). Esta distancia se combina con la profundidad de la primera sección de flexión catenaria y la distancia desde el eje hasta el soporte de amortiguación para proporcionar la tensión de la banda necesaria para el correcto acoplamiento del engranaje.
- Coloque los rodillos del soporte de amortiguación de 9 pulg. a 18 pulg. (229 mm a 457 mm) de los ejes motriz y conducido. Coloque el rodillo del soporte de amortiguación de tal modo que la banda quede envuelta entre 180 y 210 grados alrededor de los engranajes.
- Asegúrese de que la profundidad de cada sección de flexión catenaria esté entre 1 pulg. y 4 pulg. (25 mm y 102 mm).

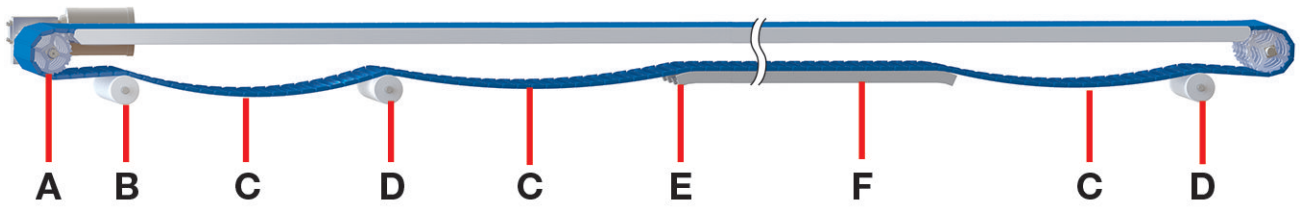


A eje motriz y engranajes
B rodillo del soporte de amortiguación: de 9 pulg. a 18 pulg. (de 229 mm a 457 mm) desde el eje
C profundidad de sección de flexión catenaria: entre 1 pulg. y 4 pulg. (de 25 mm a 102 mm)
D rodillo del soporte de retorno: de 36 pulg. a 48 pulg. (de 900 mm a 1200 mm) de distancia

Figura 147: Retornos de catenaria

RETORNOS DE SUPERFICIE DE DESLIZAMIENTO

- Para bandas de hasta 1,07 pulg. (27 mm) de paso, utilice rodillos de soporte de retorno con un diámetro mínimo de 2 pulg. (50 mm). Para bandas de mayor paso, utilice rodillos de soporte de retorno con un diámetro mínimo de 4 pulg. (100 mm).
- Coloque los soportes de retorno separados entre 36 pulg. y 48 pulg. (900 mm y 1200 mm). Esta distancia se combina con la profundidad de la primera sección de flexión catenaria y la distancia desde el eje hasta el soporte de amortiguación para proporcionar la tensión de la banda necesaria para el correcto acoplamiento del engranaje.
- Coloque los rodillos del soporte de amortiguación de 9 pulg. a 18 pulg. (229 mm a 457 mm) de los ejes motriz y conducido. Coloque el rodillo del soporte de amortiguación de tal modo que la banda quede envuelta entre 180 y 210 grados alrededor del engranaje.
- Después del rodillo de apoyo en el extremo motriz, proporcione un mínimo de dos secciones de flexión catenaria antes de la base deslizante.
- Proporcione al menos una sección de flexión catenaria después de la superficie de deslizamiento.
- Asegúrese de que la superficie de deslizamiento no supera los dos tercios de la longitud del transportador. El tercio restante proporciona la flexión catenaria necesaria para el almacenamiento de la banda. Si la superficie de deslizamiento debe tener una longitud superior a dos tercios de la longitud del transportador, utilice un tensor para proporcionar una tensión posterior adecuada. Consulte Tensores.
- Proporcione un radio de entrada para la superficie de deslizamiento. Este radio evita los puntos de enganche que pueden dañar la banda. Asegúrese de que el arco del radio es igual o mayor que el diámetro del rodillo de apoyo del retorno.
- Asegúrese de que la profundidad de cada sección de flexión catenaria esté entre 1 pulg. y 4 pulg. (25 mm y 102 mm).



A eje motriz y engranajes
B rodillo del soporte de amortiguación: de 9 pulg. a 18 pulg. (de 229 mm a 457 mm) desde el eje
C sección de flexión catenaria: profundidad entre 1 pulg. y 4 pulg. (25 mm y 102 mm)
D rodillo del soporte de retorno: de 36 pulg. a 48 pulg. (de 900 mm a 1200 mm) de distancia
E radio de entrada de la superficie de deslizamiento: arco de radio ≥ que el diámetro del rodillo de soporte del retorno
F superficie de deslizamiento: al menos 7,5 ft (2,3 m) de los engranajes motrices y ≤ dos tercios de la longitud del transportador

Figura 148: Retornos de superficie de deslizamiento

TENSORES

Cuando se utiliza un tensor:

- Asegúrese de que los ejes permanecen alineados. Los tensores de tornillo presentan el riesgo de alineación incorrecta de los ejes, lo que puede provocar problemas de alineación de la banda.
- Evite apretar la correa en exceso. El apriete excesivo reduce la vida útil de la banda y los engranajes y aumenta la deformación del eje.

TENSORES POR GRAVEDAD

Los tensores por gravedad suelen constar de un rodillo ponderado (gravedad) apoyado en el retorno. El peso del rodillo crea una tensión de banda necesaria para permitir que el engranaje se engrane correctamente. El tensor por gravedad resulta más eficaz cuando se coloca cerca del extremo motriz. Los sistemas de tensión por gravedad se recomiendan para transportadores con cualquiera de las siguientes condiciones:

- Más de 75 pies (23 m) de longitud
- Más de 50 pies (15 m) de longitud con velocidades de banda superiores a 150 pies/min (30 m/min)
- Limitaciones espaciales, como las de los transportadores suspendidos
- Bandas que funcionen a velocidades superiores a 50 ft/min (15 m/min) y que suelan accionarse con cargas superiores a 25 lb/pie^2 (1197 N/m^2)
- Grandes variaciones de temperatura

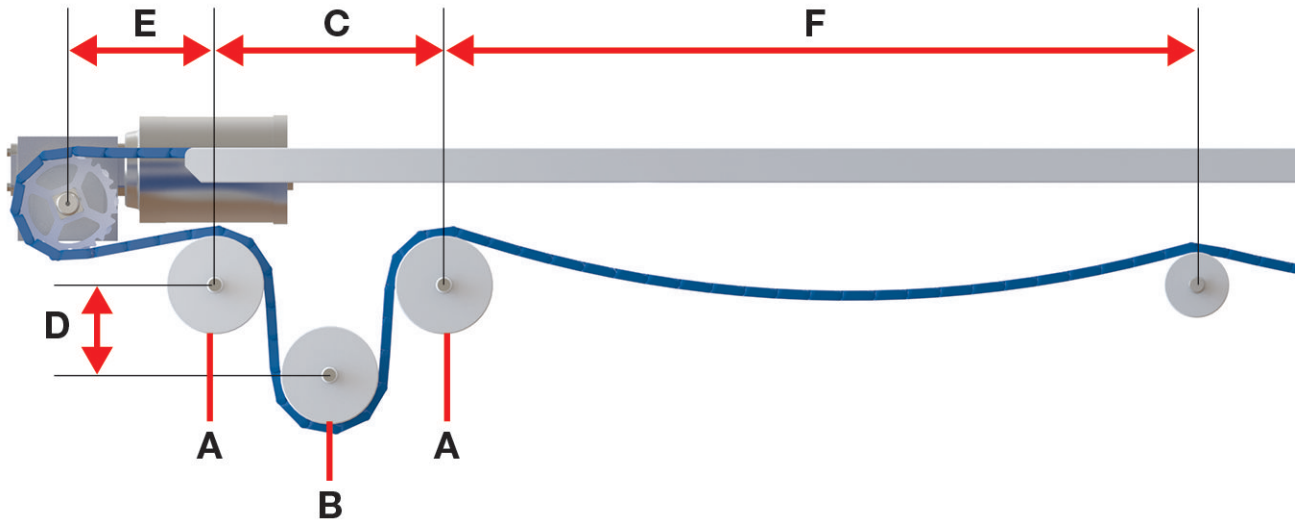
Utilice las siguientes directrices al diseñar transportadores con tensor por gravedad:

- Utilice el diámetro de rodillo de flexión inversa recomendado. Consulte las recomendaciones en la siguiente tabla.
- Instale un rodillo tensor por gravedad con un diámetro al menos igual al diámetro del rodillo de flexión inversa.
  - Para bandas con un paso inferior a 1,00 pulg. (25,4 mm), proporcione un rodillo tensor por gravedad con un peso que genere una tensión posterior de 10 lb/pie (146 N/m) en la anchura de la banda. Para la mayoría de aplicaciones, esta tensión posterior garantiza que los engranajes se engranen correctamente con el 100 % de la tracción de la banda permisible.
  - Para bandas con un paso igual o superior a 2,00 pulg. (50,8 mm), proporcione un rodillo tensor por gravedad con un peso que genere una tensión posterior de 20 lb/pie (292 N/m) en la anchura de la banda. Para la mayoría de aplicaciones, esta tensión posterior garantiza que los engranajes se engranen correctamente con el 100 % de la tracción de la banda permisible.
  - Intralox puede ayudarle a calcular la tensión posterior conforme a sus necesidades de aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Deje suficiente distancia entre los rodillos de flexión inversa para dejar espacio para el rodillo tensor por gravedad.
- Asegúrese de que la distancia entre la línea central del rodillo tensor por gravedad y la línea central del rodillo de flexión inversa no sea inferior a tres (3) veces el paso de la banda.

Diámetros de rodillos de flexión inversa recomendados

Paso de la banda		Diámetro mínimo del rodillo	
pulg.	mm	pulg.	mm[a]
≤0,5	≤12,7	2	50
0,6 a 1	15,2 a 25,4	4	100
2	50,8	6	150
2,5	63,5	8	200

[a] Los diámetros métricos de los rodillos no son una conversión exacta de los diámetros estadounidenses. unidades habituales.



A rodillo de flexión inversa de rodamiento de carga
B rodillo tensor por gravedad (se puede retener con un brazo oscilante o un orificio ranurado vertical en la estructura del transportador)
C distancia entre los rodillos de flexión inversa
D distancia de la línea central entre el rodillo tensor por gravedad y el rodillo de flexión inversa
E distancia de la línea central entre el eje motriz y el rodillo de flexión inversa: de 9 pulg. a 18 pulg. (de 229 mm a 457 mm)
F distancia de la línea central del rodillo de flexión inversa y del rodillo de soporte de retorno: de 36 pulg. a 48 pulg. (de 900 mm a 1200 mm)

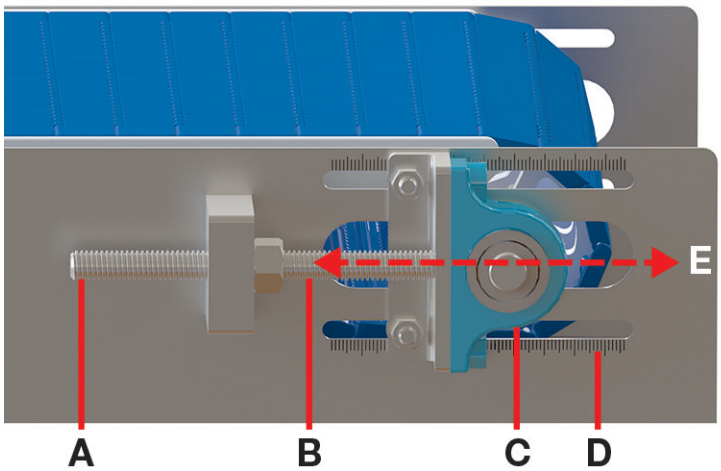
Figura 149: Tensor por gravedad

TENSORES DE TORNILLO

Los sistemas de tensión por tornillo desplazan la posición de uno de los ejes mediante el uso de tornillos ajustables. Con un tensor de tornillo, los rodamientos del eje se sitúan en ranuras horizontales de la estructura del transportador. Los tornillos se utilizan para mover el eje dentro de las ranuras horizontales, cambiando la longitud del transportador. Los tensores de tornillo se pueden utilizar para realizar pequeños ajustes con el fin de mantener una profundidad de flexión catenaria adecuada, pero no se deben utilizar como dispositivos de control de longitud primarios.

Cuando se utiliza un tensor de tornillo:

- Asegúrese de que los ejes están alineados después de ajustar la longitud del transportador.
- Asegúrese de que la banda está demasiado apretada. El apriete excesivo reduce la vida útil de la banda y los engranajes y aumenta la deformación del eje. Para obtener más información, consulte Deformación del eje.



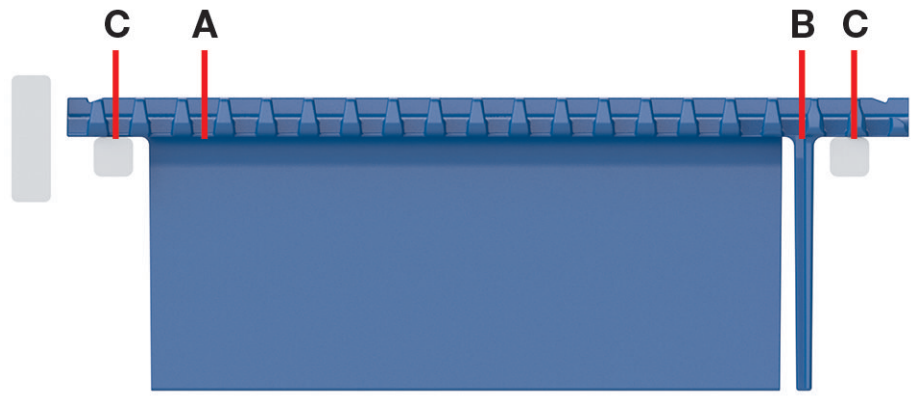
A tornillo ajustable
B ranura horizontal
C cojinete del eje
D calibre de ajuste en ambos lados para verificar la alineación del eje
E el movimiento longitudinal ajusta la longitud del transportador

Figura 150: Tensor de tornillo

SOPORTE PARA ACCESORIOS Y BANDAS TEXTURIZADAS

Los empujadores, las cubetas y las guardas laterales requieren alojamiento en el recorrido de retorno. Las bandas Friction Top, Nub Top y similares con superficies texturizadas diseñadas para mejorar o reducir la fricción requieren alojamientos similares.

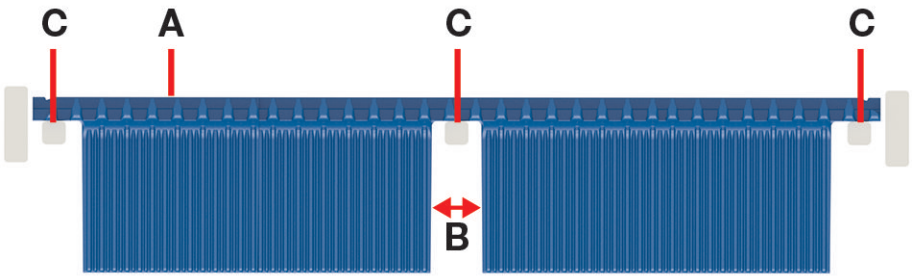
- Evite el contacto por fricción entre los componentes del recorrido de retorno y cualquier empujador, cubeta, guarda lateral o superficie de banda texturizada.
- Evite el contacto con el suelo o con cualquier componente situado debajo del recorrido de retorno.
- Utilice guías de desgaste rectas y paralelas en los bordes de la banda para soportar las bandas con empujadores, cubetas o guardas laterales.
- Para conocer los requisitos de diseño de los transportadores descendentes y ascendentes, consulte Transportadores descendentes y ascendentes.
- Para obtener más información sobre las bandas de contención de productos y los accesorios, consulte Empujadores, cubetas y guardas laterales y Bandas con superficie texturizada.



A Empujador
B guarda lateral
C guías de desgaste del soporte de la banda

Figura 151: Guía de desgaste recta y paralela en los bordes de la banda

- Proporcione una muesca central y una guía de desgaste de soporte adicional entre los empujadores y los cucharones cuando:
  - El paso de banda inferior o igual a 1,07 pulg. (27,2 mm) y el ancho de la banda es superior a 18 pulg. (457 mm).
  - El paso de banda superior a 1,07 pulg. (27,2 mm) y el ancho de la banda es superior a 24 pulg. (610 mm).
  - Si los accesorios de la banda no se pueden realizar muescas debido a los requisitos de la aplicación, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener asistencia en el diseño.



A banda con empujadores
B centre la muesca entre los empujadores
C guías de desgaste del soporte de la banda

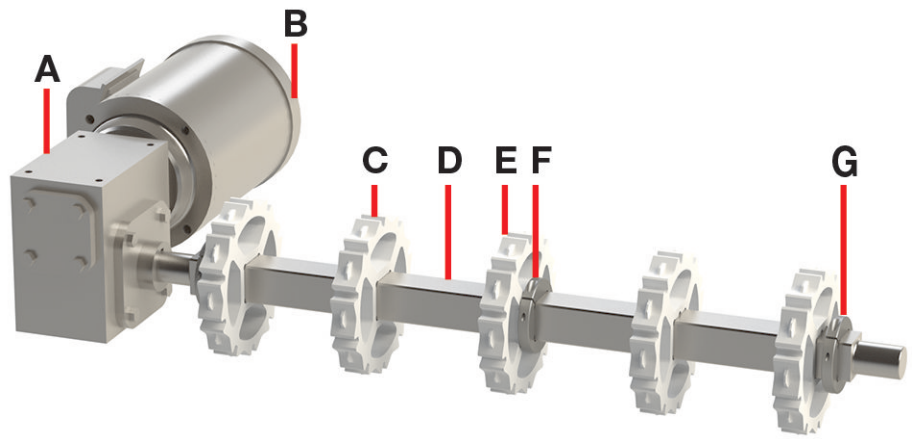
Figura 152: Muesca central para bandas anchas

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

Los sistemas de accionamiento de las bandas Intralox utilizan engranajes de plástico montados en un eje cuadrado, que funcionan bajo tensión baja para impulsar la banda de forma positiva.

- Utilice CalcLab para identificar y validar la resistencia de la banda y la selección de los componentes del sistema de accionamiento. Para obtener más información sobre CalcLab, consulte Recursos adicionales.

Un sistema de accionamiento típico consta del motor de accionamiento, la caja de cambios y el conjunto de eje y engranaje en el extremo de accionamiento del transportador. Cada componente es importante para que el transportador funcione correctamente.



A caja de cambios
B motor de accionamiento
C engranaje
D eje cuadrado
E engranaje central
F anillo de retención del engranaje central
G anillo de retención del engranaje exterior (opcional)

Figura 153: Componentes del sistema de accionamiento

Utilice las siguientes directrices al diseñar sistemas de accionamiento:

- Siempre que sea posible, utilice un diseño de accionamiento final. Consulte Posición del eje motriz.
- Asegúrese de que el eje seleccionado es lo suficientemente grande para absorber la carga de par y la deformación esperadas. Consulte Ejes.
- Utilice el tamaño y la cantidad de engranajes recomendados. Consulte Engranajes.
- Asegúrese de que los engranajes centrales estén bien sujetos y que todos los demás engranajes puedan moverse lateralmente a lo largo del eje. Consulte Retención del engranaje.
- Tenga en cuenta las pérdidas de eficiencia mecánica al determinar los requisitos de potencia. Consulte Requisitos de potencia.
- Utilice un motor eléctrico de arranque suave, un accionamiento de frecuencia variable (VFD) o acoplamientos hidráulicos húmedos o secos. Consulte Motores de arranque suave y acoplamientos hidráulicos.

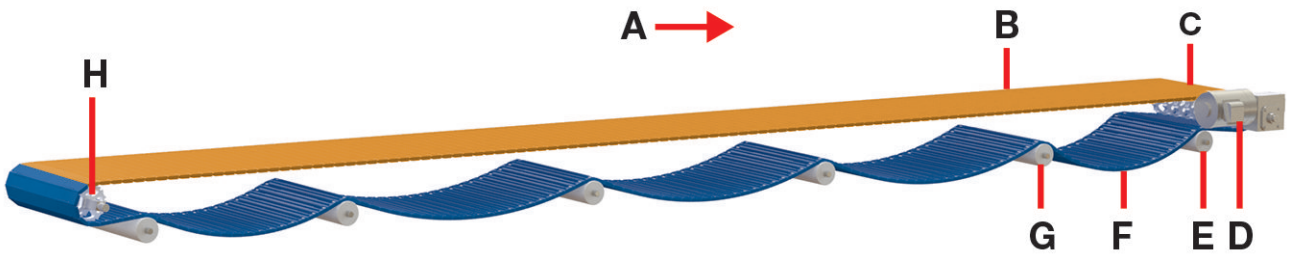
POSICIÓN DEL EJE MOTRIZ

Para la mayoría de las aplicaciones, Intralox recomienda un diseño de accionamiento final, que utiliza un eje motriz situado en el extremo de salida. Los diseños de accionamiento central se pueden utilizar si no es posible un diseño de accionamiento final o si el transportador debe ser bidireccional.

ZONA MOTRIZ

En los transportadores de accionamiento final, el eje motriz se encuentra en el extremo de salida y un eje que gira libremente con rodillos o engranajes en el extremo de alimentación. El eje motriz tira de la banda a través del recorrido de ida. Debido a que la carga de la banda normalmente alcanza el máximo a medida que la banda alcanza los engranajes motrices, aproximadamente la mitad de la banda está sometida a tensión durante cada revolución de la banda. En comparación con las bandas de transportadores de accionamiento central, las bandas de transportadores de accionamiento final están expuestas a menos tensión porque la banda experimenta menos articulación bajo carga. Una menor tensión aumenta la vida útil de la banda.

- Utilice un diseño de accionamiento final siempre que sea posible para maximizar la vida útil de la banda y minimizar los requisitos de mantenimiento.



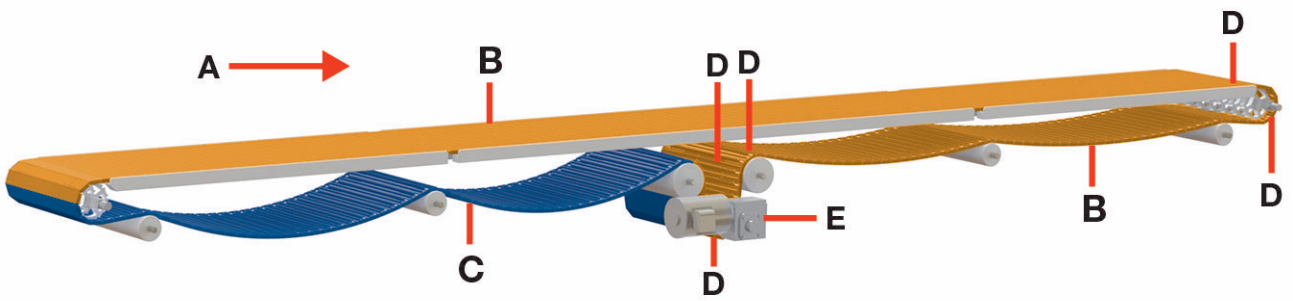
A dirección de funcionamiento
B parte de la banda tensada (se muestra en naranja)
C un (1) punto de articulación de alta tensión
D motor de accionamiento
E soporte de amortiguación
F parte de la banda no tensada (se muestra en azul)
G soporte de retorno
H eje conducido y engranajes

Figura 154: Tensión de la banda en los transportadores de accionamiento final

ACCIONAMIENTO CENTRAL

Cuando no sea posible ubicar el sistema de accionamiento en el extremo de salida, o si el transportador debe ser bidireccional, se puede utilizar un diseño de accionamiento central. En un diseño de accionamiento central, el accionamiento se monta en el recorrido de retorno y los rodillos o engranajes de giro libre se colocan en los extremos de entrada y salida. Con un diseño de accionamiento central, la carga de la banda normalmente alcanza el pico a medida que la banda alcanza los engranajes motrices. Debido a que los engranajes motrices se encuentran en el retorno, la banda está sometida a tensión durante más de la mitad de cada revolución de la banda. Como resultado, los diseños de accionamiento central tienen las siguientes características en comparación con los diseños de accionamiento final:

- Existe una mayor necesidad de una flexión catenaria adecuada para lograr una tensión posterior adecuada y mantener el acoplamiento de los engranajes.
- Los ejes de salida de un transportador de accionamiento central tienen el doble de carga que un transportador de accionamiento final. El aumento de la carga requiere ejes más grandes y provoca un mayor desgaste de los rodamientos. En un transportador bidireccional, ambos ejes finales se consideran ejes de salida.
- La banda está sometida a tensión a través de una parte del recorrido de retorno, entre la salida del transportador y el motor de accionamiento.
- Existe una mayor articulación bajo carga, ya que la banda permanece bajo tensión a través de la salida del transportador, hacia el retorno y hacia los engranajes motrices. La mayor articulación acelera el desgaste de las varillas, las bisagras de la banda y todos los componentes del retorno.



A dirección de funcionamiento
B parte de la banda tensada (se muestra en naranja)
C parte de la banda no tensada (se muestra en azul)
D cinco (5) puntos de articulación de alta tensión
E motor de accionamiento

Figura 155: Tensión de la banda en los transportadores de accionamiento central

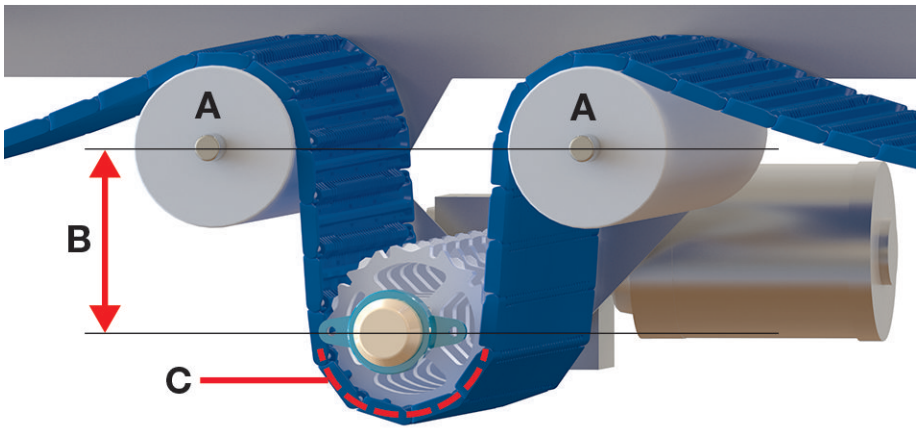
Rodillos de flexión inversa de rodamiento de carga

La carga de los rodillos de flexión inversa comienza como una carga horizontal y, a continuación, cambia a una carga vertical. El resultado es una carga vectorial superior a la tensión de la banda. Para acomodar esta carga vectorial:

- Utilice los diámetros de rodillo recomendados que se indican en la siguiente tabla. Los rodillos más pequeños se desgastan más rápido, lo que provoca la deformación de los rodillos y la alineación incorrecta de la banda.
- Instale rodamientos para todos los rodillos de flexión inversa de rodamiento de carga.
- Asegúrese de que los ejes tienen el tamaño adecuado.
- Asegúrese de que la distancia entre la zona central de alineación del eje motriz y la zona central de alineación del rodillo de flexión inversa es como mínimo tres veces el paso de la banda.
- Coloque los rodillos de flexión inversa de modo que la banda envuelve 180 grados alrededor de los engranajes.

Diámetros de rodillos de flexión inversa recomendados			
Paso de la banda		Diámetro mínimo del rodillo	
pulg.	mm	pulg.	mm[b]
≤0,5	≤12,7	2	50
0,6 a 1	15,2 a 25,4	4	100
2	50,8	6	150
2,5	63,5	8	200

[b] Los diámetros métricos de los rodillos no son una conversión exacta de los diámetros estadounidenses. unidades habituales.



A rodillo de flexión inversa (consulte la tabla anterior para ver las recomendaciones de diámetro)
B mínimo 3 veces el paso de banda
C la banda se enrolla 180 grados alrededor de los engranajes
Figura 156: Configuración del rodillo de flexión inversa de rodamiento de carga

EJES

El diseño del eje y la relación entre el diseño del eje y la tracción de la banda son aspectos fundamentales del diseño del transportador. Utilice las siguientes pautas para diseñar los ejes:

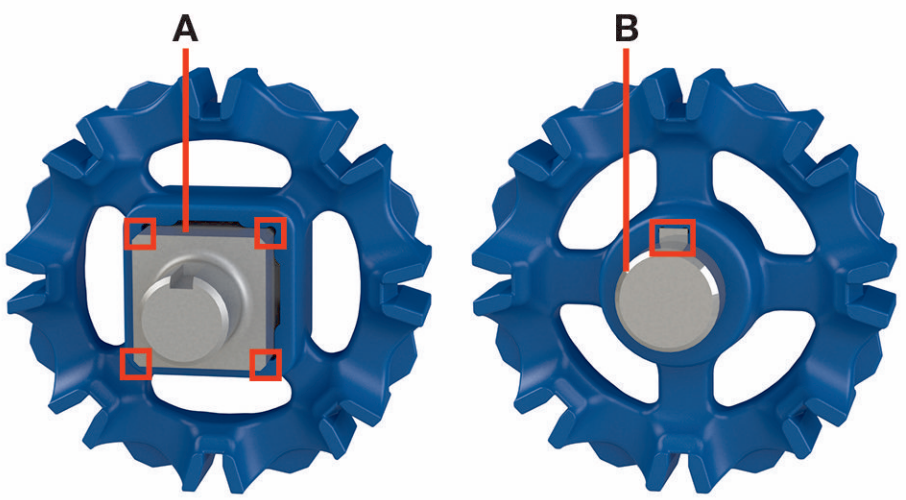
- Utilice ejes cuadrados siempre que sea posible. Consulte Selección del eje.
- Utilice CalcLab para determinar el tamaño de eje y el material adecuados para su aplicación.
- Asegúrese de que la deformación del eje y el par se encuentran dentro de los límites aceptables. Consulte Deformación del eje y Carga de par.

SELECCIÓN DEL EJE

Intralox puede suministrar ejes cuadrados mecanizados según sus especificaciones. Para obtener más información, consulte Ejes cuadrados en el capítulo Línea de productos.

Los ejes cuadrados proporcionan una eficiencia máxima en el accionamiento de la banda. Los ejes cuadrados tienen muchas ventajas:

- Transmisión positiva de par sin necesidad de llaves ni chaveteros.
- Cuatro puntos de contacto para transmitir el par.
- Movimiento suave del engranaje lateral a lo largo del eje, aunque la banda se expanda o se contraiga debido a los cambios de temperatura.
- Adaptación a las diferentes características de expansión lateral de los materiales de la banda y del eje.



A eje cuadrado
B eje redondo
Figura 157: Los ejes cuadrados tienen cuatro puntos de contacto para transmitir el par

Las alternativas a los ejes cuadrados incluyen ejes redondos, rodillos y ejes limpiadores.

Se recomiendan ejes redondos en el extremo de entrada para transportadores con dos bandas que se desplazan lado a lado en un eje.

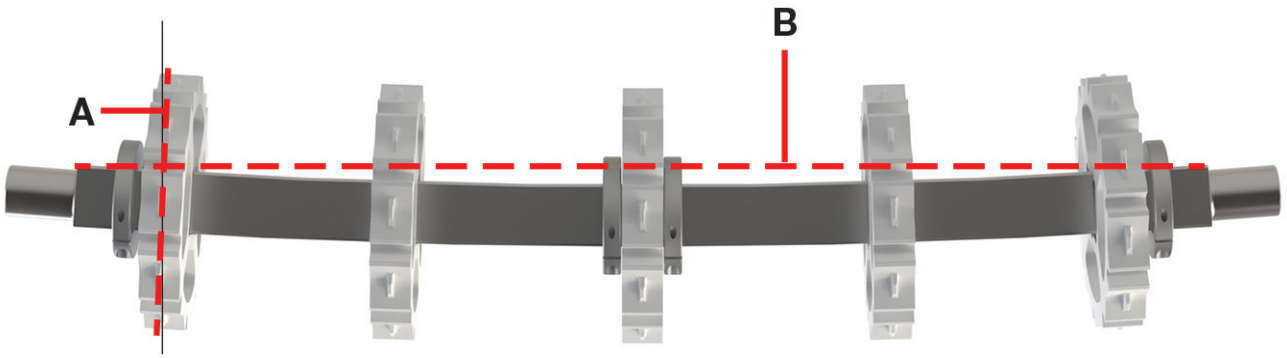
- En aplicaciones con varias bandas en un eje, utilice un eje conducido redondo con engranajes enchavetados en el eje para una sola banda.
- Deje los engranajes restantes sin chavetear para que giren libremente alrededor del eje redondo. Este enfoque reduce el riesgo de desacoplamiento entre la banda y el engranaje si las bandas se alargan a diferentes velocidades.

Para obtener más información sobre la inclusión de ejes redondos, rodillos y ejes limpiadores en su diseño, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

DEFORMACIÓN DEL EJE

Los ejes actúan como vigas soportadas por rodamientos. Los ejes están sometidos a estrés por la tensión de la banda transmitida a través de los engranajes. Si los ejes no están diseñados correctamente, este estrés puede provocar una deformación excesiva del eje o un fallo del eje. Una deformación excesiva del eje provoca una alineación incorrecta de los engranajes y un acoplamiento incorrecto entre la banda y los engranajes.

- Utilice CalcLab para calcular la deformación o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para recibir ayuda.
- Asegúrese de que la deformación del eje motriz y del eje conducido se encuentre dentro de los límites aceptables:
  - En el caso de los ejes conducidos y motriz del transportador de accionamiento final, asegúrese de que la deformación sea inferior o igual a 0,10 pulg. (2,5 mm)
  - Para todos los ejes en transportadores de accionamiento central, asegúrese de que la deformación sea inferior o igual a 0,22 pulg. (5,6 mm). La mayor deformación es aceptable para los transportadores de accionamiento central, ya que la carga de tensión en los engranajes es mayor y se distribuye de forma más uniforme.



A alineación incorrecta de los engranajes
B deformación del eje
Figura 158: Deformación excesiva del eje (vista superior)

Cojinetes intermedios para reducir la deformación

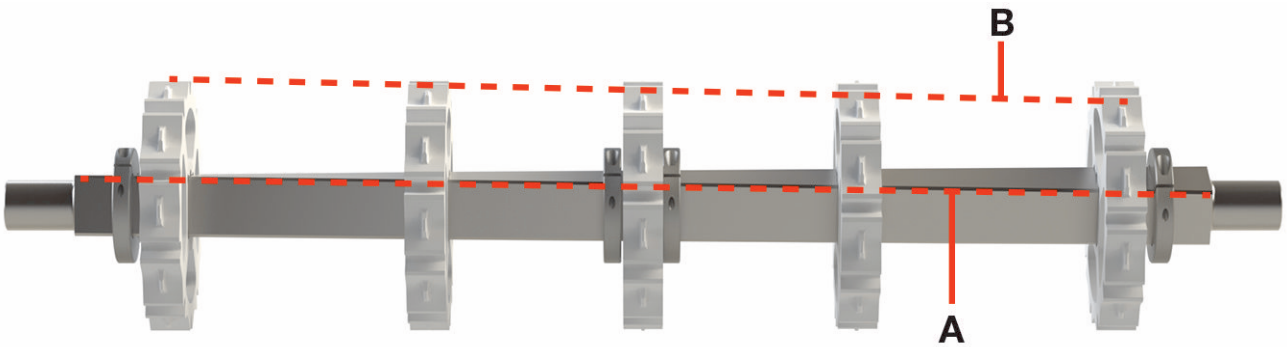
Para aplicaciones con correas anchas o cargas pesadas, se pueden utilizar uno o más cojinetes adicionales para reducir la deformación a niveles aceptables.

- Utilice CalcLab para calcular la deformación cuando utilice más de dos cojinetes.
- Cuando utilice cojinetes intermedios, seleccione los engranajes con el mayor diámetro posible. Los engranajes más grandes crean espacio para que los cojinetes encajen.
- Para aplicaciones no abrasivas de baja velocidad, se puede utilizar un soporte de zapata estático en lugar de un cojinete intermedio.

CARGA DE PAR

Los ejes motrices deben ser lo suficientemente grandes para absorber la carga de par esperada. La tracción de la banda, que actúa a través de los engranajes, causa una carga de torsión sobre el eje motriz. Si los ejes no están diseñados correctamente, la torsión puede provocar fallos en el eje. La torsión del eje puede causar muchos problemas, entre los que se incluyen:

- Tracción desigual de la banda en los engranajes
- Desengrane de los engranajes
- Daño de la banda y el engranaje
- Mayor riesgo de contaminación por materiales extraños



A torsión del eje
B engranajes mal alineados
Figura 159: Torsión del eje

- Utilice CalcLab para calcular la resistencia del eje necesaria para transmitir el par necesario o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener ayuda.
- Asegúrese de que el eje seleccionado es lo suficientemente grande para absorber la carga de par esperada. Consulte Tabla 4: Par máximo recomendado en el eje motriz en el capítulo Fórmulas y tablas.
- Si desea un tamaño determinado de eje, pero el par calculado excede la recomendación para el eje, calcule de nuevo el par con un engranaje de menor diámetro si la aplicación lo permite.
  - El tamaño del engranaje afecta directamente a la relación entre la tracción de la banda y el par del eje motriz. Los engranajes más grandes aplican más par al eje y al motor en comparación con los engranajes más pequeños con la misma tracción de banda.

ENGRANAJES

Los engranajes están disponibles en diferentes estilos, materiales y tamaños. Tenga en cuenta todos los aspectos de un engranaje al diseñar un sistema de accionamiento del transportador.

La velocidad de la banda varía a medida que los módulos de la banda se acoplan con los engranajes. La variación en la velocidad es inversamente proporcional al número de dientes del engranaje. Por ejemplo, una banda accionada por un engranaje de seis dientes experimenta una variación de velocidad vibratoria del 13,4 %, mientras que una banda accionada por un engranaje de 19 dientes tiene una variación de tan solo el 1,36 %. La variación de la velocidad de la banda está causada por la acción poliédrica, que es el movimiento vertical de una banda a medida que se enrolla alrededor de los engranajes. Para obtener más información, consulte Acción poliédrica.

La cantidad necesaria de engranajes depende del ancho de la banda y de otros factores. En el capítulo Línea de productos se proporciona un número mínimo recomendado de engranajes para cada serie. Estas recomendaciones son mínimas y no incluyen las cargas de producto de la aplicación. Las cargas de producto mayores a menudo requieren más engranajes.

- En aplicaciones en las que debe evitarse que el producto se vuelque o en las que una velocidad suave y uniforme es crítica, se recomienda seleccionar engranajes con el mayor número posible de dientes.
- Asegúrese de que la cantidad de engranajes sea la adecuada para la aplicación designada. Utilice CalcLab o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para recibir ayuda.
- Utilice un número impar de engranajes siempre que sea posible. Este enfoque garantiza un engranaje central fácilmente identificable para un bloqueo uniforme y una alineación correcta de la banda.

RETENCIÓN DEL ENGRANAJE

Es necesario retener lateralmente un engranaje en ambos ejes motrices o conducidos. Los engranajes fijos proporcionan la alineación positiva necesaria para mantener la banda correctamente colocada dentro de la estructura del transportador. Todos los demás engranajes deben poder moverse lateralmente para adaptarse a las diferencias de expansión térmica entre la banda y otros componentes.

Algunas aplicaciones requieren guías de desgaste de sujeción para mantener la posición de la banda. La retención del engranaje no es necesaria cuando se utilizan guías de desgaste de sujeción, ya que las guías de desgaste mantienen la posición lateral de la banda.

- Utilice la ubicación recomendada para el engranaje fijo. Consulte Posición del engranaje fijo en el eje.
- En general, bloquee el engranaje en la zona central de alineación de la banda o junto a ella. Si solo se utilizan dos engranajes, fije el engranaje más cercano a la chumacera motriz.
  - Hay disponibles componentes de retención para diversos tamaños de ejes, cargas de bandas y necesidades higiénicas. Para obtener información sobre el producto, consulte Anillos de retención y desplazamiento del engranaje central y Separadores de engranajes en el capítulo Línea de productos.
- Asegúrese de que los engranajes fijos del eje conducido y del eje motriz estén alineados entre ellos.
- De forma opcional, coloque anillos de retención en el lado exterior de los engranajes externos para evitar la migración no deseada de los engranajes más allá de los bordes de la banda.

REQUISITOS DE POTENCIA

Para conocer las fórmulas para determinar la potencia necesaria para accionar la banda, consulte Instrucciones para la selección de bandas en el capítulo Línea de productos. La potencia de banda calculada no incluye la potencia requerida para superar las deficiencias mecánicas u otras ineficiencias del sistema. Utilice la siguiente tabla para identificar pérdidas de eficiencia mecánica en su diseño.

Promedio de pérdidas de eficiencia mecánica									
Cojinetes de manguito comunes	Rodamientos	Reductores de engranajes					Cadenas de rodillos	Bandas en "V"	Sistemas de accionamiento hidráulico
		Engranajes helicoidales y rectos			Engranajes de tornillo sin fin				
		Reducción simple	Reducción doble	Reducción triple	Reducción simple	Reducción doble			
Del 2 % al 5 %	1%	2%	4%	5%	5%	Del 10 % al 20 %	Del 3 % al 5 %	Del 2 % al 4 %	Consúltelo con el fabricante.

Utilice la siguiente fórmula para determinar la potencia necesaria del motor:

Fórmula 12:

$$HP = \frac{A}{100 - B} \times 100$$

Donde:
HP = caballos de fuerza necesarios del motor
A = potencia de accionamiento de la banda
B = total de todas las pérdidas medias de eficiencia mecánica

MOTORES DE ARRANQUE SUAVE Y ACOPLAMIENTOS HIDRÁULICOS

El arranque a alta velocidad o con los transportadores cargados reduce la duración de las bandas y engranajes. El arranque a alta velocidad también causa efectos negativos al tren de accionamiento en su conjunto. El uso de motores eléctricos de arranque suave, VFD o acoplamientos hidráulicos reduce en gran medida estos efectos negativos.

- Cuando la potencia del motor sobrepasa 1/4 de caballo por pie (612 vatios por metro) de ancho de la banda, utilice siempre un motor eléctrico de arranque suave, VFD o acoplamientos hidráulicos húmedos o secos.

EXTREMO CONDUCIDO

En muchas aplicaciones, se pueden utilizar rodillos de tubo soportados por ejes en lugar de un eje conducido y engranajes. Estos rodillos de tubo pueden ser considerablemente más rígidos que un eje cuadrado macizo de la misma longitud. Por ejemplo:

- Un tubo de 4 pulg. (102 mm) de especificación 40 tiene más del doble de rigidez que un eje de acero cuadrado de 2,5 pulg. (64 mm).
- Un tubo de 6 pulg. (152 mm) de especificación 40 tiene más del doble de rigidez que un eje de acero cuadrado de 3,5 pulg. (89 mm).

En aplicaciones con cargas pesadas con bandas anchas, el uso de rodillos en lugar de un eje conducido y engranajes puede eliminar la necesidad de rodamientos intermedios para reducir la deformación del eje. Se puede utilizar un reborde o bobinado en los extremos de los rodillos para retener la banda lateralmente.

También se pueden usar ejes limpiadores como ejes conducidos en lugar de engranajes conducidos. Los ejes limpiadores ayudan a eliminar los residuos del recorrido de retorno. Para obtener más información, consulte Ejes limpiadores conducidos en el capítulo Línea de productos.

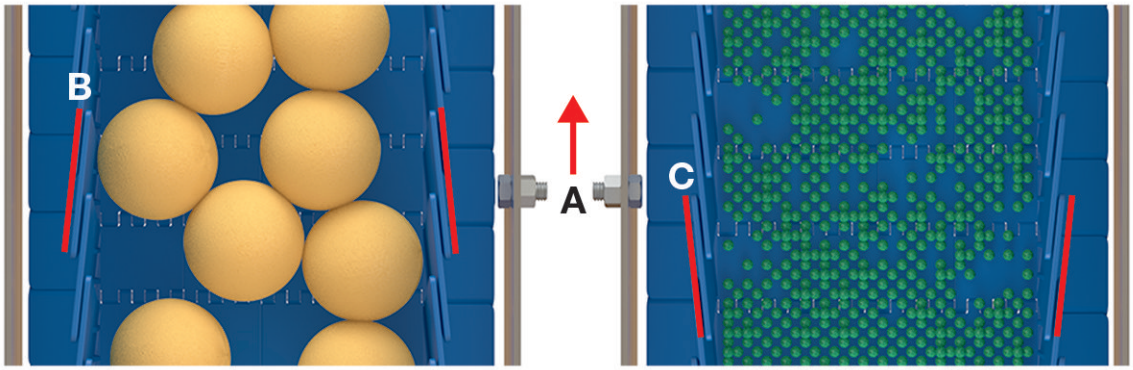
- Utilice un eje conducido y engranajes siempre que sea posible. Los engranajes facilitan la alineación de la banda.
- Si no se utilizan engranajes, proporcione contención de bordes.

CONTENCIÓN DE PRODUCTOS

Los empujadores, guardas laterales y accesorios de contención de productos similares deben instalarse en todo el transportador, especialmente en el recorrido de retorno. Las bandas Friction Top, Nub Top y similares con superficies texturizadas diseñadas para mejorar o reducir la fricción también requieren adaptación y no son compatibles con todos los diseños de transportadores.

EMPUJADORES, CUBETAS Y GUARDAS LATERALES

- Proporcione un radio de flexión inversa de 12 pulg. a 18 pulg. (de 305 mm a 457 mm). Si está considerando un radio de flexión inversa más pequeño, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.
- Asegúrese de que la separación entre empujadores sea compatible con el radio de flexión inversa.
- Proporcione un soporte adecuado para la banda de retorno. Consulte Soporte para accesorios y bandas texturizadas.
- Asegúrese de que todo el recorrido de la banda esté libre de puntos de enganche que puedan dañar los empujadores, las cubetas y las guardas laterales.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio entre las paredes laterales estáticas y los empujadores.
- En el caso de las guardas laterales, considere si se necesita una orientación adecuada para el producto o para el transportador.
  - La orientación adecuada para el producto es estándar. Este enfoque evita la pérdida de producto, pero puede crear puntos de enganche que pueden dañar las guardas laterales.
  - La orientación fácil del transportador evita los puntos de enganche, pero puede aumentar la pérdida de producto.



A dirección de funcionamiento
B orientación adecuada para el transportador: el borde delantero de la guarda lateral está hacia dentro, hacia el producto
C orientación fácil para el producto: el borde delantero de la guarda lateral está hacia fuera, hacia la estructura del transportador
Figura 160: Orientación de las guardas laterales

BANDAS CON SUPERFICIE TEXTURIZADA

Las bandas Friction Top, Nub Top y similares con superficies texturizadas diseñadas para mejorar o reducir la fricción tienen un mayor riesgo de desgaste acelerado de la banda y daños en el producto durante la transferencia hacia dentro y hacia fuera de la banda. Utilice las siguientes pautas para minimizar los riesgos:

- Evite el uso de bandas con superficie texturizada en aplicaciones en las que el producto se acumula. La fricción entre el producto y una banda con superficie texturizada es deliberadamente alta, lo que da lugar a una presión de flujo elevada y a un aumento de la tracción de la banda.
- Evite las transferencias laterales deslizantes cuando utilice bandas con superficie texturizada con productos sensibles que se dañen fácilmente. Utilice transferencias de conexión salida-entrada tanto en el extremo de entrada como en el de salida.
- Diseñe el recorrido de retorno para evitar el contacto de rozamiento con las bandas con superficie texturizada. Evite utilizar un diseño de recorrido de retorno con superficie de deslizamiento. Para obtener más información, consulte Soporte para accesorios y bandas texturizadas.

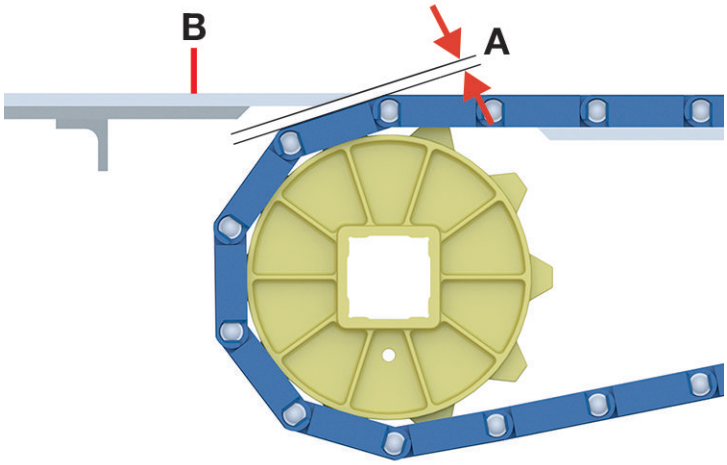
TRANSFERENCIAS

Todos los diseños de transportadores requieren una atención especial para garantizar una transferencia correcta del producto dentro y fuera de la banda. Las aplicaciones con requisitos de transferencia estrecha o transferencias de 90 grados tienen requisitos de diseño adicionales.

SEPARACIÓN DE LA PLACA INACTIVA

La mayoría de los transportadores requieren un espacio en cada punto de transferencia para adaptarse a la acción poliédrica. Para obtener más información sobre la acción poliédrica, consulte Acción poliédrica.

- Para bandas sin placas de uñetas de transferencia, deje una separación en el punto de transferencia con respecto a la placa inactiva. Las dimensiones de separación se proporcionan en la tabla de espacio en la placa inactiva para la serie de bandas seleccionada en el capítulo Línea de productos.
- En el extremo de entrada, coloque la placa inactiva a 0,03 pulg. (1 mm) por encima de la superficie de la banda.
- En el extremo de salida, coloque la placa inactiva a 0,03 pulg. (1 mm) por debajo de la superficie de la banda.
- Si la aplicación requiere un contacto continuo entre la punta de la placa inactiva y la banda, utilice un soporte de montaje articulado para fijar la placa inactiva. Este enfoque permite que la placa inactiva se mueva, pero produce una ligera oscilación que puede provocar que los productos se inclinen.



A espacio en la placa inactiva

B placa inactiva

Figura 161: Separación de la placa inactiva

UÑETAS DE TRANSFERENCIA

Las bandas Raised Rib de Intralox y las uñetas de transferencia correspondientes conforman un sistema de transferencia muy eficaz y que apenas necesita de mantenimiento. En la actualidad se utiliza en diversas aplicaciones de manipulación de contenedores.

La configuración adecuada de las placas de uñetas de transferencia resulta fundamental para que el funcionamiento no presente problemas y la vida útil de la banda sea larga. Es especialmente importante realizar una instalación en las aplicaciones en las que las bandas están sujetas a grandes variaciones de temperatura y a expansiones térmicas relevantes.

- En aplicaciones con bandas anchas y grandes variaciones de temperatura, asegúrese de que la expansión y la contracción estén dentro de los límites. Para más información, consulte la Efectos de la temperatura en las placas de uñetas de transferencia.
- Perfore y rosque la escuadra de soporte de la placa de metal que se utiliza para fijar las uñetas de transferencia a la estructura del transportador para tornillos de 1/4-20 (M6 en unidades métricas). Es importante que la perforación y el roscado se efectúen correctamente.
- Para un número impar de placas de uñetas de transferencia, colóquelas a ambos lados de la zona central de alineación. Para un número par de placas de uñetas de transferencia, coloque las placas desde la zona central de alineación de la banda.
- Asegúrese de que la placa de uñetas de transferencia quede nivelada con la banda a +0,03 pulg. (1 mm) y a -0,00 con la varilla de articulación en el punto muerto superior.
- Para conocer los requisitos dimensionales específicos de la serie, consulte *Requisitos dimensionales para la instalación de las placas de uñetas de transferencia* para la serie seleccionada.

EFECTOS DE LA TEMPERATURA EN LAS PLACAS DE UÑETAS DE TRANSFERENCIA

A medida que cambia la temperatura, los anchos de las bandas cambian en proporción a la oscilación térmica. Para garantizar el correcto funcionamiento de las uñetas de transferencia, realice la siguiente comprobación:

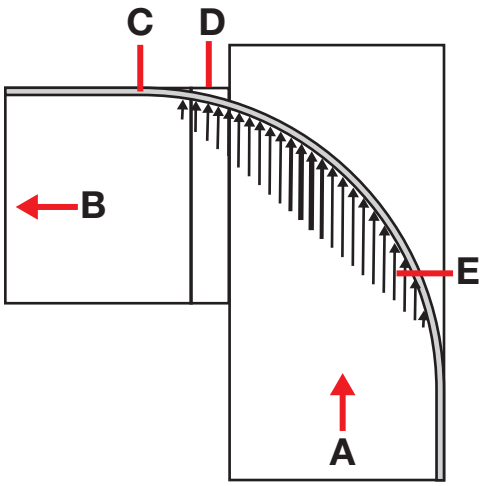
1. Tomando la temperatura ambiente como referencia, calcule el cambio máximo previsto.

2. Multiplique el cambio de temperatura máximo por el ancho de la banda.
3. Si el valor calculado es mayor que el proporcionado para series de bandas selecciones, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para recibir orientación.

NOTA: Para conocer los valores de efecto de temperatura de la banda seleccionada, consulte la banda seleccionada en el capítulo Línea de productos.

TRANSFERENCIAS DE ENVASE DE 90 GRADOS

Para una transferencias de 90 grados de envases de bebida de un transportador a otro, se emplean rieles guía de radio completo junto con placas inactivas. Una placa inactiva abarca el espacio entre los dos transportadores. Con esta forma de riel, los envases ejercen una gran presión en el riel y en cada uno de los demás, lo que suele provocar daños en el envase.

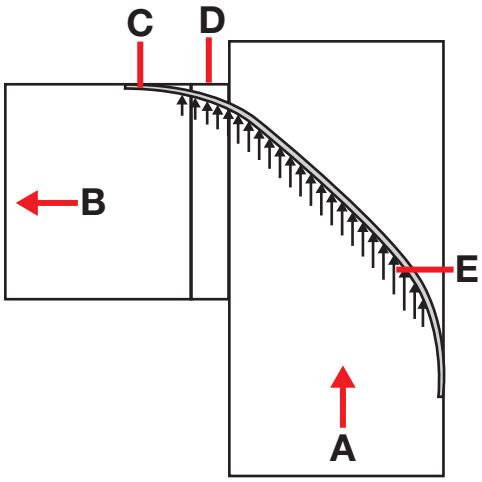


A dirección de funcionamiento del transportador de entrega
B dirección de funcionamiento del transportador de recepción
C riel guía continuo
D placa inactiva
E fuerzas de alta presión en el riel guía (flecha más larga y más gruesa = aumento de presión)

Figura 162: Contorno de riel guía de radio completo convencional con una acumulación excesiva de presión del envase

RIELES GUÍA EN FORMA PARABÓLICA

En comparación con un riel guía de radio completo, un raíl guía en forma parabólica proporciona una mejor distribución de las fuerzas de presión del contenedor. En la siguiente figura se observa que las fuerzas están distribuidas de manera más regular. Este enfoque da como resultado que haya muchas menos posibilidades de que el envase sufra daños en el riel externo. Sin embargo, en la curva interna del riel guía en forma parabólica se produce una zona inactiva de tamaño excesivo, donde quedan encallados los envases.

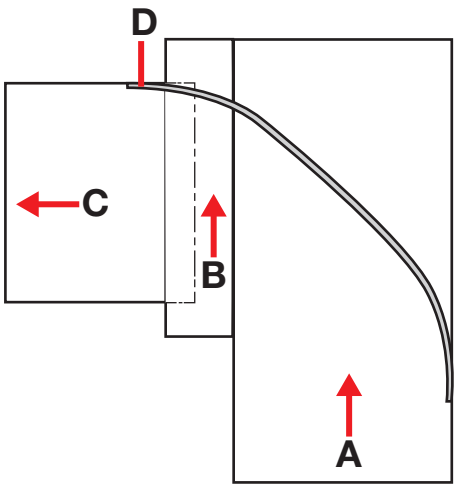


A dirección de funcionamiento del transportador de entrega
B dirección de funcionamiento del transportador de recepción
C riel guía en forma parabólica
D placa inactiva
E fuerzas de alta presión en el riel guía (flecha más larga y más gruesa = aumento de presión)

Figura 163: Curvas del riel guía en forma parabólica

BANDA DE TRANSFERENCIA DIRECTA DE ONEPIECE

Las bandas de transferencia directa de ONEPIECE proporcionan una solución al problema de las zonas inactivas. Las bandas de transferencia directa de ONEPIECE giran en la misma dirección que el transportador de entrega. Este enfoque sustituye a la placa inactiva, lo que permite el movimiento continuo de los contenedores y elimina los contenedores varados.



A dirección de funcionamiento del transportador de entrega
B Banda de transferencia directa de ONEPIECE
C dirección de funcionamiento del transportador de recepción
D riel guía continuo

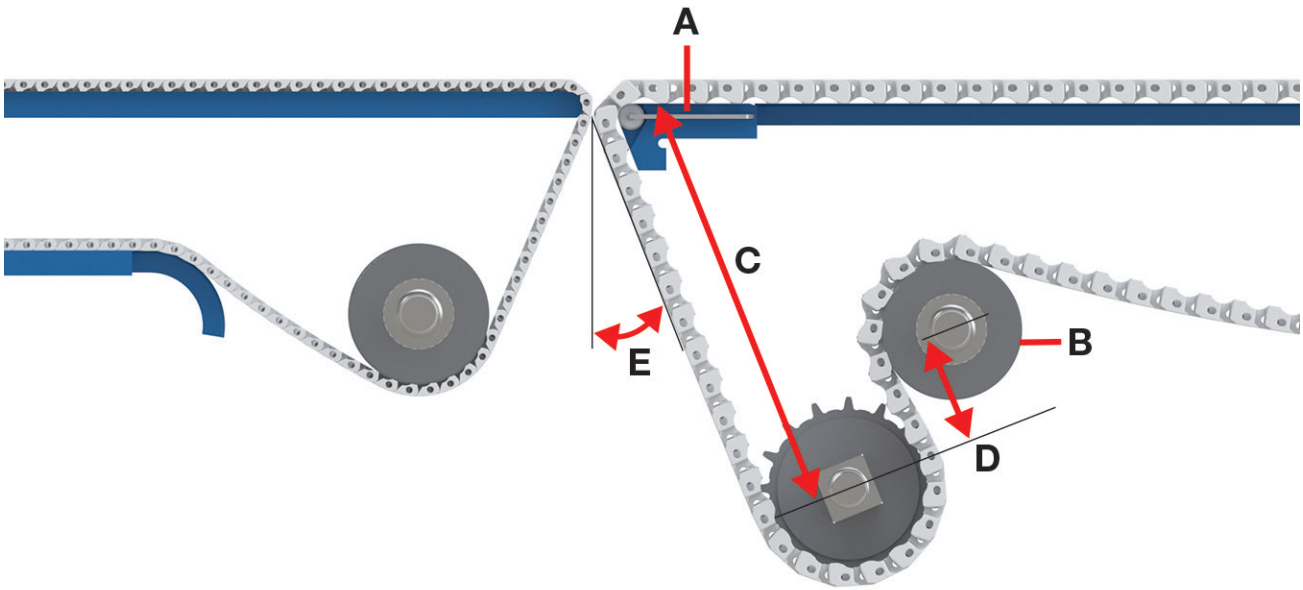
Figura 164: Riel guía en forma parabólica con banda de transferencia directa de ONEPIECE

Para obtener información sobre las bandas de transferencia directa de ONEPIECE, consulte la serie seleccionada en el capítulo Línea de productos o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

MÉTODOS DE TRANSFERENCIA ESTRECHA

Los rodillos frontales dinámicos y la transferencia tipo barra frontal se utilizan a menudo en aplicaciones de transferencia estrecha. El aumento del movimiento de la bisagra de la banda y el aumento de la tensión a medida que la banda se mueve alrededor de un rodillo frontal o una transferencia tipo barra frontal pueden provocar un desgaste acelerado de la banda y las varillas. Este aumento de tensión es una función de la fricción entre la banda y la transferencia tipo barra frontal, por un lado, y del ángulo de envoltura entre la banda y la transferencia tipo barra frontal por otro. Utilice las siguientes pautas para minimizar estos impactos:

- Seleccione una banda de acetal y varillas de nilón resistente a la abrasión si la aplicación lo permite. Intralox puede recomendarle un material adecuado para su aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Utilice un rodillo frontal en lugar de una transferencia tipo barra frontal siempre que sea posible. Utilice siempre un rodillo frontal para aplicaciones de alta presión o alta velocidad.
  - Intralox ofrece rodillos frontales dinámicos para determinadas bandas. Consulte Dynamic Nose-Rollers o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
  - Al diseñar un rodillo frontal, consulte a su proveedor de rodamientos para identificar los rodamientos adecuados para las RPM esperadas y las fuerzas aplicadas.
- Si se usa una transferencia tipo barra frontal, seleccione un material de modo que la fricción por deslizamiento entre la banda y la transferencia tipo barra frontal sea la menor posible. Una menor fricción reduce la tensión de la banda. Normalmente, las transferencias tipo barra frontal están expuestas a una combinación de presión de alto elevado y alta velocidad de la banda. El material de la transferencia tipo barra frontal debe ser capaz de soportar esta combinación de presión y velocidad.
  - Utilice un material resistente al desgaste, como nilón relleno de aceite.
  - Consulte a su proveedor de materiales para asegurarse de que el valor de presión-velocidad (PV) del material seleccionado es adecuado para su aplicación.
- Utilice las dimensiones recomendadas de la estructura del transportador. Consulte Dimensiones de la estructura.
- Reduzca al mínimo la cantidad de envoltura de banda alrededor del rodillo frontal o la transferencia tipo barra frontal. Coloque el eje de forma que la banda se acerque o salga de la transferencia tipo barra frontal o del rodillo frontal en el ángulo recomendado. Los ángulos mayores aumentan el desgaste de las varillas y de los orificios de estas. Consulte la siguiente tabla para obtener recomendaciones de ángulo de retorno.
- Coloque el rodillo de rodamiento de carga de forma que la banda se abrace exactamente 180 grados a los engranajes motrices.
- Utilice las dimensiones y distancias recomendadas en la siguiente tabla.
  - Existen directrices detalladas de diseño del transportador para determinadas bandas. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
  - Para las series que no aparecen en la tabla, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.



A Dynamic Nose-Roller
B rodillo de rodamiento de carga
C distancia entre la superficie superior del rodillo frontal y la línea central del eje
D distancia entre la línea central del eje y la línea central del rodillo de rodamiento de carga
E ángulo de retorno

Figura 165: Configuración típico de alimentación y salida de transferencia estrecha

Dimensiones recomendadas para transportadores con rodillos frontales dinámicos o transferencias tipo barra frontal estáticas									
Serie	Diámetro mínimo del rodillo frontal o la transferencia tipo barra frontal (A)[a]		Diámetro mínimo del rodillo de rodamiento de carga (B)		Distancia mínima (C) entre la superficie superior del rodillo frontal y la línea central del eje		Distancia de la línea central (D) entre el eje y el rodillo de rodamiento de carga		Ángulo de retorno (E)[b]
	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	grados
S560	0,236	6	2	51	<12	<304	4	100	20–25[c]
S1000	0,75[d]	19[d]	3	76	<12	<304	<4	<100	20
S1100	0,875	22	3	76	<12	<304	<4	<100	20-25
S1500	0,5	12,7	3	51	<12	<304	<4	<100	20-25
S2300	0,75[d]	19[d]	4	102	<12	<304	<4	<100	20
S2400 sin guías de sujeción	1,375	34,9	4	102	<12	<304	<4	<100	20
S2400 con guías de sujeción	1,5	38,1	4	102	<12	<304	<4	<100	20

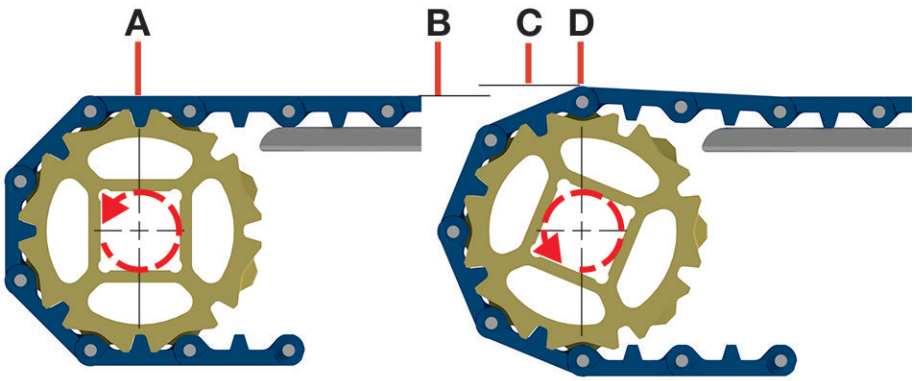
[a] Para bandas que no aparecen en la lista, utilice el diámetro de engranaje más pequeño para el diámetro de la transferencia tipo barra frontal.
[b] Póngase en contacto con Intralox para obtener recomendaciones específicas para cada aplicación.
[c] 20 grados es lo ideal.
[d] Utilice un rodillo frontal de dinámico de Intralox con las bandas S1000 y S2300.

CUESTIONES DE DISEÑO ADICIONALES

- Identifique siempre una banda y sus accesorios antes de diseñar la estructura del transportador. Para obtener instrucciones sobre la selección de bandas, consulte Proceso de selección de bandas.
- Tenga en cuenta los efectos de la acción poliédrica al seleccionar una banda y engranajes. Consulte Acción poliédrica.
- Si la temperatura de funcionamiento difiere de la temperatura ambiente, tenga en cuenta la expansión y contracción térmica al diseñar el transportador. Consulte Modificación de dimensiones.
- Tenga en cuenta los efectos de la velocidad y adapte el diseño del transportador según sea necesario para aplicaciones de alta velocidad. Consulte Velocidad de la banda.
- Para aplicaciones abrasivas, siga las directrices recomendadas para minimizar el desgaste de las bandas, los engranajes y otros componentes. Consulte Abrasión.
- En aplicaciones de alto impacto, proteja la banda y las guías de desgaste de la deformación y los daños. Consulte Aplicaciones de alto impacto.
- Tenga en cuenta la exposición prevista a la limpieza, el saneamiento u otros productos químicos al seleccionar los materiales. Consulte Daños químicos.

ACCIÓN POLIÉDRICA

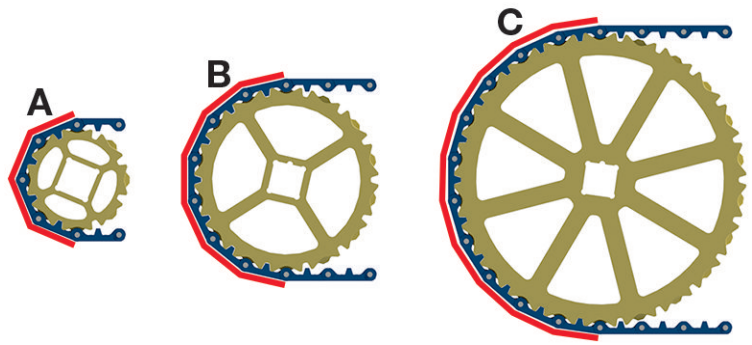
La acción poliédrica es el movimiento vertical de una banda a medida que se enrolla alrededor de los engranajes de un transportador de accionamiento final. A medida que cada fila de la banda se acopla a los engranajes, la fila se eleva cuando el centro de la bisagra de la banda se encuentra en la parte superior de los engranajes (D). La fila de la banda vuelve a la posición horizontal cuando el centro de un módulo se encuentra en el centro del engranaje (A) y, a continuación, desciende por debajo de la posición horizontal a medida que el centro del módulo pasa por el centro del engranaje.



A centro del módulo en el centro del engranaje
B banda en posición horizontal
C banda por encima de la posición horizontal
D centro de la bisagra de la banda en el centro del engranaje

Figura 166: Acción poliédrica

La acción poliédrica es mayor cuando una banda de paso grande se combina con un engranaje de diámetro de paso pequeño, como se muestra en la siguiente figura. En un engranaje pequeño, una banda se articula (dobla) más y la acción poliédrica es mayor. La misma banda se articula (dobla) menos cuando se combina con un engranaje más grande.



A banda de paso grande con engranaje de paso pequeño = la mayor articulación
B banda de paso grande con engranaje de paso medio = menos articulación
C banda de paso grande con engranaje de paso grande = la menor articulación
Figura 167: Impacto del tamaño del engranaje

La acción poliédrica contribuye a la vibración de la banda, aumenta el potencial de vuelco del producto y aumenta el desgaste de la articulación en las bisagras y varillas de la banda. Utilice las siguientes directrices para minimizar la acción poliédrica en transportadores de accionamiento final:

- Para reducir la acción poliédrica, seleccione el engranaje con el diámetro de paso más grande. Utilice CalcLab para calcular el par esperado para el engranaje seleccionado. Para obtener más información sobre el par, consulte Carga de par.
- Considere una configuración de guías de desgaste antiflexión para un mejor soporte en las transiciones. Consulte Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación.

MODIFICACIÓN DE DIMENSIONES

Las siguientes directrices proporcionan información general sobre la expansión y contracción térmica. Si desea obtener información sobre los cambios en las dimensiones por otras causas, consulte Expansión del material de la banda. Para conocer las propiedades específicas del material, consulte la información sobre el material de la banda y los engranajes al principio del capítulo Línea de productos.

EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN TÉRMICA

Con pocas excepciones, las dimensiones de todas las sustancias aumentan cuando se incrementa la temperatura y se reducen cuando la temperatura disminuye. Los plásticos se expanden y contraen de forma significativa; la expansión y contracción térmicas se deben tener en cuenta en el diseño de un transportador siempre que las temperaturas de funcionamiento sean distintas a la temperatura ambiente.

Un diseño adecuado del transportador puede ayudar a adaptarse a la expansión y contracción térmicas. Los transportadores que no admiten estos cambios de dimensiones aumentan el riesgo de acortar la vida útil de la banda, aumentar el riesgo de desgaste de la banda y aumentar la necesidad de mantenimiento de la banda.

- Para calcular los cambios de dimensión esperados debido a la expansión o contracción térmicas, utilice CalcLab o consulte Expansión y contracción térmica en el capítulo Línea de productos.
- Asegúrese de que la flexión catenaria en el recorrido de retorno es suficiente para absorber el aumento de la longitud de la banda. Consulte Recorridos de retorno y sistemas de tensión.
- El espacio lateral debe ser suficiente como para evitar interferencias con la estructura lateral, sobre todo en bandas anchas. Consulte Dimensión funcional D.
- En aplicaciones de baja temperatura, asegúrese de que la estructura del transportador soporta completamente la banda mientras está fría, pero no interfiere a temperatura ambiente.

VELOCIDAD DE LA BANDA

Las velocidades más rápidas de las bandas aumentan el desgaste de la banda y los engranajes y aumentan la vibración de la banda. La vibración, especialmente en el recorrido de retorno, puede provocar el desacoplamiento de los engranajes. Ciertas bandas, diseños de transportadores y componentes, como rodillos frontales, transferencias tipo barra frontal y las guías de sujeción, pueden requerir velocidades más lentas.

Para todos los diseños de transportadores, el aumento de la velocidad de la banda conlleva:

- Mayor pérdida o daño del producto, en función de las características del producto
- Mayor riesgo de que la banda se enganche en puntos de enganche
- Mayor movimiento de la banda en el retorno
- Movimiento no deseado del transportador
- Aumento del ruido durante el funcionamiento del transportador
- Cambios no deseados en la función de rodillo activada o pasiva

Las bandas Radius tienen recomendaciones de velocidad específicas. Intralox puede ayudarle a determinar la mejor velocidad para su aplicación radial. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

- Para velocidades de banda de 150 fpm (46 mpm) o superiores, utilice rodamientos de borde o bandas de rodamiento de borde.
- Tenga en cuenta el análisis de la velocidad de presión (PV) y los límites al seleccionar los materiales de las guías de desgaste.
- Si utiliza guías de sujeción con velocidades de banda superiores a 80 fpm (24 mpm), póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

ABRASIÓN

Los materiales abrasivos se incrustan en materiales más blandos y desgastan los materiales más duros. Utilice las siguientes directrices para acomodar y minimizar el desgaste en entornos abrasivos:

- Asegúrese de que el material de la banda seleccionado es adecuado para aplicaciones abrasivas. Consulte Materiales de bandas para aplicaciones especiales.
- Seleccione engranajes resistentes a la abrasión, engranajes EZ Clean o engranajes fabricados con otro material duradero. Consulte Materiales disponibles para los engranajes.
- Considere la posibilidad de utilizar un diseño en forma de V para las guías de desgaste del recorrido de ida. Consulte Diseño en forma de V.
- Utilice un eje limpiador conducido para ayudar a eliminar los residuos abrasivos. Consulte Ejes limpiadores conducidos.
- Considere la posibilidad de utilizar un sistema de limpieza incorporado (CIP) EZ Clean para aumentar la eliminación de residuos. Consulte Sistema de limpieza incorporado (CIP) EZ Clean™.
- Planifique una limpieza regular de acuerdo con las recomendaciones de Intralox para entornos húmedos o secos. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Planifique inspecciones de mantenimiento preventivo periódicas para identificar y sustituir los componentes desgastados. Para obtener más información, consulte el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras modulares de plástico de Intralox* en www.intralox.com.

APLICACIONES DE ALTO IMPACTO

En aplicaciones de alto impacto o cargas concentradas (puntos), las bandas soportadas por guías de desgaste del recorrido de ida son susceptibles a una mayor deformación y daños en las zonas sin apoyo entre las guías de desgaste. Utilice las siguientes directrices para evitar la deformación y aumentar la vida útil de la banda.

- Considere la posibilidad de utilizar un recorrido de ida de placa sólida o añadir placas de impacto a las zonas de impacto.
- En aplicaciones en las que el producto cae de un conducto o tolva al recorrido de ida:
  - Utilice una velocidad de banda inferior y reduzca la carga del conducto o la tolva tanto como sea posible para evitar daños en la banda.
  - Evite usar bandas con empujadores.
  - Para impactos altos o cargas pesadas concentradas en un área pequeña, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

DAÑOS QUÍMICOS

Con el tiempo, la exposición continuada a los productos químicos degrada los plásticos. Los factores que afectan al nivel de degradación son el tiempo de exposición, la temperatura y la concentración de los productos químicos. Para minimizar los daños en la banda, siga las recomendaciones del proveedor de productos químicos sobre tiempos de exposición, temperaturas y concentraciones.

La información sobre la resistencia química de los materiales comunes de las bandas se proporciona en Guía de resistencia química.

OTROS DISEÑOS DE TRANSPORTADORES

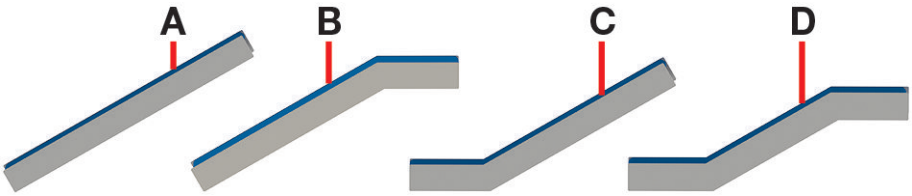
- Los transportadores ascendentes o descendentes son parecidos a los diseños horizontales, pero presentan ciertos requisitos de diseño adicionales para su correcto funcionamiento. Consulte Transportadores descendentes y ascendentes.
- Los transportadores de vacío introducen una tracción de la banda adicional y requieren atención al flujo de aire a través de la banda. Consulte Transportadores de vacío.
- Los transportadores radiales requieren dimensiones específicas para las secciones rectas y giratorias, y a menudo incluyen rodillos frontales o sistemas de tensión. Consulte Transportadores radiales.
- Los transportadores en espiral pueden ser con soporte de estructura o con soporte de banda y tienen opciones de método de accionamiento adicionales. Consulte Transportadores en espiral.

Los ingenieros y expertos técnicos de Intralox están a su disposición para proporcionar asistencia técnica y revisiones de diseño para cualquier diseño de transportador. Existen directrices de diseño detalladas disponibles para determinadas bandas y aplicaciones. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

TRANSPORTADORES DESCENDENTES Y ASCENDENTES

Los transportadores ascendentes o descendentes rectos están completamente inclinados. Estos transportadores requieren una atención especial al ángulo, la colocación del motor y la cantidad de tensión posterior en los engranajes motrices. Intralox puede ayudarle a determinar el mejor diseño para su transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Los transportadores ascendentes o descendentes de dos partes incluyen una sección horizontal antes o después de la inclinación. Los transportadores ascendentes o descendentes de tres piezas incluyen secciones horizontales antes y después de la sección de inclinación. Para obtener más información sobre estos diseños, consulte Transportadores ascendentes y descendentes de dos y tres partes.



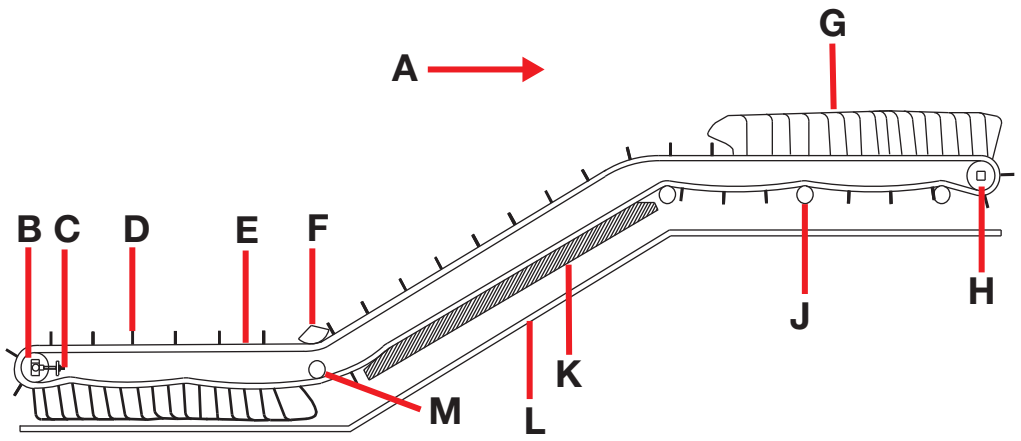
A inclinación o descenso recto
B inclinación o descenso de dos partes con sección horizontal después de la inclinación
C inclinación o descenso de dos partes con sección horizontal antes de inclinación
D inclinación de tres partes

Figura 168: Tipos de transportadores descendentes y ascendentes

- Evite intentar empujar el producto hacia arriba en una inclinación.
- Para que el enganche del engranaje sea correcto, evite flexión de la banda los engranajes motrices y el primer rodillo o zapata. Puede ser necesario un rodillo de apoyo si la línea de alimentación recta es superior a 4 pies (1,2 m).
- Proporcione un tensor activo o dinámico en el eje conducido para garantizar una flexión catenaria adecuada. A medida que aumenta el ángulo de inclinación disminuye la eficacia de la flexión catenaria como método de control de la longitud de banda.
- Asegúrese de que las bandas y los accesorios se mueven libremente a través del recorrido de retorno y de que no entran en contacto con las bandejas de recolección de residuos u otros componentes situados debajo del transportador. Consulte Soporte para accesorios y bandas texturizadas.
- En transportadores ascendentes o descendentes de dos y tres partes:
  - Instale una zapata de sujeción en el punto intermedio de la parte inferior del recorrido de ida. Asegúrese de que el radio de la zapata debe ser todo lo grande que permita la aplicación. El radio mínimo es 6 pulg. (152 mm). Consulte Transportadores ascendentes y descendentes de dos y tres partes.
  - Instale un rodillo o zapata internos en el punto de transición de la parte inferior del recorrido de retorno. El diámetro mínimo es de 3 pulg. (76 mm).
- Considere la opción de utilizar un tambor o eje limpiador en la zona del eje conducido si hay posibilidades de que caigan productos o residuos entre la banda y los engranajes.

TRANSPORTADORES ASCENDENTES Y DESCENDENTES DE DOS Y TRES PARTES

La siguiente figura muestra las características de diseño y las opciones que se utilizan habitualmente en los transportadores ascendentes.



A dirección de funcionamiento
B eje conducido y engranajes en el extremo de entrada
C tensor
D Empujador
E recortadora
F zapata en el punto de transición
G guardas laterales
H eje motriz y engranajes en el extremo de salida
J rodillo del soportes de retorno
K guías de desgaste del soporte de la banda
L bandeja de recolección de residuos
M rodillo interno en el punto de transición

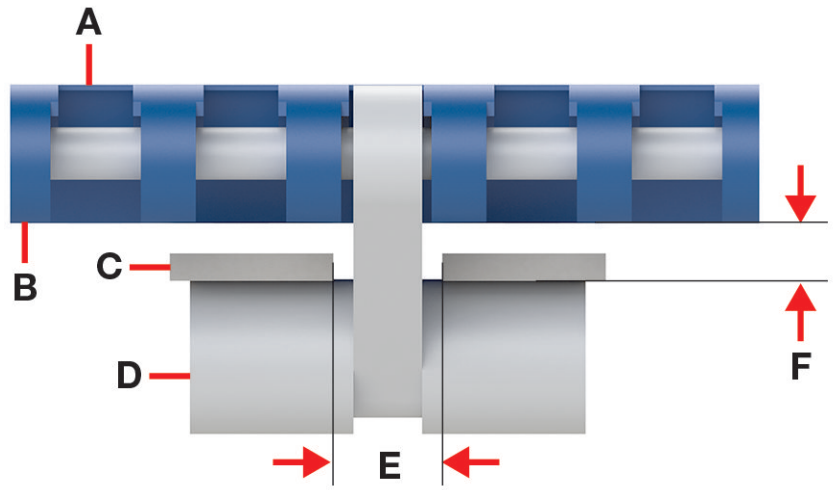
Figura 169: Transportador ascendente/descendente de tres partes

ACCESORIOS DE RODILLOS DE SUJECIÓN

Los transportadores ascendentes de dos y tres piezas deben guiarse a través de las transiciones de elevación. La guía se puede proporcionar con rodillos o zapatas sujeción sobre la banda, o mediante el uso de accesorios de rodillos de sujeción disponibles para determinadas bandas. Estos accesorios se fijan en el lado inferior de la banda y se retienen mediante las varillas de bisagra de la banda. Los rodillos se deslizan por rieles de acero debajo de la banda y la fijan en su posición cuando entra en una transición. Para obtener información sobre la colocación de bandas y accesorios compatibles en la banda, consulte Rodillos de sujeción en el capítulo Línea de productos.

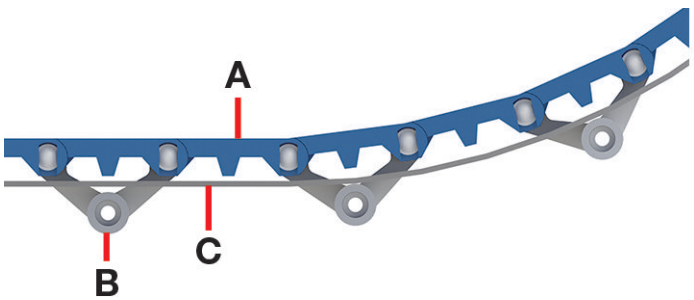
Utilice las siguientes directrices para transportadores con rodillos de sujeción.

- Seleccione engranajes lo suficientemente grandes para evitar que los rodillos de sujeción entren en contacto con los ejes.
  - Al usar un eje cuadrado de 1,5 pulg. o 40 mm, el diámetro de paso del engranaje mínimo permitido es de 6,4 pulg. (163 mm).
  - Al usar un eje de 2,5 pulg. o 60 mm, el diámetro de paso del engranaje mínimo permitido es de 7,7 pulg. (196 mm).
- Proporcione rieles de acero en el recorrido de ida y el retorno.
  - Proporcione una anchura mínima del riel de 0,75 pulg. (19 mm).
  - Proporcione una altura mínima del riel de 0,125 pulg. (3 mm). Cuanto más grueso sea el riel, más grande deberá ser el radio de giro del raíl.
  - Asegúrese de que el radio de giro del riel sea de un mínimo de 12 pulg. (305 mm). Para minimizar el desgaste, el radio de giro debe ser todo lo grande que permita la aplicación.
  - En aplicaciones en las que se producen variaciones de temperatura bruscas, deben colocarse cuidadosamente los rieles para permitir que la banda se adapte a la expansión térmica. El movimiento de transmisión de los ensamblajes de los rodillos se puede calcular mediante los coeficientes de expansión térmica. Consulte Expansión y contracción térmica. Utilice la distancia entre el ensamblaje del rodillo de sujeción y la zona central de alineación de la banda para calcular el movimiento.



A superficie de la parte superior de la banda
B superficie de la parte inferior de la banda
C riel de acero, altura mínima: 0,125 pulg. (3 mm), anchura mínima: 0,75 pulg. (19 mm)
D rodillo de sujeción
E distancia entre rieles de acero: 0,5 pulg. (13 mm)
F espacio libre sobre los rodillos de sujeción: 0,26 pulg. (7 mm)

Figura 170: Rodillo de sujeción



A recortadora
B rodillo de sujeción
C riel de acero

Figura 171: Rodillo de sujeción

TRANSPORTADORES DE VACÍO

En aplicaciones de vacío, la presión diferencial mantiene los productos en la banda y la banda en el recorrido de ida. Esta presión introduce una tracción de la banda adicional. Si solo una pequeña área de la banda está sometida al vacío con una presión diferencial baja, la tracción de la banda añadida puede ser insignificante. Para áreas de banda más grandes con alta presión diferencial, la tracción adicional es mayor. Intralox puede ayudarle a calcular la deformación conforme a sus necesidades de aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

Al diseñar un transportador de vacío, puede ser útil determinar el flujo de aire esperado a través de la banda a diferentes presiones diferenciales. El flujo de aire a través de la banda depende de varios factores:

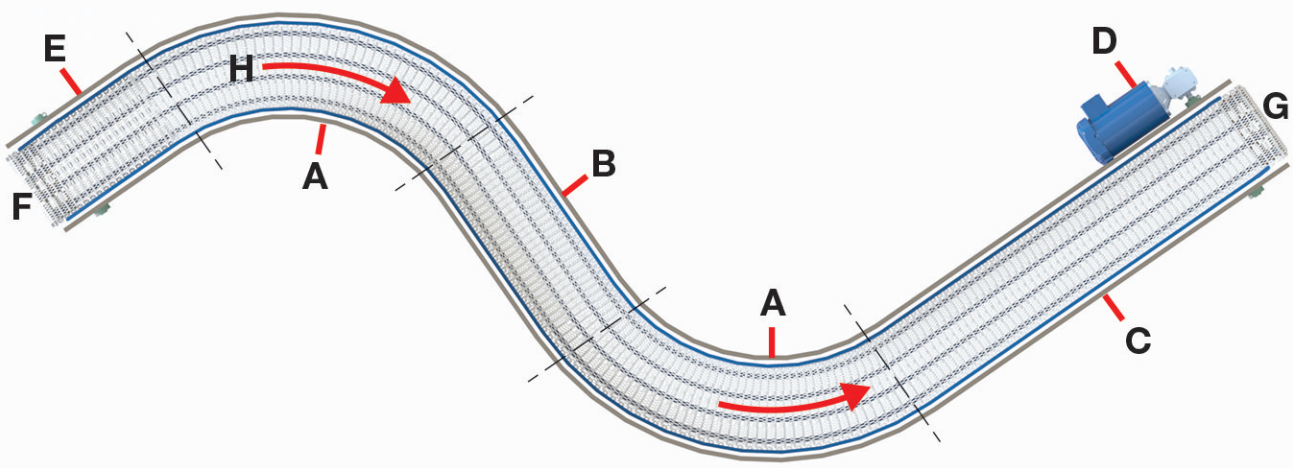
- La cantidad de área abierta en la banda seleccionada
- La presión diferencial
- Separación del producto en la banda
- Fuga de aire alrededor de los bordes de la banda

Para obtener información sobre los flujos de aire de las bandas que se utilizan habitualmente en aplicaciones de vacío, consulte Tabla 6: Caudal de aire que atraviesa la banda, por pie cuadrado de área de la banda.

TRANSPORTADORES RADIALES

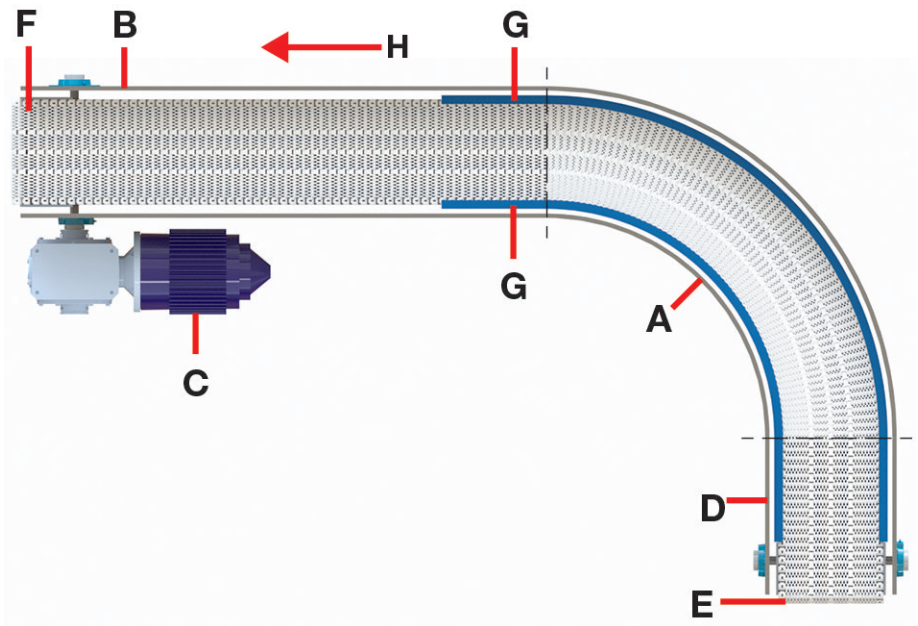
Utilice las siguientes directrices al diseñar transportadores radiales:

- Utilice el radio recomendado para los giros interiores (A). Cada banda tiene requisitos únicos de radio de giro interior. Consulte la información del producto para la banda seleccionada o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.
- Asegúrese de que la sección recta entre giros de direcciones opuestas (B) es de 2,0 veces el ancho de la banda como mínimo. El uso de una longitud inferior a la mínima recomendada aumenta el riesgo de un mayor desgaste, mayores tensiones de la banda y un aumento de la vibración de la banda.
- No existe requisito mínimo para los tramos rectos entre giros que están en el mismo sentido.
- Asegúrese de que la longitud de la sección recta final en el extremo de salida (C) sea de al menos 5 pies (1,5 m). Si no es posible utilizar 5 pies (1,5 m), se pueden utilizar longitudes más cortas (hasta 1,5 veces el ancho de la banda). Las longitudes más cortas requieren un sistema de tensión por gravedad para garantizar que la banda se acopla correctamente a los engranajes motrices. Para obtener más información, consulte Tensores por gravedad.
- Asegúrese de que la primera sección recta en el extremo de la entrada (E) es al menos 1,5 veces el ancho de la banda. Esta longitud se puede acortar a 1 vez el ancho de la banda si se utiliza un rodillo frontal, un rodillo conducido o discos en lugar de engranajes en el eje conducido.
- Para obtener información sobre la configuración de alimentación y salida de los transportadores de transferencia estrecha, consulte Métodos de transferencia estrecha.



A giro interior
B sección recta entre giros de direcciones opuestas
C sección recta final en la salida
D motor de accionamiento
E sección recta en la entrada
F extremo de entrada
G extremo de salida
H dirección de funcionamiento

Figura 172: Disposición típica para giros en ambas direcciones



A giro interior
B sección recta final en la salida
C motor de accionamiento
D sección recta en la entrada
E extremo de entrada
F extremo de salida
G guía de desgaste de sujeción
H dirección de funcionamiento

Figura 173: Disposición típica para giros en una dirección

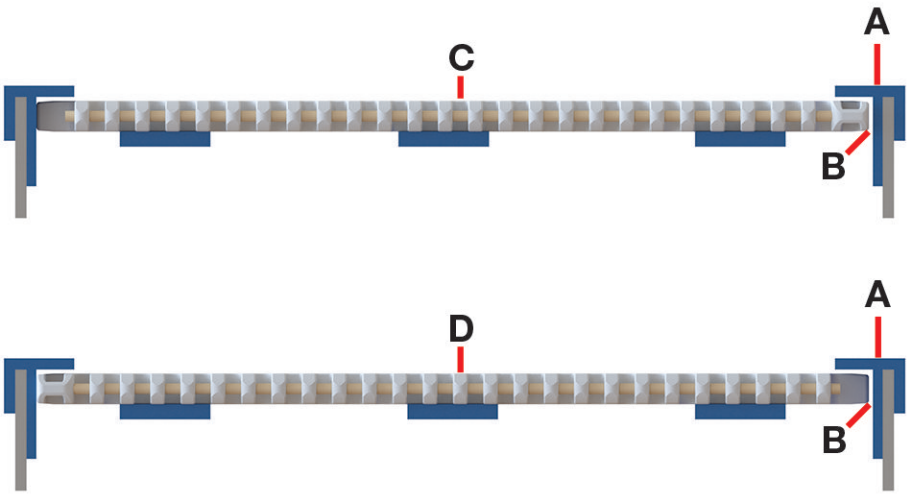
GUÍAS DE DESGASTE DE SUJECIÓN

Se recomienda el uso de guías de desgaste de sujeción a lo largo de ambos bordes de la banda en todo el recorrido de ida, excepto en aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad. Para las aplicaciones que requieren el ancho completo de la banda para el transporte de productos, las bandas con guías de sujeción integradas se pueden utilizar con guías de desgaste de la guía de sujeción colocadas debajo de la banda.

Para obtener información sobre las guías de desgaste de sujeción y las guías de desgaste de las guías de sujeción, consulte Guías de desgaste a medida.

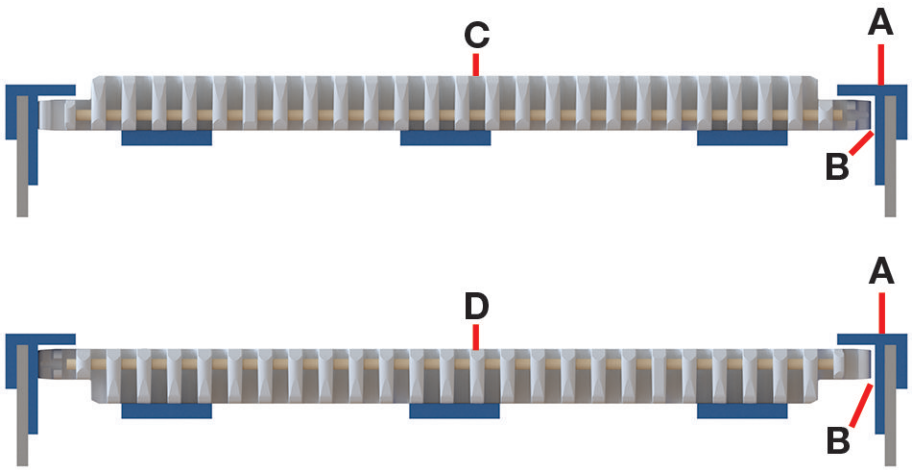
NOTA: En aplicaciones con cargas pesadas o de alta velocidad, no utilice guías de sujeción para guiar la banda en un giro. Se producirá un desgaste rápido de las guías de sujeción y las guías de desgaste en aplicaciones con cargas pesadas o velocidades altas. No use guías de sujeción para guiar la banda a través de un negativo de la transición. Intralox puede proporcionar un análisis de tracción de la banda para su aplicación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

- Proporcione guías de sujeción continuas en toda una vuelta, tanto en el recorrido de ida como en el de retorno.
  - Comience las guías de sujeción antes del giro, a una distancia de 1 vez el ancho de la banda.
  - Termine las guías de sujeción después del giro, a una distancia de 1 vez el ancho de la banda.
  - Asegúrese de que las guías de desgaste de sujeción proporcionan una sujeción adecuada en el borde exterior.
  - Deje suficiente espacio libre entre la banda y las guías de desgaste de sujeción para evitar que se atasquen en el borde exterior. Los factores incluyen el ancho de la banda, el diseño de las guías de desgaste, el radio de curva, las tolerancias de moldeo y las temperaturas y condiciones de la aplicación. Intralox puede ayudarle a determinar el espacio libre adecuado para su aplicación.



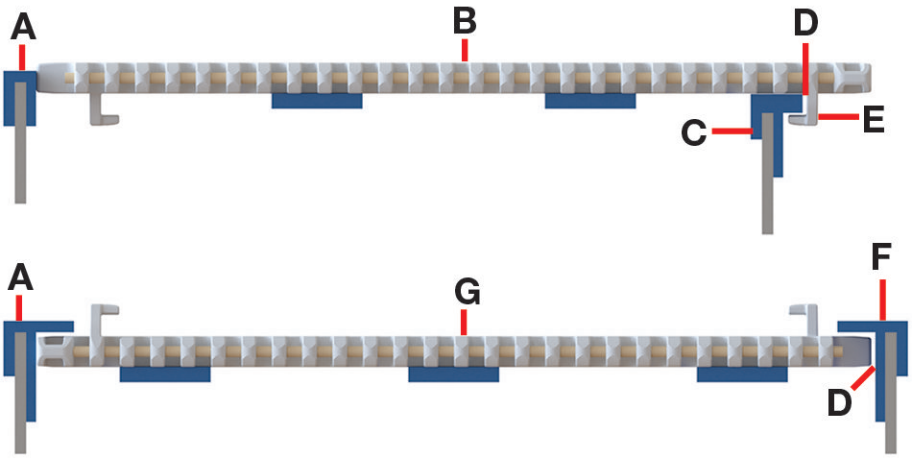
A guía de desgaste de sujeción
B holgura en el borde exterior
C banda en el recorrido de ida
D banda en el retorno

Figura 174: Guías de desgaste de sujeción para bandas estándar



A guía de desgaste de sujeción
B holgura en el borde exterior
C banda en el recorrido de ida
D banda en el retorno

Figura 175: Guías de desgaste de sujeción para bandas con borde al ras High Deck y estilo Raised Rib



A Borde interno
B banda en el recorrido de ida
C Guía de desgaste de guía de sujeción
D holgura en el borde exterior
E guía de sujeción
F guía de desgaste de sujeción
G banda en el retorno

Figura 176: Guías de desgaste de la guía de sujeción para bandas con guías de sujeción

TRANSPORTADORES EN ESPIRAL

Intralox puede proporcionar un análisis de ingeniería para el diseño de transportador en espiral y recomendar una banda adecuada para su aplicación. Para obtener más información, consulte Análisis técnico para bandas espirales y radiales o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox.

DIRECTDRIVE

Las bandas DirectDrive utilizan un acoplamiento positivo para accionar el borde interior de la banda mediante un tambor con barras de tracción. Esta tecnología reduce significativamente la tensión de la banda y la tensión total del sistema. Las espirales con soporte de estructura DirectDrive garantizan un mejor rendimiento del sistema, un menor tiempo de inactividad y una vida útil de la banda considerablemente mayor.

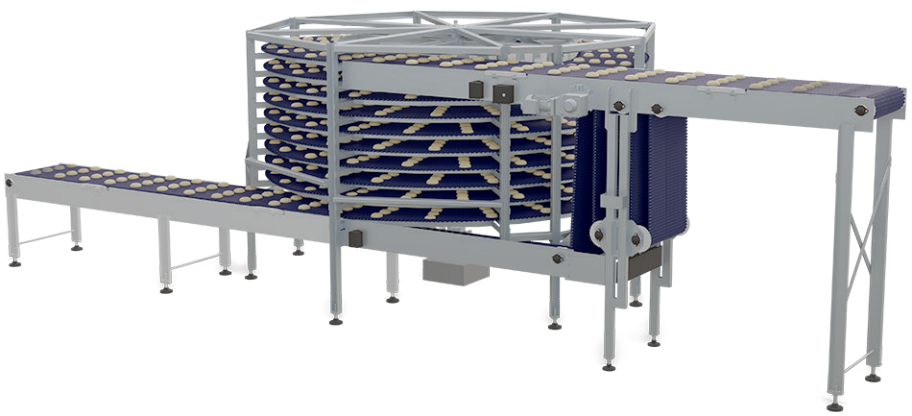


Figura 177: Transportador en espiral con soporte sobre estructura DirectDrive

APILADOR DIRECTDRIVE

La banda del apilador DirectDrive soporta su peso en los bordes interior y exterior, lo que elimina la necesidad de un recorrido de ida tradicional. Este enfoque permite duplicar la cantidad de banda en el mismo espacio vertical que un transportador en espiral con soporte de estructura.

DirectDrive es una tecnología con licencia. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



Figura 178: Transportadores en espiral del apilador DirectDrive

SISTEMAS DE ACCIONAMIENTO POR FRICCIÓN

Los transportadores en espiral accionados por fricción utilizan dos VFD y dos motores conectados a través de un panel de control. El motor de tensión determina la velocidad de la línea. La rotación del tambor se utiliza para controlar la tensión de la banda.

La sobremarcha se refiere al movimiento relativo entre el tambor y la banda. La sobremarcha es la diferencia entre la velocidad del tambor y la velocidad de la banda lineal. El ajuste de la sobremarcha permite controlar la tensión de la banda y mejora la orientación del producto.

SIDE DRIVE

Las bandas Side Drive se accionan mediante engranajes en varias ubicaciones a lo largo de la banda con un motor de accionamiento en cada engranaje. En las secciones de giro, los engranajes se colocan en el borde exterior. En las secciones rectas, los engranajes se colocan en ambos bordes de la banda. Algunos transportadores Side Drive utilizan motores de accionamiento adicionales en los ejes de alimentación o salida. Este diseño de transportador admite bandas largas, minimiza los puntos de transferencia y proporciona un transportador sencillo con capacidad de lavado total. Side Drive es una tecnología con licencia. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

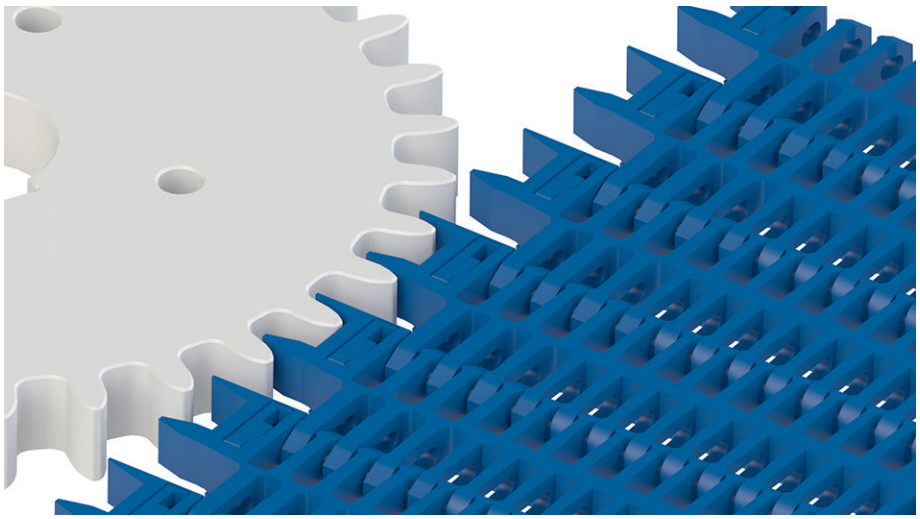
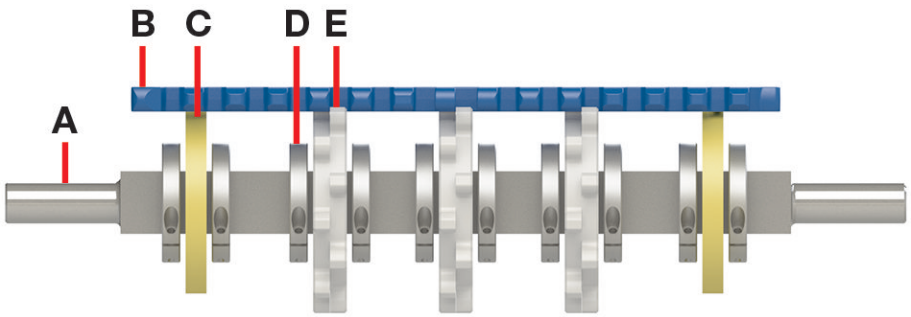


Figura 179: Banda Side Drive y engranaje

- Para la colocación del engranaje, consulte el *Manual de instalación, mantenimiento y solución de problemas para bandas transportadoras modulares de plástico de Intralox* en www.intralox.com.

CONFIGURACIÓN DEL EJE EN ESPIRAL

La siguiente figura muestra la configuración típica del eje para un transportador en espiral. Cada banda tiene diferentes requisitos de configuración. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.



A Eje
B banda
C rueda de soporte
D anillo de retención reforzado bipartido
E engranaje

Figura 180: Configuración del eje en espiral

4 TABLAS DE REFERENCIA

Los expertos técnicos de Intralox pueden ayudarle a aplicar esta información al diseño de su transportador. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Intralox para obtener más información.

TABLA 1: FACTORES DE SERVICIO

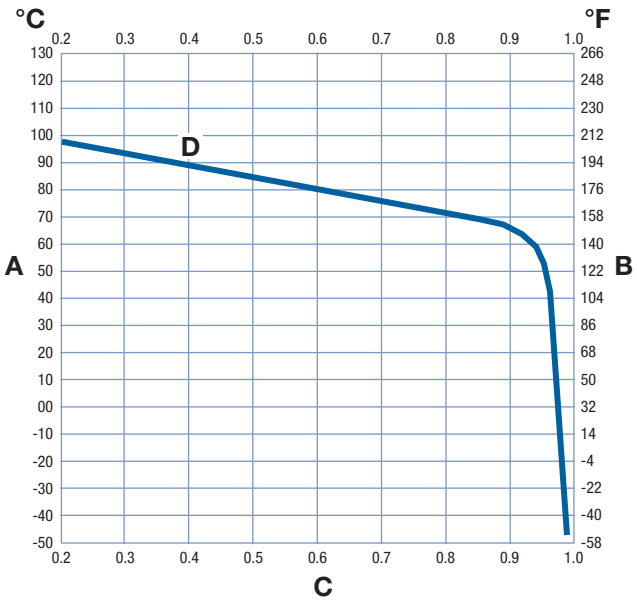
Condiciones de funcionamiento	Añadir
Arranques sin carga, con carga aplicada gradualmente.	1,0
Arranques frecuentes con carga (más de uno por hora)	0,2
Funcionamiento a velocidades superiores a 100 pies/min (30 m/min)	0,2
Transportador ascendente	0,4
Transportador de empuje	0,2
Factor de servicio (SF)	total

NOTA: Para velocidades superiores a los 50 pies/min (15 m/min) en transportadores que arrancan con acumulación de producto, considere usar motores de arranque suave.

TABLA 2: FACTORES DE TEMPERATURA

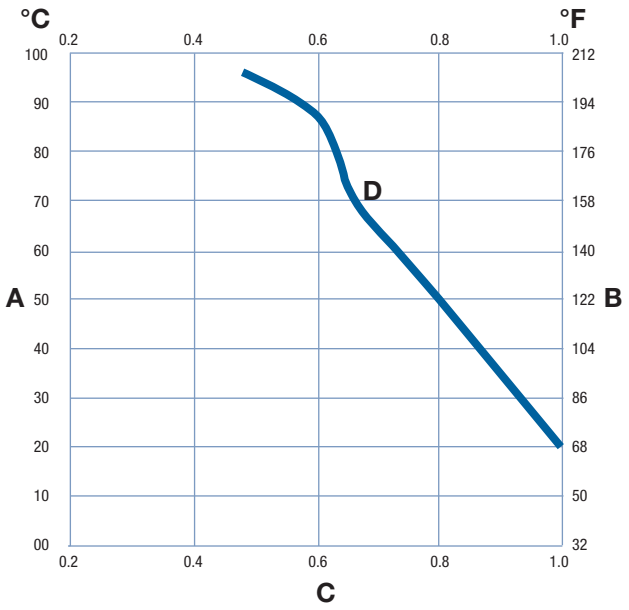
NOTA: Estos gráficos se pueden usar para calcular manualmente un análisis de la banda transportadora. El *programa de ingeniería de Intralox* calcula automáticamente el factor de temperatura, basándose en la temperatura de funcionamiento de la aplicación.

Acetal y acetal HSEC



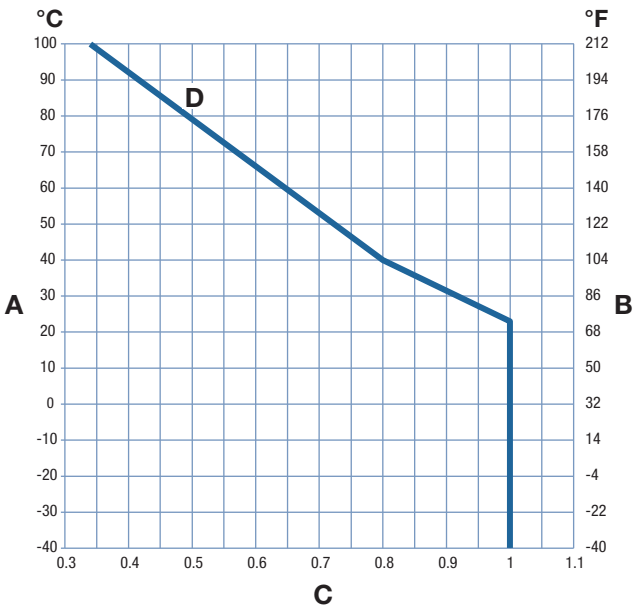
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Factor de temperatura del acetal y del acetal HSEC: exposición intermitente superior a 93 °C (200 °F).
Figura 181: Factor de temperatura del acetal y del acetal HSEC

ChemBlox



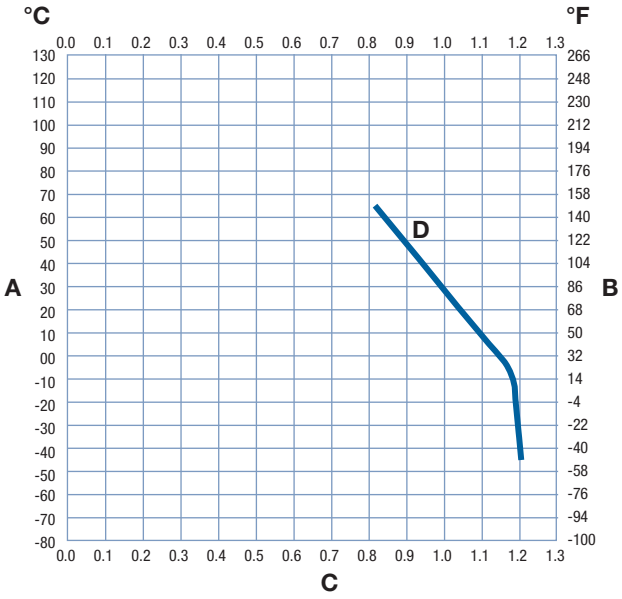
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D ChemBlox
Figura 182: Factor de temperatura de ChemBlox

MX detectable



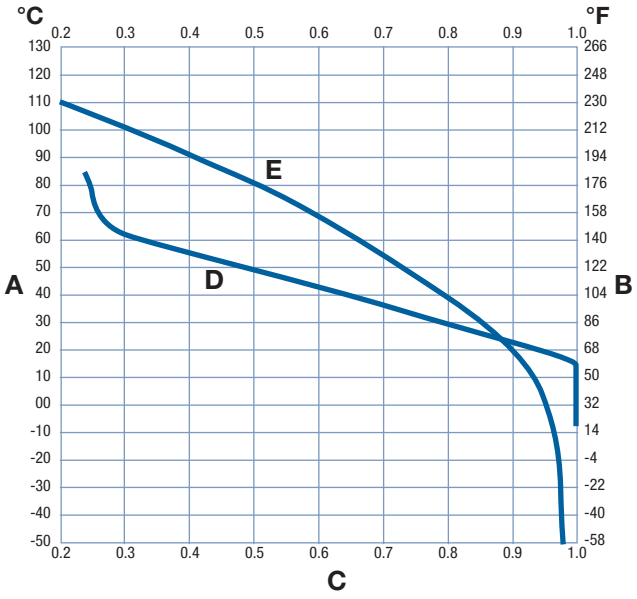
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D MX detectable
Figura 183: Factor de temperatura de MX detectable

Compuesto de polipropileno detectable



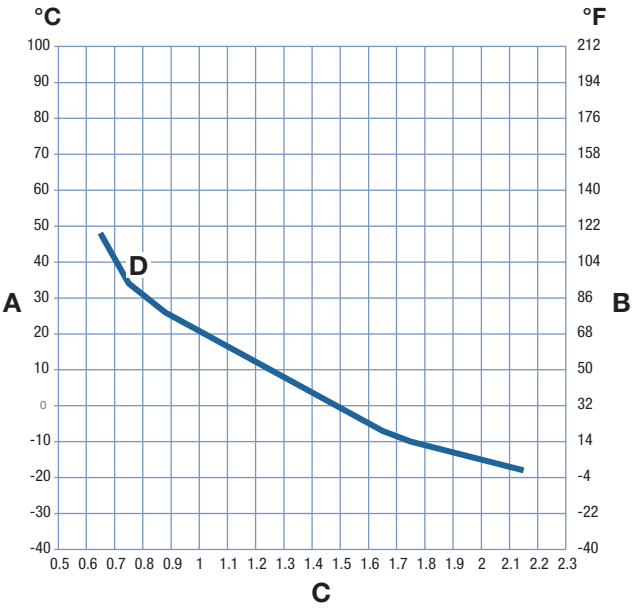
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Polipropileno detectable
Figura 184: Factor de temperatura del compuesto de polipropileno detectable

FR TPES, nilón, SELM y LMAR



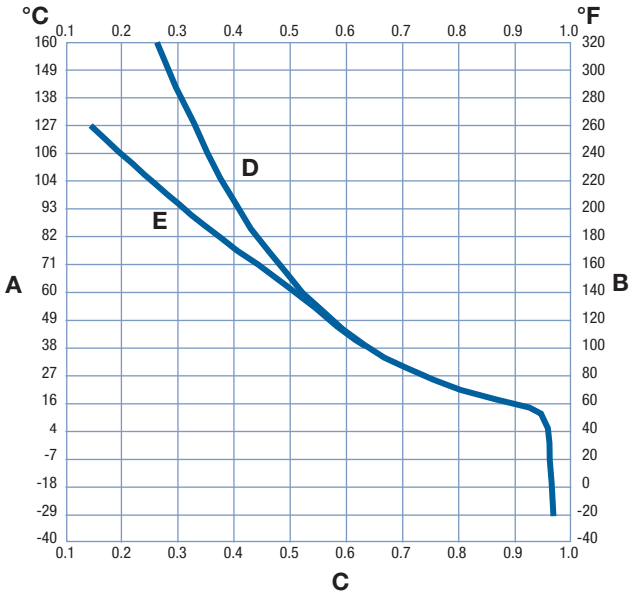
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Resistente a las llamas
E Nilón, SELM, LMAR
Figura 185: Factores de temperatura FR TPES, NILÓN, SELM, LMAR

Alto impacto



A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Alto impacto
Figura 186: Factor de temperatura de Hi-Impact

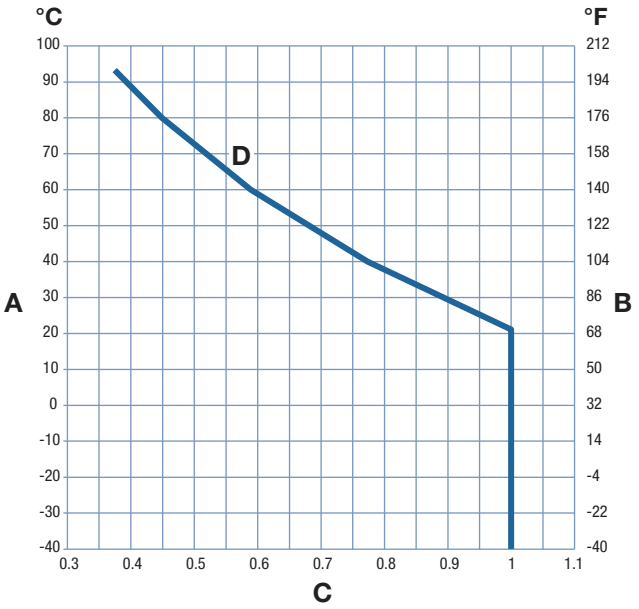
Nilón resistente al calor y nilón HHR



A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Nilón muy resistente al calor
E Nilón resistente al calor

Figura 187: Factores de temperatura del nilón resistente al calor y del nilón muy resistente al calor

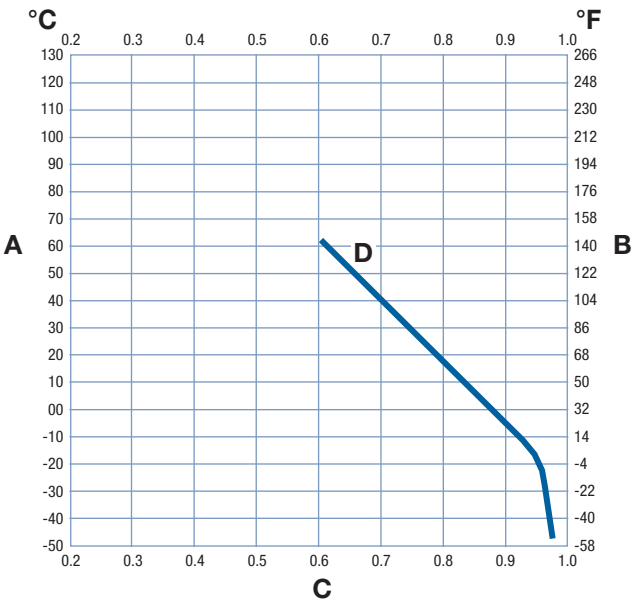
PK



A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D PK

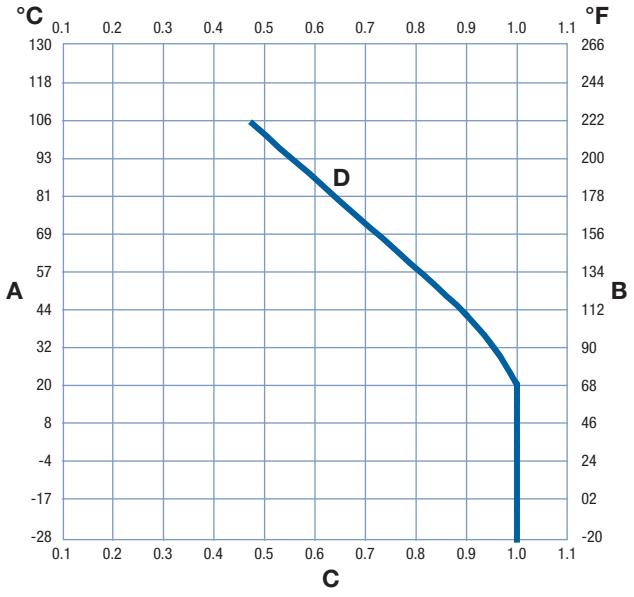
Figura 188: Factor de temperatura de PK

Polietileno



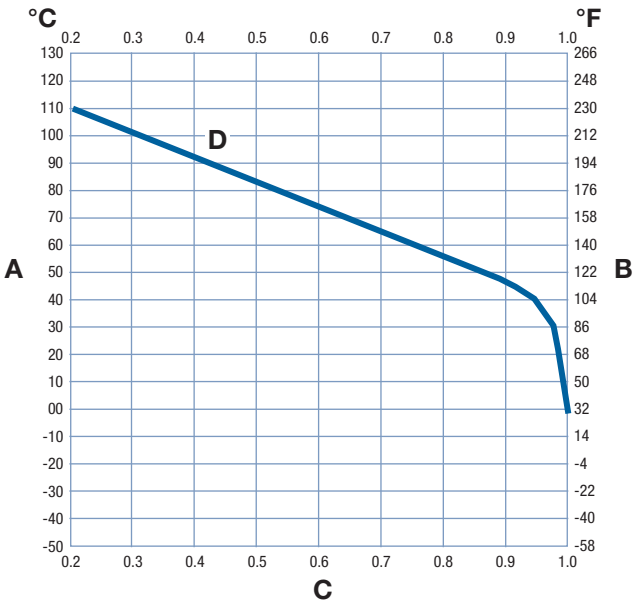
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Factor de temperatura del polietileno
Figura 189: Factor de temperatura del polietileno

Polipropileno compuesto



A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Polipropileno compuesto: exposición intermitente superior a 104 °C (220 °F). Evite altos impactos a temperaturas por debajo de 45 °F (7 °C).
Figura 190: Factor de temperatura del polipropileno compuesto

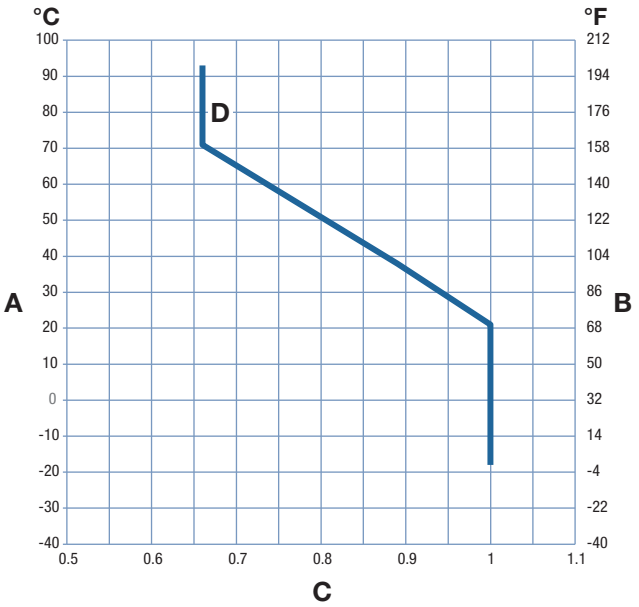
Polipropileno



A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D Factor de temperatura del polipropileno (T): exposición intermitente superior a 104 °C (220 °F). Evite altos impactos a temperaturas por debajo de 45 °F (7 °C).

Figura 191: Factor de temperatura del polipropileno

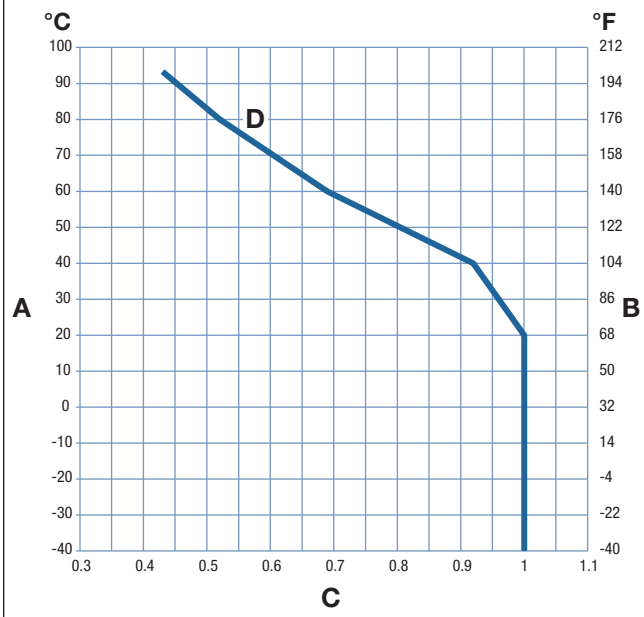
PVDF



A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D PVDF

Figura 192: Factor de temperatura del PVDF

PK detectable por rayos X



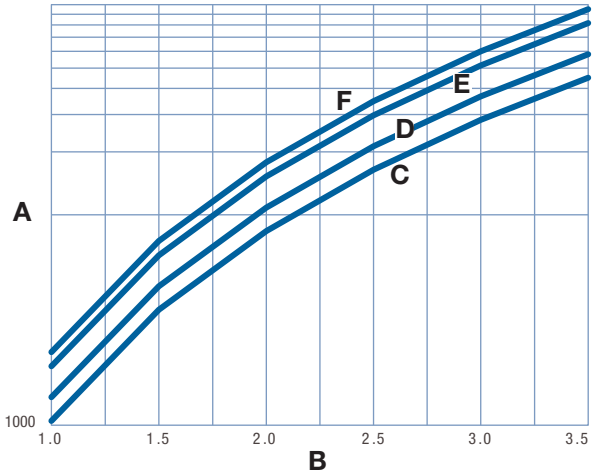
A Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °C
B Temperatura de la banda en el extremo de accionamiento del transportador, °F
C factor de temperatura
D PK detectable por rayos X
Figura 193: Factor de temperatura de PK detectable por rayos X

TABLA 3: DATOS DEL EJE

Tamaño del eje	Peso del eje (Q), lb/pie (N/m)		Momento de inercia (I), in^4 (mm^4)
	Acero al carbono	Acero inoxidable	
5/8 pulg. cuadradas	1,33[a]	1,33[a]	0,013
1 pulg. cuadrada	3,40[a]	3,40[a]	0,083
1,5 pulg. cuadradas	7,65[a]	7,65[a]	0,42
2,5 pulg. cuadradas	21,25[a]	21,25[a]	3,25
3,5 pulg. cuadradas	41,60[a]	41,60	12,50
25 mm cuadrados	(48)[b]	(4,920)[b]	(32.550)
40 mm cuadrados	(123)[b]	(12,55)[b]	(213 300)
60 mm cuadrados	(285)[b]	(29,11)[b]	(1 080 000)
65 mm cuadrados	(335)[b]	(34,16)[b]	(1.487.600)
Módulo de elasticidad (E), lb/pulg.^{2} (kg/mm^2)	30 000 000 (21 100)	28 000 000 (19 700)	

[a] Intralox USA puede suministrar ejes cuadrados mecanizados según las especificaciones en los tamaños siguientes y materiales como acero al carbono (C-1018), acero inoxidable (303/304 y 316) y aluminio (6061-T6).
[b] Intralox Europe ofrece ejes cuadrados en los siguientes tamaños y fabricados en acero al carbono (KG-37) y acero inoxidable (304).

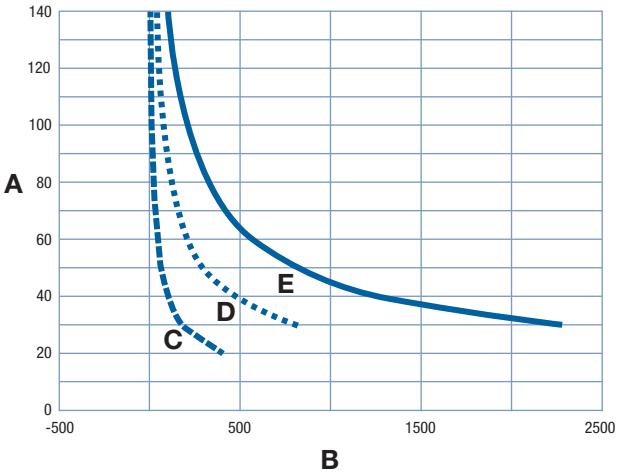
TABLA 4: PAR MÁXIMO RECOMENDADO EN EL EJE MOTRIZ



A par, pulg./lb
B diámetro de mangueta del eje, pulg.
C acero inoxidable 303/304/316
D acero al carbono 1018 (laminado en frío)
E acero inoxidable dúplex 2205 (laminado en frío)
F aleación de acero 4140 (laminado en frío)

Figura 194: Par máximo recomendado en el eje motriz

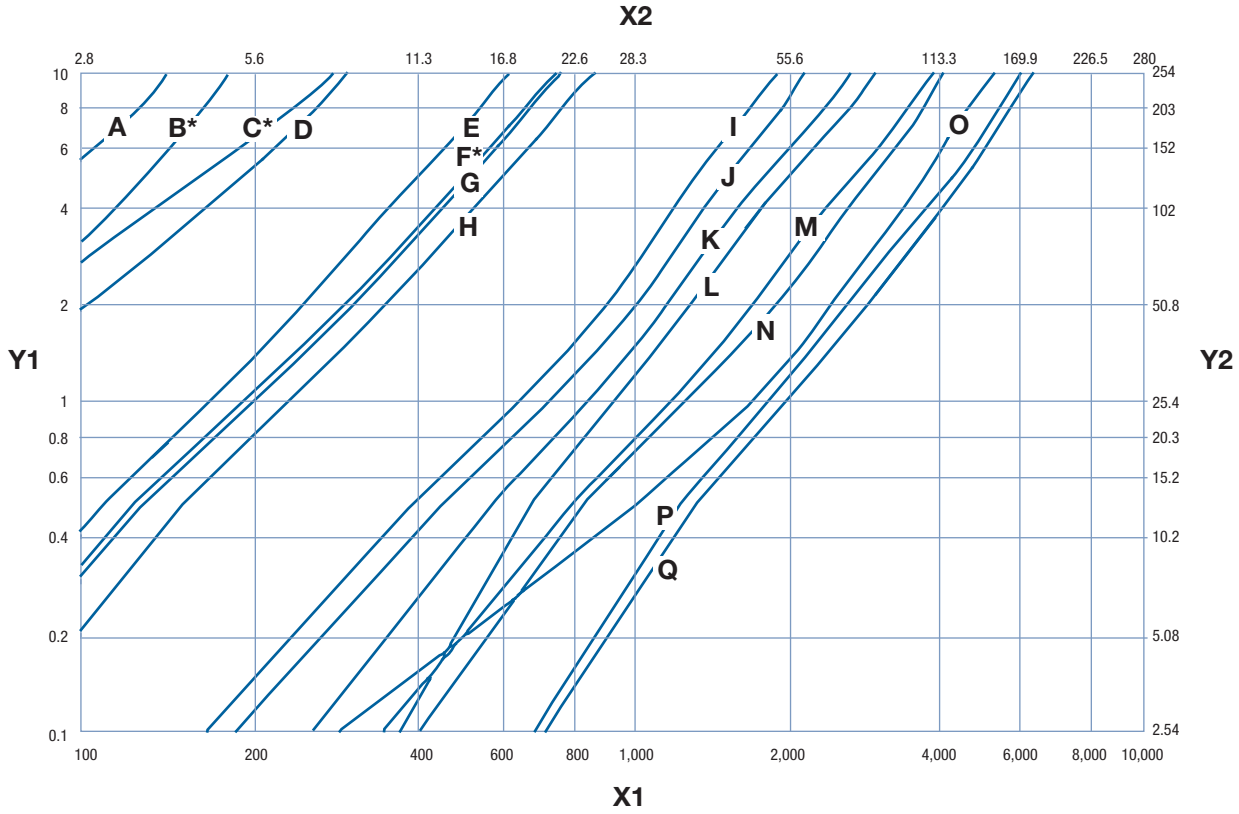
TABLA 5: LÍMITES DE TRACCIÓN DE LA BANDA FRENTE A TRAMO DE RANURAS DE ANILLOS DE RETENCIÓN DEL EJE



A tramo del eje entre cojinetes, pulg.
B tracción de la banda máxima recomendada, lb/pie
C ejes cuadrados de 1,5 pulg.
D ejes cuadrados de 2,5 pulg.
E ejes cuadrados de 3,5 pulg.

Figura 195: Límites de tracción de la banda frente a tramo de ranuras de anillos de retención del eje

TABLA 6: CAUDAL DE AIRE QUE ATRAVIESA LA BANDA, POR PIE CUADRADO DE ÁREA DE LA BANDA



Y1 Caída de presión, pulgadas de agua
Y2 Caída de presión, milímetros de agua
X1 Caudal de aire, pie^3/minuto
X2 Caudal de aire, pie^3/minuto
A S400 Flat Top
B* S1100 Edge Loss
C* S1100 Flat Top
D S900 Flat Top
E S900 Perforated Flat Top 1/8 pulg.
F* S1100 Perforated Flat Top Ø 5/32 pulg.
G S900 Perforated Flat Top Ø 5/32 pulg.
H S900 Perforated Flat Top Ø 3/16 pulg.
I S400 Flush Grid
J S800 PFT, S800 PFT Ø 5/32 pulg., S2000
K S100 Flush Grid
L S100 y S400 Raised Rib
M S200 Flush Grid, S200 Open Hinge
N S1100 Flush Grid
O S900 Flush Grid y Raised Rib
P S200 Open Hinge
Q S2200

Figura 196: Caudal de aire que atraviesa la banda, por pie cuadrado de área de la banda

TABLA 7: LONGITUD MÁXIMA DEL TRAMO DEL EJE MOTRIZ

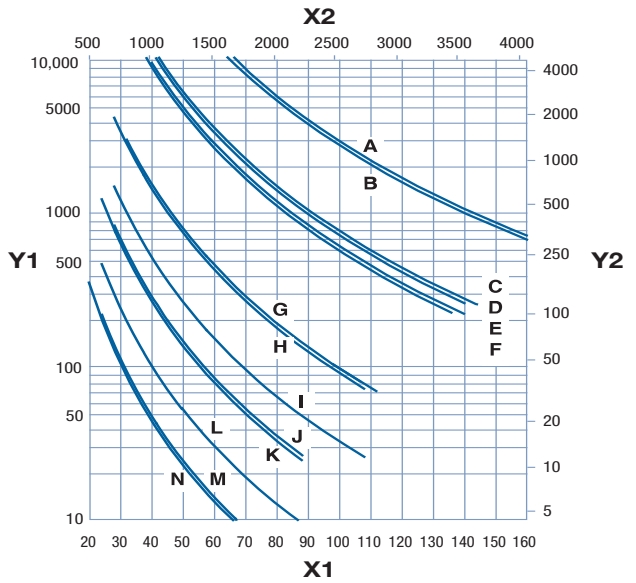


Figura 197: Transportadores convencionales con solo dos (2) cojinetes; deformación máxima permitida: 0,10 pulg. (2,5 mm)

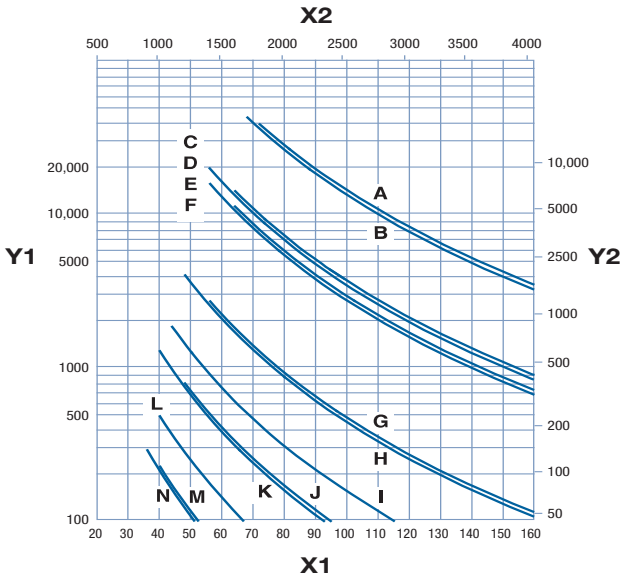


Figura 198: Transportadores convencionales con tres (3) o más cojinetes equidistantes; deformación máxima permitida: 0,10 pulg. (2,5 mm)

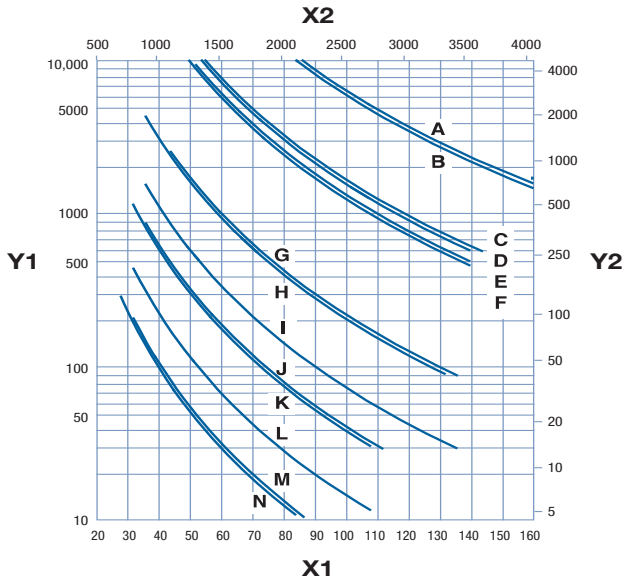


Figura 199: Transportadores bidireccionales y de empuje con solo dos (2) cojinetes; deformación máxima permitida: 0,22 pulg. (5,6 mm)

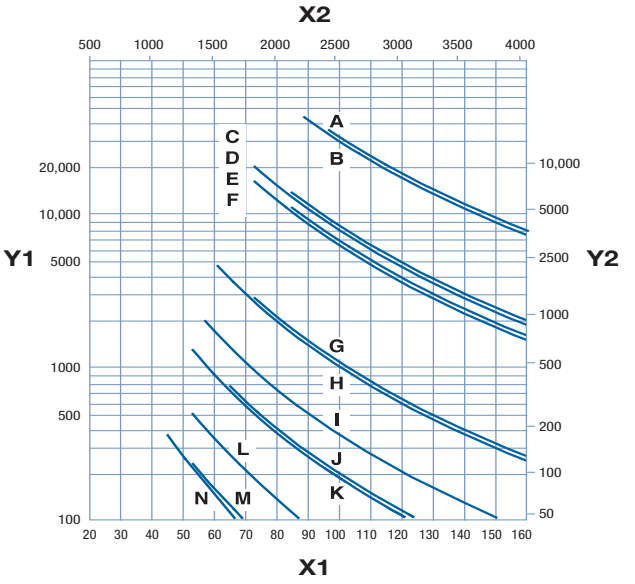


Figura 200: Transportadores bidireccionales y de empuje con tres (3) o más cojinetes equidistantes; deformación máxima permitida: 0,22 pulg. (5,6 mm)

Y1 carga total del eje, lb
Y2 carga total del eje, kg
X1 máx. longitud del tramo del eje, pulg.
X2 máx. longitud del tramo del eje, mm

A 3,5 pulg. y 90 mm cuadrados en acero al carbono
B 3,5 pulg. y 90 mm cuadrados en acero inoxidable
C 2,5 pulg. y 65 mm cuadrados en acero al carbono
D 2,5 pulg. y 65 mm cuadrados en acero inoxidable
E 60 mm cuadrados en acero al carbono
F F 60 mm cuadrados en acero inoxidable
G 1,5 pulg. y 40 mm cuadrados en acero al carbono
H 1,5 pulg. y 40 mm cuadrados en acero inoxidable
I I 1,5 pulg. cuadradas en aluminio
J 1,0 pulg. y 25,4 mm cuadrados en acero al carbono
K 1,0 pulg. y 25,4 mm cuadrados en acero inoxidable
L 1,0 pulg. cuadradas en aluminio
M 5/8 pulg. cuadradas en acero al carbono
N 5/8 pulg. cuadradas en acero inoxidable

GUÍA DE RESISTENCIA QUÍMICA

Los siguientes datos de resistencia química se basan en información de fabricantes de polímeros y la experiencia de campo de Intralox. Los datos son indicativos solo de las condiciones en las que se obtuvieron y se deben tener en cuenta solo como recomendación (no como garantía). Estos datos solo se refieren a la resistencia química. Las temperaturas que aparecen suelen ser las temperaturas de aplicaciones químicas. No se han tenido en cuenta otras cuestiones sobre diseño ni seguridad personal al realizar las recomendaciones. Los materiales y productos se deben probar siempre en las condiciones de funcionamiento exactas para determinar su idoneidad para un propósito concreto.

Los productos químicos que se incluyen sin concentración hacen referencia al producto sin diluir. Los que incluyen concentración hacen referencia a una solución con agua. Las descripciones entre paréntesis indican el ingrediente activo. En general, a medida que la temperatura de las aplicaciones químicas, la concentración química y el tiempo de exposición aumentan, disminuye la resistencia química de un material. Para obtener más información acerca de productos químicos y materiales de construcción, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Intralox.

Los elastómeros termoplásticos (TPE) son una clase creciente de polímeros que ofrecen una combinación exclusiva de propiedades plásticas y elastoméricas. La más obvia de estas propiedades es la capacidad de ser moldeado por inyección sobre un sustrato para lograr un criterio de rendimiento. El hecho de que haya presente un componente de goma (elastomérico) implica que se debe tener en cuenta la exposición a distintas sustancias químicas en la aplicación. Las fuentes de productos químicos incluyen el producto a transportar, los materiales utilizados para limpiar y mantener el equipo y la banda, y cualquier otra fuente potencial de la zona. Intralox sugiere realizar las pruebas adecuadas y consultar con nuestros expertos desde el principio para establecer la adecuación para el uso en una aplicación en particular. En general, los TPE son compatibles con los ácidos débiles y la mayoría de álcalis y alcoholes. El contacto con ácidos fuertes es un problema. Debido a un componente de goma, los aceites y las grasas "se inflarán" con el tiempo. También se espera que los disolventes orgánicos y varios hidrocarburos causen problemas. En términos generales, los combustibles de cualquier tipo darán lugar a problemas con el tiempo. En las aplicaciones de manipulación de alimentos, asegúrese de que se tengan en cuenta los ingredientes presentes en los alimentos. Además, en la manipulación de alimentos, cuanto más alta sea la temperatura, la concentración y el tiempo de exposición del producto químico aplicado, más rápida será la reacción entre el producto químico y el TPE.

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																		
Ácido acético: 5 %	R	R	R	R	R	—	R	R	R	—	LR	—	LR	NR	R	—	R	—
Ácido acético: 10 %	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	NR	—	—	R	—	—	—
Ácido acético: 50 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—
Acetona	R	R	R	R	R	R	LR	LR	R	R	R	—	R	R	NR	NR	NR	NR
Alcohol, todos los tipos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	R	R	R	R	R	NR	—
Aluminio, todos los tipos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	—	—	—	—
Aceite de almendra	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aluminio alum.	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Compuestos de aluminio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	R	R	R	R	R	LR	—
Cloruro de aluminio	R	R	R	R	LR	NR	—	—	LR	NR	R	—	—	—	R	—	R	R
Fluoruro de aluminio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hidróxido de aluminio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—
Nitrato de aluminio	R	R	—	—	LR	NR	—	—	LR	NR	LR	LR	—	—	R	—	R	—
Fosfato de aluminio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	LR	—	—	—	—	—	—
Sulfato de aluminio	R	R	R	R	LR	NR	—	—	LR	NR	LR	LR	R	R	R	—	R	—
Amoniaco	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	LR	LR	R	R	R	NR	R	—
Compuestos de amoniaco	R	R	R	R	—	—	—	—	R	—	LR	R	R	R	R	R	LR	—
Acetato amónico	R	—	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Carbonato de amonio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	R	—
Cloruro amónico	R	R	R	R	R	LR	R	R	R	LR	R	LR	R	R	R	—	R	—
Fluoruro amónico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Hidróxido amónico	R	R	—	—	R	R	R	LR	R	R	—	—	—	—	LR	NR	LR	—
Nitrato amónico	R	R	R	R	R	LR	—	—	R	LR	R	LR	R	R	R	—	R	—
Fosfato amónico	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	R	—	—	—	—
Sales de amoniaco	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	LR	—	—	—	—	—	—
Sulfato amónico	R	R	R	R	R	LR	R	—	R	LR	R	LR	R	R	R	—	R	—
Acetato de amilo	NR	NR	R	R	R	—	—	—	R	—	R	NR	NR	NR	R	NR	NR	NR
Cloruro de amilo	NR	NR	LR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Anilina	R	LR	R	R	—	LR	NR	NR	—	LR	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR
Anticongelante	R	R	R	T	—	—	R	R	—	—	—	—	R	R	R	R	—	—
Agua regia	LR	NR	NR	NR	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Zumo de manzana	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Ácido arsénico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Asfalto	—	—	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Compuestos de bario	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	R	R	R	R	R	—	—
Carbonato de bario	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cloruro de bario	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	—	—
Hidróxido de bario	R	R	R	R	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Grasa de jabón de bario	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de bario	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	—	—
Ácido de la batería	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cerveza	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Benceno	LR	NR	LR	NR	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	R	NR	NR	NR
Ácido bencenosulfónico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Ácido benzoico	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	LR	—	—	R	—	NR	NR
Alcohol bencílico	—	—	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	LR	—	—	—	—	NR	NR
Aceite de hueso	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Bórax	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido bórico	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	—	R	—
Líquido de frenos	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	R	LR	LR	—
Ácido de salmuera	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salmuera saturada	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agua de salmuera	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido brómico	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bromo, líquido o gaseoso	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—
Agua de bromo	NR	NR	R	—	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—
Mantequilla	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	R	R	R	—	—	—
Acetato de butilo	NR	NR	R	LR	—	—	R	R	—	—	R	—	R	R	R	R	NR	NR
Acrilato de butilo	NR	NR	R	LR	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	LR	LR	—	—
Butilglicol	—	—	R	R	R	LR	—	—	R	LR	R	—	—	—	R	R	—	—
Ácido butírico	R	R	R	LR	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	R	—	NR	NR
Compuestos de calcio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	R	R	R	—
Carbonato de calcio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cloruro cálcico	R	R	R	R	R	—	R	LR	R	—	R	LR	R	LR	R	—	R	—
Hidróxido de calcio	R	R	R	R	R	—	R	—	R	—	R	—	—	—	R	—	NR	NR
Hipoclorito cálcico	R	R	R	R	NR	—	—	—	NR	—	NR	NR	—	—	LR	—	R	—
Nitrato cálcico	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Fosfato de calcio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Grasa de jabón de calcio	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de calcio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	R	—

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Calgonite: 0,3 %	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—
Dióxido de carbono	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	R	R	—
Disulfuro de carbono	LR	NR	LR	NR	R	—	—	—	R	—	R	NR	R	—	R	—	NR	NR
Tetracloruro de carbono	LR	NR	NR	NR	R	LR	R	R	R	LR	R	R	R	R	R	LR	LR	—
Aceite de ricino	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cellosolve™	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Ácido cloroacético 0-10 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Cloro, gas	NR	NR	—	—	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	—
Cloro, líquido	NR	NR	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Agua de cloro: 0,4 % Cl	R	LR	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	—	NR	NR	NR	—	—	NR	—
Clorobenceno	NR	NR	LR	NR	R	R	—	—	R	R	R	R	LR	LR	NR	NR	NR	NR
Cloroformo	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido clorosulfónico	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido crómico: 10 %	R	R	LR	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	—	LR	—	NR	NR
Ácido cítrico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	R	R	R	—
Ácido cítrico: 10 %	R	LR	R	R	LR	NR	—	—	LR	NR	LR	—	R	—	R	LR	R	—
Jugos cítricos	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Clorox®	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR	NR	—	—	NR	—
Aceite de coco	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Café	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Compuestos de cobre	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	—
Cloruro de cobre	R	R	R	R	R	—	R	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	R	—
Fluoruro de cobre	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitrato de cobre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	R	—
Sales de cobre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	R	—
Sulfato de cobre	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	LR	—	R	—	R	—	R	—
Aceite de maíz	R	R	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	R	—	—	—
Aceite de semilla de algodón	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	R	—
Cresol	R	R	R	LR	—	—	—	—	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR
Petróleo crudo	—	—	R	LR	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	NR	—	—
Ciclohexano	R	NR	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	—	R	—	R	—
Ciclohexanol	R	LR	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	—	—
Ciclohexanona	R	NR	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	N	—
Detergentes	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	—	—	—	—	R	R	—	—
Dextrina	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ftalato de dibutilo	R	LR	R	LR	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	LR	NR	NR
Combustible diésel	R	LR	R	LR	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	LR	NR	R	—
Éter dietílico	R	NR	LR	LR	R	R	—	—	R	R	R	—	R	—	R	—	NR	NR
Dietilamina	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—
Dietileno	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido diglicólico: 30 %	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ftalato de diisooctilo	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ftalato de dimetilo	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dimetilamina	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—
Ftalato de dioctilo	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—
Acetato de etilo	R	LR	R	LR	R	NR	R	LR	R	NR	R	—	—	—	LR	LR	NR	NR
Alcohol etílico (etanol)	R	R	R	R	R	R	R	LR	R	R	R	—	R	—	—	—	LR	LR

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Éter de etilo	LR	LR	LR	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Etilamina	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cloruro de etileno	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Etilenglicol	R	R	R	R	R	LR	R	LR	R	LR	R	LR	—	—	R	—	LR	—
Compuestos férricos/ferrosos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	—	—	LR	—
Cloruro férrico	R	R	R	R	R	R	—	—	LR	—	LR	—	LR	—	—	—	R	—
Cloruro ferroso	R	R	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Nitrato férrico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Nitrato ferroso	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato férrico o ferroso	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Fertilizantes	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Formaldehído: 30 %	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	NR	R	—	NR	NR
Ácido fórmico: 10 %	R	—	R	R	LR	LR	LR	—	LR	LR	NR	NR	LR	NR	R	LR	NR	NR
Ácido fórmico: 85 %	R	LR	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	LR	NR	NR	NR
Freón	R	LR	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	—	—	R	R	—	—
Aceites combustibles	R	LR	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Furfural	—	NR	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	—	—
Gasolina	R	NR	R	LR	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	R	LR	LR	—
Glucosa	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Glicerina	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	LR	R	R	R	LR	R	—
Glicerol	R	R	—	—	R	LR	—	—	R	LR	—	—	R	R	—	—	—	—
n-heptano	LR	NR	R	LR	R	—	R	LR	R	—	R	—	R	R	R	R	R	—
Hexano	R	NR	R	LR	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	R	R	R	—
Ácido bromhídrico: 10 %	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR	—	—	LR	—	NR	NR
Ácido clorhídrico	R	R	R	R	NR	NR	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	LR	NR	—
Ácido clorhídrico: 2 %	—	—	R	R	LR	NR	R	R	LR	NR	NR	NR	NR	NR	R	—	R	—
Ácido clorhídrico: 10 %	R	R	R	R	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	R	—	—	—
Ácido clorhídrico: 38 %	R	LR	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—
Ácido fluorhídrico: 10 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR
Ácido fluorhídrico: 35 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR
Ácido fluorhídrico: 50 %	R	LR	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR
Peróxido de hidrógeno: 3 %	R	R	R	R	R	R	R	LR	R	R	NR	NR	R	R	R	LR	R	—
Peróxido de hidrógeno: 30 %	R	LR	LR	NR	NR	NR	LR	LR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	R	LR	LR	—
Peróxido de hidrógeno: 90 %	LR	LR	LR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR
Sulfuro de hidrógeno	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	—	R	—
Ácido yodhídrico	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	—
Igepal	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Yodo	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	R	—
Alcohol isobutílico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Alcohol isopropílico	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	—	R	—
Isooctano	NR	NR	R	—	—	—	—	—	—	—	R	R	R	R	—	—	NR	—
Combustible para aviones	LR	NR	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	—	R	—
Queroseno	R	NR	R	LR	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	R	R	—
Ácido láctico: 10 %	—	—	R	R	R	LR	R	R	R	LR	R	NR	R	R	R	—	LR	—

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Ácido láctico: 80 %	R	R	R	R	R	NR	—	—	R	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	—
Lactosa	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lanolina	R	LR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Manteca	—	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Ácido láurico	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acetato de plomo	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	—	R	—
Aceite de limón	LR	NR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	—
Ligroina	LR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Azufre de cal	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aceite de linaza	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	R	—	—	R	—
Aceite lubricante	R	LR	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	R	R	R	R	—
Compuestos de magnesio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	R	—	—	—	NR	—
Carbonato de magnesio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cloruro de magnesio	R	R	R	R	R	—	LR	—	R	—	R	—	R	—	R	—	R	—
Hidróxido de magnesio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	—	—	R	—
Nitrato de magnesio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	—
Sulfato de magnesio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	—
Ácido málico	R	LR	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	—	—	NR	NR	R	—	R	—
Sirope de arce	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de manganeso	R	L	R	R	—	R	—	—	—	R	R	—	R	—	R	—	—	—
Margarina	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Jugos de carne/ salsas	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Compuestos de mercurio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	—
Cloruro de mercurio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	NR	NR	R	—	—	—	R	—
Mercurio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Alcohol metílico	R	R	R	R	R	R	LR	LR	R	R	LR	—	R	R	NR	NR	LR	—
Metil cellosolve	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Clorometano	NR	NR	LR	—	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	—	—	—	—
Metil etil cetona	R	R	R	NR	LR	LR	LR	LR	LR	LR	R	—	R	R	NR	NR	LR	—
Metil isobutil cetona	R	R	R	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	NR	NR
Cloruro de metileno	LR	NR	LR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido metilsulfúrico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leche	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	R	R	R	—	R	—
Aceite mineral	R	LR	R	LR	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	R	R	R	—
Alcohol mineral	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Melaza	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	R	—
Aceite para motores	R	NR	R	LR	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	R	LR	R	—
Naftalina	R	LR	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Compuestos de níquel	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	LR	—	—	—	—	—
Cloruro de níquel	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	—
Nitrato de níquel	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Sulfato de níquel	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Ácido nítrico: 10 %	R	R	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	R	LR	NR	NR
Ácido nítrico: 30 %	R	R	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—
Ácido nítrico: 50 %	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido nítrico: gases	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—
Nitrobenceno	R	LR	NR	LR	LR	—	—	—	LR	—	LR	NR	LR	LR	R	—	NR	NR

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Ácido nitroso	LR	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aceite de nueces	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aceite de nuez moscada	NR	NR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Óxido nitroso	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Ácido oleico	R	L	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	R	R	NR	R	R	R	—
Aceite de oliva	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Aceite de naranja	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Ácido oxálico: 10 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	LR	NR	R	LR	R	R	—	—
Ácido oxálico: 50 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	—	—	—	—	R	—	—	—
Oxígeno (presión atmosférica)	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	R	R	R	R	—	R	—
Ozono	LR	NR	LR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	R	—	LR	NR	R	—
Aceite de nuez de palma	R	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Ácido palmítico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	R	R	—
Aceite de cacahuete	R	LR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Aceite de menta	R	NR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—
Ácido perclórico: 20 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	—	—	NR	NR	—	—	NR	NR
Percloroetileno	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—	LR	NR	LR	NR	—	—	—	—
Ácido peracético	R	R	—	—	NR	NR	R	R	NR	NR	NR	NR	LR	NR	—	—	R	—
Ácido ftálico: 50 %	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fenol	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—
Fenol: 5 %	R	R	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido fosfórico: 10 %	R	R	R	R	NR	NR	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido fosfórico: 30 %	R	R	R	R	NR	NR	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido fosfórico: 50 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido fosfórico: 85 %	R	R	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Soluciones fotográficas	R	R	LR	LR	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	R	R	R	—
Zumo de piña	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soluciones de galvanizado	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Compuestos de potasio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	R	NR	—
Carbonato de potasio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Clorato de potasio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	LR	—	—	—	—
Cloruro potásico	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	R	LR	R	—
Hidróxido de potasio	R	R	R	R	LR	—	R	—	LR	—	LR	—	R	R	R	R	R	—
Yodo potásico	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Yoduro de potasio (3 % de yodo)	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	—
Permanganato de potasio, 1 %	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	NR	NR	NR	NR	R	LR	NR	NR
Sulfato de potasio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	R	—
Silicona	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aceite de silicona	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	R	R	R	—
Cianuro de plata	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitrato de plata	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—
Acetato de sodio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	R	—
Bicarbonato de sodio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	R	LR	R	—
Bisulfato de sodio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	—	R	—	R	—
Bisulfito de sodio	R	R	R	R	NR	NR	NR	—	NR	NR	—	—	R	LR	R	LR	—	—
Borato de sodio	R	—	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Bromuro de sodio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	—	—	—	—
Carbonato de sodio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	R	R	LR	R	—
Clorato sódico	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	LR	—	—	R	—
Cloruro sódico	R	R	R	R	—	—	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	—	R	—
Cianuro de sodio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	—	—	NR	NR
Fluoruro de sodio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Hidróxido de sodio: 10 %	R	R	R	R	R	R	R	NR	R	R	LR	NR	R	R	R	—	R	—
Hidróxido de sodio: 50 %	R	R	R	R	LR	—	LR[a]	NR	LR	—	NR	NR	R	R	—	—	NR	—
Hipoclorito sódico: 5 % Cl	R	LR	R	—	NR	NR	LR[a]	—	NR	NR	LR	NR	R	NR	LR	NR	R	—
Hipoclorito sódico: 12,5 % Cl	R	LR	LR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	NR	LR	NR	—	—
Nitrato sódico	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	R	R	—	R	—
Fosfato de sodio	R	—	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Cloruro estánnico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	LR	—
Cloruro estannoso	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Almidón	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Sirope de almidón	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido esteárico	R	—	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	NR	R	—	R	—
Ácido succínico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sacarosa	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Azúcar	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Ácido sulfámico: 20 %	R	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lejías al sulfato	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Azufre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	—	—	—	—	—
Cloruro de azufre	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Dióxido de azufre	R	R	R	R	NR	—	—	—	NR	—	R	LR	R	R	R	—	LR	—
Ácido sulfúrico: 3 %	R	R	R	R	LR	—	R	R	LR	—	NR	NR	NR	NR	R	R	R	—
Ácido sulfúrico: 50 %	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	R	—	—	—
Ácido sulfúrico: 70 %	R	LR	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—
Ácido sulfúrico: gaseoso	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	LR	—	—
Ácido sulfuroso	R	LR	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	R	—	R	—
Sebo	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Ácido tánico: 10 %	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Ácido tartárico	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	LR	R	—	R	—
Tetrahidrofurano	R	LR	NR	NR	LR	—	—	—	LR	—	R	—	R	NR	LR	NR	NR	NR
Tolueno	R	NR	LR	NR	R	R	R	LR	R	R	R	R	R	R	R	R	NR	NR
Zumo de tomate	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Aceite para transformadores	R	NR	R	LR	—	—	—	—	—	—	R	—	R	R	R	R	—	—
Fosfato de tributilo	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Ácido tricloroacético	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR
Tricloroetileno	R	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—
Fosfato de triclesilo	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fosfato trisódico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Aceite de trementina	R	NR	LR	NR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	LR	R	—	—	—
Urea	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Barniz	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaselina	R	R	LR	LR	R	—	R	R	R	—	R	—	R	R	R	—	—	—
Aceite vegetal	—	—	R	LR	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	R	—	—

Nombre del producto químico	Materiales de bandas para aplicaciones generales						Materiales de bandas para aplicaciones especiales											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Nilón resistente al calor		Nilón autoextinguible de poca humedad		Material resistente a las llamas		Alto impacto	
	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)	70 °F (21 °C)	140 °F (60 °C)
	Códigos de idoneidad de material: R = resistente, NR = no resistente, LR = resistencia limitada, — = no hay información disponible																	
Vinagre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	LR	—	—	R	—
Vino	R	R	R	—	R	—	R	R	R	—	—	—	R	R	R	—	—	—
Xileno	NR	NR	LR	NR	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	LR	NR	NR	NR
Compuestos de zinc	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	LR	—
Carbonato de zinc	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cloruro de zinc	R	R	R	R	R	—	R	R	R	—	NR	NR	R	R	R	—	R	—
Óxido de zinc	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de zinc	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	R	R	R	—	R	—

[a] Índice de resistencia limitado debido a la decoloración.

ÍNDICE

Caracteres Especiales

Empujadores tipo cucharón y cubeta perforados de 3 piezas: 115

A

Abrasión: 507
Accesorios de rodillos de sujeción: 510
Acción poliédrica: 11, 505
Acero inoxidable: 25
Acetal: 13, 14, 17, 19, 24
Acetal detectable: 14, 19
Acetal, detectable: 14
Acetal detectable por rayos X: 19
Acetal, detectable por rayos X: 19
Acetal eléctricamente conductivo de alta resistencia (HSEC): 17
Acetal, eléctricamente conductivo de alta resistencia (HSEC): 17
Acoplamiento de los engranajes: 485
Acoplamientos hidráulicos: 498
Acumulación de producto: 499
Adaptadores, agujero redondo: 458
Adaptadores para agujero redondo: 458
Alargamiento: 484
Alargamiento de la banda: 484
Alto impacto: 16
Análisis de bandas de recorrido recto: 9
Análisis de las bandas radiales y espirales: 10
Anillos de retención: 451, 451, 452, 452, 455, 456
Anillos de retención autoajustables: 455
Anillos de retención de acero inoxidable: 452, 452
Anillos de retención de collar bipartido: 457
Anillos de retención de eje redondo: 456
Anillos de retención de plástico: 451, 452
Anillos de retención estándar: 451, 452
Anillos de retorno: 470
Aplicaciones de alto impacto: 507

B

Banda adhesiva de UHMW-PE: 463
Banda de transferencia directa de ONEPIECE: 502
Bandas con superficie texturizada: 499
Barras empujadoras: 465

C

Calzos para ruedas de Flat Top: 305, 320
Calzos para ruedas laterales: 320
Carga del par de torsión del eje motriz: 496
Carga total del eje: 32
ChemBlox: 14
Coeficiente de fricción: 12
Coeficientes de expansión térmica: 22
Cojinetes intermedios: 496
Componentes de transportador: 473
Configuración de la guía de desgaste para evitar la deformación: 482
Configuración de las guías de desgaste: 479
Configuración de las guías de desgaste del recorrido de ida: 479
Conformidad normativa de los materiales: 23
Construcción de la banda: 6
Contención de productos: 498
Contracción de la banda: 484
Cubetas, diseño de transportador para: 499
Cumplimiento del material de la banda: 23
Cumplimiento normativo: 23

D

Deformación del eje: 32, 495, 496
Desgaste de la banda: 499
Desgaste de la superficie de la banda: 10
Desplazamiento del engranaje central: 453
Dimensión funcional A: 475
Dimensión funcional B: 475
Dimensión funcional C: 476
Dimensión funcional D: 476
Dimensión funcional E: 477
Dimensiones de la estructura: 475
Dimensiones de la estructura del transportador: 475
Dimensiones de las ranuras de los anillos de retención y los biseles: 452
Diseño de la estructura del transportador: 474
Diseño de retorno para empujadores, cubetas y guardas laterales: 499
Diseño del sistema de accionamiento: 491
Diseños de transportadores de accionamiento central: 492
Diseños de transportadores de accionamiento final: 492
Diseños de transportadores en espiral: 515
Diseños de transportadores radiales: 511
Divisores de las filas: 414, 426, 433, 444
Dynamic Nose-Rollers: 183, 347

E

Easy Release PLUS: 15
Efectos de la temperatura en las placas de uñetas de transferencia: 500
Efectos dinámicos de velocidades altas: 10
Eje cuadrado: 450
Eje, tolerancias: 450
Ejes: 11
Ejes limpiadores conducidos: 459, 498
Elección del material de las varillas: 10
Electricidad estática: 12
Empujador de base de Nub Top (doble antiadherente): 112
Empujadores antiadherentes: 375
Empujadores antiadherentes Open Hinge resistentes a impactos: 112
Empujadores con base Flat Top (antiadherente): 111, 312
Empujadores con base Flush Grid (antiadherente): 112
Empujadores de base Flat Top (caucho recto): 162
Empujadores de base Flat Top (rectos): 72, 199, 241
Empujadores de base Flush Grid (dobles antiadherentes): 71
Empujadores de base Flush Grid (rectos): 249
Empujadores de base Flush Grid (rectos/antiadherentes): 71, 161
Empujadores de base Flush Grid Nub Top (doble antiadherente): 161
Empujadores de base Minimum Hinge Flat Top (doble antiadherente): 265
Empujadores de base Open Flush Grid (antiadherente): 161
Empujadores de base Open Hinge (rectos/antiadherentes): 72
Empujadores Flush Grid Nub Top Base (antiadherentes): 199
Empujadores Heavy-Duty Edge: 113
Empujadores, lisos/antiadherentes: 41, 71, 72, 161
Empujadores rectos: 50, 72, 111, 124, 160, 162, 199, 241, 249, 272, 277, 338
Empujadores, rectos: 50, 72, 111, 124, 160, 162, 199, 241, 249, 272, 277, 338
Empujadores rectos de base Flat Top: 160
Empujadores rectos/antiadherentes: 41, 71, 72, 161
Empujadores resistentes a impactos: 113, 285
Empujadores resistentes a impactos, Open Hinge: 114
Empujadores Ribbed: 51
Empujadores, diseño de transportador para: 499
Engranaje de dientes alternos de nilón: 295

Engranaje de poliuretano, ultrarresistente a la abrasión, bipartido y de tensión posterior baja: 67
Engranaje EZ Track/EZ Clean: 198
Engranajes bipartidos con dientes alternos de nilón: 295
Engranajes bipartidos de acetal: 181, 337
Engranajes bipartidos de dientes alternos de nilón reforzado con fibra de vidrio: 294
Engranajes bipartidos de dientes dobles de polipropileno compuesto Enduralox: 304
Engranajes bipartidos de metal con placas de unión de poliuretano (FDA) de separación reducida: 69, 159
Engranajes bipartidos de metal resistentes a la abrasión: 110
Engranajes bipartidos de nilón: 304, 346
Engranajes bipartidos de nilón (FDA): 398
Engranajes bipartidos de nilón FDA: 248, 311
Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio: 182, 239, 303, 374, 399
Engranajes bipartidos de nilón reforzado con fibra de vidrio y placa dentada moldeada: 160
Engranajes bipartidos de nilón resistente al calor: 182
Engranajes bipartidos de nilón resistente al calor (HR): 69
Engranajes bipartidos de plástico: 209
Engranajes bipartidos de polietileno UHMW: 311
Engranajes bipartidos de polipropileno compuesto: 182
Engranajes bipartidos de polipropileno compuesto Enduralox: 240, 303
Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto: 241, 400
Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto de baja tensión posterior de placa dentada moldeada: 68
Engranajes bipartidos de poliuretano compuesto y placa dentada moldeada: 69
Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistente a la abrasión (FDA): 109
Engranajes bipartidos de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión: 68, 272, 372
Engranajes bipartidos EZ Track de nilón reforzado con fibra de vidrio: 198
Engranajes bipartidos metálicos: 40, 159, 197, 210, 278, 288, 310
Engranajes bipartidos ultrarresistentes a la abrasión: 277
Engranajes de acetal: 311, 412, 412, 425, 433, 438, 444, 448
Engranajes de acetal resistentes a la acumulación: 132
Engranajes de dientes alternos de nilón reforzado con fibra de vidrio: 295
Engranajes de doble ancho de rueda: 49
Engranajes de materiales estándar: 24
Engranajes de metal resistentes a la abrasión: 196
Engranajes de nilón: 320, 346
Engranajes de nilón (FDA): 372
Engranajes de nilón (FDA) natural bipartidos: 373
Engranajes de nilón reforzado con fibra de vidrio: 304, 374
Engranajes de nilón resistentes al calor: 70, 181
Engranajes de polietileno UHMW: 260
Engranajes de polipropileno compuesto Enduralox: 312
Engranajes de poliuretano ultrarresistentes a la abrasión: 271, 276
Engranajes de UHMW-PE: 383
Engranajes en ángulo Angled EZ Clean: 111, 124, 259, 265, 284
Engranajes EZ Clean: 109, 158, 259, 284, 336, 412
Engranajes EZ Clean de nilón resistente al calor: 375
Engranajes maquinados de nilón (FDA): 326
Engranajes mecanizados: 84, 238
Engranajes metálicos resistentes a la abrasión: 50
Engranajes moldeados: 40, 49, 110, 180, 196, 239, 248, 326, 336
Engranajes moldeados EZ Track: 197
Espigas alargadas: 383
Expansión de la banda: 484
Expansión del material de la banda: 10
Expansión provocada por la absorción de agua: 469
Expansión y contracción: 22, 506
Expansión y contracción térmica: 22, 481, 484, 506
Exposición química: 508
Extractores de varillas: 118
Extractores de varillas Intralox: 118
Extremo conducido: 498

F

Factores de fricción: 20
Factores de servicio (SF): 30, 519
Factores de temperatura: 21, 519
Fallo del eje: 496
Flexión catenaria: 484, 485
Fórmula de la tracción ajustada de la banda (ABP): 30
Fórmula de la tracción de la banda (BP): 30
Fórmula para calcular la resistencia de banda permitida (ABS): 31
Fórmula para calcular la resistencia permitida de la banda utilizada (ABSU): 31
Fórmula para el par transmitido: 32
Fórmula para la carga total del eje: 32
Fórmula para la deformación del eje: 32
Fórmula para la expansión y contracción térmica: 22
Fórmula para la potencia de transmisión (CV): 33
Fórmula para la potencia necesaria del motor: 497
Fuerza de banda (BP): 30

G

Gravedad específica: 20
Guardas laterales solapadas: 413, 426, 433, 444
Guardas laterales, diseño de transportador para: 499
Recorridos de ida, guía de desgaste: 478
Guía de resistencia química: 528
Guías de desgaste: 12, 460, 460, 463
Guías de desgaste a medida: 463
Guías de desgaste con diseño en forma de V: 479
Guías de desgaste con uniones entrelazadas: 460
Guías de desgaste, uniones entrelazadas planas: 460
Guías de desgaste de bandas radiales: 463
Guías de desgaste de funcionamiento recto en paralelo: 480
Guías de desgaste de polietileno de peso molecular ultraelevado (UHMW-PE) con respaldo de acero inoxidable: 462
Guías de desgaste de sujeción: 513
Guías de desgaste de UHMW-PE con respaldo de acero inoxidable: 462
Guías de desgaste en ángulo y tipo presilla: 461
Guías de desgaste en el recorrido de ida: 478
Guías de sujeción: 377

H

Heavy-Duty Edge: 90, 137

I

Idoneidad del material: 528
Inclinación del producto: 482, 505
Instrucciones para la selección de bandas: 30
Interferencias en los engranajes: 480

J

Juego tensor de banda Intralox: 118, 132, 285

L

Lengüetas alargadas: 383
Lengüetas de sujeción: 73, 163, 210
Longitud de la banda, gestión: 484
Low Wear Plus: 17

M

Material, aprobado por la UE: 23
Material con homologación FDA: 23
Material con poca humedad y autoextintor (SELM): 19
Material de banda homologado por la UE: 23

Material del empujador: 459
Material sometido a prueba para lácteos 3A: 23
Materiales, con homologación FDA: 23
Materiales de bandas para aplicaciones generales: 13
Materiales de la banda: 14
Materiales, Banda: 13
Materiales de los engranajes para aplicaciones especiales: 24
Materiales del recorrido de ida: 478
Materiales disponibles para los engranajes: 26
Materiales para aplicaciones especiales: 26
Mesh Nub Top Base Flights (antiadherentes): 260
Método de accionamiento: 7, 9
Métodos de transferencia estrecha: 502
Modificación de dimensiones: 506
Motores de arranque suave: 498
MX detectable: 14

N

Nilón: 18, 25
Nilón, detectable: 15
Nilón detectable: 15
Nilón, muy resistente al calor (HHR): 17
Nilón reforzado con fibra de vidrio: 25
Nilón resistente a altas temperaturas (HHR): 17
Nilón resistente a la abrasión (AR): 14
Nilón, resistente a la abrasión (AR): 14
Nilón, resistente al calor (HR): 16
Nilón resistente al calor (HR): 16
Nose-Rollers, Dynamic: 183, 347

O

Open Hinge Flat Top Base Flights (antiadherentes): 260

P

Par de torsión del eje motriz: 525
Eje, par de torsión máximo permitido: 12
Par máximo recomendado en el eje motriz: 525
Par transmitido: 32
Paso de la banda: 9
Patrón intercalado tipo ladrillo: 6
Pautas de diseño del transportador: 473
Pérdidas de eficiencia: 497
Pérdidas de eficiencia mecánica: 497
Período de asentamiento: 484
PK: 18
Placas de transferencia: 466
Placas de transferencia de uñeta de autodesalojo: 77, 214, 241, 290
Poliéster resistente a las llamas (FR-TPES): 16
Polietileno: 13, 26
Polipropileno: 13, 25
Polipropileno compuesto: 18, 25
Polipropileno detectable A22: 15
Polipropileno, detectable A22: 15
Polipropileno Enduralox: 16, 16
Polipropileno rastreable Easy Release: 16
Polipropileno, rastreable Easy Release: 16
Poliuretano: 25
Poliuretano compuesto: 25
Poliuretano ultrarresistente a la abrasión: 26
Poliuretano, ultrarresistente a la abrasión: 26
Posición del eje motriz: 492
Posición del engranaje fijo: 453
Potencia de transmisión (CV): 33
Potencia necesaria del motor: 497
Proceso de selección de bandas: 9
Propiedades del material de la banda: 20
PVDF: 18

R

Raspador con punta EZ Mount Flex: 470
Recorridos de ida: 477
Recorridos de ida de la guía de desgaste: 478
Recorridos de ida de placa plana: 483
Recorridos de ida, placa plana: 483
Recorridos de retorno catenarios completos: 486
Recorridos de retorno y sistemas de tensión: 483
Requerimientos de diseño: 8
Requisitos de accionamiento del transportador: 491
Requisitos de potencia: 33, 497
Resistencia de banda permitida (ABS): 31
Resistencia de la banda: 9
Resistencia del eje: 12
Resistencia del eje motriz: 32
Resistencia permitida de la banda utilizada (ABSU): 31
Resistente a la abrasión con poca humedad (LMAR): 17
Resistente a rayos UV: 19
Retención del engranaje: 497
Retorno, diseño: 485
Retornos de superficie de deslizamiento: 487
Rieles guía en forma parabólica: 501
Rodillos de flexión inversa de rodamiento de carga: 493
Rodillos de tubo: 498
Rodillos frontales: 502
Ruedas de soporte: 71, 413, 425, 433, 438, 444, 448

S

S100 Flush Grid: 37
S100 Raised Rib: 38
S200 Flush Grid: 46
S200 Open Grid: 45
S200 Open Hinge: 47
S400 0-Degree Angled Roller: 61
S400 0.78-in Diameter 90-Degree Angled Roller: 64
S400 0.85 in Diameter Transverse Roller Top: 60
S400 30-Degree Angled Roller: 62
S400 90-Degree Angled Roller: 63
S400 Ball Belt: 65
S400 Flat Top: 56
S400 Flush Grid: 53
S400 Non Skid: 57
S400 Open Hinge: 55
S400 Raised Rib: 54
S400 Transverse Roller Top: 59
S560 Flat Top: 81
S560 Flush Grid: 82
S800 Cone Top: 102
S800 Flat Top: 87
S800 Flush Grid: 96
S800 Flush Grid Nub Top: 100
S800 Mesh Top: 96
S800 Mini Rib: 98
S800 Nub Top: 99
S800 Open Hinge Cone Top: 103
S800 Open Hinge Flat Top Mold to Width with Heavy-Duty Edge: 90
S800 Open Hinge Flat Top with Heavy-Duty Edge: 89
S800 Perforated 11/32 in Round Hole with Heavy-Duty Edge: 95
S800 Perforated Flat Top: 93
S800 Perforated Flat Top Round Hole: 94
S800 Raised Rib: 105
S800 Roller Top: 106
S800 Rounded Friction Top: 107
S800 SeamFree Open Hinge Cone Top: 104
S800 SeamFree Open Hinge Flat Top: 91
S800 SeamFree Open Hinge Nub Top: 101

S800 Tough Flat Top: 92
S850 SeamFree Minimum Hinge Cone Top: 122
S850 SeamFree Minimum Hinge Flat Top: 121
S888 Large Slot Stainless Steel Link: 129
S888 Medium Slot: 127
S888 Medium Slot Stainless Steel Link: 128
S888 Round Hole Enhanced: 130
S900 Diamond Friction Top: 149
S900 Flat Friction Top: 152
S900 Flat Top: 144
S900 Flush Grid: 136
S900 Flush Grid Nub Top: 155
S900 Flush Grid with Heavy-Duty Edge: 137
S900 Flush Grid with Insert Rollers: 153
S900 Mesh Top: 148
S900 Mold to Width 29 mm Square Friction Top: 151
S900 Mold to Width Flat Top: 145
S900 Mold to Width Flat Top with Holes: 156
S900 Mold to Width Flush Grid: 139
S900 Mold to Width Raised Rib: 143
S900 Nub Top: 154
S900 ONEPIECE Live Transfer Flat Top: 146
S900 ONEPIECE Live Transfer Flush Grid: 140
S900 Open Flush Grid: 138
S900 Open Grid: 135
S900 Perforated Flat Top: 147
S900 Raised Rib: 141
S900 Raised Rib with Heavy-Duty Edge: 142
S900 Square Friction Top: 150
S1000 Flat Friction Top: 176
S1000 Flat Friction Top 85 mm: 172
S1000 Flat Top: 167
S1000 Flat Top de 85 mm: 174
S1000 Flat Top ONEPIECE Live Transfer de 6,3 pulgadas: 175
S1000 High Density Insert Roller: 170
S1000 High Density Insert Roller de 85 mm: 171
S1000 Insert Roller: 168
S1000 Mold to Width Flat Friction Top: 178
S1000 Mold to Width Flat Top: 177
S1000 Mold to Width Flat Top with Tabs: 173
S1000 Mold To Width Insert Roller: 169
S1000 Non Skid Raised Rib: 179
S1100 Cone Top: 193
S1100 Embedded Diamond Top: 192
S1100 Flat Top: 186
S1100 Flush Grid: 185
S1100 Flush Grid Friction Top: 188
S1100 Flush Grid Friction Top No Indent: 189
S1100 Flush Grid Mold to Width, 38 mm y 46 mm de ancho: 194
S1100 Flush Grid Nub Top: 191
S1100 ONEPIECE Live Transfer Flush Grid: 190
S1100 Perforated Flat Top: 187
S1200 Flat Top: 204
S1200 Flush Grid: 203
S1200 Non Skid: 206
S1200 Non Skid Raised Rib: 207
S1200 Raised Rib: 205
S1400 3.25 in Mold to Width Flat Friction Top with Tabs: 227
S1400 6 in (152 mm) Flat Top Mold to Width Self-Clearing Edge: 222
S1400 Embedded Diamond Top: 233
S1400 Flat Friction Top: 225
S1400 Flat Top: 219
S1400 Flat Top Easy Release PLUS: 234
S1400 Flat Top Easy Release Traceable Polypropylene: 235
S1400 Flush Grid: 224
S1400 Mold to Width Flat Top: 220
S1400 Mold to Width Oval Friction Top: 230
S1400 Mold To Width Square Friction Top: 228
S1400 Non Skid: 232
S1400 ONEPIECE 9.3 in Live Transfer Flat Top: 223
S1400 ONEPIECE Live Transfer Flat Top: 221
S1400 Oval Friction Top: 229
S1400 ProTrax with Tabs: 236
S1400 Roller Top: 231
S1400 Square Friction Top: 226
S1500 Flush Grid: 245
S1500 Flush Grid with Contained Edge: 246
S1600 Mesh Nub Top: 256
S1600 Mesh Top: 255
S1600 Mini Rib: 254
S1600 Mold to Width Open Hinge Flat Top: 252
S1600 Nub Top: 253
S1600 Open Hinge Flat Top: 251
S1600 Raised Open Grid: 257
S1650 SeamFree Minimum Hinge Flat Top: 263
S1700 Flush Grid: 267
S1700 Flush Grid Nub Top: 268
S1700 Transverse Roller Top: 269
S1750 Flush Grid: 275
S1800 Flat Top: 281
S1800 Mesh Top: 282
S1900 Raised Rib: 287
S2100 ZERO TANGENT Radius Flat Top: 325
S2200 Flush Grid High Deck with Edge Bearing: 333
S2200 Radius Flush Grid: 329
S2200 Radius Flush Grid 2.6 with Insert Rollers: 334
S2200 Radius Flush Grid High Deck: 330
S2200 Radius Friction Top: 331
S2200 Radius with Edge Bearing: 332
S2300 Flush Grid Mold To Width Nose-Roller Dual Turning: 344
S2300 Flush Grid Nose-Roller Dual Turning: 343
S2300 Flush Grid Nose-Roller Dual Turning with Edge Bearing: 344
S2300 Flush Grid Nose-Roller Tight Turning: 341
S2300 Flush Grid Nose-Roller Tight Turning with Edge Bearing: 342
S2400 0.4 in High Radius Friction Top: 367
S2400 0.4 in High Radius Friction Top with Heavy-Duty Edge: 369
S2400 Flush Grid Friction Top 2.2 with Load-Sharing Edge: 364
S2400 Flush Grid High Deck with Edge Bearing: 359
S2400 Flush Grid High Deck with Load-Sharing Edge: 361
S2400 Mold to Width Radius Flush Grid 2.2: 353
S2400 Radius Flush Grid (2.2): 352
S2400 Radius Flush Grid (2.4) with Insert Rollers: 362
S2400 Radius Flush Grid (2.8) with Insert Rollers: 363
S2400 Radius Flush Grid High Deck: 358
S2400 Radius Flush Grid High Deck with Heavy-Duty Edge: 360
S2400 Radius Flush Grid Mold to Width with Load-Sharing Edge: 357
S2400 Radius Flush Grid with Heavy-Duty Edge: 355
S2400 Radius Flush Grid with Load-Sharing Edge: 356
S2400 Radius Friction Top (2.2): 366
S2400 Radius Friction Top Mold to Width with Load-Sharing Edge: 365
S2400 Radius Friction Top with Heavy-Duty Edge: 367
S2400 Radius Raised Rib: 370
S2400 Radius with Edge Bearing: 354
S2400 Tight Turning Radius: 351
S2600 Dual Turning 2.0: 410
S2600 espiral 1.6, 2.0: 407
S2600 Spiral 1.0: 405
S2600 Spiral 1.1: 406
S2600 Spiral 2.2, 2.5 y 3.2: 408
S2600 Spiral Rounded Friction Top: 409
S2700 Dual Turning 2.0: 420
S2700 Side Drive: 421
S2700 Side Drive V2: 422
S2700 Spiral 1.6: 417

S2700 Spiral 2.2: 418
S2700 Spiral 2.7: 419
S2700 Spiral Rounded Friction Top: 423
S2800 Spiral DirectDrive: 432
S2800 Spiral GTech 1.6: 429
S2800 Spiral GTech 2.2 and 3.2: 431
S2800 Spiral GTech Rounded Friction Top: 430
S2850 DirectDrive Stacker: 437
S2900 Spiral 1.6: 442
S2900 Spiral 2.2: 443
S2900 Spiral DirectDrive: 441
S2950 DirectDrive Stacker: 447
S3000 Knuckle Chain: 381
S3000 Mesh Top: 382
S4009 Flat Top: 388
S4009 Flush Grid: 387
S4014 Flat Top: 389
S4030 7.5-in ProTrax Sideflexing Flat Top with Tabs: 390
S4031 7.5-in ProTrax Sideflexing Flat Top with Tabs: 391
S4032 7.5-in ProTrax Sideflexing Flat Top with Tabs: 392
S4033 7.5-in ProTrax Sideflexing Flat Top: 393
S4090 Sideflexing Flat Top: 394
S4091 Sideflexing Flat Top: 395
S4092 Sideflexing Flat Top: 396
S4092 Sideflexing Square Friction Top: 397
S4400 Transverse Roller Top: 293
S4500 Embedded Diamond Top: 301
S4500 Flat Top: 298
S4500 Flush Grid: 297
S4500 Non Skid: 299
S4500 Non Skid Raised Rib: 300
S9000 Flush Grid: 309
S10000 Flat Top: 315
S10000 Mold to Width Flat Top: 316
S10000 Non Skid Perforated: 318
S10000 Non Skid Raised Rib: 317
S400 Roller Top: 58
S800 Open Hinge Flat Top: 88
Selección de engranaje: 497
Selección de material: 9
Selección del anillo de retención: 451
Selección del eje: 494, 494
Separación de la placa inactiva: 499
Separación entre engranajes: 31
Separación máxima entre engranajes: 31
Separadores de engranajes: 458
Sistema de limpieza incorporado (CIP): 466
Sistema de limpieza incorporado (CIP) EZ Clean™: 466
Sistema resistente a la abrasión: 469
Soporte para accesorios y bandas texturizadas: 490
Spiral DirectDrive: 515
Spiral DirectDrive Stacker: 515
Spiral Friction Drive: 515
Spiral Side Drive: 515

T

3-Piece Streamline Flights: 277
Tamaño de los engranajes: 496, 505
Temperatura de funcionamiento: 21
Tensión posterior: 485
Tensores: 483, 487, 488, 489
Tensores de banda: 118, 132, 285
Tensores de tornillo: 489
Tensores por gravedad: 488
Termoplástico: 16
Tipos de guías de desgaste: 478
Torsión del eje: 496
Tracción ajustada de la banda (ABP): 30
Transferencias: 499
Transferencias de contenedor: 501
Transferencias de contenedor de 90 grados: 501
Transferencias tipo barra frontal: 183, 347, 502
Transportadores ascendentes: 509, 509
Transportadores de vacío: 511
Transportadores descendentes: 509, 509
Tuercas de inserción: 73, 211, 305, 320

U

Ubicación de engranajes fijos: 453
UFVR: 19
Uñetas de transferencia: 211, 500, 500
Uñetas de transferencia de dos materiales: 75, 289

V

Variaciones de temperatura: 484
Varillas de articulación: 6
Velocidad de la banda: 506

CONTACTO

Intralox, L.L.C. USA, Nueva Orleans, LA • +1-800-535-8848 • +1-504-733-0463
Intralox, L.L.C. Europe, Ámsterdam, Países Bajos • +800-4687-2569 • +31-20-540-36-00
Intralox Shanghai LTD. Shanghái, China • 4008-423-469 • +86-21-5111-8400

Para obtener la información de contacto específica de cada país y sector, consulte www.intralox.com.

© 2024 Intralox, L.L.C. 5012156.2_Spanish