



MANUAL DE ENGENHARIA DE 2023

# ESTEIRAS MODULARES PLÁSTICAS

**Garantia** — A Intralox, LLC garante os produtos de sua fabricação pelo período de um ano, a contar da data de envio, entendendo-se por isso que a Intralox, LLC consertará ou substituirá todos os produtos que apresentarem comprovadamente defeitos de material ou manufatura em condições normais de uso ou serviço. Nenhuma outra garantia existe, expressa ou implícita, a menos que estabelecida por escrito e aprovada por um representante devidamente autorizado para endossar essa aprovação pela Intralox, LLC.

**Atenção** — A Intralox, LLC não garante que o desenho e/ou a função operacional de qualquer máquina que incorpore ou se destine a incorporar produtos da Intralox, LLC esteja em conformidade com as regulamentações e normas municipais, estaduais e/ou federais no que tange às regulamentações sobre segurança pública, segurança no trabalho, proteções de segurança, segurança de saneamento, segurança contra incêndio ou qualquer outra regulamentação sobre segurança. **TODOS OS COMPRADORES E USUÁRIOS DEVEM CONSULTAR SEUS RESPECTIVOS ÓRGÃOS LOCAIS, ESTADUAIS OU FEDERAIS DE SEGURANÇA PARA APROPRIADAS REGULAMENTAÇÕES E PADRÕES.**

**Aviso** — As informações contidas neste manual são fornecidas somente como uma forma de colaboração e atendimento aos nossos clientes. A Intralox, LLC, não garante a exatidão ou aplicabilidade dessas informações. A Intralox, LLC, não é especificamente responsável por danos de propriedade e/ou lesões pessoais, por danos e/ou falhas diretos ou indiretos causados por projetos incorretos de máquina, por aplicações, instalações, operações, abusos e/ou uso impróprio de seus produtos, com base ou não em informações contidas neste documento.

**Aviso** — Os produtos da Intralox são feitos de plástico e podem incendiar-se. Caso expostos a chama aberta ou a temperaturas acima das especificações da Intralox, esses produtos poderão se decompor e emitir gases tóxicos. Não exponha o sistema de esteira transportadora Intralox a temperaturas extremas ou a chama aberta. Esteiras retardantes de chamas estão disponíveis em algumas séries. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

**Manutenção** — Antes de instalar, limpar, lubrificar ou executar manutenção em esteiras transportadoras, engrenagens ou sistemas, consulte as regulamentações federais, estaduais e municipais em sua área quanto ao controle de energia perigosa/armazenada (bloqueio e etiquetagem).

Uma subsidiária da Laitram, LLC. Todos os direitos reservados em âmbito mundial. A Intralox é uma marca registrada da Laitram, L.L.C.

Para obter informações de contato de engenharia e atendimento ao cliente, consulte [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

O conteúdo deste documento é propriedade da Intralox. Os destinatários não podem divulgar o conteúdo a ninguém sem o consentimento por escrito da Intralox e só podem usar o conteúdo relacionado aos produtos da Intralox.

# ÍNDICE

<b>1 VISÃO GERAL DA INTRALOX.....</b>	<b>5</b>
FABRICAÇÃO DA ESTEIRA.....	6
MÉTODO DE ACIONAMENTO.....	6
REQUISITOS DE PROJETO.....	7
PROCESSO DE SELEÇÃO DA ESTEIRA.....	8
SERVIÇOS DA INTRALOX.....	12
<b>2 LINHA DE PRODUTOS.....</b>	<b>13</b>
MATERIAIS PADRÃO DA ESTEIRA.....	13
MATERIAIS DE ESTEIRAS PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS.....	14
PROPRIEDADES DO MATERIAL DA ESTEIRA.....	20
CONFORMIDADE DO MATERIAL DA ESTEIRA.....	21
MATERIAIS DE ENGENHARIA PARA APLICAÇÕES GERAIS.....	22
MATERIAIS DE ENGENHARIA PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS.....	22
DISPONIBILIDADE DE MATERIAL PARA ENGENHARIAS.....	24
INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS.....	28
ESTEIRAS DE PERCURSO RETO.....	33
SÉRIE 100.....	35
SÉRIE 200.....	43
SÉRIE 400.....	51
SÉRIE 550.....	79
SÉRIE 560.....	85
SÉRIE 800.....	91
SÉRIE 850.....	125
SÉRIE 888.....	131
SÉRIE 900.....	139
SÉRIE 1000.....	171
SÉRIE 1100.....	189
SÉRIE 1200.....	207
SÉRIE 1400.....	221
SÉRIE 1500.....	247
SÉRIE 1600.....	253
SÉRIE 1650.....	267
SÉRIE 1700.....	273
SÉRIE 1750.....	281
SÉRIE 1800.....	287
SÉRIE 1900.....	293
SÉRIE 4400.....	299
SÉRIE 4500.....	303
SÉRIE 9000.....	315
SÉRIE 10000.....	321
ESTEIRAS RADIUS.....	329
SÉRIE 2100.....	331
SÉRIE 2200.....	335
SÉRIE 2300.....	349
SÉRIE 2400.....	359
SÉRIE 3000.....	391
SÉRIE 4000.....	397
ESTEIRAS EM ESPIRAL.....	415
SÉRIE 2600.....	417
SÉRIE 2700.....	429
SÉRIE 2800.....	443
SÉRIE 2850.....	451
SÉRIE 2900.....	455
SÉRIE 2950.....	463
EIXOS QUADRADOS.....	466
ANÉIS DE RETENÇÃO E DEFASAGEM DA ENGENHARIA CENTRAL.....	467

ESPAÇADORES DE ENGRENAGEM.....	473
ADAPTADORES PARA ORIFÍCIOS REDONDOS.....	474
EIXOS-PARAFUSOS CONDUZIDOS.....	475
GUIAS DE DESGASTE.....	476
GUIAS DE DESGASTE SOB MEDIDA.....	479
BARRAS EMPURRADORAS.....	481
PLACAS DE TRANSFERÊNCIA.....	482
SISTEMA EZ CLEAN IN PLACE (CIP).....	482
ROLETES DA TRAVA DE RETENÇÃO.....	483
SISTEMA RESISTENTE À ABRASÃO.....	484
VARETAS ARTICULADAS RESISTENTES À ABRASÃO.....	485
RASPADOR DE PONTA FLEXÍVEL EZ MOUNT.....	486
ANÉIS DE RETORNO.....	486
<b>3 DIRETRIZES DO PROJETO.....</b>	<b>489</b>
REQUISITOS BÁSICOS DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR.....	489
DIRETRIZES DE ACIONAMENTO.....	491
SOLEIRAS.....	494
RETORNOS E TENSORES.....	497
TRANSPORTADORES ESPECIAIS.....	501
DIRETRIZES DE PROJETO DE TRANSFERÊNCIA.....	513
DIRETRIZES DE PROJETO ESPECIAL.....	518
<b>4 FÓRMULAS E TABELAS.....</b>	<b>521</b>
SÍMBOLOS USADOS.....	521
FÓRMULAS.....	522
EXEMPLOS DE PROBLEMAS.....	528
TABELAS.....	539
FATORES DE CONVERSÃO DAS MEDIDAS.....	548
GUIA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA.....	548
<b>5 INDEX.....</b>	<b>557</b>

---

# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

Com mais de 50 anos de experiência, a Intralox continua a liderar o caminho em ajudar os clientes a atingir seus objetivos, oferecendo diversas soluções de transporte que agregam valor econômico significativo. A Intralox entrega tecnologia premium inovadora, com um modelo de negócios direto e uma estrutura global especializada por indústria. Nossas equipes, específicas para cada indústria, conhecem profundamente as aplicações dos clientes e oferecem suporte técnico e atendimento ao cliente 24 horas por dia, sete dias por semana, o ano inteiro. Ao trabalhar com a Intralox, você perceberá o nosso constante comprometimento em fornecer soluções e resolver os problemas de nossos clientes.

Com a revolucionária invenção da esteira modular plástica, fomos além dos sistemas de transporte tradicionais, e buscamos superar continuamente os padrões do setor, com novos produtos, equipamentos, soluções e serviços. O compromisso da Intralox com a inovação pode ser conferido em mais de 1500 patentes atualmente em vigor em todo o mundo. Quando nossos clientes possuem desafios, nós inventamos soluções inteligentes para atendê-los.



# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

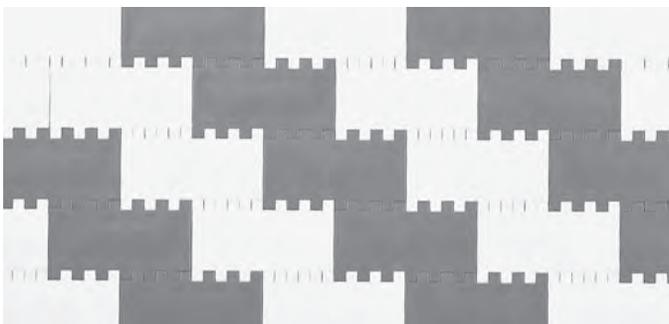
## FABRICAÇÃO DA ESTEIRA

Todas as esteiras Intralox são fabricadas com módulos plásticos moldados por injeção. Esses módulos são montados em unidades intercaladas e unidos com varetas articuladas.



**Figura 1:** Módulos plásticos unidos por varetas articuladas

As esteiras têm um módulo de largura (para esteiras estreitas ou SeamFree™) ou são construídas em um padrão interligado de dois ou mais módulos. As esteiras interligadas são construídas com as juntas entre os módulos alternadas entre as juntas de fileiras adjacentes. Essa estrutura intercalada une os módulos, proporcionando a resistência lateral inerente à esteira. As varetas articuladas não retêm a esteira junta lado a lado, mas agem somente como membros pivô em corte. A esteira que resulta deste processo de montagem é intrinsecamente forte, tanto no sentido lateral devido à intercalação, quanto longitudinal devido às varetas serem colocadas em corte múltiplo.



**Figura 2:** Estrutura intercalada

Em razão da montagem modular, as esteiras Intralox podem ser feitas em praticamente qualquer largura, a partir de três elos de largura.

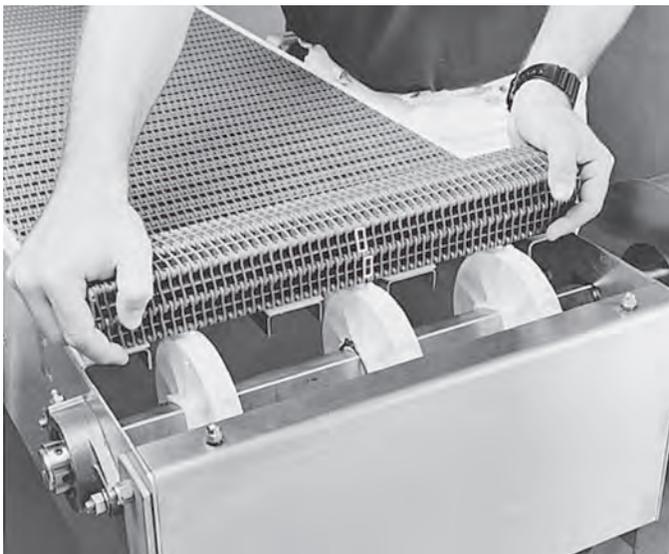
Cada estilo de esteira incorpora diversas características distintas. As características de superfície, passo e acionamento estão descritas com detalhes em [Processo de seleção da esteira](#). Os recursos de articulação e borda são:

- Articulações abertas — as varetas articuladas são visíveis das superfícies superior e inferior da esteira (ou de ambas) para ajudar na inspeção da esteira.
- Articulações fechadas — as varetas articuladas são completamente fechadas para protegê-las de abrasivos ou contaminantes.
- Bordas lisas — as bordas lisas percorrem toda a lateral dos trilhos da estrutura do transportador sem folgas ou cabeças de varetas expostas. Isto reduz a possibilidade de o produto, ou a esteira, prender-se na estrutura.

## MÉTODO DE ACIONAMENTO

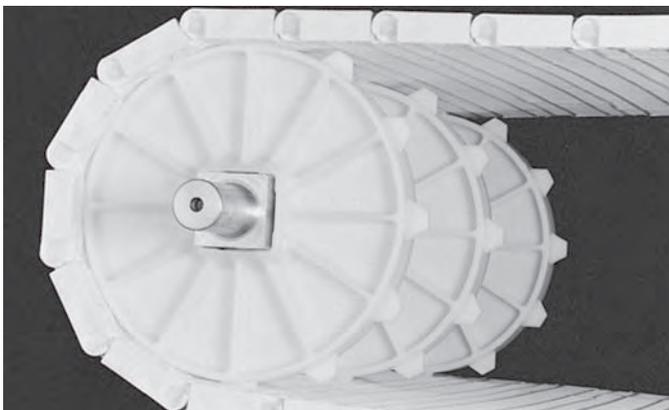
As esteiras Intralox são acionadas positivamente por roletes sem atrito, de engrenagem de plástico ou metálica. As engrenagens, que constituem uma outra parte do sistema Intralox, possuem orifícios quadrados e são acionadas por eixos quadrados correspondentes

**NOTA:** Engrenagens com orifício redondo estão disponíveis para determinadas esteiras.



**Figura 3:** Esteiras acionadas por engrenagens da Intralox

Os eixos quadrados não somente transmitem um torque (força rotacional) sem a necessidade de chaves e rasgos de chaveta incômodos, mas acomodam as diferenças de expansão lateral do material plástico da esteira e dos eixos de metal. Somente uma engrenagem por eixo fica fixa. As demais ficam "livres", movendo-se ao longo do eixo conforme a esteira se expande ou se contrai. Desta forma, as engrenagens estão sempre transmitindo torque. De todos os sistemas de acionamento de esteira testados, o eixo quadrado com engrenagens de orifícios quadrados provou ser o mais efetivo, econômico, confiável, simples e livre de problemas.



**Figura 4:** Engrenagens de orifício quadrado no eixo quadrado

## REQUISITOS DE PROJETO

As esteiras transportadoras Intralox estão disponíveis em uma variedade de estilos, materiais e cores, com muitas opções de acessórios. Para fazer as seleções apropriadas ao projetar uma aplicação específica, é fundamental ter informações confiáveis sobre as condições operacionais e ambientais. Os fatores a serem avaliados incluem:

# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

- Tipo de sistema da esteira: percurso reto, em curva ou espiral
- Dimensões gerais da esteira instalada:
  - Distância entre eixos de acionamento e conduzidos
  - Largura da esteira
  - Mudanças na elevação do transportador
- Velocidade da esteira
- Características do produto:
  - Densidade
  - Tamanho e forma da unidade
  - Firmeza, dureza, fragilidade, rigidez
  - Textura (macio, áspero, granular, encaroçado, esponjoso)
  - Corrosividade
  - Teor de umidade
  - Temperatura
  - Natureza do atrito
- Qualquer mudança de processo durante o transporte:
  - Aquecimento
  - Resfriamento
  - Lavagem, enxágue, drenagem
  - Desidratação
- Requisitos e condições de limpeza e higienização:
  - aprovação do USDA-FSIS
  - Temperaturas extremas ou substâncias químicas
  - Limpeza contínua em linha
- Métodos de carregamento e remoção de produtos: transferências suaves ou de impacto
- Condições do ambiente de operação:
  - Temperatura
  - Umidade e umidade do ar
  - Natureza química (ácido, base)
  - Materiais abrasivos (areia, grânulos)
  - Materiais perigosos (poeiras, vapores)
- Tipo de sistema de acionamento:
  - Acionado por motor
  - Acionado por corrente

Para mais informações, consulte [Diretrizes do projeto](#).

## PROCESSO DE SELEÇÃO DA ESTEIRA

### ETAPA 1: ESCOLHA O TIPO CORRETO DE SISTEMA DE ESTEIRA

Escolha um sistema de esteira de percurso reto, radial ou espiral.

### ETAPA 2: ESCOLHA O MATERIAL CERTO PARA A SUA APLICAÇÃO.

As esteiras e os acessórios da Intralox estão disponíveis em materiais especiais e padrão para as aplicações. Para obter descrições completas dos materiais especiais e padrão para esteiras, consulte [Materiais padrão da esteira](#) e [Materiais de esteiras para aplicações especiais](#).

Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações. Os números de telefones estão relacionados na contracapa deste manual.

Para obter recomendações específicas sobre propriedades químicas, consulte [Guia de resistência química](#).

# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

## ETAPA 3: ESCOLHA A MELHOR SUPERFÍCIE, PASSO E MÉTODO DE ACIONAMENTO DA ESTEIRA.

Na etapa seguinte do processo de escolha da esteira para a sua aplicação, deve-se determinar a superfície da esteira, ou o estilo que melhor se adapte ao produto ou material a ser transportado.

**NOTA:** Salvo indicação em contrário, todas as esteiras têm bordas totalmente niveladas.

O passo da esteira é a próxima característica de diferenciação. Um passo menor reduz a ação poliédrica (sobre engrenagens de tamanho similar) e o espaço exigido para transferir os produtos. As esteiras Intralox estão disponíveis nos seguintes passos da esteira:

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

Considere também o método de acionamento. Quando a tensão de retorno é uma consideração importante, o método de acionamento desempenha um papel significativo. As esteiras Intralox são acionadas pela articulação ou pelo centro.

## ETAPA 4: ESCOLHA UMA ESTEIRA DE RESISTÊNCIA SUFICIENTE PARA A SUA APLICAÇÃO.

Após ter escolhido o material e o estilo de superfície para atender às suas necessidades, determine se a esteira selecionada é suficientemente resistente para satisfazer os requisitos de sua aplicação.

### ANÁLISE PARA ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Depois de fazer uma tentativa de seleção de série e estilo, consulte [Instruções para seleção de esteiras](#) para obter instruções sobre como determinar a tração da esteira e a tração da esteira ajustada para comparação com a resistência permitida para essa esteira. Para fazer os cálculos necessários para a tração da esteira, reúna estas informações:

1. o peso do produto aplicado à esteira em libras, por pés quadrados (ou quilogramas por metro quadrado);
2. o comprimento do transportador proposto, em pés (ou metros);
3. mudanças de elevação no transportador, em pés (ou metros);
4. a velocidade operacional desejada, em pés por minuto (ou metros por minuto);
5. a porcentagem da área da esteira com produto acumulado;
6. a temperatura máxima de operação da esteira, em Fahrenheit ou Celsius;
7. o tipo de material no qual a esteira operará no chassi do transportador (por exemplo: aço inoxidável ou aço-carbono, UHMW-PE, HDPE, náilon, etc.); e
8. a carga de trabalho, ou seja, as frequentes partidas sob carga pesada, um transportador de elevação ou de “empurrar”, etc.

### ANÁLISE PARA ESTEIRAS RADIAIS E ESPIRAIS

Essas esteiras exigem uma análise mais complexa. São necessárias as seguintes informações adicionais:

1. o comprimento de cada percurso reto;
2. o ângulo de giro e a direção de cada curva; e
3. o raio interno da curva, medido da borda interna da esteira.

## ETAPA 5: OUTRAS CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

Considere os seguintes fatores antes de prosseguir com a seleção da esteira.

### MATERIAL DA VARETA

Cada estilo de esteira e material é apresentado com um material de vareta padrão; no entanto, outros materiais de vareta estão disponíveis e podem ser avaliados de acordo com a sua aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

## CRESCIMENTO DO MATERIAL DA ESTEIRA

Os materiais da esteira, especialmente náilon, podem se expandir ou contrair dependendo das condições de armazenamento e uso. Em ambientes de alta temperatura e alta umidade, as esteiras podem se expandir com o tempo. Em condições mais frias e secas, as correias podem contrair-se. A Intralox fornece larguras e tolerâncias de esteira que representam possível expansão e contração durante o processo de montagem da esteira. As condições de funcionamento não são contabilizadas. Quando uma esteira sai de nossa instalação de montagem, as condições ambientais podem fazer com que a largura da esteira mude. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## VELOCIDADE DA ESTEIRA

A velocidade da esteira afeta o desgaste e a vida útil dos seguintes módulos:

1. Desgaste da articulação e da engrenagem: A frequência da rotação do módulo sobre as varetas articuladas (à medida que a esteira engata e desengata as engrenagens) é diretamente proporcional à velocidade. O movimento giratório pode causar desgaste tanto nas varetas quanto nos módulos. Esse grau de desgaste, no entanto, é inversamente proporcional ao comprimento da esteira, ou seja, um transportador mais curto pode ter um desgaste mais rápido do que um mais longo se ambos tiverem a mesma velocidade. Conclui-se daí que o desgaste da engrenagem/dente é diretamente proporcional à velocidade. As engrenagens com mais dentes causam menos rotação do módulo/articulação e, por conseguinte, menos desgaste do que as engrenagens com menos dentes.
2. Desgaste da superfície da esteira: como a esteiras deslizam em soleiras de ida e volta, em corrediços e em outros membros fixos, é esperado algum desgaste. As condições mais destrutivas são velocidade alta, cargas pesadas, materiais abrasivos e operação a seco ou sem lubrificação.
3. Efeitos dinâmicos da operação em alta velocidade: dois efeitos das condições de velocidade alta são a oscilação da esteira nas seções sem suporte (*whipping*) e as ondas na esteira quando produtos pesados estacionários são repentinamente acelerados à velocidade da esteira. Sempre que possível, evite ambas as condições.

## CONDIÇÕES ABRASIVAS E EFEITOS DA FRICÇÃO

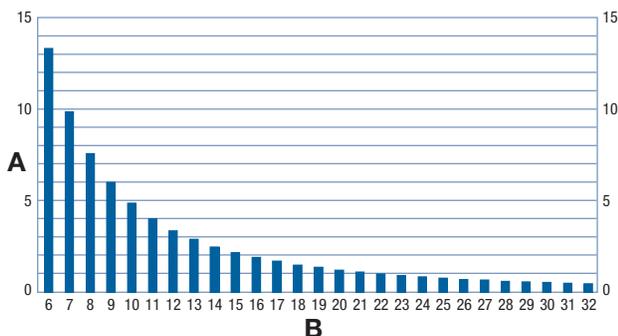
Para prolongar a vida da esteira, é necessário identificar os materiais abrasivos em uma aplicação de transporte, escolher a melhor combinação de materiais e incluir os recursos de proteção. Os materiais abrasivos desgastam qualquer material, mas a escolha correta do material pode aumentar de modo significativo a vida útil da esteira. Em aplicações altamente abrasivas, as varetas articuladas e as engrenagens são geralmente os primeiros elementos a serem afetados. O desgaste da vareta articulada geralmente resulta em alongamento excessivo do passo da esteira. Isso pode impedir o engate apropriado dos dentes, aumentando o desgaste nos dentes da engrenagem. A Intralox oferece engrenagens bipartidas de aço inoxidável e varetas resistentes à abrasão que atuam para aumentar a vida útil da esteira.

## AÇÃO POLIÉDRICA E SELEÇÃO DA ENGENHAGEM

Conforme os módulos das esteiras se engatam em suas engrenagens de acionamento, uma pulsação ocorre na velocidade linear da esteira. Essa pulsação ocorre devido à ação poliédrica, que é a elevação e queda de um módulo conforme ele gira em torno da linha de centro do eixo. É uma característica de todas as esteiras e correias com acionamento nas engrenagens. A variação na velocidade é inversamente proporcional ao número de dentes na engrenagem. Por exemplo, uma esteira acionada por uma engrenagem de seis dentes tem uma variação de velocidade de pulsação de 13,4%, ao passo que uma esteira acionada por uma engrenagem de 19 dentes tem uma variação de apenas 1,36%.

# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

- Nas aplicações em que o tombamento do produto pode ser um problema, ou quando a suavidade e mesmo a velocidade são essenciais, use engrenagens com um número máximo de dentes disponíveis.



**A** Porcentagem de variação de velocidade

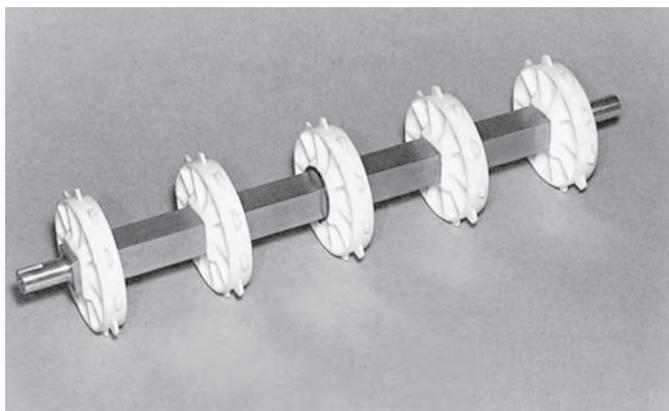
**B** Nº de dentes da engrenagem

**Figura 5:** Variação de velocidade de pulsação

## EIXOS

A Intralox, LLC EUA pode fornecer eixos quadrados, usinados de acordo com suas especificações, em tamanhos padrão de 5/8 pol, 1 pol, 1,5 pol, 2,5 pol, 3,5 pol, 40 mm e 60 mm. Os materiais disponíveis são aço-carbono (C-1018) (não disponível em 40 mm e 60 mm) e aço inoxidável (303, 304 e 316). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

A Intralox, LLC Europa oferece eixos quadrados nos tamanhos padrão de 25 mm, 40 mm, 60 mm, 65 mm e 90 mm. Os materiais disponíveis são aço-carbono (KG-37) e aço inoxidável (304).



**Figura 6:** Eixo quadrado

Nos eixos quadrados, somente as mangas dos mancais precisam girar. Não se requerem chavetas para engrenagens. Somente uma engrenagem por eixo deve ser fixa para impedir o movimento lateral da esteira e proporcionar alinhamento positivo. Em geral, a retenção da esteira é feita mediante a colocação de anéis de retenção em lados opostos da engrenagem central. Alguns anéis de retenção apoiam-se nas ranhuras cortadas nos quatro cantos do eixo. Essas ranhuras introduzem zonas de concentração de tensão no eixo. Sob condições de carga alta, as ranhuras podem levar a uma falha prematura de fadiga do eixo. Estão disponíveis anéis de retenção autoajustáveis e anéis de retenção do colar dividido, que não precisam de ranhuras.

## RESISTÊNCIA DO EIXO

As duas principais preocupações quanto à resistência dos eixos motrizes do transportador são: 1) a capacidade de tracionar a esteira sem deflexão excessiva do eixo; e 2) a resistência para transmitir o torque para o acionamento da esteira. No primeiro caso, o eixo atua como uma viga, apoiado por mancais e submetido a esforço pela tensão da esteira através das engrenagens. No segundo caso, o eixo está sendo girado pelo motor de acionamento. A resistência da tensão da esteira introduz esforços de torção. Esses dois tipos de esforços, deflexão máxima e torque máximo admissível, são analisados separadamente. São oferecidas fórmulas simples para a seleção dos eixos apropriados.

# 1 VISÃO GERAL DA INTRALOX

A deflexão máxima é controlada pela esteira adequada e pelo encaixe dos dentes da engrenagem. Se o eixo defletir mais de 0,10 pol (2,5 mm), as engrenagens poderão não se encaixar adequadamente, o que resultará em “solavancos”. Em transportadores bidirecionais com acionamento central, o limite é aumentado para 0,22 pol (5,6 mm) porque a tensão de retorno é maior, e a carga do dente é distribuída de maneira mais uniforme.

## GUIAS DE DESGASTE

As guias de desgaste são adicionadas à estrutura do transportador para aumentar a vida útil da estrutura do transportador e da esteira e para reduzir as forças de atrito resultantes de deslizamento. A escolha correta do projeto e do material da guia de desgaste, resultando no melhor coeficiente de atrito, reduz o desgaste da esteira e da estrutura, bem como os requisitos de energia.

Qualquer líquido limpo, como óleo ou água, atuará como refrigerante e como um filme que separa a esteira da soleira, reduzindo normalmente o coeficiente de atrito. Abrasivos como sal, vidro quebrado, detritos e fibras vegetais se incorporam em materiais mais macios e desgastam progressivamente materiais mais duros. Nessas aplicações, guias de desgaste mais duras prolongam a vida útil da esteira.

## ELETRICIDADE ESTÁTICA

Esteiras de plástico podem produzir descarga eletrostática ou centelhas quando usadas em ambientes secos. Quando a eletricidade estática se torna um problema potencial para a aplicação, recomenda-se o aterramento. A lubrificação ou umidificação das superfícies móveis do transportador também é recomendada. Alguns estilos de esteira estão disponíveis em acetal condutor elétrico (EC). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## SERVIÇOS DA INTRALOX

Para obter mais informações sobre qualquer um dos serviços a seguir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Consulte a contracapa para obter informações de contato global.

- **Assistência de engenharia e revisão de projetos** Os engenheiros e especialistas técnicos da Intralox estão disponíveis para fornecer assistência de engenharia e revisões de projeto.
- **CalcLab**—A Intralox fornece o CalcLab™ para ajudar a calcular e avaliar muitos aspectos do projeto do transportador. O CalcLab é uma substituição sempre atualizada para programas de engenharia legados que são executados no navegador e podem ser acessados a partir de qualquer computador conectado à Internet. Para usar CalcLab, acesse [calclab.intralox.com](http://calclab.intralox.com).
- **Programas de computador de análise de engenharia** A Intralox oferece programas de engenharia baseados na web que ajudam a determinar a tração da esteira, os requisitos de engrenagens, informações sobre motores e acionamentos e muito mais.
- **Arquivos de desenho em CAD** Modelos Auto CAD.DXF para todas as séries também estão disponíveis. Os modelos contêm detalhes de esteiras e engrenagens moldadas que podem ser usados em projetos CAD de transportadoras.
- **Documentação do produto** A Intralox oferece documentação adicional técnica e específica sobre as aplicações para a maioria dos produtos mencionados neste manual.
- **Internet** Para obter informações sobre a Intralox ou seus produtos, ou para fazer o download dos programas de engenharia ou deste Manual de Engenharia, acesse o site da Intralox em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

---

## 2 LINHA DE PRODUTOS

### MATERIAIS PADRÃO DA ESTEIRA

#### ACETAL

Este material é um termoplástico consideravelmente mais resistente que o polipropileno e o polietileno. O acetal tem um bom equilíbrio de propriedades mecânicas e térmicas.

- Faixa de temperatura de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00072 pol/pé/°F (0,11 mm/m/°C).
- Material de baixo coeficiente de atrito, é uma boa escolha em aplicações de manuseio e transporte de recipientes.
- O acetal condutor elétrico de alta resistência (HSEC) está disponível para aplicações em que a dissipação do lento acúmulo de estática se faz necessária. Com o acetal HSEC, essa dissipação é um processo lento, que melhora em ambientes úmidos. O acetal HSEC está disponível na Série 400 Non Skid.
- Boas resiliência e resistência à fadiga.
- Relativamente resistente a impacto, cortes e arranhões.
- Gravidade específica: 1,40. Não flutua na água.

#### POLIETILENO (PE)

O PE é um termoplástico leve com flexibilidade superior e alta resistência a impactos. A Intralox recomenda o polietileno preto para aplicações de baixa temperatura e exposição direta à luz solar.

- Faixa de temperatura: -100 °F a 150 °F (-73 °C a 66 °C). Para temperaturas exatas, consulte a tabela de dados da esteira para o estilo de esteira selecionado.
- Coeficiente de expansão térmica:
  - S100 e S400 Raised Rib: 0,0015 pol/pés/°F (0,23 mm/m/°C).
  - Todas as outras correias: 0,0011 pol/pés/°F (0,17 mm/m/°C).
- Excelente desempenho em baixas temperaturas.
- Excelente característica de liberação de produtos.
- Apresenta boa resistência química a diversos ácidos, bases e hidrocarbonetos.
- Gravidade específica: 0,95. Flutua na água.

#### POLIPROPILENO (PP)

Um material-padrão para aplicações de uso geral em que se requer resistência química.

- Faixa de temperatura: 34 °F (1 °C) a 220 °F (104 °C).
- Sendo um material relativamente resistente em uso normal, o polipropileno torna-se quebradiço em baixas temperaturas.
- Bom equilíbrio entre peso (leve) e resistência moderada.
- O material apresenta boa resistência química quando exposto a diversos ácidos, bases, sais e álcoois.
- Gravidade específica de 0,90. Flutua na água.
- Em condições de alto impacto, seu uso não é recomendado abaixo de 45 °F (7 °C).
- Use polipropileno preto para aplicações com exposição direta à luz solar.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

## MATERIAIS DE ESTEIRAS PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

### NÁILON RESISTENTE À ABRASÃO (AR)

Este material é recomendado para aplicações abrasivas molhadas ou a seco e pesadas.

- O material em conformidade com a FDA está disponível em preto e branco.
- Faixa de temperatura: -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
- O náilon pode expandir ou contrair dependendo das condições de armazenamento e de uso. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Usa a mesma tabela de fator de temperatura que o náilon normal.
- Estabilizada para o calor para um desempenho superior em áreas externas.
- Gravidade específica: 1,06. Não flutua na água.

### CHEMBLOX

ChemBlox™ é um material de engenharia otimizado para o processamento de alimentos, onde é necessário um alto grau de resistência química. Este material é recomendado para tanques de imersão antimicrobiana de uso contínuo que utilizam ácido peracético (PAA) ou produtos químicos similares.

- Faixa de temperatura: 0 °F a 150 °F (-18 °C a 66 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00087 pol/pé/°F (0,13 mm/m/°C).
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-0 a 1/32 pol (0,8 mm). Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Resistência excepcional a ácidos fortes.
- Altamente resistente a outros produtos químicos de sanitização, sais, álcoois e oxidantes.
- Resistente à luz UVA e UVB, ozônio e radiação.
- Gravidade específica: 1,77 a 1,79. Não flutua na água.
- Resistente e durável, mesmo após exposição química contínua.
- Extremamente hidrofóbico comparado a outros plásticos ou metais.

### ACETAL DETECTÁVEL

Este material foi desenvolvido para aplicações na indústria de processamento de alimentos, onde existe preocupação com a contaminação por materiais estranhos. O acetal detectável é otimizado para detecção por um detector de metais. Em determinadas condições, ele também pode ser detectado por um detector de raios X. Se apenas a detecção de raios X for usada, a Intralox recomenda selecionar os materiais detectáveis, desenvolvidos especificamente para a detecção de raios X. O teste do material com um detector de metais em um ambiente de produção é o melhor método para determinar a sensibilidade do equipamento de detecção.

- Faixa de temperatura de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00072 pol/pé/°F (0,11 mm/m/°C).
- Boa resistência ao impacto em temperaturas superiores a 34°F (1°C).
- Especialmente formulado para uma maior resistência ao impacto.
- O material metálico de preenchimento não enferruja nem solta fibras cortantes perigosas.
- Gravidade específica: 1,61. Não flutua na água.
- Disponível em estilos selecionados em uma grande variedade de séries de esteiras. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## MX DETECTÁVEL

Este material foi desenvolvido para aplicações na indústria de processamento de alimentos, onde existe preocupação com a contaminação por materiais estranhos. O MX detectável é otimizado para detecção por um detector de metais. Em determinadas condições, ele também pode ser detectado por um detector de raios X. Se apenas a detecção de raios X for usada, a Intralox recomenda selecionar os materiais detectáveis, desenvolvidos especificamente para a detecção de raios X. O teste do material com um detector de metais em um ambiente de produção é o melhor método para determinar a sensibilidade do equipamento de detecção.

- Faixa de temperatura de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- O pacote de detecção não enferruja e contém apenas aditivos seguros para aplicações alimentares.
- Para disponibilidade de séries e acessórios, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

## NÁILON DETECTÁVEL

Este material foi desenvolvido para aplicações na indústria de processamento de alimentos, onde existe preocupação com a contaminação por materiais estranhos. O náilon detectável é otimizado para detecção por um detector de metais. Em determinadas condições, ele também pode ser detectado por um detector de raios X. Se apenas a detecção de raios X for usada, a Intralox recomenda selecionar os materiais detectáveis, desenvolvidos especificamente para a detecção de raios X. O teste do material com um detector de metais em um ambiente de produção é o melhor método para determinar a sensibilidade do equipamento de detecção.

- Faixa de temperatura: -50 °F a 180 °F (-46 °C a 82 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00072 pol/pé/°F (0,11 mm/m/°C).
- O náilon pode expandir ou contrair dependendo das condições de armazenamento e de uso. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Usa a mesma tabela de fator de temperatura que o náilon normal.
- O material metálico de preenchimento não enferruja nem solta fibras cortantes perigosas.
- Gravidade específica: 1,06. Não flutua na água.
- Para aplicações abrasivas molhada ou a seco e para aplicações e pesadas.
- Disponível para esteiras S1700.

## POLIPROPILENO DETECTÁVEL A22

Este material foi desenvolvido para aplicações na indústria de processamento de alimentos, onde existe preocupação com a contaminação por materiais estranhos. O polipropileno detectável A22 é otimizado para detecção por um detector de metais. Em determinadas condições, ele também pode ser detectado por um detector de raios X. Se apenas a detecção de raios X for usada, a Intralox recomenda selecionar os materiais detectáveis, desenvolvidos especificamente para a detecção de raios X. O teste do material com um detector de metais em um ambiente de produção é o melhor método para determinar a sensibilidade do equipamento de detecção.

- Faixa de temperatura: 0 °F a 150 °F (-18 °C a 66 °C).
- Boa resistência ao impacto em temperaturas superiores a 34°F (1°C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,0011 pol/pé/°F (0,17 mm/m/°C).
- Especialmente formulado para uma maior resistência ao impacto.
- Gravidade específica: 1,13. Não flutua na água.
- O material metálico de preenchimento não enferruja nem expõe aditivos perigosos.
- Disponível em estilos selecionados em uma grande variedade de séries de esteiras. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## EASY RELEASE PLUS

Este material resiste à colagem da borracha e mantém a estabilidade dimensional na presença de óleos e altas temperaturas. O Easy Release PLUS é apropriado para aplicações da indústria de pneus.

- Faixa de temperatura: 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,0004 pol/pé/°F (0,06 mm/m/°C).
- O antiaderente está disponível em S1400 Flat Top.

## 2 LINHA DE PRODUTOS

### **POLIPROPILENO RASTREÁVEL ANTIADERENTE**

Esse material foi desenvolvido para resistir à colagem da borracha, e oferece detectabilidade para aplicações de pneu nas quais a aderência e a contaminação do produto podem ser problemáticas.

- Faixa de temperatura: 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
- Disponível em S1400 Flat Top.

### **POLIPROPILENO ENDURALOX**

Um material especialmente formulado para maximizar a vida útil das esteiras Intralox em um ambiente pasteurizador. O polipropileno Enduralox™ protege a estrutura molecular do polipropileno contra fatores ambientais como ciclos de temperatura, bromo e cloro.

- Faixa de temperatura: 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
- Sendo um material relativamente resistente em uso normal, o polipropileno Enduralox torna-se quebradiço em baixas temperaturas.
- Em condições de alto impacto, seu uso não é recomendado abaixo de 45 °F (7 °C).
- Mesmas propriedades físicas do polipropileno padrão.
- O material apresenta boa resistência química quando exposto a diversos ácidos, bases, sais e álcoois.
- Gravidade específica: 0,90. Flutua na água.

### **POLIÉSTER TERMOPLÁSTICO RETARDANTE DE CHAMAS (FR-TPES)**

Este material é classificado UL94 V-0 e não é inflamável. Embora o material não entre em combustão, ele escurecerá e derreterá se exposto a chama direta. O FR-TPES é mais resistente que o polipropileno, mas não tão resistente quanto o acetal.

- Faixa de temperatura: 40 °F a 150 °F (4 °C a 66 °C).
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-0 a 1/32 pol (0,8 mm). Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Gravidade específica: 1,45. Não flutua na água.

### **NÁILON RESISTENTE AO CALOR (HR)**

Este material é usado em aplicações secas expostas a temperaturas elevadas. Atende às especificações da FDA para uso em aplicações de processamento e empacotamento de alimentos.

- Faixa de temperatura:
  - Exposição contínua: -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
  - Limite superior de exposição intermitente: 270 °F (132 °C).
- O náilon pode expandir ou contrair dependendo das condições de armazenamento e de uso. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-2. Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Gravidade específica: 1,13. Não flutua na água.

### **ALTO IMPACTO**

Esse material está disponível somente para S800 Tough Flat Top. O alto impacto foi desenvolvido para aplicações na indústria de processamento de alimentos onde os impactos extremos são uma preocupação.

- Faixa de temperatura: 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,001 pol/pé/°F (0,156 mm/m/°C).
- Maior resistência ao impacto do que o acetal e o polipropileno.
- Gravidade específica: 1,18. Não flutua na água.

## NÁILON HHR (HIGH HEAT RESISTANT)

O náilon HHR é usado em aplicações secas expostas a temperaturas elevadas. Esse material atende às especificações da FDA para uso em aplicações de processamento e empacotamento de alimentos e tem aprovação também do USDA-FSIS (carnes e aves).

- Faixa de temperatura:
  - Exposição contínua: -50 °F a 310 °F (-46 °C a 154 °C).
  - Limite superior de exposição intermitente: 360 °F (182 °C).
- O náilon pode expandir ou contrair dependendo das condições de armazenamento e de uso. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-2. Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Gravidade específica: 1,13. Não flutua na água.

## ACETAL CONDUTOR ELÉTRICO DE ALTA RESISTÊNCIA (HSEC)

Este material pode ser usado para ajudar a dissipar cargas eletrostáticas acumuladas, principalmente no transporte de latas ou outros objetos condutores de eletricidade. Um trilho metálico ou uma soleira pode ser usado para aterrar a esteira, dissipando qualquer acúmulo de carga no produto. Esteiras inteiras podem ser feitas de acetal HSEC, embora o acetal HSEC geralmente seja emendado em seções regulares de esteiras de acetal. Por exemplo, três fileiras de acetal HSEC para cada esteira de 2 pés (0,61 m) de S100 ou S900 ou cinco fileiras para cada esteira de 2 pés (0,61 m) de S1100).

- O acetal HSEC tem uma resistividade de superfície de 1000 Ohms de acordo com a IEC 60093.
- Tem a mesma resistência química e fatores de fricção que o acetal comum.
- Gravidade específica: 1,40. Não flutua na água.

## BAIXA UMIDADE, RESISTENTE À ABRASÃO (LMAR)

- Faixa de temperatura: -50 °F a 290 °F (-46 °C a 143 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00096 pol/pé/°F (0,14 mm/m/°C).
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-2 a 0,236 pol (6 mm). Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Alta resistência ao calor.
- Resistente à abrasão.
- Polímero de base biológica.
- Baixa absorção de umidade proporciona estabilidade dimensional.

## LOW WEAR PLUS

O Low Wear Plus está disponível para aplicações na indústria de frutas e vegetais, onde aplicações de desidratação altamente abrasivas são uma preocupação.

- Faixa de temperatura: 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,001 pol/pé/°F (0,156 mm/M/°C).
- Melhores propriedades de desgaste do que o náilon.
- Gravidade específica: 0,18. Flutua na água.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

## NÁILON

Este material está disponível para aplicações que exigem boa resistência à abrasão seca e resistência química. As duas limitações do náilon em relação ao acetal são a absorção de água e maior susceptibilidade a cortes e goivas. Em virtude da expansão do náilon devido à absorção de água, este material não é recomendável em aplicações submetidas a grande umidade.

- Faixa de temperatura: -50 °F a 180 °F (-46 °C a 82 °C).
- O náilon pode expandir ou contrair dependendo das condições de armazenamento e de uso. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Boa resistência química e bom desempenho sob temperaturas baixas.
- Resistente à abrasão em aplicações secas.
- Boa resistência à fadiga.
- Gravidade específica: 1,13. Não flutua na água.
- Mais resistente do que o polipropileno.

## COMPOSTO DE POLIPROPILENO

Um material padrão para uso em aplicações em que são necessárias alta resistência e resistência química.

- Faixa de temperatura: -20 °F a 220 °F (-29 °C a 104 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,0004 pol/pé/°F (0,06 mm/m/°C).
- Excelente resistência e rigidez.
- Boa resistência química a ácidos, bases, sais e álcoois.
- Gravidade específica: 1,12. Não flutua na água.
- Um composto de polipropileno (EC) condutor elétrico (PP) pode ser usado para ajudar a dissipar as cargas estáticas acumuladas. O composto EC PP está disponível em S1200 Non Skid.

## PK

O PK tem um bom balanceamento de propriedades mecânicas e de resistência química positivas. Esse material tem resistência semelhante ao acetal, com maior tenacidade e resistência química. O PK tem uma propriedade exclusiva de baixa permeabilidade ao hidrocarboneto. Essa propriedade evita que os óleos fiquem imersos na esteira, o que resulta em uma melhor liberação e rendimento do produto.

- Faixa de temperatura: -40 °F a 200 °F (-40 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00073 pol/pé/°F (0,11 mm/m/°C).
- Resistente.
- Resistente à abrasão.
- Resistente a produtos químicos. Para aplicações que requerem resistência a produtos químicos específicos, contatar o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para uma lista de produtos químicos.
- Resistente a impactos.
- Gravidade específica: 1,24. Não flutua na água.

## PVDF

É um material com resistência química excelente em uma grande variedade de ácidos e bases.

- Faixa de temperatura: 34 °F a 200 °F (1 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00087 pol/pé/°F (0,13 mm/m/°C).
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-0 a 1/32 pol (0,8 mm). Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Grande resistência a ácidos, bases, sais e álcool.
- Gravidade específica: 1,78. Não flutua na água.
- Mais resistente do que o polipropileno.
- Disponível em S9000 Flush Grid.

## POLÍMERO DE BAIXA UMIDADE AUTOEXTINGUÍVEL (SELM)

Este material é um polímero desenvolvido para uso nas esteiras espirais. As características de autoextinção são importantes para clientes que querem reduzir o risco de incêndios nas suas fábricas. As características de absorção de baixa umidade são especialmente importantes aos clientes que precisam de um material para condições e aplicações úmidas que exigem higienização.

- Faixa de temperatura contínua: -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-2. Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Usa a mesma tabela de fator de temperatura que o náilon normal.
- Gravidade específica: 1,06. Não flutua na água.

## UVFR

Esse material não é inflamável.

- Faixa de temperatura: 34 °F a 200 °F (1 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00087 pol/pé/°F (0,13 mm/m/°C).
- Classificação de inflamabilidade UL 94: V-0 a 1/32 pol (0,8 mm). Para informações sobre o comportamento de incêndio e recomendações de salvaguardas, contate o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Excelente resistência a radiação ultravioleta.
- Gravidade específica: 1,78. Não flutua na água.
- O UVFR está disponível em S1100 Flush Grid e S900 Perforated Flat Top.

## RESISTENTE A UV

O acetal resistente a UV e o polipropileno preto estão disponíveis para aplicações que exigem proteção UV.

- Faixa de temperatura:
  - Acetal resistente a UV: -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
  - Polipropileno resistente a UV: 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).

## ACETAL DETECTÁVEL POR RAIOS X

Este material foi especificamente projetado para detecção por máquinas de raios X e é recomendado para aplicações na indústria de processamento de alimentos onde a contaminação por material estranho é uma preocupação. O teste do material com um detector de raio X em um ambiente de produção é o melhor método para determinar a sensibilidade do equipamento de detecção. Os materiais detectáveis por raios X são mais pesados e requerem considerações especiais de projeto. A Intralox incentiva o uso de materiais regulares (não preenchidos) combinados com o projeto do transportador e a manutenção preventiva para mitigar o risco de contaminação por materiais estranhos. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

- Faixa de temperatura de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,0007 pol/pé/°F (0,10 mm/m/°C).
- Para ser usado em posição anterior a detectores de raio X.
- Materiais detectáveis usam aditivos que respondem a detectores de metal, detectores de raios X ou ambos.
- Os materiais detectáveis têm um desempenho diferente dos que não contêm esses aditivos. Ambientes secos ou abrasivos podem causar maior desgaste aos materiais detectáveis. O aumento do desgaste cria poeira adicional em todo o sistema transportador.
- Quando materiais detectáveis precisarem ser usados, sempre use as diretrizes de projeto do transportador da Intralox para reduzir o desgaste e o risco de poeira.
- Tem a mesma resistência química que o acetal normal.
- Gravidade específica: 1,73-1,70. Não flutua na água.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

## PK DETECTÁVEL POR RAIOS X

Este material foi especificamente projetado para detecção por máquinas de raios X e é recomendado para aplicações na indústria de processamento de alimentos onde a contaminação por material estranho é uma preocupação. O teste do material com um detector de raio X em um ambiente de produção é o melhor método para determinar a sensibilidade do equipamento de detecção. Os materiais detectáveis por raios X são mais pesados e requerem considerações especiais de projeto. A Intralox incentiva o uso de materiais regulares (não preenchidos) combinados com o projeto do transportador e a manutenção preventiva para mitigar o risco de contaminação por materiais estranhos. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

- Faixa de temperatura: -40 °F a 200 °F (-40 °C a 93 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,00070 pol/pé/°F (0,105 mm/m/°C).
- Para ser usado em posição anterior a detectores de raio X.
- Materiais detectáveis usam aditivos que respondem a detectores de metal, detectores de raios X ou ambos.
- Os materiais detectáveis têm um desempenho diferente dos que não contêm esses aditivos. Ambientes secos ou abrasivos podem causar maior desgaste aos materiais detectáveis. O aumento do desgaste cria poeira adicional em todo o sistema transportador.
- Em ambientes secos, use varetas PK ou varetas de acetal em vez de varetas PK detectáveis por raios X.
- Quando materiais detectáveis precisarem ser usados, sempre use as diretrizes de projeto do transportador da Intralox para reduzir o desgaste e o risco de poeira.
- Resistente à abrasão.
- Duro e resistente a impactos acima de 32 °F (0 °C).
- Gravidade específica: 1,51. Não flutua na água.

## PROPRIEDADES DO MATERIAL DA ESTEIRA

### GRAVIDADE ESPECÍFICA

Esse valor é a relação entre a densidade do material e a densidade da água sob condições normais de temperatura e pressão. Uma gravidade específica superior a 1,0 significa que o material é mais pesado que a água. Uma gravidade específica inferior a 1,0 significa que o material flutua na água. Para a gravidade específica de cada material da esteira, consulte [Materiais padrão da esteira](#) e [Materiais de esteiras para aplicações especiais](#).

### FATORES DE ATRITO

Fatores de atrito determinam o nível de fricção originado pelo deslizamento da esteira sobre a estrutura da transportadora ou sob o produto transportado. A redução dos fatores de atrito resulta na redução das pressões da linha, do dano aos produtos, da tração da esteira e dos requisitos de potência. Em alguns casos, um fator de atrito maior é necessário para aclives e declives graduais ou pressões da linha maiores para alimentar outros equipamentos.

Os valores do fator de atrito dependem das condições ambientais. O baixo valor dos limites do fator de atrito é um fator derivado experimentalmente para esteiras novas em guias de desgaste novas. Esse valor somente deverá ser usado em ambientes totalmente limpos ou em que haja água ou outros agentes lubrificantes. A maioria dos fatores de atrito deverá ser ajustado baseado nas condições ambientais que circundam o transportador.

Para a análise da resistência da esteira transportadora, use um fator de atrito mais alto do que o normal se houver algum material abrasivo, como farinha, areia, pó de papelão, vidro ou similar. Condições muito abrasivas podem exigir fatores de atrito duas a três vezes mais altos do que os recomendados para condições de limpeza. Use o *Programa de Engenharia da Intralox* ou os cálculos manuais fornecidos em [Instruções para seleção de esteiras](#) para realizar uma análise da resistência da esteira transportadora.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Material da esteira (Condições)	Atrito entre as guias de desgaste e o material das guias de desgaste da esteira								Atrito entre o produto e o material do produto da esteira (usado em condições de acumulação) <sup>a</sup>									
	UHMW-PE		HDPE		NYLATRON		AÇO carbono e inoxidável		Vidro		Aço		Plástico		Papelão		Alumínio	
	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco	Mo-lhada	Seco
Condições: (S) = superfície lisa e limpa. (A) = superfície abrasiva e suja. NR = não recomendado.																		
Acetal (S)	0,10	0,10	0,09	0,08	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
Náilon AR Temp. máx. (A)	–	0,32	–	0,22	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Náilon AR Temp. máx. (S)	–	0,19	–	0,11	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Náilon detectável Temp. máx. (A)	–	0,32	–	0,22	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Náilon detectável Temp. máx. (S)	–	0,19	–	0,11	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Polipropileno detectável A22	0,24	0,27	NR	NR	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	0,09	0,11	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	–	–	–	–	–	–
Náilon HR de 72 °F (22 °C) (A)	–	0,30	–	0,25	–	0,26	–	0,26	–	0,16	–	0,27	–	0,16	–	0,19	–	0,28
Náilon HR de 72 °F (22 °C) (S)	–	0,18	–	0,13	–	0,17	–	0,27	–	0,16	–	0,27	–	0,16	–	0,19	–	0,28
Náilon HR Temp. máx. (A)	NR	NR	NR	NR	–	0,32	–	0,39	–	0,19	–	0,27	–	0,47	–	0,23	–	0,25
Náilon HR Temp. máx. (S)	NR	NR	NR	NR	–	0,18	–	0,27	–	0,19	–	0,27	–	0,47	–	0,23	–	0,25
Acetal HSEC (S)	0,10	0,10	0,09	0,08	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	–	0,22	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
LMAR (S)	–	0,19	–	0,11	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
PK	0,10	0,21	–	–	–	–	0,21	0,24	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Polietileno <sup>b</sup> (S)	0,24	0,32	NR	NR	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	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	0,09	0,11	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
Composto de polipropileno (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	–	0,22	–	0,36	–	0,30	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
SELM (S)	–	0,19	–	0,11	–	0,24	–	0,31	–	–	–	–	–	–	–	0,22	–	0,31
Polipropileno resistente a UV	0,11	0,13	0,09	0,11	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

<sup>a</sup> Os fatores de atrito entre o produto e a esteira aplicam-se somente às esteiras Flat Top, Perforated Flat Top, Mesh Top, Flush Grid e Raised Rib.

<sup>b</sup> O polietileno não é recomendado para manuseio de recipientes.

## TEMPERATURA

A temperatura afeta as propriedades físicas de materiais termoplásticos. Normalmente, à medida que a temperatura de operação aumenta, a resistência das esteiras em geral diminui, mas ela se torna mais firme e mais resistente ao impacto. Em aplicações mais frias, as esteiras ficam mais rígidas e, às vezes, se tornam quebradiças.

Para conhecer os fatores de temperatura dos materiais da esteira da Intralox, consulte [Tabela 2: Fatores de temperatura](#).

## CONFORMIDADE DO MATERIAL DA ESTEIRA

### EM CONFORMIDADE COM A FDA

o material atende às exigências da FDA descritos conforme o previsto no Código de Regulamentações Federais ("Code of Federal Regulations") aplicável, Capítulo 21, Seção 177, conforme indicado. O material é quimicamente aceitável para a USDA para aplicações de uso repetitivo em áreas de abate, processamento, transporte e armazenamento em contato direto com produtos de carne bovina ou aves.

### EM CONFORMIDADE COM A UE

o material está em conformidade com a norma estrutural 1935/2004/EC. Os monômeros e aditivos usados para produzir o plástico são apresentados na lista da União. Quando testado em relação aos critérios descritos no Regulamento da UE de 10/2011, o artigo acabado não excedeu o limite de migração geral (OML) e nenhum limite de migração específica (SML) aplicável.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

## TESTADO CONFORME O 3A DAIRY

teste baseado em materiais, não em projetos de produtos. Em testes de uso acelerado, os materiais mostram que, quando são limpos e higienizados, mantêm propriedades funcionais essenciais e um acabamento superficial.

Conformidade do Material da Esteira <sup>a</sup>			
Nome do material	Em conformidade com a FDA	Em conformidade com a UE	Testado conforme o 3-A Dairy
Acetal	FCN 1892	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20 a 27
Náilon AR	21 CFR 177.1500	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20-27 (branco)
ChemBlox™	21 CFR 177.2510	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Acetal detectável	21 CFR 177.2470	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20-25
MX A25 detectável	21 CFR 177.2480	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20 a 27
Náilon detectável	21 CFR 177.1500	Não conforme em razão do agente de dimensionamento	Não testado
Polipropileno detectável A22	21 CFR 177.1520	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20 a 27
Polipropileno Enduralox	21 CFR 177.1520	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Náilon HR	21 CFR 177.1500	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20-27 (branco)
Náilon HHR	21 CFR 177.1500	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Alto impacto	21 CFR 177.2600	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Alta temperatura	21 CFR 177.2415	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
LMAR	FCN 1573	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Low Wear Plus	21 CFR 177.2600	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Náilon	21 CFR 177.1500	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Poliétileno	21 CFR 177.1520	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20-23 (azul, natural, vermelho)
Polipropileno	21 CFR 177.1520	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	20-25 (azul, branco, natural)
Composto de polipropileno	21 CFR 177.1520	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
PK	FCN 1847	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
SELM	21 CFR 177.1500	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
Acetal detectável por raio X	21 CFR 177.2470	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado
PK detectável por raio X	FCN 1847	1935/2004/EC, Regulamento 10/2011	Não testado

<sup>a</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para verificar a conformidade para séries, estilos e combinações de cores de materiais específicos para aplicações específicas.

## MATERIAIS DE ENGENHAGEM PARA APLICAÇÕES GERAIS

### ACETAL

Estas engrenagens são usadas na maioria das aplicações genéricas. Este material é bem mais resistente que o polipropileno e o poliuretano e apresenta bom equilíbrio de propriedades mecânicas, térmicas e químicas.

- O acetal resiste bem à fadiga e tem boa elasticidade.
- O acetal é resistente ao desgaste causado por aplicações abrasivas.
- Faixa de temperatura de -50 °F a 200 °F (-46 °C a 93 °C).
- Esse material atende às especificações da FDA para uso em aplicações de processamento e empacotamento de alimentos.

### MATERIAIS DE ENGENHAGEM PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

Nem todas as combinações de diâmetro de passo, tamanho de orifício e material para engrenagens estão disponíveis para todas as séries. Algumas engrenagens são feitas sob encomenda e não estão em estoque. Algumas engrenagens têm itens de tempo de produção longo. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## NÁILON PREENCHIDO COM FIBRA DE VIDRO

Este material é mais resistente à abrasão que o acetal, mas não tanto quanto o aço inoxidável. O náilon preenchido com fibra de vidro não é resistente a produtos químicos.

- Também disponível como uma engrenagem bipartida de dois materiais com uma placa de junção de polipropileno e uma placa dentada de náilon preenchido com fibra de vidro.
- Faixa de temperatura para engrenagens bipartidas com placas de junção de polipropileno: 45 °F a 220 °F (7 °C a 104 °C).
- A faixa de temperatura para todas as demais engrenagens em náilon preenchido com fibra de vidro é de -51 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).

## NÁILON

Essas engrenagens são usadas em aplicações abrasivas.

- A faixa de temperatura é de -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).

## POLIPROPILENO

Estas engrenagens são usadas em aplicações que exigem resistência química.

- O polipropileno (PP) tem boa resistência química a diversos ácidos, bases, sais e álcoois.
- A faixa de temperatura de PP é de 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
- Sendo um material relativamente resistente em uso normal, o PP torna-se quebradiço em baixas temperaturas. Em condições de alto impacto, seu uso não é recomendado abaixo de 45 °F (7 °C).
- Esse material atende às especificações da FDA para uso em aplicações de processamento e empacotamento de alimentos.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre a disponibilidade de engrenagens de PP.

## COMPOSTO DE POLIPROPILENO

O composto de polipropileno é um material padrão para uso em aplicações nas quais são necessárias alta resistência e resistência química.

- Excelente resistência e rigidez.
- Boa resistência química a ácidos, bases, sais e álcoois.
- Gravidade específica: 1,12.
- Faixa de temperatura: -20 °F a 220 °F (-29 °C a 104 °C).
- Coeficiente de expansão térmica: 0,0004 pol/pé/°F (0,06 mm/m/°C).

## POLIURETANO

Essas engrenagens são usadas em aplicações nas quais desgaste abrasivo é habitual.

- A faixa de temperatura de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). O poliuretano torna-se macio e flexível sob temperaturas elevadas e tem boa resistência química.

## COMPOSTO DE POLIURETANO

Esse material é extremamente rígido, é resistente a uma grande variedade de produtos químicos e suporta um amplo espectro de variação de temperatura.

- A faixa de temperatura é de -50 °F a 240 °F (-46 °C a 116 °C).
- Evite engrenagens bipartidas em composto de poliuretano em condições de alto impacto abaixo de 45 °F (7 °C).
- Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano são recomendadas apenas para eixos de acionamento.
- Algumas engrenagens bipartidas em composto de poliuretano consistem em uma placa dentada de composto de poliuretano instalada entre placas adjacentes de polipropileno que formam o cubo da engrenagem. Outras engrenagens bipartidas de poliuretano composto não usam placas adjacentes.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

## AÇO INOXIDÁVEL

Estas engrenagens bipartidas são usadas em aplicações com desgaste abrasivo ou em situações em que a remoção do eixo é inviável. Existem dois tipos de engrenagem em aço inoxidável. As engrenagens totalmente de metal resistentes à abrasão estão disponíveis em diversas séries e diâmetros de passo. A engrenagem bipartida em aço inoxidável consiste em uma a três placas dentadas, também em aço inoxidável, montadas entre placas de junção de polipropileno que formam o cubo da engrenagem.

- A engrenagem é composta de duas partes para facilitar a montagem e desmontagem da engrenagem no eixo.
- As engrenagens bipartidas em aço inoxidável têm boa resistência química.
- A faixa de temperatura do polipropileno é de 34 °F a 220 °F (1 °C a 104 °C).
- Sendo um material relativamente resistente em uso normal, o polipropileno torna-se quebradiço em baixas temperaturas. Em condições de alto impacto, seu uso não é recomendado abaixo de 45 °F(7 °C).
- Ambos os materiais atendem às especificações da FDA para uso em aplicações de processamento e empacotamento de alimentos.
- Engrenagens bipartidas padrão são montadas com placas de aço inoxidável 304, podendo ser encomendadas especialmente com placas de aço inoxidável 316.
- Para obter informações sobre disponibilidade entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

## POLIURETANO ULTRARRESISTENTE À ABRASÃO

- Para aplicações abrasivas e de serviço pesado.
- Para aplicações não-FDA.
- Faixa de temperatura: -40 °F a 160 °F (-40 °C a 70 °C).
- A Série 400 tem classificação inferior quando se usam engrenagens em poliuretano ultrarresistente à abrasão.

## POLIETILENO DE PESO MOLECULAR ULTRA-ALTO (UHMW)

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

## DISPONIBILIDADE DE MATERIAL PARA ENGRENAGENS

A tabela abaixo lista os materiais disponíveis para cada engrenagem da Intralox por série e diâmetro do passo. Observação: nem todas as engrenagens de cada diâmetro de passo estão disponíveis para todos os materiais listados. Um material disponível para um tipo ou tamanho de orifício pode não estar disponível para outros tipos ou tamanhos de orifício da mesma série e com o mesmo diâmetro de passo. As engrenagens são obtidas do estoque ou fabricadas sob encomenda e podem ter tempos de entrega longos. Os tempos de entrega variam de acordo com a engrenagem. Algumas engrenagens sob encomenda também podem incorrer em custos de montagem. Para obter informações sobre disponibilidade e tempos de entrega entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

Diâmetro do passo pol (mm)	Número de dentes	Materiais da engrenagem <sup>a</sup>										
		Acetal	Polipropileno	Metálico Bipartido	AR <sup>b</sup> Metal	Náilon	Poliuretano	Náilon Preenchido com Fibras de Vidro	Polietileno	Composto de poliuretano	Poliuretano <sup>b</sup> UI- tra AR	Composto de polipropileno
<b>S100</b>												
2,0 (51)	6	•	•									
3,5 (89)	11	•	•	•			•					
6,1 (155)	19	•	•	•			•					
<b>S200</b>												
4,0 (102)	6	•	•				•					
6,4 (163)	10	•	•		•		•					
10,1 (257)	16	•	•		•							
<b>S400</b>												
4,0 (102)	6	•	•	•		•	•					
5,2 (132)	8	•	•	•								
5,8 (147)	9			• <sup>c</sup>								
6,4 (163)	10	•	•	•	•	•				•	•	
7,8 (198)	12	•	•	•	•	•				•	•	

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Diâmetro do passo pol (mm)	Número de dentes	Materiais da engrenagem <sup>a</sup>										
		Acetal	Polipropileno	Metálico Bipartido	AR <sup>b</sup> Metal	Náilon	Poliuretano	Náilon Preenchido com Fibras de Vidro	Polietileno	Composto de poliuretano	Poliuretano <sup>b</sup> Ultra AR	Composto de polipropileno
8,4 (213)	13			• <sup>c</sup>								
10,1 (257)	16	•	•	•	•	•				•	•	
<b>S550</b>												
2,4 (61)	24	•										
3,2 (81)	32	•										
<b>S800</b>												
4,0 (102)	6	•	•				•					
5,2 (132)	8	•	•	•			•					
6,5 (165)	10	•	•	• <sup>d</sup>			•				•	
7,7 (196)	12	•	•	• <sup>d</sup>			•				•	
10,3 (262)	16	•	•	• <sup>d</sup>							•	
<b>S850</b>												
4,0 (102)	6	•	•				•					
5,2 (132)	8	•	•	• <sup>d</sup>			•					
6,5 (165)	10	•	•	• <sup>d</sup>			•					
7,7 (196)	12	•	•	• <sup>d</sup>			•					
10,3 (262)	16	•	•	• <sup>d</sup>								
<b>S888</b>												
6,5 (165)	10	•					•					
7,7 (196)	12	•					•					
<b>S900</b>												
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	•	•	•	•		•	•				
9,8 (249)	28			•								
<b>S1100</b>												
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	•	•	•				•				
<b>S1200</b>												
5,6 (142)	12			•								
6,5 (165)	14			•					•			
7,4 (188)	16								•			
7,9 (201)	17								•			
10,2 (258)	22			•					•			
<b>S1400</b>												
3,9 (99)	12	•					•					
4,9 (124)	15	•										
5,1 (130)	16						•	•				
5,7 (145)	18	•					•	•				•

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Diâmetro do passo pol (mm)	Número de dentes	Materiais da engrenagem <sup>a</sup>										
		Acetal	Polipropileno	Metálico Bi-partido	AR <sup>b</sup> Metal	Náilon	Poliuretano	Náilon Preenchido com Fibra de Vidro	Polietileno	Composto de poliuretano	Poliuretano <sup>b</sup> Ultra AR	Composto de polipropileno
6,7 (170)	21							•				•
7,7 (196)	24	•				•						
9,9 (251)	31								•			•
<b>S1500</b>												
1,9 (48)	12	•										
2,3 (58)	14	•										
2,7 (69)	17	•										
3,8 (97)	24	•				•						
5,7 (145)	36	•				•						
<b>S1600</b>												
2,0 (51)	6	•										
3,2 (81)	10	•					•					
3,9 (99)	12	•					•					
6,4 (163)	20	•					•					
<b>S1650</b>												
2,0 (51)	6	•										
3,2 (81)	10	•										
3,9 (99)	12	•										
6,4 (163)	20	•										
<b>S1700</b>												
5,8 (147)	12										•	
6,7 (170)	14										•	
7,7 (196)	16										•	
10,5 (267)	22										•	
<b>S1750</b>												
6,8 (173)	14										•	
7,8 (198)	16										•	
10,6 (269)	22										•	
<b>S1800</b>												
5,0 (127)	6	•										
6,5 (165)	8	•										
8,1 (206)	10	•										
10,5 (267)	13	•										
<b>S1900</b>												
6,7 (170)	10			•								
10,0 (254)	15			•								
10,6 (269)	16			•								
<b>S2100</b>												
2,3 a 6,9 (58 a 175)	12					•						
<b>S2200</b>												
3,9 (99)	8	•	•									
5,3 (135)	11	•	•				•					
6,3 (160)	13	•	•									
7,7 (196)	16	•	•									
<b>S2300</b>												
3,9 (99)	12					•						
5,1 (130)	16					•						
5,8 (147)	18					•						
6,4 (163)	20					•						
<b>S2400</b>												
2,0 (51)	6	•										
2,9 (74)	9	•										

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Diâmetro do passo pol (mm)	Número de dentes	Materiais da engrenagem <sup>a</sup>										
		Acetal	Polipropileno	Metálico Bipartido	AR <sup>b</sup> Metal	Náilon	Poliuretano	Náilon Preenchido com Fibra de Vidro	Polietileno	Composto de poliuretano	Poliuretano <sup>b</sup> Ultra AR	Composto de polipropileno
3,9 (99)	12	•	•				•	•				
5,1 (130)	16	•	•			•	•	•			•	
6,4 (163)	20	•	•					•			•	
<b>S2600</b>												
5,2 (132)	8	•							•			
6,5 (165)	10	•							•			
<b>S2700</b>												
5,2 (132)	8	•										
6,5 (165)	10	•										
<b>S2800</b>												
6,3 (160)	13	•										
<b>S2850</b>												
6,2 (157)	13	•										
<b>S2900</b>												
6,2 (157)	13	•										
<b>S2950</b>												
6,2 (157)	13	•										
<b>S3000</b>												
5,2 (132)	8								•			
6,5 (165)	10								•			
7,7 (196)	12								•			
<b>S4000</b>												
3,9 (99)	12	•										
4,9 (124)	15	•										
5,1 (130)	16							•				
5,7 (145)	18	•						•				
6,7 (170)	21							•				
9,9 (251)	31									•		•
<b>S4400</b>												
4,0 (102)	6					•						
5,3 (135)	8					•						
6,5 (165)	10							•				
7,8 (198)	12							•				
10,3 (262)	16					•		•				
<b>S4500</b>												
6,5 (165)	10							•				•
7,8 (198)	12							•				•
10,3 (262)	16					•		•				•
<b>S9000</b>												
3,3 (84)	10					•						
4,2 (107)	13					•						
6,1 (155)	19					•						
6,5 (165)	20	•		•								•
8,1 (206)	25			•								•
12,9 (328)	40								•			•
<b>S10000</b>												
9,9 (251)	10					•						
11,8 (300)	12					•						
13,7 (348)	14					•						

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Diâmetro do passo pol (mm)	Número de dentes	Materiais da engrenagem <sup>a</sup>										
		Acetal	Polipropileno	Metálico Bipartido	AR <sup>b</sup> Metal	Náilon	Poliuretano	Náilon Preenchido com Fibras de Vidro	Polietileno	Composto de poliuretano	Poliuretano <sup>b</sup> Ultra AR	Composto de polipropileno
15,7 (399)	16					•						

<sup>a</sup>Todas as engrenagens da Intralox podem ser classificadas como itens de estoque ou como itens fabricados sob encomenda. Alguns itens fabricados sob encomenda incorrem em custos especiais de montagem. Para obter informações sobre preço, tempo de produção e disponibilidade, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup>Resistente à abrasão.

<sup>c</sup>Para uso somente com a Série 400 Flush Grid acetal e acetal HSEC.

<sup>d</sup>Disponível em desenho bipartido em três placas resistentes à abrasão.

## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

Para determinar se uma esteira é adequada para uma aplicação específica, é necessário conhecer a razão entre a carga e a resistência de operação da esteira. Use as seguintes etapas para calcular esta comparação:

### ETAPA 1: CÁLCULO DA TRAÇÃO DA ESTEIRA

BP é a tensão da esteira quando a esteira está sob carga.

#### Fórmula 1:

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

Em que:

BP = tração da esteira (carga de tensão da esteira em lb/pé [kg/m])

M = carga de produto, lb/pé<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>)

W = peso da esteira, lb/pé<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>) Fornecido na tabela de dados da esteira para cada esteira.

L = comprimento do transportador, pé (m), linha de centro (☒) a ☒

H = alteração da elevação do transportador, pé (m)

F<sub>w</sub> = coeficiente de atrito entre a guia de desgaste e a esteira.

M<sub>p</sub> = M × (F<sub>p</sub> × % de esteira acumulada), carregamento devido a acúmulo de produto.

Obtenha F<sub>w</sub> e F<sub>p</sub> na tabela de dados da esteira para cada esteira. Se o acúmulo de produto não for esperado, ignore M<sub>p</sub>.

### ETAPA 2: AJUSTE DA TRAÇÃO DA ESTEIRA CALCULADA ÀS CONDIÇÕES REAIS DE TRABALHO

Como a esteira pode ser submetida a diversas condições, ajuste a tração da esteira (BP) aplicando um fator de serviço (SF) adequado.

1. Consulte a tabela a seguir para determinar o SF:

Condições de funcionamento	Adicionar
Partidas sem carga, sendo a carga aplicada gradualmente	1,0
Partidas frequentes sob carga (mais do que uma por hora)	0,2
Funcionamento a velocidades superiores a 100 fpm (30 m/min)	0,2
Transportador com elevação	0,4
Transportador empurrador	0,2
Fator de serviço (SF)	total

**NOTA:** Para velocidades superiores a 50 fpm (15 m/min) em transportadores com acumulação de produtos na partida, aconselha-se o uso de motores de partida suave.

2. Use uma das fórmulas a seguir para determinar a tração ajustada da esteira (ABP):

#### Fórmula 2:

$$ABP = BP \times SF$$

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

BP = tração da esteira  
SF = fator de serviço

#### Fórmula 3:

ABP para transportadores bidirecionais e empurradores = BP x SF x 2,2

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

BP = tração da esteira

SF = fator de serviço

## ETAPA 3: CÁLCULO DA RESISTÊNCIA ADMISSÍVEL DA ESTEIRA

Devido a condições operacionais específicas, a resistência admissível da esteira (ABS) é, às vezes, menor que a resistência nominal da esteira. Use a seguinte fórmula para calcular a ABS.

#### Fórmula 4:

$ABS = BS \times T \times S$

Em que:

ABS = resistência admissível da esteira

BS = resistência da esteira com base na tabela de dados para a esteira selecionada. [Linha de produtos](#) Consulte .

T = fator de temperatura de [Tabela 2: Fatores de temperatura](#).

S = fator de resistência da tabela de dados da esteira para a esteira selecionada. [Linha de produtos](#) Consulte .

O fator de resistência pode ser obtido pela interseção da relação velocidade/comprimento e da linha adequada da engrenagem. Para obter a razão velocidade/comprimento, divida a velocidade da esteira (pé/min) pela distância entre eixos (pé). O fator de resistência ajusta a resistência nominal da esteira para compensar o desgaste devido à combinação de velocidade elevada, comprimentos curtos de transportador e tamanhos pequenos de engrenagem.

## ETAPA 4: COMPARAÇÃO ENTRE OS VALORES DE ABP E ABS

Se a ABS exceder a ABP, isso significa que a esteira é resistente o suficiente para a aplicação. Prossiga nas etapas seguintes para determinar o espaçamento da engrenagem do eixo de acionamento, a resistência do eixo e o cavalo-vapor necessário.

Se ABS for inferior a ABP, considere alterar alguns parâmetros na aplicação (como a distribuição da carga de produto ou a velocidade da esteira), até que a ABP recalculada torne-se aceitável.

## ETAPA 5: DETERMINAÇÃO DO ESPAÇAMENTO MÁXIMO DAS ENGENHAGENS DO EIXO MOTRIZ

Primeiro, determine a porcentagem da resistência admissível da esteira utilizada (ABSU):

#### Fórmula 5:

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

Em que:

ABSU = resistência admissível da esteira utilizada

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

ABS = resistência admissível da esteira

Se a ABSU calculada ficar acima dos 75%, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para executar o *Programa de Engenharia da Intralox* e verificar os seus resultados.

Usando a ABSU, encontre o espaçamento máximo da engrenagem com base no gráfico *Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada* da série que estiver considerando. [Linha de produtos](#) Consulte .

**NOTA:** Às vezes, o espaçamento das engrenagens nos eixos conduzidos pode ser maior que o espaçamento necessário nos eixos de acionamento. Não exceda 6 pol (152 mm) de espaçamento da engrenagem nos eixos conduzidos em todas as séries, exceto a S200, na qual o espaçamento máximo nunca pode exceder 7,5 pol (191 mm).

## ETAPA 6: CONFIRMAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO EIXO DE ACIONAMENTO

Os eixos motrizes devem ser rígidos e robustos o suficiente para resistir às deformações ou deflexões excessivas devido à tração da esteira e para transmitir o torque necessário do motor. Para garantir a seleção adequada do eixo, determine a deflexão e o torque do eixo motriz.

1. Selecione o tamanho do eixo de acordo com a engrenagem selecionada da página de dados da engrenagem.

## 2 LINHA DE PRODUTOS

**NOTA:** A maioria das engrenagens tem mais de um tamanho de orifício disponível.

- O eixo deforma-se devido à ação combinada das cargas de tração ajustada da esteira e o peso do eixo. Use a seguinte fórmula para calcular a carga total do eixo:

**Fórmula 6:**

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

Em que:

w = carga total do eixo

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

Q = peso da esteira, lb/pé (kg/m), de [Tabela 3: Dados do eixo](#).

B = largura da esteira, pé (m)

- Para eixos apoiados por dois rolamentos, use a seguinte fórmula para calcular a deflexão do eixo. Para eixos apoiados em três mancais, consulte [Calcule a deflexão do eixo com mancais intermediários](#).

**Fórmula 7:**

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

Em que:

D = deflexão do eixo

w = carga total do eixo

L<sub>s</sub> = comprimento do eixo entre os rolamentos, pol (mm)

E = módulo de elasticidade de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

I = momento de inércia de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

- Se a deflexão calculada for menor que a máxima recomendada de 0,10 pol (2,5 mm) para transportadores padrão ou 0,22 pol.(5,6 mm) para transportadores bidirecionais, use a fórmula a seguir para calcular o torque requerido. Se a deflexão calculada for igual ou maior que a máxima recomendada, selecione um eixo maior, ou um material mais resistente, ou ainda um vão mais curto entre os mancais e recalcule a deflexão.

**Fórmula 8:**

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

Em que:

T<sub>o</sub> = torque transmitido

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

B = largura da esteira, pé (m)

PD = diâmetro do passo da engrenagem selecionada. [Linha de produtos](#)Consulte .

- Compare T<sub>o</sub> com o torque máximo recomendado no eixo de acionamento para os tamanhos de manga do eixo mostrados. [Tabela 4: Torque máximo recomendado no eixo de acionamento](#)Consulte . Usando um diâmetro de manga que possa ser usinado no eixo selecionado, determine o torque máximo recomendado. Certifique-se de que este valor não exceda T<sub>o</sub>. Se exceder T<sub>o</sub>, selecione um material mais forte ou um eixo maior.

### ETAPA 7: DETERMINAÇÃO DA POTÊNCIA NECESSÁRIA PARA ACIONAR A ESTEIRA

Use as fórmulas a seguir para determinar a potência e a energia necessárias em watts.

**Fórmula 9:**

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

Em que:

HP = potência de acionamento

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé de largura da esteira

B = largura da esteira, pé

## 2 LINHA DE PRODUTOS

V = velocidades da esteira, pé/min

**Fórmula 10:**

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

$$1 \text{ HP} = 445.7 \text{ W}$$

Em que:

W = watts

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé de largura da esteira

B = largura da esteira, pé

V = velocidades da esteira, pé/min

HP = potência de acionamento

Para obter a potência motora necessária, some à potência calculada as perdas normais de potência no trem de acionamento entre o eixo de acionamento e o motor. Consulte para obter recomendações.

Uma vez determinada a esteira adequada, o espaçamento da engrenagem, a dimensão do eixo de acionamento e os requisitos de potência, as etapas finais são a seleção dos acessórios e a determinação do esquema de montagem do transportador.

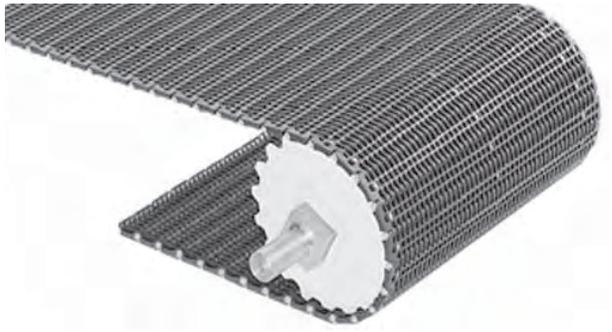
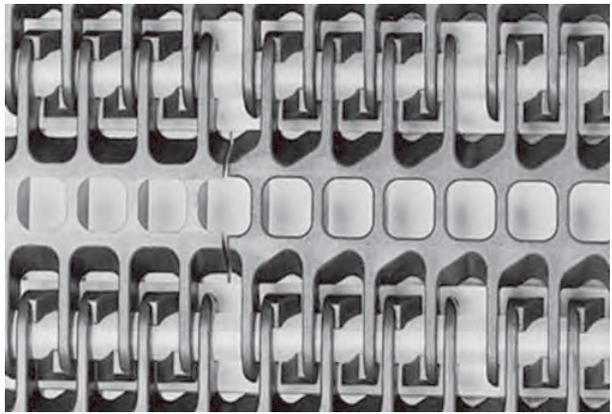
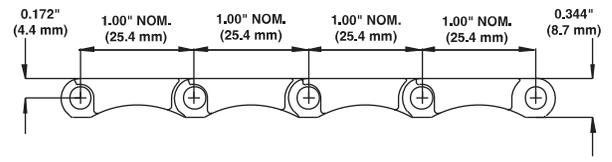


### ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 100

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	1,5	38
Incrementos de largura	0,25	6,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,2 × 0,2	5 × 5
Área aberta	31%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Esteira leve, relativamente forte e com superfície lisa.</li> <li>• O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para obter mais informações sobre seleção de materiais e desempenho de esteiras mais resistentes, consulte S560, S900, S1000, e S1100.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	300	450	34 a 220	1 a 104	0,54	2,64
Polietileno	Polietileno	200	300	-50 a 150	-46 a 66	0,58	2,83
Acetal	Polipropileno	600	890	34 a 200	1 a 93	0,78	3,81
Acetal HSEC	Polipropileno	400	595	34 a 200	1 a 93	0,78	3,81
Acetal <sup>a</sup>	Polietileno	550	820	-50 a 70	-46 a 21	0,78	3,81

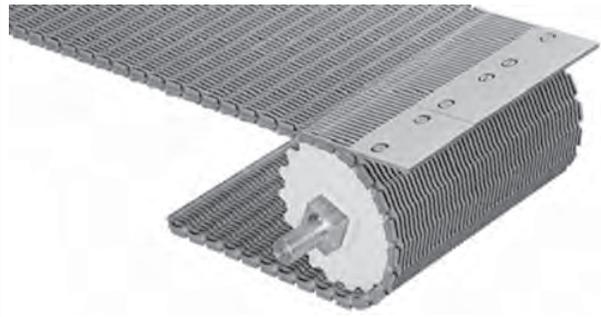
<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 100

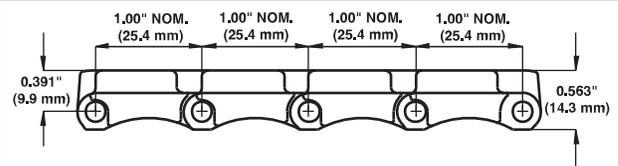
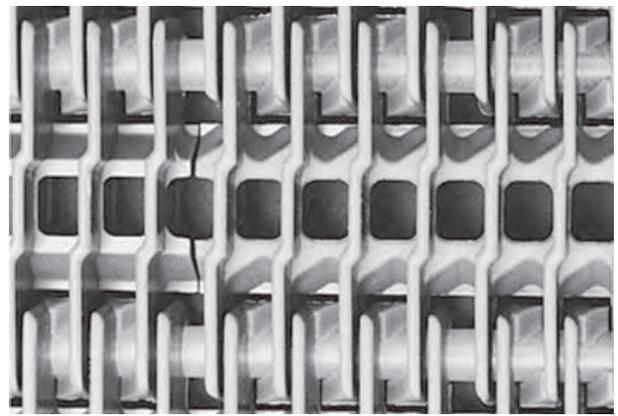
## Raised Rib

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	1,5	38
Incrementos de largura	0,25	6,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,2 × 0,2	5 × 5
Área aberta	31%	
Área de contato com o produto	28%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa com costelas proximamente espaçadas
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Pode ser usada com pentes de transferência, eliminando o tombamento e o enganchamento de produtos.
- Para obter mais informações sobre seleção de materiais e desempenho de esteiras mais resistentes, consulte a Série 900 [Raised Rib](#).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	300	450	34 a 220	1 a 104	0,82	4,00
Polietileno	Polietileno	200	300	-50 a 150	-46 a 66	0,88	4,29
Acetal	Polipropileno	600	890	34 a 200	1 a 93	1,20	5,86
Acetal <sup>a</sup>	Polietileno	550	820	-50 a 70	-46 a 21	1,20	5,86

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 100

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

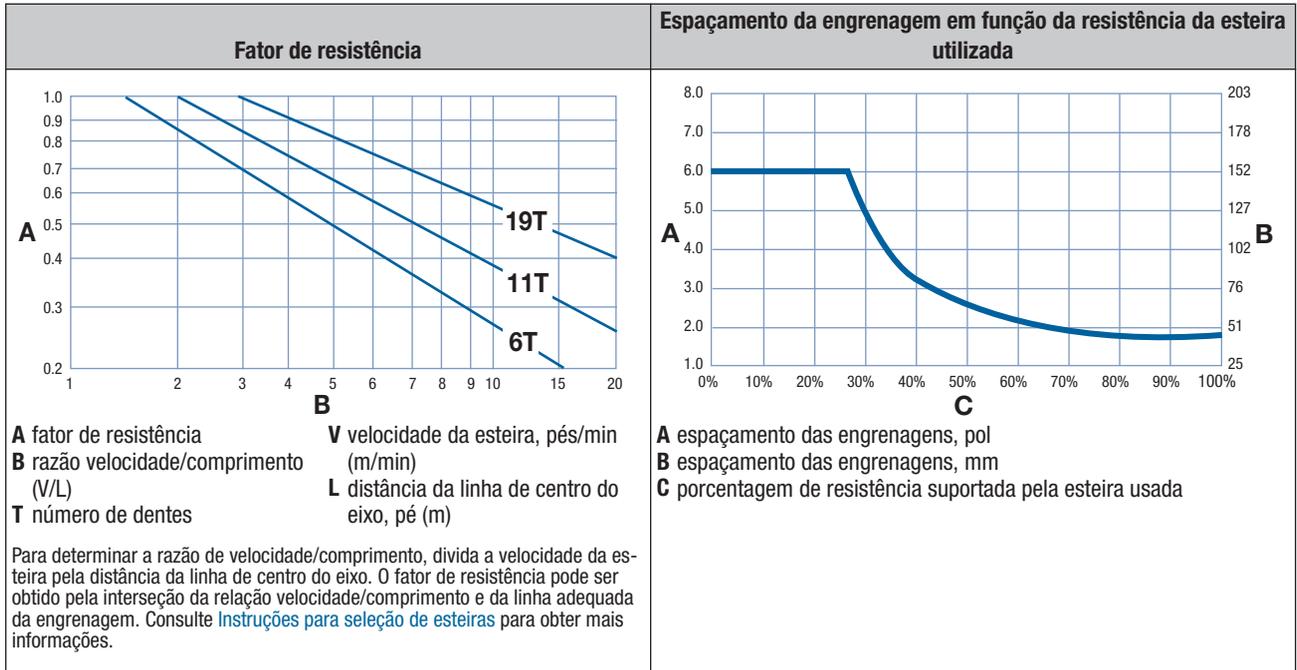
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,25 pol (6,4 mm), iniciando com a largura mínima de 1,5 pol (38 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

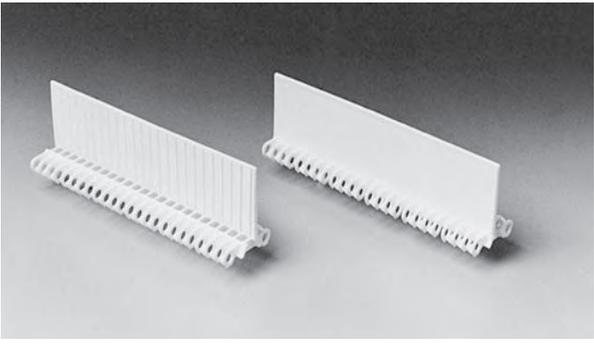
SÉRIE 100



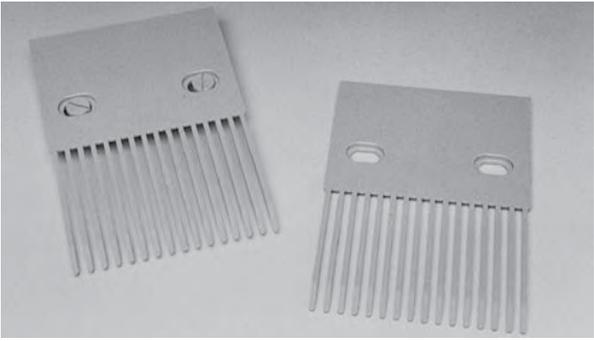
Engrenagens moldadas										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	6 (13,40%)	2,0	51	2,1	53	0,75	19		1,0	
11 (4,05%)	3,5	89	3,7	94	0,75	19		1, 1,5		40
19 (1,36%)	6,1	155	6,3	160	1,25	32		1,5, 2,5		40, 60, 65

Engrenagens bipartidas em metal										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	11 (4,05%)	3,5	89	3,7	94	1,5	38		1,5	
19 (1,36%)	6,1	155	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60, 65

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Talisca retas/Antiaderentes			
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis	
pol	mm		
1,5	38		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não é necessária fixação.</li> <li>• As taliscas retas/antiaderentes são lisas de um lado e possui nervuras verticais em um dos lados.</li> <li>• Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>• Disponíveis em incrementos lineares de 1 pol (25 mm).</li> <li>• Recuo mínimo sem guias laterais: 0,5 pol (13 mm).</li> </ul>			
			

Guardas laterais			
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis	
pol	mm		
2	51		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As guardas laterais são usadas com esteiras Flush Grid para garantir a contenção do produto.</li> <li>• As guardas laterais usam um projeto sobreposto padrão e são parte integrante da esteira.</li> <li>• Fixação através das varetas articuladas. Não há necessidade de outros fixadores.</li> <li>• As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.</li> <li>• Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 6 e 11 dentes, as guias laterais afastam-se criando uma abertura que pode facilitar a queda de pequenos produtos. Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 19 dentes, as guardas laterais ficam totalmente fechadas.</li> <li>• Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,06 pol (2 mm).</li> <li>• Recuo indente mínimo: 0,75 pol (19 mm).</li> </ul>			
			

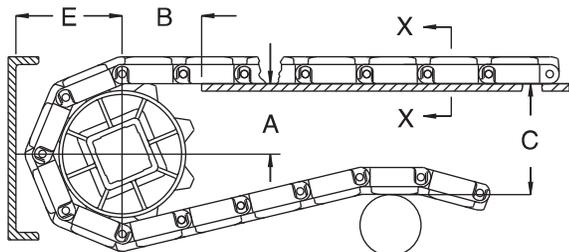
Pentes de transferência			
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis
pol	mm		
4	102	16	Acetal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetados para uso com a Série 100 Raised Rib para solucionar problemas de transferência e tombamento de produtos.</li> <li>• Os dentes estendem-se entre as costelas da esteira para proporcionar o fluxo suave e contínuo do produto durante o engate da esteira com as engrenagens.</li> <li>• Instalados com facilidade no chassi do transportador com os parafusos com ressalto fornecidos.</li> </ul>			
			

SÉRIE 100

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

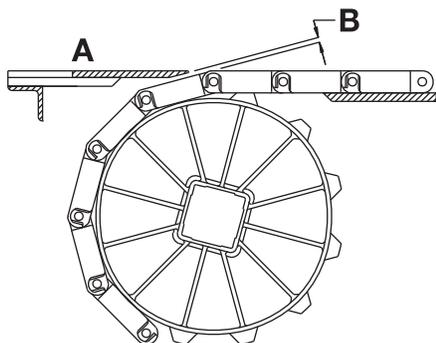
**E** ± (mín.)

**Figura 7:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S100										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flush Grid</b>										
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
<b>Raised Rib</b>										
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 8:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

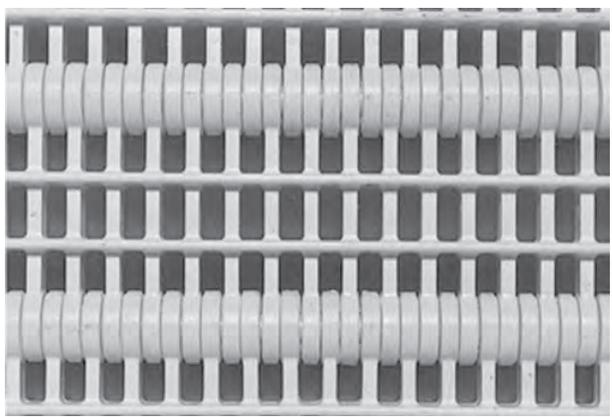
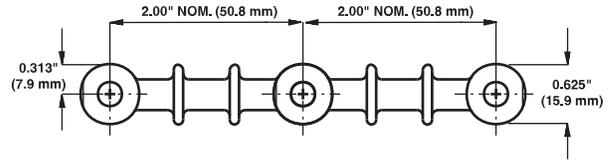
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Número de dentes	pol	mm
pol	mm			
2,0	51	6	0,134	3,4
3,5	89	11	0,073	1,9
6,1	155	19	0,041	1,0

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

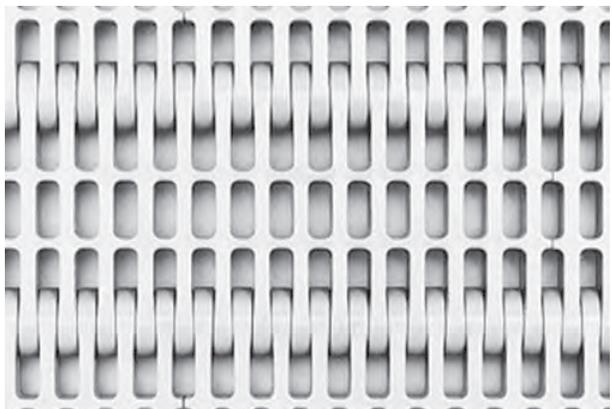
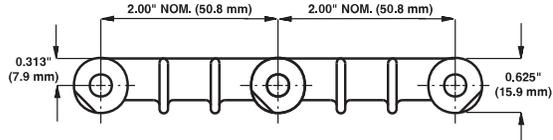
SÉRIE 200

Open Grid		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,36	9,1
Tamanho da abertura (aproximado)	0,23 × 0,48	5,8 × 12,3
Área aberta	33%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Segunda cabeça; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A ampla área aberta permite excelente drenagem.</li> <li>• Articulada por varas de cabeça dupla de forma que suas bordas laterais não são totalmente niveladas.</li> <li>• Cumes transversais de baixo perfil auxiliam na movimentação de produtos em aclives ou declives.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1400	2080	34 a 220	1 a 104	1,24	6,05
Polietileno	Polietileno	900	1340	-100 a 150	-73 a 66	1,26	6,15

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

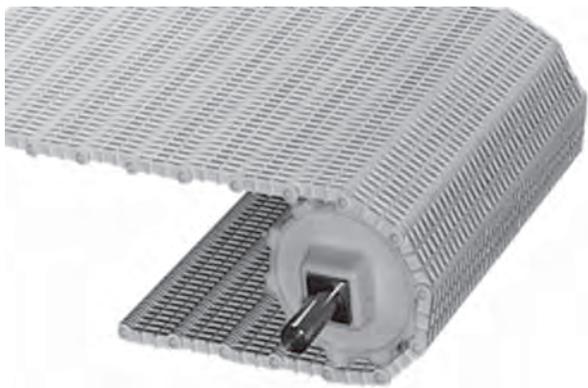
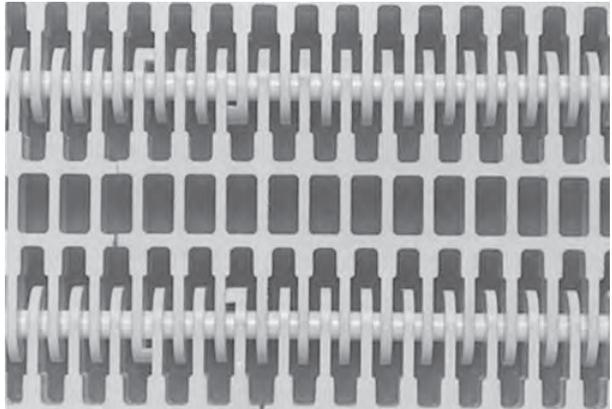
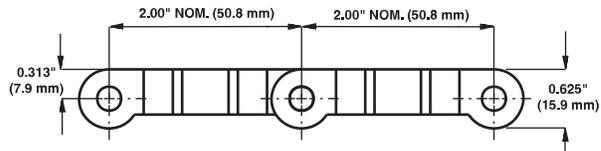
SÉRIE 200

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,36	9,1
Tamanho da abertura (aproximado)	0,22 × 0,49	5,5 × 12,5
Área aberta	33%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Segunda cabeça; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Padrão Flush Grid com superfície lisa.</li> <li>• Oferece excelente movimentação lateral das embalagens.</li> <li>• Um dos estilos de esteira S200 mais resistentes.</li> <li>• Usa varetas articuladas de cabeça dupla de forma que a borda lateral não é totalmente nivelada.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para obter mais opções de materiais, consulte os estilos de esteira S400, S900, S1100, S2200 e S4500.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1800	2680	34 a 220	1 a 104	1,40	6,83
Polietileno	Polietileno	1200	1790	-100 a 150	-73 a 66	1,44	7,03

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 200

Open Hinge		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,36	9,1
Tamanho da abertura (aproximado)	0,26 × 0,48	6,7 × 12,3
Área aberta	45%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Segunda cabeça; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa com ampla área aberta para manipulação de alimentos.</li> <li>• Usa varetas articuladas de cabeça dupla de forma que a borda lateral não é totalmente nivelada.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ideal para aplicações em que são necessárias etapas de resfriamento, lavagem ou secagem.</li> <li>• Para um desempenho mais forte da esteira, consulte as esteiras S800.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	300	450	34 a 220	1 a 104	1,04	5,08
Poliétileno	Poliétileno	200	300	-50 a 150	-46 a 66	1,12	5,47

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 200

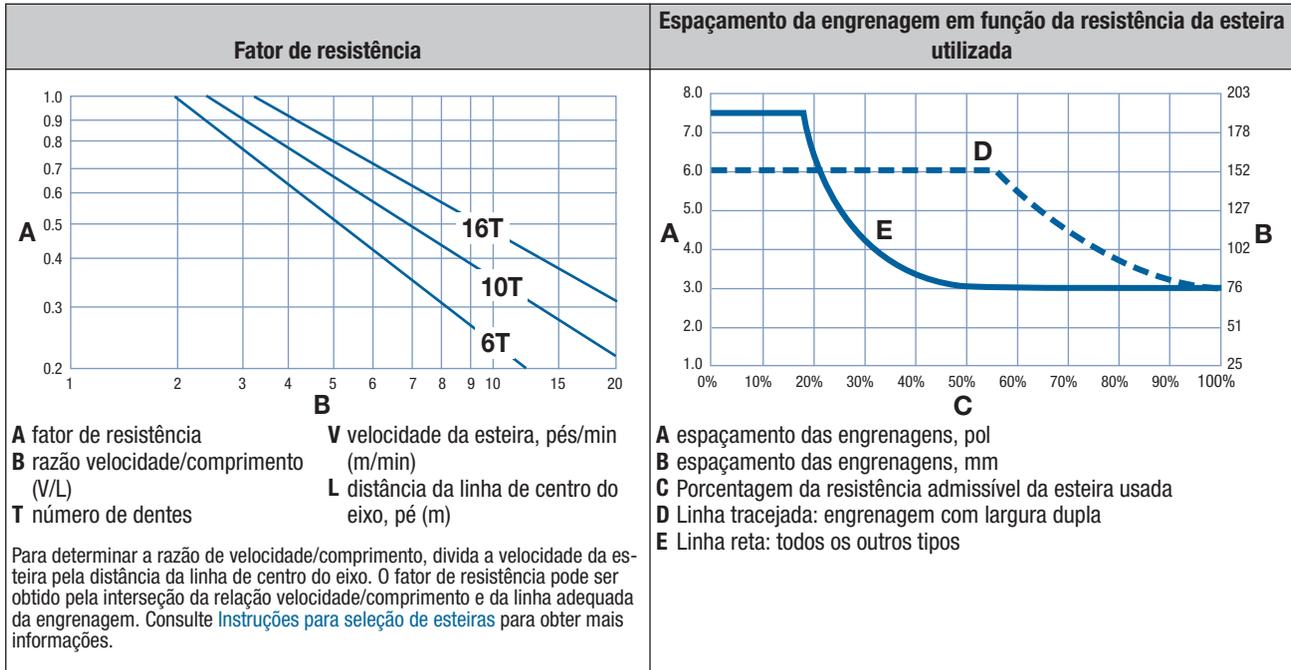
Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
2	51	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	3	3
15	381	3	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 7,5 pol (191 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,36 pol (9,1 mm), iniciando com a largura mínima de 2 pol (51 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



Engrenagens moldadas										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

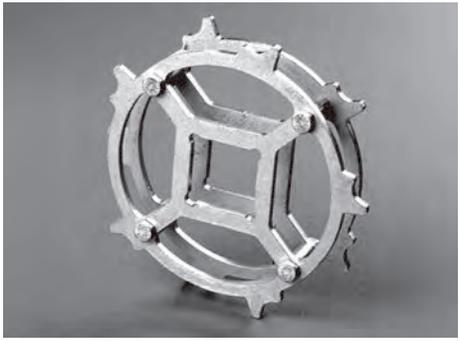
Engrenagens com aro duplo										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
10 (4,89%)	6,4	163	6,4	163	2,5	64		1,5		40

**SÉRIE 200**

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens de metal resistentes à abrasão

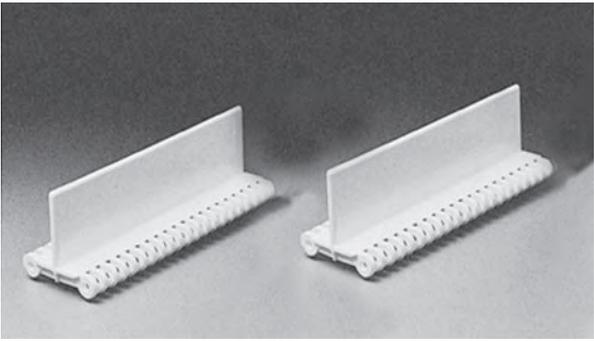
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	10 (4,89%)	6,4	163	6,4	163	1,1	28		1,5, 2,5	
16 (1,92%)	10,1	257	10,3	262	1,1	28		1,5, 2,5		40, 60, 65



## Taliscas retas

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno
2	51	
3	76	

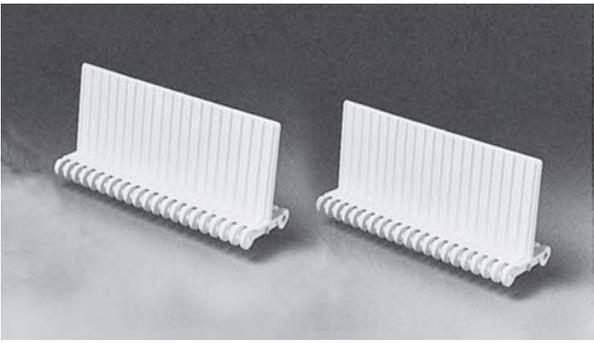
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo Flat Top de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Uma extensão pode ser soldada em ângulo de 45 graus para obter-se uma talisca com inclinação. Para obter informações sobre disponibilidade entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- A altura pode ser estendida até 152 mm (6 pol) com uma extensão soldada.
- Recuo mínimo sem guias laterais: 0,7 pol (18 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



## Taliscas duplas antiaderentes

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
3	76	Polipropileno, polietileno

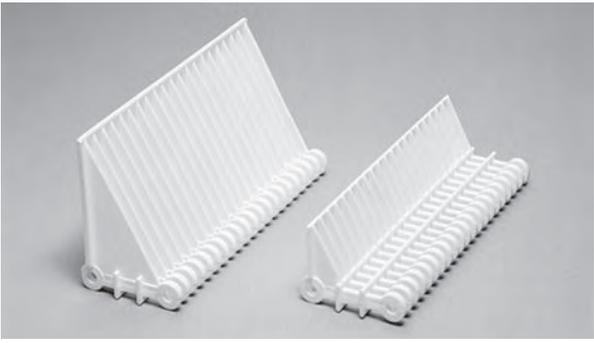
- Costelas verticais para melhor liberação de produtos.
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo Flat Top de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Uma extensão pode ser soldada em ângulo de 45 graus para obter-se uma talisca com inclinação. Para obter informações sobre disponibilidade entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- A altura pode ser estendida até 152 mm (6 pol) com uma extensão soldada.
- O recuo mínimo sem as guardas laterais é de 0,7 pol (18 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Taliscas com costelas		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1,25	32	
3	76	

- Cada talisca eleva-se a partir do módulo Open Grid e tem a forma de um perfil triangular na parte posterior. Não é necessária fixação.
- A altura pode ser estendida até 152 mm (6 pol) com uma extensão soldada.
- Recuo mínimo sem guias laterais: 0,7 pol (18 mm).



Guardas laterais		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	
3	76	
4	102	
6	152	

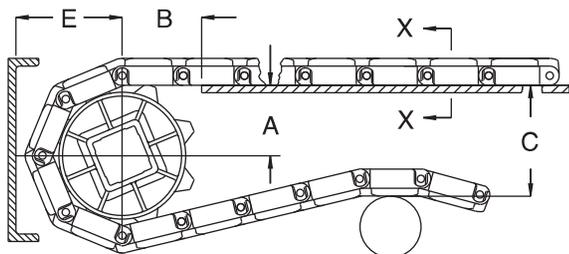
- As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.
- Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,3 pol (8 mm).
- Recuo indente mínimo: 0,7 pol (18 mm).



SÉRIE 200

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

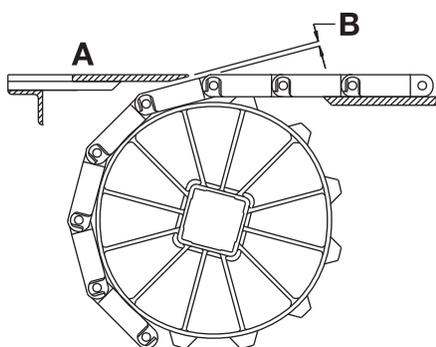
**Figura 9:** Requisitos dimensionais básicos

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S200										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 10:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

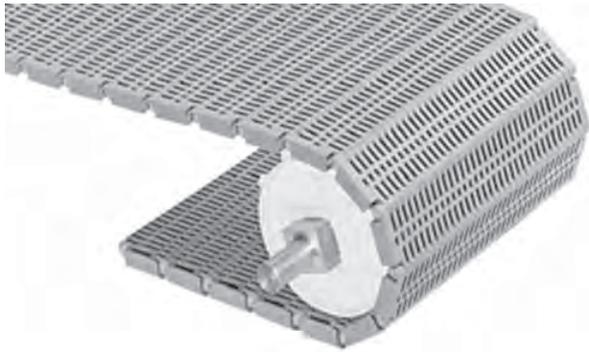
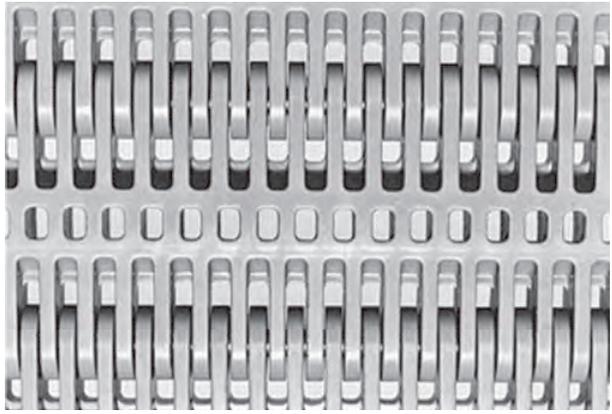
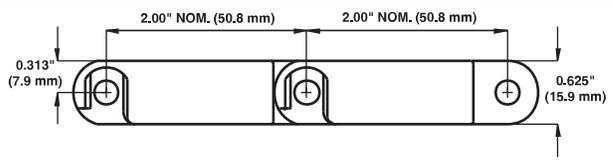
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,25 × 0,18	6,4 × 4,6
Área aberta	17%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Consulte as <i>Observações sobre o Produto</i> .	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A superfície lisa e o projeto de concepção simples proporcionam livre movimentação do produto.</li> <li>• Usa varetas com cabeça para esteiras sem retenção de vareta Slidelox. Usa varetas sem cabeça para esteiras com retenção de vareta Slidelox.</li> <li>• A retenção de vareta Slidelox é recomendada para esteiras a partir de 6 pés (1.829 mm) de largura.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	2400	3570	34 a 220	1 a 104	1,82	8,89
Poliétileno	Poliétileno	1800	2680	-100 a 150	-73 a 66	1,90	9,28
Acetal	Polipropileno	3200	4760	34 a 200	1 a 93	2,77	13,51
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	3000	4460	-50 a 70	-46 a 21	2,77	13,51

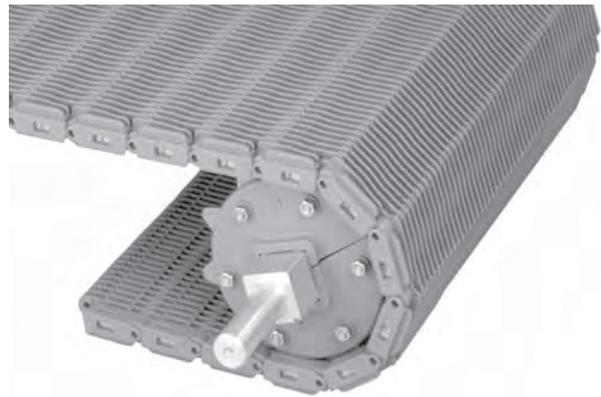
<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

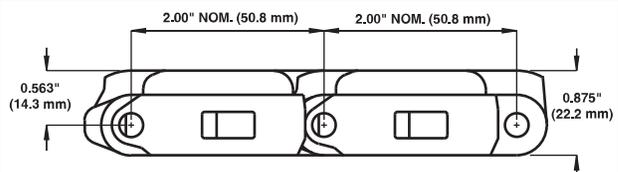
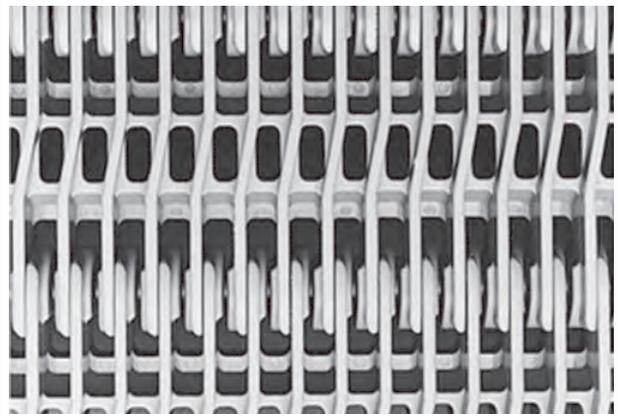
## Raised Rib

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	Consulte as <i>Observações sobre o Produto</i> .	
Incrementos de largura		
Tamanho da abertura (aproximado)	0,25 × 0,24	6,4 × 6,1
Área aberta	26%	
Área de contato com o produto	36%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Consulte as <i>Observações sobre o Produto</i> .	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Todas as esteiras de polietileno S400 Raised Rib utilizam varetas com cabeça.
- Todas as esteiras de polipropileno S400 Raised Rib usam o sistema Slidelox de retenção de vareta e varetas sem cabeça.
- A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro. Para melhor resistência química, a Slidelox também está disponível em polivinilideno (PVDF) para esteiras de polipropileno Enduralox.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Use com pentes de transferência para reduzir o tombamento de produtos na alimentação e na descarga.
- Para um desempenho mais forte da esteira, consulte S1900 Raised Rib.
- As costelas elevam-se 0,25 pol (6,4 mm) acima do módulo básico.
- Fabricadas sob medida em larguras a partir de 1,8 pol (47 mm) para o polietileno, e 3,5 pol (89 mm) para o polipropileno, com incrementos de 0,33 pol (8,4 mm).

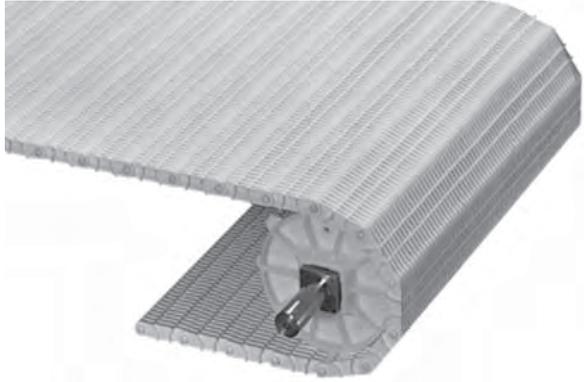
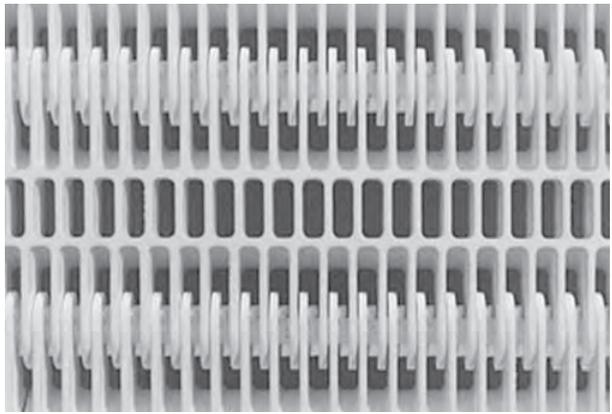
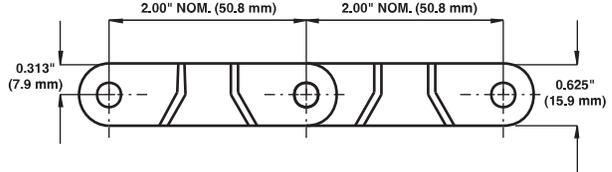


### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	2400	3570	34 a 220	1 a 104	1,95	9,52
Polietileno	Polietileno	1800	2680	-100 a 150	-73 a 66	1,98	9,67
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	2400	3570	34 a 220	1 a 104	1,95	9,52

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

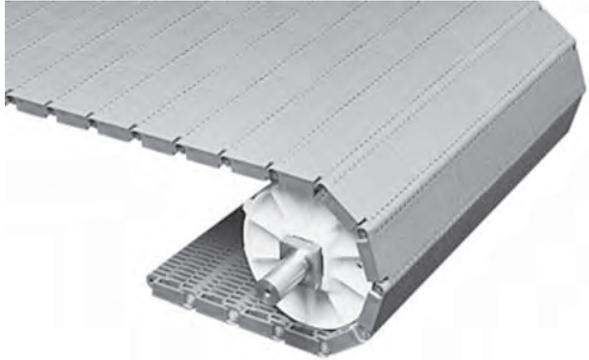
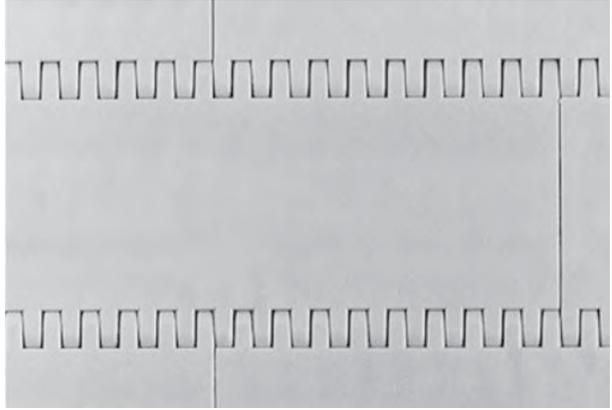
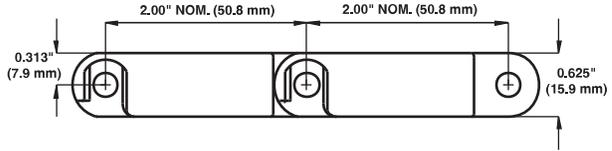
SÉRIE 400

Open Hinge		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,25	6,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,47 × 0,18	11,9 × 4,6
Área aberta	30%	
Área de contato com o produto	40%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Segunda cabeça; cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A ampla área aberta propicia melhor fluxo de ar, drenagem e facilidade de limpeza.</li> <li>• Assim como as demais esteiras desta série, é classificada para aplicações de serviço pesado.</li> <li>• Articulada por varas de cabeça dupla de forma que suas bordas laterais não são totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> <li>• Para obter mais opções higiênicas, consulte S800 e S1600.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1550	2300	34 a 220	1 a 104	1,16	5,66
Poliétileno	Poliétileno	950	1400	-50 a 150	-46 a 66	1,24	6,06

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

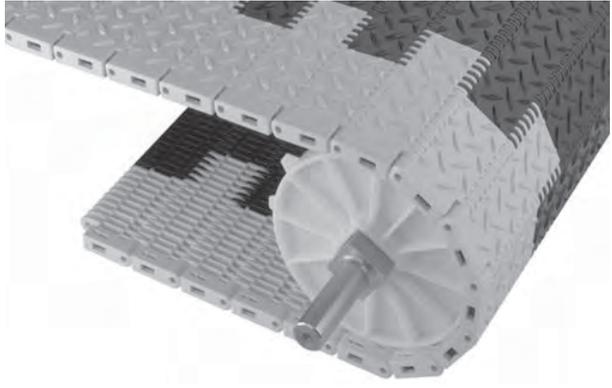
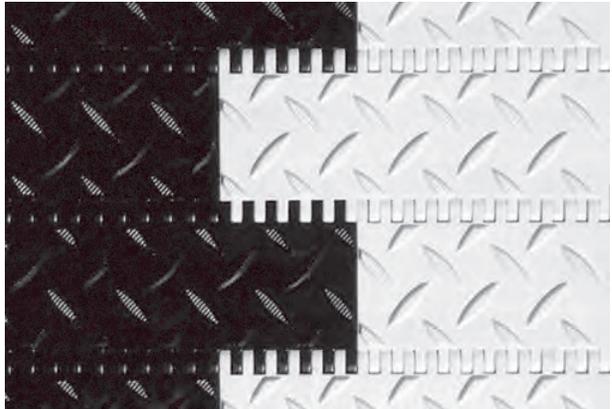
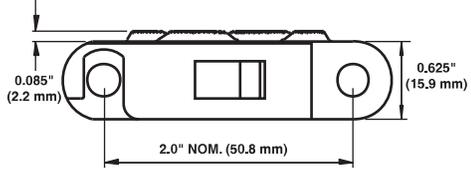
Flat Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Consulte as Observações sobre o Produto.	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A superfície lisa e o projeto de concepção simples proporcionam livre movimentação do produto.</li> <li>• Toda a Série 400 Flat Top com varetas resistentes à abrasão está disponível com o sistema Slidelox® de retenção de vareta.</li> <li>• A retenção de vareta Slidelox é recomendada para esteiras a partir de 6 pés (1.829 mm) de largura.</li> <li>• Use varetas com cabeça para esteiras sem retenção de vareta Slidelox. Use varetas sem cabeça com retenção de vareta Slidelox.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Use engrenagens bipartidas resistentes à abrasão com acetel S400 Flat Top.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> <li>• Se precisar de uma esteira mais resistente, consulte as páginas sobre a Série 4500 Flat Top.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	2400	3570	34 a 220	1 a 104	1,81	8,82
Poliétileno	Poliétileno	1800	2680	-100 a 150	-73 a 66	1,90	9,28
Acetal	Polipropileno	3200	4760	34 a 200	1 a 93	2,74	13,38
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	3000	4460	-50 a 70	-46 a 21	2,74	13,38

<sup>a</sup> As varetas em poliétileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Non Skid (antideslizante)		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	3,5	89
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
		
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Uma das esteiras Intralox mais resistentes.</li> <li>• A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para um desempenho mais forte da esteira, consulte S4500 Non Skid e S4500 Non Skid Raised Rib.</li> <li>• Para obter informações sobre disponibilidade das taliscas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</li> </ul>		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal HSEC	Náilon	2720	4040	-50 a 200	-46 a 93	2,88	14,09
Polipropileno	Polipropileno	2400	3571	-34 a 220	1 a 104	1,81	8,84

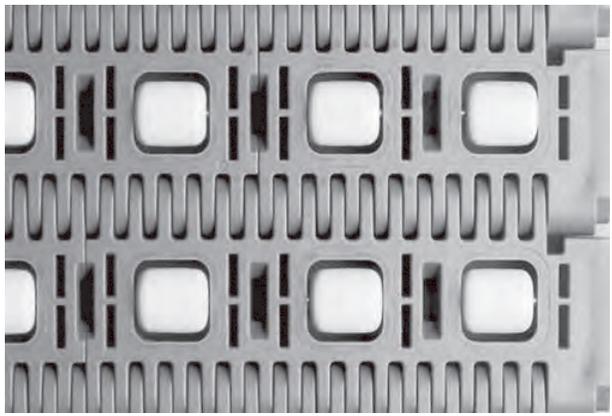
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

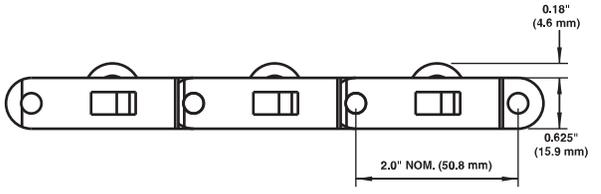
SÉRIE 400

Roller Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	18%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



Observações sobre o produto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas lisas.</li> <li>• Usa roletes de acetal.</li> <li>• Usa eixos de aço inoxidável.</li> <li>• A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Permite acúmulo com baixa pressão de retorno.</li> <li>• Diâmetro do rolete: 0,70 pol (17,8 mm).</li> <li>• Comprimento do rolete: 0,825 pol (20,9 mm).</li> <li>• Recuo do rolete padrão: 0,90 pol (23 mm)</li> <li>• Distância até a linha de centro do primeiro rolete: 1,3 pol (33 mm)</li> <li>• Espaçamento entre o primeiro e o segundo rolete: 1,8 pol (46 mm).</li> <li>• Espaçamento entre todos os outros roletes: 2 pol (50,8 mm).</li> </ul>

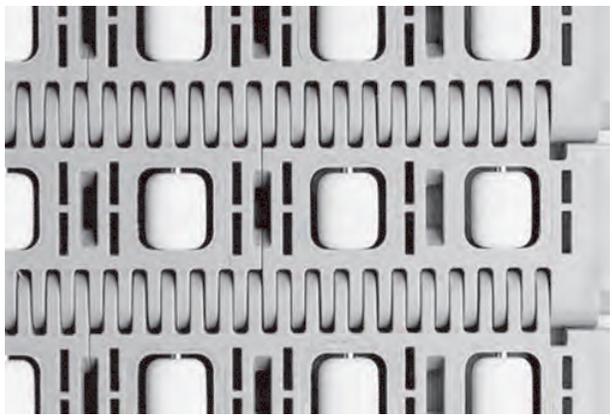
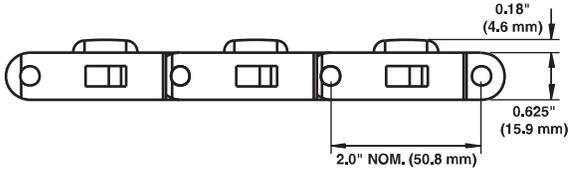




Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Náilon	2200	3270	34 a 200	1 a 93	2,44	11,94

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

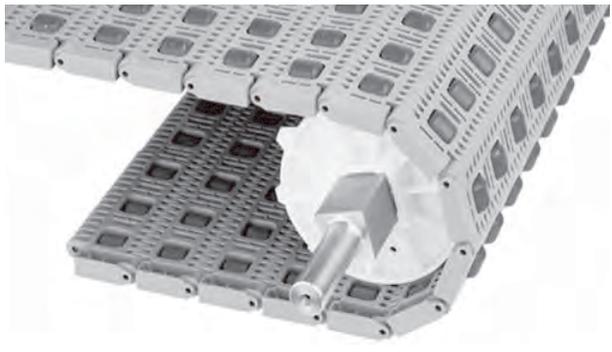
Transverse Roller Top™ (TRT™)		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	18%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas lisas.</li> <li>• Usa roletes de acetalo.</li> <li>• Os eixos de aço inoxidável oferecem durabilidade e desempenho duradouro.</li> <li>• A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ideal para transferências de 90 graus.</li> <li>• Para um desempenho mais forte, consulte S4400 Transverse Roller Top.</li> <li>• Diâmetro do rolete: 0,70 pol (17,8 mm).</li> <li>• Comprimento do rolete: 0,825 pol (20,9 mm).</li> <li>• Espaçamento do rolete: 2 pol (50,8 mm).</li> <li>• Recuo do rolete padrão: 0,90 pol (23 mm).</li> <li>• Distância até a linha de centro do primeiro rolete: 1,3 pol (33 mm).</li> <li>• Espaçamento entre o primeiro e o segundo rolete: 1,8 pol (46 mm).</li> <li>• Espaçamento entre todos os outros roletes: 2 pol (50,8 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Náilon	2200	3270	34 a 200	1 a 93	2,44	11,94

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

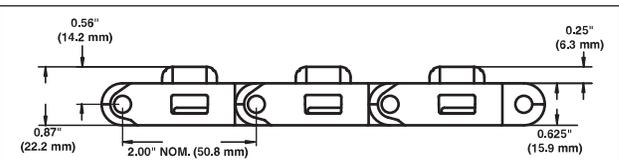
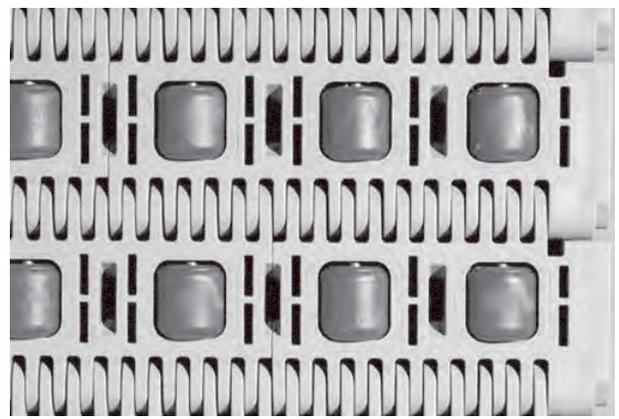
SÉRIE 400

## Transverse Roller Top™ (TRT™) com 0,85 pol de diâmetro

	pol	mm	
Passo	2,00	50,8	
Largura mínima	6	152	
Incrementos de largura	2,00	50,8	
Tamanho da abertura	-	-	
Área aberta	18%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidex; sem cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Usa roletes de acetato.
- Os eixos de aço inoxidável oferecem durabilidade e desempenho duradouro.
- Bordas lisas Slidex.
- A Slidex é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Ideal para transferências de 90 graus.
- Para um desempenho mais forte, consulte S4400 Transverse Roller Top.
- Diâmetro do rolete: 0,85 pol (21,6 mm).
- Comprimento do rolete: 0,825 pol (20,9 mm).
- Recuo do rolete padrão: 0,90 pol (23 mm).
- Distância até a linha de centro do primeiro rolete: 1,3 pol (33 mm).
- Espaçamento entre o primeiro e o segundo rolete: 1,8 pol (46 mm).
- Espaçamento entre todos os outros roletes: 2 pol (50,8 mm).



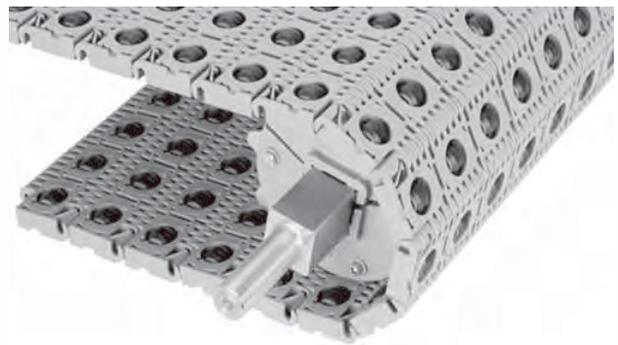
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Náilon	2200	3270	34 a 200	1 a 93	2,81	13,71

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

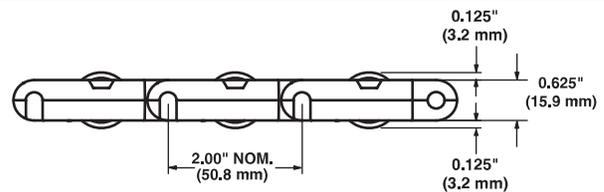
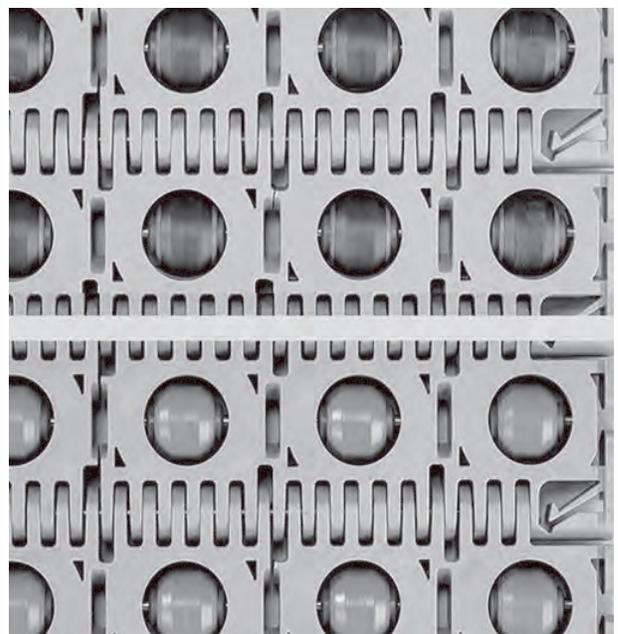
## Angled Roller™ de 0 grau

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	11%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Usa tecnologia Activated Roller Belt™ (ARB™).
- Roletes em poliuretano preto ou cinza estão disponíveis.
- Os roletes em poliuretano preto não são recomendados em condições de acumulação do produto.
- Todos os roletes têm o miolo em acetal.
- Os eixos são em aço inoxidável.
- Os roletes são alinhados com a direção de deslocamento da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetados para operarem em uma soleira plana e contínua. A soleira tipo chevron não é recomendada.
- Quando os roletes da esteira estão em movimento, o produto se move a uma velocidade maior que a da esteira. Quando os roletes da esteira não estão em movimento, o produto se move à velocidade da esteira.
- O comportamento do produto varia em função da forma e peso do produto, do desenho do transportador e da velocidade da esteira.
- A Intralox pode ajudá-lo a obter uma estimativa mais exata do comportamento do produto com base no produto e nas características do transportador. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Esteiras sob medida com qualquer combinação de roletes em ângulo de 0, 30, 45 ou 60 graus estão disponíveis. As esteiras sob medida também podem incluir roletes orientados em diferentes direções. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Espaçamento entre roletes de 50,8 mm (2 pol).
- Não é compatível com a engrenagem bipartida com diâmetro do passo de 4 pol (102 mm), nem com quaisquer engrenagens com diâmetro do passo de 5,2 pol (132 mm) com eixos quadrados de 2,5 pol ou 60 mm.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno/poliuretano na cor preta	Náilon	1600	2381	34 a 200	1 a 93	2,65	12,94
Polipropileno/poliuretano na cor cinza	Náilon	1600	2381	34 a 120	1 a 49	2,73	13,33

SÉRIE 400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

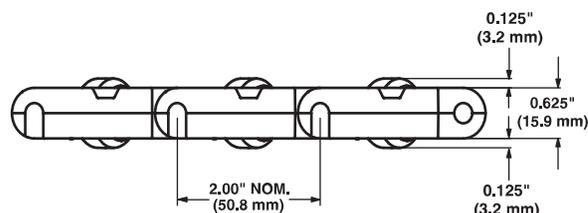
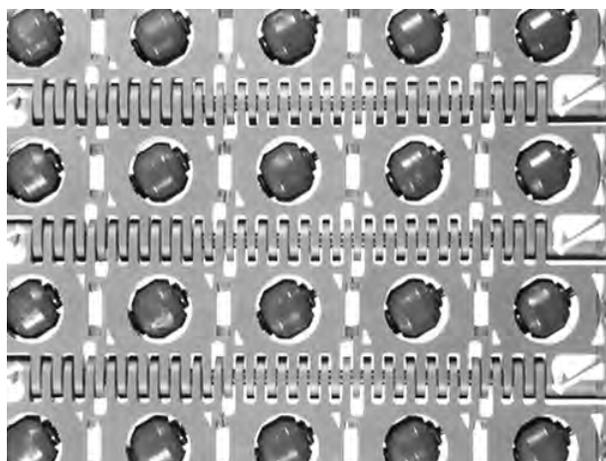
## Angled Roller™ a 30 graus

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	11%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Usa tecnologia Activated Roller Belt (ARB).
- Os roletes são oblíquos em 30° a partir da direção de deslocamento da esteira.
- Roletes em poliuretano cinza com miolo em acetato estão disponíveis.
- Usa eixos de aço inoxidável.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- As esteiras de polietileno precisam de uma engrenagem de poliuretano ultrarresistente à abrasão no eixo de acionamento. Qualquer engrenagem pode ser usada no eixo conduzido, exceto as engrenagens com dentes de baixa tensão de retorno.
- Quando os roletes da esteira estão em movimento, o produto se move a uma velocidade maior que a da esteira. Quando os roletes da esteira não giram, o produto se move à velocidade da esteira.
- O comportamento do produto varia em função da forma e peso do produto, do desenho do transportador e da velocidade da esteira. A Intralox pode ajudá-lo a obter uma estimativa do comportamento do produto com base no produto e nas características do transportador. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- A configuração de centralização é possível usando duas esteiras com os roletes orientados em direção ao centro do transportador.
- Esteiras sob medida com qualquer combinação de roletes em ângulo de 0, 30, 45 ou 60 graus estão disponíveis. As esteiras sob medida também podem incluir roletes orientados em diferentes direções. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Projetados para operarem em uma soleira plana e contínua. A soleira tipo chevron não é recomendada.
- A esteira pode ser apoiada em guias de desgaste paralelas colocadas entre os roletes da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Esteiras de alinhamento em uma soleira plana e contínua exigem uma guia de desgaste lateral. Instale a esteira de modo que fique nivelada com esta guia de desgaste.
- Espaçamento entre roletes de 2 pol (50,8 mm).
- A largura mínima da esteira para polietileno é de 8 pol (203 mm).
- Esteiras de polietileno entre 8 pol (203 mm) e 10 pol (254 mm) de largura devem ser diminuídas para 450 lb/pé (670 kg/m).
- Não compatível com a engrenagem bipartida com diâmetro de passo de 4 pol (102 mm).
- Não compatível com quaisquer engrenagens com diâmetro de passo de 5,2 pol (132 mm) com orifícios quadrados de 2,5 pol ou 60 mm.
- Se houver umidade, o limite da temperatura inferior da esteira de polietileno é de 34°F (1°C).



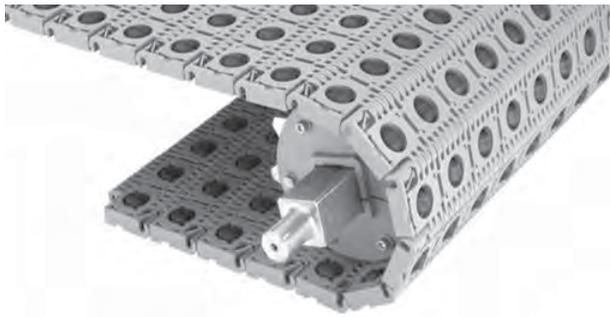
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno/poliuretano na cor cinza	Náilon	1600	2381	34 a 120	1 a 49	2,64	12,89
Polietileno/poliuretano na cor cinza	Náilon	500	744	17 a 150	-8 a 65	2,93	14,31

SÉRIE 400

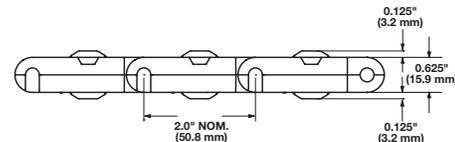
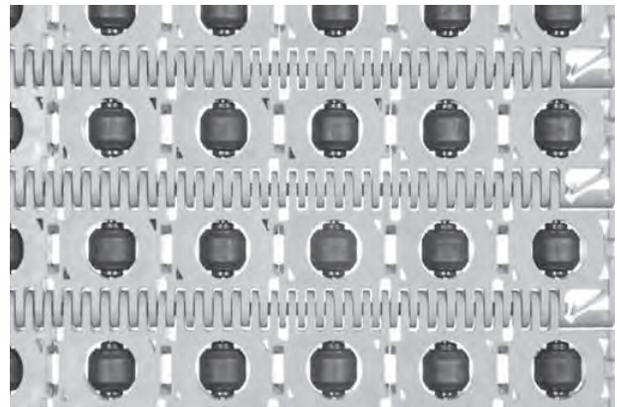
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Angled Roller™ de 90 graus

	pol	mm	
Passo	2,00	50,8	
Largura mínima	6	152	
Incrementos de largura	2,00	50,8	
Tamanho da abertura	-	-	
Área aberta	11%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Roletes em poliuretano preto com miolo em acetal estão disponíveis.
- Os roletes em poliuretano preto não são recomendados em condições de acumulação do produto.
- Os eixos são em aço inoxidável.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não permita que roletes em poliuretano preto entrem em contato com soleiras planas, contínuas ou soleiras tipo chevron.
- É possível apoiar a esteira usando guias de desgaste paralelas entre os roletes da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Não compatível com a engrenagem bipartida com diâmetro de passo de 4 pol (102 mm).
- Não compatível com quaisquer engrenagens com diâmetro de passo de 5,2 pol (132 mm) com orifícios quadrados com 2,5 pol e 60 mm de diâmetro.
- Espaçamento do rolete: 2,0 pol (50,8 mm).



SÉRIE 400

### Dados da esteira

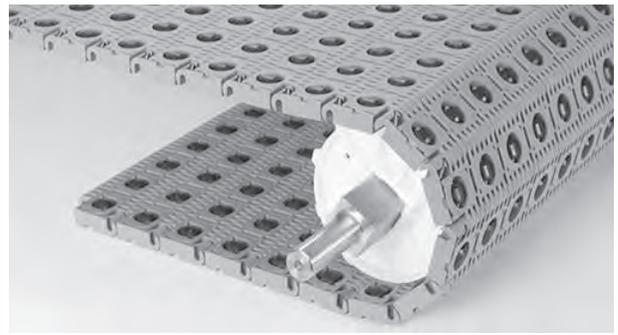
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno/poliuretano na cor preta	Náilon	1600	2381	34 a 200	1 a 93	2,65	12,94

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

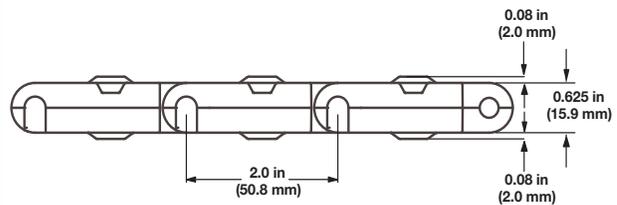
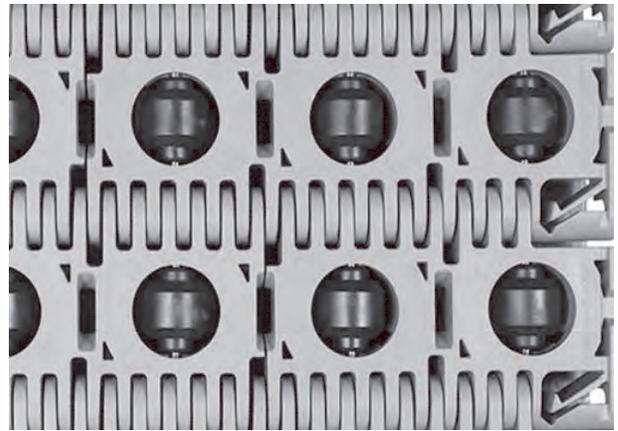
## Angled Roller™ de 90 graus (0,78 pol de diâmetro)

	pol	mm
Passo	2,0	50,8
Largura mínima	6	152,4
Incrementos de largura	2,0	50,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	11%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Roletes de acetal estão disponíveis.
- Os eixos são em aço inoxidável.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não compatível com a engrenagem bipartida com diâmetro de passo de 4 pol (102 mm).
- Não compatível com quaisquer engrenagens com diâmetro de passo de 5,2 pol (132 mm) com orifícios quadrados de 2,5 pol e 60 mm.
- Espaçamento do rolete: 2,0 pol (50,8 mm).

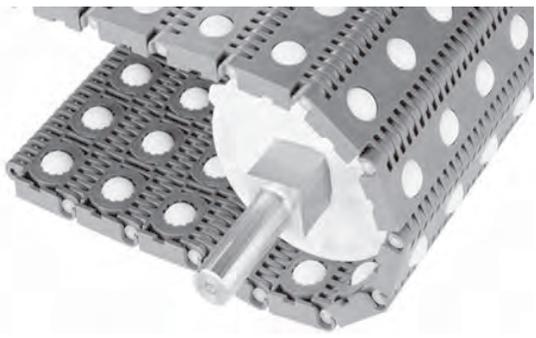
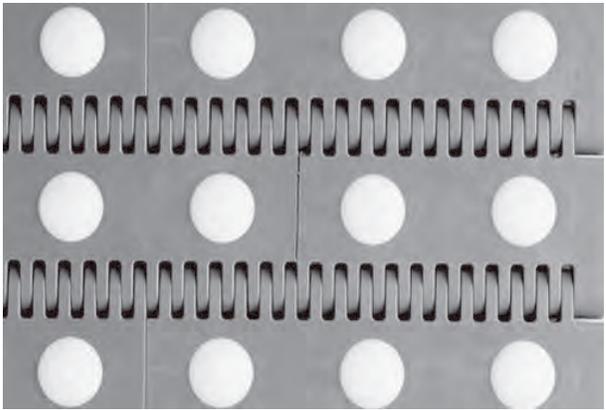
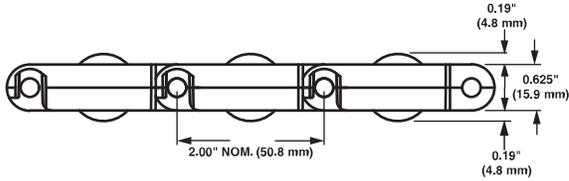


### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâ- metro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contí- nua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno/acetal na cor preta	Náilon	1600	2381	34 a 200	1 a 93	2,65	12,94

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Esteira Ball		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	10	254
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• As esferas de acetato se projetam além do topo e da base da esteira. O módulo não entra em contato com a soleira.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• O movimento do produto é controlado pelas esferas acionadoras com um transportador secundário perpendicular abaixo da esteira principal.</li> <li>• O produto se move mais rápido do que a velocidade da esteira.</li> <li>• A velocidade do produto varia em função da forma e peso do produto.</li> <li>• É necessária uma soleira plana e contínua.</li> <li>• Projetada para aplicações que requerem redirecionamento, alinhamento, transferência, desvio, paletização, orientação, acumulação ou justificação de produtos.</li> <li>• Instale as configurações de alinhamento de modo que a esteira fique nivelada com esta guia de desgaste.</li> <li>• Não são recomendados anéis de retenção autoajustáveis para travamento de engrenagens.</li> <li>• Diâmetro da esfera: 1,0 pol (25,4 mm).</li> <li>• Distância entre as esferas: 2 pol (50,8 mm).</li> <li>• Recuo padrão da esfera: 1,1 pol (27,9 mm).</li> <li>• Linha de centro da vareta para o topo ou para a base do módulo: 0,313 pol (7,9 mm).</li> <li>• Linha de centro da vareta para o topo ou para a base da esfera: 0,50 pol (12,7 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	2400	3571	34 a 200	1 a 93	3,71	18,11
Polipropileno	Polipropileno	1600	2381	34 a 200	1 a 93	2,78	13,57

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm) <sup>d</sup>	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

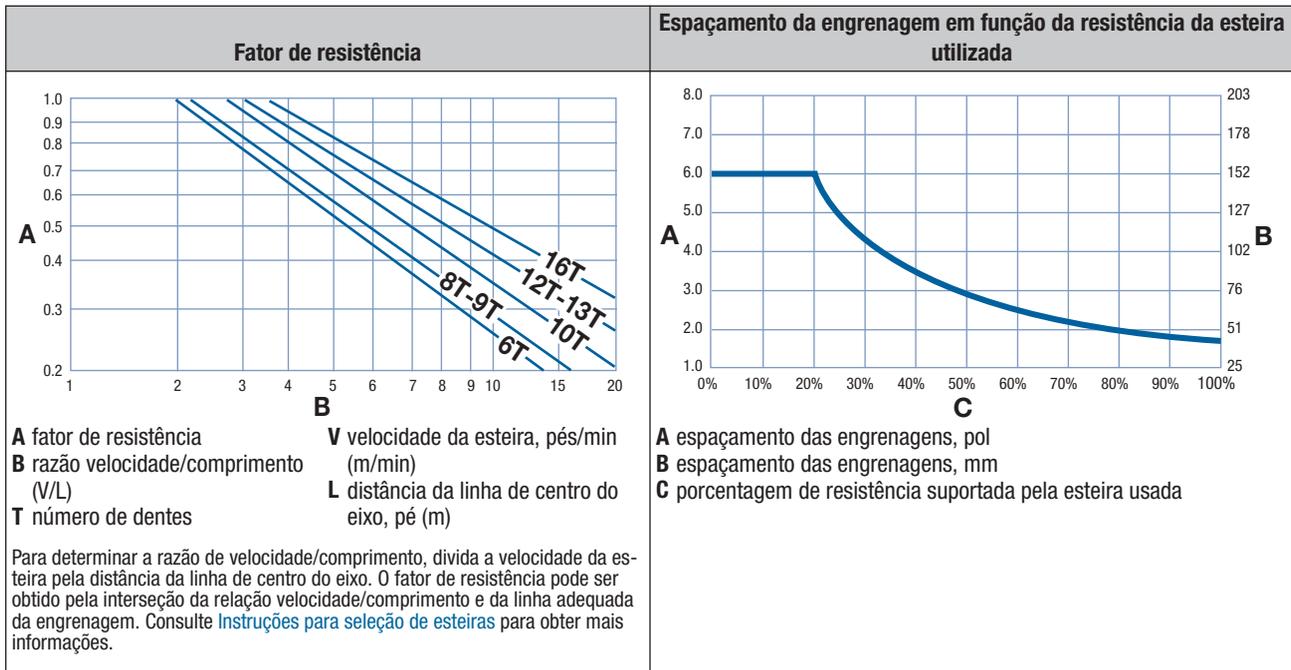
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. As esteiras Flat Top, Flush Grid e Raised Rib estão disponíveis em incrementos de 0,33 pol (8,4 mm) iniciando com uma largura mínima de 2 pol (51 mm). O incremento para as esteiras Open Hinge é de 0,25 pol (6 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

<sup>d</sup> A esteira Ball e algumas esteiras Angled Roller exigem uma soleira plana contínua.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



Engrenagem moldada											
Esta engrenagem é compatível com todas as esteiras, exceto o acetal Flush Grid.											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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	

<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. U.S. tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

SÉRIE 400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

## Engrenagens bipartidas em poliuretano ultrarresistente à abrasão com baixa tensão de retorno<sup>a</sup>.

Disponível para todas as esteiras, exceto Flush Grid em acetato, Open Hinge e com roletes

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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		



<sup>a</sup> Ao usar essas engrenagens, a resistência máxima da esteira para todos os estilos e materiais é de 1000 lb/pé (1490 kg/m). A faixa de temperatura da engrenagem é de -40 °F a 160 °F (-40 °C a 71 °C)

## Engrenagens bipartidas de poliuretano ultrarresistente à abrasão<sup>a</sup>

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
10 (4,89%)	6,4	163	6,3	160	1,5	38		1,5, 2,5		40



<sup>a</sup> Ao usar essas engrenagens, a resistência máxima da esteira para todos os estilos e materiais é de 1.000 lb/pé (1.490 kg/m) e a faixa de temperatura para a engrenagem é de -40 °F a 160 °F (-40 °C a 71 °C).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano com baixa tensão de retorno e placa dentada moldada <sup>a</sup>										
Disponível para todas as esteiras, exceto as de Open Hinge e as com roletes.										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

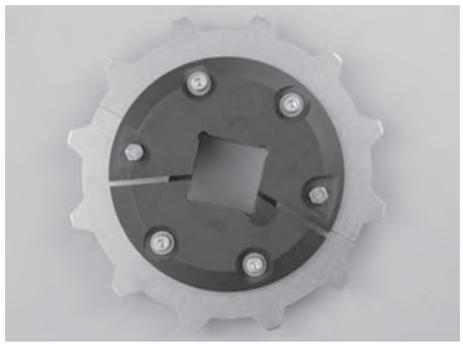


<sup>a</sup> Recomendado somente para eixos de acionamento. A tensão da esteira é pequena quando ela se encaixa em engrenagens induzidas. Em algumas aplicações, a esteira não tem tensão suficiente para se encaixar em dentes com baixa tensão de retorno adicionados, fazendo com que a esteira se desencaixe das engrenagens induzidas.

Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano com placa dentada moldada										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



Engrenagens bipartidas de metal com folga reduzida de poliuretano (FDA)										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



SÉRIE 400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens bipartidas de náilon HR<sup>a</sup>

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
16 (1,92%)	10,1	257	10,2	196	2,0	51		2,5		60



<sup>a</sup> Para aplicações úmidas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

## Engrenagens de náilon HR

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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

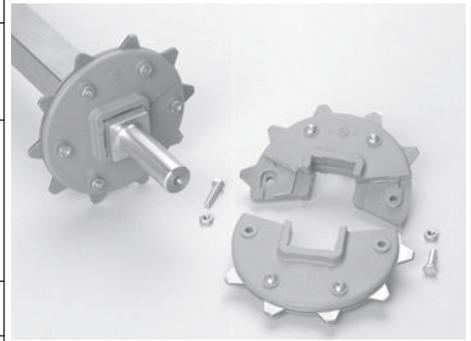


<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Engrenagem bipartida em metal										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



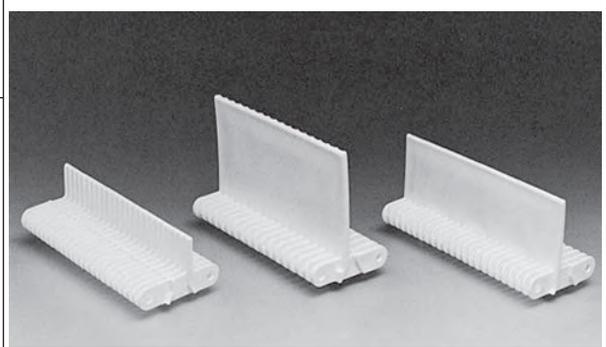
<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. U.S. tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

Roda de suporte bipartida					
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis			
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
6,4	163	1	1,5, 2,5		



Talisca com base Flush Grid (retas/antiaderentes)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno
2	51	
3	76	

- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- O lado liso da talisca é liso e o lado antiaderente tem costelas verticais.
- Uma extensão pode ser soldada em ângulo de 45 graus para obter-se uma talisca com inclinação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 0,8 pol (20 mm) e o recuo mínimo para a borda com Slidelox (sem guardas laterais) é de 1,4 pol (36 mm)

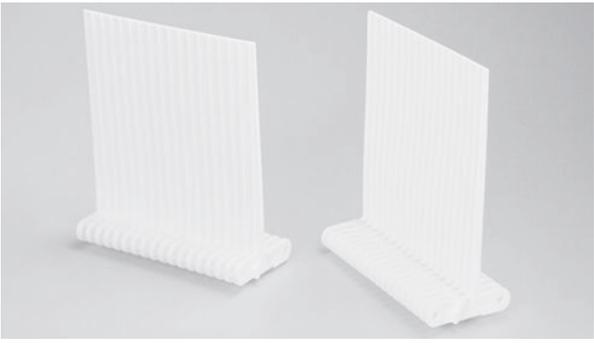


# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Taliscas com base Flush Grid (duplas/antiaderentes)

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
6	152	Polipropileno, polietileno

- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guias laterais: 0,8 pol (20 mm).
- Recuo mínimo para uma borda Slidelox sem guias laterais: 1,4 pol (36 mm).
- As taliscas em ângulo de 45 graus estão disponíveis em polipropileno com uma altura de 3 pol (76 mm) e com uma extensão de 1 pol (25 mm) ou com extensão de 2 pol (51 mm).



## Taliscas com base Open Hinge (retas/antiaderentes)

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno
2	51	
3	76	

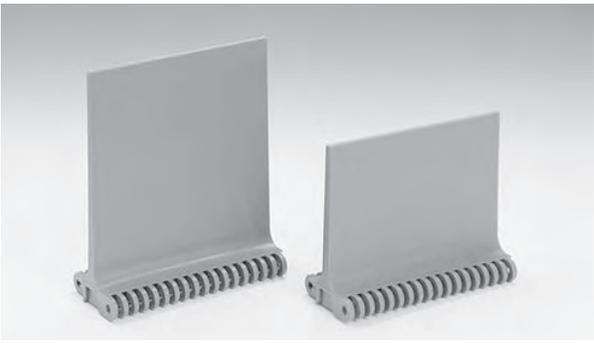
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- As taliscas retas/antiaderentes são lisas de um lado e possui nervuras verticais em um dos lados.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- As taliscas podem se estender até 6 pol (152 mm) (com extensão soldada). A extensão também pode ser soldada em um ângulo de 45 graus em relação a uma talisca inclinada.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 0,6 pol (15 mm).



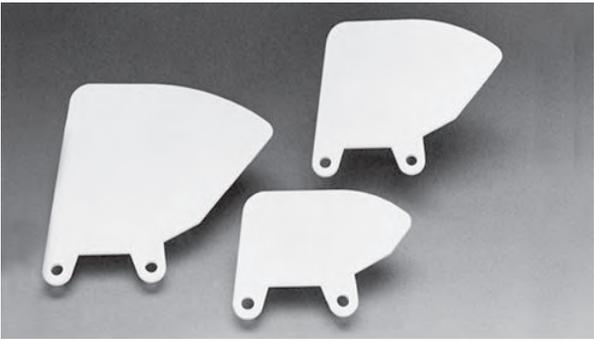
## Taliscas com base Flat Top (lisas)

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal
6	152	

- Taliscas retas em ambos os lados.
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- As taliscas com base Flat Top não podem ser usadas com esteiras Flush Grid.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 0,8 pol (20 mm) e o recuo mínimo para a borda com Slidelox sem guardas laterais: 1,4 pol (36 mm)



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Guardas laterais		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno
3	76	
4	102	
6	152	
<ul style="list-style-type: none"> <li>As guardas laterais usam um projeto sobreposto padrão e são parte integrante da esteira.</li> <li>Fixação através das varetas articuladas. Não há necessidade de outros fixadores.</li> <li>As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.</li> <li>Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 6 e 8 dentes, as guias laterais afastam-se criando uma abertura que pode facilitar a queda de pequenos produtos. As guardas laterais ficam totalmente fechadas ao se deslocarem em torno das engrenagens de 10, 12 e 16 dentes.</li> <li>Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,4 pol (10 mm).</li> <li>Recuo indente mínimo: 0,8 pol (20 mm).</li> </ul>		
		

Abas de retenção	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponível em esteiras Non Skid e Flat Top.</li> <li>As guias de desgaste da soleira ou os roletes que se encaixam nas abas são necessários apenas nos trechos de transição entre as seções retas e curvas. A observação deste procedimento reduz o custo inicial do sistema assim como o custo e o trabalho de manutenção.</li> <li>Para evitar o risco de enroscamento da aba na estrutura da esteira, é necessário tomar o cuidado de selecionar os ângulos e/ou raios de entrada adequados.</li> <li>Projete o transportador com um raio da soleira na transição entre seções horizontais e seções angulares. Este raio deverá ter pelo menos 48 pol (1,22 m) para esteiras com carregamento próximo à resistência nominal da esteira. O raio é um dos fatores mais importantes a ser considerado no projeto de esteiras transportadoras altamente carregadas que utilizam abas de retenção.</li> <li>As abas podem ser espaçadas a cada 4 pol (101,6 mm) ou 6 pol (152,4 mm) ao longo do comprimento da esteira. Devido ao potencial de desengrenamento, evite espaçamentos de guia superiores a 6 pol (152,4 mm).</li> <li>Cada aba de retenção tem resistência nominal equivalente a uma força de 100 lb (45,4 kg) perpendicular à superfície da guia.</li> </ul>	

SÉRIE 400

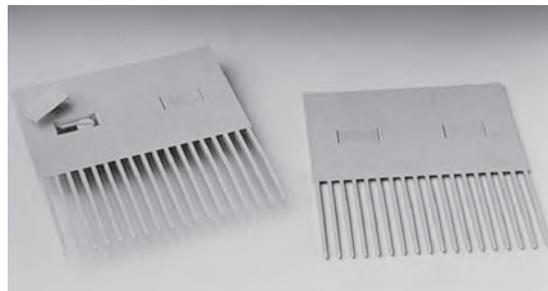
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Porcas de inserção				
Estilos disponíveis da esteira base, material			EUA	
Flat Top; acetal, polipropileno			5/16 pol–18 pol (8 mm–1,25 mm)	
Material da esteira	Peso máximo do acessório		Especificação do torque de fixação	
	lb/porca <sup>a</sup>	kg/porca <sup>a</sup>	pol-lb	N-m
Acetal	200	91	120	13,5
Polipropileno	175	79	65	7,3
<ul style="list-style-type: none"> <li>As porcas de inserção permitem fácil acoplamento de acessórios à esteira.</li> <li>Confirme que acessórios conectados a mais de uma fileira não interferiram na rotação da esteira em torno das engrenagens.</li> <li>Para bases de acessórios que se estendem por várias fileiras, confirme que a retroflexão reduzida seja considerada durante o projeto.</li> <li>Não coloque engrenagens em linha com as porcas de inserção.</li> <li>Ao fazer um pedido, informe as dimensões de posicionamento das porcas a partir da borda da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intra-Lox para ver as opções de posicionamento de porcas específicas para a sua aplicação.</li> <li>Consulte S4500 Flat Top com porcas de inserção como uma opção alternativa.</li> <li>Recuo mínimo a partir da borda da esteira: 2 pol (50 mm).</li> <li>Distância mínima entre porcas ao longo da largura da esteira: 1,33 pol (34 mm).</li> <li>Espaçamento ao longo do comprimento da esteira: incrementos de 2 pol (50 mm).</li> </ul>				
<sup>a</sup> Somente peso do acessório. Não é necessário somar o peso do produto.				



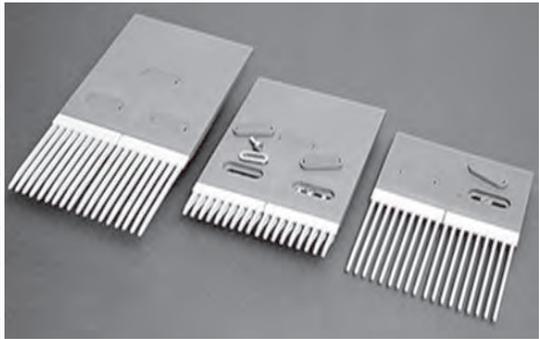
Pentes de transferência			
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Polipropileno
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elimina problemas de transferências de produtos e de tombamento. Os 18 pinos se estendem entre as taliscas da esteira, permitindo que o fluxo de produto seja contínuo e uniforme à medida que a esteira se encaixa nas engrenagens.</li> <li>Instalados com facilidade no chassi do transportador com os parafusos com ressalto fornecidos. As coberturas se encaixam facilmente nos parafusos, impedindo o acúmulo de resíduos nas ranhuras.</li> <li>Os pentes de transferência da Série 400 são os mesmos da Série 1200.</li> </ul>			



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

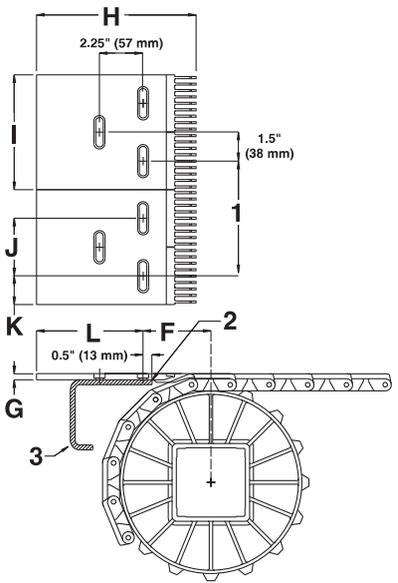
Pentes de transferência em dois materiais			
Larguras disponíveis		Número de dedos	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Dentes em material termoplástico preenchidos com vidro, placa posterior em acetato
Configurações disponíveis			
Padrão	Parte posterior padrão estendida	Manuseio de vidro	
Dedos longos com placa posterior curta	Dedos longos com placa posterior estendida	Dedos curtos com placa posterior estendida	
		dedos curtos com placa posterior curta <sup>a</sup>	
		dedos de tamanho médio com placa posterior curta	
		dedos de tamanho médio com placa posterior estendida	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona dentes de alta resistência combinados a uma placa posterior de baixo atrito.</li> <li>• Elimina problemas de transferências de produtos e de tombamento. Os 18 dentes se estendem entre as taliscas da esteira, permitindo que o fluxo de produto seja contínuo e uniforme à medida que a esteira se encaixa nas engrenagens.</li> <li>• A placa posterior de baixo atrito é fixa de modo permanente aos dois pinos de alta resistência.</li> <li>• Parafusos plásticos com ressalto e coberturas plásticas são incluídos para instalação dos pentes de transferência padrão (FTPs) para dois materiais.</li> <li>• As ferragens de montagem para os FTPs de dois materiais para o manuseio de vidro são vendidas separadamente. As ferragens de montagem consistem em parafusos e arruelas ovais de aço inoxidável que proporcionam uma fixação mais segura para aplicações de vidro mais complexas.</li> <li>• Para aplicações que exigem melhor resistência química, a Intralox oferece um FTP padrão de polipropileno para material único. As ferragens de montagem para esse pente de transferência inclui parafusos plásticos com ressalto e coberturas de encaixe de parafuso.</li> <li>• Os dedos longos proporcionam bom suporte para produtos que tombam com facilidade, como recipientes PET e latas. Dedos curtos são resistentes o suficiente para aplicações agressivas de quebra de vidro. Embora altamente resistentes, se submetidos à extrema tensão, os dentes curtos são projetados para fletirem-se individualmente e eventualmente quebrarem-se, evitando-se dessa forma danos onerosos à esteira e seu chassi.</li> <li>• A placa posterior curta tem duas ranhuras de acoplamento dos pentes, enquanto a placa posterior estendida tem três ranhuras de acoplamento dos pentes.</li> <li>• S400 e S1200 usam os mesmos FTPs.</li> <li>• Para obter a melhor transferência de produtos com os pentes de transferência para manuseio de vidro, use engrenagens PD de 16 dentes de 10,1 pol (257 mm).</li> </ul>			
<sup>a</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre o tempo de produção.			



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

Requisitos dimensionais para instalação de pentes de transferência									
	Dois materiais								
	Pentes longos padrão				Pentes curtos para manuseio de vidro		Pentes de tamanho médio para manuseio de vidro		
	Parte posterior curta		Parte posterior estendida		Parte posterior estendida		Parte posterior estendida		
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	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	
Espaçamento à temperatura ambiente									
PP	5,952 pol		151,2 mm						
PE	5,933 pol		150,7 mm						

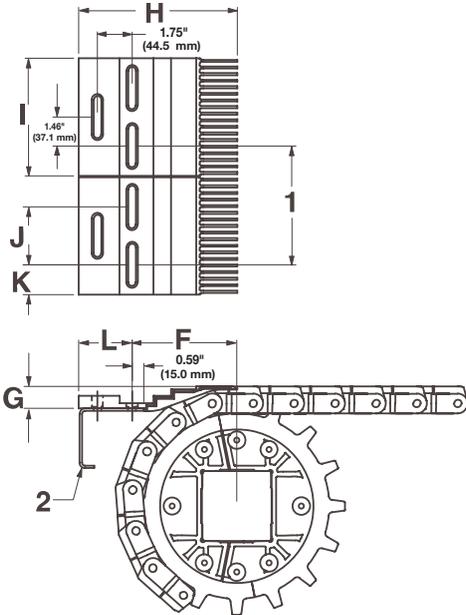


**1** de espaçamento  
**2** Raio de 0,5 pol (13 mm) em borda dianteira do elemento da estrutura  
**3** elemento da estrutura  
**Figura 11:** Pentes de transferência em dois materiais

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 400

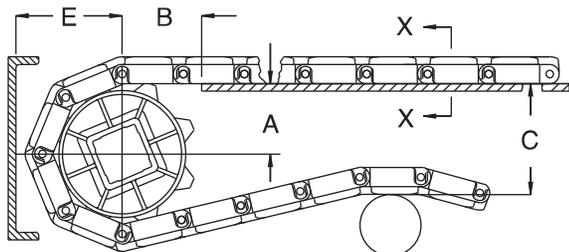
Pentes de transferência autolimpantes <sup>a</sup>			
Largura disponível		Número de dedos	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Termoplástico preenchido com vidro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consiste de um pente de transferência e de uma esteira com aba de transferência projetados para trabalharem em conjunto.</li> <li>• Moldadas com abas de alinhamento robustas que dão suporte à esteira em condições de pesadas cargas laterais.</li> <li>• A superfície lisa, plana e suave permite excelente movimento lateral dos recipientes.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas, sistema de retenção de vareta com cabeça e varetas em náilon oferecem maior resistência ao desgaste.</li> <li>• Torna a barra varredora, o braço empurrador e os pentes de transferência largos desnecessários. As transferências são realizadas de forma suave e são 100% autolimpadoras, tornando possíveis as transferências em ângulo reto para todos os tipos de recipientes.</li> <li>• Ideal para aplicações mais quentes/frias com trocas frequentes de produtos.</li> <li>• O sistema bidirecional permite que uma mesma esteira de transferência seja usada tanto para transferências à esquerda quanto para transferências à direita.</li> <li>• Compatível com qualquer série e estilo de esteira da Intralox nas transportadoras de descarga e alimentação.</li> <li>• Pode transferir produtos de e para as esteiras Intralox Série 400, Série 1200 e Série 1900 estilo Raised Rib.</li> <li>• O projeto robusto é sinônimo de durabilidade em aplicações agressivas, como as aplicações que envolvem vidros, por exemplo.</li> <li>• Instalados com facilidade e afixados às placas de montagem de qualquer espessura com os parafusos de aço inoxidável inclusos e as arruelas ovais que permitem o movimento com a expansão e contração da esteira.</li> <li>• As peças de aço inoxidável são vendidas separadamente.</li> </ul>			
			
<sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S. nº 7,314,130 e 7,448,490			

Requisitos de dimensões para instalações de pentes de Transferência autolimpantes <sup>a</sup> Instalações		
	pol	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
<b>Espaçamento à temperatura ambiente</b>		
PP	5,952 pol	151,2 mm
PE	5,933 pol	150,7 mm
		
<p>1 de espaçamento 2 elemento da estrutura</p>		
<sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S nº 7,314,130 e 7,448,490		

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 12:** Requisitos dimensionais básicos

SÉRIE 400

Dimensões da estrutura do transportador S400										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flat Top, Flush Grid, Open Hinge</b>										
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 <sup>1</sup>	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
<b>Raised Rib</b>										
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
<b>Non Skid (antideslizante)</b>										
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
<b>Roller Top, Transverse Roller Top</b>										
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
<b>Transverse Roller Top de 0,85 pol de diâmetro</b>										
4,0	102	6	1,27-1,54	32-39	1,72	44	3,96	101	2,48	63

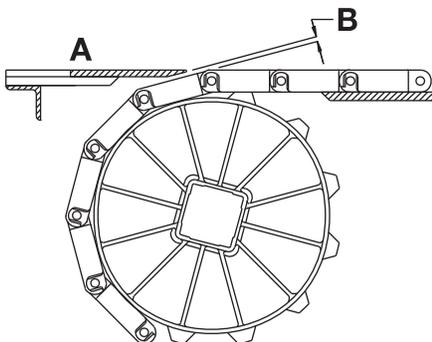
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S400										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
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
Rolete em ângulo (0°, 30°, 45°, 60° e 90° graus) <sup>a</sup>										
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
Esteira Ball <sup>a</sup>										
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

<sup>a</sup> Para estabelecer as dimensões, use a parte superior do rolete como parte superior da esteira e a parte inferior do rolete como parte inferior da esteira.

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 13:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

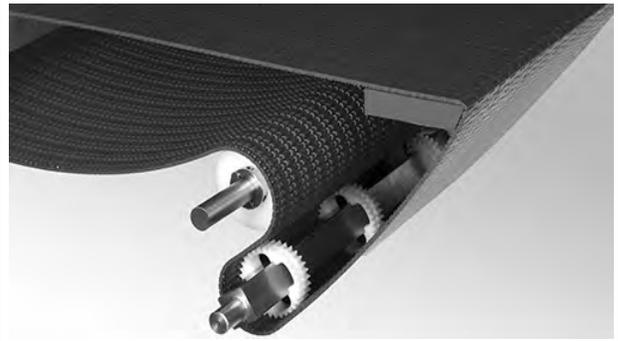
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
7,8	198	12	0,130	3,3
8,4	213	13	0,121	3,1
10,1	257	16	0,100	2,5

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

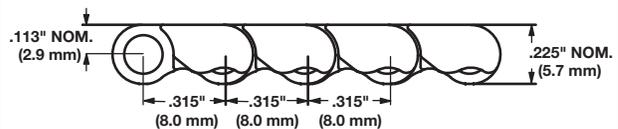
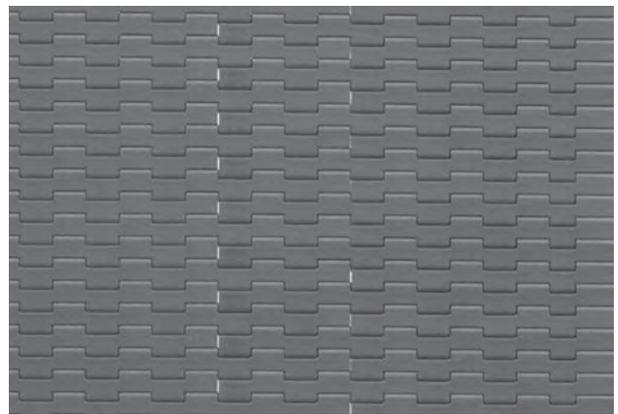
## Tight Transfer Flat Top

	pol	mm
Passo	0,315	8,0
Largura mínima	8	203,2
Incrementos de largura	1	25,4
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Bordas totalmente esculpadas e arredondadas.
- Anéis de retenção de aço inoxidável padrão são recomendados para uso com engrenagens PD de 2,4 pol e 3,2 pol; anéis de retenção para serviço pesado correspondentes também podem ser usados.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetado para transferências nas quais a orientação correta é imprescindível.
- Ruído reduzido em velocidades maiores, no comparativo com as esteiras S1100 Flat Top em acetal e S1500 Flush Grid em acetal.
- Transporte do produto com barra frontal com mais de 6,4 mm (0,25 pol) de diâmetro.
- Tensão de retorno necessária: 12 lb/pés de largura da esteira (17,9 kg/m).



### Dados da esteira

Material da esteira base	Material padrão da vareta, 0,14 pol (3,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	150	220	-50 a 200	-46 a 93	1,10	5,37
Náilon HHR	Náilon	85	126	-50 a 240	-46 a 116	0,85	4,15

SÉRIE 550

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 550

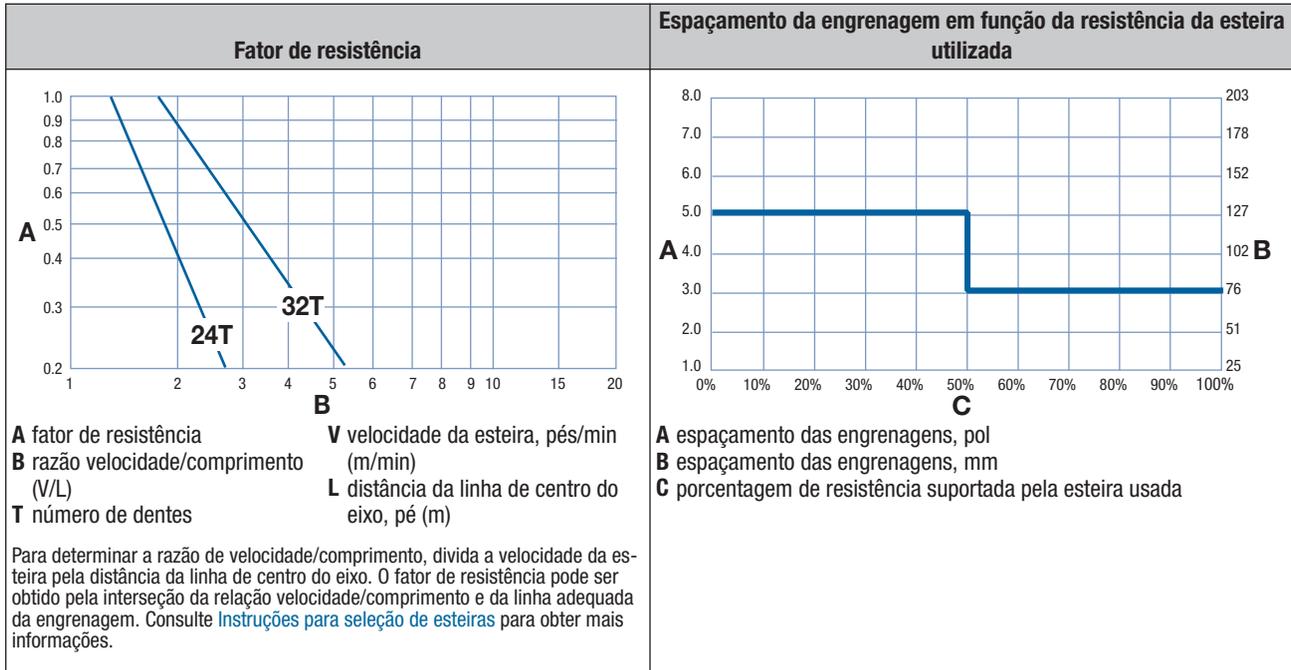
Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
8	203	3	3	3
9	229	3	3	3
10	254	4	3	3
11	279	4	4	3
12	305	4	4	3
13	330	4	4	4
14	356	4	4	4
15	381	5	4	4
16	406	5	5	4
17	432	5	5	4
18	457	5	5	4
19	483	5	5	5
20	508	6	5	5
24	610	6	6	5
30	762	8	7	6
36	914	9	9	7
42	1.067	10	10	8
48	1219	11	11	9
54	1372	12	12	10
60	1524	14	13	11
66	1676	15	15	12
72	1829	16	16	13
78	1981	17	17	14
84	2134	18	18	15
90	2286	20	19	16
96	2438	21	21	17
120	3048	26	25	21
156	3962	33	33	27
Para outras larguras, use um número ímpar de engrenagens <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm) iniciando com uma largura mínima de 8 pol (203,2 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



Engrenagens EZ Clean™										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
24 (0,86%)	2,4	61	2,4	61	1	25	1	1	25	
32 (0,48%)	3,2	81	3,2	81	1	25		1,5		40

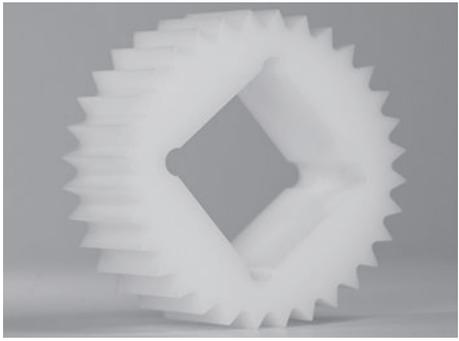
<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. U.S. tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

SÉRIE 550

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

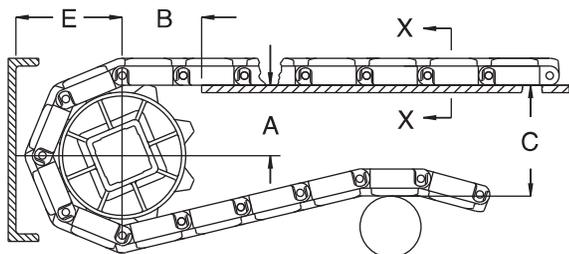
SÉRIE 550

Engrenagens sem alinhamento										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
24 (0,86%)	2,4	61	2,4	61	1,48	38	1	1	25	
32 (0,48%)	3,2	81	3,2	81	1,48	38		1,5		40



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

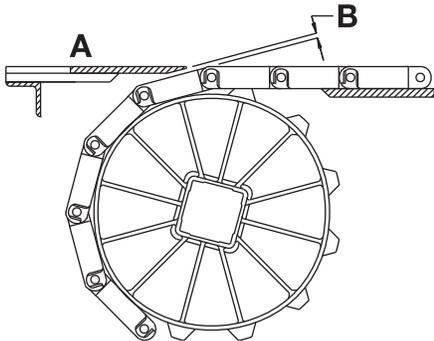
**E** ± (mín.)

Figura 14: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S550										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
Tight Transfer Flat Top										
2,4	61	24	1,09	28	1,27	32	2,41	61	1,38	35
3,2	81	32	1,49	38	1,51	38	3,21	82	1,78	45

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 15:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
2,4	61	24	0,028	0,7
3,2	81	32	0,021	0,5

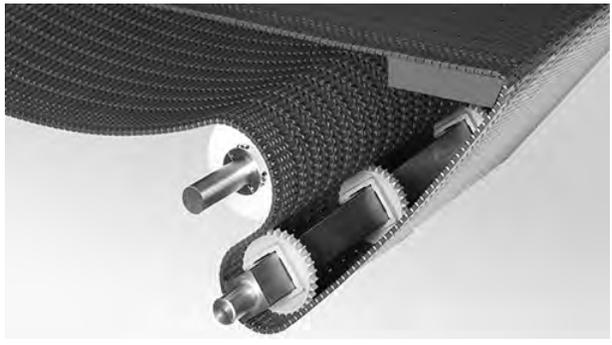
Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

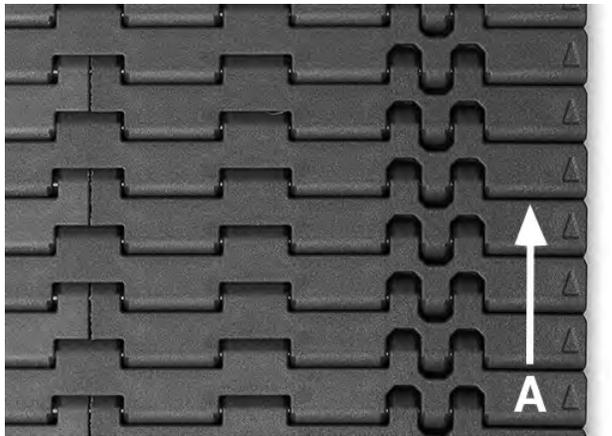
SÉRIE 560

Flat Top		
	pol	mm
Passo	0,315	8,0
Largura mínima	4	101,6
Largura máxima	62	1575
Incrementos de largura	1,00	25,4
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

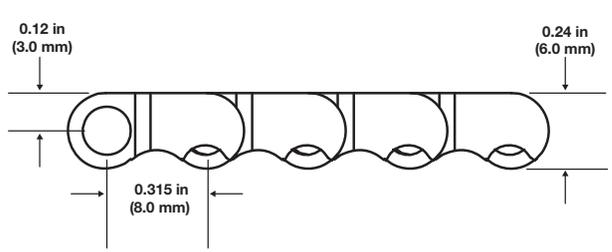


**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Diâmetro da vareta: 0,140 pol (3,6 mm).
- Projetada para barras frontais de 0,236 pol (6 mm) de diâmetro.



**A** sentido do percurso preferencial



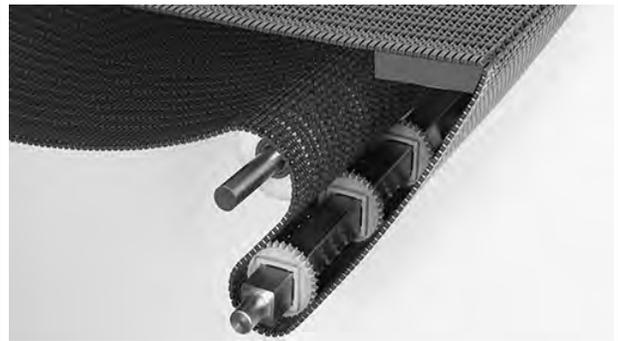
Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,14 pol (3,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	375	560	-50 a 200	-46 a 93	1,08	5,27
Acetal	LMAR	325	480	-50 a 200	-46 a 93	0,91	4,4426
LMAR	LMAR	275	410	-50 a 290	-46 a 143	0,87	4,2473
PK	PK	300	450	-40 a 200	-40 a 93	0,85	4,1497
PK	Acetal	300	450	-40 a 200	-40 a 93	0,88	4,2962
MX Detectável	MX Detectável	300	450	-50 a 200	-46 a 93	1,24	3,6127

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 560

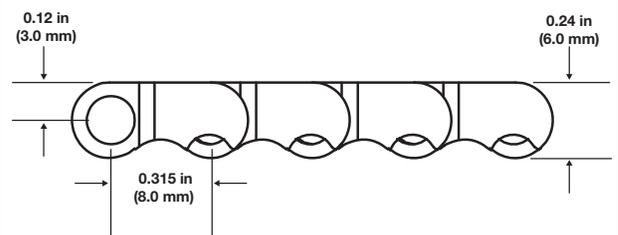
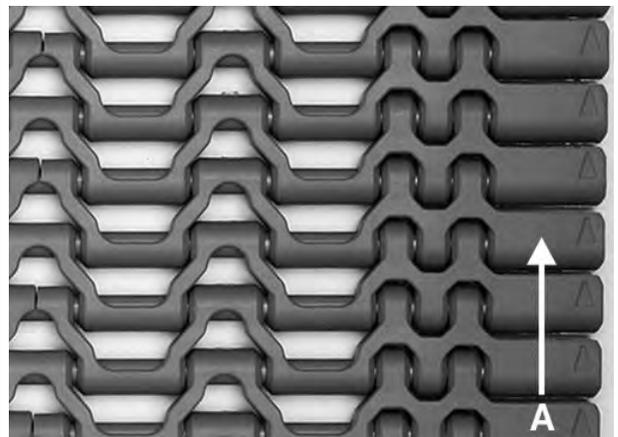
## Flush Grid

	pol	mm
Passo	0,315	8,0
Largura mínima	4,0	101,6
Largura máxima	62	1575
Incrementos de largura	1,0	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,4 x 0,14	10,2 x 3,5
Área aberta	32%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetado para transferências nas quais a orientação correta é imprescindível.
- Diâmetro da vareta: 0,140 pol (3,6 mm).
- Projetada para barras frontais de 0,236 pol (6 mm) de diâmetro.



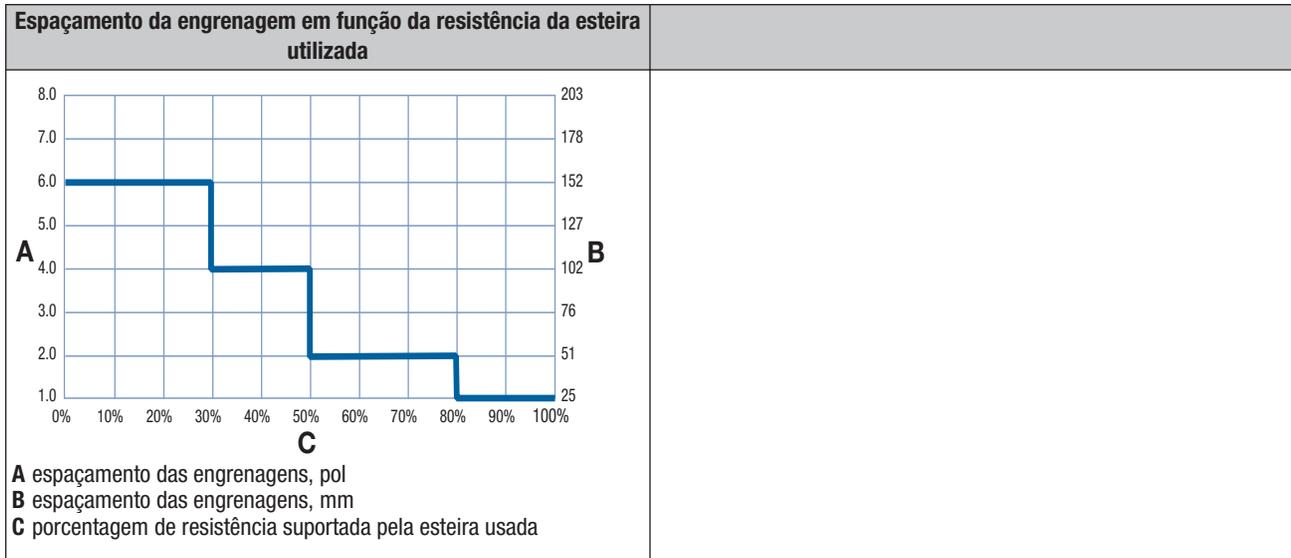
### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,14 pol (3,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	300	450	-50 a 200	-46 a 93	0,87	4,25
Acetal	LMAR	250	370	-50 a 200	-46 a 93	0,84	4,10
LMAR	LMAR	200	300	-50 a 290	-46 a 143	0,72	3,52
PK	PK	200	300	-40 a 200	-40 a 93	0,71	3,4662
PK	Acetal	275	410	-40 a 200	-40 a 93	0,74	3,6127

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 560

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	8	7	7
48	1219	10	8	8
54	1372	11	9	9
60	1524	12	10	10
Para outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo de linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>c, d</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)
<p><sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), com a largura mínima de 4 pol (101,6 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</p> <p><sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.</p> <p><sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte <a href="#">Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central</a>.</p> <p><sup>d</sup> Para eixos de acionamento, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo de linha de centro de 4 pol (102 mm).</p>				



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 560

Engrenagens moldadas										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	24 (0,86%)	2,4	61	2,5	64	1	25	1	1	25
32 (0,48%)	3,2	81	3,3	84	1	25		1,5		40

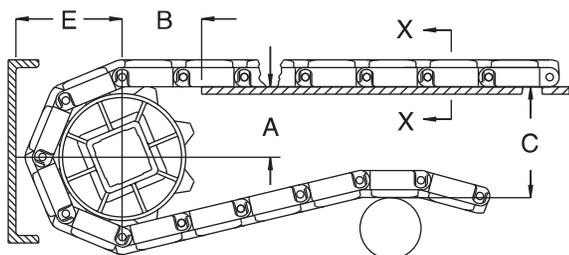


Engrenagens Usinadas										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	18 (1,52%)	1,8	46	1,9	48	1	25	1	0,75	25
36 (0,38%)	3,6	91	3,7	94	1	25		1,5		40



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

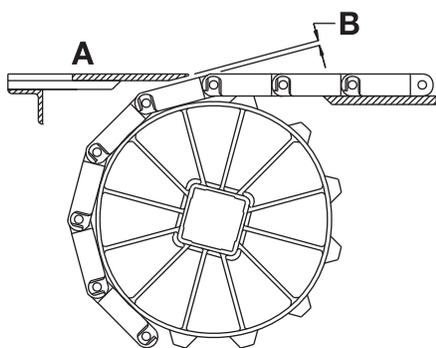
**Figura 16:** Requisitos dimensionais básicos

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S560										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



A Superfície superior da placa de transferência

B Folga da placa de transferência

Figura 17: Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

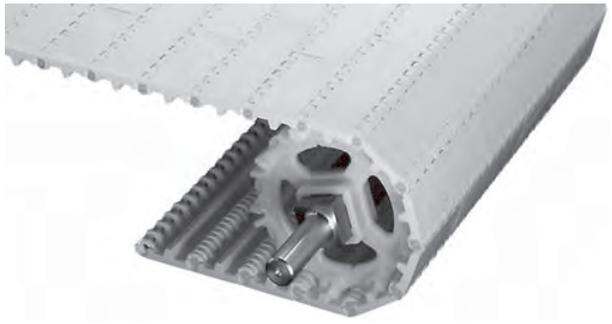
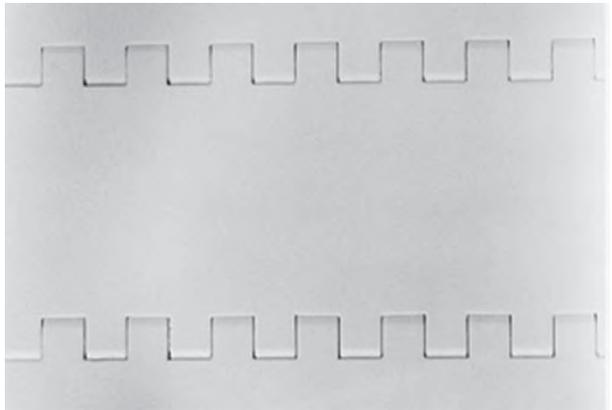
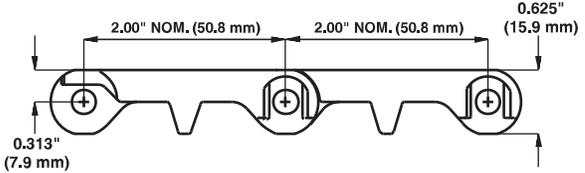
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
1,8	46	18	0,014	0,4
2,4	61	24	0,010	0,3
3,2	81	32	0,008	0,2
3,6	91	36	0,007	0,2

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

Flat Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Esteira resistente ao impacto, projetada para as aplicações agressivas da indústria de processamento de carne.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

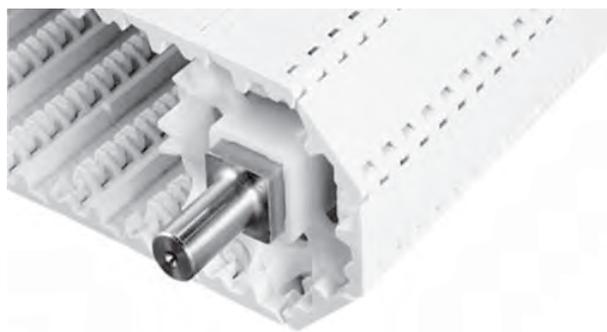
Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,77	8,66
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,87	9,13
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,75	13,43
Náilon	Polietileno	1200	1780	-50 a 150	-46 a 66	2,32	11,33
Polipropileno detectável A22	Polietileno	650	967	34 a 150	1 a 66	2,21	10,79

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

## Open Hinge Flat Top

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- As articulações com design de ligação do came fornecem uma maior área exposta da articulação e da vareta conforme a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Compatível com S800 Flat Top. Pode ser emendada diretamente na Série 800 Flat Top usando as mesmas engrenagens e acessórios.
- Taliscas retas disponíveis. A altura padrão é 6 pol (152,4 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

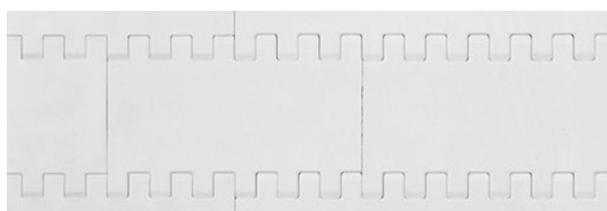


Figura 18: Superfície superior

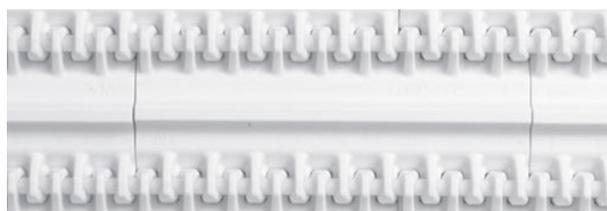
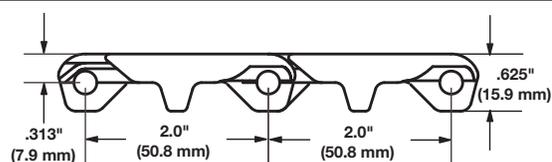


Figura 19: Superfície inferior

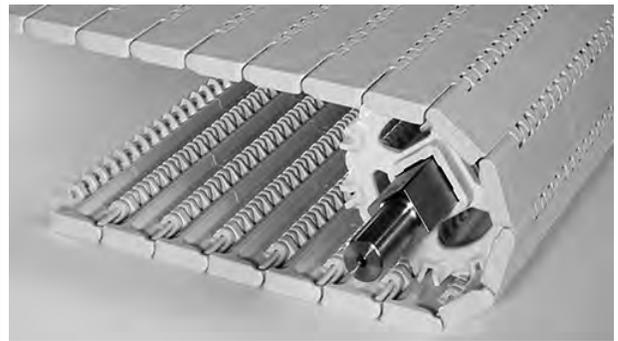


Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	900	1340	34 a 220	1 a 104	1,63	7,96
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,70	8,30
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,52	12,3
PK	PK	900	1340	-40 a 200	-40 a 93	2,26	12,01
Acetal detectável por raio X	Acetal detectável por raio X	900	1339	-50 a 200	-46 a 93	3,06	11,03

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Open Hinge Flat Top com borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	10	254,0
Incrementos de largura	0,66	16,8
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada com bordas totalmente niveladas.
- Esteira resistente ao impacto, projetada para as aplicações agressivas da indústria de processamento de carne.
- A borda lisa fechada fornece resistência à esteira e não há pontos de acumulação.
- Bordas totalmente esculpidas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- Como S1600 e S1800, a barra de acionamento na parte inferior deste estilo de esteira canaliza água e detritos para a parte externa para maior facilidade e rapidez na limpeza. A barra de acionamento varre na borda fechada para ajudar ainda mais na lavagem de detritos. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Disponível com variação de liberação de módulos. A liberação de módulos permite a remoção e a instalação da esteira sem ferramentas e elimina a contaminação por materiais estranhos causada por danos ou à vareta ao abrir ou fechar as esteiras.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Também disponível em mold to width de 6 pol (152 mm) e 8 pol (203 mm).
- Taliscas retas disponíveis.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para ver mais opções de taliscas.

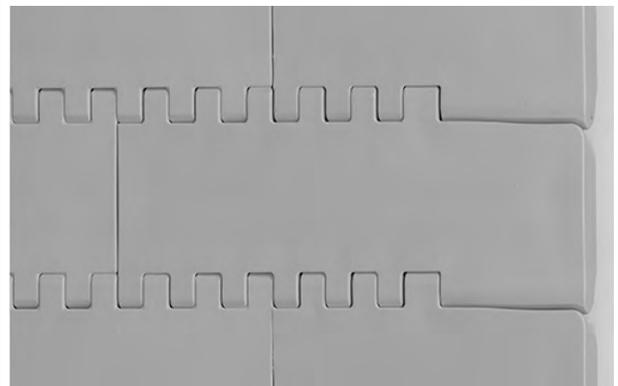


Figura 20: Superfície superior

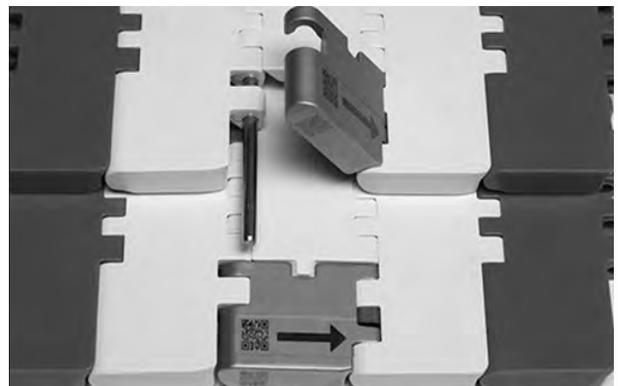
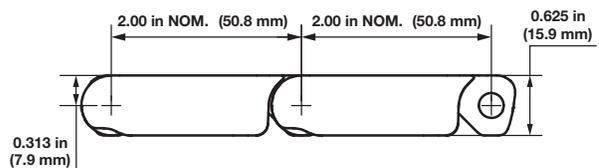


Figura 21: Variação de liberação de módulos



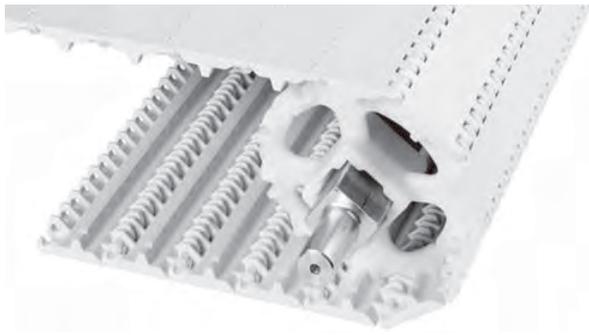
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
PK	PK	900	1340	-40 a 200	-40 a 93	2,46	12,01
PK detectável por raio X	PK detectável por raio X	900	1339	-40 a 200	-40 a 93	2,93	14,31

SÉRIE 800

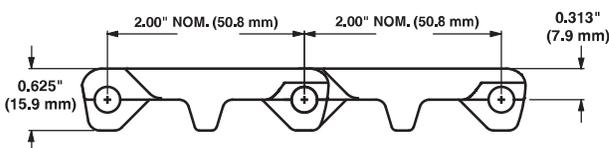
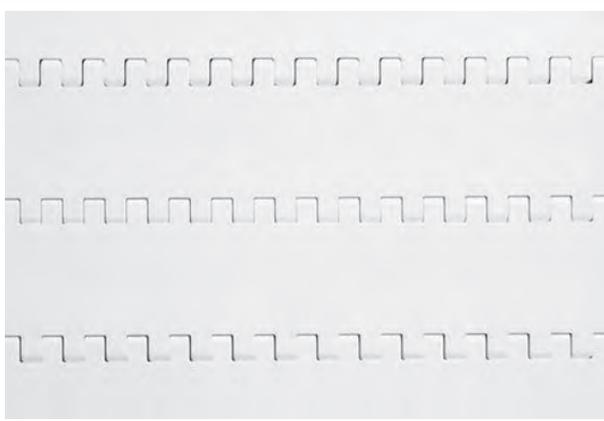
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## SeamFree™ Open Hinge Flat Top

	pol	mm	
Passo	2,00	50,8	
Largura mínima	6	152	
Incrementos de largura	0,66	16,8	
Tamanho da abertura	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- As articulações com design de ligação do came fornecem uma maior área exposta da articulação e da vareta conforme a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.
- Bordas totalmente esculpidas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Compatível com S800 Flat Top. Pode ser emendada diretamente na Série 800 Flat Top usando as mesmas engrenagens e acessórios.
- Esteiras de mais de 36 pol (914 mm) são montadas com mais de um módulo fileira, mas as emendas são minimizadas.
- Esteiras de polietileno azuis com mais de 18 pol (457 mm) são montadas com mais de um módulo por fileira.
- Taliscas retas disponíveis. A altura padrão é 6 pol (152,4 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



### Dados da esteira

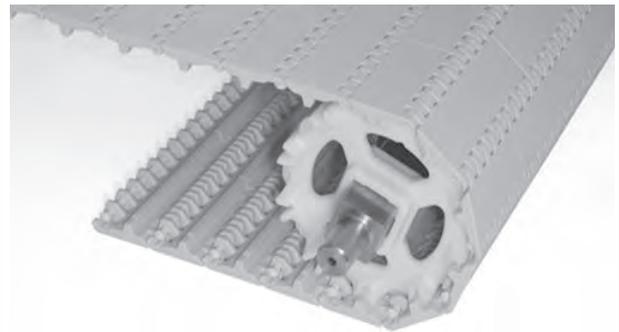
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,70	8,30
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,52	12,3

SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

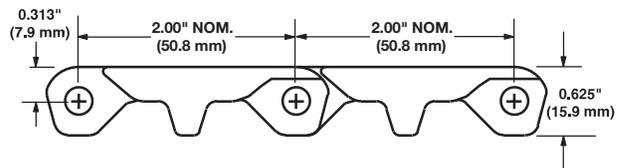
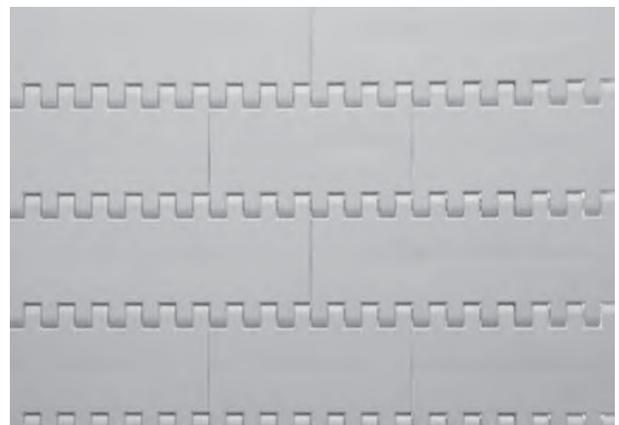
## Tough Flat Top

	pol	mm
Passo	2,00	51,0
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- **Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.**
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- As articulações com design de ligação do came fornecem uma maior área exposta da articulação e da vareta conforme a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- O material branco e cinza está totalmente em conformidade com a FDA (Food and Drug Administration) e EU MC.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Resiste a impactos extremos em aplicações de processamento de alimentos.
- Compatível com S800 Flat Top e S800 Open Hinge. Pode ser emendada diretamente nos dois estilos usando as mesmas engrenagens e acessórios.
- Ideal para aplicações na indústria de carne, é de fácil conversão a partir da S1800 sem extensas alterações no chassi do transportador uma vez que as dimensões A, B, C e E estão dentro do intervalo de 0,25 pol (6 mm) da S1800.
- Um recuo moldado de 1,3 pol (33 mm) a partir da borda está disponível.
- Taliscas retas e resistentes disponíveis. A altura padrão é 4 pol ou (101,6 mm) ou 6 pol (152,4 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Alto impacto	PK	500	744	0 a 120	-18 a 49	2,26	11,03
Alto impacto	Poliétileno	450	670	0 a 120	-18 a 49	2,26	11,03

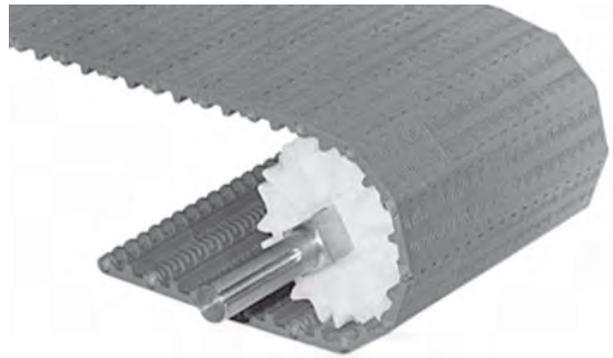
SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

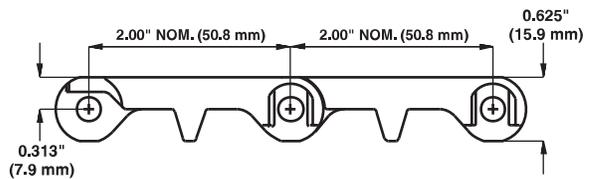
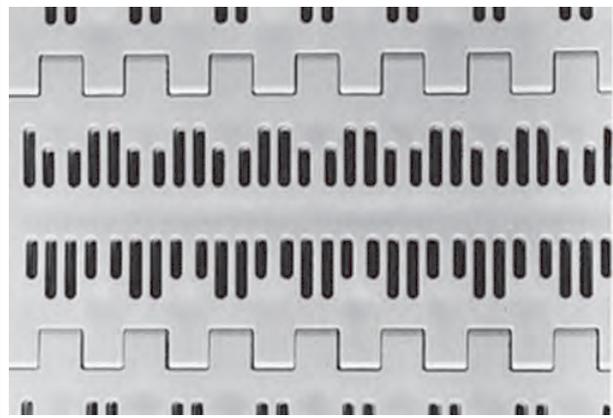
## Perforated Flat Top

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,29 × 0,08	7,4 × 1,9
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,44 × 0,08	11,1 × 1,9
Área aberta	18%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- Versão perfurada do S800 Flat Top.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Taliscas e guardas laterais disponíveis.



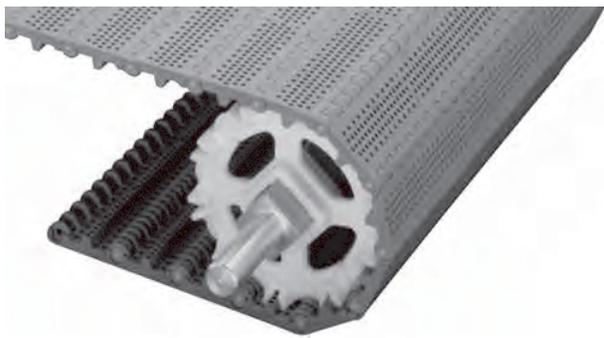
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,54	7,25
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,59	7,76
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,28	11,15

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

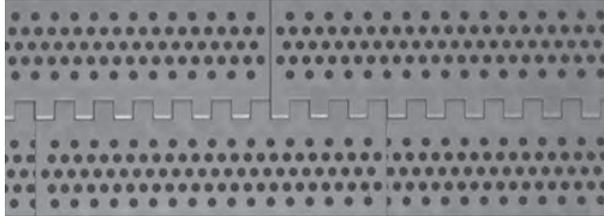
SÉRIE 800

Perforated Flat Top Round Hole		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	Veja fotos à direita.	
Área aberta	Veja fotos à direita.	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	

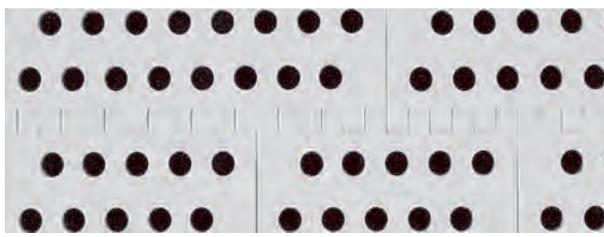


**Observações sobre o produto**

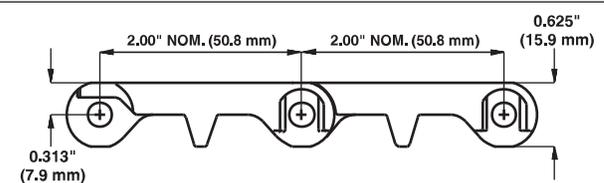
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- Modelo com orifícios redondos da Série 800 Perforated Flat Top.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Engrenagens bipartidas em aço inoxidável não são recomendadas.
- Para aplicações abrasivas, use com engrenagens de poliuretano da Série 800.



**Figura 22:** 5/32 pol (4 mm) - 20% de área aberta



**Figura 23:** 11/32 pol (8,7 mm) - 14% de área aberta



Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1000	1488	34 a 220	1 a 104	1,54	7,52
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,59	7,76
Acetal	Polietileno	900	1339	-50 a 150	-46 a 66	2,28	11,15
ChemBlox <sup>a</sup>	ChemBlox	900	1339	0 a 150	-18 a 66	2,87	14,01
PK <sup>a</sup>	PK	900	1339	-40 a 200	-40 a 93	2,05	10,01

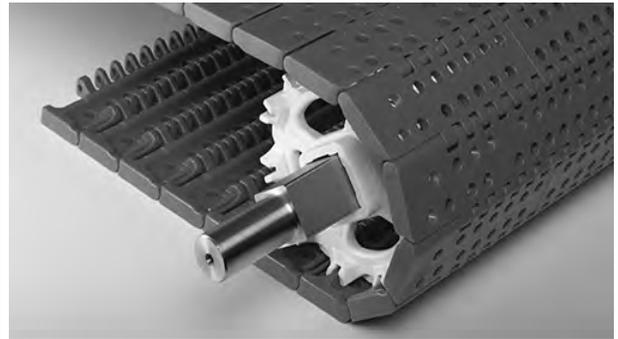
<sup>a</sup> Disponível apenas em 11/32 pol (8,73 mm).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

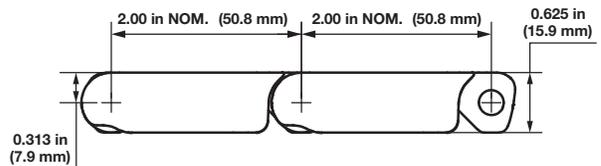
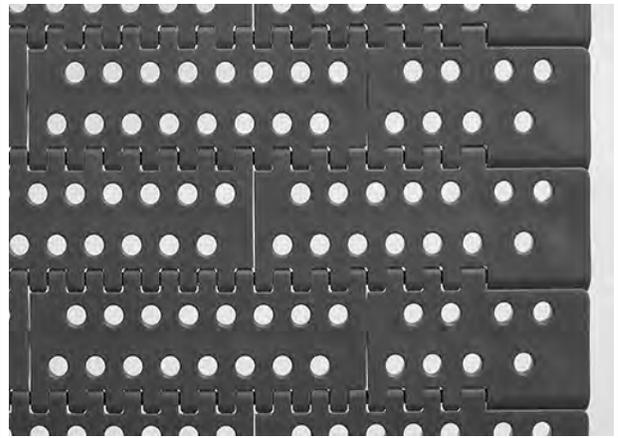
## Perforated Flat Top 11/32 in Round Hole com borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	2	50,8
Largura mínima	10	254,0
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura (aproximado)	11/32	8,75
Área aberta	14%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- O design de borda estreita fechada proporciona uma esteira robusta sem pontos de retenção.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A barra de acionamento varre na borda fechada para ajudar ainda mais na lavagem de detritos. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Esteira resistente ao impacto, projetada para as aplicações agressivas da indústria de processamento de carne.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
PK	PK	900	1340	-40 a 200	-40 a 93	2,22	10,84

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	4,6	117
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura (aproximado)	0,15 × 0,90	3,8 × 22,9
Área aberta	27%	
Área de contato com o produto	73%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- Aberturas retangulares facilitam a drenagem e a limpeza.
- As perfurações nos módulos de bordas de polietileno são um pouco diferentes. Veja a imagem da inserção à direita.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Proporciona excelentes condições de drenagem durante produção e limpeza. A distribuição dos orifícios elimina o acúmulo de água na superfície da esteira e seu transporte para o restante da linha de produção.
- O desenho bidirecional da esteira permite que as engrenagens acionem ou conduzam a esteira em ambas as direções. Reduz a possibilidade de erro de instalação.
- Completa gama de acessórios disponível, inclusive taliscas com bordas arredondadas, taliscas com base de drenagem, e guias laterais.



A Inserção: módulo da borda de polietileno

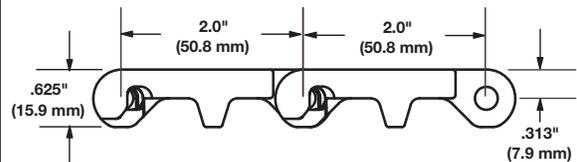


Figura 24: Esteiras de polietileno

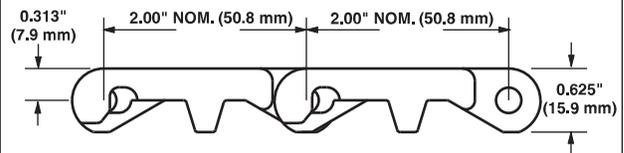
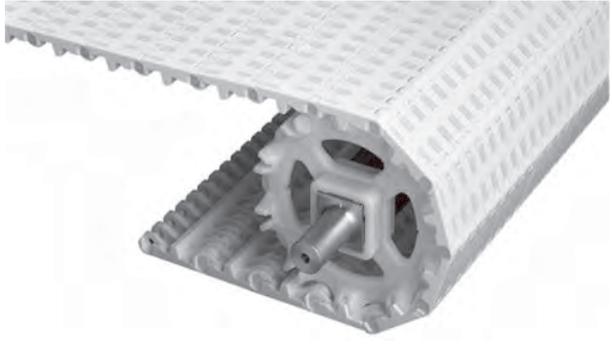
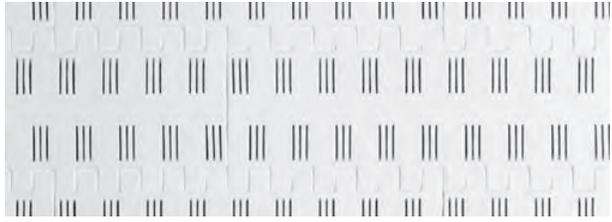
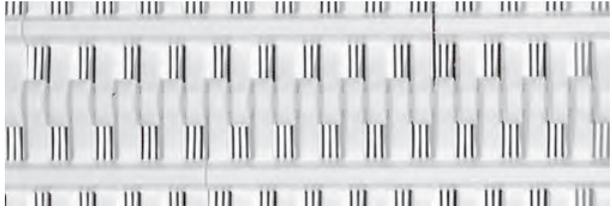
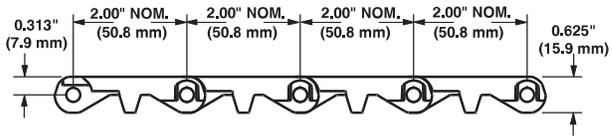


Figura 25: Todos os outros materiais

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	800	1190	34 a 220	1 a 104	1,45	7,08
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,63	7,96
Acetal	Polietileno	1000	1490	-50 a 150	-46 a 66	2,25	10,99
Acetal	Polipropileno	1000	1490	34 a 200	1 a 93	2,25	10,99
Polipropileno detectável A22	Polipropileno	500	744	34 a 150	1 a 66	1,71	8,35
ChemBlox	ChemBlox	1000	1488	0 a 150	-18 a 66	2,83	13,82

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

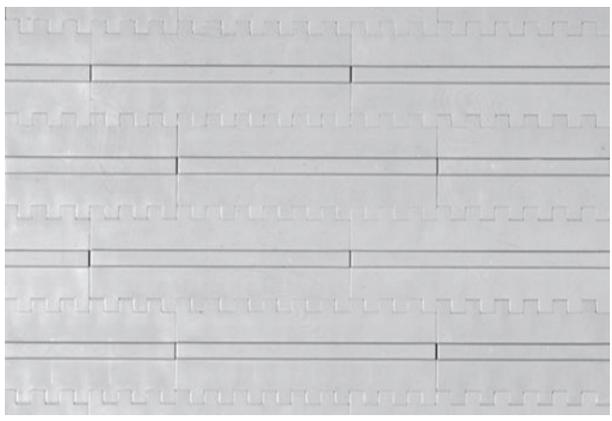
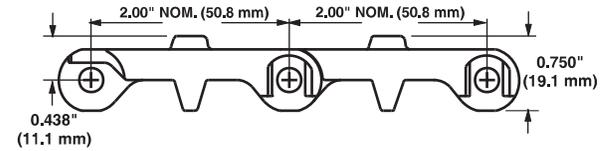
SÉRIE 800

Mesh Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 × 0,04	12,7 × 1,0
Área aberta	9%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas disponíveis.</li> <li>• Incompatível com guardas laterais</li> </ul>		
		
 <p><b>Figura 26:</b> Superfície superior</p>		
 <p><b>Figura 27:</b> Superfície inferior</p>		
 <p><b>Figura 28:</b> Dimensões</p>		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,60	7,86

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

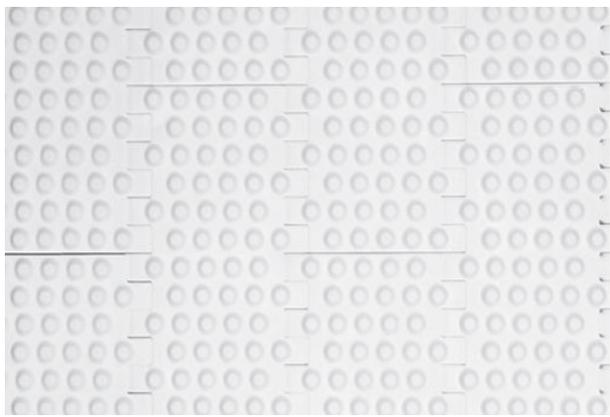
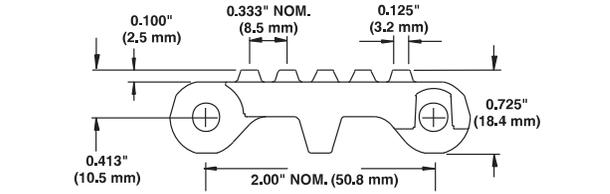
SÉRIE 800

Mini Rib		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
		
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Esteira resistente ao impacto, projetada para as aplicações agressivas da indústria de processamento de carne.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Se forem necessários os valores, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</li> <li>• A Mini Rib de 0,125 pol(3 mm) na superfície facilita o transporte de produtos em aclives e declives graduais.</li> </ul>		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,77	8,66
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,87	9,13
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,92	14,26

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

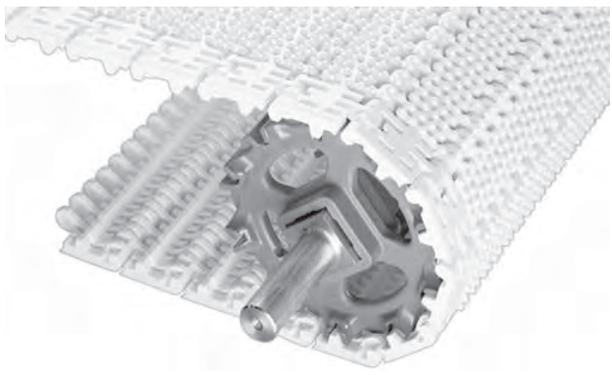
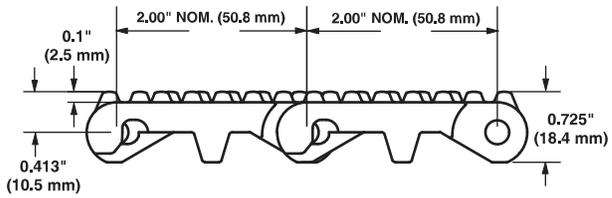
SÉRIE 800

Nub Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,66	16,8
Área aberta	0%	
Área de contato com o produto	15%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Se forem necessários os valores, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais padrão (sem relevo) disponíveis.</li> <li>• Recuo padrão do relevo: 1,3 pol (33,0 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,90	9,26
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	2,01	9,80
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,95	14,40

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

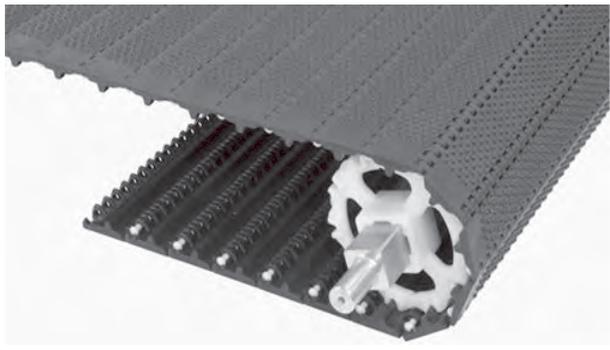
SÉRIE 800

Flush Grid Nub Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	4,6	117
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura (aproximado)	0,15 × 0,90	3,8 × 22,9
Área aberta	27%	
Área de contato com o produto	15%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída, sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• As perfurações nos módulos de bordas de polietileno são um pouco diferentes. Veja a imagem da inserção.</li> <li>• O padrão do relevo reduz o contato entre a superfície da esteira e o produto.</li> <li>• O padrão do relevo é contínuo sobre a superfície da esteira, inclusive sobre as articulações.</li> <li>• Disponível em acetil e polipropileno.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Recomendada para produtos cujas dimensões sejam grandes o suficiente para poder exceder a distância entre os relevos.</li> <li>• Compatível apenas com taliscas S800 Flush Grid.</li> <li>• Recuo padrão do relevo: 1,3 pol (33,0 mm).</li> </ul>		
		
 <p><b>A</b> Inserção: módulo da borda de polietileno</p>		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	800	1190	34 a 220	1 a 104	1,56	7,62
Acetal	Polietileno	1000	1490	-50 a 150	-46 a 66	2,36	11,52
Acetal	Polipropileno	1000	1490	34 a 200	1 a 93	2,36	11,52
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,85	9,03

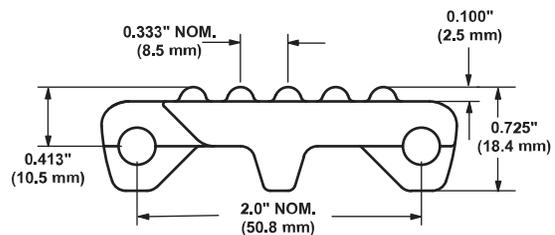
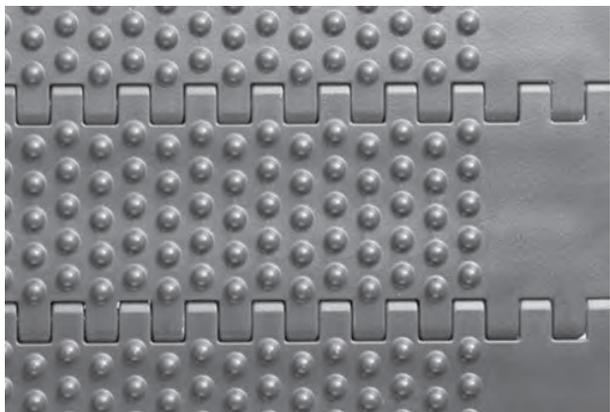
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## SeamFree™ Open Hinge Nub Top™

	pol	mm	
Passo	2,00	50,8	
Largura mínima	6	152	
Incrementos de largura	0,66	16,8	
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.
- Bordas totalmente esculpidas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- A articulação com ligação do came facilita a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Altura do relevo: 0,100 pol (2,5 mm).
- Espaçamento dos relevos: 0,333 pol (8,5 mm).
- Recuo padrão do relevo: 1,3 pol (33,0 mm).



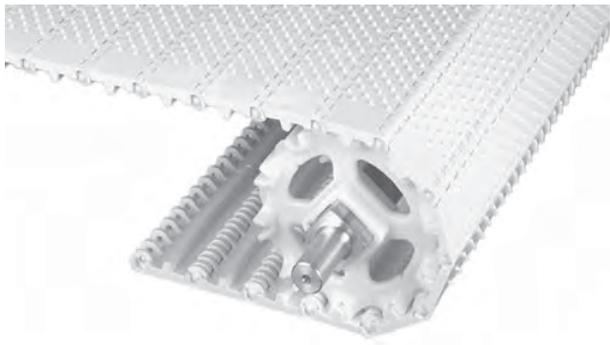
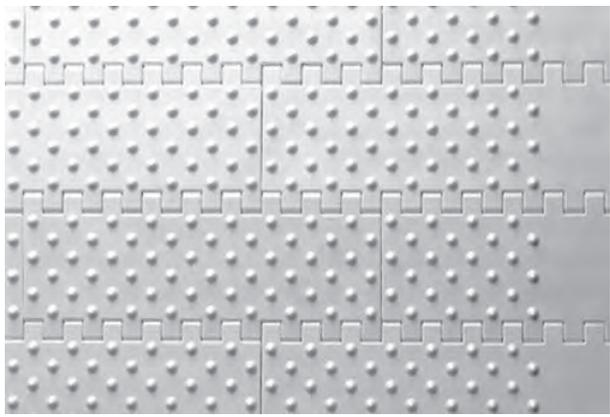
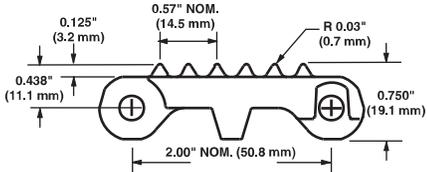
### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,72	13,26

SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

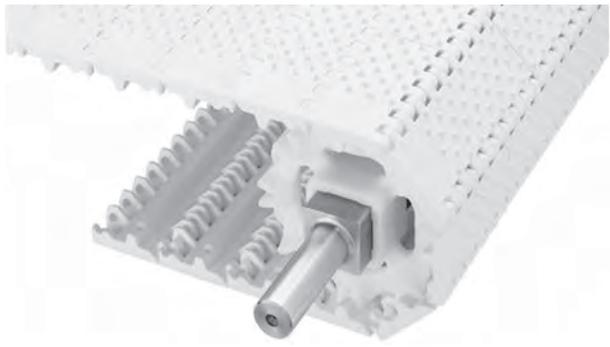
SÉRIE 800

Cone Top™		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Se forem necessários os valores, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais padrão (sem cones) estão disponíveis.</li> <li>• Recuo padrão do cone: 1,3 pol (33,0 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Poliétileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,84	13,89

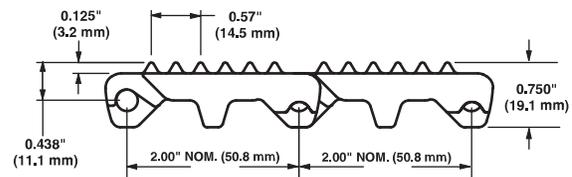
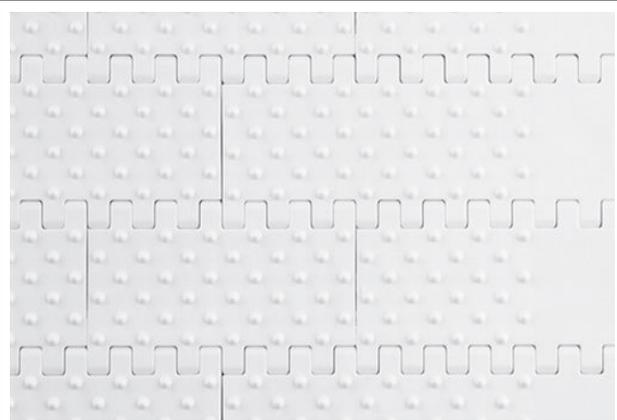
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Open Hinge Cone Top™

	pol	mm	
Passo	2,00	50,8	
Largura mínima	6	152	
Incrementos de largura	0,66	16,8	
Tamanho da abertura	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.
- Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- A articulação com ligação do came facilita a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo padrão do cone: 1,3 pol (33,0 mm).
- Taliscas e guardas laterais padrão (sem cones) estão disponíveis.



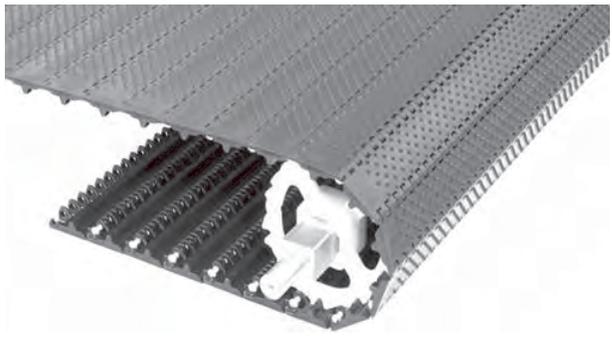
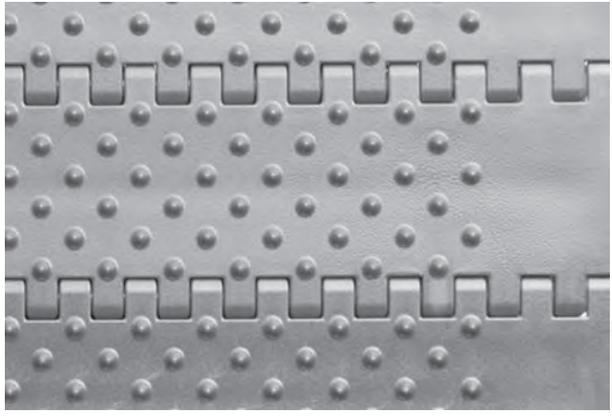
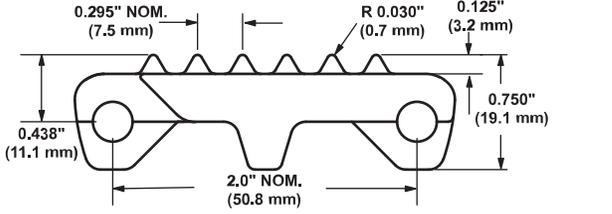
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	900	1340	34 a 220	1 a 104	1,63	7,96
Polietileno	Polietileno	500	744	-50 a 150	-46 a 66	1,70	8,30
Acetal	Polietileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,52	12,3

SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

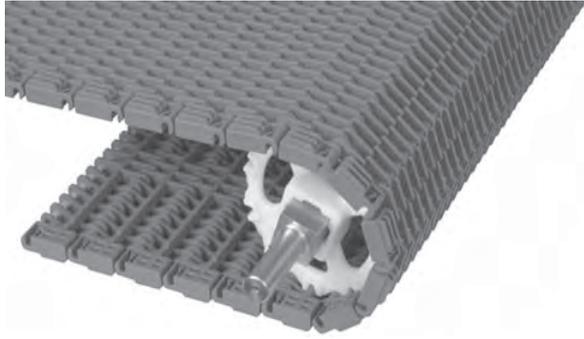
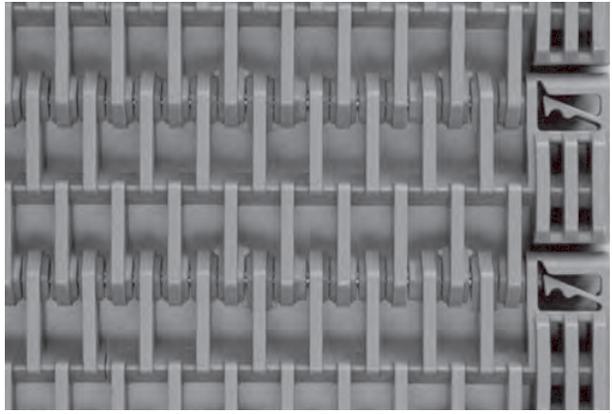
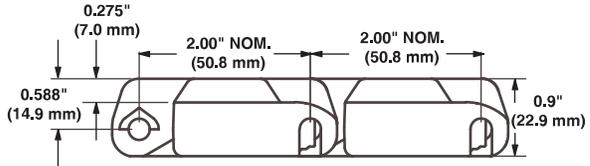
SÉRIE 800

SeamFree™ Open Hinge Cone Top™		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.</li> <li>• A articulação com ligação do came facilita a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.</li> <li>• A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>• Altura do cone: 0,125 pol (3,2 mm).</li> <li>• Espaçamento do cone: 0,295 pol (7,5 mm).</li> <li>• Recuo padrão do cone: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Poliétileno	900	1340	-50 a 150	-46 a 66	2,61	12,72

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

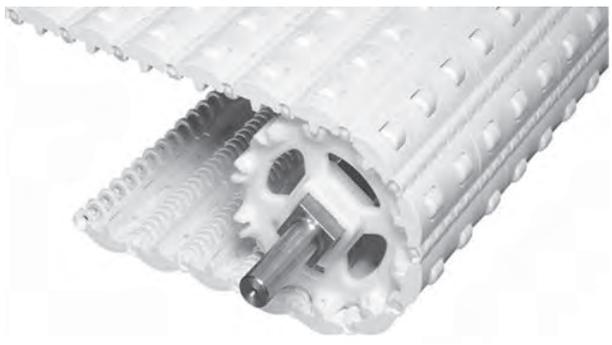
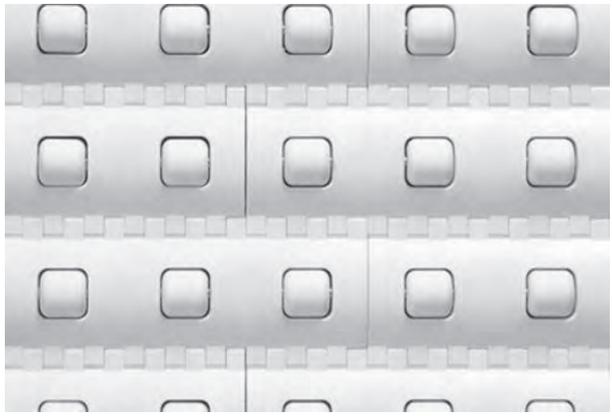
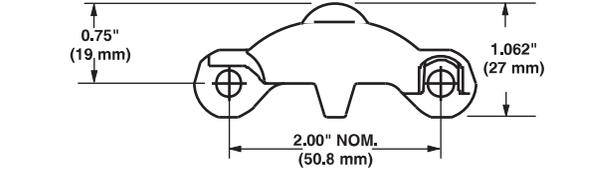
SÉRIE 800

Raised Rib		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	14	356
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura (aproximado)	0,51 x 0,49	12,9 x 12,4
Área aberta	40%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Aberturas retangulares facilitam a drenagem e a limpeza.</li> <li>• As articulações com desenho de ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Totalmente compatível com engrenagens em ângulo EZ Clean™ S800.</li> <li>• Pentes de transferência disponíveis.</li> <li>• As Raised Ribs se estendem a 0,275 pol (7,0 mm) acima do módulo básico com bordas totalmente niveladas.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,48	7,23
PP Enduralox	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,48	7,23

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

Roller Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	Consulte as Observações sobre o Produto	
Incrementos de largura		
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	3%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Possui bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Usa roletes de acetato.</li> <li>• Usa eixos de aço inoxidável.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Esteira resistente ao impacto, projetada para aplicações agressivas de empacotamento (caixas, embalagens) e baixa pressão de retorno.</li> <li>• A carga de acúmulo de produto varia de 5% a 10% do peso do produto.</li> <li>• Diâmetro do rolete: 0,70 pol (17,8 mm). Comprimento do rolete: 0,825 pol (20,9 mm).</li> <li>• Espaçamento do rolete: 2,0 pol (50,8 mm).</li> <li>• Recuo do rolete padrão: 0,60 pol (15 mm).</li> <li>• Larguras sob medida de 4 pol (102 mm) e 6 pol (152 mm) e a partir de 10 pol (254 mm), em incrementos de 2,00 pol (50,8 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Acetal	1000	1490	34 a 200	1 a 93	2,93	14,34
Polietileno	Acetal	500	744	-50 a 150	-46 a 66	2,99	14,62
Acetal	Acetal	900	1340	-50 a 200	-46 a 93	4,11	20,10

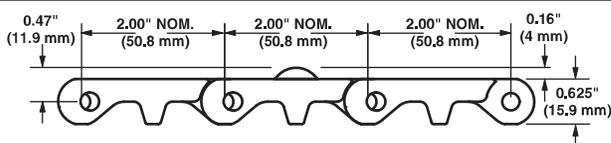
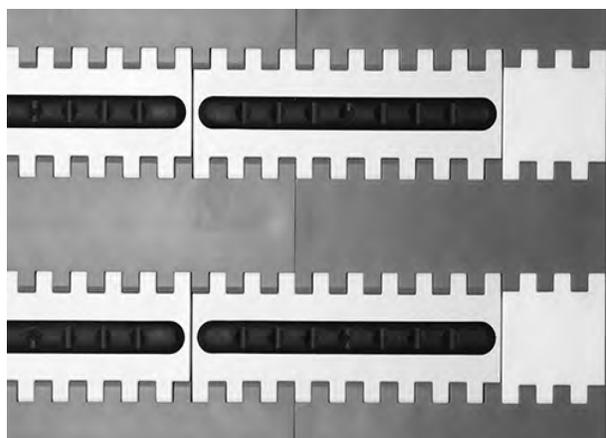
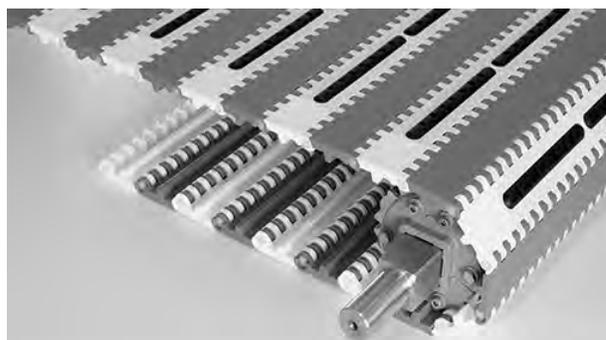
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Rounded Friction Top

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	8	203
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O módulo Rounded Friction Top consiste de borracha na cor preta em um módulo de base de composto de PP.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Sem desengrenamento nem efeito "stick-slip" (cola-desliza), mesmo em percursos longos. A esteira é alinhada positivamente pelo sistema de acionamento das engrenagens em vez de roletes de atrito pouco confiáveis.
- A borracha com ligação térmica não descasca. A superfície Friction Top da Intralox é co-moldada (termicamente soldada) com a base de plástico em vez de colada ou mecanicamente fixada.
- O módulo Rounded Friction Top pode ser usado com outros estilos da S800.. Use a resistência nominal da esteira dos módulos que acompanham.
- Fácil manutenção e conserto: as varetas sem cabeça reutilizáveis da Intralox são removidas com rapidez e instaladas com o mínimo de ferramentas, de modo que uma pessoa pode substituir módulos individuais em questão de minutos.
- Não requer tensionamento, o que elimina o gasto excessivo com esses sistemas.
- Menor custo de montagem: o acionamento das engrenagens da Intralox ocupa muito menos espaço que um sistema de roletes de atrito, o que permite a montagem de trincheira pouco profunda, bem mais econômica.
- Menor custo de substituição das guias de desgaste: os módulos de borda Flat Top impedem a erosão prematura das guias de desgaste. A superfície lisa se prolonga por 1,5 pol (38,1 mm) a partir da borda externa.



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	
Composto de polipropileno	Branco/Preto	Acetal	2500	3713	-50 a 150	-29 a 66	2,3	11,25	-

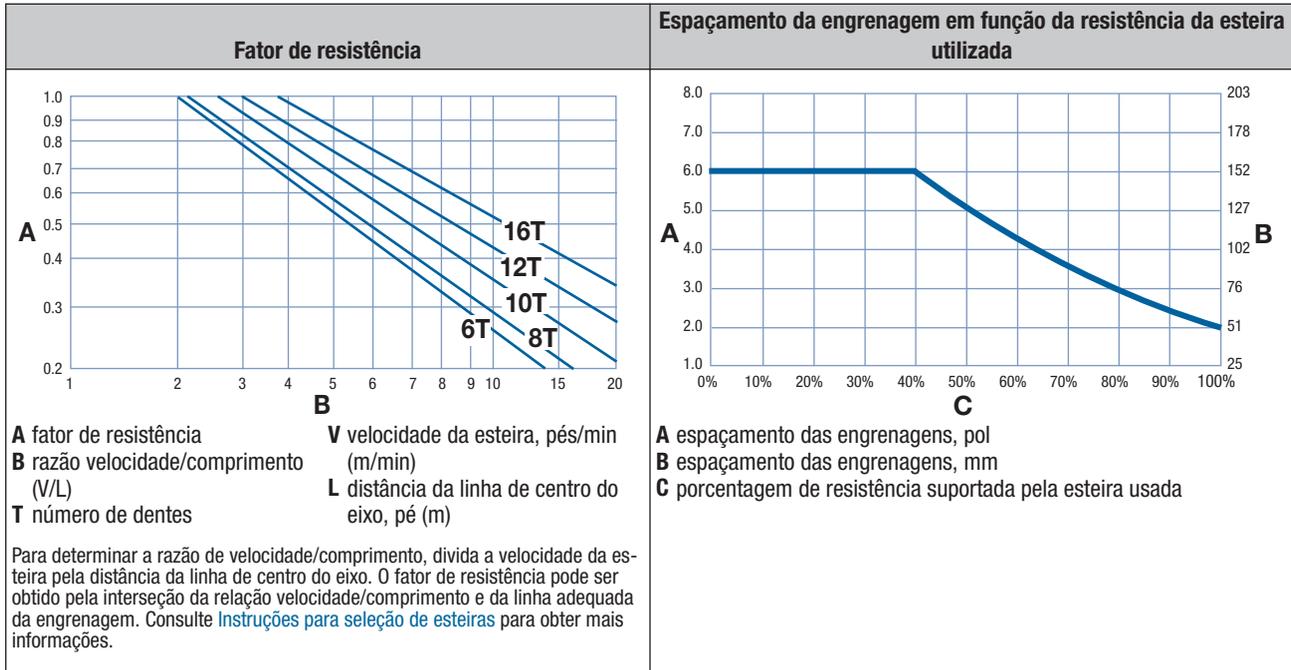
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)
<p><sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,66 pol (16,8 mm), iniciando com a largura mínima de 2 pol (51 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</p> <p><sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. Engrenagens de poliuretano requerem espaçamento máximo entre linhas de centro de 4 pol (102 mm).</p> <p><sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte <a href="#">Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central</a>.</p>				

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800



Engrenagem EZ Clean™ <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>b</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado 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

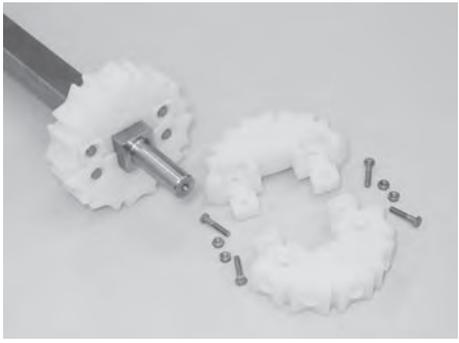
<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência nominal das esteiras classificadas acima de 750 lb/pés (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pés (1120 kg/m). Todas as outras esteiras manterão a classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens bipartidas de poliuretano (FDA) ultrarresistente à abrasão<sup>a</sup>

Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>b</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado mm
	10 (4,89%)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		1,5	
12 (3,41%)	7,7	196	7,5	191	1,5	38	1,5, 2,5	1,5, 2,5	1,5, 2,5	40, 60
16 (1,92%)	10,3	262	10,1	257	1,5	38				40, 60



<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência das esteiras acima de 750 lb/pé (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pé (1120 kg/m). Todas as outras esteiras manterão sua classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Essas engrenagens estão de acordo com a FDA.

<sup>b</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

## Engrenagem moldada<sup>a</sup>

Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	8 (7,61%)	5,2	132	5,0	127	1,5	38		1,5	
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



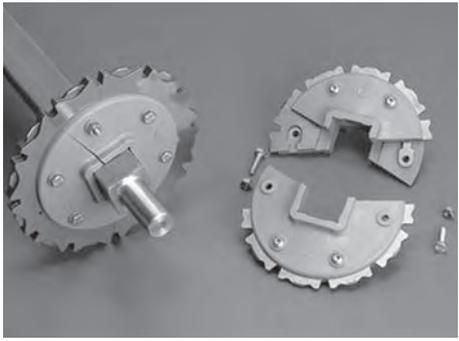
<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência nominal das esteiras classificadas acima de 750 lb/pés (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pés (1120 kg/m). Todas as outras esteiras manterão a classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

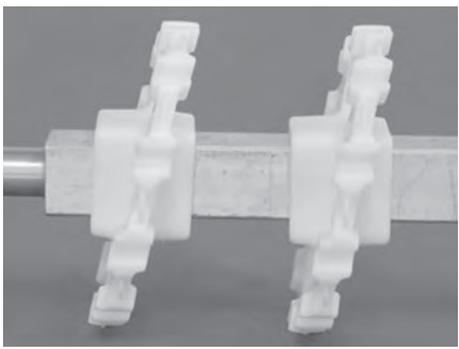
## Engrenagens bipartidas de metal resistente à abrasão

Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	8 (7,61%)	5,2	132	5,0	127	1,7	43		1,5, 2,5	
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



## Engrenagens EZ Clean em ângulo<sup>TMa</sup>

Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	6 (13,40%)	4,0	102	3,8	97	2,0	50,8		1,5	
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

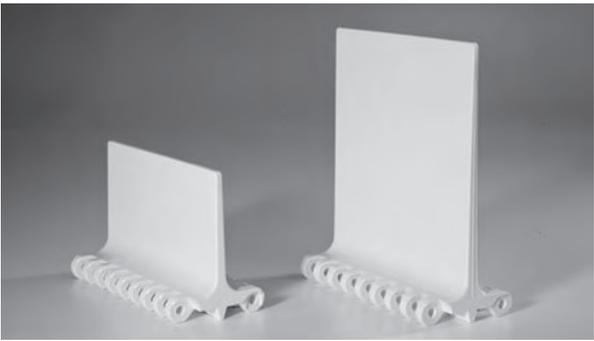


<sup>a</sup> Não use engrenagens EZ Clean em ângulo com a S800 Mesh Top.

## Taliscas retas<sup>a</sup>

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno, acetal, náilon
2	51	
3	76	
4	102	
6	152	

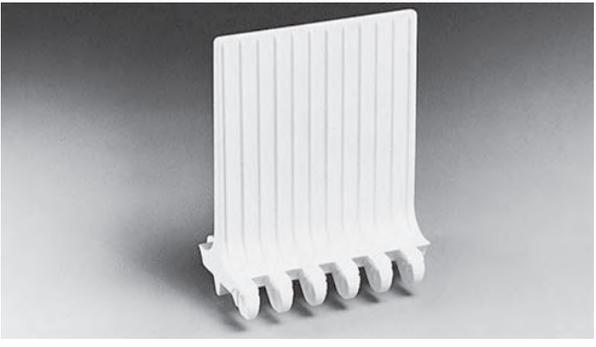
- Taliscas retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Uma extensão pode ser soldada em ângulo de 45 graus para obter-se uma talisca com inclinação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).

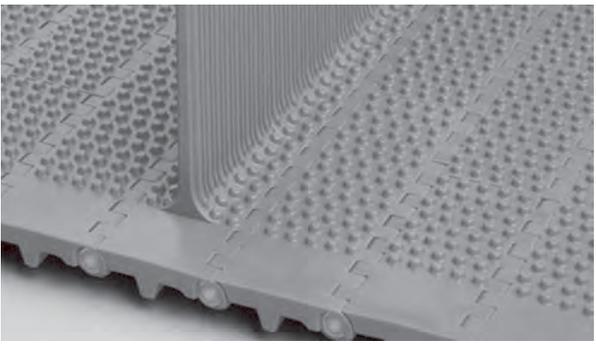


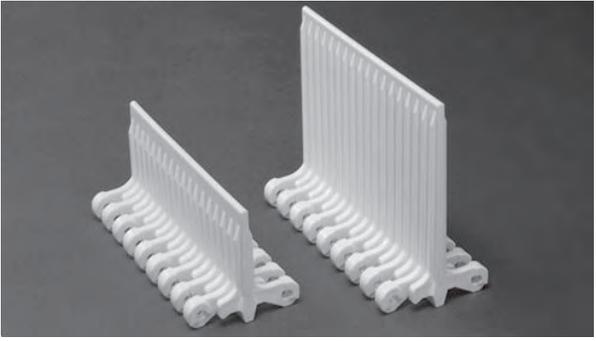
<sup>a</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox sobre a disponibilidade.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

Talisca com base Flat Top (antiaderente)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

Talisca com base Nub Top (dupla/antiaderente)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.</li> <li>A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

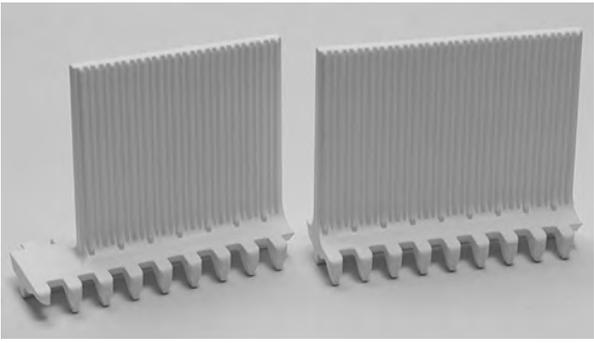
Talisca com base Flush Grid (antiaderente)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal, ChemBlox™, polipropileno detectável A22
4	102	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.</li> <li>A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Essas taliscas não podem ser usadas com a esteira S800 Perforated Flat Top (versão entalhada, 18% de área aberta).</li> <li>Recuo moldado de 1,3 pol (33 mm) disponível.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Taliscas Open Hinge antiaderentes resistentes a impactos

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Acetal, polipropileno, polietileno

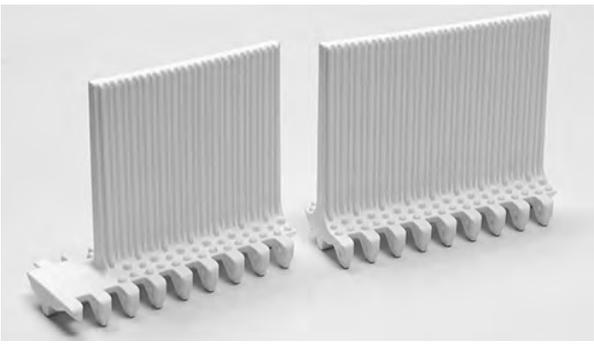
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Disponível com um recuo moldado de 1,3 pol (33 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).



## Taliscas Open Hinge Nub Top antiaderentes resistentes a impactos

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Acetal, polipropileno

- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Disponível com um recuo moldado de 1,3 pol (33 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).



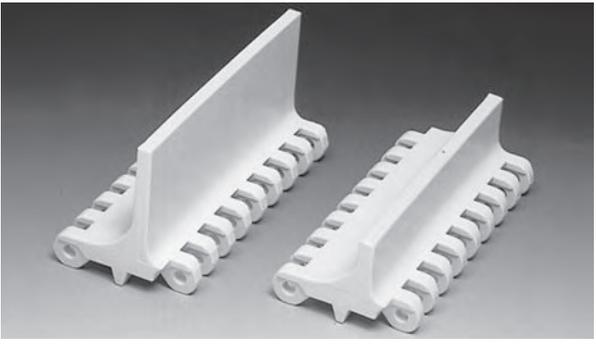
## Taliscas com borda para serviços pesados

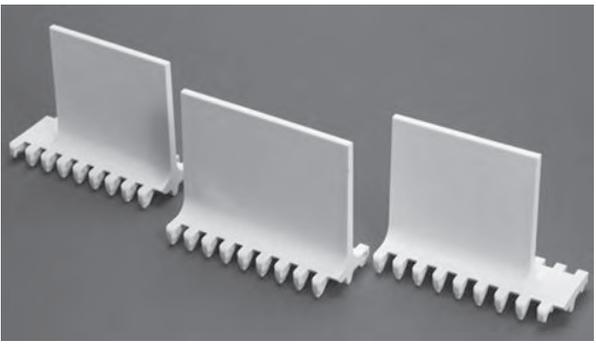
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	PK

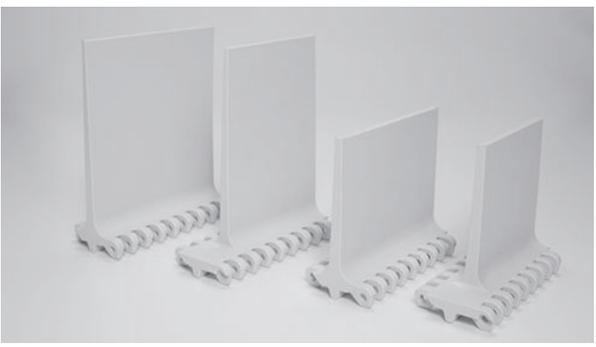
- Disponível com recuo indente moldado de 1,3 pol (33 mm) e 2 pol (51 mm).
- As taliscas podem ser cortadas a uma altura definida sob medida. Altura mínima: 1,0 pol (25,4 mm).
- Taliscas retas em ambos os lados.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Talisca resistente ao impacto		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Acetal, acetal detectável por raio X
2	51	
3	76	
4	102	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca eleva-se a partir de seu módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

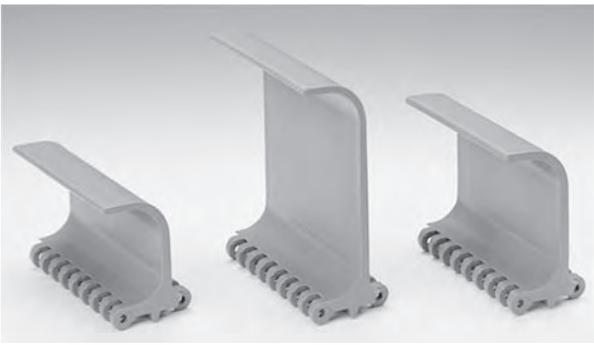
Talisca Open Hinge resistente ao impacto		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal, acetal detectável por raios X, ChemBlox™, PK
6	152	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte. Não é necessária fixação.</li> <li>A altura padrão de 4 pol (102 mm), pode ser cortada para adequar-se à aplicação.</li> <li>Disponível com recuo moldado de 1,3 pol (33 mm) e 2 pol (51 mm).</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

Talisca rígidas		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Alto impacto
6	152	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo moldado de 2 pol (51 mm) disponível.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

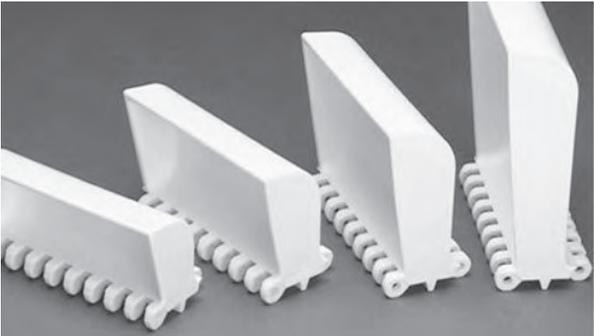
SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 800

Talisca tipo concha <sup>a</sup>		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
3	76	Acetal, polietileno, polipropileno, ChemBlox™, náilon, PK
4	102	
6	152	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca eleva-se a partir de seu módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>As taliscas tipo caneca e tipo concha podem ser cortadas e combinadas para comporem esteiras fabricadas sob medida. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

<sup>a</sup>Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox sobre a disponibilidade.

Talisca tipo caneca <sup>a</sup>		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
2,25 <sup>b</sup>	57 <sup>b</sup>	Polipropileno, polietileno, acetal
3	76	
4	102	
6	152	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca eleva-se a partir de seu módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>As taliscas tipo caneca e tipo concha podem ser cortadas e combinadas para comporem esteiras fabricadas sob medida. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 1,3 pol (33 mm).</li> </ul>		
		

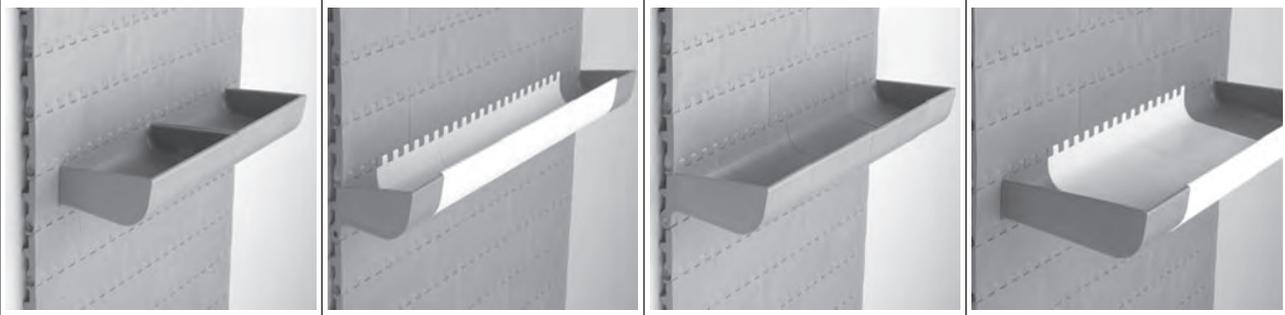
<sup>a</sup>Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox sobre a disponibilidade.

<sup>b</sup>Talisca tipo caneca de 2,25 pol (57 mm) disponível somente em polipropileno.

Talisca tipo caneca e tipo concha perfuradas, de 3 peças		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno <sup>a</sup> , acetal <sup>a</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>As taliscas consistem em três peças: o módulo da base, o acessório e a vareta.</li> <li>As ranhuras abertas melhoram a drenagem em aplicações inclinadas.</li> <li>A superfície da talisca possui 30% de área aberta.</li> <li>A superfície da esteira possui 0% de área aberta. O módulo da base tem o desenho da S800 Flat Top Open Hinge.</li> <li>As taliscas podem ser cortadas e combinadas para esteiras fabricadas sob medida. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Não use com a S800 Perforated Flat Top (versão entalhada com 18% de área aberta) nem com a S800 Flush Grid Nub Top.</li> <li>O perfil da caneca possui uma folga de 0,27 pol (6,9 mm) entre a superfície superior da esteira e a superfície inferior do painel lateral da caneca.</li> <li>Tamanho aproximado da abertura da superfície da talisca: 0,130 pol (3,3 mm) × 2,40 pol (70,0 mm).</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 2,00 pol (50,8 mm).</li> </ul>		
		
<p><sup>a</sup>Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</p>		

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Combinação de taliscas tipo caneca e tipo concha



Tipo caneca de 6 pol (152 mm) com recuo

Taliscas tipo caneca e tipo concha de 3 pol(76 mm) sem recuo

Taliscas tipo caneca e tipo concha de 4 pol(102 mm) sem recuo

Taliscas tipo caneca e tipo concha de 6 pol (152 mm) com recuo

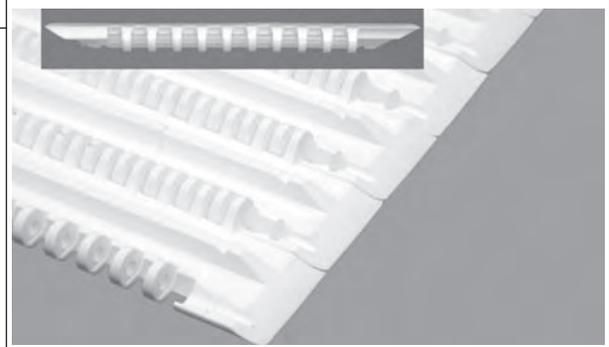
As taliscas tipo caneca e tipo concha podem ser cortadas e combinadas para comporem esteiras fabricadas sob medida. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## Borda cônica

### Materiais disponíveis

Polipropileno, acetal

- Compatível com S800 Flat Top e S800 Mesh Top.
- Projetado para aceitar hastes com cabeça plásticas.
- Varetas de aço podem ser retidas com minivaretas plásticas.

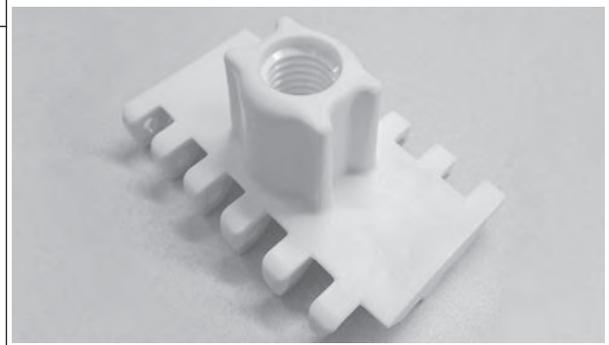


## Acessórios de tambores roscados

### Materiais disponíveis

Acetal

- Conecta-se aos módulos S800 Open Hinge Flat Top:4 pol (102 mm) de largura.
- Rosca de 3/4"-10
- Comumente usado em montagens de cone para aves para o processo de desossa manual.



SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

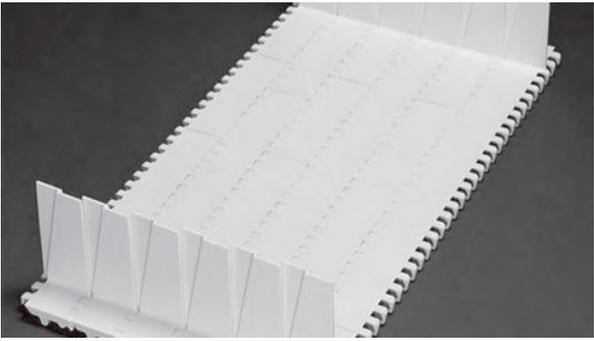
SÉRIE 800

Guardas laterais		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal
3	76	
4	102	
6	152	



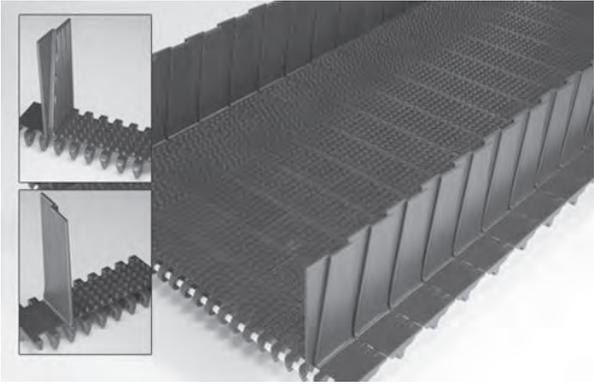
- As guardas laterais usam um projeto sobreposto padrão e são parte integrante da esteira.
- Fixação através das varetas articuladas. Não há necessidade de outros fixadores.
- As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.
- Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 6 e 8 dentes, as guias laterais afastam-se criando uma abertura que pode facilitar a queda de pequenos produtos. As guardas laterais ficam totalmente fechadas ao se deslocarem em torno das engrenagens de 10, 12 e 16 dentes.
- Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,3 pol (8 mm).
- Recuo mínimo: 0,7 pol (18 mm), exceto para Flush Grid, que é de 1,3 pol (33 mm).

Guardas laterais moldadas		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetal



- Moldada na esteira como uma peça inteira, portanto, não são necessários fixadores.
- Parte da linha de produtos EZ Clean da Intralox.
- As guardas laterais sobrepostas se abrem completamente ao se deslocarem em torno da engrenagem, permitindo maior acesso durante a limpeza. As guardas laterais se abrem parcialmente nas curvas à frente dos transportadores com elevação.
- As guardas laterais podem ser emendadas em todas as esteiras S800, exceto a Flat Top, a Perforated Flat Top (18% de área aberta) e a Flush Grid Nub Top.
- A altura padrão de 4 pol (102 mm), pode ser cortada para adequar-se à aplicação.
- Recuo moldado: 1,3 pol (33 mm).
- Raio mínimo de retroflexão: 12 pol(305 mm).

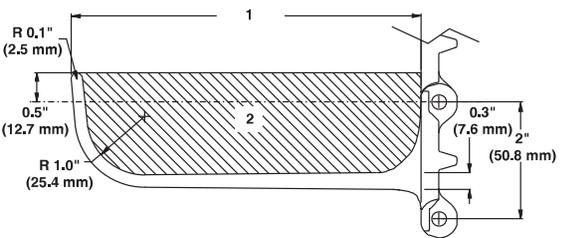
Guardas laterais moldadas da esteira Nub Top		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Acetal, polipropileno



- Moldada na esteira como uma peça inteira, portanto, não são necessários fixadores.
- Parte da linha de produtos EZ Clean da Intralox.
- O projeto Nub Top e o recurso de costela antiaderente proporcionam uma superfície de transporte antiaderente com melhor liberação e melhor limpeza do produto.
- As guardas laterais sobrepostas se abrem completamente ao se deslocarem em torno da engrenagem, permitindo maior acesso durante a limpeza. As guardas laterais se abrem parcialmente nas curvas à frente dos transportadores com elevação.
- Guardas laterais podem ser aplicadas em todos os estilos de esteiras da Série 800, salvo a Série 800 Perforated Flat Top (18% de área aberta) e a Série 800 Flush Grid Nub Top.
- A altura padrão de 4 pol (102 mm), pode ser cortada para adequar-se à aplicação.
- Recuo moldado: 1,3 pol (33 mm).
- Raio mínimo de retroflexão: 10 pol(254 mm).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Área da seção transversal das taliscas tipo caneca e tipo concha para inclinação vertical			
pol	mm	quad pol	quad mm
<b>Altura da talisca tipo concha</b>		<b>Área</b>	
3	76	4,3	2774
4	102	6,0	3871
6	152	9,5	6129
<b>Altura da talisca tipo caneca</b>		<b>Área</b>	
2,25	57	2,3	1484
3,00	76	4,3	2774
4,00	102	6,0	3871
6,00	152	9,5	6129



**1** altura

**2** área

Espaçamento mínimo da fileira: 6 pol (152 mm) para conchas/canecas de 6 pol (152 mm) e 4 pol (102 mm) para todos os demais tamanhos.

Removedor de varetas da Intralox		
	Peças do sistema (EUA)	Unidades métricas
eixo de acionamento	6,5 pol	165,1 mm
Largura	2,2 pol	55,9 mm
Altura	1,1 pol	27,9 mm
Peso	0,54 lb	1,2 kg

- Projetada para minimizar danos à esteira e à vareta ao inserir ou remover varetas com ou sem cabeça.
- Elimina a contaminação por materiais estranhos causada por danos à esteira ou à vareta.
- O código QR gravado na ferramenta é vinculado a um vídeo de instruções.
- Projeto intuitivo para usuários de higienização e manutenção.
- Compatível com:
  - S800 Flat Top (Superfície Lisa)
  - S800 Open Hinge Flat Top
  - S800 Open Hinge Flat Top com borda Heavy-Duty
  - S800 Perforated Flat Top
- Para obter informações atualizadas sobre compatibilidade com outras esteiras, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.



Conjunto de ferramentas de fechar esteiras da Intralox		
Ferramentas de fechamento de esteiras simples	Peças do sistema (EUA)	Unidades métricas
eixo de acionamento	14,4 pol	365,8 mm
Largura	4,2 pol	106,7 mm
Altura	0,5 pol	12,7 mm
Peso	2 lbs	0,9 kg

- Podem ser usadas em soleiras e retornos para instalar, fechar ou abrir esteiras compatíveis.
- Melhora a segurança do trabalhador.
- Reduz o número de pessoas necessárias para instalar ou remover esteiras grandes ou inclinadas.
- Reduz o risco de danos às esteiras que podem levar à contaminação de materiais estranhos.
- O conjunto inclui dois tensores da esteira e uma correia de catraca da Intralox.
- Construção em metal sólido com vareta metálica dedicada que trava no tensor da esteira.
- O código QR gravado na ferramenta é vinculado a um vídeo de instruções.
- Compatível com esteiras S800 e S1800. Para obter informações atualizadas sobre compatibilidade, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

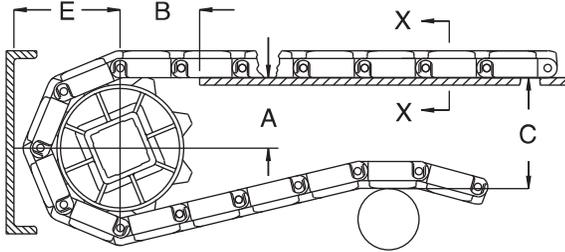


SÉRIE 800

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



A ± 0,031 pol (1 mm)

B ± 0,125 pol (3 mm)

C ± (máx.)

E ± (mín.)

Figura 29: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S800

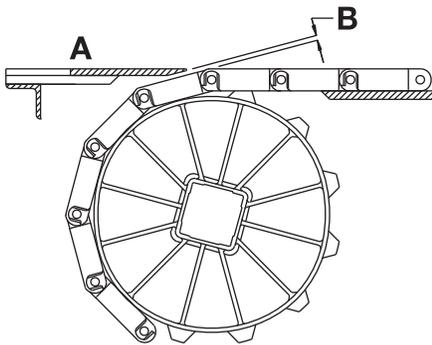
Descrição das engrenagens		A		B		C		E		
Diâmetro do passo pol	Número de dentes mm	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm	
		pol	mm							
<b>Flat Top, Flush Grid, Mesh Top, Open Hinge Flat Top, Open Hinge Flat Top with Heavy-Duty Edge, SeamFree Open Hinge Flat Top, Tough Flat Top, Perforated Flat Top (todos os estilos)</b>										
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
<b>Mini Rib</b>										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,13	105	2,50	64
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
<b>Flush Grid Nub Top, Nub Top, SeamFree Open Hinge Nub Top</b>										
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
<b>Cone Top, Open Hinge Cone Top, SeamFree Open Hinge Cone Top</b>										
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
<b>Roller Top</b>										
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

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S800										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 30:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

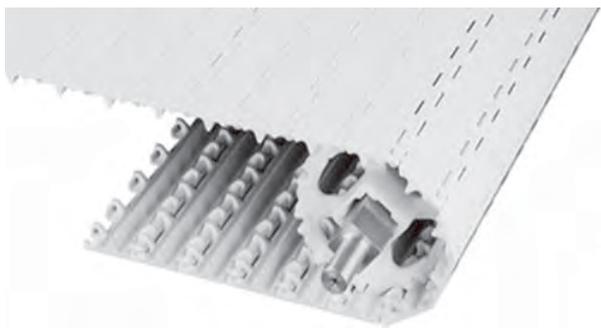
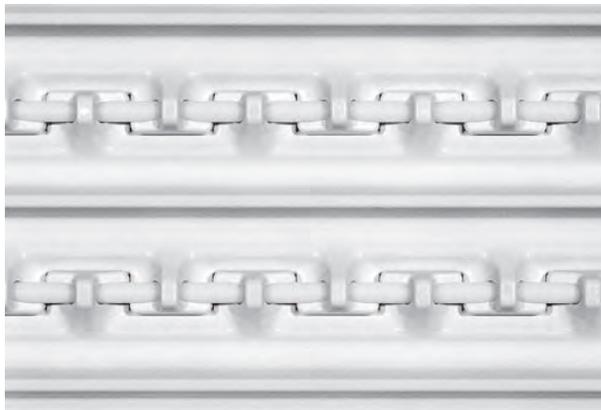
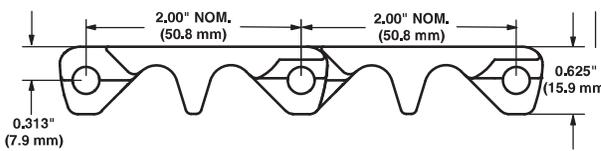
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
4,0	102	6	0,268	6,8
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0
7,7	196	12	0,132	3,4
10,3	262	16	0,098	2,5

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 850

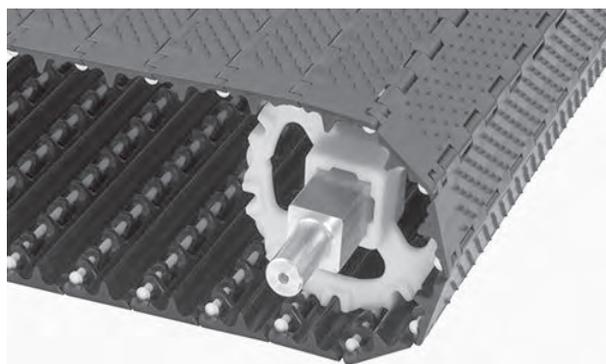
SeamFree™ Minimum Hinge Flat Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Bordas totalmente esculpidas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.</li> <li>• A articulação com ligação do came facilita a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• Projetada para uso com engrenagens Engrenagens EZ Clean S800 em ângulo. Também totalmente compatível com engrenagens EZ Clean S800 padrão.</li> <li>• Esteiras de mais de 36 pol (914 mm) são montadas com vários módulos por fileira, mas a quantidade de emendas é minimizada.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Acetal	275	409	-50 a 200	-46 a 93	2,19	10,68
Acetal	Polipropileno	250	372	34 a 200	1 a 93	2,13	10,41
Acetal	Polietileno	150	223	-50 a 150	-46 a 66	2,13	10,40
Polietileno	Acetal	200	298	-50 a 150	-46 a 66	1,50	7,32
Polietileno	Polietileno	150	223	-50 a 150	-46 a 66	1,44	7,05

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

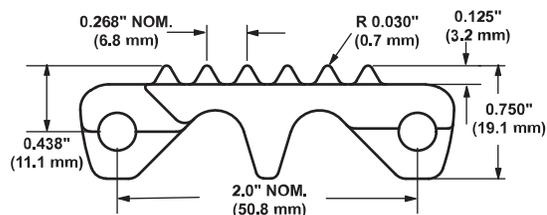
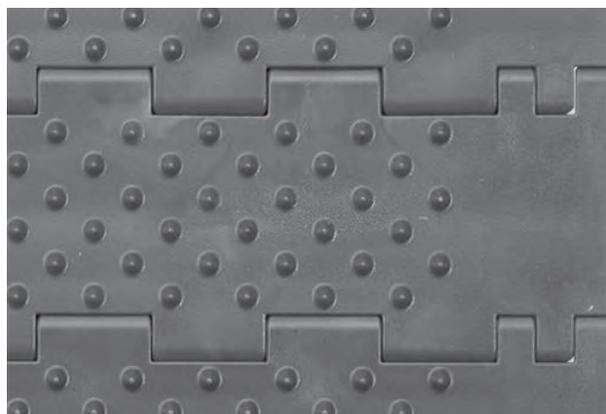
## SeamFree™ Minimum Hinge Cone Top™

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	6	152
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.
- Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- As articulações com ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Altura do cone: 0,125 pol (3,2 mm).
- Espaçamento do cone: 0,268 pol (6,88 mm).
- Recuo padrão do cone: 1,3 pol (33 mm).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Acetal	275	409	-50 a 200	-46 a 93	2,28	11,13
Acetal	Polipropileno	250	372	34 a 200	1 a 93	2,22	10,84
Acetal	Polietileno	150	223	-50 a 150	-46 a 66	2,22	10,84
Polietileno	Acetal	200	298	-50 a 150	-46 a 66	1,56	7,62
Polietileno	Polipropileno	150	223	-50 a 150	-46 a 66	1,50	7,32

SÉRIE 850

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 850

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

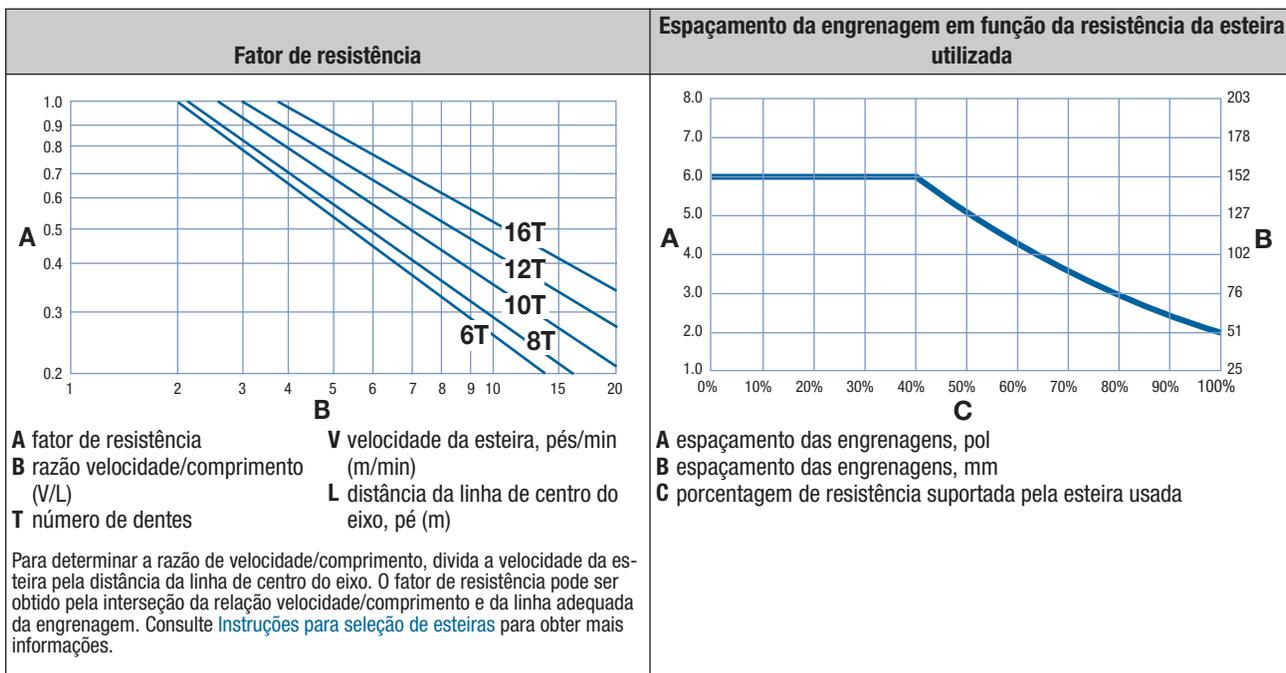
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 2 pol (51 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. Engrenagens de poliuretano requerem espaçamento máximo entre linhas de centro de 4 pol (102 mm).

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 850



Engrenagens EZ Clean em ângulo <sup>TMa</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

<sup>a</sup> Não use engrenagens EZ Clean em ângulo com a Série 800 Mesh Top.

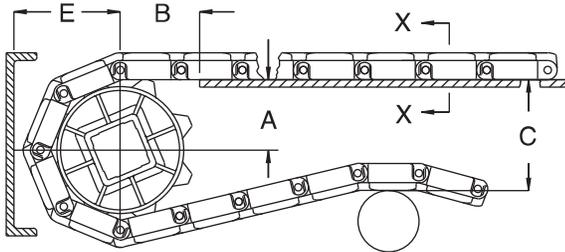
Talisca retas		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Acetal

- Taliscas retas em ambos os lados.
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- As taliscas SeamFree estão disponíveis em larguras de 12 pol (304 mm). Esteiras com taliscas com mais de 12 pol (304 mm) de largura estão disponíveis com emendas minimizadas.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Moldado com recuo de 1,3 pol. (33 mm) de cada borda.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 31:** Requisitos dimensionais básicos

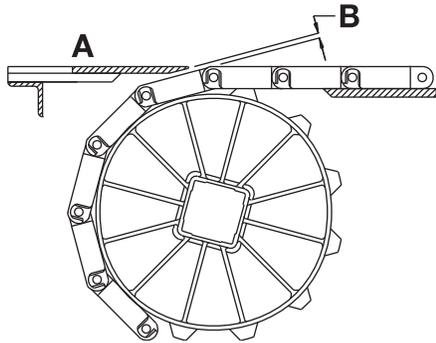
Dimensões da estrutura do transportador S850										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>SeamFree Minimum Hinge Flat Top</b>										
4,0	102	6	1,42-1,69	36-43	1,73	44	4,00	102	2,38	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
<b>SeamFree Minimum Hinge Cone Top</b>										
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

SÉRIE 850

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 32:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

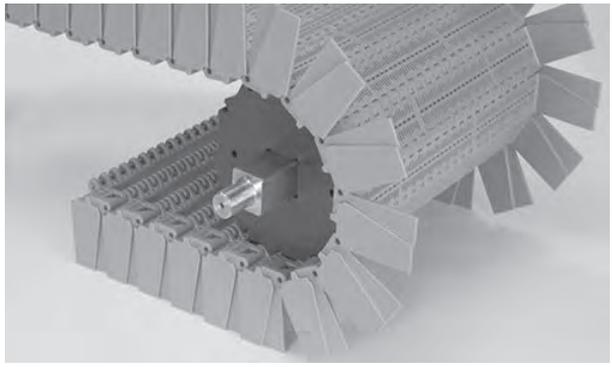
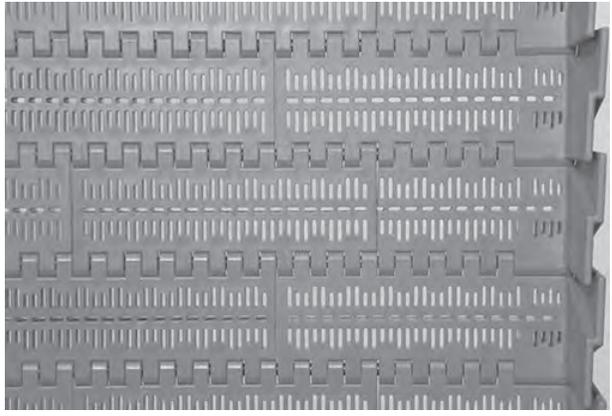
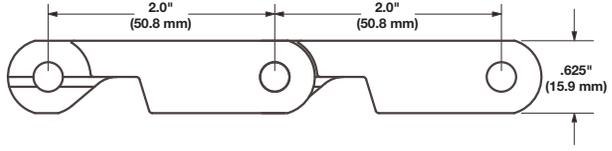
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 888

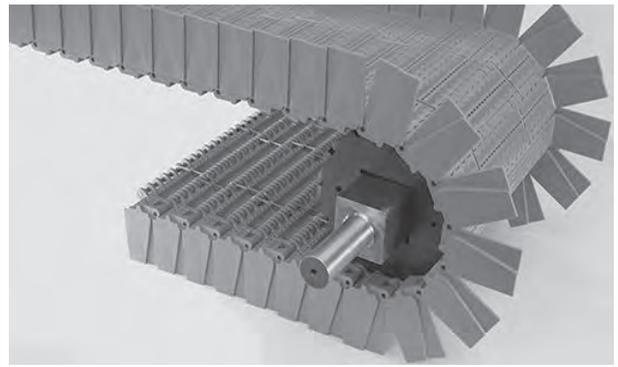
Medium Slot		
	pol	mm
Passo	1,99	50,5
Largura mínima	6,0	152
Incrementos de largura	0,66	17
Tamanho da ranhura, Linear	0,08 x 0,40	2,0 x 10,2
Tamanho da ranhura, Transversal	0,09 x 0,24	2,3 x 6,1
Área aberta	20%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Disponível com ou sem guardas laterais moldadas. Especifique as guardas laterais ao fazer o pedido.</li> <li>• Guardas laterais moldadas são niveladas com as bordas da esteira para proporcionar o uso máximo da superfície da esteira.</li> <li>• A tecnologia de retenção das varetas do tipo porta de celeiro simplifica a instalação e a manutenção de rotina.</li> <li>• O material de polipropileno Enduralox aumenta a resistência a substâncias químicas e ciclos de temperatura.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• O sistema de acionamento exige menos tensão de retorno e é menos sensível ao alongamento da esteira.</li> <li>• O design robusto reduz os riscos de contaminação.</li> <li>• Para esteiras com guardas laterais moldadas, providencie um raio de retroflexão mínimo de 7,0 pol (180 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno Enduralox	Aço inoxidável 303/304	1500	2230	34 a 220	1 a 104	2,4	11,7

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

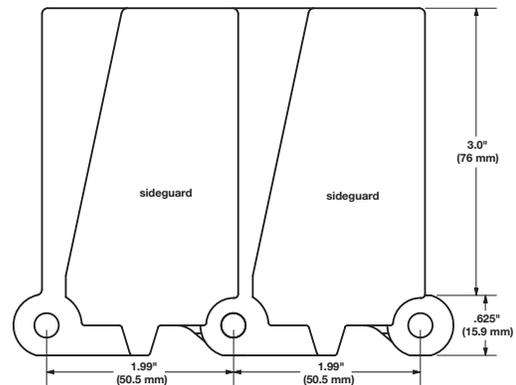
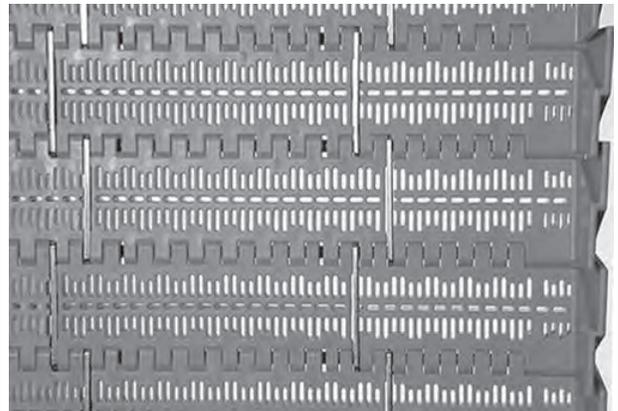
## Medium Slot Stainless Steel Link (SSL)

	pol	mm
Passo	1,99	50,5
Largura mínima	11,3	288
Incrementos de largura	0,66	17
Tamanho da ranhura, Linear	0,08 x 0,40	2,0 x 10,2
Tamanho da ranhura, Transversal	0,09 x 0,24	2,3 x 6,1
Área aberta	26%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível com ou sem guardas laterais moldadas. Especifique as guardas laterais ao fazer o pedido.
- Guardas laterais moldadas são niveladas com as bordas da esteira para proporcionar o máximo aproveitamento da superfície da esteira.
- Os elos de aço inoxidável (SSL) são integrados ao design da esteira para gerenciar altas cargas e expansão térmica associada a variações de temperatura.
- A tecnologia de retenção das varetas do tipo porta de celeiro simplifica a instalação e a manutenção de rotina.
- O material de polipropileno Enduralox aumenta a resistência a substâncias químicas e ciclos de temperatura.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento exige menos tensão de retorno e é menos sensível ao alongamento da esteira
- O design robusto reduz os riscos de contaminação.
- Para esteiras com guardas laterais moldadas, providencie um raio de retroflexão mínimo de 7 pol (180 mm).



### Dados da esteira

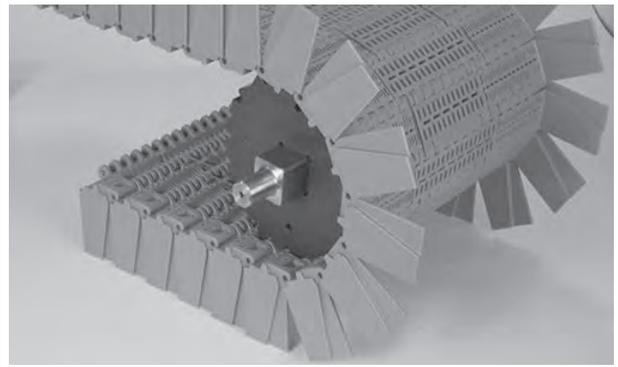
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno Enduralox	Aço inoxidável resistente ao desgaste	2000	3000	34 a 220	1 a 104	2,6	12,7

SÉRIE 888

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

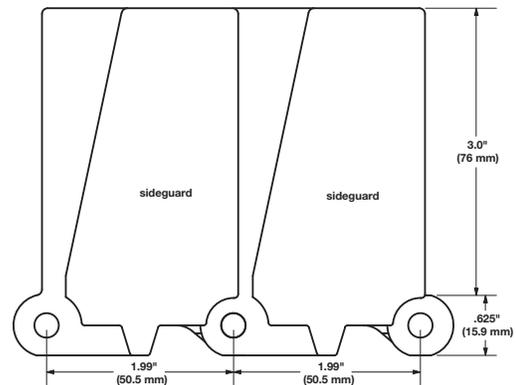
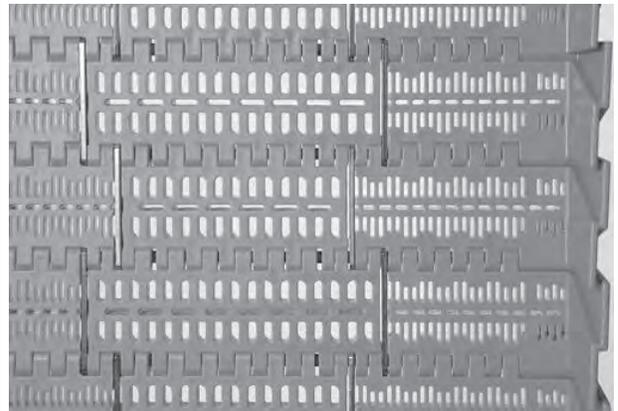
## Large Slot Stainless Steel Link (SSL)

	pol	mm
Passo	1,99	50.5
Largura mínima	16,0	406
Incrementos de largura	0,66	17
Tamanho da ranhura, Linear	0,16 x 0,39	4,1 x 9,9
Tamanho da ranhura, Transversal	0,12 x 0,50	3,0 x 12,7
Área aberta	22%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível com ou sem guardas laterais moldadas. Especifique as guardas laterais ao fazer o pedido.
- Guardas laterais moldadas são niveladas com as bordas da esteira para proporcionar o uso máximo da superfície da esteira.
- A tecnologia de retenção das varetas do tipo porta de celeiro simplifica a instalação e a manutenção de rotina.
- Os elos de aço inoxidável (SSL) são integrados ao design da esteira para gerenciar altas cargas e expansão térmica associada a variações de temperatura.
- O material de polipropileno Enduralox aumenta a resistência a substâncias químicas e ciclos de temperatura.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento exige menos tensão de retorno e é menos sensível ao alongamento da esteira.
- O design robusto reduz os riscos de contaminação.
- Para esteiras com guardas laterais moldadas, providencie um raio de retroflexão mínimo de 7 pol (180 mm).



### Dados da esteira

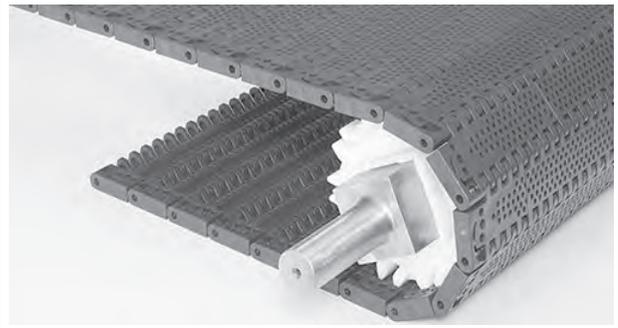
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno Enduralox	Aço inoxidável resistente ao desgaste	2000	3000	34 a 220	1 a 104	2,6	12,7

SÉRIE 888

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

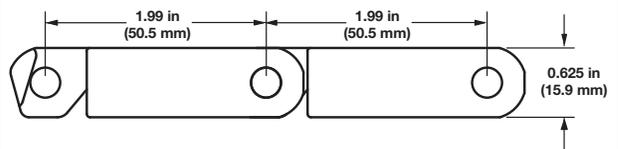
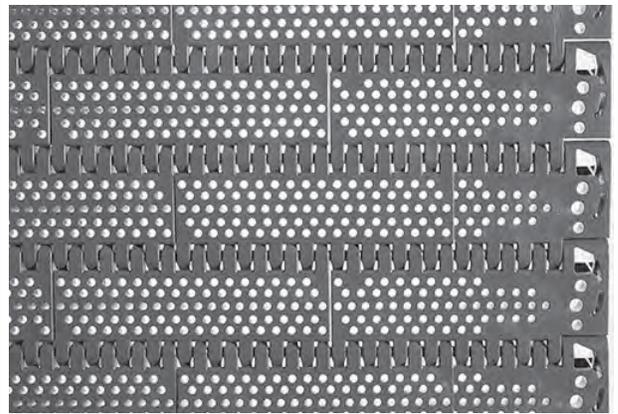
## Round Hole Enhanced

	pol	mm
Passo	1,99	50,5
Largura mínima	6	152,4
Incrementos de largura	0,66	16,8
Tamanho da abertura	5/32 (0,156)	4
Área aberta	20%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- Padrão e projeto de orifícios aprimorados da S800 Perforated Flat Top.
- Padrão de furos aprimorado e projeto com articulação mais aberta que viabilizam o fluxo de ar e melhoram a drenagem.
- O design das engrenagens da S888 exige que todas as engrenagens fiquem retidas em sua posição no acionamento e no eixo conduzido.
- Para manter o alinhamento adequado, projete transportadores para usar sapatas de alinhamento ou dispositivos semelhantes.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Recuo mínimo da engrenagem: 2,0 pol (50 mm) até a borda da engrenagem.
- A folga máxima entre a engrenagem e os anéis ou colares de retenção: não deve ser maior que 0,125 pol (3 mm) para todas as engrenagens nos eixos.



### Dados da esteira

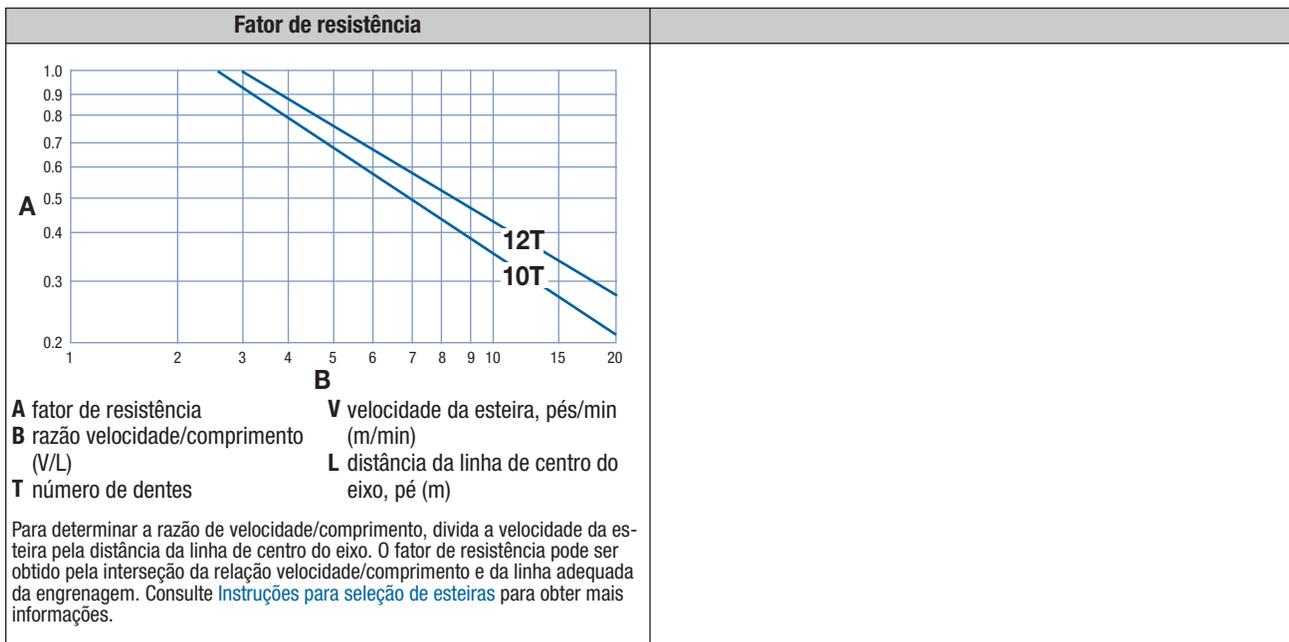
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Aço inoxidável 304	1500	2200	-50 a 200	-46 a 93	3,10	15,14
Acetal detectável por raio X	Aço inoxidável	1500	2232	-50 a 200	-46 a 93	3,1	15,14

SÉRIE 888

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 888

Referência para quantidade de engrenagens e suportes							
Medium Slot, orifício redondo melhorado			Medium Slot SSL, Large Slot SSL			Guias de desgaste Medium Slot e Large Slot SSL	
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Faixa de largura de esteira <sup>a</sup>		Número máximo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Soleira	Retorno
pol	mm		pol	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm).			Para evitar que as engrenagens interfiram com os elos de aço inoxidável, consulte as nossas instruções de instalação de engrenagens ou o manual de instalação e manutenção da esteira.			Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)	
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,66 pol. (16,8 mm), começando com a largura mínima de 2 pol. (51 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. <sup>b</sup> Bloqueia todas as engrenagens. Use colares de fixação adequados para restringir o movimento axial.							



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 888

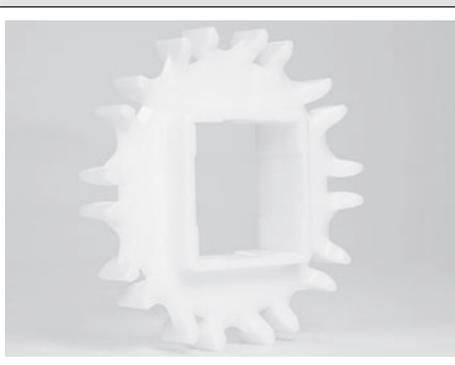
Engrenagens de náilon										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	10 (4,70%)	6,5	165	6,2	157	1,0	25	Disponível em pedido personalizado.		50, 60, 70, 80, 90, 100
12 (3,29%)	7,78	196	7,5	191	1,0	25			50, 60, 70, 80, 90, 100	50, 60, 70, 80, 90

- Peças do sistema de chaveta no sistema imperial nas engrenagens com orifício redondo atendem à norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e os tamanhos de chaveta no sistema métrico atendem à norma DIN 6885.
- Trave todas as engrenagens de acionamento no local no eixo.



Engrenagens de acetal resistentes a acúmulo										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	10 (4,89%)	6,5	165	6,2	157	1,5	38		2,5	

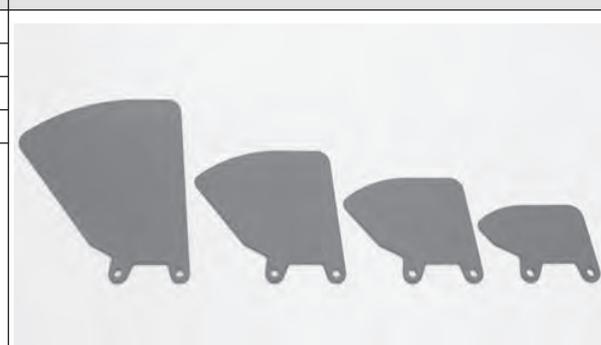
- Projetado para trabalhar com a esteira Round Hole Enhanced em aplicações de túnel de freezer. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar em outras aplicações.
- Certifique-se de que todas as engrenagens estejam travadas no lugar no eixo.



<sup>a</sup> Disponível com orifício quadrado de 60 mm padrão ou com 4 entalhes de retenção.

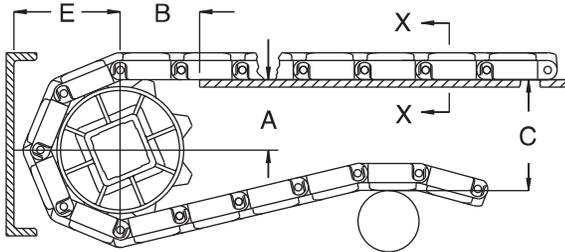
Guardas laterais universais		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno azul
3	76	Polipropileno azul
4	102	Polipropileno azul
6	152	Polipropileno azul

- Parte da linha de produtos EZ Clean da Intralox.
- As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.
- Recuo mínimo nas bordas: 2,0 pol (51 mm).
- Raio de retroflexão mínimo: 4,5 pol (115 mm).



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

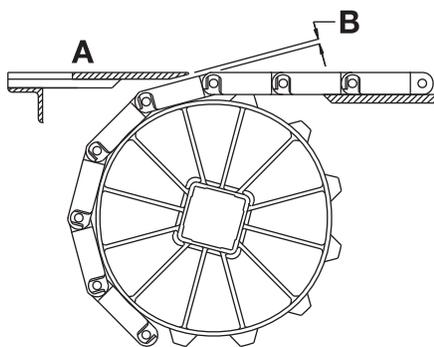
**E** ± (mín.)

**Figura 33:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S888										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 34:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

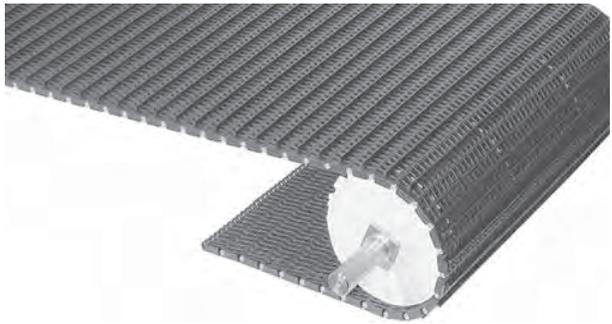
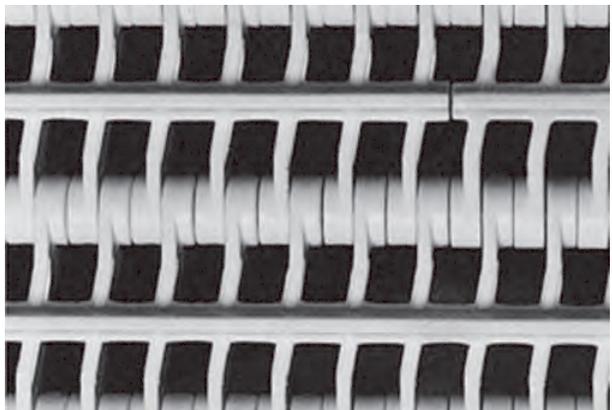
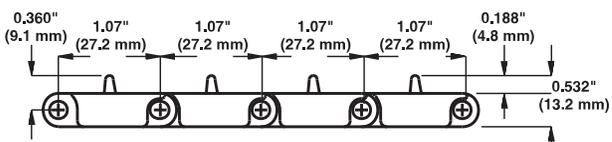
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,5	165	10	0,158	4,0
7,7	196	12	0,132	3,4

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

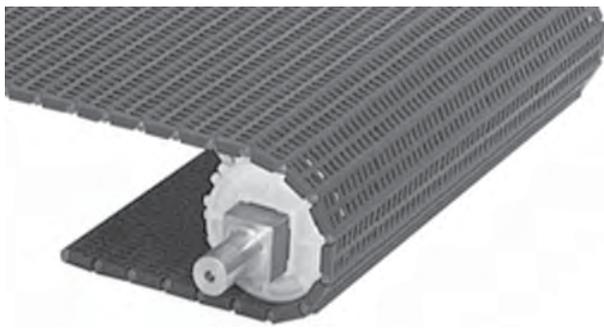
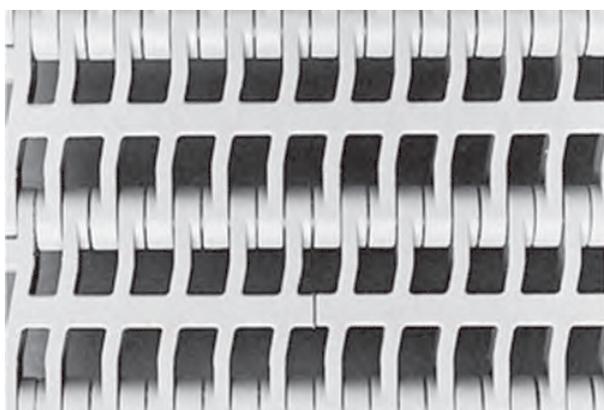
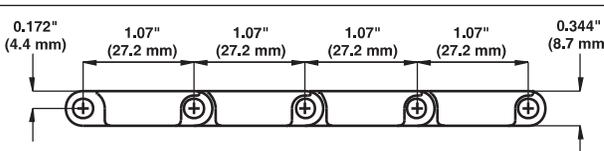
Open Grid		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área aberta	38%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A ampla área aberta permite excelente drenagem.</li> <li>• Cumes transversais de baixo perfil auxiliam na movimentação de produtos em aclives ou declives.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>• Altura do cume transversal: 0,188 pol (4,8 mm).</li> <li>• Recuo do cume normal: 0,25 pol (6,4 mm).</li> </ul>		
  		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,81	3,95
Polietileno	Polietileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	0,84	4,09
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,26	6,14
Acetal <sup>a</sup>	Polietileno	1000	1490	-50 a 70	-46 a 21	1,26	6,14

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

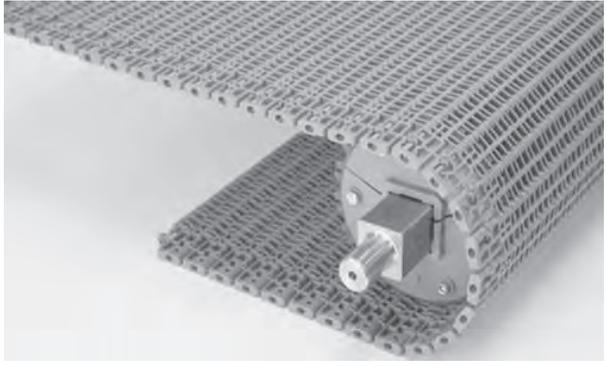
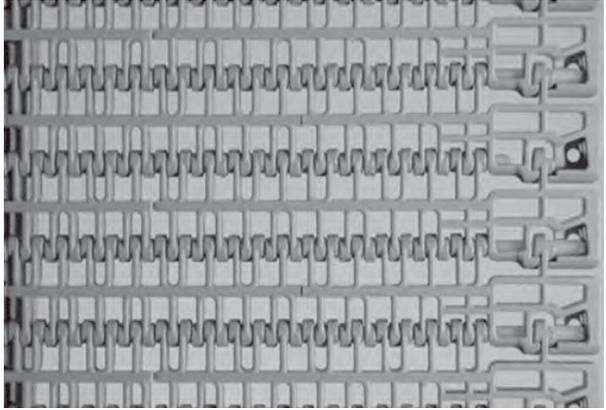
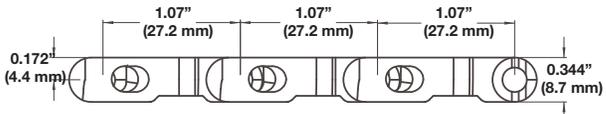
Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área aberta	38%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Padrão aberto com parte superior e bordas totalmente lisas.</li> <li>• As esteiras em náilon HR utilizam minivaretas curtas para manter a vareta articulada principal no lugar. As minivaretas são feitas do mesmo material que a vareta principal.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Oferece excelente movimentação lateral das embalagens.</li> <li>• Taliscas e guardas laterais disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,76	3,70
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,76	3,70
Poliétileno	Poliétileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	0,81	3,96
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,15	5,62
Acetal HSEC	Polipropileno	800	1190	34 a 200	1 a 93	1,15	5,62
Alta temperatura	Alta temperatura	1200	1786	70 a 400	21 a 204	1,08	5,27
FRTPEs	Polipropileno	750	1120	40 a 150	4 a 66	1,19	5,81
Náilon HR	Náilon HR	1200	1790	-50 a 240	-46 a 116	1,10	5,40
Náilon HHR	Náilon HHR	1200	1790	-50 a 310	-46 a 154	1,10	5,40
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	1000	1490	-50 a 70	-46 a 21	1,15	5,62
Polipropileno detectável A22	Polipropileno	350	521	34 a 150	1 a 66	0,89	4,35

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Open Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	10	254
Incrementos de largura (consulte <i>Observações sobre o produto</i> )	1,0	25,4
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,17 x 0,29	4,3 x 7,4
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,28 x 0,29	7,1 x 7,4
Área aberta	43%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Padrão aberto com parte superior e bordas totalmente lisas.</li> <li>• A borda nivelada acomoda o crescimento da vareta de náilon especial resistente à abrasão para esteiras com larguras iguais ou inferiores a 42 pol (1.066 mm).</li> <li>• Outros incrementos de largura podem estar disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para acomodar o projeto de retenção da vareta, confirme que as engrenagens externas estejam recuadas 2,5 pol (63,5 mm) da borda da esteira até a linha de centro da engrenagem.</li> <li>• Taliscas disponíveis.</li> </ul>		
  		

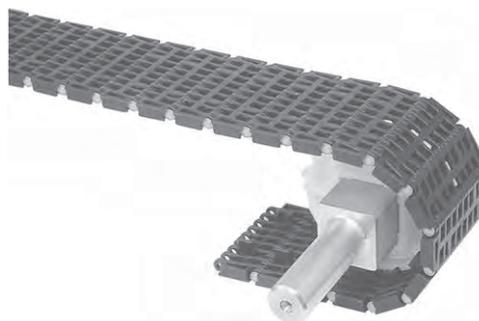
Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,76	3,71
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,10	5,37
Náilon HR	Náilon HR	1200	1786	-50 a 240	-46 a 116	1,02	4,98
Náilon HHR	Náilon HHR	1200	1786	-50 a 310	-46 a 154	1,04	5,08

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

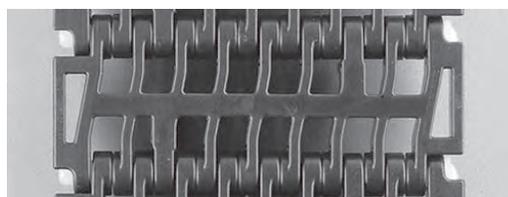
## Mold to Width Flush Grid

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Larguras moldadas	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
	-	85
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área aberta	38%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não compatível com engrenagens com diâmetros de passo inferiores a engrenagem de (10 dentes) de 3,5 pol. (89 mm) de diâmetro de passo. Se for necessário um diâmetro do passo de 3,5 pol (89 mm), não use uma engrenagem bi-partida.
- Requisitos das engrenagens:
  - Esteira de 85 mm: uma engrenagem
  - esteira de 4,5 pol (114 mm): até três engrenagens
  - esteira de 7,5 pol (191 mm): até cinco engrenagens
- Tolerâncias de largura: +0,000/-0,020 pol (+0,000/-0,500 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



A A seta indica o sentido preferencial de percurso

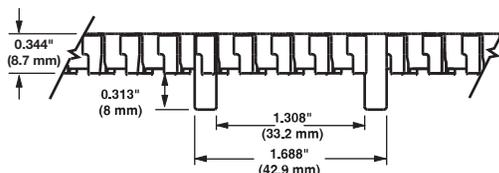


Figura 35: Série 900 Flush Grid Mold to Width

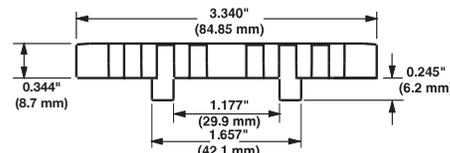


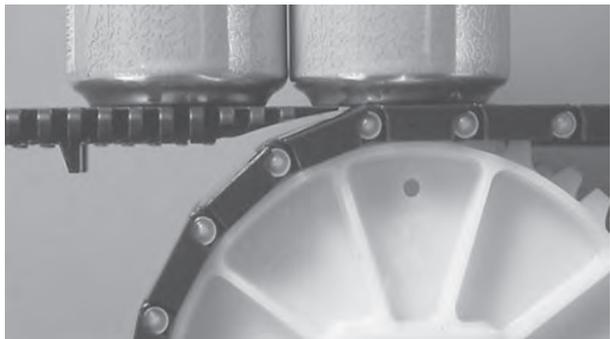
Figura 36: Série 900 Flush Grid Mold to Width 85 mm

### Dados da esteira

Largura da esteira		Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
pol	mm			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
3,25	83	Polipropileno	Náilon	130	59	34 a 220	1 a 104	0,31	0,46
3,25	83	Acetal	Náilon	250	113	-50 a 200	-46 a 93	0,42	0,62
4,5	114	Polipropileno	Náilon	263	120	34 a 220	1 a 104	0,39	0,58
4,5	114	Acetal	Náilon	555	252	-50 a 200	-46 a 93	0,54	0,80
7,5	191	Polipropileno	Náilon	438	199	34 a 220	1 a 104	0,59	0,88
7,5	191	Acetal	Náilon	800	363	-50 a 200	-46 a 93	0,85	1,26
	85	Acetal	Náilon	275	125	-50 a 200	-46 a 93	0,38	0,57

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## ONEPIECE™ Live Transfer Flush Grid

	pol	mm	
Passo	1,07	27,2	
Largura mínima	4,7	119	
Incrementos de largura	0,33	8,4	
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 x 0,28	6,1 x 7,1	
Área aberta	38%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A borda de transferência é parte integrante desta esteira.
- As varetas de náilon oferecem maior resistência ao desgaste.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O acréscimo de um suporte de chassi fixo pode ser necessário. O suporte evita que a esteira se enrosque na linha de intersecção com a esteira secundária. Instale o suporte sob a correia de transferência, antes da transferência. Consulte [Esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer](#) para obter mais informações.
- Ao deslocar produtos da esteira de transferência à esteira secundária, confirme que a superfície da esteira de transferência não seja superior a 0,06 pol (1,5 mm) acima da superfície da esteira secundária. Quando o produto é deslocado da esteira de alimentação para a esteira de transferência, as superfícies das esteiras devem estar niveladas.
- Para esteiras com largura sob medida, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Não use com engrenagens menores que uma engrenagem com 3,5 pol (89 mm) de diâmetro do passo (10 dentes). Se for necessário um diâmetro do passo de 3,5 pol (89 mm), não use uma engrenagem bipartida.
- Para os cálculos da resistência da esteira, subtraia 1,5 pol (38 mm) da largura real da esteira.
- Também disponível em uma esteira larga com aba de alinhamento única de 4,7 pol (119 mm) e esteira larga com aba de alinhamento dupla de 6 pol (152 mm).
- Abas de alinhamento moldadas encaixam-se nas guias de desgaste padrão de 1,75 pol (44,5 mm), garantindo o alinhamento adequado da esteira.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).

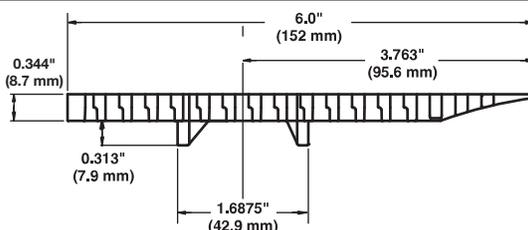


Figura 37: Esteira com guia de alinhamento dupla de 6 pol (152 mm)

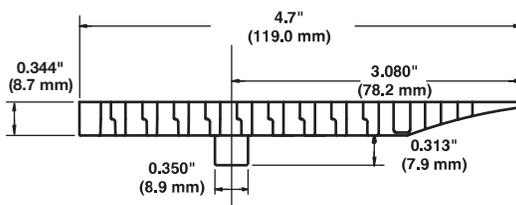


Figura 38: Esteira com guia de alinhamento única de 4,7 pol (119 mm)

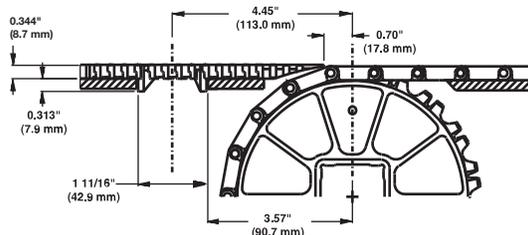


Figura 39: Dimensões da instalação

### Dados da esteira

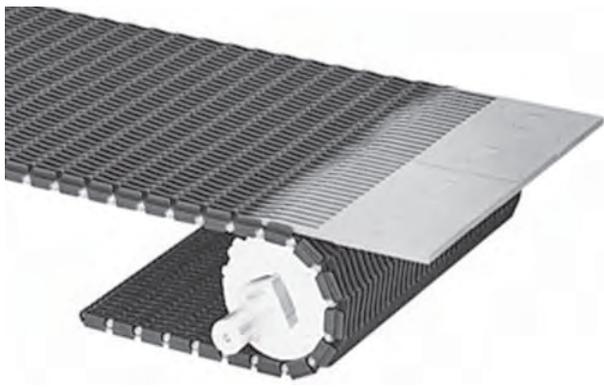
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Náilon	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,93	4,54
Acetal	Náilon	1480	2200	-50 a 200	-46 a 93	1,15	5,62
FRTPEs	Náilon	1000	1490	40 a 150	4 a 66	1,63	7,95

SÉRIE 900

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

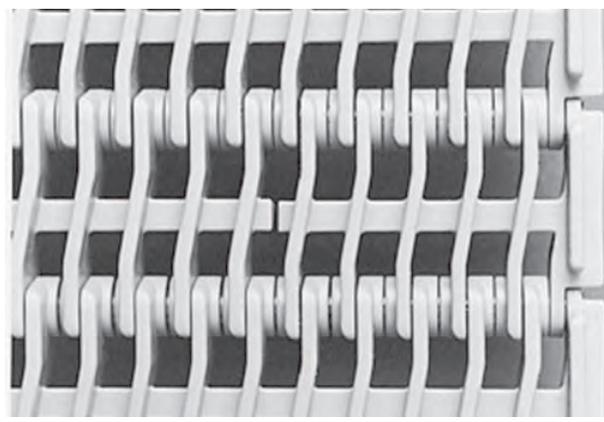
SÉRIE 900

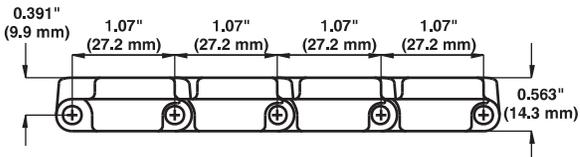
Raised Rib		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área aberta	38%	
Área de contato com o produto	35%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As esteiras em náilon HR utilizam minivaretas curtas para manter a vareta articulada principal no lugar. As minivaretas são feitas do mesmo material que a vareta principal.
- Use náilon HR em aplicações secas expostas a temperaturas elevadas.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Pode ser usada com pentes de transferência, eliminando o tombamento e o enganchamento de produtos.
- As Raised Ribs elevam-se a 3/16 pol (4,7 mm) acima da superfície do módulo, com bordas totalmente niveladas.





0.391" (9.9 mm)    1.07" (27.2 mm)    1.07" (27.2 mm)    1.07" (27.2 mm)    1.07" (27.2 mm)    0.563" (14.3 mm)

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,07	5,21
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,07	5,21
Poliétileno	Poliétileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	1,14	5,57
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,68	8,19
Acetal HSEC	Polipropileno	800	1190	34 a 200	1 a 93	1,68	8,19
Náilon HR	Náilon	1200	1790	-50 a 240	-46 a 116	1,60	7,80
Náilon HHR	Náilon	1200	1790	-50 a 310	-46 a 154	1,60	7,80
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	1000	1490	-50 a 70	-46 a 21	1,68	8,19

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

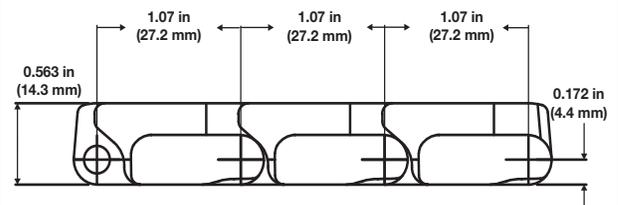
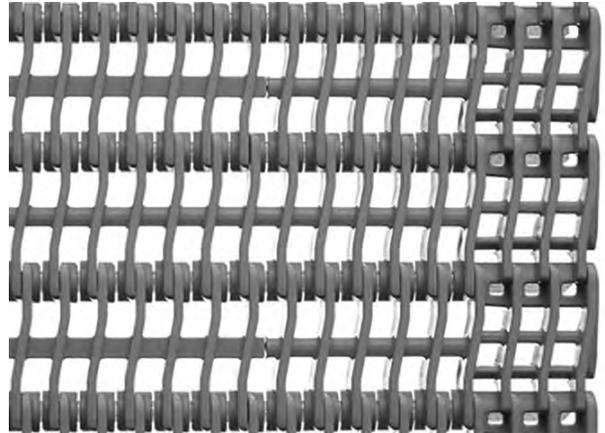
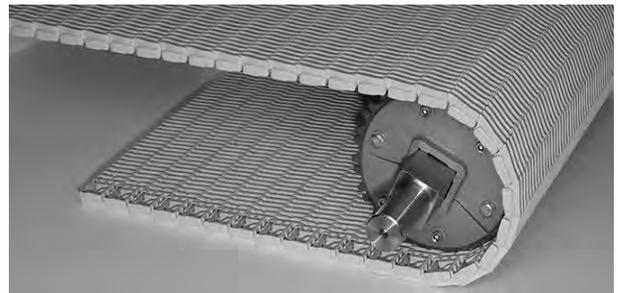
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Raised Rib com borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	4,7	118,4
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aprox.)	0,24 x 0,28	6,1 x 7,1
Área aberta	38%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída, sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter as medições exatas da esteira e a disponibilidade em estoque.
- A combinação de uma borda para serviço pesado e varetas sem cabeça, inibe a migração da vareta causada pela expansão térmica em aplicações de micro-on-das.
- Compatível com o removedor de varetas da Intralox.
- Pode ser usada com pentes de transferência, eliminando o tombamento e o enganchamento de produtos.
- As Raised Ribs elevam-se a 3/16 pol (4,7 mm) acima da superfície do módulo, com bordas totalmente niveladas.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,07	5,22
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,07	5,22

SÉRIE 900

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

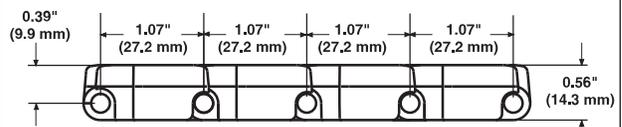
## Mold to Width Raised Rib

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Larguras modeladas (acetil azul)	1,1	29
	1,5	37
	1,8	46
	2,2	55
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 x 0,28	6,1 x 7,1
Área aberta	38% - 40%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As Raised Ribs cobrem toda a largura da esteira, aumentando a estabilidade do contêiner.
- As mini-varetas de náilon oferecem vida útil mais prolongada.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Suportam produtos pequenos ou grandes e facilita a troca de produtos.
- A esteira de 1,8 pol (46 mm) também está disponível em polipropileno cinza para aplicações que necessitem de atrito elevado.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



SÉRIE 900

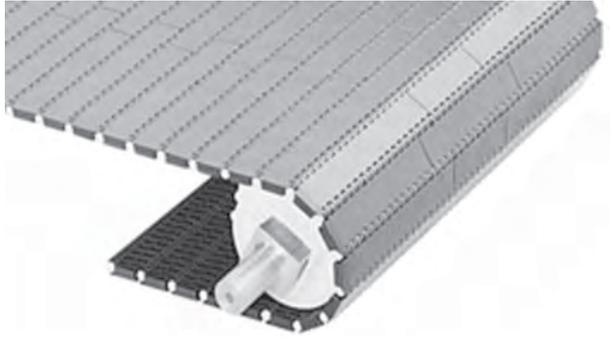
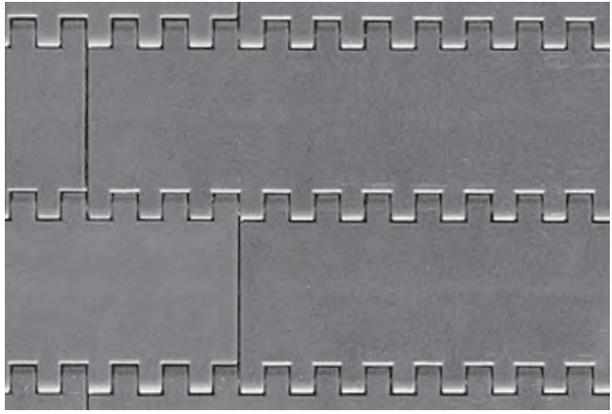
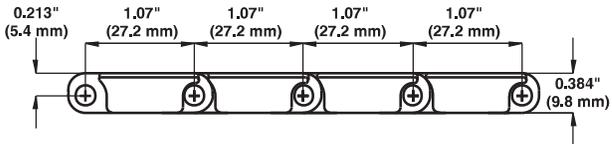
### Dados da esteira

Largura da esteira		Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
polegada	(mm)			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
1,1	29	Acetal	Náilon	140	64	-50 a 200	-46 a 93	0,19	0,29
1,5	37	Acetal	Náilon	200	91	-50 a 200	-46 a 93	0,23	0,35
1,8	46	Acetal	Náilon	230	104	-50 a 200	-46 a 93	0,29	0,43
1,8	46	Polipropileno	Náilon	90	41	34 a 220	1 a 104	0,19	0,28
2,2	56	Acetal	Náilon	200 <sup>a</sup>	91 <sup>a</sup>	-50 a 200	-46 a 93	0,34	0,50

<sup>a</sup> 270 lb (122 kg) para 2,2 pol (55 mm) com 2 (duas) engrenagens.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Flat Top		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• As esteiras em náilon HR utilizam minivaretas curtas para manter a vareta articulada principal no lugar. As minivaretas são feitas do mesmo material que a vareta principal.</li> <li>• Use náilon HR em aplicações secas expostas a temperaturas elevadas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ideal para manusear vidro e outras embalagens.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,96	4,69
Poliétileno	Poliétileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	1,01	4,95
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,50	7,30
Acetal HSEC	Polipropileno	800	1190	34 a 200	1 a 93	1,50	7,30
Náilon HR	Náilon	1200	1790	-50 a 240	-46 a 116	1,40	6,80
Náilon HHR	Náilon	1200	1790	-50 a 310	-46 a 154	1,40	6,80
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	1000	1490	-50 a 70	-46 a 21	1,50	7,30
Polipropileno detectável A22	Poliétileno	650	967	34 a 150	1 a 66	2,21	10,79

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

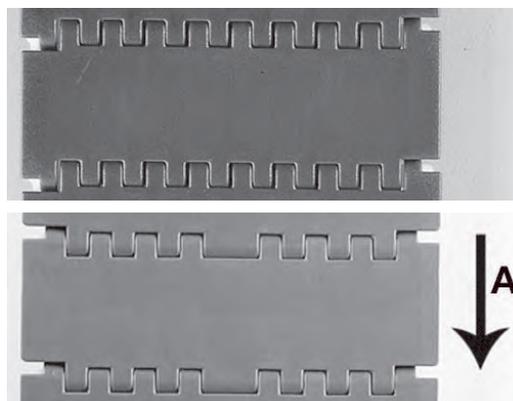
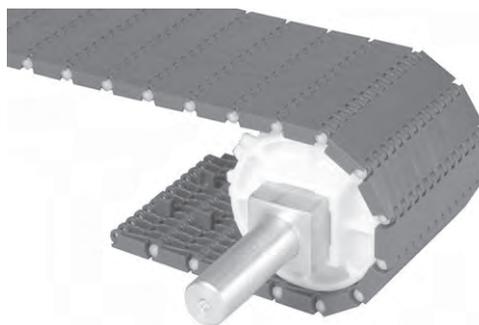
SÉRIE 900

## Mold to Width Flat Top

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Larguras moldadas	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
	-	85
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não use com engrenagens menores que uma engrenagem com 3,5 pol (89 mm) de diâmetro do passo (10 dentes). Se for necessário um diâmetro do passo de 3,5 pol (89 mm), não use uma engrenagem bipartida.
- Uma engrenagem pode ser posicionada na esteira de 3,25 pol. (83 mm) e 85 mm. Até três engrenagens podem ser posicionadas na esteira de 4,5 pol. (114 mm). Até cinco engrenagens podem ser posicionadas na esteira de 7,5 pol. (191 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



A sentido do percurso preferencial

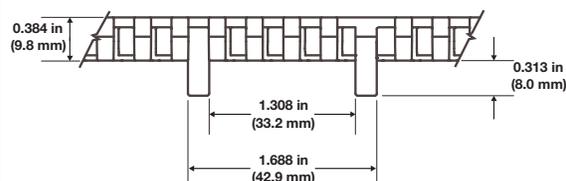


Figura 40: S900 Flat Top Mold to Width

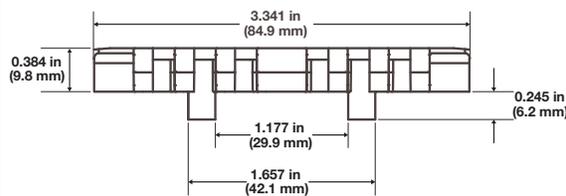


Figura 41: S900 Flat Top 85 mm Mold to Width

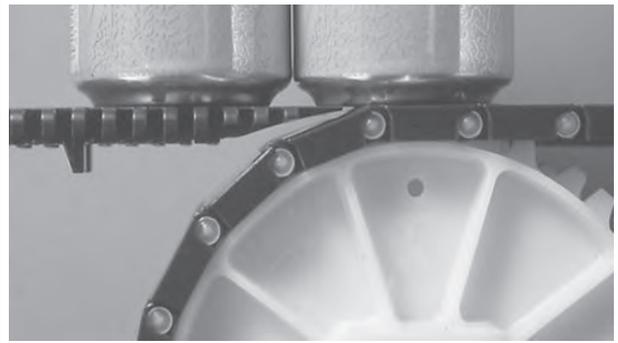
### Dados da esteira

Largura da esteira		Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
polegada	(mm)			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
3,25	83	Polipropileno	Náilon	130	59	34 a 220	1 a 104	0,37	0,55
3,25	83	Acetal	Náilon	250	113	-50 a 200	-46 a 93	0,52	0,77
4,5	114	Polipropileno	Náilon	263	120	34 a 220	1 a 104	0,52	0,77
4,5	114	Acetal	Náilon	555	252	-50 a 200	-46 a 93	0,74	1,10
7,5	191	Polipropileno	Náilon	438	199	34 a 220	1 a 104	0,83	1,24
7,5	191	Acetal	Náilon	800	363	-50 a 200	-46 a 93	1,18	1,76
	85	Acetal	Náilon	500	227	-50 a 200	-46 a 93	0,50	0,74

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## ONEPIECE™ Live Transfer Flat Top

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	4,7	119
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A borda de transferência é parte integrante da esteira.
- As varetas de náilon oferecem maior resistência ao desgaste.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O acréscimo de um suporte de chassi fixo pode ser necessário. O suporte evita que a esteira se enrosque na linha de intersecção com a esteira secundária. Instale o suporte sob a correia de transferência, antes da transferência. Consulte [Esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer](#) para obter mais informações.
- Ao deslocar produtos da esteira de transferência à esteira secundária, confirme que a superfície da esteira de transferência não seja superior a 0,06 pol (1,5 mm) acima da superfície da esteira secundária. Quando o produto é deslocado da esteira de alimentação para a esteira de transferência, as superfícies das esteiras devem estar niveladas.
- Para esteiras com largura sob medida, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).
- Também disponível em uma esteira larga com aba de alinhamento única de 4,7 pol (119 mm) e em uma esteira larga com aba de alinhamento dupla de 6 pol (152 mm).
- Abas de alinhamento moldadas encaixam-se nas guias de desgaste padrão de 1,75 pol (44,5 mm), garantindo o alinhamento adequado da esteira.
- Não use com engrenagens menores que uma engrenagem com 3,5 pol (89 mm) de diâmetro do passo (10 dentes). Se for necessário um diâmetro do passo de 3,5 pol (89 mm), não use uma engrenagem bipartida.

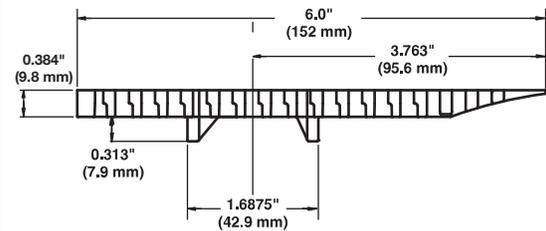


Figura 42: Esteira com guia de alinhamento dupla de 6 pol (152 mm)

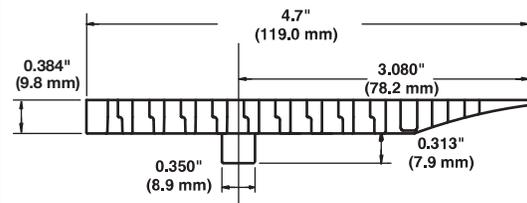
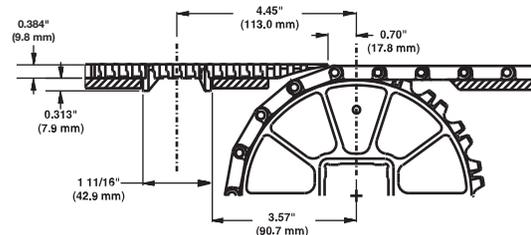


Figura 43: Esteira com guia de alinhamento única de 4,7 pol (119 mm)



### Dados da esteira

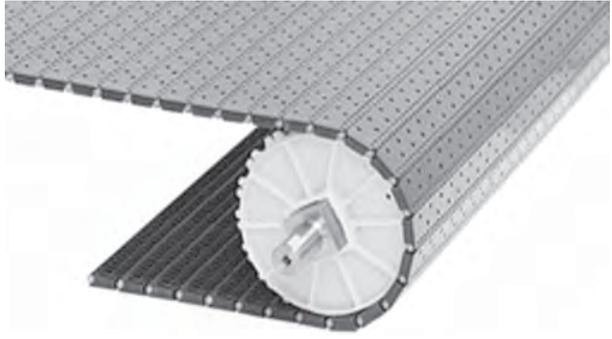
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Náilon	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,93	4,54
Acetal	Náilon	1480	2200	-50 a 200	-46 a 93	1,50	7,30

SÉRIE 900

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

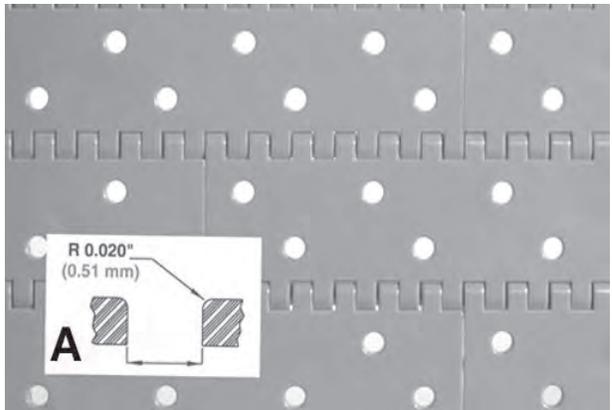
SÉRIE 900

Perforated Flat Top		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura	Consulte as <i>Observações sobre o Produto</i>	
Área aberta	Consulte as <i>Observações sobre o Produto</i>	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	

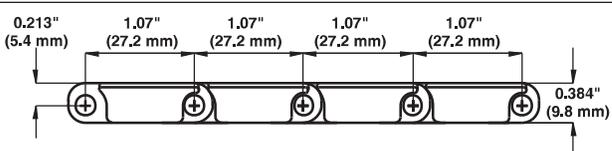


**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Tamanho dos orifícios inclui a área aberta na articulação de 3%.
- Os orifícios têm borda superior arredondada, proporcionando operação silenciosa e bom desempenho a vácuo.
- Outras dimensões e padrões de orifícios podem ser criados através da perfuração do S900 Flat Top.
- As esteiras em náilon HR utilizam minivareta curta para manter a vareta articulada principal no lugar e são feitas do mesmo material que a vareta principal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Use engrenagens bipartidas em aço inoxidável em temperaturas elevadas.
- Projetada para aplicações de transferência por vácuo, tem superfície inferior escalonada para reduzir os bloqueios na soleira.
- Tamanhos de orifícios disponíveis:
  - Ø 0,125 pol (3,2 mm) - 5% de área aberta
  - Ø 0,15625 pol (4,0 mm) - 6% de área aberta
  - Ø 0,1875 pol (4,8 mm) - 8% de área aberta



**A** detalhe de orifício moldado

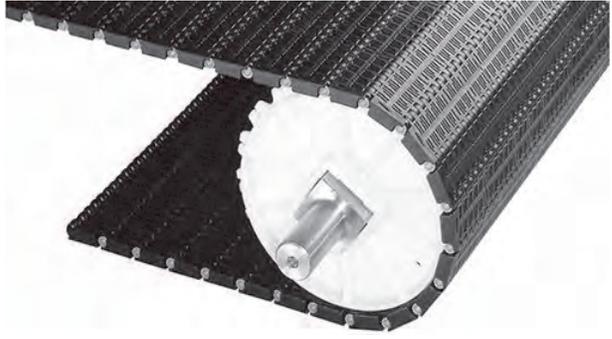
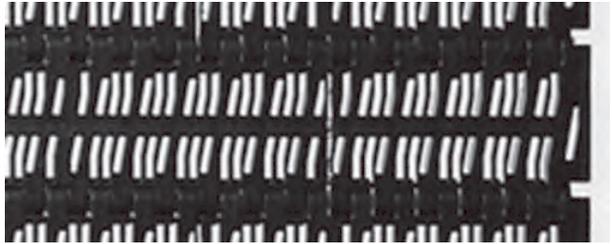
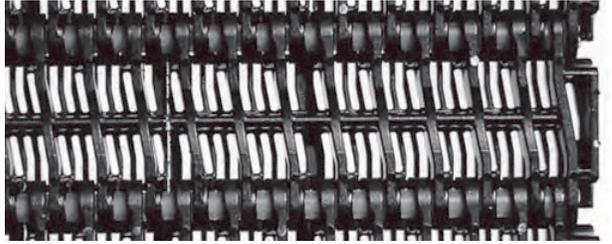
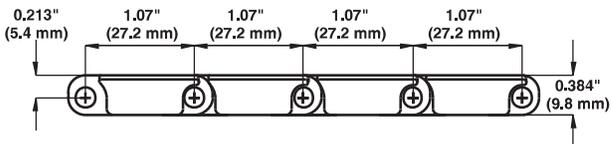


Dados da esteira											
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira 1/8 pol		Peso da esteira 5/32 pol		Peso da esteira 3/16 pol	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	-	-	0,93	4,54	-	-
Poliétileno	Poliétileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	-	-	0,98	4,79	-	-
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,48	7,23	1,46	7,11	1,43	6,98
Acetal HSEC	Polipropileno	800	1190	34 a 200	1 a 93	-	-	1,46	7,11	-	-
FRTPEs	Polipropileno	750	1120	40 a 150	4 a 66	-	-	1,59	7,76	-	-
Náilon HR	Náilon	1200	1790	-50 a 240	-46 a 116	-	-	1,40	6,80	-	-
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	1000	1490	-50 a 70	-46 a 21	1,48	7,23	1,46	7,11	1,43	6,98
UVFR	UVFR	700	1042	-34 a 200	1 a 93	2,04	9,96	2,04	9,96	2,04	9,96

<sup>a</sup> As vareta em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior: Furos de 1/8 pol (3,2 mm) e 3/16 pol (4,8 mm) estão disponíveis apenas para esteiras em acetal.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Mesh Top		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	2	51
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,05 × 0,31	1,3 × 7,9
Área aberta	24%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ideal no processamento de frutas e vegetais, especialmente para produtos com talo e aplicações de desidratação.</li> </ul>		
		
 <p><b>Figura 44:</b> Superfície superior</p>		
 <p><b>Figura 45:</b> Superfície inferior</p>		
 <p><b>Figura 46:</b> Dimensões</p>		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Lb/pé	Kg/m	°F	°C	Lb/pé <sup>2</sup>	Kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	1480	2200	34 a 200	1 a 93	1,39	6,79
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,93	4,55
Polietileno	Polietileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	0,99	4,84

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

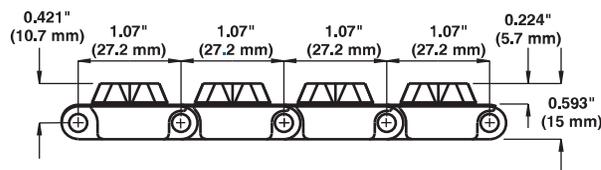
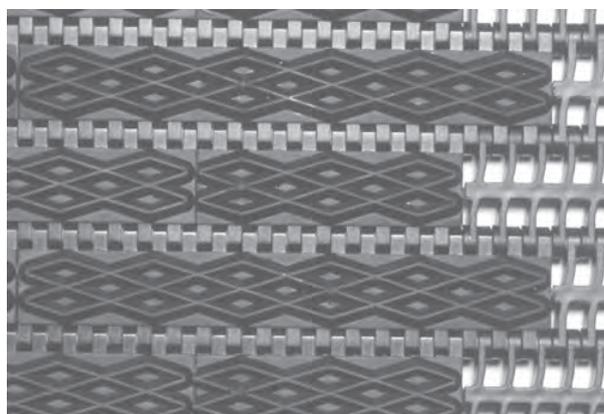
## Diamond Friction Top

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	3,0	76
Incrementos de largura	0,33	8,4
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Os módulos com dois tipos de borracha oferecem uma superfície de atrito elevado sem interferir nas soleiras e engrenagens.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha preta, polipropileno branco com borracha branca e polietileno natural com borracha branca.
- São recomendadas varetas resistentes à abrasão.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira.
- Ao usar esta esteira em um transportador de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- Recuos nominais alternados mínimos de borda: 1 pol (25 mm) e 1,7 pol (43 mm).



SÉRIE 900

### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Polipropileno	1000	1490	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	45 Shore A	b	
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	1000	1490	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	56 Shore A	b	c
Polietileno	Natural/branco	Polietileno	350	520	-50 a 120	-46 a 49	1,50	7,32	56 Shore A	b	c

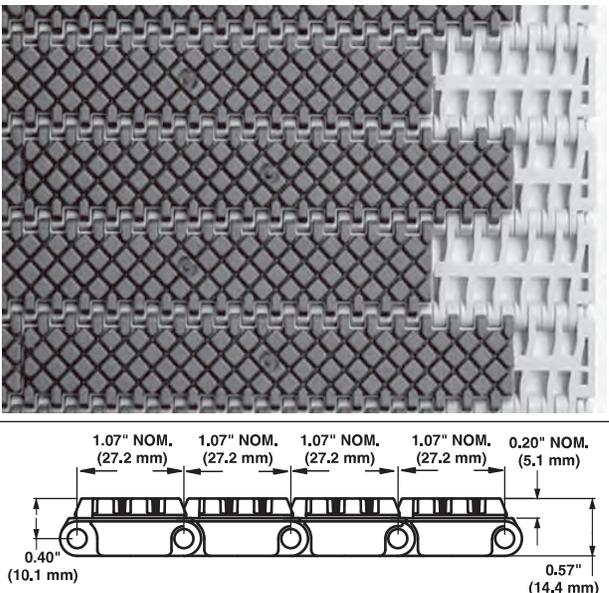
<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Square Friction Top		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	3,0	76
Incrementos de largura	0,33	8,4
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Os módulos com dois tipos de borracha oferecem uma superfície de atrito elevado sem interferir nas soleiras e engrenagens.</li> <li>• Disponível em polipropileno cinza com borracha preta e polipropileno branco com borracha branca.</li> <li>• São recomendadas varetas resistentes à abrasão.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira.</li> <li>• A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores nos projetos de transportadores que usarem essas esteiras.</li> <li>• Ao usar esta esteira em um transportador de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.</li> <li>• Recuos nominais alternados mínimos de borda: 1 pol (25 mm) e 1,7 pol (43 mm).</li> </ul>		
		
		

Dados da esteira											
Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Polipropileno	1000	1490	34 a 150	1 a 66	1,50	7,32	45 Shore A	b	
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	1000	1490	34 a 150	1 a 66	1,50	7,32	56 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

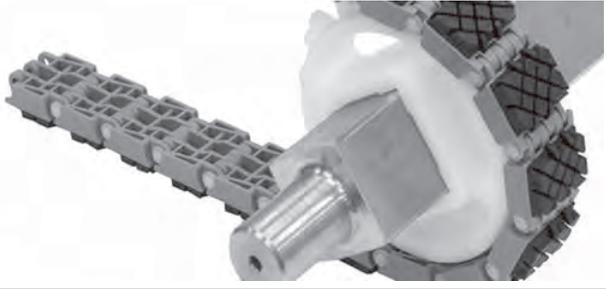
<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

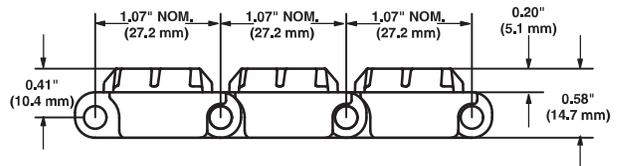
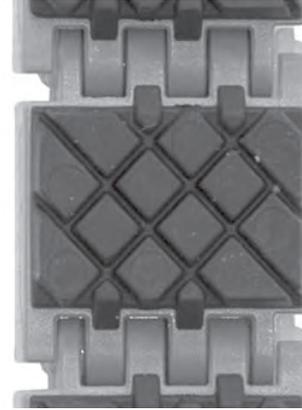
SÉRIE 900

## Mold to Width Square Friction Top de 29 mm

	pol	mm	
Passo	1,07	27,2	
Largura moldada	1,1	29	
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Os módulos com dois tipos de borracha oferecem uma superfície de atrito elevado sem interferir nas soleiras e engrenagens.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha preta, acetal cinza com borracha preta e acetal azul com borracha preta.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira.



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Náilon	65	29	34 a 150	1 a 66	0,17	0,25	45 Shore A	b	
Acetal	Cinza/preto	Náilon	140	64	-10 a 130	-23 a 54	0,21	0,31	54 Shore A		
Acetal	Azul/preto	Náilon	140	64	-10 a 130	-23 a 54	0,21	0,31	54 Shore A		

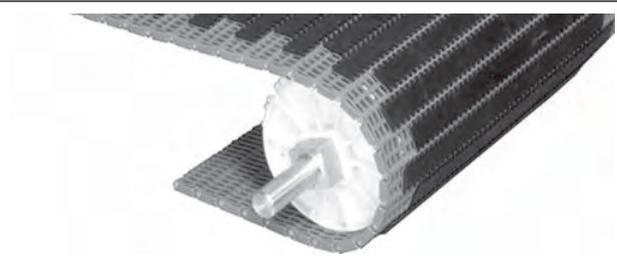
<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

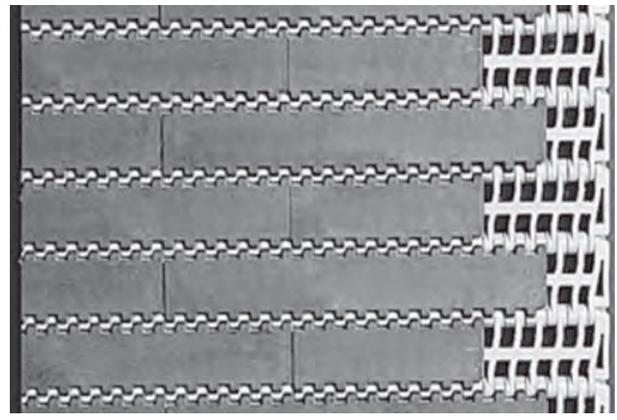
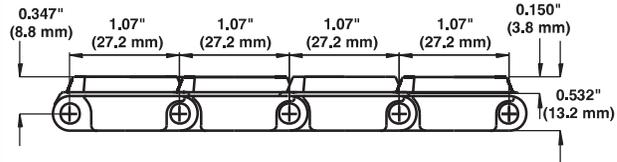
SÉRIE 900

Flat Friction Top		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	3,0	76
Incrementos de largura	0,33	8,4
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Os módulos com dois tipos de borracha oferecem uma superfície de atrito elevado sem interferir nas soleiras e engrenagens.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha preta e polipropileno branco com borracha branca.
- São recomendadas varetas resistentes à abrasão.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira.
- Ao usar esta esteira em um transportador de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores nos projetos de transportadores que usarem essas esteiras.
- Recuos nominais alternados mínimos de borda: 1 pol (25 mm) e 1,7 pol (43 mm).

0,347" (8,8 mm)    1,07" (27,2 mm)    1,07" (27,2 mm)    1,07" (27,2 mm)    1,07" (27,2 mm)    0,150" (3,8 mm)

0,532" (13,2 mm)

Dados da esteira											
Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Polipropileno	1000	1490	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	45 Shore A	b	
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	1000	1490	34 a 150	1 a 66	1,40	6,83	56 Shore A	b	c
Polipropileno	FT azul/azul de alto desempenho	Polipropileno	1000	1490	34 a 212	1 a 100	1,40	6,83	59 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

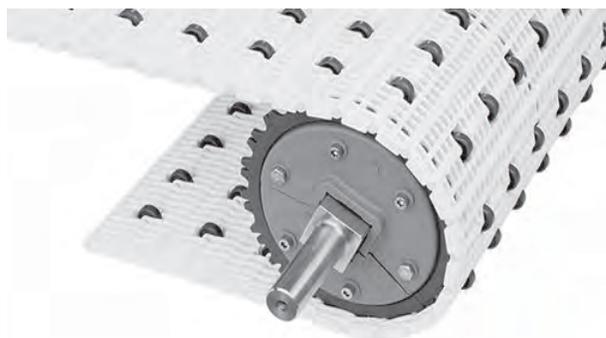
<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

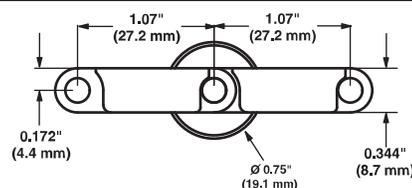
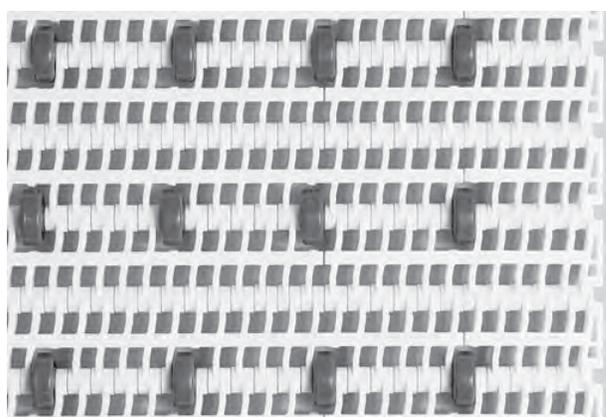
## Flush Grid com Insert Rollers

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área aberta	38%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Usa roletes de acetato.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Indicada para aplicações que requerem acúmulo com baixa pressão de retorno.
- A carga de acúmulo de produto é de 5% a 10% do peso do produto.
- Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale as guias de desgaste entre os roletes. Para aplicações conduzidas, instale as guias de desgaste sob os roletes.
- Não coloque engrenagens em linha com os roletes.
- Diâmetro do rolete padrão: 0,75 pol (19,05 mm). Outros diâmetros de roletes estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Espaçamento-padrão do rolete na largura da esteira: 2 pol (51 mm), 3 pol (76 mm) ou 4 pol (102 mm), em linha ou zigzag.
- Espaçamento-padrão do rolete ao longo da esteira: 1,07 pol (27,2 mm), 2,14 pol (54,4 mm).
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para ver mais opções de instalação de roletes.
- Recuo do rolete padrão: 1,0 pol (25,4 mm).

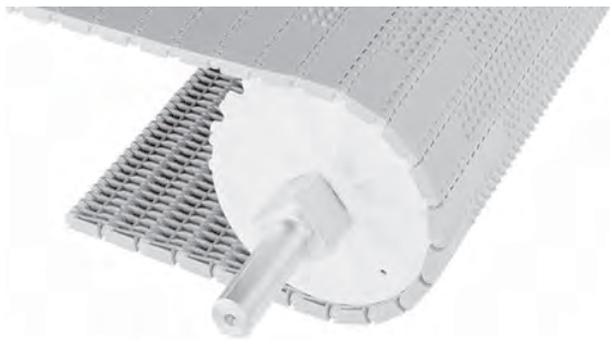
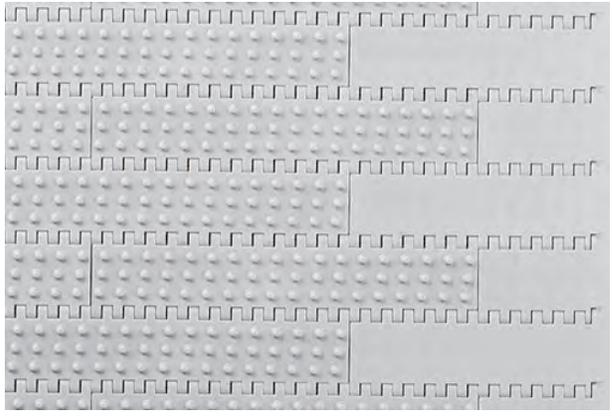
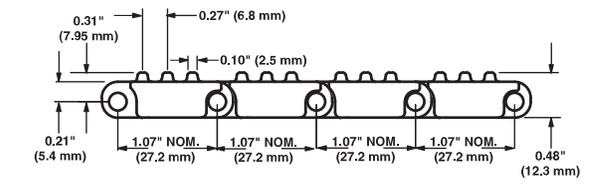


### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira						Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Espaçamento transversal entre roletes									
		2 pol lb/pé	51 mm kg/m	3 pol lb/pé	76 mm kg/m	4 pol lb/pé	102 mm kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	490	730	550	820	590	880	34 a 220	1 a 104	0,76	3,71
Acetal	Polipropileno	1030	1530	1170	1740	1240	1850	34 a 200	1 a 93	1,15	5,61

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Nub Top		
	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	10	254
Incrementos de largura	0,33	8,4
Área aberta	0%	
Área de contato com o produto	7%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ideal para aplicações em lotes.</li> <li>• Recuos nominais alternados mínimos de borda: 2 pol (51 mm) e 3 pol (76 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,98	4,78

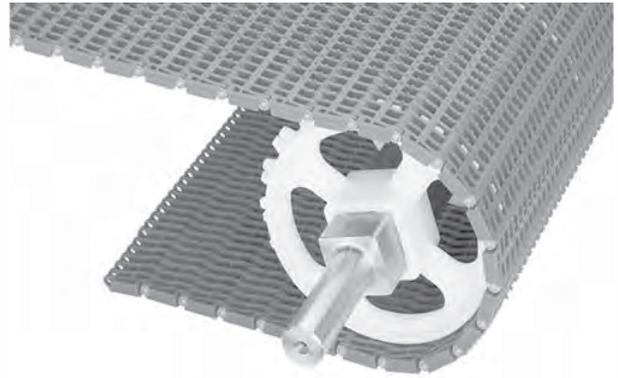
<sup>a</sup> Quando são usadas engrenagens em aço, a resistência da esteira para polietileno é de 240 lb/pé (360 kg/m). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

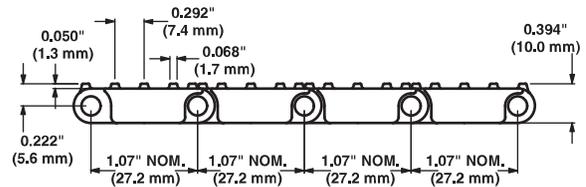
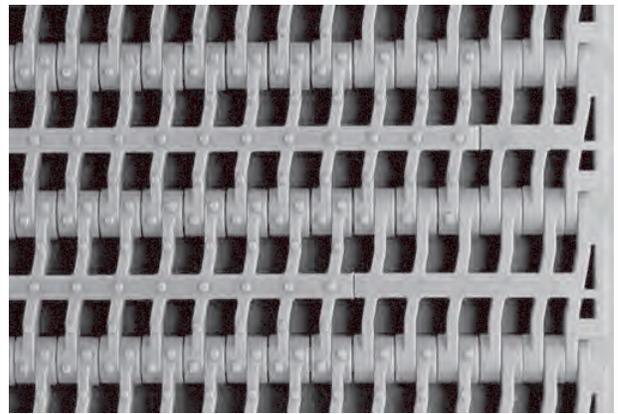
## Flush Grid Nub Top

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	0,33	8,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 × 0,28	6,1 × 7,1
Área aberta	38%	
Área de contato com o produto	3%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- Fabricada com módulos da borda Flush Grid.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Só pode ser usado com taliscas básicas da Série 900 Flush Grid.
- Recuos nominais alternados mínimos de borda: padrão de 1 pol (25 mm) e 2 pol (51 mm).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,80	3,91

<sup>a</sup> Quando são usadas engrenagens em aço, a resistência da esteira para polietileno é de 240 lb/pé (360 kg/m).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Mold to Width Flat Top com orifícios

	pol	mm
Passo	1,07	27,2
Larguras moldadas	3,35	85
	4,5	114
Área aberta	Consulte as <i>Observações sobre o Produto</i> .	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Possui bordas totalmente niveladas.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- Os orifícios têm borda superior chanfrada, proporcionando operação silenciosa e bom desempenho a vácuo.
- O material da vareta é resistente à abrasão.
- O material da esteira de náilon HHR tem uma classificação de inflamabilidade UL94 de V2, apropriada para aplicações de temperatura elevada, como removedores de pino e máquinas de inspeção por luz (light testers).
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Use uma engrenagem bipartida usinada de náilon em aplicações a vácuo de alta velocidade.
- Engrenagem bipartida disponível para fácil instalação.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).
- A esteira tem 3% de área aberta nas articulações e 3% a 4% de área aberta nos furos.
- Diâmetro do furo: 0,217 pol (5,51 mm) na esteira de 3,35 pol (85 mm); 0,219 pol (5,56 mm) na esteira de 4,5 pol (114 mm).

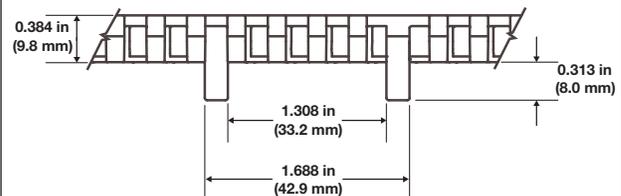
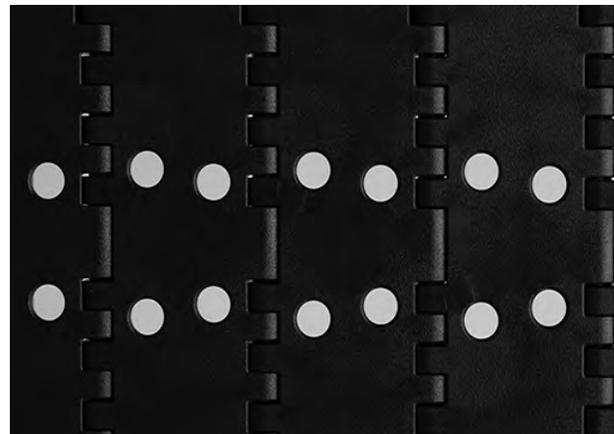
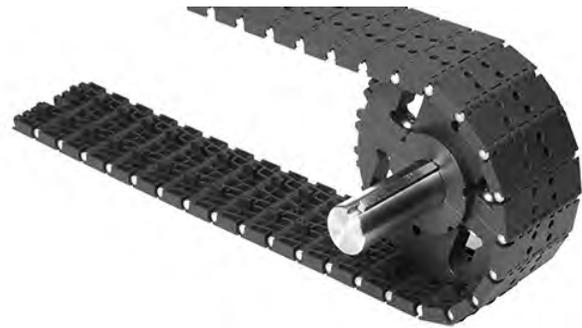


Figura 47: S900 Flat Top 4,5 pol Mold to Width

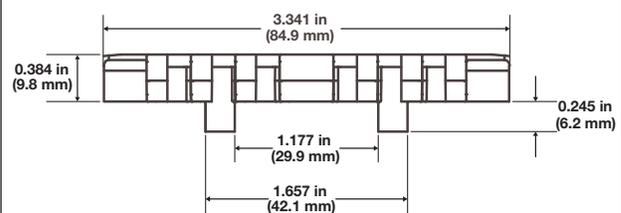


Figura 48: S900 Flat Top 85 mm Mold to Width

### Dados da esteira

Largura da esteira		Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
polegada	(mm)			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
3,35	85	Náilon HHR	Náilon	220	100	-50 a 310	-46 a 154	0,41	0,61
4,5	114	Náilon HHR	Náilon	450	204	-50 a 310	-46 a 154	0,53	0,79

SÉRIE 900

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno <sup>c</sup>
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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>d</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

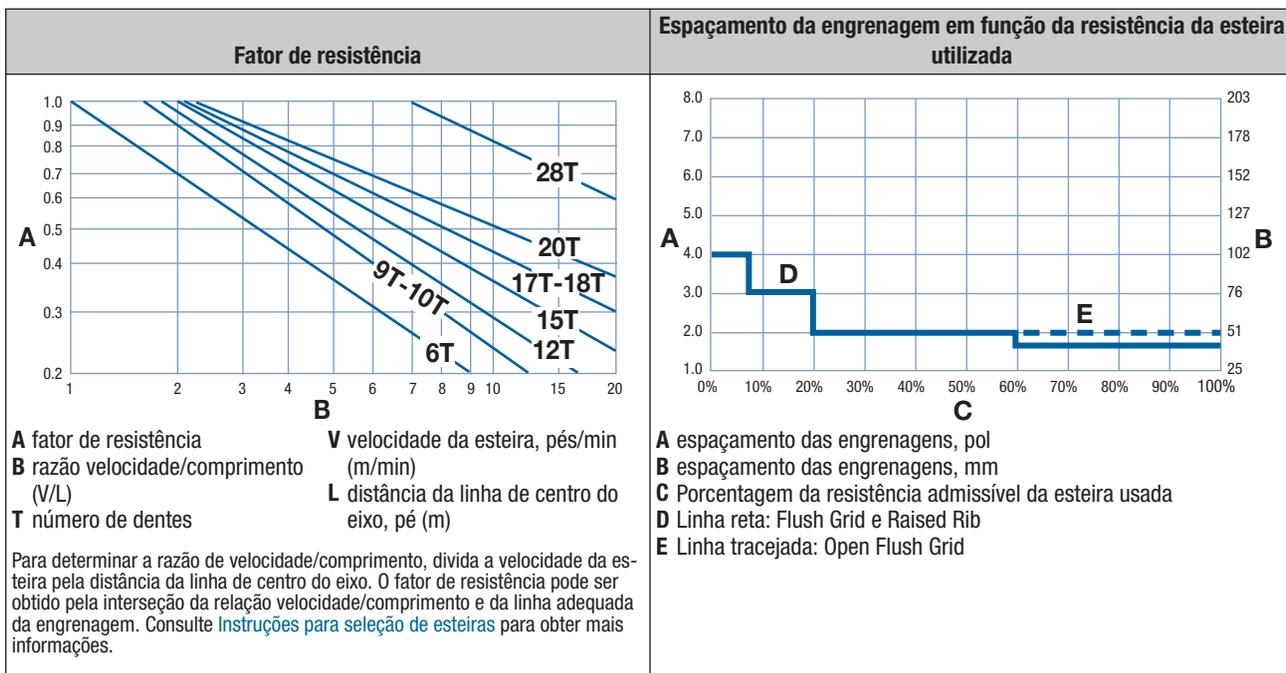
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte indicado. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,33 pol (8,4 mm), iniciando com a largura mínima de 2 pol (51 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações a respeito das aplicações friction top.

<sup>d</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



Engrenagem moldada <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>b</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado mm
6 (13,40%)	2,1 <sup>c</sup>	53 <sup>c</sup>	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

<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano com orifícios de 1,5 pol (40 mm), a resistência das esteiras acima de 650 lb/pés (967 kg/m) será diminuída para 650 lb/pés (967 kg/m). Quando forem usadas engrenagens de poliuretano com orifícios de 2,5 pol (60 mm), a resistência das esteiras acima de 1100 lb/pés (1637 kg/m) será diminuída para 1100 lb/pés (1637 kg/m). Todas as outras esteiras manterão sua classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de -18°C a 49°C (0°F a 120°F). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. Os tamanhos de chaveta no sistema imperial nas engrenagens com furo redondo atendem à norma ANSI B17.1-1967 (R1989), e os tamanhos de chaveta no sistema métrico atendem à norma DIN 6885.

<sup>c</sup> Consulte a seção sobre Anéis de Retenção para informações sobre a fixação da engrenagem de 2,1 pol (53 mm) de diâmetro de passo.

**SÉRIE 900**

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Engrenagem EZ Clean™ a										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>b</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado 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



<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano com diâmetros internos de 1,5 pol (40 mm), a resistência das esteiras acima de 650 lb/pés (967 kg/m) será diminuída para 650 lb/pés (967 kg/m). Quando forem usadas engrenagens de poliuretano com diâmetros internos de 2,5 pol (60 mm), a resistência das esteiras acima de 1100 lb/pés (1637 kg/m) será diminuída para 1100 lb/pés (1637 kg/m). Todas as outras esteiras manterão sua classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. U.S. tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

Engrenagem bipartida em metal										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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 <sup>b</sup> (0,63%)	9,8	249	10,0	254	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60



<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. Os tamanhos de chaveta no sistema imperial nas engrenagens com furo redondo atendem à norma ANSI B17.1-1967 (R1989), e os tamanhos de chaveta no sistema métrico atendem à norma DIN 6885.

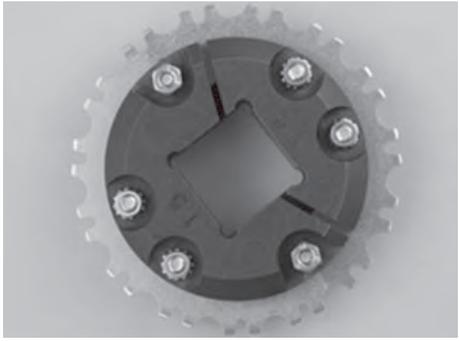
<sup>b</sup> Não use a engrenagem bipartida com diâmetro do passo de 9,8 pol (249 mm) e 28 dentes com qualquer esteira em acetil S900. Neste caso, use uma engrenagem bipartida com diâmetro de passo de 9,7 pol (246 mm).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

## Engrenagem bipartida de metal com folga reduzida de poliuretano (FDA)

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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 <sup>b</sup> (0,63%)	9,8	249	10,0	254	1,5	38		2,5		60

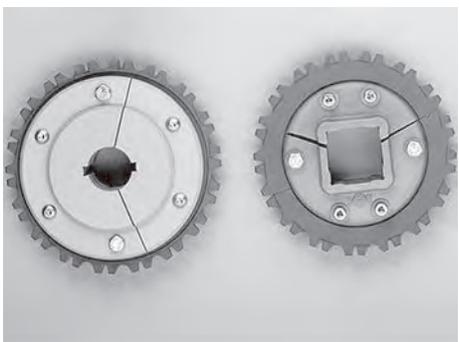


<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. Os tamanhos de chaveta no sistema imperial nas engrenagens com furo redondo atendem à norma ANSI B17.1-1967 (R1989), e os tamanhos de chaveta no sistema métrico atendem à norma DIN 6885.

<sup>b</sup> A engrenagem bipartida com diâmetro do passo de 9,8 pol (249 mm) e 28 dentes não deve ser usada com esteiras em acetil da Série 900. Neste caso, use uma engrenagem bipartida com diâmetro de passo de 9,7 pol (246 mm).

## Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro com placa dentada moldada

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. U.S. tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens bipartidas em náilon

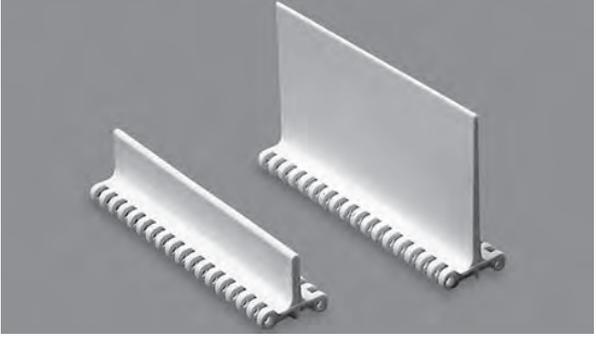
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	18 (1,52%)	6,2	157	6,4	163	1,5	38			30, 40



## Taliscas com base Flat Top (lisas)

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno, acetal
2	51	
3	76	

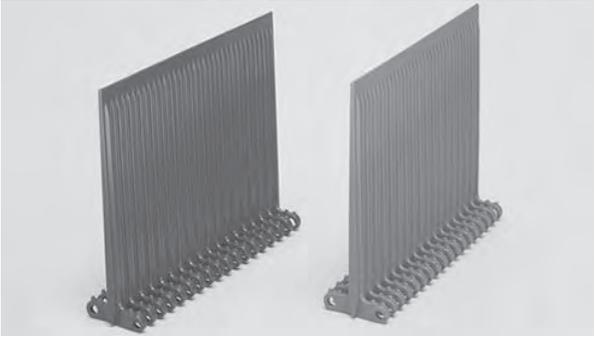
- Taliscas retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 0,7 pol (17,8 mm).



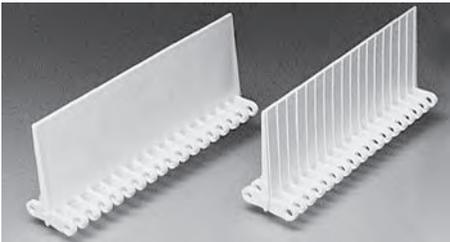
## Taliscas com base Flush Grid Nub Top (dupla/antiaderente)

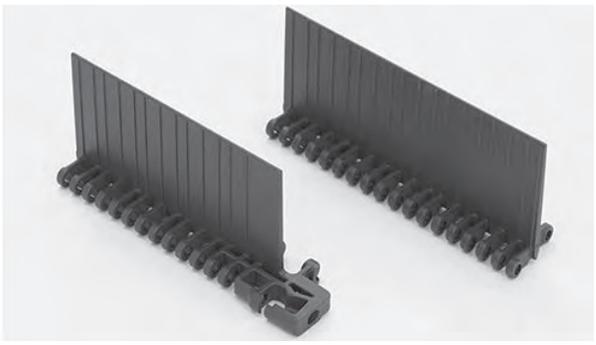
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, acetal

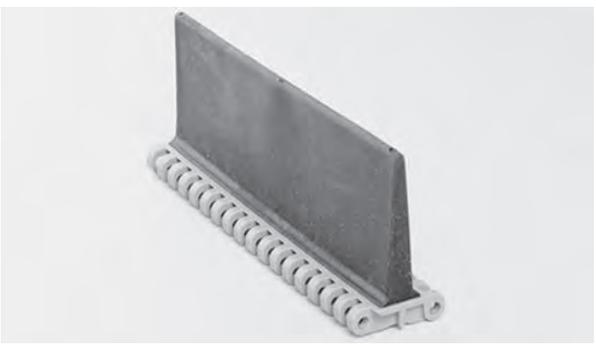
- A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo sem guardas laterais: 0,7 pol (17,8 mm).



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Talisca com base Flush Grid (retas/antiaderentes)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno, polietileno, acetal, náilon HR HHR, náilon HR
2	51	
<ul style="list-style-type: none"> <li>As taliscas retas/antiaderentes são lisas de um lado e possui nervuras verticais em um dos lados.</li> <li>Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 0,7 pol (17,8 mm).</li> </ul>		
		

Talisca com base Open Flush Grid Flush Edge (antiaderentes)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno, náilon HR, náilon HHR
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca tem costelas verticais (antiaderentes) nos dois lados.</li> <li>A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>A talisca é moldada com um recuo de 1 pol (25 mm). Ela pode ser usinada para qualquer recuo entre 1 pol (25 mm) e 3 pol (76 mm).</li> </ul>		
		

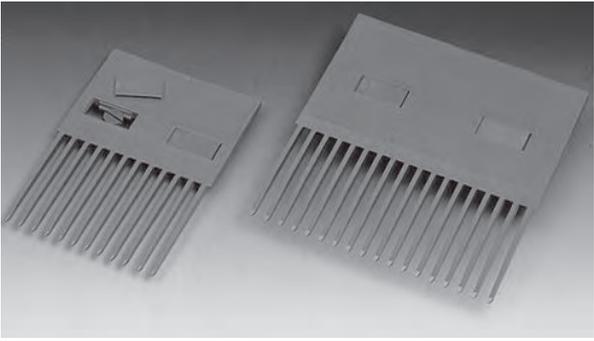
Talisca com base Flat Top (borracha lisa)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Polipropileno
2	51	
3	76	
<p>Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</p>		
		

SÉRIE 900

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

Guardas laterais			
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis	
pol	mm		
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal, náilon HR, náilon HHR	
<ul style="list-style-type: none"> <li>As guardas laterais usam um projeto sobreposto padrão e são parte integrante da esteira.</li> <li>Fixação através das varetas articuladas. Não há necessidade de outros fixadores.</li> <li>As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.</li> <li>Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 6, 9 e 10 dentes, as partes superiores das guardas laterais afastam-se, criando uma abertura que pode facilitar a queda de produtos pequenos. As guardas laterais ficam totalmente fechadas ao se deslocarem em torno das engrenagens de 12 dentes ou mais.</li> <li>Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,2 pol (5 mm).</li> <li>Recuo indente mínimo: 1 pol (25,4 mm).</li> </ul>			

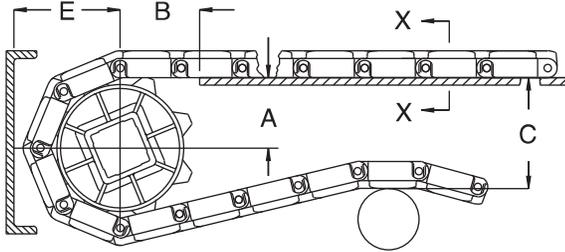
Pentes de transferência				
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis	
pol	mm			
6	152	18	Acetal	
4	102	12		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elimina problemas de transferências de produtos e de tombamento. Os dentes estendem-se entre as costelas da esteira para proporcionar o fluxo suave e contínuo do produto durante o engate da esteira com as engrenagens.</li> <li>Instalados com facilidade no chassi do transportador com os parafusos com ressalto fornecidos. As coberturas se encaixam facilmente nos parafusos, impedindo o acúmulo de resíduos nas ranhuras.</li> <li>Ao fazer a adaptação das esteiras da Série 100 Raised Rib para a Série 900 Raised Rib, use somente 4 pol (102 mm) (12 pinos) de largura.</li> <li>Não misture pentes de transferência com 4 pol (102 mm) e 6 pol (152 mm) de largura.</li> </ul>				

Abas de retenção			
Folga disponível		Materiais disponíveis	
pol	mm		
0,16	4,1	Acetal	
0,35	8,9		
<ul style="list-style-type: none"> <li>As abas são instaladas em fileiras alternadas.</li> <li>As guias de desgaste da soleira ou os roletes que se encaixam nas abas são necessários apenas nos trechos de transição entre as seções retas e curvas. Use um projeto de raio da soleira nesta transição.</li> <li>Para evitar o risco de enroscamento da aba na estrutura da esteira, é necessário tomar o cuidado de selecionar os ângulos e/ou raios de entrada adequados.</li> <li>A aba de 0,16 pol (4,1 mm) está disponível nos estilos Flat Top e Flush Grid. A aba de 0,35 pol (8,9 mm) está disponível no estilo Flat Top. O topo dessa aba situa-se 0,04 pol abaixo do topo das esteiras Flat Top e está nivelado com o topo das esteiras Flush Grid.</li> <li>As abas de retenção não funcionam com engrenagens com diâmetro do passo de 2,1 pol (53 mm) e 3,1 pol (79 mm). Engrenagens com diâmetro do passo de 3,5 pol (89 mm) podem ser usadas com um orifício quadrado de 1,5 pol (40 mm).</li> <li>É necessário um espaçamento mínimo de 2,7 pol (69 mm) entre as abas para acomodar uma engrenagem.</li> <li>Largura das abas: 1,4 pol (36 mm).</li> <li>Recuo mínimo: 0,7 pol (17,8 mm).</li> </ul>			

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



A ± 0,031 pol (1 mm)

B ± 0,125 pol (3 mm)

C ± (máx.)

E ± (mín.)

Figura 49: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S900										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
Flat Top, Flush Grid, Mesh Top, Nub Top, Perforated Flat Top <sup>a</sup>										
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	81-82	2,32	59	6,75	171	3,86	98
9,8	249	28	4,58	116	2,96	75	9,70	246	5,02	128
Flush Grid Nub Top <sup>a</sup>										
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
9,8	249	28	4,58	116	2,92	74	9,61	244	5,06	129
Raised Rib, Flush Grid com roletes de inserção, Open Grid <sup>a</sup>										
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
9,8	249	28	4,58	116	2,96	75	9,70	246	5,24	133

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 900

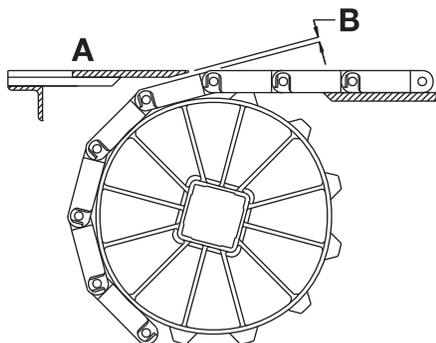
Dimensões da estrutura do transportador S900										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
<b>Open Flush Grid<sup>a</sup></b>										
2,1	53	6	0,75-0,90	19-23	1,25	32	2,28	58	1,51	38
3,1	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
9,8	249	28	4,58	116	2,96	75	9,70	246	5,02	128
<b>Diamond Friction Top, Flat Friction Top, Square Friction Top<sup>a</sup></b>										
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
9,8 <sup>b</sup>	249	28	4,58	116	2,96	75	9,70	246	5,23	133
<b>Mold to Width Square Friction Top de 29 mm<sup>a</sup></b>										
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
9,8	249	28	4,58-4,61	116-117	2,92	74	9,80	249	5,25	133
<b>Mold to Width Flat Top com orifícios</b>										
6,2	157	18	2,86	73	2,20	56	6,20	157	3,36	6,2

<sup>a</sup> Consulte [Configuração da guia de desgaste para evitar curvatura](#) para obter informações sobre layouts alternativos para a dimensão B.

<sup>b</sup> A engrenagem bipartida com diâmetro do passo de 9,8 pol (249 mm) e 28 dentes não deve ser usada com esteiras em acetal da Série 900. Sempre use uma engrenagem bipartida com diâmetro de passo de 9,7 pol (246 mm) com esteiras de acetal S900.

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 50:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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
9,8	249	28	0,029	0,7

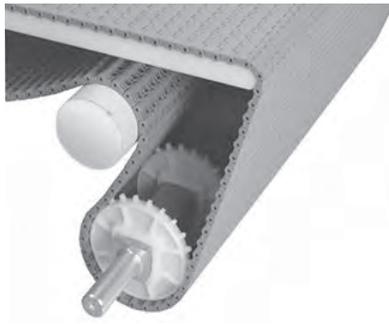
Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

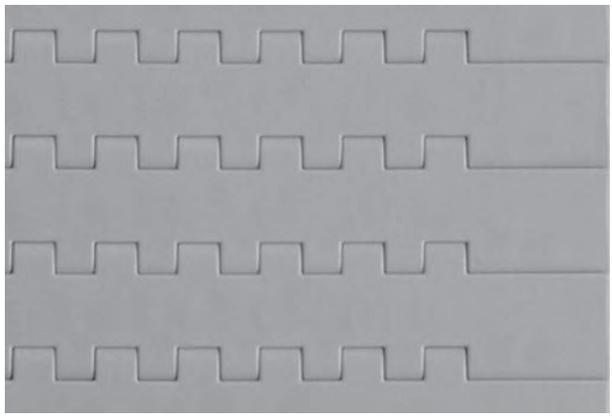
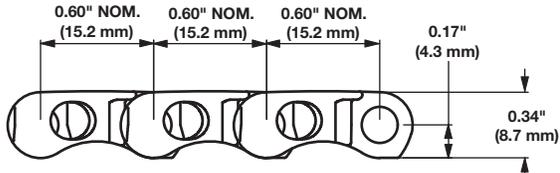
SÉRIE 1000

Flat Top		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Bordas fechadas em um dos lados da esteira.
- O desenho da superfície inferior e o passo pequeno possibilitam que a esteira deslize suavemente em torno das barras frontais.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A tensão de retorno necessária é mínima.
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão.

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	1500	2232	34 a 200	1 a 93	1,55	7,57
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490	34 a 220	1 a 104	1,07	5,22
Polietileno	Polietileno	600	893	-50 a 150	-46 a 66	1,11	5,42
Náilon HR	Náilon	1000	1490	-50 a 240	-46 a 116	1,31	6,43

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

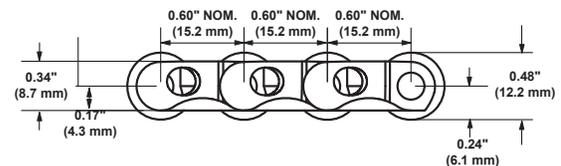
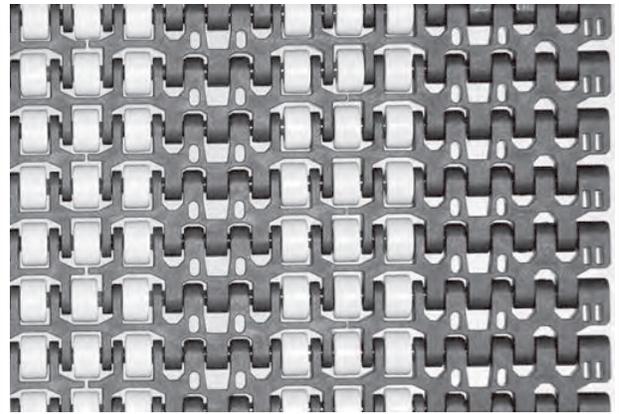
## Insert Roller

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	3,00	76
Área aberta	12,5%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Possui bordas totalmente niveladas de um lado e bordas fechadas do outro.
- Os roletes se projetam por cima e por baixo da superfície da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Densidade do rolete: 240 roletes/pé<sup>2</sup> (2.580 roletes/m<sup>2</sup>).
- A tensão de retorno necessária é mínima.
- Compatível com barras frontais com entalhes de 19,1 mm (0,75 pol) de diâmetro para transferências de precisão. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- A esteira pode ser apoiada com guias de desgaste paralelas de 35,1 mm (1,38 pol) de largura ou mais estreitas.
- Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale a guia de desgaste entre os roletes. Para aplicações de roletes conduzidos, instale a guia de desgaste diretamente sob os roletes.
- As esteiras com larguras acima de 6 pol (152 mm) são intercaladas.
- A esteira de 6 pol (152 mm) é Mold To Width com recuo do rolete de 0,44 pol (11,2 mm).
- Os roletes de acetil em amarelo têm 0,3 pol (7,6 mm) de largura e 0,48 pol (12,1 mm) de diâmetro. Os roletes estão na vareta da esteira.
- Os roletes são espaçados em grupos com 38,1 mm (1,5 pol) entre as zonas dos roletes.
- O recuo do rolete da borda da esteira até a do rolete é de 2,25 pol (57,2 mm).
- Os locais das engrenagens são recuados em 1,5 pol (38,1 mm) a partir da borda da esteira.
- Os locais da engrenagem estão separados por 3,0 pol. (76,2 mm).

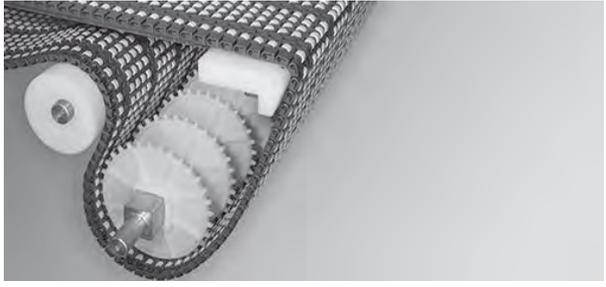
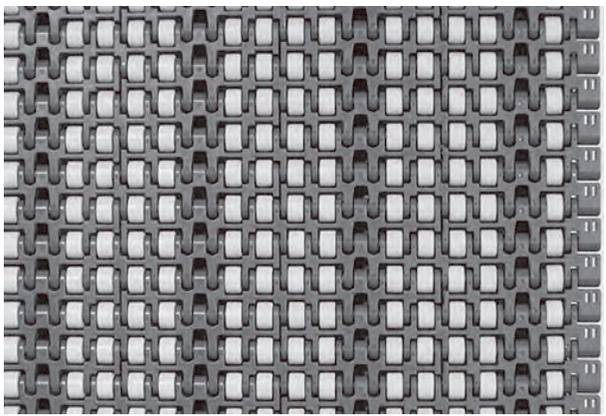
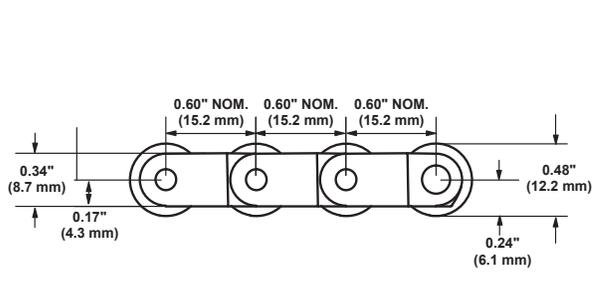


### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	1000	1490	-50 a 200	-46 a 93	1,7	8,3

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

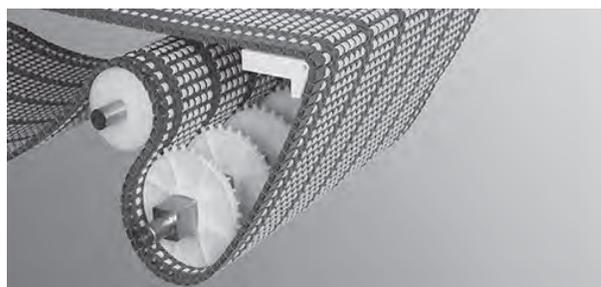
Insert Roller de alta densidade		
	pol	mm
Passo	0,6	15,2
Largura mínima	9	229
Incrementos de largura	3,00	76,2
Área aberta	4%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas de um lado e bordas fechadas do outro.</li> <li>• Os roletes se projetam por cima e por baixo das superfícies da esteira.</li> <li>• Usa uma vareta sem cabeça ao longo de toda a esteira em cada fileira da esteira.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Requerem mínima tensão de retorno.</li> <li>• Para aplicações de roletes conduzidos, instale a guia de desgaste diretamente sob os roletes.</li> <li>• Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale as guias de desgaste entre os roletes em paralelo. Recomenda-se guias de desgaste de 0,50 pol (13 mm) de largura para permitir certa tolerância à fabricação e instalação no transportador e oferecer um suporte adequado para a esteira. A largura máxima permitida da guia de desgaste é de 0,75 pol (19 mm).</li> <li>• Compatível com barras frontais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão. Para aplicações de alta velocidade e carga, recomenda-se usar um rolete frontal.</li> <li>• Os roletes de acetil em amarelo têm 0,30 pol (7,6 mm) de largura e 0,48 pol (12,1 mm) de diâmetro. Os roletes estão na vareta da esteira.</li> <li>• Densidade do rolete: 320 roletes/pé<sup>2</sup> (3.440 roletes/m<sup>2</sup>).</li> <li>• Recuo do rolete: 0,70 pol (17,8 mm) da borda da esteira à borda do rolete.</li> <li>• Recuo da engrenagem: 1,5 pol (38,1 mm) a partir da borda da esteira.</li> <li>• Espaçamento entre engrenagens: 3,0 pol (76,2 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	1000	1490	-50 a 200	-46 a 93	1,87	9,13

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

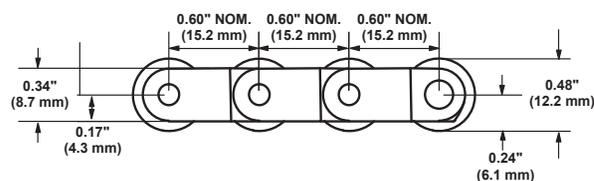
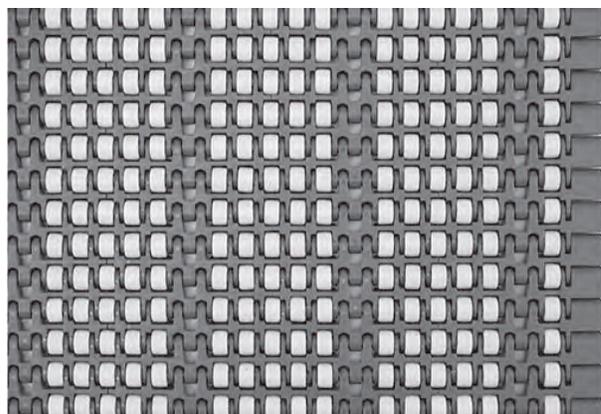
## Insert Roller de alta densidade de 85 mm

	pol	mm
Passo	0,6	15,2
Largura mínima	10	255
Incrementos de largura	3,35	85
Área aberta	3,6%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas de um lado e bordas fechadas do outro.
- Os roletes se projetam por cima e por baixo das superfícies da esteira.
- Usa uma vareta sem cabeça ao longo de toda a esteira em cada fileira da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Requerem mínima tensão de retorno.
- Para aplicações de roletes conduzidos, instale a guia de desgaste diretamente sob os roletes.
- Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale as guias de desgaste entre os roletes em paralelo. Use guias de desgaste de 0,50 pol (13 mm) de largura para permitir a tolerância de fabricação e instalação, ao mesmo tempo em que fornece suporte adequado à esteira. A largura máxima da guia de desgaste é de 0,75 pol (19 mm).
- Compatível com barras frontais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão. Para aplicações de alta velocidade e carga, recomenda-se usar um rolete frontal.
- Os roletes de acetil em amarelo têm 0,30 pol (7,6 mm) de largura e 0,48 pol (12,1 mm) de diâmetro. Os roletes estão na vareta da esteira.
- Densidade do rolete: 360 roletes/pé<sup>2</sup> (3875 roletes/m<sup>2</sup>).
- Recuo do rolete: 0,89 pol (22,6 mm) da borda da esteira à borda do rolete.
- Recuo da engrenagem: 1,67 pol (42,5 mm) a partir da borda da esteira.
- Espaçamento entre engrenagens: 3,35 pol (85 mm).



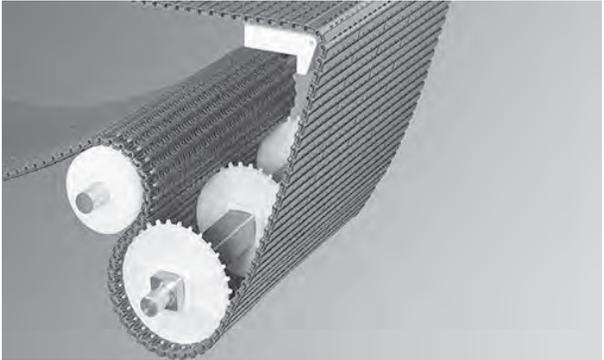
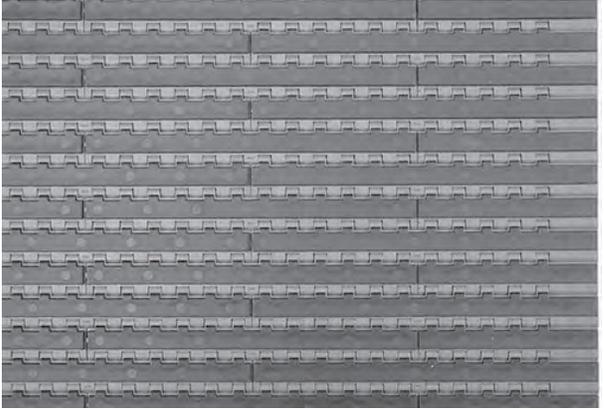
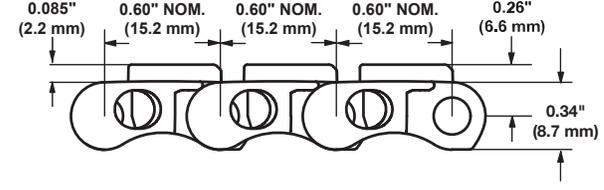
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Lb/pé	Kg/m	°F	°C	Lb/pé <sup>2</sup>	Kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	1000	1490	-50 a 200	-46 a 93	1,95	9,52

SÉRIE 1000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

Flat Friction Top 85 mm		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3,35	85,0
Largura máxima	66,9	1700
Incrementos de largura	3,35	85
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Bordas fechadas em um dos lados da esteira.</li> <li>• O passo pequeno reduz a ação poliédrica, diminuindo a folga na placa de transferência.</li> <li>• As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.</li> <li>• A tensão de retorno mínima é necessária para manter o engrenamento das engrenagens.</li> <li>• O desenho da superfície inferior e o passo pequeno permitem que a esteira trabalhe suavemente em torno de uma barra frontal de 0,75 pol (19 mm). Use um rolete frontal dinâmico para aplicações de manuseio de embalagens.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira											
Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Acetal	Cinza/preto	Náilon	1500	2230	-10 a 130	-23 a 54	1,80	8,79	54 Shore A	b	

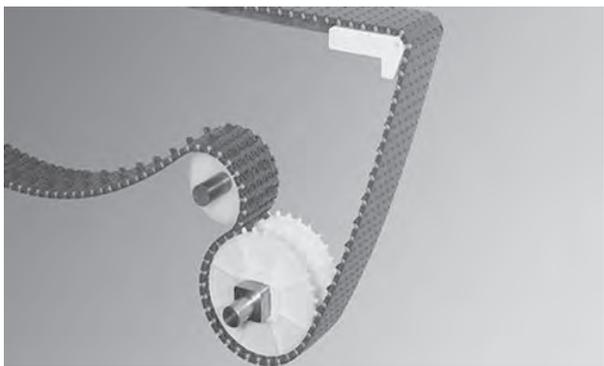
<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Conformidade total

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

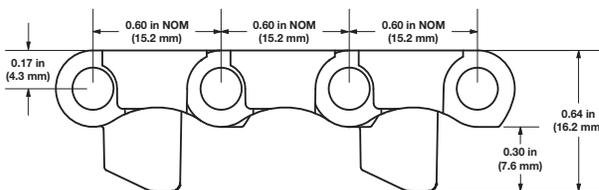
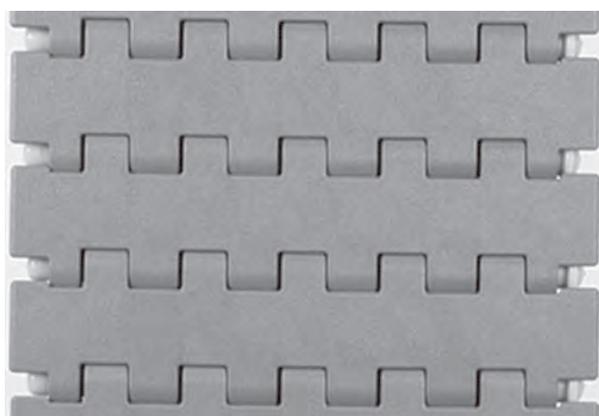
SÉRIE 1000

## Mold to Width Flat Top com abas

	pol	mm	
Passo	0,60	15,2	
Larguras moldadas	3,25	83	
	3,35	85	
	4,50	114	
Tamanho da abertura	—	—	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Recurso de retenção; com cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A tensão de retorno necessária é mínima.
- As esteiras com abas de 3,25 pol (83 mm) utilizam uma engrenagem.
- As esteiras com abas de 4,50 pol (114 mm) e 3,35 pol (85 mm) utilizam até três engrenagens.
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão.
- Tolerâncias de largura: +0,000/-0,020 pol (+0,00/-0,50 mm).
- Abas de alinhamento moldadas de 3,35 pol (85 mm) encaixam-se nas guias de desgaste padrão de 1,65625 pol (42,1 mm), garantindo o alinhamento adequado da esteira.
- Abas de alinhamento moldadas de 3,25 pol (83 mm) e 4,50 pol (114 mm) encaixam-se nas guias de desgaste padrão de 1,75 pol (44,5 mm), garantindo o alinhamento adequado da esteira.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).

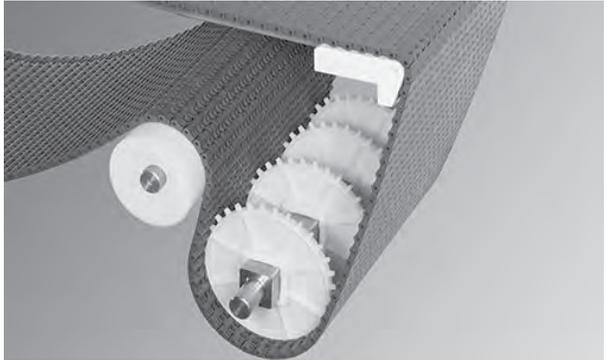


### Dados da esteira

Largura da esteira		Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
pol	mm			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
3,25	83	Acetal	Náilon	406	184	-50 a 200	-46 a 93	0,44	0,65
3,35	85	Acetal	Náilon	419	190	-50 a 200	-46 a 93	0,44	0,65
4,50	114	Acetal	Náilon	563	255	-50 a 200	-46 a 93	0,60	0,89

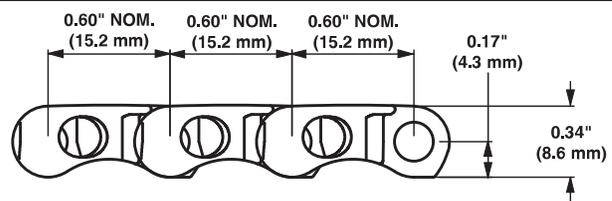
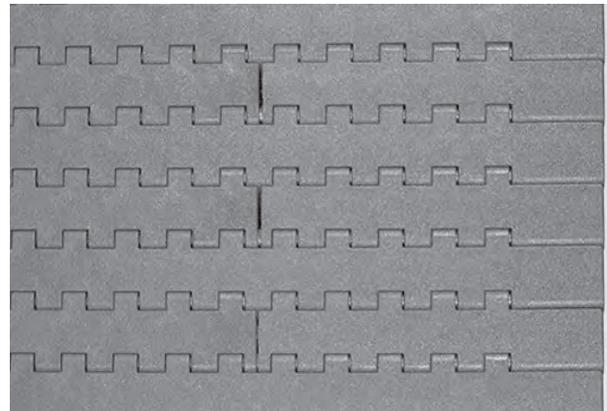
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Flat Top 85 mm

	pol	mm	
Passo	0,6	15,2	
Largura mínima	3,35	85	
Largura máxima	67	1700	
Incrementos de largura	3,35	85	
Tamanho da abertura	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Bordas fechadas usadas em um dos lados da esteira.
- O passo pequeno reduz a ação poliédrica, diminuindo a folga na placa de transferência.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O desenho da superfície inferior e o passo pequeno permitem que a esteira trabalhe suavemente em torno de uma barra frontal de 0,75 pol (19 mm).
- O rolete frontal dinâmico é altamente recomendado para aplicações de manuseio de embalagens.
- A tensão de retorno mínima é necessária para manter o engrenamento das engrenagens.



### Dados da esteira

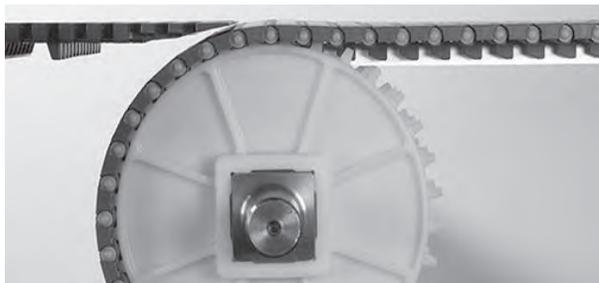
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	1500	2230	34 a 200	1 a 93	1,55	7,57

SÉRIE 1000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

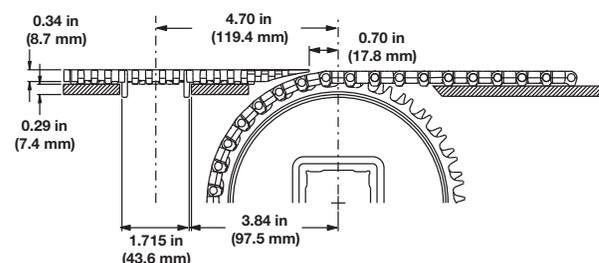
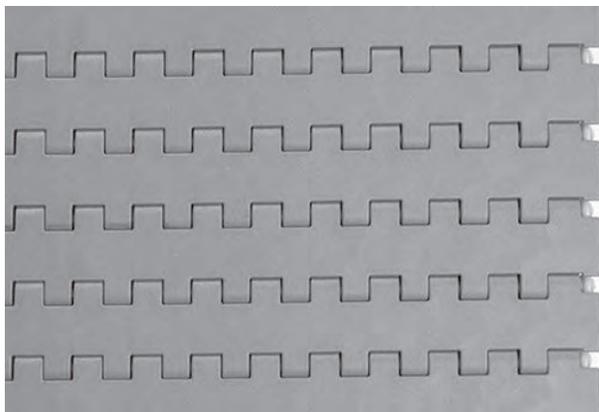
## Flat Top ONEPIECE™ Live Transfer 6.3 pol

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura moldada	6,3	160
Incrementos de largura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- A borda de transferência é parte integrante desta esteira.
- Projetada para transferências suaves em ângulo reto e com autoliberação em esteiras secundárias.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa três engrenagens.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).
- A tensão de retorno necessária é mínima.
- O acréscimo de um suporte de chassi fixo pode ser necessário. O suporte evita que a esteira se enrosque na linha de intersecção com a esteira secundária. Instale o suporte sob a correia de transferência, antes da transferência. Consulte [Esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer](#) para obter mais informações.
- Requer engrenagens com um diâmetro de passo de 1,50 pol (38,1 mm) ou superior.
- Não pode ser usada em barras frontais de mais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão.
- Abas de alinhamento moldadas encaixam-se nas guias de desgaste padrão de 1,75 pol (44,5 mm), garantindo o alinhamento adequado da esteira.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Náilon	500	744	-50 a 200	-46 a 93	0,78	3,81

SÉRIE 1000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

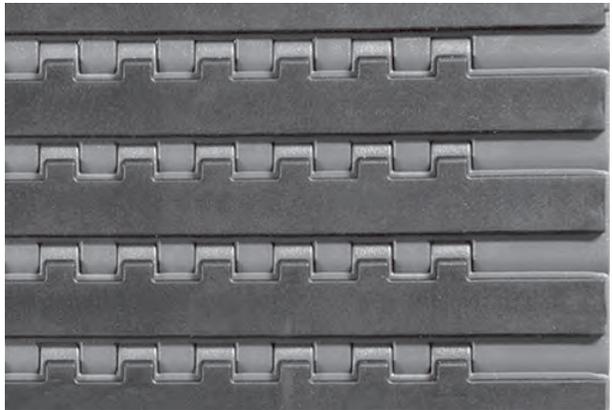
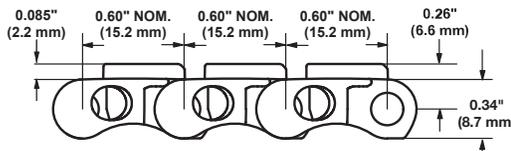
SÉRIE 1000

Flat Friction Top		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível em acetil cinza com borracha preta.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- O estilo Friction Top se prolonga até a borda da esteira (sem recuo).
- Bordas fechadas em um dos lados da esteira.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- O desenho da superfície inferior e o passo pequeno possibilitam que a esteira deslize suavemente em torno das barras frontais.
- O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão.

Dados da esteira											
Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Acetal	Cinza/preto	Náilon	1500	2232	-10 a 130	-23 a 54	1,80	8,79	54 Shore A	b	
Acetal	Branco/branco	Náilon	1500	2232	-10 a 130	-23 a 54	1,80	8,79	54 Shore A	b	

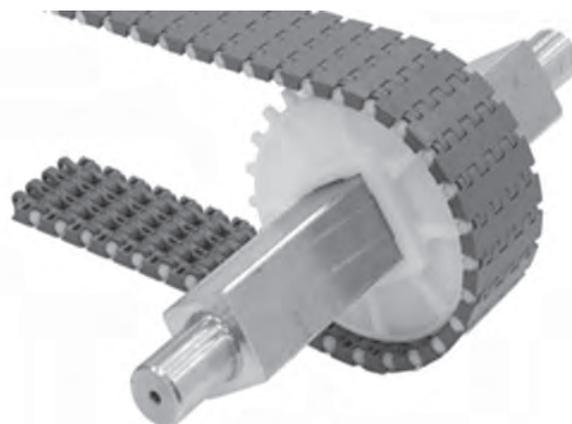
<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Conformidade total

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

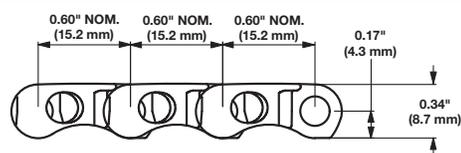
## Mold to Width Flat Top

	pol	mm
Passo	0,6	15,2
Larguras moldadas	1,1	29
	1,5	37
	1,8	46
	2,2	55
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- O desenho da superfície inferior e o passo pequeno possibilitam que a esteira deslize suavemente em torno das barras frontais.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A tensão de retorno necessária é mínima.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão.
- As esteiras de 29 mm e 37 mm usam uma engrenagem.
- As esteiras de 46 mm e 55 mm podem usar uma ou duas engrenagens.



### Dados da esteira

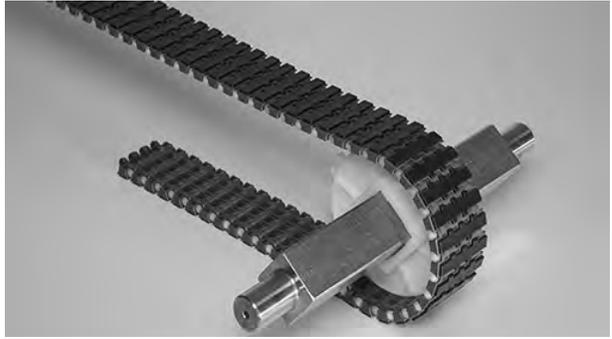
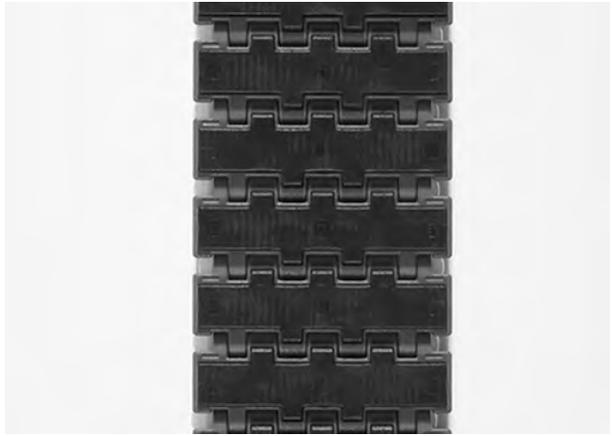
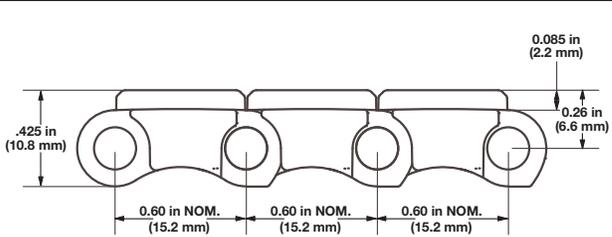
Largura da esteira		Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
pol	mm			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
1,1	29	Acetal	Náilon	140	64	-50 a 200	-46 a 93	0,15	0,22
1,5	37	Acetal	Náilon	200	91	-50 a 200	-46 a 93	0,19	0,28
1,8	46	Acetal	Náilon	230	104	-50 a 200	-46 a 93	0,23	0,35
2,2	55	Acetal	Náilon	201 <sup>a</sup>	91 <sup>a</sup>	-50 a 200	-46 a 93	0,28	0,42

<sup>a</sup> 270 lb (122 kg) para 2,2 pol (55 mm) com 2 (duas) engrenagens

SÉRIE 1000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

Mold to Width Flat Friction Top		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Larguras moldadas	1,1	29
	2,2	55
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• O Friction Top se prolonga até a borda da esteira, sem recuo.</li> <li>• O desenho da superfície inferior e o passo pequeno possibilitam que a esteira deslize suavemente em torno das barras frontais.</li> <li>• Disponível em acetil de cinza com borracha preta.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.</li> <li>• Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).</li> <li>• A tensão de retorno necessária é mínima.</li> <li>• Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,75 pol (19,1 mm) de diâmetro para transferências de precisão.</li> <li>• Esteiras de 29 mm usam uma engrenagem.</li> <li>• Esteiras de 55 mm podem usar até duas engrenagens.</li> </ul>		
		
		
		

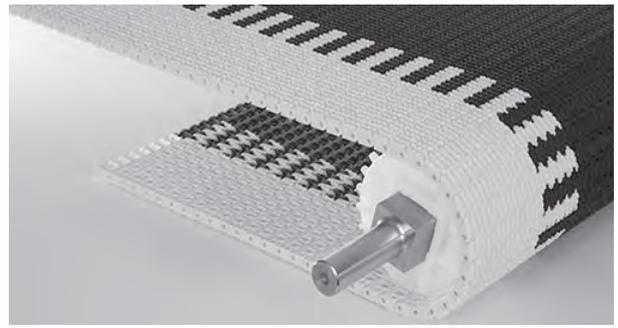
Dados da esteira													
Largura da esteira		Material da esteira	Base/Fric-tion Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade da agência:	
pol	mm				lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m		FDA (EUA)	EU MC
1,1	29,0	Acetal	Cinza/preto	Náilon	140	64	34 a 130	1 a 54	0,17	0,25	54 Shore A	a	
2,2	55,0	Acetal	Cinza/preto	Náilon	200 <sup>b</sup>	91	34 a 130	1 a 54	0,34	0,48	54 Shore A	a	

<sup>a</sup> Conformidade total  
<sup>b</sup> 270 lb (122 kg) para 2,2 pol (55 mm) com 2 (duas) engrenagens

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

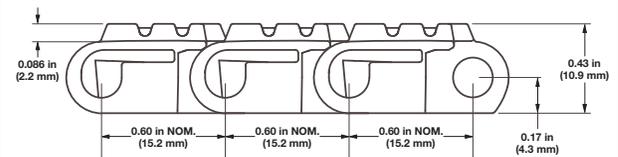
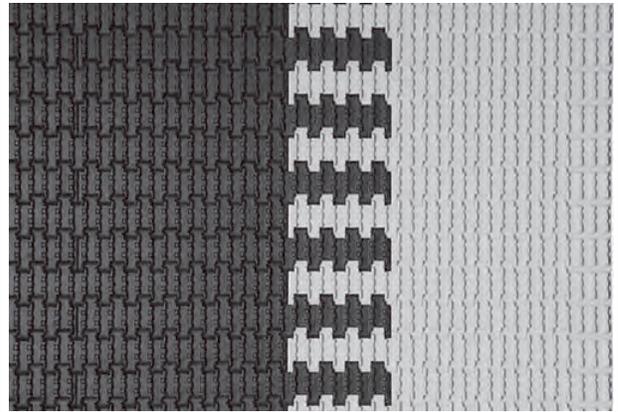
## Non Skid Raised Rib

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3,0	76,0
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Duas opções de bordas disponíveis: sem recuo e recuo de 21 mm.
- Superfície Non Skid Raised Rib aumenta a tração.
- Bordas fechadas em um dos lados da esteira.
- O passo pequeno reduz a ação polidétrica e a folga da placa de transferência.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A tensão de retorno necessária é mínima.
- As engrenagens com dentes reforçados melhoram o encaixe das engrenagens e simplificam a instalação.
- O transportador de perfil baixo diminui os custos de instalação associados à abertura de orifícios.
- Os pentes de transferência garantem transferências seguras, eliminando a necessidade de paradas e reduzindo o tempo de paradas não programadas.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	2000	2976	-50 a 200	-46 a 93	1,86	9,08
Acetal HSEC	Náilon	1800	2679	-50 a 200	-46 a 93	1,88	9,18
FR antiestática	Náilon	700	1042	-50 a 150	-46 a 66	1,64	8,01

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

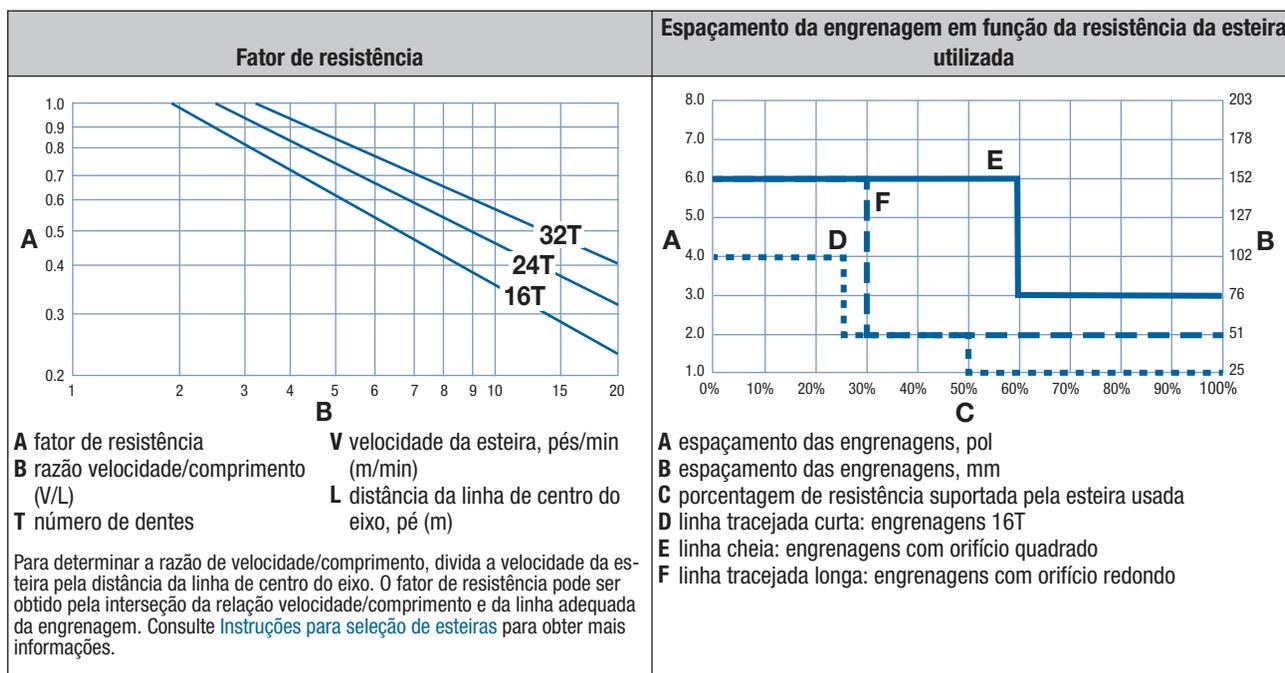
Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno <sup>c</sup>
3	76	2	2	2
4	102	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	2	3	2
12	305	3	3	2
14	356	3	4	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>d</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 0,5 pol (12,7 mm), iniciando com o mínimo de 3 pol (76 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações a respeito das aplicações friction top.

<sup>d</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

## Engrenagens moldadas

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo	Quadrado	Redondo	Quadrado
							em pol <sup>a</sup>	do pol	do mm	do mm
16 (1,92%)	3,1 <sup>b</sup>	79 <sup>b</sup>	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			



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

<sup>b</sup> Quando forem usadas engrenagens com diâmetro de passo de 3,1 pol (79 mm), a resistência nominal das esteiras acima de 1200 lb/pé (1786 kg/m) será diminuída para 1200 lb/pé (1786 kg/m). Todas as outras esteiras manterão a classificação publicada.

## Engrenagens bipartidas de acetato

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo	Quadrado	Redondo	Quadrado
							em pol <sup>a</sup>	do pol	do mm <sup>a</sup>	do 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	



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

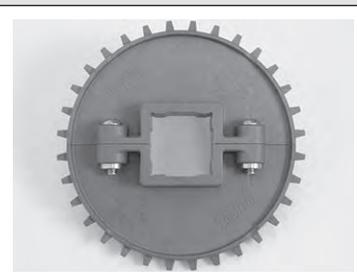
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1000

As engrenagens de náilon HR <sup>a</sup>											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm	
16 (1,92%)	3,1	79	3,2	81	1,0	25	1,9 <sup>b</sup>				

<sup>a</sup> não podem ser usadas com os roletes inseridos de alta densidade S1000.  
<sup>b</sup> 0,25 no orifício de chaveta

Engrenagens bipartidas de náilon HR											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm	
30 (0,54%)	5,8	147	5,9	150	1,48	38	1-7/16				

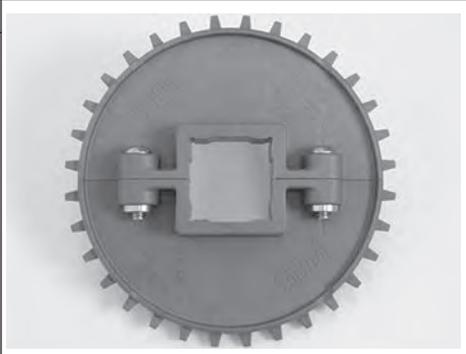
Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifícios disponíveis <sup>a</sup>				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm	
24 (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	

<sup>a</sup> A engrenagem com orifício redondo de 24 dentes e 30 mm com ou sem rasgo de chaveta. Identificar os requisitos da chaveta ao solicitar essas engrenagens.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	24 (0,86%)	4,6	117	4,8	121	1,5	38		1,5	
32 (0,48%)	6,1	155	6,5	164	1,5	38		1,5		40

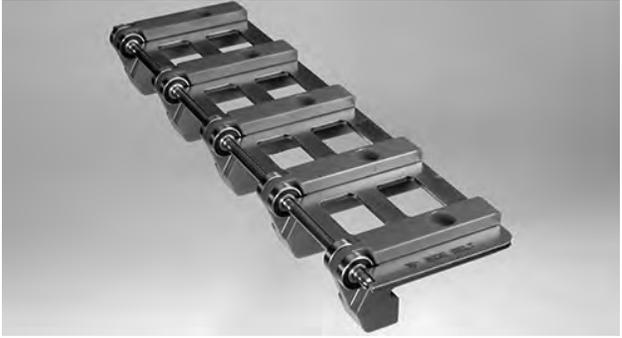
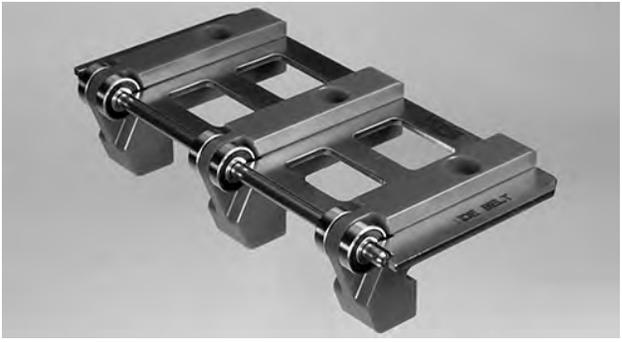


## Roletes frontais dinâmicos

### Larguras padrão de rolete frontal

Peças do sistema Tamanhos (pol)	Tamanhos métricos (mm)
4,5	170,0
6,0	255,0
9,0	340,0
12,0	425,0
15,0	
18,0	
24,0	

- Peças do sistema tamanhos disponíveis em incrementos de 4,5 pol, 6 pol, e então em 3 pol. Os tamanhos métricos estão disponíveis em incrementos de 85 mm (3.35 pol).
- Para outras larguras de esteira, combine vários roletes frontais nos incrementos disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter assistência.
- Fabricado em náilon azul, em conformidade com a FDA, impregnado com óleo.
- Diâmetro do rolete: 0,75 pol(19 mm)

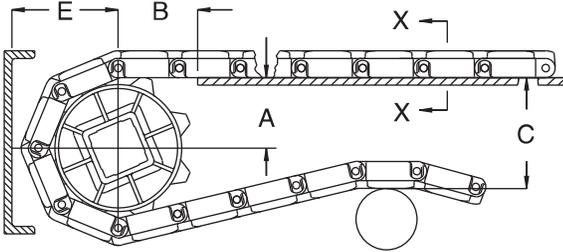



SÉRIE 1000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



- A** ± 0,031 pol (1 mm)
- B** ± 0,125 pol (3 mm)
- C** ± (máx.)
- E** ± (mín.)

**Figura 51:** Requisitos dimensionais básicos

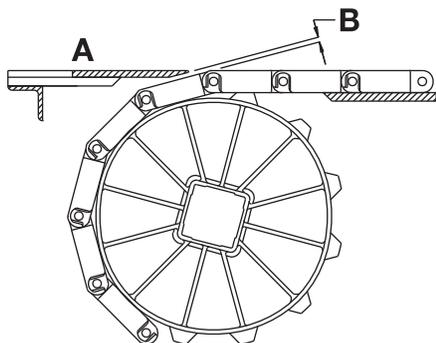
Dimensões da estrutura do transportador S1000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flat Top, Flat Top 85 mm, Mold to Width Flat Top</b>										
3,1	79	16	1,34-1,37	34-35	1,59	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
<b>Insert Roller de alta densidade, Insert Roller</b>										
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
<b>Flat Friction Top, Flat Friction Top 85 mm</b>										
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

SÉRIE 1000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 52:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

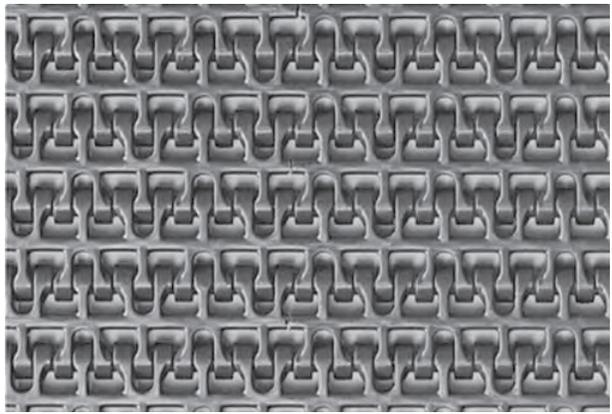
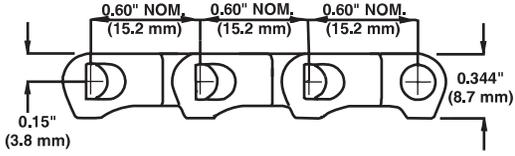
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	Consulte as Observações sobre o Produto	
Incrementos de largura		
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,31 × 0,10	7,9 × 2,5
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Esteira leve com superfície lisa em malha.</li> <li>• O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.</li> <li>• Larguras personalizadas que variam de acordo com o material.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acetal e polipropileno estão disponíveis em larguras de 3 pol (76 mm) e acima, em incrementos de 0,5 pol (12,7 mm).</li> <li>- O poliéster termoplástico retardante de chamas (FR-TPES) está disponível em larguras a partir de 5 pol (127 mm), em incrementos de 1,0 pol (25,4 mm).</li> <li>- Todos os outros materiais estão disponíveis em larguras de 3 pol (76 mm) e acima, em incrementos de 1,0 pol (25,4 mm).</li> </ul> </li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em <a href="#">Posição da engrenagem travada no eixo</a>.</li> <li>• Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão.</li> </ul>		
		
		
		

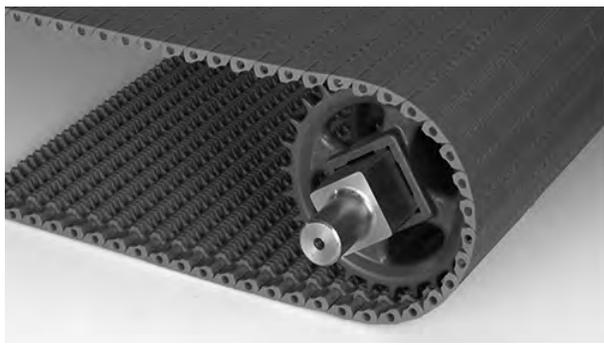
Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,81	3,95
Poliétileno	Poliétileno	450	670	-50 a 150	-46 a 66	0,87	4,25
Acetal	Polipropileno	1300	1940	34 a 200	1 a 93	1,19	5,80
Acetal HSEC	Polipropileno	800	1190	34 a 200	1 a 93	1,19	5,80
FRTPEs	Polipropileno	750	1120	40 a 150	4 a 66	1,30	6,34
Náilon HHR	Náilon HHR	1100	1640	-50 a 310	-46 a 154	1,14	5,57
Náilon HR	Náilon	1100	1640	-50 a 240	-46 a 116	1,07	5,22
Polipropileno resistente a UV	Polipropileno resistente a UV	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,81	3,98
Polipropileno detectável A22	Polipropileno	450	670	34 a 150	1 a 66	1,04	5,08
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	1200	1790	-50 a 70	-46 a 21	1,19	5,80
UVFR	UVFR	700	1042	-34 a 200	1 a 93	1,57	7,67

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

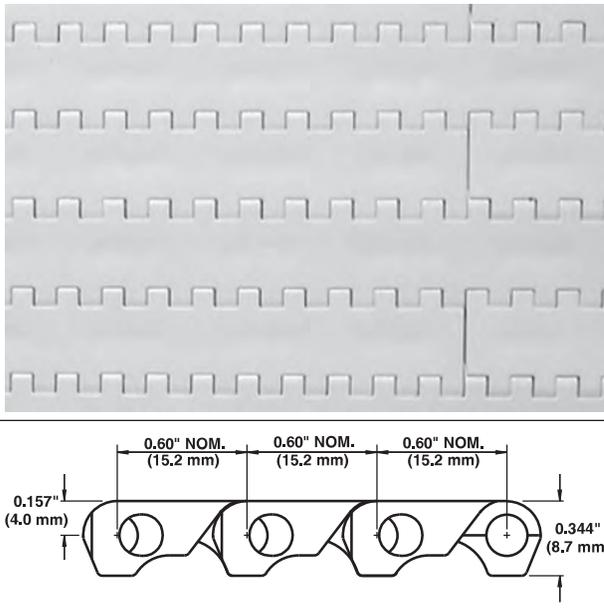
SÉRIE 1100

Flat Top		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.
- Esteira leve com superfície lisa e fechada em malha.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em [Posição da engrenagem travada no eixo](#).
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão. Consulte [Métodos com transferência de precisão](#) para obter mais informações.



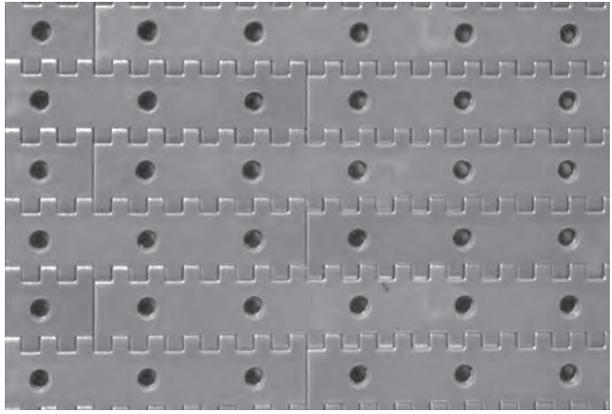
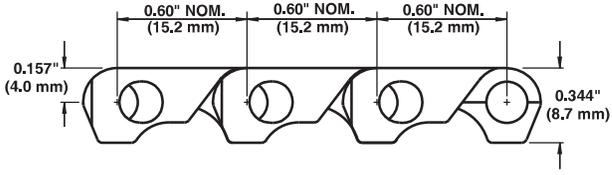
Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	500 <sup>a</sup>	744 <sup>a</sup>	34 a 220	1 a 104	0,90	4,40
Poliétileno	Poliétileno	300 <sup>a</sup>	450 <sup>a</sup>	-50 a 150	-46 a 66	0,96	4,69
Náilon HR	Náilon	500	744	-50 a 240	-46 a 116	1,15	5,61
Náilon HHR	Náilon HHR	800	1191	-50 a 310	-46 a 154	1,175	5,74
Acetal	Polipropileno	1000	1488	34 a 200	1 a 93	1,30	6,35
Acetal <sup>b</sup>	Poliétileno	900	1339	-50 a 70	-46 a 21	1,30	6,35
Acetal detectável por raio X	Acetal detectável por raio X	800	1191	-50 a 200	-46 a 93	1,6	7,81
Polipropileno detectável A22	Polipropileno	300	446	34 a 150	1 a 66	1,09	5,32
PK	PK	1000	1488	-40 a 200	-40 a 93	1,14	5,57

<sup>a</sup> Quando se usam engrenagens bipartidas em aço, a resistência da esteira de polipropileno é de 400 lb/pé(595 kg/m) e a da esteira de poliétileno é de 240 lb/pé(360 kg/m)

<sup>b</sup> As varetas em poliétileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100

Perforated Flat Top		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	Consulte as Observações sobre o Produto	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• 5,3% da área aberta inclui 2,1% da área aberta na articulação.</li> <li>• Disponível com furos redondos de 5/32 pol (4 mm) em um padrão de perfuração nominal de 1 pol (25,4 mm) × 0,6 pol (15,2 mm).</li> <li>• O desenho da superfície inferior e o passo pequeno possibilitam que a esteira deslize suavemente em torno das barras frontais.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em <a href="#">Posição da engrenagem travada no eixo</a>.</li> <li>• Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão. Consulte <a href="#">Métodos com transferência de precisão</a> para obter mais informações.</li> <li>• Indicada para aplicações a vácuo que requerem transferências de precisão de um extremo para outro.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Polipropileno	1000	1490	34 a 200	1 a 93	1,30	6,35
Acetal <sup>a</sup>	Poliétileno	900	1340	-50 a 70	-46 a 21	1,30	6,35

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

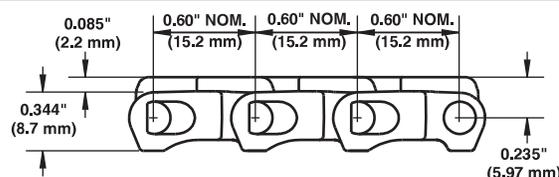
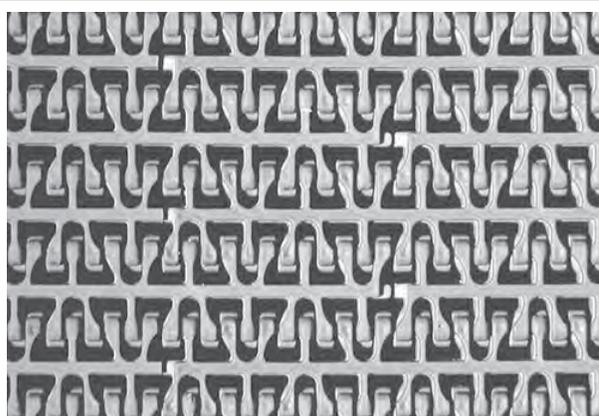
## Flush Grid Friction Top

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- São recomendadas varetas resistentes à abrasão.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza, polipropileno azul com borracha azul, polipropileno cinza com borracha preta e polipropileno branco com borracha branca.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em [Posição da engrenagem travada no eixo](#).
- Se for usada uma configuração de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Leve estes itens em consideração ao projetar sistemas de esteiras transportadoras utilizando estas esteiras.
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão.
- Recuo moldado: 0,34 pol (8,6 mm)



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/Cinza	Polipropileno	700	1040	34 a 150	1 a 66	1,18	5,76	64 Shore A		
Polipropileno	Cinza/preto	Polipropileno	700	1040	34 a 150	1 a 66	1,18	5,76	55 Shore A	b	
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	700	1040	34 a 150	1 a 66	1,18	5,76	55 Shore A	b	c
Polipropileno	FT azul/azul de alto desempenho	Polipropileno	700	1040	34 a 212	1 a 100	1,18	5,76	59 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

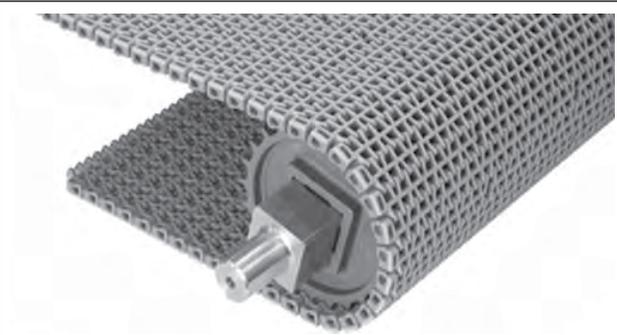
<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

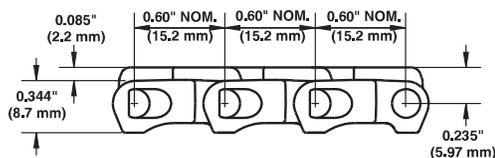
## Flush Grid Friction Top, sem recuo

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- São recomendadas varetas resistentes à abrasão.
- Disponível em polipropileno azul com borracha azul.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em [Posição da engrenagem travada no eixo](#).
- Se for usado um projeto de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão.



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	FT azul/azul de alto desempenho	Polipropileno	700	1040	34 a 212	1 a 100	1,18	5,76	59 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

SÉRIE 1100

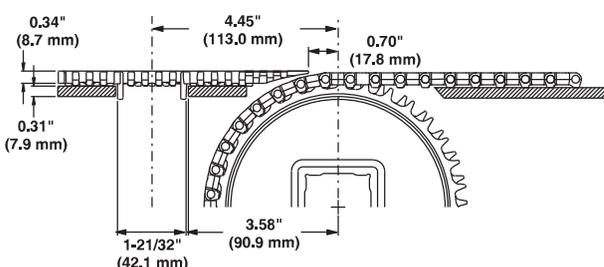
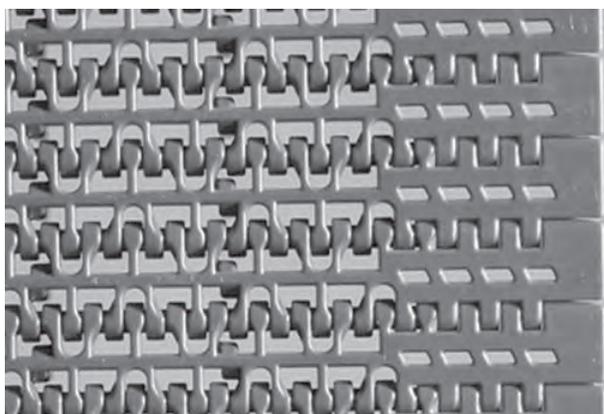
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## ONEPIECE™ Live Transfer Flush Grid

	pol	mm	
Passo	0,60	15,2	
Largura mínima	6	152	
Incrementos de largura	1,00	25,4	
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5	
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,31 × 0,10	7,9 × 2,5	
Área aberta	28%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve com superfície lisa em malha.
- A borda de transferência é parte integrante desta esteira.
- Fabricadas com varetas em náilon para proporcionar maior resistência ao desgaste.
- O minipasso reduz a ação poliédrica, proporcionando maior suavidade na transferência de produtos.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Recomendada para uso com engrenagens EZ Track.
- Use engrenagens com diâmetro de passo de 3,5 pol (89 mm) ou superior.
- Projetada para transferências suaves em ângulo reto e com autoliberação em esteiras secundárias.
- O acréscimo de um suporte de chassi fixo pode ser necessário. O suporte evita que a esteira se enrosque na linha de intersecção com a esteira secundária. Instale o suporte sob a correia de transferência, antes da transferência. [Esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer](#) Consulte .
- Também disponível em Mold To Width de 6 pol (152 mm).
- Para esteiras com largura sob medida, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Abas de alinhamento moldadas encaixam-se nas guias de desgaste padrão de 1,75 pol (44,5 mm), garantindo o alinhamento adequado da esteira.



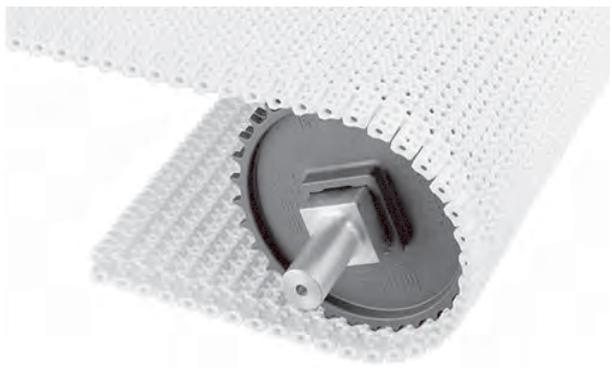
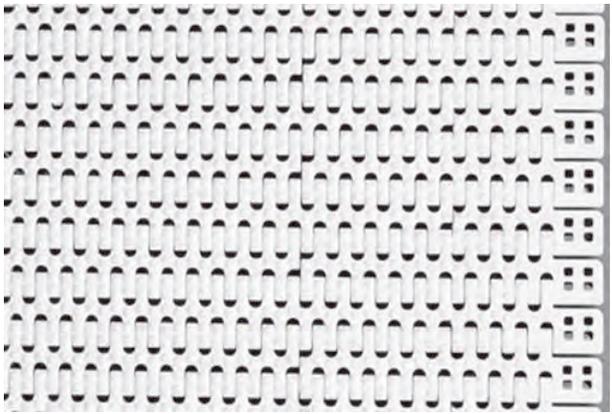
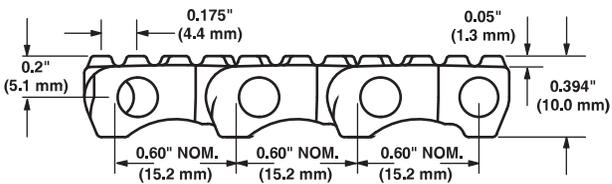
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	1300	1940	34 a 200	1 a 93	1,19	5,80
FRTPEs	Náilon	750	1120	40 a 150	4 a 66	1,30	6,34
Náilon HHR	Náilon HHR	1100	1640	-50 a 310	-46 a 154	1,20	5,80

SÉRIE 1100

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100

Flush Grid Nub Top		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,18 × 0,09	4,4 × 2,3
Área aberta	15%	
Área de contato com o produto	26%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• O padrão do relevo reduz o contato entre a superfície da esteira e o produto.</li> <li>• Disponível em acetal, polipropileno ou polietileno (para produtos congelados).</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Recomendada para produtos cujas dimensões sejam grandes o suficiente para poder exceder a distância entre os relevos.</li> <li>• As taliscas Flush Grid Nub Top estão disponíveis.</li> <li>• Recuo padrão do relevo: 1,0 pol (25,4 mm).</li> </ul>		
		
		
		

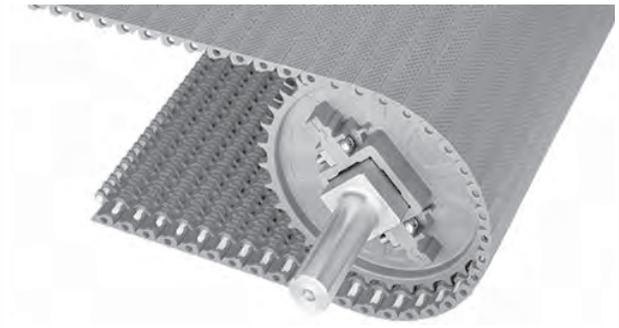
Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,93	4,55
Acetal	Polipropileno	1300	1940	34 a 220	7 a 93	1,36	6,65
Polietileno	Polietileno	450	670	-50 a 150	-46 a 66	1,00	4,90
Acetal	Polietileno	1200	1790	-50 a 150	-46 a 66	1,36	6,65

<sup>a</sup> Quando são utilizadas engrenagens em poliuretano, a resistência da esteira em polipropileno, acetal ou náilon é de 750 lb/pé (1120 kg/m), e a faixa de temperatura da engrenagem é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

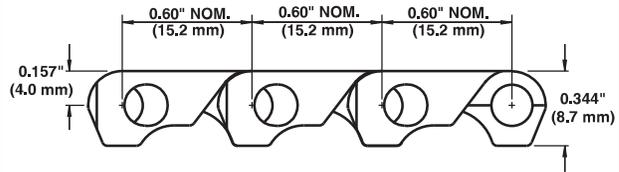
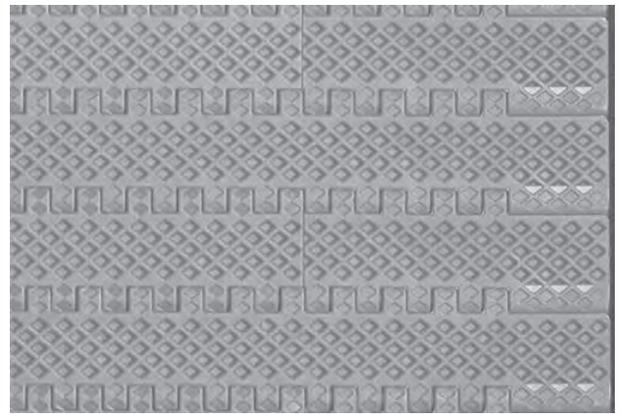
## Diamond Top Embutida

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	3	76
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve com superfície lisa e fechada em malha.
- O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em [Posição da engrenagem travada no eixo](#).
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polietileno	Polietileno	300	450	-50 a 150	-46 a 66	0,96	4,69

<sup>a</sup> Quando são usadas engrenagens em aço, a resistência da esteira para polietileno é de 240 lb/pé (360 kg/m).

SÉRIE 1100

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100

Cone Top™		
	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Largura mínima	9	229
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• O passo pequeno reduz a ação poliédrica e a folga da placa de transferência.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Para obter mais informações sobre o posicionamento de engrenagens, consulte a tabela de defasagem da engrenagem central em <a href="#">Posição da engrenagem travada no eixo</a>.</li> <li>• Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão.</li> <li>• Recuos nominais alternados mínimos de borda: 2 pol (51 mm) e 3 pol (76 mm).</li> </ul>		
<p>Technical drawing of the Cone Top conveyor belt profile. Dimensions shown include: 0.125" (3.2 mm) for the top width, 0.282" (7.2 mm) for the top thickness, R 0.03" (0.7 mm) for the top radius, 0.60" NOM. (15.2 mm) for the pitch, and 0.344" (8.7 mm) for the bottom thickness.</p>		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	1000	1490	34 a 200	1 a 93	1,31	6,40
Náilon HR	Náilon	500	744	-50 a 240	-46 a 116	1,18	5,76

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

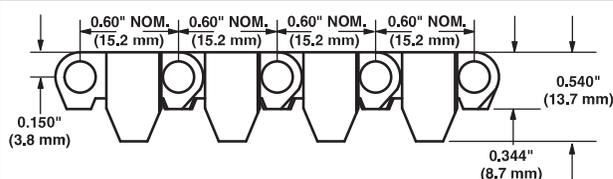
## Flush Grid Mold to Width, 38 mm e 46 mm de largura

	pol	mm
Passo	0,60	15,2
Larguras moldadas	1,5 e 1,8	38 e 46
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,17 × 0,10	4,3 × 2,5
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,31 × 0,10	7,9 × 2,5
Área aberta	26%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve com superfície lisa em malha.
- Bordas lisas.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- As mini-varetas de náilon padrão oferecem vida útil mais prolongada.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Use somente engrenagens EZ Track.
- Use no máximo uma engrenagem por eixo para ambas as larguras.
- Espaçamento entre as guias de alinhamento:
  - esteira de 38 mm: 1,2 pol (30,6 mm)
  - esteira de 46 mm: 1,54 pol (39,1 mm)
- Pode ser usada em barras frontais de mais de 0,875 pol (22,2 mm) de diâmetro para transferências de precisão.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal (38 mm)	Náilon	130	59	-50 a 200	-46 a 93	0,185	0,275
Acetal (46 mm)	Náilon	150	68	-50 a 200	-46 a 93	0,216	0,321

<sup>a</sup> Quando são usadas engrenagens em aço, a resistência da esteira para polietileno é de 240 lb/pé (360 kg/m).

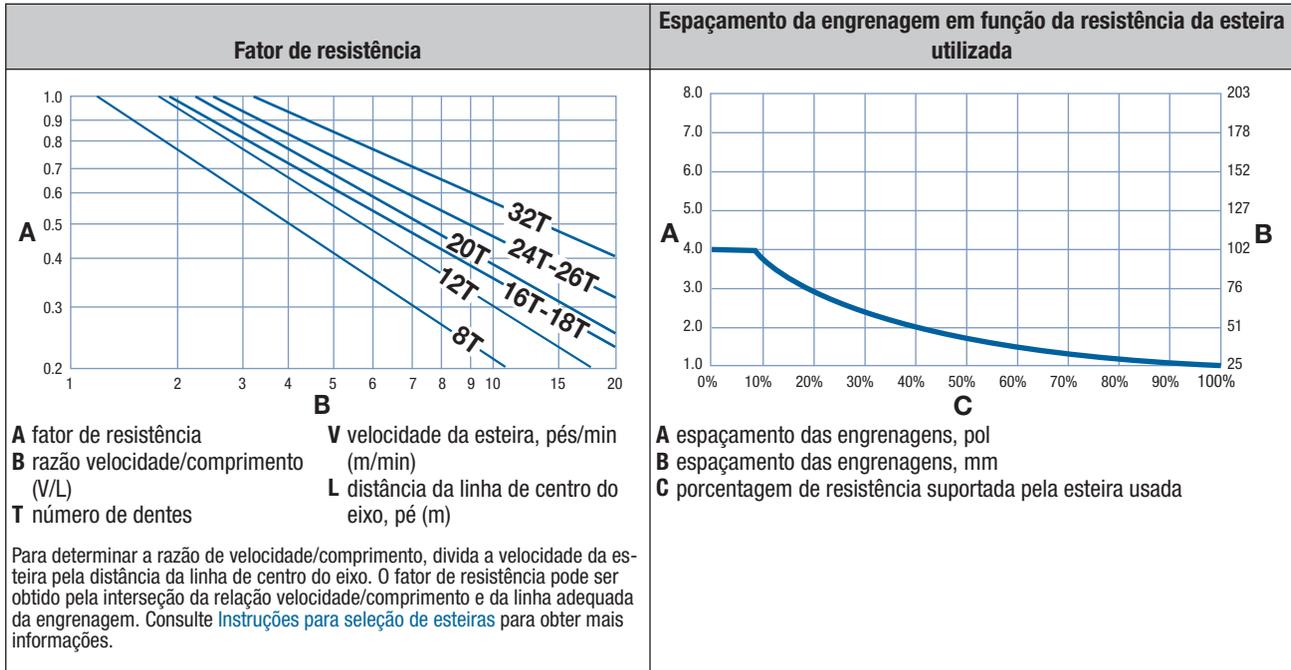
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100

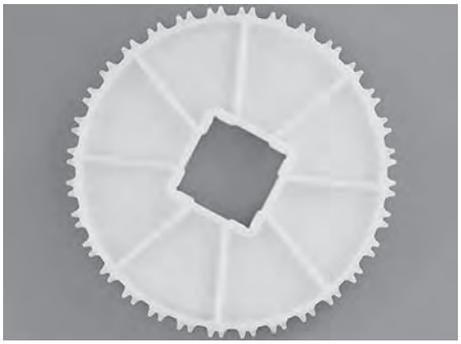
Tabela de referência para quantidade de engrenagens e suportes <sup>a</sup>				
Limites de largura da esteira <sup>b</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>c</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno <sup>d</sup>
3	76	1	2	2
4	102	1	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	2	3	2
10	254	3	3	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>e</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)
<p><sup>a</sup> Devido à concepção da placa única de aço, a Intralox recomenda o uso do dobro do número de engrenagens de 8 e 12 dentes, conforme indicado.</p> <p><sup>b</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 3 pol (76 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</p> <p><sup>c</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.</p> <p><sup>d</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações a respeito das aplicações friction top.</p> <p><sup>e</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte <a href="#">Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central</a>.</p>				

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100



Engrenagem moldada											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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, 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	

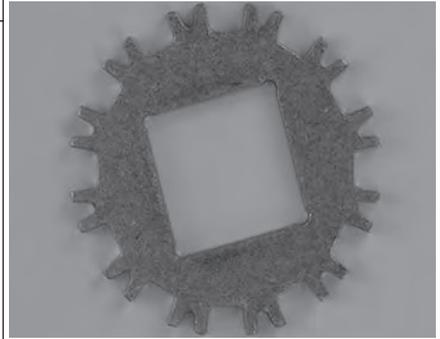


<sup>a</sup> Engrenagens com orifício redondo moldadas e engrenagens bipartidas são normalmente fornecidas com duas chavetas. A adoção de duas chavetas não é necessária nem recomendada. As engrenagens com furo redondo não têm parafusos de ajuste para travamento no local. Como nas engrenagens com orifício quadrado, somente a engrenagem central precisa ser travada. Os tamanhos de chaveta no sistema imperial nas engrenagens com furo redondo atendem à norma ANSI B17.1-1967 (R1989), e os tamanhos de chaveta no sistema métrico atendem à norma DIN 6885.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

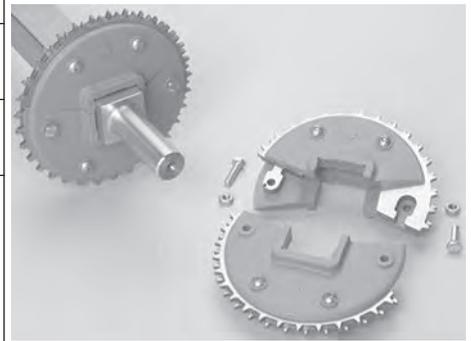
SÉRIE 1100

Engrenagens de metal resistente à abrasão										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



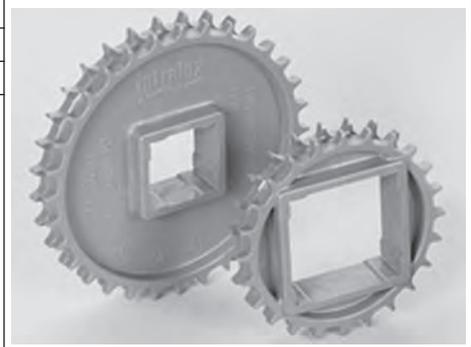
<sup>a</sup> As engrenagens em aço inoxidável têm uma chaveta macho nos orifícios redondos. Uma vez que a chaveta é parte integrante da engrenagem, somente a engrenagem central deve ser travada para alinhamento da esteira. A chaveta macho requer que o rasgo de chaveta do eixo percorra toda a sua extensão. Os tamanhos de chaveta no sistema imperial nas engrenagens com furo redondo atendem à norma ANSI B17.1-1967 (R1989), e os tamanhos de chaveta no sistema métrico atendem à norma DIN 6885.

Engrenagens bipartidas em metal										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

Engrenagens moldadas EZ Track™										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

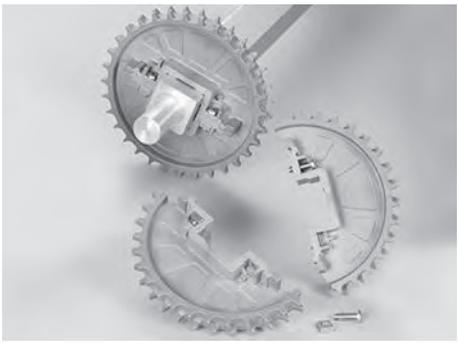


# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1100

## Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro EZ Track™

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



## Engrenagens EZ Track™ e EZ Clean™

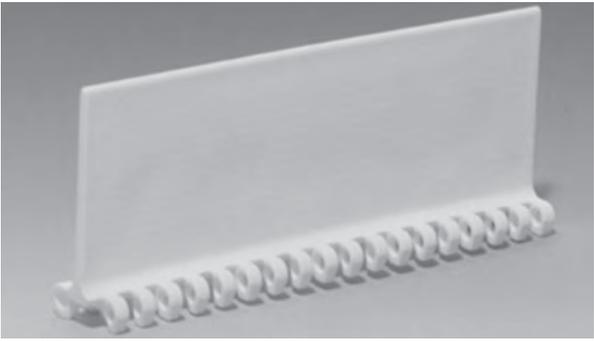
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
12 (3,41%)	2,3	58	2,3	58	1,0	25	1,0	1,0	25	25
16 (1,92%)	3,1	79	3,1	79	1,0	25	1, 1-1/16, 1-1/8, 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, 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, 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, 1-1/16, 1-1/8, 1-3/16, 1-1/4, 1-1/2		25, 30, 40	



## Taliscas com base Flat Top (lisas)

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetato, polipropileno detectável A22

- Taliscas retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Taliscas retas com base Flat Top são usadas com as esteiras estilos Flat Top e Flush Grid.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Para obter o recuo indente mínimo recomendado, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Talisca com base Flush Grid Nub Top (antiaderentes)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	
3	76	Polipropileno, acetal

- A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.
- Cada talisca eleva-se a partir do centro do módulo, moldada como uma peça inteira. Não há necessidade de fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Para obter o recuo indente mínimo recomendado, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.



Guardas laterais		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno, polietileno, acetal

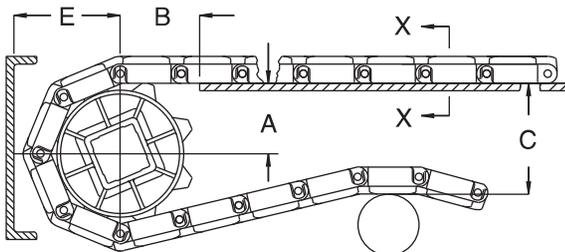
- Não há necessidade de fixação.
- As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.
- Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 8, 12, 16 e 18 dentes, as guardas laterais afastam-se criando uma abertura que pode facilitar a queda de pequenos produtos. As guardas laterais ficam totalmente fechadas ao se deslocarem em torno das engrenagens de 24 dentes ou mais.
- Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,2 pol (5 mm).
- Recuo indente mínimo: 1,3 pol (33 mm).



SÉRIE 1100

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 53:** Requisitos dimensionais básicos

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

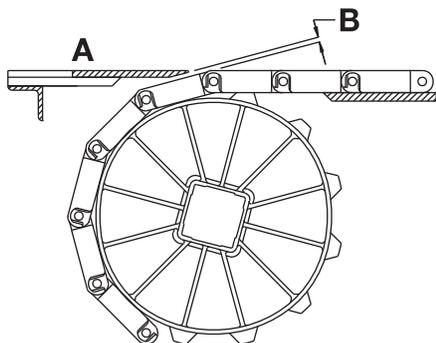
SÉRIE 1100

Dimensões da estrutura do transportador S1100										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
<b>Embedded Diamond Top, Flat Top, Flush Grid, Perforated Flat Top<sup>a</sup></b>										
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
<b>Flush Grid Friction Top<sup>a</sup>, Flush Grid Friction Top, sem recuo<sup>a</sup></b>										
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
<b>Flush Grid Nub Top<sup>a</sup></b>										
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
<b>Cone Top<sup>a</sup></b>										
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

<sup>a</sup> Consulte [Configuração da guia de desgaste para evitar curvatura](#) para obter informações sobre layouts alternativos para a dimensão B.

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 54:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

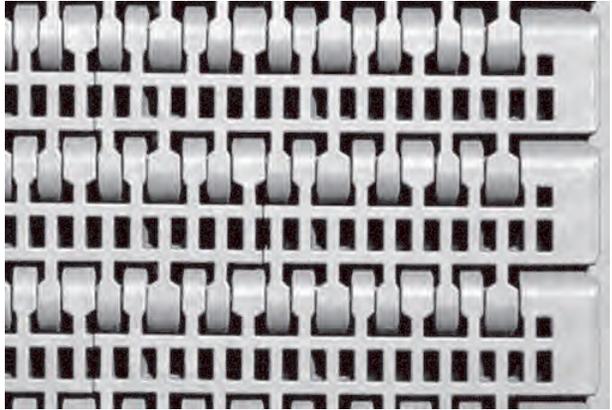
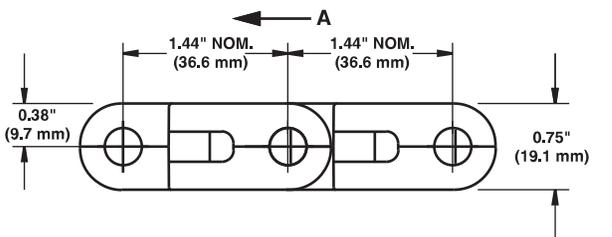
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
1,6	41	8	0,058	1,5
2,3	58	12	0,040	1,0
3,1	79	16	0,029	0,7
3,5	89	18	0,026	0,7
3,8	97	20	0,024	0,6
4,6	117	24	0,020	0,5
5,1	130	26	0,018	0,4
6,1	155	32	0,015	0,4

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1200

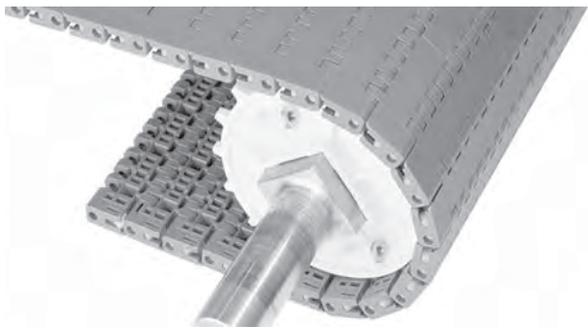
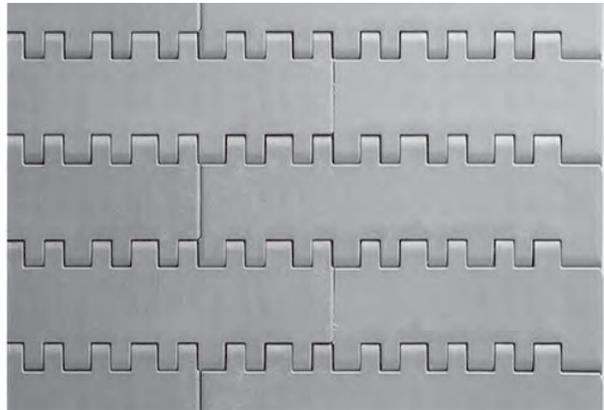
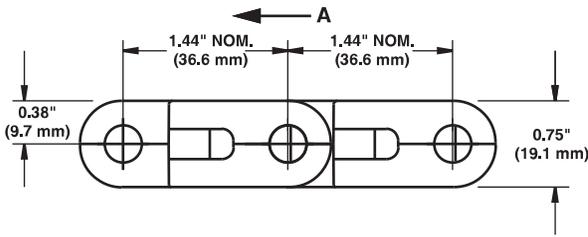
Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,44	36,6
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	24%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidexlox; sem cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Fabricadas com uma resina especialmente produzida para oferecer maior rigidez com um alongamento mínimo da esteira provocado pela expansão térmica.</li> <li>• A Slidexlox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A resistência da esteira depende do sentido de percurso. Quando a esteira não é instalada no sentido preferencial de percurso, a resistência da esteira é reduzida pela metade.</li> <li>• Engrenagens bipartidas moldadas estão disponíveis para fácil instalação.</li> <li>• Espessura do módulo: 0,75 pol (19,1 mm), o que contribui para resistência e rigidez superiores da esteira.</li> </ul>		
		
		
 <p>A sentido do percurso preferencial</p>		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Composto de polipropileno	Polipropileno	3300	4908	34 a 220	1 a 104	2,87	14,01

<sup>a</sup> A classificação da resistência dessa esteira depende do sentido preferencial de percurso. Se operar no sentido oposto, a resistência nominal da esteira será de 2000 lb/pé (3000 kg/m).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1200

Flat Top		
	pol	mm
Passo	1,44	36,6
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Módulos com espessura de 0,75 pol (19,1 mm) que contribuem para resistência e rigidez superiores dessa esteira.</li> <li>• Fabricadas com uma resina especialmente produzida para oferecer maior rigidez com um alongamento mínimo da esteira provocado pela expansão térmica.</li> <li>• A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Engrenagens bipartidas moldadas estão disponíveis para fácil instalação.</li> <li>• A resistência da esteira depende do sentido de percurso. Quando a esteira não é instalada no sentido preferencial de percurso, a resistência da esteira é reduzida pela metade.</li> <li>• Resistência da esteira para esteiras estreitas:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3750 lb/pé (5580 kg/m) para larguras de esteiras inferiores a 60 pol (1524 mm). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox se for necessária uma resistência mais precisa da esteira.</li> <li>- 3250 lb/pé (4835 kg/m) para larguras de esteira inferiores a 30 pol (762 mm)</li> <li>- 2750 lb/pé (4090 kg/m) para larguras de esteira inferiores a 12 pol (305 mm)</li> </ul> </li> </ul>		
		
		
 <p>A sentido do percurso preferencial</p>		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Composto de polipropileno	Composto de polipropileno	4000	5950	-20 a 220	-29 a 104	3,17	15,45
Composto de polipropileno EC	Composto de polipropileno	4000	5950	-20 a 220	-29 a 104	3,2	15,66

<sup>a</sup> A classificação da resistência dessa esteira depende do sentido preferencial de percurso. Se operar no sentido oposto, a resistência nominal da esteira será de 2000 lb/pé (3000 kg/m). A resistência da esteira para esteiras estreitas é reduzida para 3750 lb/pé (5580 kg/m) para larguras inferiores a 60 pol (1524 mm), 3250 lb/pé (762 kg/m) para larguras inferiores a 30 pol (762 mm) e 2750 lb/pé (4090 kg/m) para larguras de esteira inferiores a 12 pol (305 mm). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox se necessitar de uma resistência da esteira mais precisa para larguras de esteira abaixo de 60 pol (1524 mm).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

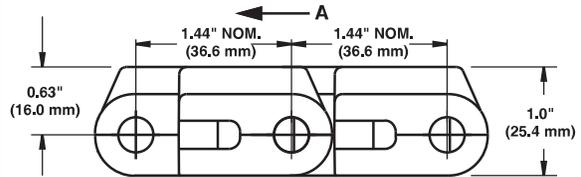
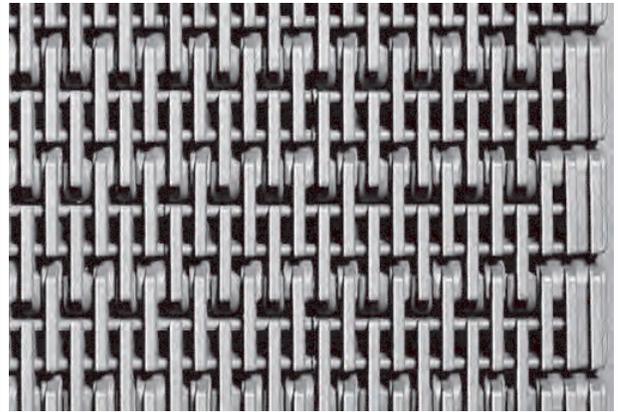
## Raised Rib

	pol	mm
Passo	1,44	36,6
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Área aberta	24%	
Área de contato com o produto	24%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelo; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Fabricadas com uma resina especialmente produzida para oferecer maior rigidez com um alongamento mínimo da esteira provocado pela expansão térmica.
- A Slidelo é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A resistência da esteira depende do sentido de percurso. Quando a esteira não é instalada no sentido preferencial de percurso, a resistência da esteira é reduzida pela metade.
- Engrenagens bipartidas moldadas estão disponíveis para fácil instalação.
- Espessura do módulo: 1,0 pol (25,4 mm), o que contribui para resistência e rigidez superiores da esteira.



A sentido do percurso preferencial

### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Composto de polipropileno	Polipropileno	3300	4908	34 a 220	1 a 104	3,3	16,11

<sup>a</sup> A classificação da resistência dessa esteira depende do sentido preferencial de percurso. Se operar no sentido oposto, a resistência nominal da esteira será de 2000 lb/pé (3000 kg/m).

SÉRIE 1200

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

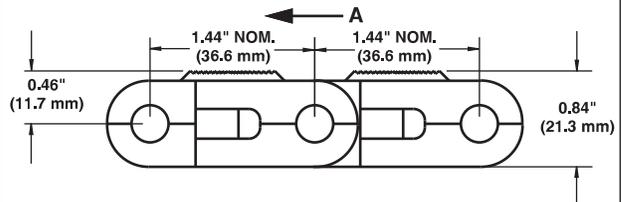
## Non Skid (antideslizante)

	pol	mm
Passo	1,44	36,6
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Fabricadas com uma resina especialmente produzida para oferecer maior rigidez com um alongamento mínimo da esteira provocado pela expansão térmica. A resina projetada é um material dissipante estático que não depende da umidade para dissipar uma carga, de modo que é eficaz em todos os ambientes.
- A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Engrenagens bipartidas moldadas estão disponíveis para fácil instalação.
- A resistência da esteira depende do sentido de percurso. Quando a esteira não é instalada no sentido preferencial de percurso, a resistência da esteira é reduzida pela metade.
- O passo de 1,44 pol (36,6 mm) permite o uso de engrenagens de acionamento menores que as das esteiras de "plataforma móvel" tradicionais, proporcionando assim transferências mais precisas e requerendo estruturas de suporte menos profundas para instalação.
- Espessura do módulo: 0,75 pol (19,1 mm) contribui para resistência e rigidez superiores da esteira. Na direção preferencial de trajeto, as esteiras da S1200 são classificadas em 4000 lb/pé (5950 kg/m).
- Recuo da Non Skid: 1,0 pol (25,4 mm).



A sentido do percurso preferencial

### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Composto de polipropileno EC	Composto de polipropileno	4000	5950	-20 a 220	-29 a 104	3,21	15,65

<sup>a</sup> A classificação da resistência dessa esteira depende do sentido preferencial de percurso. Se operar no sentido oposto, a resistência nominal da esteira será de 2000 lb/pé (3000 kg/m). A resistência da esteira para esteiras estreitas é reduzida para 3750 lb/pé (5580 kg/m) para larguras de esteira abaixo de 60 pol (1524 mm), para 250 lb/pé (762 kg/m<sup>3</sup>) para esteiras com larguras abaixo de 30 pol (762 mm), e de 2750 lb/pé (4090 kg/m) para esteiras abaixo de 12 pol (305 mm). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox se necessitar de uma resistência da esteira mais precisa para larguras de esteira abaixo de 60 pol (1524 mm).

SÉRIE 1200

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

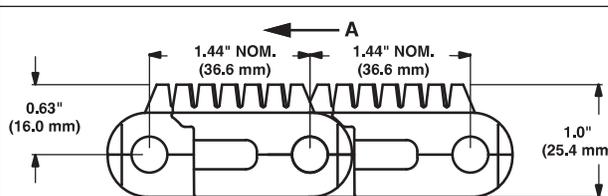
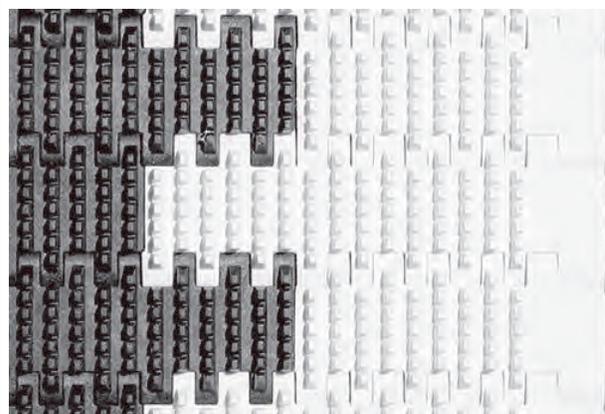
SÉRIE 1200

Non Skid Raised Rib		
	pol	mm
Passo	1,44	36,6
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Área de contato com o produto	10%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



## Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O padrão de relevos proporciona uma superfície antideslizante, o que aumenta a segurança.
- As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.
- A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Fabricadas com uma resina especialmente produzida para oferecer maior rigidez com um alongamento mínimo da esteira provocado pela expansão térmica. A resina projetada é um material dissipante estático que não depende da umidade para dissipar uma carga, de modo que é eficaz em todos os ambientes.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A resistência da esteira depende do sentido de percurso. Quando a esteira não é instalada no sentido preferencial de percurso, a resistência da esteira é reduzida pela metade.
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto.
- Para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox
- O passo de 1,44 pol (36,6 mm) permite o uso de engrenagens de acionamento menores que as das esteiras de "plataforma móvel" tradicionais, proporcionando assim transferências mais precisas e requerendo estruturas de suporte menos profundas para instalação.
- Recuo da costela: 1,0 pol (25 mm).



A sentido do percurso preferencial

## Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Composto de polipropileno EC	Composto de polipropileno	4000	5950	-20 a 220	-29 a 104	3,58	17,48
Acetal resistente a UV <sup>b</sup>	Acetal	2500	3713	-50 a 150	-46 a 66	4,51	22,02

<sup>a</sup> A classificação da resistência dessa esteira depende do sentido preferencial de percurso. Se operar no sentido oposto, a resistência nominal da esteira será de 2000 lb/pé (3000 kg/m). A resistência da esteira para esteiras estreitas é reduzida para 3750 lb/pé (5580 kg/m) para larguras de esteira abaixo de 60 pol (1524 mm), para 250 lb/pé (762 kg/m<sup>3</sup>) para esteiras com larguras abaixo de 30 pol (762 mm), e de 2750 lb/pé (4090 kg/m) para esteiras abaixo de 12 pol (305 mm). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox se necessitar de uma resistência da esteira mais precisa para larguras de esteira abaixo de 60 pol (1524 mm).

<sup>b</sup> O acetal resistente a UV exige engrenagens especiais. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para fazer um pedido de engrenagem para esta esteira.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1200

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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
170	4318	29	20	16

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

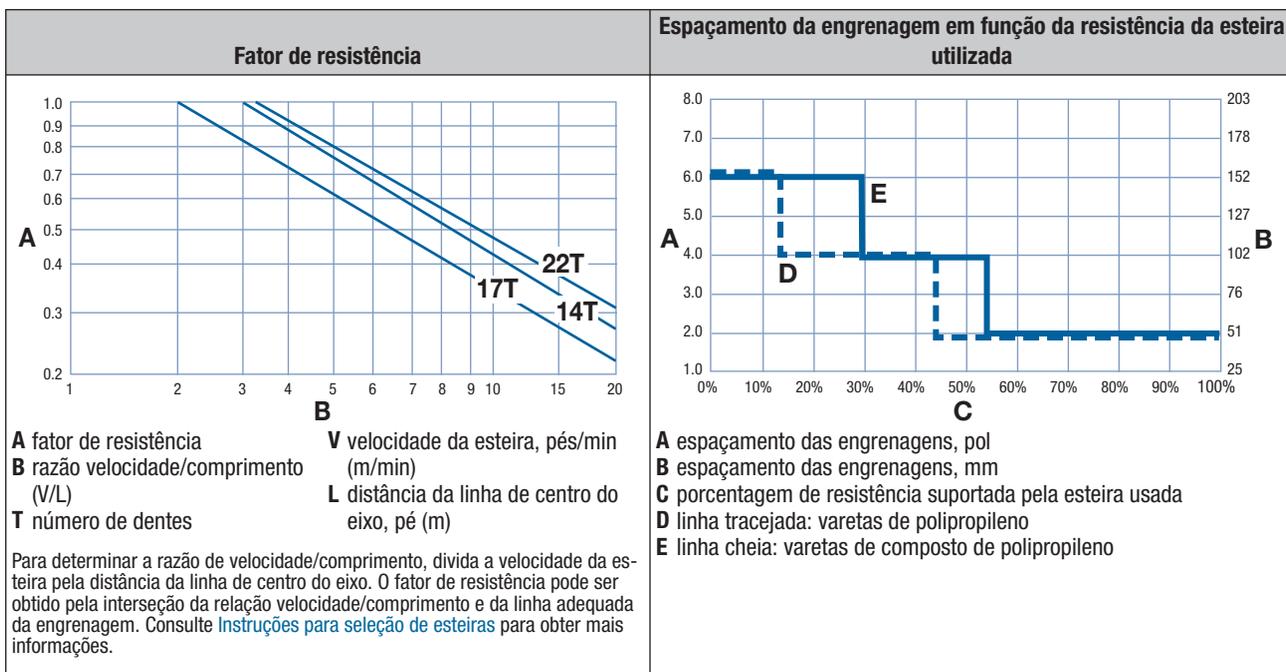
SÉRIE 1200

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1,00 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 6 pol (152 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1200

## Engrenagem bipartida plástica

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado em pol <sup>b</sup>	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



<sup>a</sup> As dimensões das chavetas para engrenagens com furo redondo atendem às normas ANSI B17.1-1967 (R1989) para o Sistema Inglês de Medidas e às normas DIN 6885 para o Sistema Internacional de Medidas (Métrico).

<sup>b</sup> O diâmetro interno quadrado de 2,5 pol é criado com um adaptador no diâmetro interno quadrado da engrenagem de 3,5 pol.

## Engrenagens bipartidas em metal

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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		



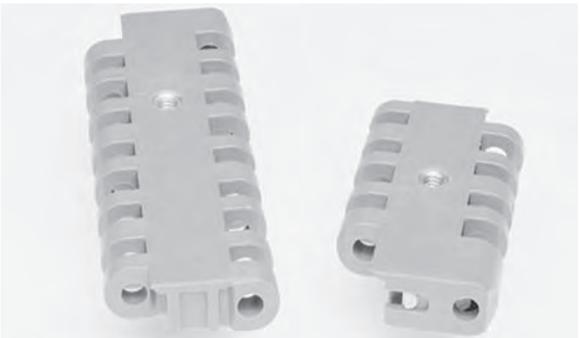
## Abas de retenção

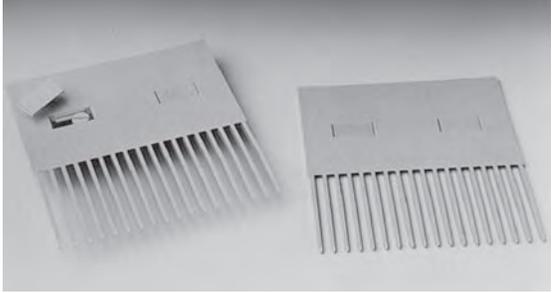
- Disponível para esteiras Non Skid e Flat Top.
- As guias de desgaste da soleira ou os roletes que se encaixam nas abas são necessários apenas nos trechos de transição entre as seções retas e curvas. A observação deste procedimento reduz o custo inicial do sistema assim como o custo e o trabalho de manutenção.
- Para evitar o risco de enroscamento da aba na estrutura da esteira, é necessário tomar o cuidado de selecionar os ângulos e/ou raios de entrada adequados.
- Coloque as abas em fileiras intercaladas (2,9 pol [73,2 mm]) ao longo do comprimento da esteira. As abas podem ser colocadas a cada quatro fileiras (5,8 pol [146,3 mm]) para aplicações com carga leve.
- Cada fileira de abas ao longo do comprimento da esteira reduz o número de engrenagens disponíveis em dois. A resistência nominal da esteira é reduzida em 1.300 lb (590 kg) para cada fileira de abas.
- Ao projetar transportadores, inclua um raio da soleira na transição entre seções horizontais e seções angulares. Este raio deverá ter pelo menos 48 pol (1,22 m) para esteiras com carregamento próximo à resistência nominal da esteira. O raio é um dos fatores mais importantes a ser considerado no projeto de esteiras transportadoras altamente carregadas que utilizam abas de retenção.
- Cada aba de retenção tem resistência nominal equivalente a uma força de 100 lb (45,4 kg) perpendicular à superfície da guia.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1200

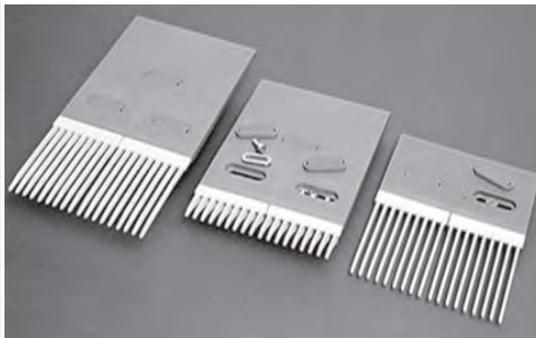
Porcas de inserção					
Estilos disponíveis da esteira base - material		Dimensões disponíveis das porcas de inserção			
Flat Top - composto de polipropileno		0,3125 pol a 18 pol (8 mm a 1,25 mm)			
Material da esteira	Peso máximo do acessório		Especificação do torque de fixação		
	lb/porca <sup>a</sup>	kg/porca <sup>a</sup>	pol-lb		N-m
Composto de polipropileno	355	155	100		11,3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As porcas de inserção permitem fácil acoplamento de acessórios à esteira.</li> <li>• Ao fazer um pedido, informe as dimensões de posicionamento das porcas a partir da borda da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para ver as opções de posicionamento de porcas específicas para a sua aplicação.</li> <li>• Confirme que acessórios conectados a mais de uma fileira não interferiram na rotação da esteira em torno das engrenagens.</li> <li>• Não coloque engrenagens em linha com as porcas de inserção.</li> <li>• Para bases de acessórios que se estendem por várias fileiras, confirme que a retroflexão reduzida seja considerada durante o projeto.</li> <li>• Recuo mínimo a partir da borda da esteira: 0,833 pol (21 mm) para esteiras de largura ímpar, 1,833 pol (47 mm) para esteiras de largura uniforme.</li> <li>• Distância mínima entre porcas ao longo da largura da esteira: 1,33 pol (34 mm).</li> <li>• Espaçamento ao longo do comprimento da esteira: incrementos de 1,44 pol (36,6 mm).</li> </ul>					
<sup>a</sup> Somente peso do acessório. Não é necessário somar o peso do produto.					

Pentes de transferência				
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis	
pol	mm			
6	152	18	Polipropileno	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idêntico aos pentes de transferência da Série 400.</li> <li>• Elimina problemas de transferências de produtos e de tombamento. Os dentes estendem-se entre as costelas da esteira para proporcionar o fluxo suave e contínuo do produto durante o engate da esteira com as engrenagens.</li> <li>• Instalados com facilidade no chassi do transportador com os parafusos com ressalto fornecidos. As coberturas se encaixam facilmente nos parafusos, impedindo o acúmulo de resíduos nas ranhuras.</li> <li>•</li> </ul>				

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

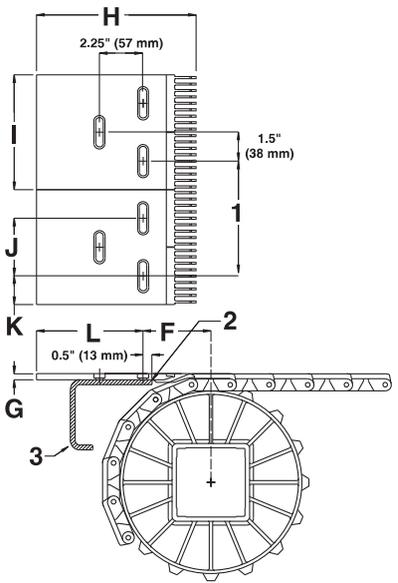
SÉRIE 1200

Pentes de transferência em dois materiais			
Larguras disponíveis		Número de dedos	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Dentes em material termoplástico preenchidos com vidro, placa posterior em acetato
Configurações disponíveis			
Padrão	Parte posterior padrão estendida	Manuseio de vidro	
Dedos longos com placa posterior curta	Dedos longos com placa posterior estendida	Dedos curtos com placa posterior estendida	
		dedos curtos com placa posterior curta <sup>a</sup>	
		dedos de tamanho médio com placa posterior curta	
		dedos de tamanho médio com placa posterior estendida	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona dentes de alta resistência combinados a uma placa posterior de baixo atrito.</li> <li>• Elimina problemas de transferências de produtos e de tombamento. Os 18 dedos se estendem entre as taliscas da esteira, permitindo que o fluxo de produto seja contínuo e uniforme à medida que a esteira se encaixa nas engrenagens.</li> <li>• A placa posterior de baixo atrito é fixa de modo permanente aos dois pinos de alta resistência.</li> <li>• Parafusos plásticos com ressalto e coberturas plásticas são incluídos para instalação dos pentes de transferência padrão (FTPs) para dois materiais.</li> <li>• As ferragens de montagem para os FTPs de dois materiais para o manuseio de vidro são vendidas separadamente. As ferragens de montagem consistem em parafusos e arruelas ovais de aço inoxidável que proporcionam uma fixação mais segura para aplicações de vidro mais complexas.</li> <li>• Para aplicações que exigem melhor resistência química, a Intralox oferece um FTP padrão de polipropileno para material único. As ferragens de montagem para esse pente de transferência inclui parafusos plásticos com ressalto e coberturas de encaixe de parafuso.</li> <li>• Os dedos longos proporcionam bom suporte para produtos que tombam com facilidade, como recipientes PET e latas. Dedos curtos são resistentes o suficiente para aplicações agressivas de quebra de vidro. Embora altamente resistentes, se submetidos à extrema tensão, os dentes curtos são projetados para fletirem-se individualmente e eventualmente quebrarem-se, evitando-se dessa forma danos onerosos à esteira e seu chassi.</li> <li>• A placa posterior curta tem duas ranhuras de acoplamento dos pentes, enquanto a placa posterior estendida tem três ranhuras de acoplamento dos pentes.</li> <li>• S400 e S1200 usam os mesmos FTPs.</li> <li>• Para proporcionar a melhor transferência de produtos, use engrenagens PD de 10,2 pol (259 mm) com 22 dentes com pentes de transferência para manuseio de vidro. As engrenagens PD de 10,2 pol (259 mm) com 22 dentes são as maiores engrenagens que podem ser usadas com pentes de transferência curtos para manuseio de vidro.</li> </ul>			
<sup>a</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre o tempo de produção.			



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Requisitos dimensionais para instalação de pentes de transferência								
	Dois materiais							
	Pentes longos padrão				Pentes curtos para manuseio de vidro		Pentes de tamanho médio para manuseio de vidro -	
	Parte posterior curta		Parte posterior estendida		Parte posterior estendida		Parte posterior estendida	
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	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
Espaçamento à temperatura ambiente								
Composto de PP	6,0	152,4	6,0	152,4	6,0	152,4	6,0	152,4



1 de espaçamento  
 2 Raio de 0,5 pol (13 mm) (borda dianteira do elemento da estrutura)  
 3 elemento da estrutura

**Figura 55:** Pente de transferência de manuseio de vidro em dois materiais

SÉRIE 1200

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Pentes de transferência autolimpantes<sup>a</sup>

Largura disponível		Número de dedos	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Termoplástico preenchido com vidro

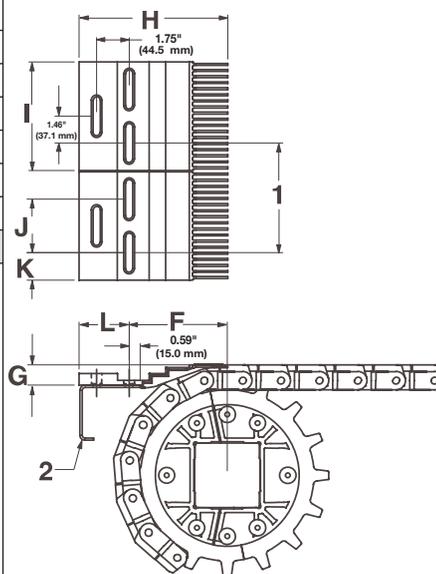
- Consiste de um pente de transferência e de uma esteira com aba de transferência projetados para trabalharem em conjunto.
- Moldadas com abas de alinhamento robustas que dão suporte à esteira em condições de pesadas cargas laterais.
- A superfície lisa, plana e suave permite excelente movimento lateral dos recipientes.
- Bordas totalmente niveladas, sistema de retenção de vareta com cabeça e varetas em náilon oferecem maior resistência ao desgaste.
- Torna a barra varredora, o braço empurrador e os pentes de transferência largos desnecessários. As transferências são realizadas de forma suave e são 100% autolimpadoras, tornando possíveis as transferências em ângulo reto para todos os tipos de recipientes.
- Ideal para aplicações mais quentes/frias com trocas frequentes de produtos.
- O sistema bidirecional permite que uma mesma esteira de transferência seja usada tanto para transferências à esquerda quanto para transferências à direita.
- Compatível com qualquer série e estilo de esteira da Intralox nas transportadoras de descarga e alimentação.
- Pode transferir produtos de e para as esteiras Intralox Série 400, Série 1200 e Série 1900 estilo Raised Rib.
- O projeto robusto é sinônimo de durabilidade em aplicações agressivas, como as aplicações que envolvem vidros, por exemplo.
- Instalados com facilidade e afixados às placas de montagem de qualquer espessura com os parafusos de aço inoxidável inclusos e as arruelas ovais que permitem o movimento com a expansão e contração da esteira.
- As peças de aço inoxidável são vendidas separadamente.



<sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S. nº 7,314,130 e 7,448,490

## Requisitos de dimensões para instalação de pentes de transferência autolimpantes<sup>a</sup>

	Auto-limpante	
	pol	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
Espaçamento à temperatura ambiente		
Composto de PP	6,000	152,4



1 de espaçamento  
2 elemento da estrutura

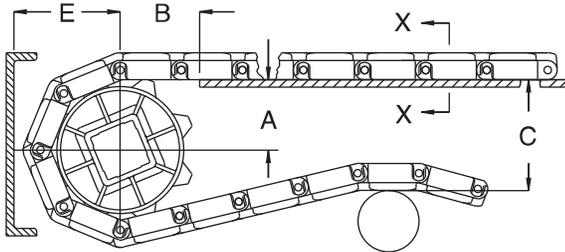
<sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S. nº 7,314,130 e 7,448,490

SÉRIE 1200

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 56:** Requisitos dimensionais básicos

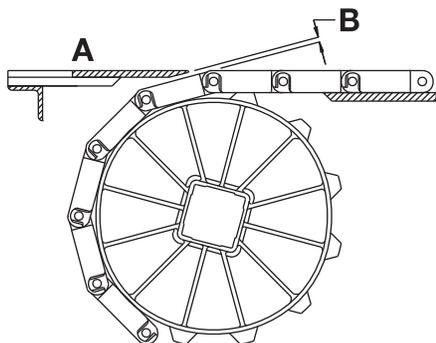
Dimensões da estrutura do transportador S1200										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flat Top, Flush Grid</b>										
5,6	142	12	2,31-2,41	59-61	2,15	55	5,56	141	3,22	82
6,5	165	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
<b>Non Skid Raised Rib, Raised Rib</b>										
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
<b>Non Skid (antideslizante)</b>										
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

SÉRIE 1200

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 57:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
5,6	142	12	0,095	2,4
6,5	165	14	0,081	2,1
7,9	201	17	0,067	1,7
10,2	259	22	0,052	1,3

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

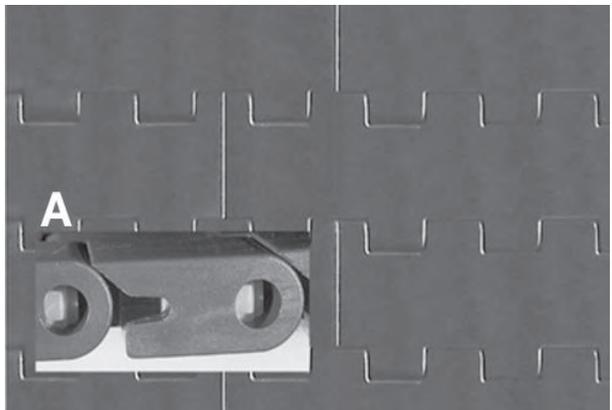
SÉRIE 1400

Flat Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	

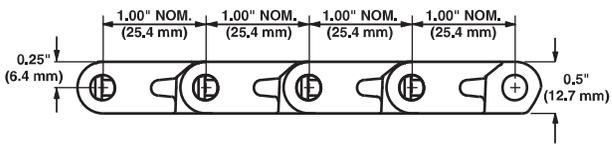


**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- A superfície Flat Top permite excelente movimentação lateral dos recipientes. Ideal para o transporte de recipientes.
- Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal. Para esteiras Easy Release PLUS, use Slidelox de polipropileno. Para esteiras de polipropileno rastreador antiaderente Easy Release, use Slidelox de polipropileno detectável.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- As engrenagens são todas plásticas, com dentes "de arrasto" espessos, com excelente durabilidade e vida útil prolongada.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- A concepção robusta proporciona excelente durabilidade da esteira e das engrenagens, especialmente em aplicações agressivas como a de vidros.



**A Inserção: Borda do Slidelox**



Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	2500	3720	-50 a 200	-46 a 93	2,75	13,43
Polipropileno	Náilon	1800	2678	34 a 220	1 a 104	1,85	9,03
Náilon HHR	Náilon	2000	2976	-50 a 310	-46 a 154	2,32	11,33
Acetal HSEC	Náilon	1600	2380	-50 a 200	-46 a 93	2,69	13,13

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

## Mold to Width Flat Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Larguras moldadas	3,25	83
	4,5	114
	6,0	152
	7,5	191
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- A Flat Top permite excelente movimentação lateral dos recipientes. Ideal para o transporte de recipientes.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- Slidelox está disponível em polipropileno ou acetato.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Todas as engrenagens são plásticas.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- As engrenagens bipartidas foram projetadas com dentes espessos, no estilo de "arrasto" e oferecem excelente durabilidade e vida útil prolongada.
- A concepção robusta proporciona excelente durabilidade da esteira e das engrenagens, especialmente em aplicações agressivas como a de vidros.
- Posicionamento da engrenagem:
  - Use uma engrenagem no molde de 3,25 pol (83 mm) para esteira Mold To Width, e 4,5 pol (114 mm) para esteiras Mold To Width.
  - Use uma ou duas engrenagens nas esteiras Mold To Width de 4,5 pol (114 mm).
  - Use até três engrenagens em esteiras de 6,0 pol (152 mm), e em esteiras Mold To Width de 7,5 pol (191 mm).
- Abas de alinhamento opcionais encaixam-se em guias de desgaste em corrente de tambor simples espaçados a cada 1,75 pol (44,5 mm).
- Tolerâncias de largura: +0,000/-0,020 pol (+0,000/-0,500 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).

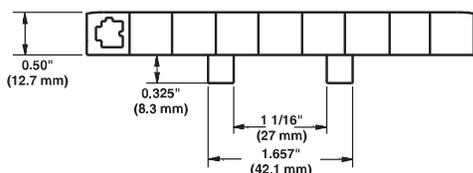
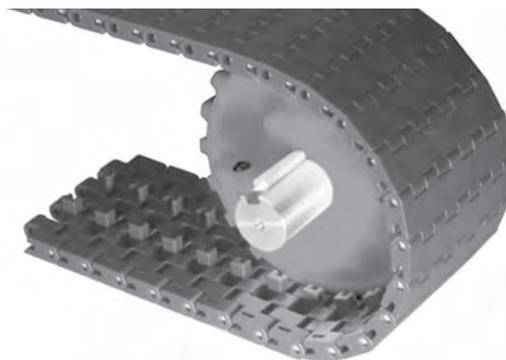


Figura 58: S1400 Mold to Width Flat Top

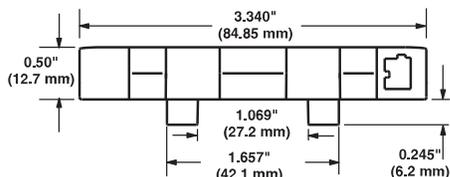
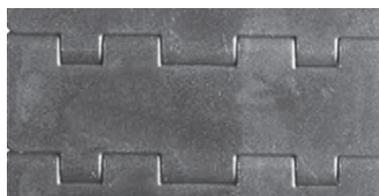


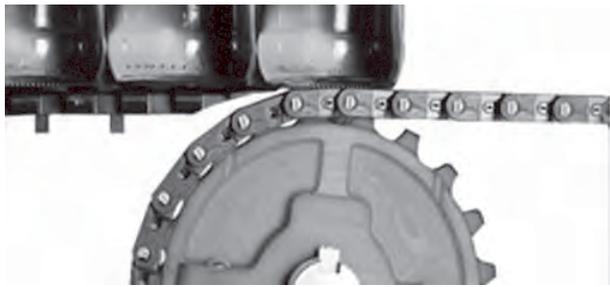
Figura 59: S1400 Mold to Width Flat Top 85 mm

Dados da esteira											
Largura da esteira		Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira			
				lb	kg	°F	°C	Aba		Sem aba	
pol	mm							lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m
3,25	83	Acetal	Náilon	700	318	-50 a 200	-46 a 93	0,80	1,19	0,75	1,12
-	85	Acetal	Náilon	700	318	-50 a 200	-46 a 93	0,80	1,19	-	-
4,5	114	Acetal	Náilon	850	386	-50 a 200	-46 a 93	1,13	1,68	1,07	1,59
6,0	152	Acetal	Náilon	1200	544	-50 a 200	-46 a 93	1,40	2,08	1,35	2,01
7,5	191	Acetal	Náilon	1550	703	-50 a 200	-46 a 93	1,75	2,60	1,71	2,54
6,0	152	Polipropileno	Náilon	850	386	34 a 220	1 a 104	0,95	1,14	0,90	1,34
3,25	83	Náilon HHR	Náilon	700	1042	-50 a 310	-46 a 154	0,85	1,27	-	-
4,5	114	Náilon HHR	Náilon	850	386	-50 a 310	-46 a 154	0,95	1,41	1,07	1,59
6,0	152	Náilon HHR	Náilon	1200	544	-50 a 310	-46 a 154	1,18	1,76	1,35	2,01
7,5	191	Náilon HHR	Náilon	1550	703	-50 a 310	-46 a 154	1,47	2,19	1,71	2,54

<sup>a</sup>As resistências nominais baseiam-se em esteiras sem abas usando o número máximo de engrenagens.

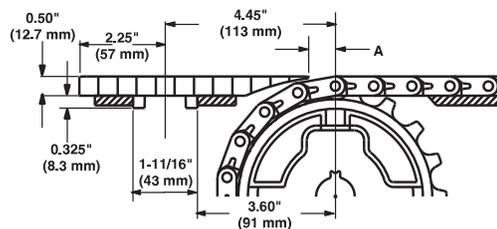
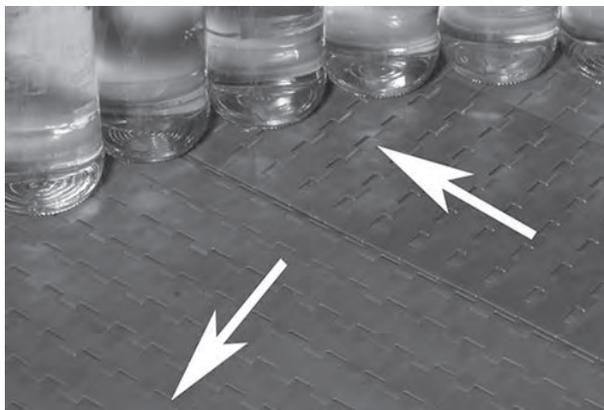
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## ONEPIECE™ Live Transfer Flat Top

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura moldada	6	152	
Incrementos de largura	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	SlideloX; sem cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa com bordas totalmente niveladas.
- A borda de transferência é parte integrante da esteira.
- As abas de alinhamento suportam a esteira em aplicações pesadas de carregamento lateral.
- As varetas de náilon oferecem maior resistência ao desgaste.
- SlideloX está disponível em polipropileno ou acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- As engrenagens são todas plásticas, com dentes "de arrasto" espessos, com excelente durabilidade e vida útil prolongada.
- A maior parte das engrenagens usa o desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Projetada para transferências suaves em ângulo reto e com autoliberação em esteiras secundárias.
- Proporciona excelente movimentação lateral de PET, vidro e outros recipientes. Proporciona excelente durabilidade da esteira e das engrenagens, especialmente em aplicações agressivas como a de vidros.
- O acréscimo de um suporte de chassi fixo pode ser necessário. O suporte evita que a esteira se enrosque na linha de intersecção com a esteira secundária. Instale o suporte sob a correia de transferência, antes da transferência. [Esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer](#) Consulte .
- Ao deslocar produtos da esteira de transferência à esteira secundária, confirme que a superfície da esteira de transferência não seja superior a 0,06 pol (1,5 mm) acima da superfície da esteira secundária. Quando o produto é deslocado da esteira de alimentação para a esteira de transferência, as superfícies das esteiras devem estar niveladas.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	Náilon	850	386	-50 a 200	-46 a 93	1,25	1,86

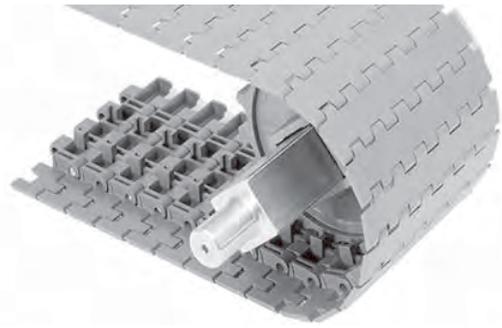
SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

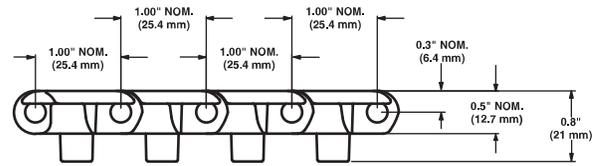
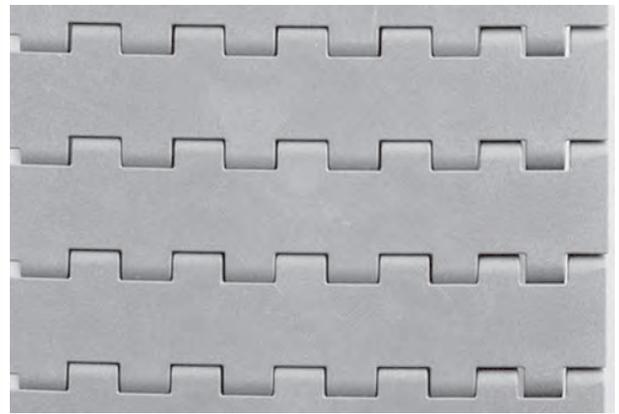
## Flat Top Mold to Width de 6 pol (152 mm) com borda de transferência

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	-	-
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- A esteira é bidirecional. Ela pode fazer transferências à esquerda e à direita.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Todas as engrenagens são plásticas.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Transferências 100% autolimpantes de todos os tipos de contêiner, inclusive latas de bebidas energéticas, quando usadas com pentes de transferência.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	Náilon	1000	454	-50 a 200	-46 a 93	1,08	1,61

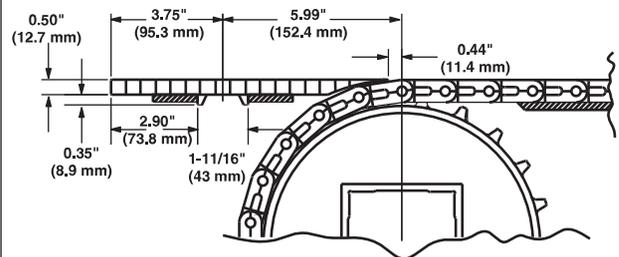
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## ONEPIECE™ 9,3 pol (236 mm) Live Transfer Flat Top

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura moldada	9,3	236	
Incrementos de largura	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa com bordas totalmente niveladas.
- A borda de transferência é parte integrante desta esteira.
- As abas de alinhamento suportam a esteira em aplicações pesadas de carregamento lateral.
- As varetas de náilon oferecem maior resistência ao desgaste.
- Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- As engrenagens são todas plásticas, com dentes "de arrasto" espessos, com excelente durabilidade e vida útil prolongada.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Projetada para transferências suaves em ângulo reto e com autoliberação em esteiras secundárias.
- Proporciona excelente movimentação lateral de PET, vidro e outros recipientes. Proporciona excelente durabilidade da esteira e das engrenagens, especialmente em aplicações agressivas como a de vidros.
- O acréscimo de um suporte de chassi fixo pode ser necessário. O suporte evita que a esteira se enrosque na linha de intersecção com a esteira secundária. Instale o suporte sob a correia de transferência, antes da transferência. Consulte [Esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer](#).
- Ao deslocar produtos da esteira de transferência à esteira secundária, confirme que a superfície da esteira de transferência não seja superior a 0,06 pol (1,5 mm) acima da superfície da esteira secundária. Quando o produto é deslocado da esteira de alimentação para a esteira de transferência, as superfícies das esteiras devem estar niveladas.
- Altura da aba de alinhamento: 0,35 pol (8,9 mm).
- Espaçamento das abas: 1,6875 pol (43 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



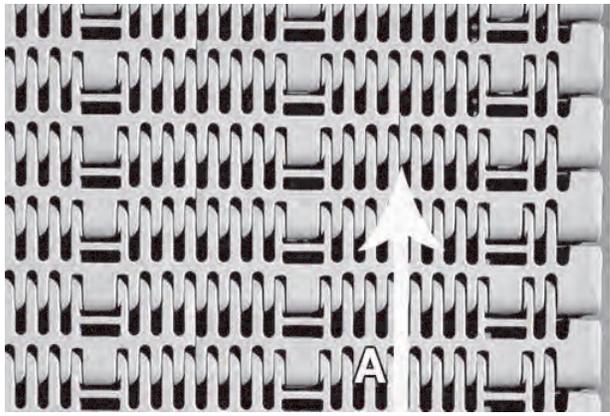
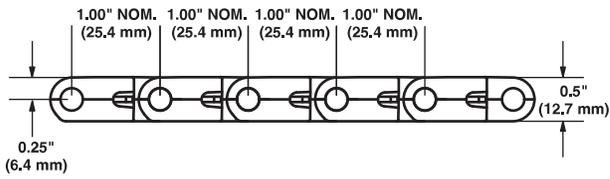
### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,240 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	Náilon	1550	703	-50 a 200	-46 a 93	1,86	2,77

SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

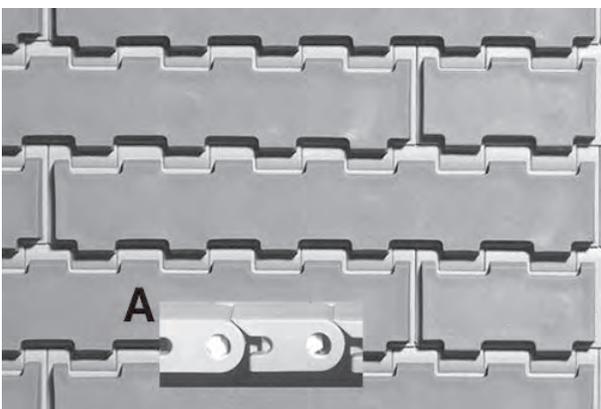
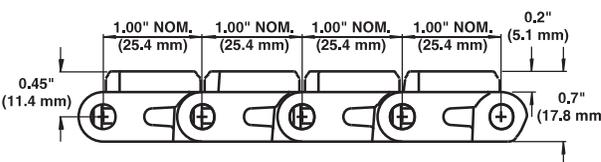
Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	9	229
Incrementos de largura	1,0	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,17 × 0,30	4,2 × 7,6
Área aberta	21%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• As esteiras em polipropileno são da cor cinza com Slidelox de polipropileno da cor azul. As esteiras de acetal são da cor cinza com Slidelox de acetal da cor amarela.</li> <li>• Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Espaçamento mínimo entre a engrenagem: 3 pol (76,2 mm).</li> <li>• Espaçamento máximo recomendado entre a engrenagem: 6 pol (152,4 mm).</li> <li>• A instalação é a mesma que as esteiras S1400 atuais, com a adição de um gráfico de localização da engrenagem travada e direção preferencial de trajeto.</li> <li>• Tração ajustada recomendada da esteira: superior a 900 lb/pé (1.339 kg/m).</li> </ul>		
		
 <p>A direção de operação</p>		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	1800	2679	34 a 220	1 a 104	1,61	7,86
Polipropileno	Náilon	1800	2679	34 a 220	1 a 104	1,66	8,10
Acetal	Náilon	2500	3720	-50 a 200	-46 a 93	2,52	12,30

<sup>a</sup> A resistência da esteira é dividida por 2 quando se usa o espaçamento de 6 pol (15,2 cm) da engrenagem; a resistência é plena quando se usa o espaçamento de 3 pol (7,6 cm) da engrenagem.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

Flat Friction Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidexlox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza, polipropileno cinza com borracha preta, polipropileno branco com borracha branca e polietileno branco com borracha branca.</li> <li>• Slidexlox está disponível em polipropileno ou acetal.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.</li> <li>• O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.</li> <li>• Se for usada uma configuração de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.</li> <li>• A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.</li> <li>• Recuos padrão para a superfície da Friction Top: 2,0 pol (50,8 mm) e 0,22 pol (5,6 mm). A disponibilidade do recuo varia de acordo com o material. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> </ul>		
		
		
<p><b>A Inserção: recurso de retenção de vareta Slidexlox</b></p> 		

Dados da esteira											
Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (continua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/Cinza	Náilon	1800	2678	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	64 Shore A		
Polipropileno	Cinza/preto	Náilon	1800	2678	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	55 Shore A	b	
Polipropileno	Branco/branco	Náilon	1800	2678	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Preto/TPV 65A preto	Náilon	1800	2678	34 a 150	1 a 66	2,62	12,79	65 Shore A		
Polietileno	Preto/preto	Náilon	1000	1488	-50 a 120	-46 a 49	2,70	13,18	50 Shore A	b	

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

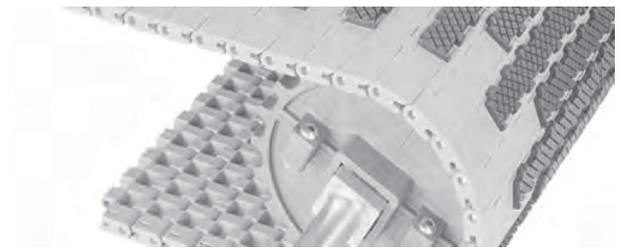
<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

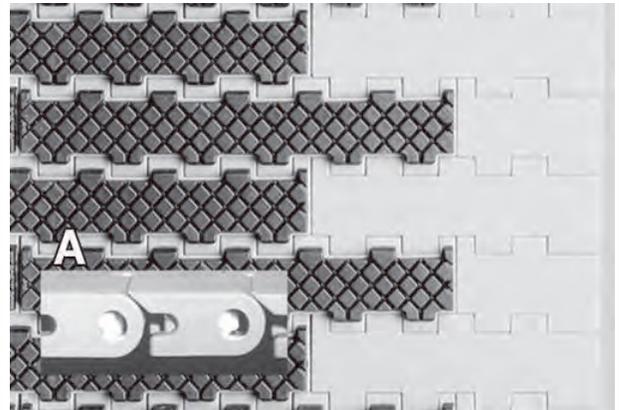
## Square Friction Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	

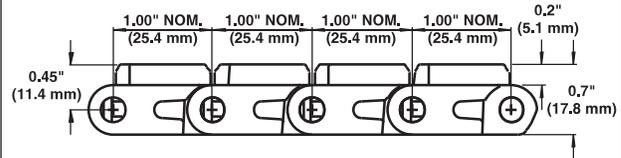


### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha preta e polietileno preto com borracha preta.
- Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Todas as engrenagens são plásticas.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Se for usada uma configuração de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Recuos nominais alternados mínimos de borda: 2 pol (51 mm) e 3 pol (76 mm).



A Inserção: recurso de retenção de vareta Slidelox



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Náilon	1800	2678	34 a 150	1 a 66	2,60	12,69	50 Shore A	b	
Polietileno	Preto/preto	Náilon	1000	1488	-50 a 120	-46 a 49	2,68	13,08	50 Shore A	b	

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

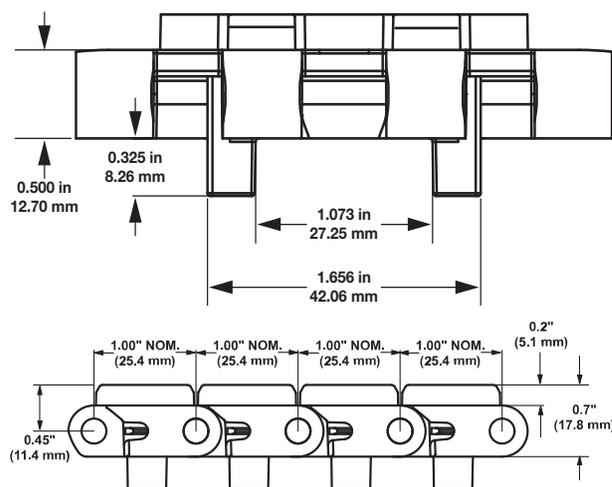
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## 3,25 pol Flat Friction Top Mold to Width com abas

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,25	83
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- Disponível em acetil azul com borracha preta.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Todas as engrenagens são plásticas.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Uma engrenagem pode ser posicionada na esteira Mold To Width com abas de 3,25 pol (83 mm).
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Não recomendada sob condições de acumulação de produto.
- Para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Tolerâncias de largura: +0,000/-0,020 pol (+0,000/-0,500 mm).
- O recuo da superfície Friction Top: 0,5 pol (12,7 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira base	Cor da base/atrito	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m		FDA (EUA)	EU MC
Acetal	Azul/preto	Náilon	700	318	-10 a 130	-23 a 54	0,94	1,40	54 Shore A	a	b

<sup>a</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>b</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

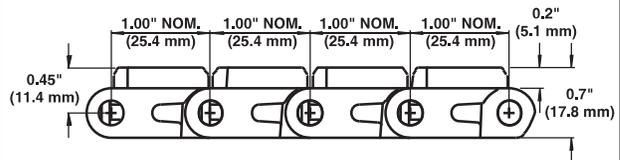
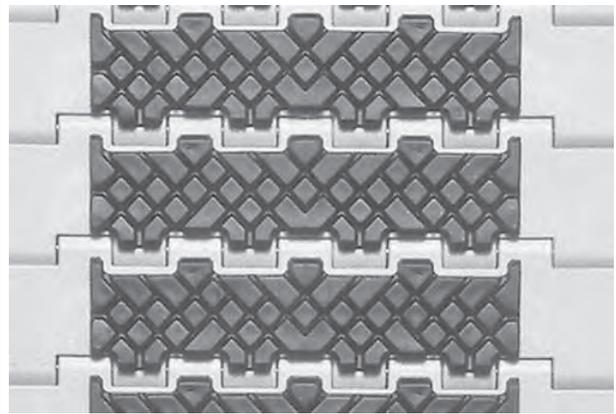
## Mold to Width Square Friction Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	6	152
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha preta.
- Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Todas as engrenagens são plásticas.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Podem ser colocadas até três engrenagens na esteira Mold To Width de 6,0 pol (152 mm).
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Se for usada uma configuração de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Tolerâncias de largura: +0,000/-0,020 pol (+0,000/-0,500 mm).
- Recuo da borracha: 1,0 pol (25,4 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Náilon	800	386	34 a 150	1 a 66	1,15	1,71	50 Shore A	b	

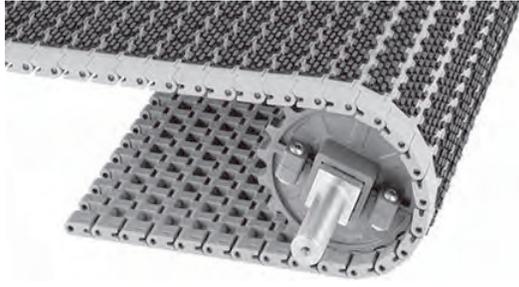
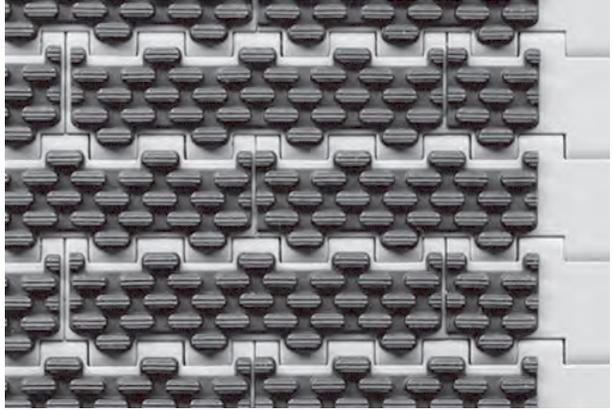
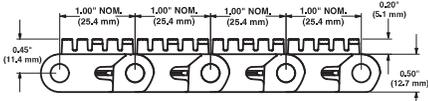
<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

Oval Friction Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
		
<b>Observações sobre o produto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Disponível em polipropileno cinza com borracha preta.</li> <li>• Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Todas as engrenagens são plásticas.</li> <li>• A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.</li> <li>• O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.</li> <li>• Se for usada uma configuração de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.</li> <li>• A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.</li> <li>• Recuo da borracha: 1,0 pol (25,4 mm).</li> </ul>		
		
		

Dados da esteira											
Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Náilon	1800	2678	34 a 150	1 a 66	2,29	11,18	55 Shore A	b	

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

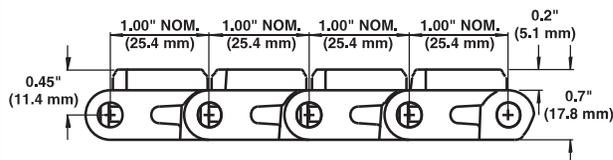
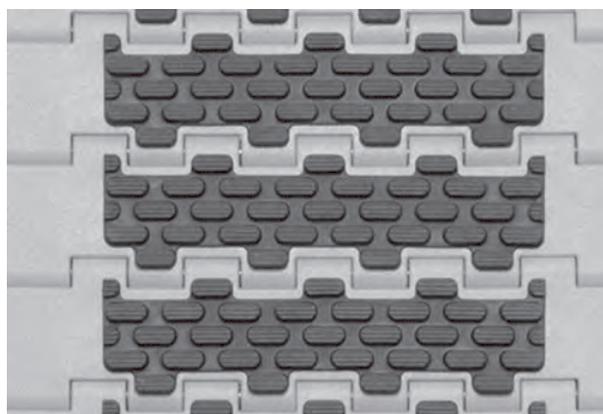
## Mold to Width Oval Friction Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	6	152
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidexlox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha preta.
- Slidexlox está disponível em polipropileno ou acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Todas as engrenagens são plásticas.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Podem ser colocadas até três engrenagens na esteira Mold To Width de 6,0 pol (152 mm).
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Ao usar esta esteira em um transportador de acionamento central, talvez seja necessária a instalação de colares de retenção lateral da esteira no rolete de retroflexão anterior ao acionamento.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores nos projetos de transportadores que usarem essas esteiras.
- Tolerâncias de largura: +0,000/-0,020 pol (+0,000/-0,500 mm).
- Recuo da borracha: 1,0 pol (25,4 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/preto	Náilon	800	386	34 a 150	1 a 66	1,15	1,71	55 Shore A	b	

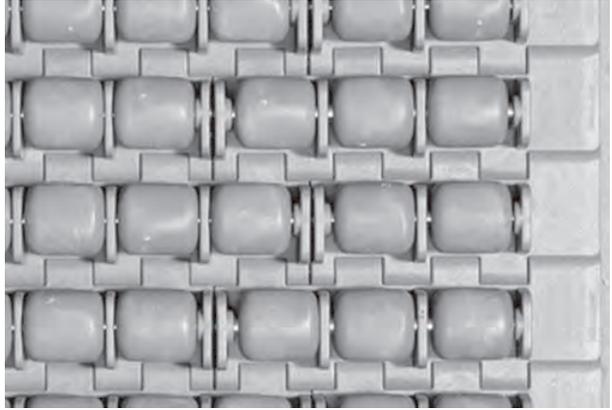
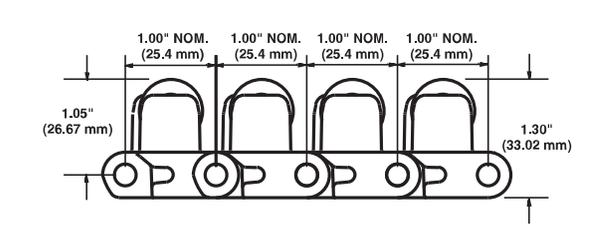
<sup>a</sup>Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup>Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

Roller Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Diâmetro do rolete	0,70	17,8
Comprimento do rolete	0,83	21,0
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas lisas.</li> <li>• Disponível em acetal branco ou cinza.</li> <li>• 144 roletes por pé quadrado de esteira proporcionam maior contato do produto com os roletes.</li> <li>• Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Os pinos do eixo dos roletes em aço inoxidável asseguram durabilidade.</li> <li>• O projeto de concepção robusta proporciona uma excelente durabilidade para a esteira e a engrenagem.</li> <li>• Permite acúmulo com baixa pressão de retorno para o manuseio de produtos delicados.</li> <li>• Carga de acúmulo de produto: 5% a 10% do peso do produto.</li> <li>• Espaçamento do rolete: 1 pol (25,4 mm).</li> <li>• Recuo do rolete padrão: 0,75 pol (19 mm).</li> </ul>		
  		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	2500	3720	-50 a 200	-46 a 93	5,83	28,47

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

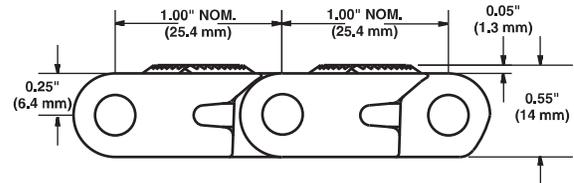
## Non Skid (antideslizante)

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	9	229
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O projeto de concepção robusta proporciona uma excelente durabilidade para a esteira e a engrenagem.
- O padrão losangular do piso proporciona uma superfície antideslizante, o que aumenta a segurança.
- As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.
- As bordas possuem uma superfície Flat Top sem relevos.
- Slidelox está disponível em polipropileno ou acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O passo de 1,00 pol (25,4 mm) acomoda pequenas engrenagens de acionamento para transportadores de pessoas (baixo perfil).
- Recuos nominais alternados mínimos de borda: 2 pol (51 mm) e 3 pol (76 mm).



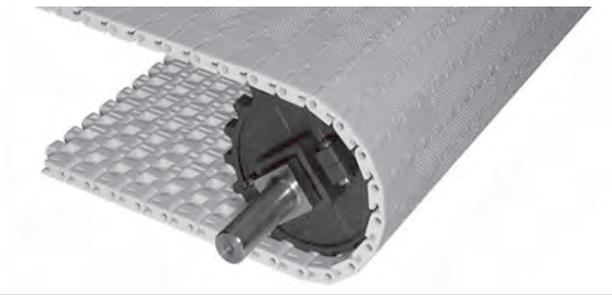
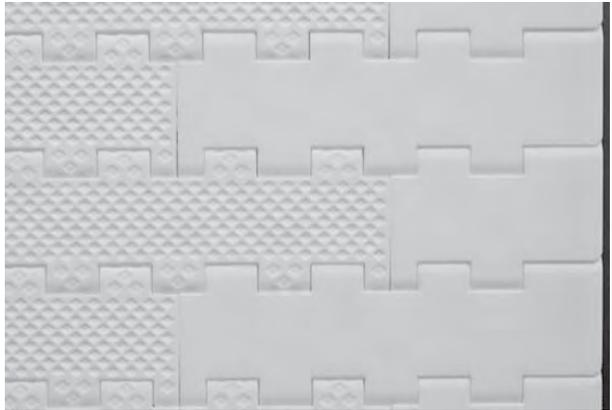
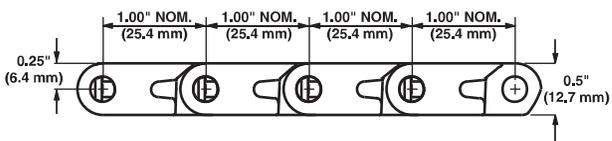
SÉRIE 1400

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal HSEC	Náilon	1875	2790	-50 a 200	-46 a 93	2,78	13,57
Polipropileno	Náilon	1800	2678	34 a 220	1 a 104	2,32	11,33

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

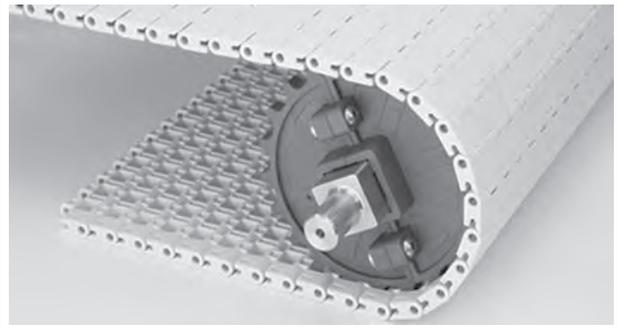
Diamond Top Embutida		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	12,0	304,8
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• O projeto de concepção robusta proporciona uma excelente durabilidade para a esteira e a engrenagem.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.</li> <li>• As engrenagens bipartidas foram projetadas com dentes espessos, no estilo de "arrasto" e oferecem excelente durabilidade e vida útil prolongada.</li> <li>• Recuos nominais alternados mínimos de borda: 3 pol (76 mm) e 4 pol (102 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Náilon	1800	2678	34 a 220	1 a 104	1,70	8,30

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

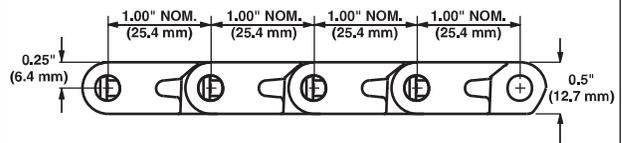
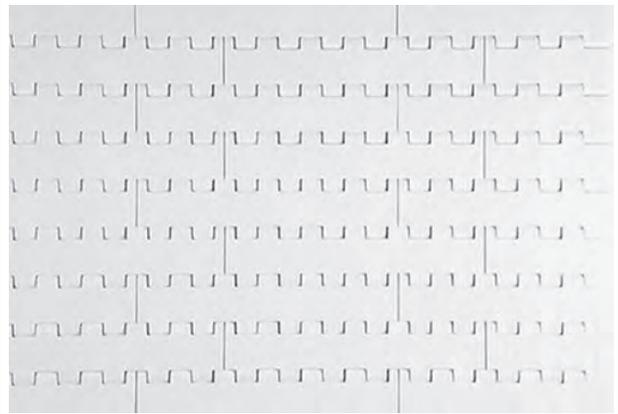
## Flat Top Easy Release PLUS

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- O material da esteira Easy Release PLUS resiste à aderência da borracha e apresenta expansão dimensional mínima quando exposto ao calor e ao óleo.
- As Slidelox são de polipropileno.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- As engrenagens bipartidas foram projetadas com dentes espessos, no estilo de "arrasto" e oferecem excelente durabilidade e vida útil prolongada.



### Dados da esteira

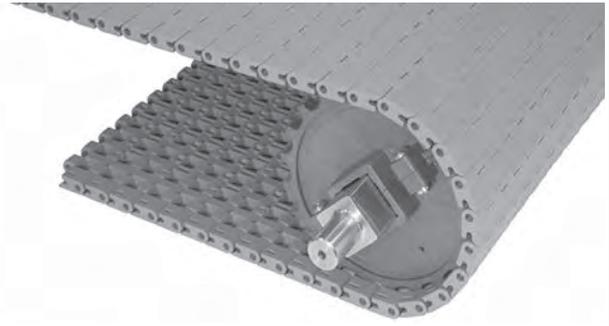
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Easy Release PLUS	Polipropileno laranja (não FDA)	1600	2380	34 a 220	1 a 104	2,00	9,78

SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

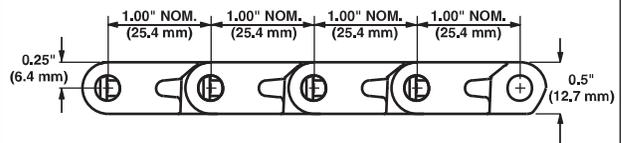
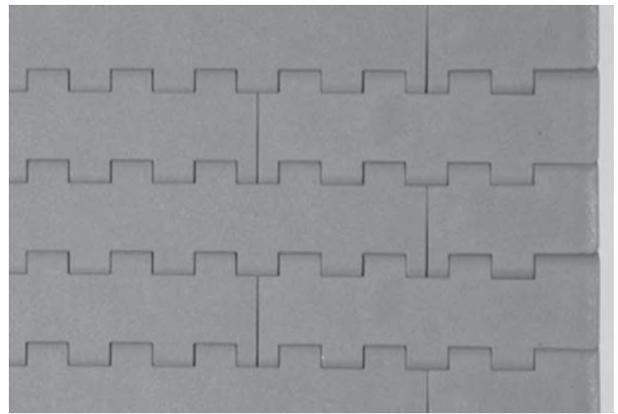
## Flat Top Easy Release de Polipropileno Rastreável

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Slidelox é de polipropileno detectável.
- As engrenagens são todas plásticas, com dentes "de arrasto" espessos, com excelente durabilidade e vida útil prolongada.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- A concepção robusta proporciona excelente durabilidade da esteira e das engrenagens, especialmente em aplicações agressivas como a de vidros.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Easy Release de PP Rastreável	Polipropileno laranja (não FDA)	1200	1790	34 a 220	1 a 104	1,86	9,08

SÉRIE 1400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

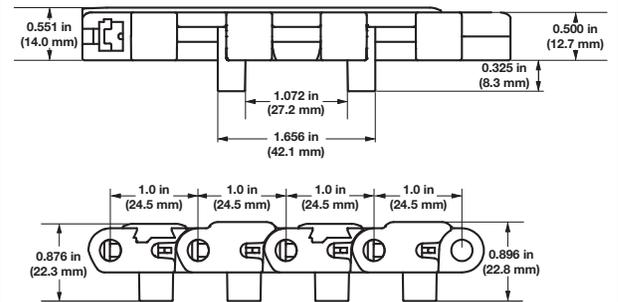
## ProTrax™ com abas

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Larguras moldadas	4,5	114,3
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelo; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Ímãs potentes incorporados às esteiras.
- A configuração padrão da esteira consiste em módulos magnéticos e módulos S1400 Raised Flat Top alternando a cada duas fileiras para maximizar a resistência ao desgaste.
- As abas de alinhamento impedem o deslocamento lateral.
- As abas se encaixam em uma soleira de estilo pista reta com espaçamento de 1,75 pol (44,5 mm).
- Slidelo proporciona a retenção da vareta e da tampa.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Necessita apenas uma engrenagem de acionamento e uma engrenagem conduzida por filamento da esteira.
- As engrenagens são todas plásticas com fixadores de aço inoxidável e dentes "de arrasto" espessos, com excelente durabilidade e vida útil prolongada.
- A maior parte das engrenagens usa um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Ideal para aplicações em aclives, declines, alternância vertical, indexação de pães e medição.
- Instale filamentos de esteira para percorrer na mesma direção.
- Determine o espaçamento da esteira de acordo com a área máxima da superfície de contato com a superfície inferior do produto transportado.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	Náilon	550	250	-50 a 200	-46 a 93	1,46	2,18
Náilon HHR	Náilon	550	250	-50 a 310	-46 a 154	1,296	1,95

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno <sup>c</sup>
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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>de</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

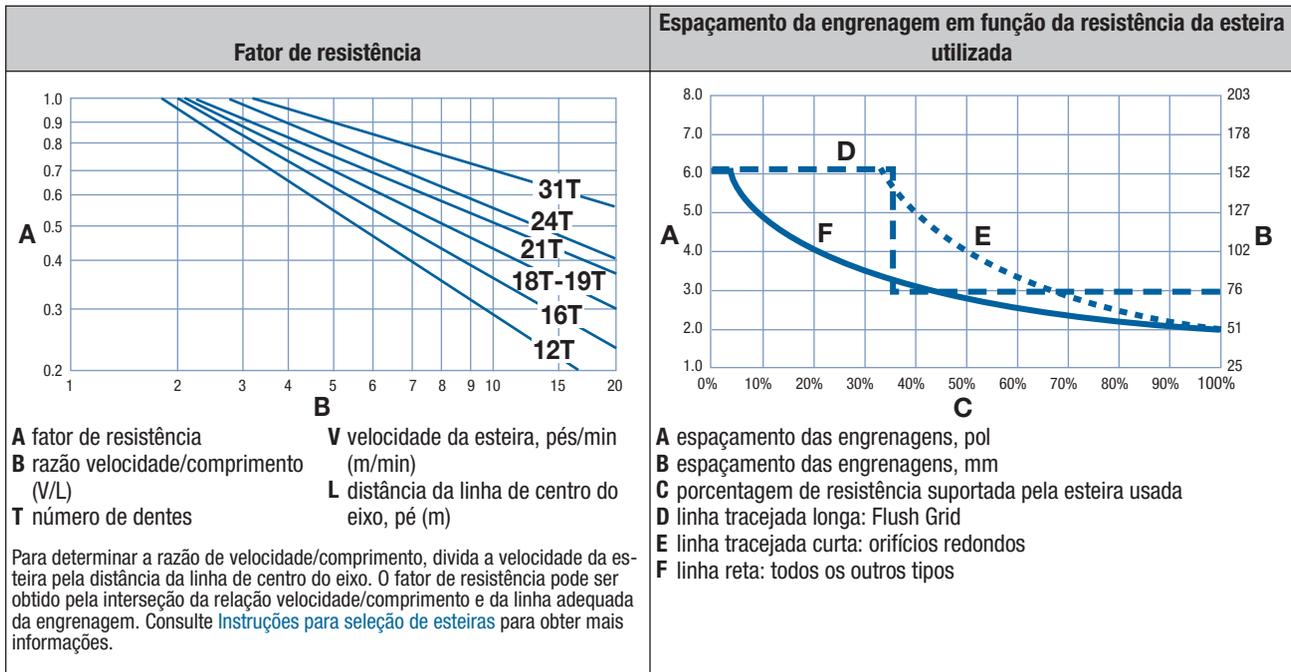
<sup>c</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações a respeito das aplicações friction top.

<sup>d</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

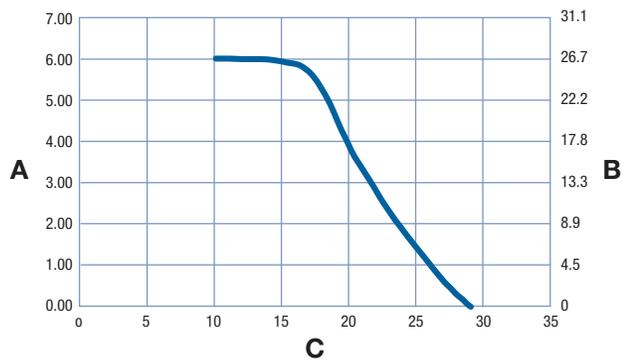
<sup>e</sup> Para Flush Grid, consulte a tabela de localização da engrenagem travada nas Instruções de instalação ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400



## FORÇA DO ÍMÃ VS. ESPESSURA DO METAL



**A** força do ímã (lbf)  
**B** força do ímã (N)  
**C** espessura do metal (calibre do aço)  
**Figura 60:** S1400 ProTrax com abas com força do ímã vs. espessura do metal

**NOTA:** A força do ímã mostrada se trata geralmente de um produto de aço aluminizado com superfície plana e área máxima da superfície de contato. Os resultados variam conforme o material e a textura da superfície.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1400

Engrenagens Usinadas										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
18 (1,52%)	5,7	145	5,8	148	1,5	38			30, 40	



Engrenagens moldadas										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



Engrenagem bipartida em náilon preenchido com fibra de vidro										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado mm
16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	2,0	51	1 a 2 <sup>c</sup>	1,5	25 a 50 <sup>d</sup>	40
18 (1,52%)	5,7	145	5,8	148	2,0	51	1 a 2 <sup>c</sup>	1,5, 2,5	25 a 50 <sup>d</sup>	40, 60
21 (1,12%)	6,7	170	6,8	172	2,0	51	1 a 2 <sup>b,c</sup>	1,5, 2,5	25 a 50 <sup>d</sup>	40, 60



<sup>a</sup> As dimensões das chavetas para engrenagens com furo redondo atendem às normas ANSI B17.1-1967 (R1989) para o Sistema Inglês de Medidas e às normas DIN 6885 para o Sistema Internacional de Medidas (Métrico).

<sup>b</sup> Orifícios redondos de precisão estão disponíveis em 1-1/4, 1-3/16, 1-1/2 e 1-7/16 pol.

<sup>c</sup> Disponível em incrementos de 1/16 pol

<sup>d</sup> Disponível em incrementos de 5 pol

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

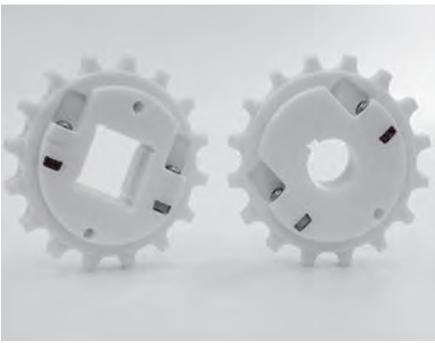
## Resistência nominal máxima da esteira para engrenagens bipartidas com furo redondo em náilon preenchido com fibra de vidro com base na faixa de tamanho do furo redondo<sup>a</sup>

Nº de dentes	Larg. Diâmetro do passo		1 pol a 1-3/16 pol		1-1/4 pol a 1-3/8 pol		1-7/16 pol a 1-3/4 pol		1-13/16 pol a 2 pol		25 mm a 35 mm		40 mm a 50 mm	
	pol	mm	lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m
16	5,1	130	1500	2232	1740	2589	2100	3125	2160	3214	1140	1697	2160	3214
18	5,7	145	1800	2679	2040	3036	2400	3572	3240	4822	1440	2143	2460	3661
21	6,7	170	1350	2009	1650	2455	2100	3125	3000	4464	1050	1563	2400	3572

<sup>a</sup> A resistência nominal da esteira com base no tamanho da engrenagem com furo redondo é usada para determinar o espaçamento da engrenagem como uma função da resistência da esteira utilizada. Também pode ser usada para outros cálculos. No entanto, se a resistência nominal do material da esteira e do estilo da esteira for menor que a resistência nominal da esteira com base no tamanho da engrenagem com furo redondo, a resistência nominal menor deverá ser usada para todos os cálculos, com exceção daquele do espaçamento da engrenagem.

## Engrenagens bipartidas de náilon FDA

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

## Engrenagem bipartida em composto de polipropileno Enduralox

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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		



<sup>a</sup> As dimensões das chavetas para engrenagens com furo redondo atendem às normas ANSI B17.1-1967 (R1989) para o Sistema Inglês de Medidas e às normas DIN 6885 para o Sistema Internacional de Medidas (Métrico).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

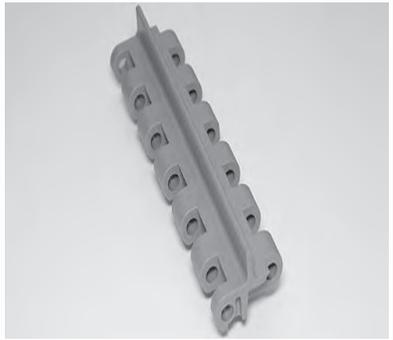
Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
31 (0,51%)	9,9	251	10,1	257	1,50, 1,67	38, 44		3,5, 2,5 <sup>a</sup>		



<sup>a</sup> O orifício quadrado de 2,5 pol é criado com um adaptador de orifício na engrenagem de orifício quadrado de 3,5 pol.

Talisca com base Flat Top (lisas)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,43	11	Polipropileno rastreável antiaderente

- Taliscas retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- O recuo mínimo é uma função da largura da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para incrementos de recuo válidos.



**SÉRIE 1400**

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Pentes de transferência autolimpantes<sup>a</sup>

Largura disponível		Número de dedos	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Termoplástico preenchido com vidro

- Consiste de um pente de transferência e de uma esteira com aba de transferência projetados para trabalharem em conjunto.
- Moldadas com abas de alinhamento robustas que dão suporte à esteira em condições de pesadas cargas laterais.
- A superfície lisa, plana e suave permite excelente movimento lateral dos recipientes.
- Bordas totalmente niveladas, sistema de retenção de vareta com cabeça e varetas em náilon oferecem maior resistência ao desgaste.
- Torna a barra varredora, o braço empurrador e os pentes de transferência largos desnecessários. As transferências são realizadas de forma suave e são 100% autolimpadoras, tornando possíveis as transferências em ângulo reto para todos os tipos de recipientes.
- Ideal para aplicações mais quentes/frias com trocas frequentes de produtos.
- O sistema bidirecional permite que uma mesma esteira de transferência seja usada tanto para transferências à esquerda quanto para transferências à direita.
- Compatível com qualquer série e estilo de esteira da Intralox nas transportadoras de descarga e alimentação.
- Pode transferir produtos de e para as esteiras Série 400, Série 1200 e Série 1900 estilo Raised Rib.
- O projeto robusto é sinônimo de durabilidade em aplicações agressivas, como as aplicações que envolvem vidros, por exemplo.
- Instalados com facilidade e afixados às placas de montagem de qualquer espessura com os parafusos de aço inoxidável inclusos e as arruelas ovais que permitem o movimento com a expansão e contração da esteira.
- As peças de aço inoxidável são vendidas separadamente.

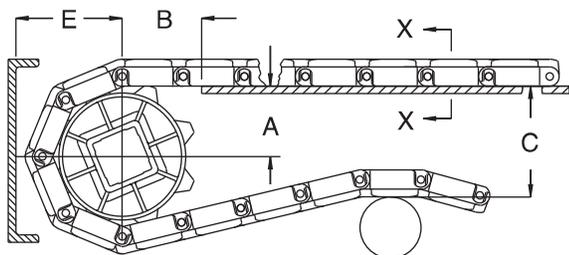


<sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S. nº 7,314,130 e 7,448,490

SÉRIE 1400

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



- A ± 0,031 pol (1 mm)
- B ± 0,125 pol (3 mm)
- C ± (máx.)
- E ± (mín.)

Figura 61: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S1400										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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
5,1	130	16	2,26-2,32	57-59	2,11	54	5,13	130	2,88	73

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

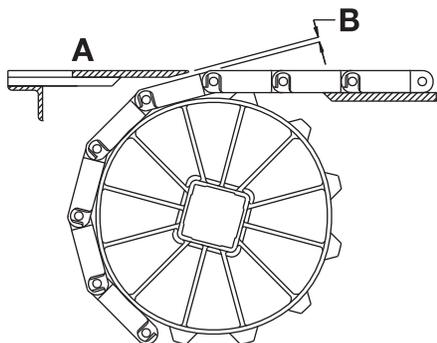
SÉRIE 1400

Dimensões da estrutura do transportador S1400										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
<b>Embedded Diamond Top, Flat Top, Flush Grid</b>										
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
<b>Flat Friction Top, Oval Friction Top, Square Friction Top</b>										
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
<b>Roller Top</b>										
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
<b>Non Skid, ProTrax</b>										
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

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 62:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

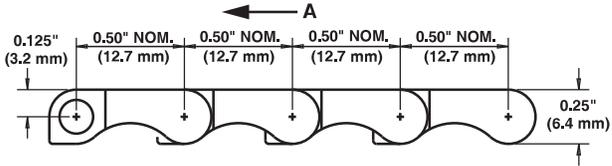
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1500

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	0,50	12,7
Largura mínima	8	203
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,87 × 0,30	22,1 × 7,6
	0,66 × 0,30	16,8 × 7,6
Área aberta	48%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• O material detectável tem resistividade de superfície segundo a norma ASTM_D257 de 545 ohms por unidade de área.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Diâmetro da vareta: 0,140 pol (3,6 mm).</li> <li>• Projetada para uma barra frontal de 0,5 pol (12,7 mm) de diâmetro.</li> </ul>		
		
		
 <p>A sentido do percurso preferencial</p>		

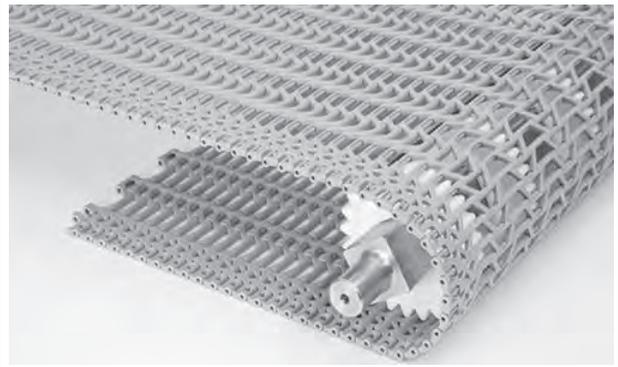
Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,14 pol (3,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	125	186	34 a 220	1 a 104	0,44	2,12
Polipropileno	Acetal	150	223	34 a 200	1 a 93	0,51	2,40
Náilon HR	Náilon	175	260	-50 a 240	-46 a 116	0,58	2,83
Náilon HHR	Náilon HHR	175	260	-50 a 310	-46 a 154	0,58	2,83
Acetal	Acetal	240	357	-50 a 200	-46 a 93	0,73	3,56
Acetal detectável	Acetal	200	298	-50 a 200	-46 a 93	0,69	3,35
Polipropileno detectável A22	Acetal	80	119	0 a 150	-18 a 66	0,57	2,78
Acetal detectável por raio X <sup>a</sup>	Acetal	240	357	-50 a 200	-46 a 93	0,78	3,66

<sup>a</sup> Projetado especificamente para ser detectado por aparelhos de raio X.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

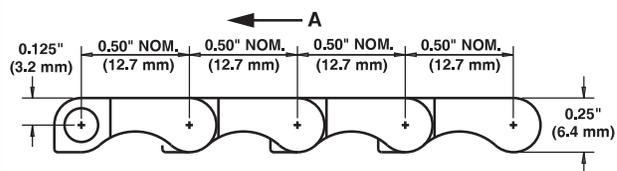
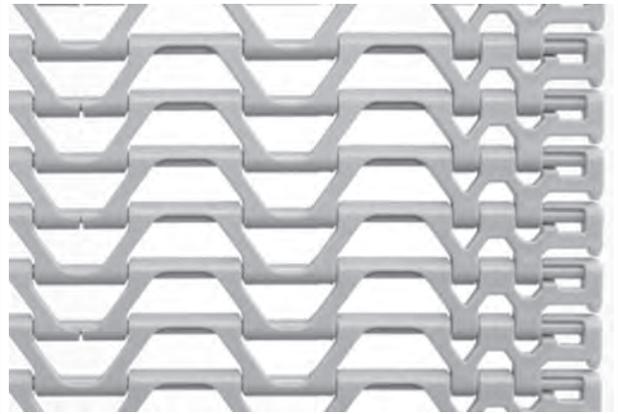
## Flush Grid com Borda Contida

	pol	mm
Passo	0,50	12,7
Largura mínima	8	203
Incrementos de largura	2,0	50,8
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,87 × 0,30	22,1 × 7,6
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,66 × 0,30	16,8 × 7,6
Área aberta	48%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa, com bordas totalmente niveladas.
- A característica de retenção da vareta recuada proporciona maior contenção da vareta.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Disponível em incrementos de 2 pol (50,8 mm).
- Projetada para uma barra frontal de 0,5 pol (12,7 mm) de diâmetro.
- Diâmetro da vareta: 0,140 pol (3,6 mm).



A sentido do percurso preferencial

### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,14 pol (3,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Náilon HR	Náilon	175	260	-50 a 240	-46 a 116	0,58	2,83

SÉRIE 1500

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1500

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

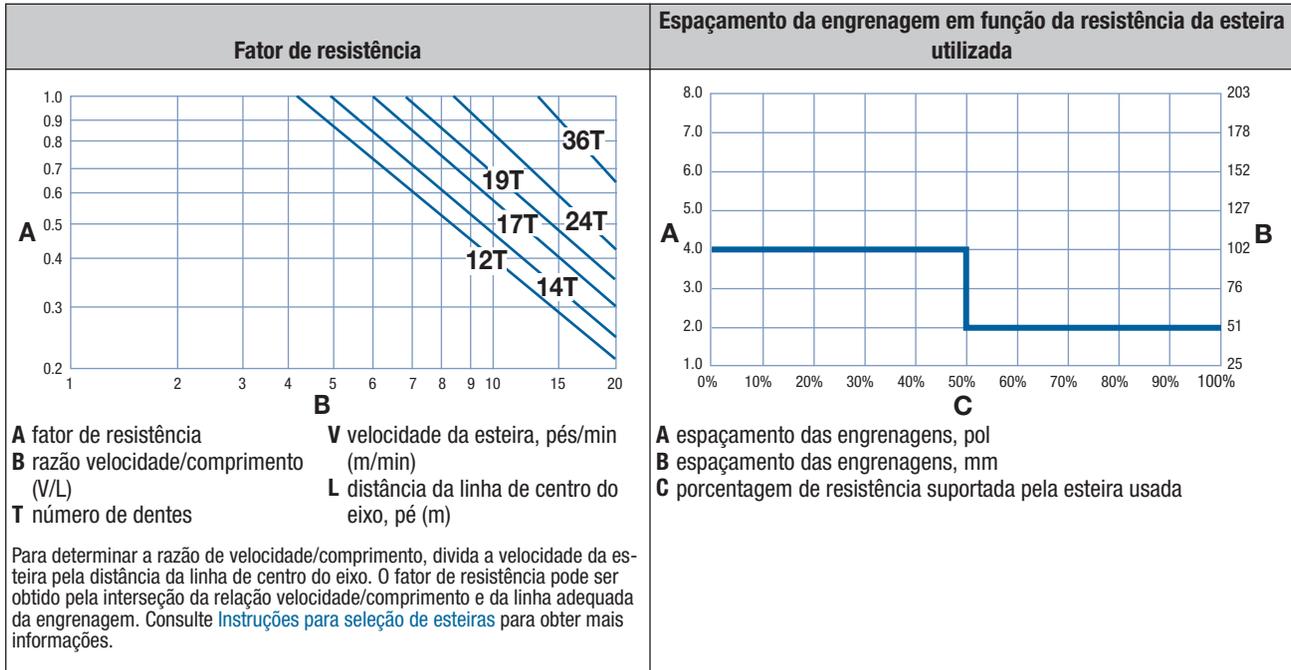
<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 0,50 pol (12,7 mm), iniciando com o mínimo de 8 pol (203 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1500



Engrenagem moldada										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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

<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Engrenagens bipartidas de náilon FDA										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado 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



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

Taliscas com base Flush Grid (lisas)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
1	25	Acetal, náilon HR

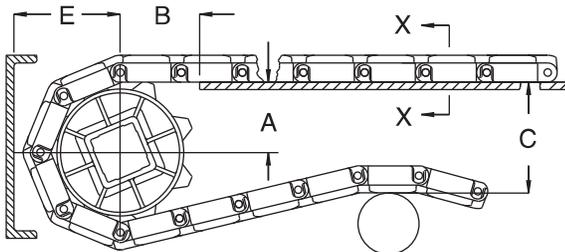
- Taliscas retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- O recuo mínimo é uma função da largura da esteira. Faixa de recuo mínima: 3 pol (76 mm) a 3,75 pol (95 mm).



SÉRIE 1500

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 63:** Requisitos dimensionais básicos

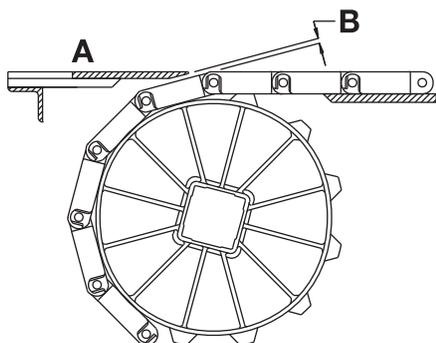
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1500

Dimensões da estrutura do transportador S1500										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 64:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

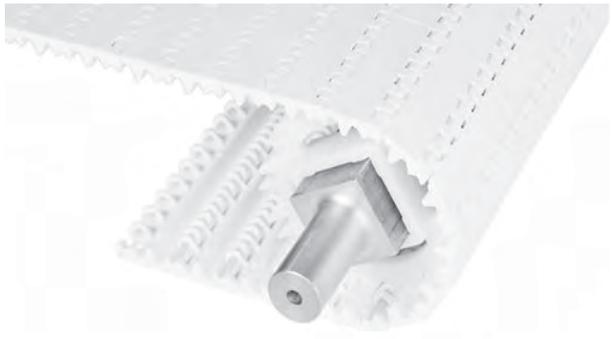
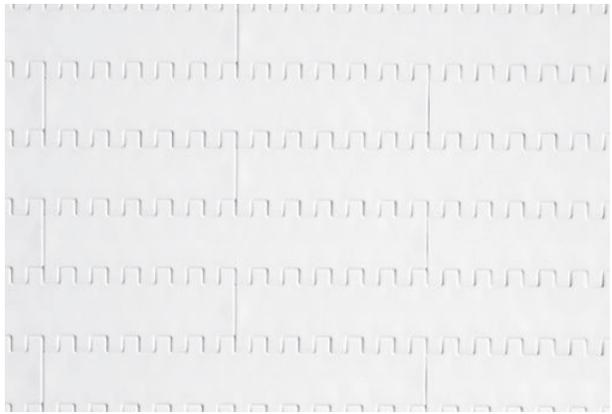
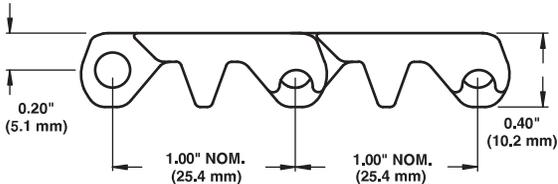
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

Open Hinge Flat Top		
	pol	mm
Passo (nominal)	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	—	—
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Cantos totalmente esculpados e arredondados.</li> <li>• Não há reentrâncias nem cantos afiados que possam reter resíduos</li> <li>• As articulações com ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.</li> <li>• A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas antiaderentes disponíveis.</li> <li>• Altura padrão da talisca: 4 pol (102 mm).</li> <li>• Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,05	5,13
Poliétileno	Poliétileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	1,10	5,37
Acetal	Polipropileno	1400	2100	34 a 200	1 a 93	1,58	7,71
Acetal	Poliétileno <sup>a</sup>	1000	1488	-50 a 150	-46 a 66	1,58	7,71
Alta temperatura	Alta temperatura	1000	1488	70 a 400	21 a 204	1,54	7,52
Acetal detectável por raio X <sup>b</sup>	Poliétileno azul	1000	1488	-50 a 150	-46 a 66	1,92	9,35
PK	PK	1000	1488	-40 a 200	-40 a 93	1,39	6,79

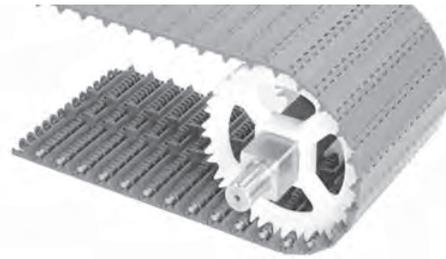
<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

<sup>b</sup> Projetado especificamente para ser detectado por aparelhos de raio X.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Mold to Width Open Hinge Flat Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	7,5	190,5
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- As abas de alinhamento proporcionam alinhamento lateral.
- Usa varetas recuadas.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Não use com engrenagens menores que uma engrenagem com 3,9 pol (99 mm) de diâmetro (12 dentes).

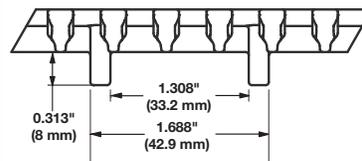
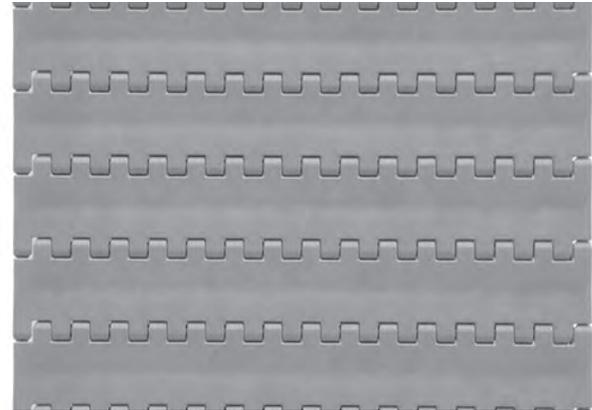


Figura 65: Vista frontal

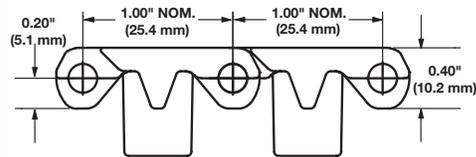


Figura 66: Vista lateral

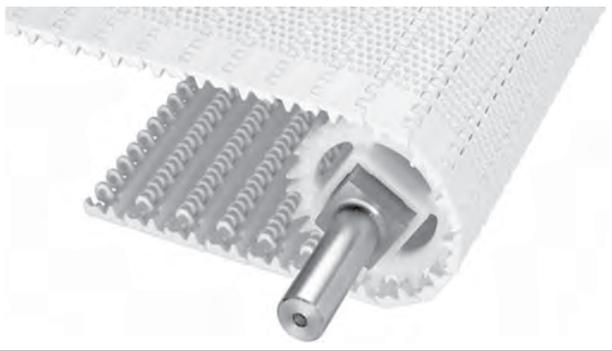
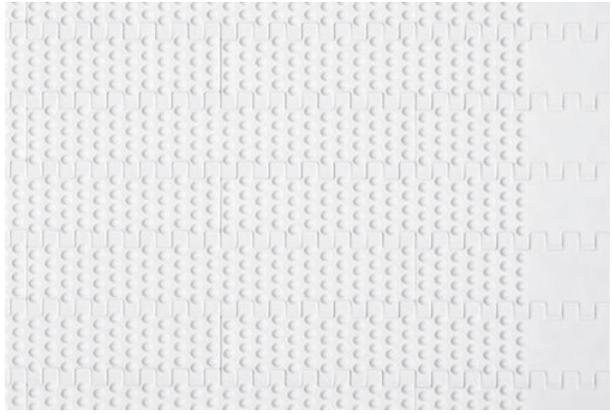
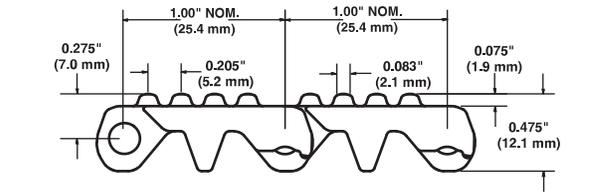
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	Polietileno	625	283	-50 a 150	-46 a 66	1,02	1,52

SÉRIE 1600

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

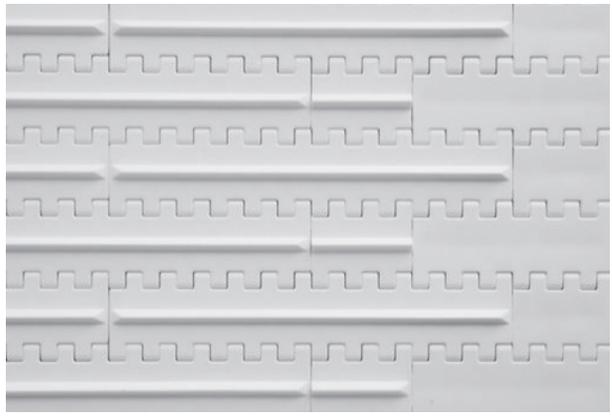
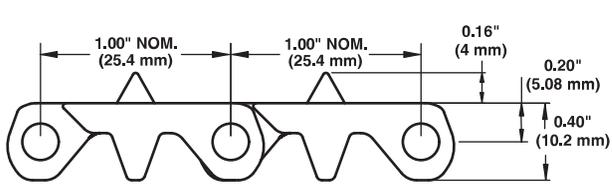
Nub Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	0,50	12,7
Área aberta	0%	
Área de contato com o produto	10%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Não recomendada sob condições de acumulação de produto. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre os valores de atrito entre o produto e a esteira.</li> <li>• Taliscas padrão disponíveis em polipropileno, polietileno e acetal. As taliscas são moldadas como parte da esteira e podem ser cortadas em qualquer tamanho.</li> <li>• São recomendadas para produtos grandes o suficiente para exceder a distância entre os relevos [0,250 pol (6,35 mm)].</li> <li>• Recuo padrão do relevo: 1,3 pol (33,0 mm).</li> <li>• Altura da talisca: 4 pol (102 mm).</li> </ul>		
		
		
 <p>Technical drawing showing the profile of the Nub Top conveyor belt with dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.00" NOM. (25.4 mm) - Pitch</li> <li>0.275" (7.0 mm) - Rib height</li> <li>0.205" (5.2 mm) - Rib width</li> <li>0.083" (2.1 mm) - Groove width</li> <li>0.075" (1.9 mm) - Groove depth</li> <li>0.475" (12.1 mm) - Groove width</li> </ul>		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,13	5,52
Polietileno	Polietileno	350	520	-50 a 150	-46 a 66	1,18	5,76
Acetal	Polipropileno	1400	2100	34 a 200	1 a 93	1,74	8,49
Acetal	Polietileno <sup>a</sup>	1000	1490	-50 a 150	-46 a 66	1,74	8,49
Acetal detectável por raio X	Acetal detectável por raio X	1400	2083	-50 a 200	-46 a 93	2,01	9,81

<sup>a</sup> As varetas em polietileno podem ser usadas em aplicações frias quando ocorrem impactos ou partidas e paradas súbitas. Observe a classificação inferior.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

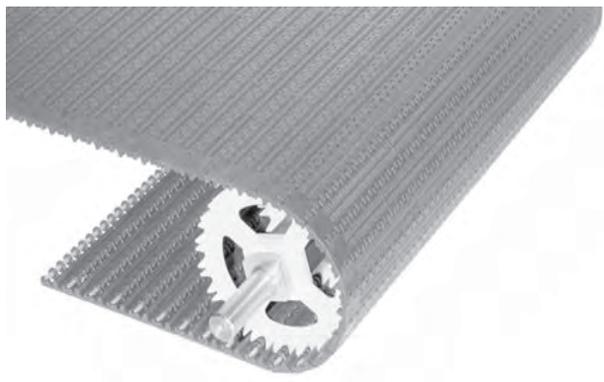
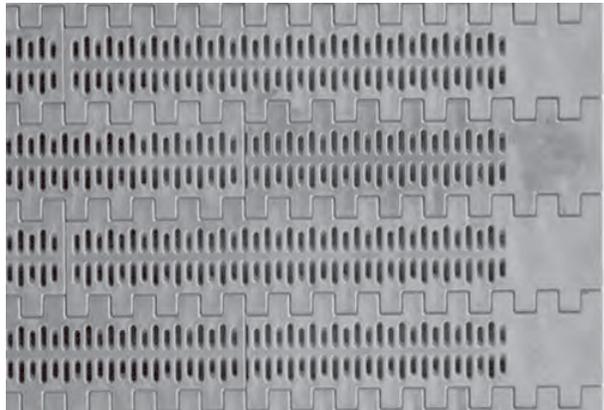
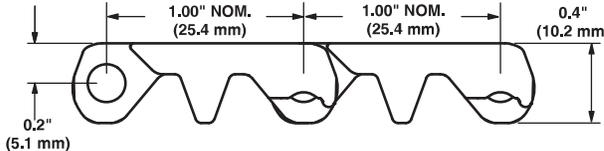
SÉRIE 1600

Mini Rib		
	pol	mm
Passo (nominal)	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	—	—
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.</li> <li>• As articulações com ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.</li> <li>• A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A Mini Rib de 0,16 pol (4 mm) na superfície facilita o transporte de produtos em aclives e declives graduais. Não recomendado para aplicações de acúmulo de produtos.</li> <li>• Taliscas antiaderentes disponíveis.</li> <li>• Altura padrão da talisca: 4 pol (102 mm).</li> <li>• Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>• Recuos nominais alternados mínimos de borda: 1,5 pol (38 mm) e 2 pol (51 mm).</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Lb/pé	Kg/m	°F	°C	Lb/pé²	Kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	1,135	5,54
Acetal	Polipropileno	1400	2100	34 a 200	1 a 93	1,705	8,32

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

Mesh Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,06 x 0,12	1,5 x 3,0
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,06 x 0,20	1,5 x 5,1
Área aberta	16%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.</li> <li>• As articulações com ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.</li> <li>• A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Recuo indente padrão da Mesh Top: 1 pol (25,4 mm).</li> <li>• Taliscas antiaderentes disponíveis.</li> <li>• Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> </ul>		
		
		
		

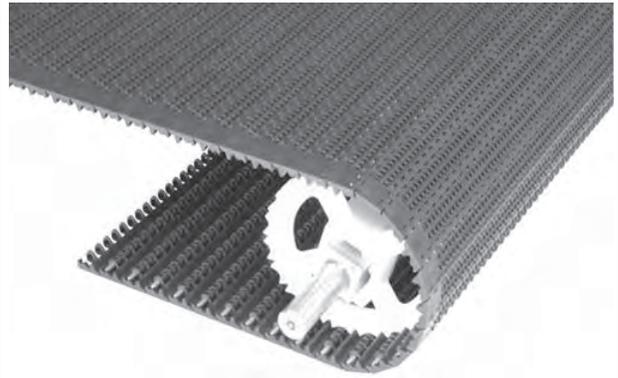
Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	1200	1780	34 a 200	1 a 93	1,40	6,84
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,94	4,59
LMAR	Náilon HR	1100	1637	0 a 240	-18 a 116	1,18	5,76

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

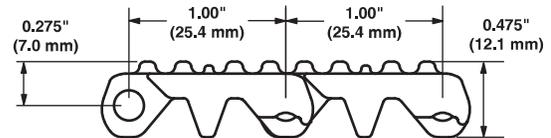
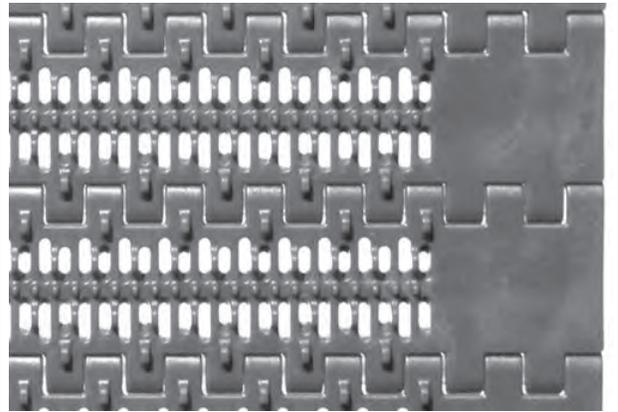
## Mesh Nub Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,06 x 0,12	1,5 x 3,0
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,06 x 0,20	1,5 x 5,1
Área aberta	16%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- A barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Recuo padrão da Mesh Nub Top: 1,0 pol (25,4 mm).
- Taliscas antiaderentes disponíveis.
- Altura padrão da talisca: 4 pol (102 mm).
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

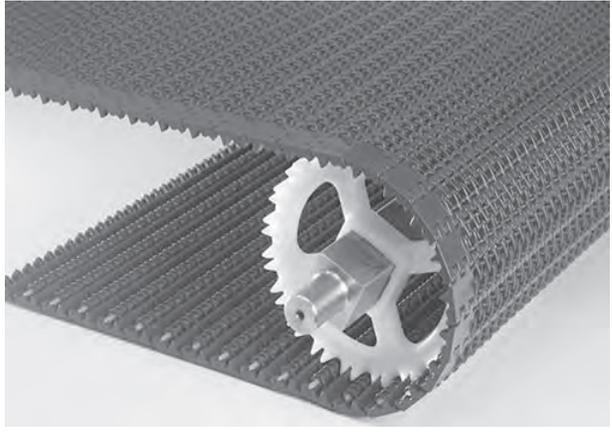
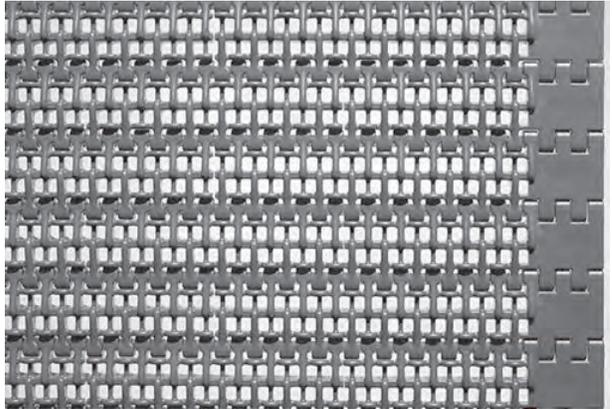
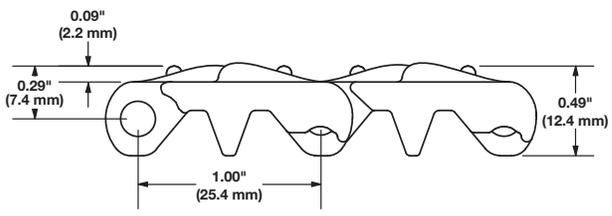


### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Lb/pé	Kg/m	°F	°C	Lb/pé <sup>2</sup>	Kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	1200	1780	34 a 200	1 a 93	1,45	7,08
Polipropileno	Polipropileno	700	1040	34 a 220	1 a 104	0,98	4,81

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

Raised Open Grid		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	5	127
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,20 x 0,16	5,1 x 4,1
Área aberta	28%	
Área aberta mínima	n/a	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.</li> <li>• Área aberta destinada a limitar a formação de película de água e maximizar a drenagem da água.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Como nas Séries 800 e 1800, a barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• Recuo padrão: 1 pol (25,4 mm).</li> </ul>		
  		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Lb/pé	Kg/m	°F	°C	Lb/pé <sup>2</sup>	Kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Polipropileno	800	1190	34 a 200	1 a 93	1,32	6,44
Polipropileno	Polipropileno	400	595	34 a 220	1 a 104	0,89	4,35
Polietileno	Polietileno	200	298	-50 a 150	-46 a 66	0,92	4,49

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

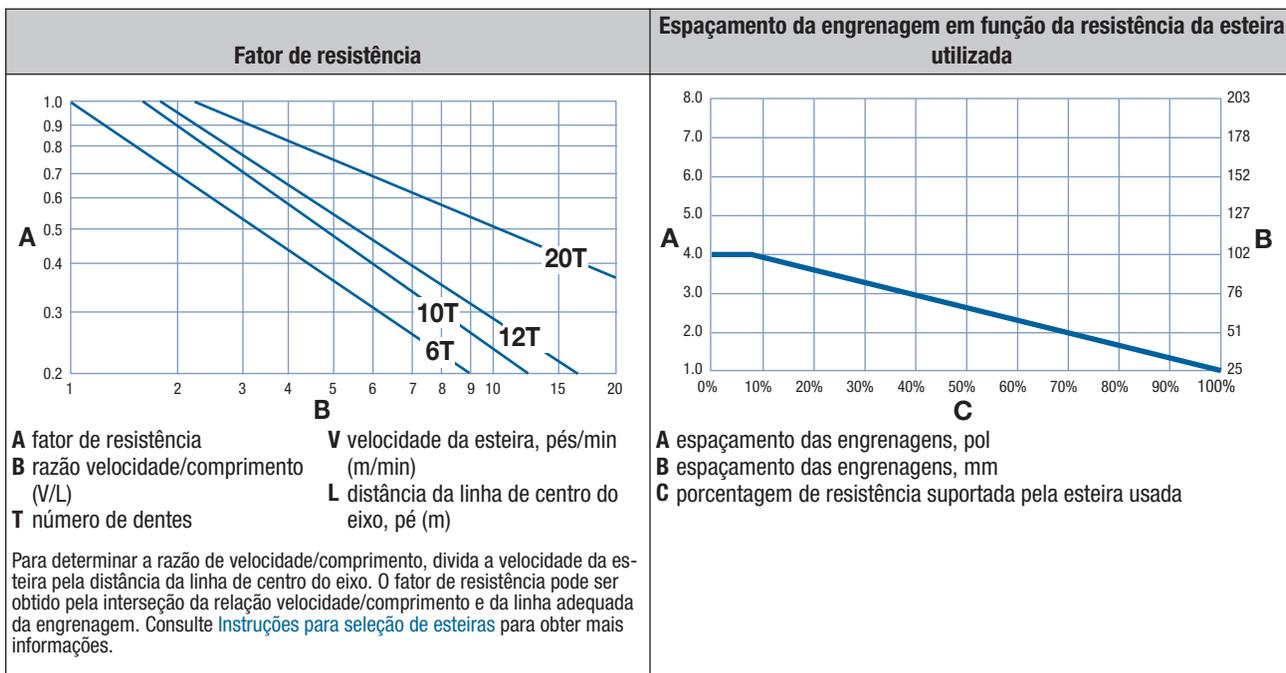
Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	3	2
8	203	3	3	2
9	229	3	3	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	4	3
15	381	5	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 0,50 pol (12,7 mm), iniciando com o mínimo de 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



Engrenagem EZ Clean™ <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>b</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado 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

<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência nominal das esteiras classificadas acima de 500 lb/pé (744 kg/m) será diminuída para 500 lb/pé (744 kg/m), e todas as outras esteiras manterão sua resistência nominal publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

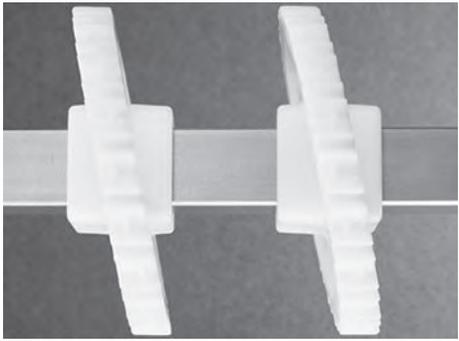
<sup>b</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

**SÉRIE 1600**

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens EZ Clean™ em ângulo

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



## Engrenagens de polietileno UHMW

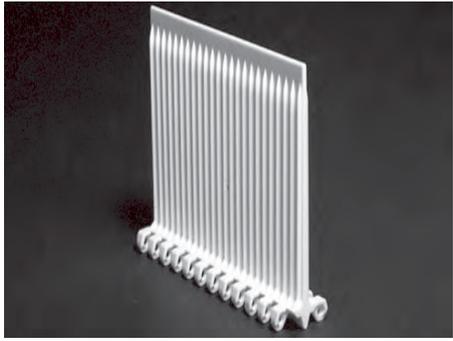
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
16 (1,92%)	5,3	135	5,1	130	1,0	25				40



## Talisco com base Open Hinge Flat Top (antiaderente)

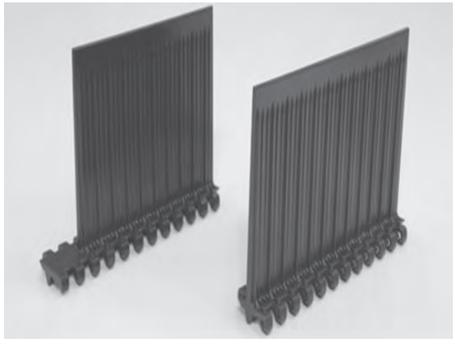
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4,0	102	Acetal, polietileno, polipropileno, acetal detectável por raio X

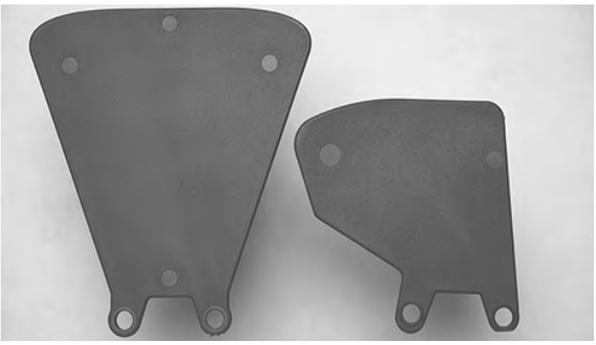
- A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Recuo mínimo: 1,0 pol (25,4 mm).
- As taliscas podem ser cortadas a uma altura definida sob medida. Altura mínima: 0,25 pol (6,4 mm).



SÉRIE 1600

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

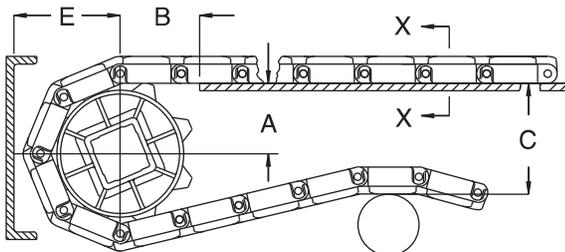
Talisca com base Mesh Nub Top (antiaderente)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4,0	102	Acetal, polietileno
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.</li> <li>A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo: 1,0 pol (25,4 mm).</li> </ul>		
		

Guardas laterais		
Tamanhos disponíveis		Materiais disponíveis
pol	mm	
2	51	Polipropileno
3	76	
<ul style="list-style-type: none"> <li>As guardas laterais são instaladas com as extremidades traseiras inclinadas para dentro, em direção ao produto. Isso é chamado de orientação de fácil utilização. Mediante solicitação, as extremidades traseiras podem ser anguladas para fora, em direção às laterais do transportador.</li> <li>Ao deslocarem-se em torno de engrenagens de 6 e 10 dentes, as guias laterais afastam-se criando uma abertura que pode facilitar a queda de pequenos produtos. As guardas laterais ficam totalmente fechadas ao se deslocarem em torno de engrenagens de 12, 16 e 20 dentes.</li> <li>Folga padrão entre as guardas laterais e a borda da talisca: 0,3 pol (7,6 mm).</li> <li>Recuo indente mínimo: 1,0 pol (25 mm)</li> </ul>		
		

SÉRIE 1600

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 67:** Requisitos dimensionais básicos

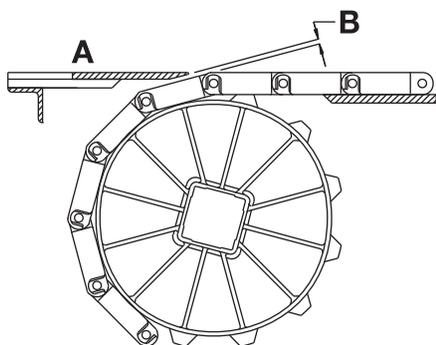
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1600

Dimensões da estrutura do transportador S1600										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
<b>Mesh Top, Open Hinge Flat Top</b>										
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
<b>Mesh Nub Top, Nub Top</b>										
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
<b>Mini Rib</b>										
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 68:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

SÉRIE 1600



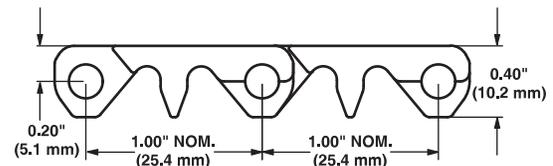
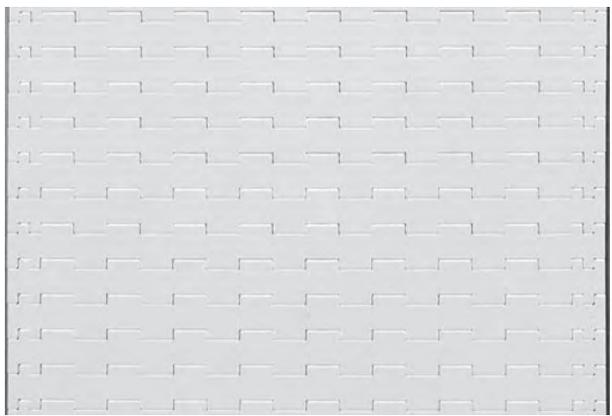
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## SeamFree™ Minimum Hinge Flat Top

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura mínima	4	102	
Incrementos de largura	1,00	25,4	
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Bordas totalmente esculpadas e arredondadas sem reentrâncias ou cantos afiados que possam reter detritos.
- Esteiras de mais de 18 pol (457 mm) são montadas com vários módulos por fileira, mas a quantidade de emendas é minimizada.
- As articulações com ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem. Esse recurso exclusivo da Intralox facilita o acesso a essa área para limpeza.
- A barra de tração na parte inferior desta esteira combinada ao desenho em forma de calha com patente requerida canaliza água e detritos para fora da esteira para promover uma limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para uso com engrenagens EZ Clean em ângulo da S1600. Também compatível com engrenagens EZ Clean S1600 padrão.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	350	520	-50 a 200	-46 a 93	1,47	7,18
Acetal	Polipropileno	325	480	34 a 200	1 a 93	1,40	6,84
Acetal	Poliétileno	225	330	-50 a 150	-46 a 66	1,40	6,83

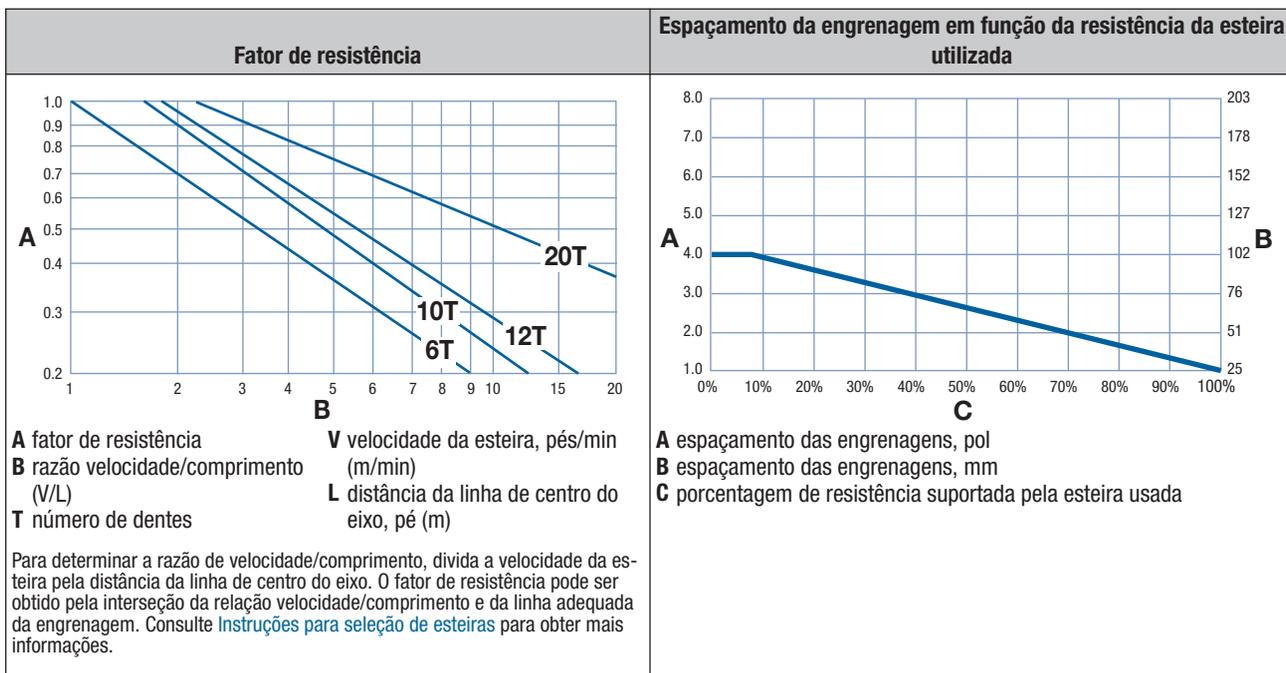
SÉRIE 1650

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

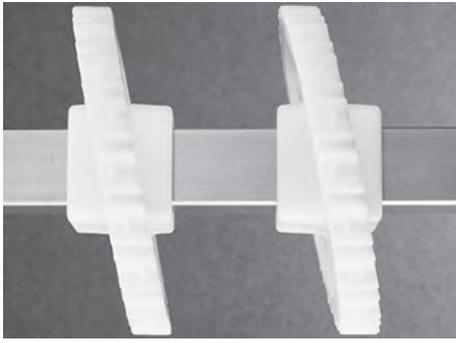
SÉRIE 1650

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)
<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 1,0 pol (25,4 mm), iniciando com o mínimo de 4 pol (101,6 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. <sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. <sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte <a href="#">Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central</a> .				

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

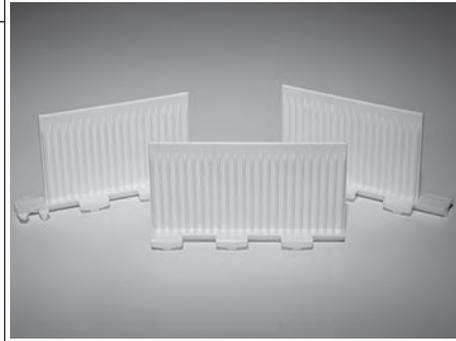


Engrenagens EZ Clean™ em ângulo										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
12 (3,41%)	3,9	99	3,8	97	2,0	50,8		1,5		40
16 (1,92%)	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



Talismas com base Minimum Hinge Flat Top (antiaderente dupla)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
3,0	76,2	Acetal

- A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.
- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- As talismas podem ser reduzidas até uma altura mínima de 0,5 pol (12,7 mm)
- Talismas com larguras de polegada par já vêm de fábrica com recuos de 1 pol (25,4 mm). Talismas com larguras de polegada ímpar estão disponíveis para conversões e requerem recuos indentes usados, os quais contêm marcas e evidência de modificação.

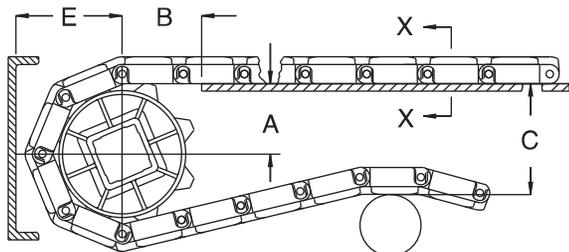


SÉRIE 1650

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

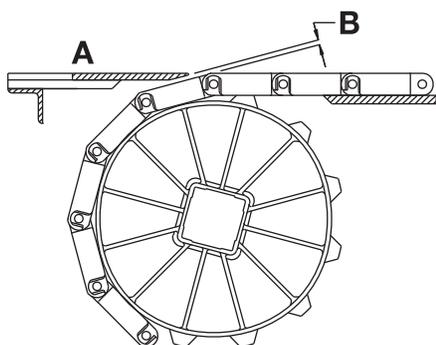
**E** ± (mín.)

Figura 69: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S1650										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

Figura 70: Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

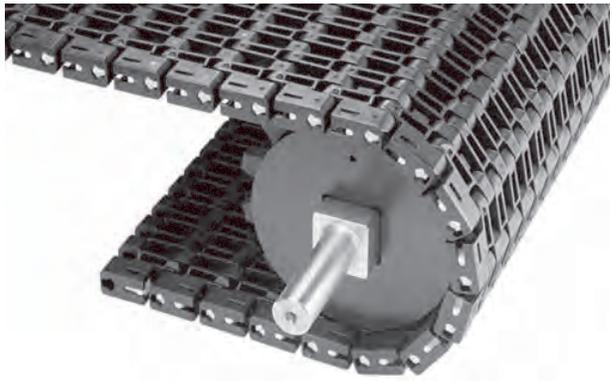
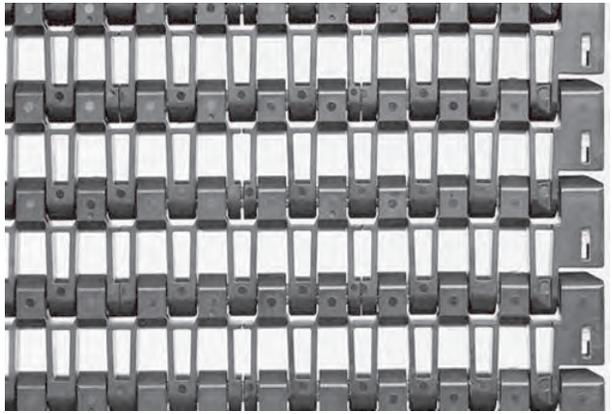
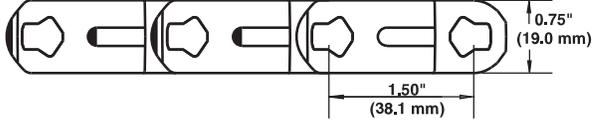
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
2,0	51	6	0,134	3,4
3,2	81	10	0,079	2,0
3,9	99	12	0,066	1,7
6,4	163	20	0,039	1,0

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1700

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,62 × 0,50	15,7 × 12,7
	0,70 × 0,26	17,8 × 6,6
Área aberta	37%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Slidelox é de acetato laranja extremamente visível.</li> <li>• O projeto de articulação com várias varetas reduz significativamente os requisitos de ressalto do eixo. Todas as fileiras contêm duas varetas retangulares.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Engrenagens em poliuretano ultrarresistente à abrasão com dentes de arrasto grandes.</li> <li>• O sistema resistente à abrasão dura de 2,5 a 3 vezes mais do que as esteiras modulares de plástico convencionais.</li> <li>• Proporciona excelente durabilidade da esteira e da engrenagem, especialmente em aplicações de manuseio de materiais difíceis.</li> <li>• Requisitos do transportador: a Intralox recomenda soleiras de aço com padrão chevron ou soleira contínua plana. Guias de desgaste retas e paralelas não devem ser usadas. Não use em transportadores empurradores.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta 0,25 × 0,17 pol (6,4 × 4,3 mm)	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Náilon AR	Náilon	1800	2678	-50 a 240	-46 a 116	2,21	10,78
Náilon detectável	Náilon	1500	2232	-50 a 180	-46 a 82	2,28	11,13
Low Wear Plus	Low Wear Plus	500	744	0 a 120	-18 a 49	2,56	12,50

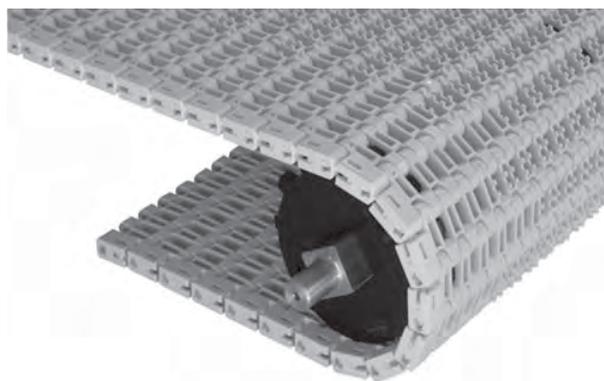
<sup>a</sup> A temperatura da engrenagem deve estar nos limites de -40 °F a 160 °F (-40 °C a 70 °C). Esteira usada na faixa de temperatura de 212 °F a 240 °F (100 °C a 116 °C) não está em conformidade com a FDA.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1700

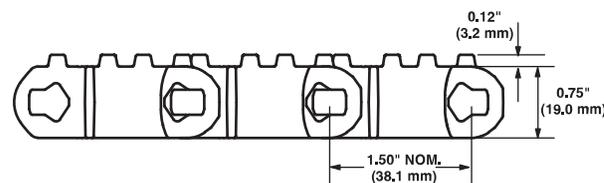
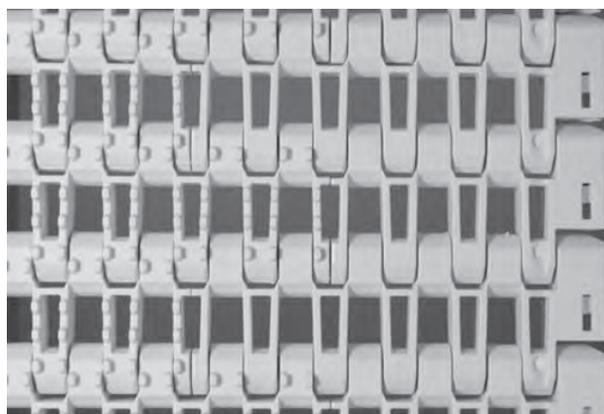
## Flush Grid Nub Top

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima	16	406,4
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,70 × 0,26	18 × 7
Área aberta	37%	
Área de contato com o produto	8%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- Slidelox é de acetileno laranja extremamente visível.
- O projeto de articulação com várias varetas reduz significativamente os requisitos de ressalto do eixo. Todas as fileiras contêm duas varetas retangulares.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Engrenagens bipartidas de poliuretano ultrarresistentes à abrasão com dentes de arrasto grandes.
- O sistema resistente à abrasão dura de 2,5 a 3 vezes mais do que as esteiras modulares de plástico convencionais.
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Requisitos do transportador: a Intralox recomenda soleiras de aço com padrão chevron ou soleira contínua plana. Guias de desgaste retas e paralelas não devem ser usadas. Não use em transportadores empurradores.
- Recuos nominais alternados mínimos de borda: 4 pol (102 mm) e 6 pol (152 mm).



### Dados da esteira

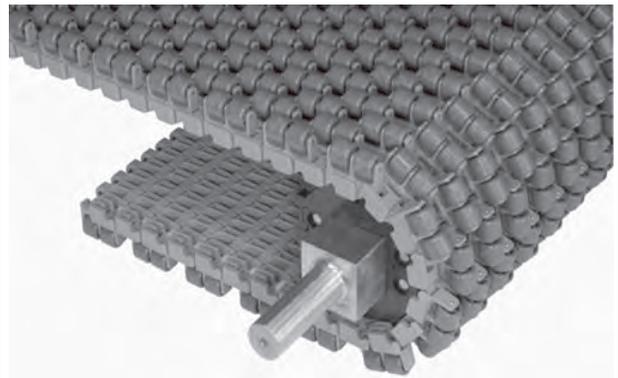
Material da esteira	Material-padrão da vareta 0,25 × 0,17 pol (6,4 × 4,3 mm)	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Náilon AR	Náilon	1800	2678	-50 a 240	-46 a 116	2,21	10,78
Easy Release de PP Rastreável	Náilon	1500	2230	34 a 220	1 a 104	1,84	8,98
Low Wear Plus	Low Wear Plus	500	744	0 a 120	-18 a 49	2,58	12,60

<sup>a</sup> A temperatura da engrenagem deve estar nos limites de -40 °F a 160 °F (-40 °C a 70 °C). Esteira usada na faixa de temperatura de -212 °F a 240 °F (100 °C a 116 °C) não está em conformidade com a FDA.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

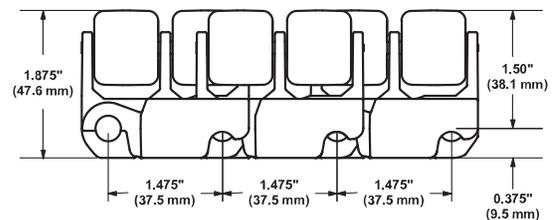
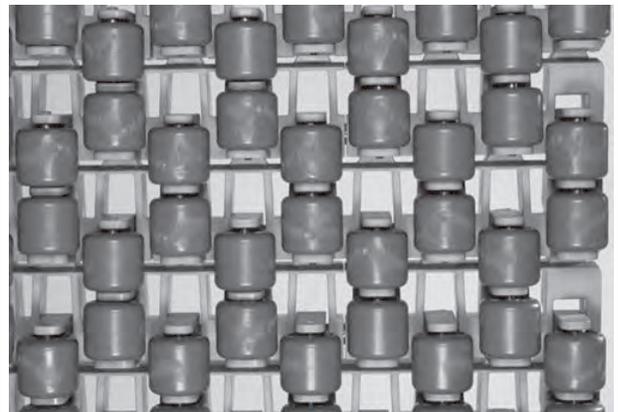
## Transverse Roller Top™ (TRT™)

	pol	mm
Passo	1,475	37,5
Largura mínima	12	304,8
Incrementos de largura (consulte <i>Observações sobre o produto.</i> )	2,00	50,8
Tamanho mínimo da abertura (aproximado)	0,62 x 0,50	16 x 13
Tamanho máximo da abertura (aproximado)	0,70 x 0,26	18 x 7
Área aberta	26%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Os eixos dos roletes em aço inoxidável asseguram durabilidade e excelente desempenho.
- Deve ser montado em incrementos de duas fileiras.
- Disponível em incrementos de largura de 2 pol (50,8 mm), exceto pela esteira de 14 pol (356 mm) de largura não disponível.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Engrenagens bipartidas de poliuretano ultrarresistentes à abrasão com dentes de arrasto grandes.
- Engrenagens bipartidas disponíveis.
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Diâmetro do rolete: 0,95 pol (24,1 mm).
- Comprimento do rolete: 0,825 pol (21 mm).
- Espaçamento do rolete: 1,0 pol (25,4 mm).
- Diâmetro mínimo do rolete de retorno: 6,0 pol (152,4 mm).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Náilon	2200	3270	34 a 200	1 a 93	4,70	22,96

SÉRIE 1700

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1700

Referência para quantidade de engrenagens e suportes Flush Grid e Flush Grid Nub Top				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
5	127	2	Instale guias de desgaste padrão chevron ou use uma soleira contínua lisa. Guias de desgaste retas e paralelas não devem ser usadas.	Instale guias de desgaste padrão chevron ou use um retorno contínuo liso. Guias de desgaste retas e paralelas não devem ser usadas.
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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 1,00 pol (25,4 mm), iniciando com o mínimo de 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

Tabela de referência para engrenagens e suportes Transverse Roller Top				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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
32	813	7	5	4

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Tabela de referência para engrenagens e suportes Transverse Roller Top				
Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
36	914	9	5	4
42	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm).<sup>c</sup>

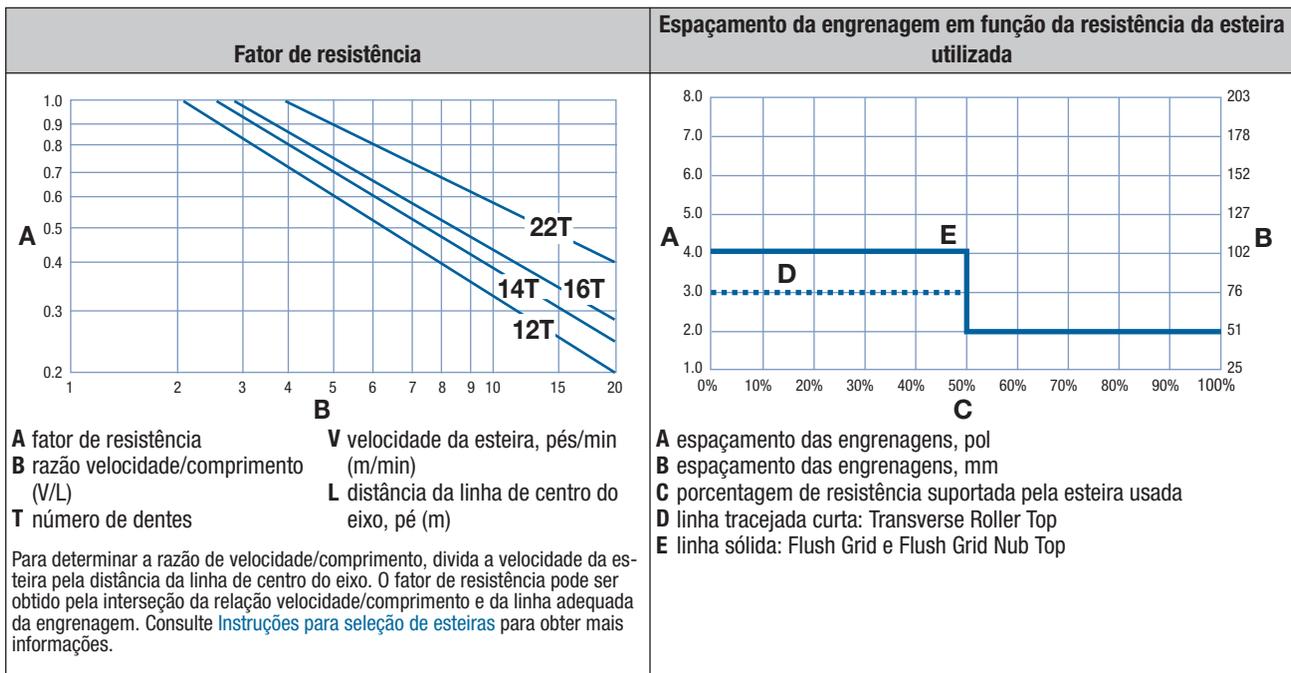
Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)

Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 1,00 pol (25,4 mm), iniciando com o mínimo de 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).



**SÉRIE 1700**

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens em poliuretano ultrarresistente à abrasão

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	12 (3,41%)	5,8	147	5,85	149	1,5	38		1,5	
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		



## Engrenagens bipartidas de poliuretano ultrarresistente à abrasão

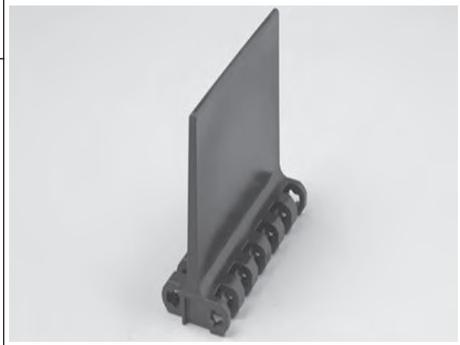
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	14 (2,51%)	6,7	170	6,80	173	1,5	38		1,5, 2,5	
16 (1,92%)	7,7	196	7,74	197	1,5	38		1,5, 2,5		40, 60
22 (1,02%)	10,5	267	10,59	269	1,5	38		2,5, 3,5		60



## Taliscas retas

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4,0	102	
6,0	152	

- Taliscas retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Recuo mínimo: 2,0 pol (51 mm).

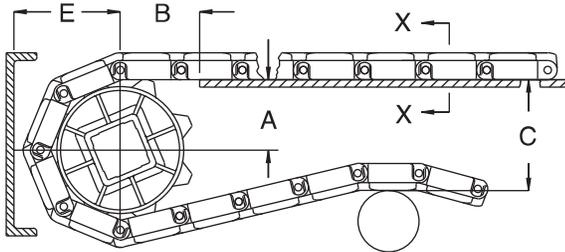


SÉRIE 1700

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 71:** Requisitos dimensionais básicos

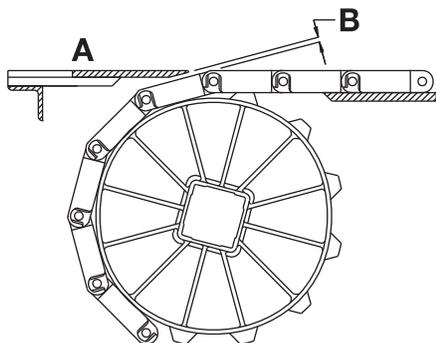
Dimensões da estrutura do transportador S1700										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flush Grid</b>										
5,8	147	12	2,36-2,46	60-62	2,42	61	5,67	144	3,27	83
6,7	170	14	2,85-2,93	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
<b>Flush Grid Nub Top</b>										
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
<b>Transverse Roller Top</b>										
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

SÉRIE 1700

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 72:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

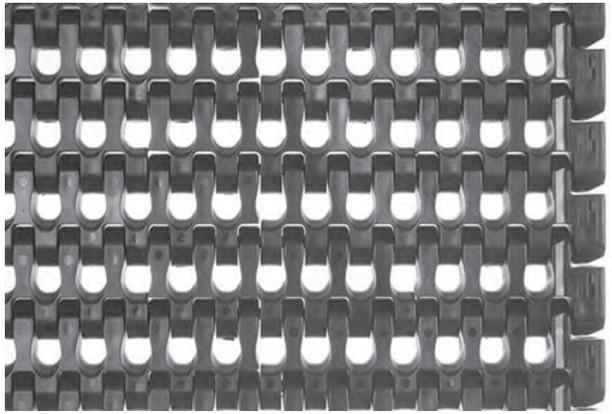
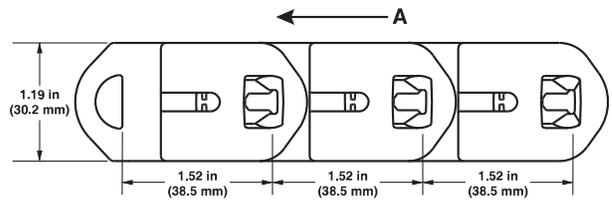
SÉRIE 1750

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,52	38,6
Largura mínima	12	304,8
Largura máxima	120	3048
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,66 x 0,53	16,7 x 13,5
Área aberta	21%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- Retenção de vareta Slidelox extremamente visível.
- Aberturas amplas nas esteiras para grandes volumes de fluxo de água e drenagem.
- O design da vareta em semicírculo reduz consideravelmente o desgaste da vareta e o alongamento do passo, oferecendo um desempenho previsível para o planejamento de manutenção em aplicações robustas.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Engrenagens em poliuretano ultrarresistente à abrasão. As engrenagens apresentam amplos dentes de arrasto que oferecem um engrenamento confiável, maior vida útil das engrenagens e limpeza de detritos dos encaixes do acionamento.
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Requisitos do transportador: a Intralox recomenda soleiras de aço com padrão chevron ou uma soleira contínua e plana. Guias de desgaste retas e paralelas não devem ser usadas. Não use em transportadores empurradores.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para diretrizes de projetos específicos.

**A** sentido do percurso preferencial

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta 0,5 pol (12,5 mm) - meia volta	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Low Wear Plus	Aço inoxidável	1200	1790	0 a 120	-18 a 49	7,10	34,66
LMAR	Aço inoxidável	1800	2680	0 a 212	-18 a 100	6,73	32,86

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1750

Tabela de referência da Flush Grid para quantidade de engrenagens e suportes

Faixa de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
12-14	305-356	5	Para diretrizes sobre soleiras específicas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox, ou consulte as Diretrizes de Projeto da S1750.	Para diretrizes específicas sobre retorno, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox, ou consulte as Diretrizes de Projeto da S1750.
15-18	381-457	7		
20	508	9		
24	610	11		
30	762	13		
32	813	15		
36	914	17		
42	1.067	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		

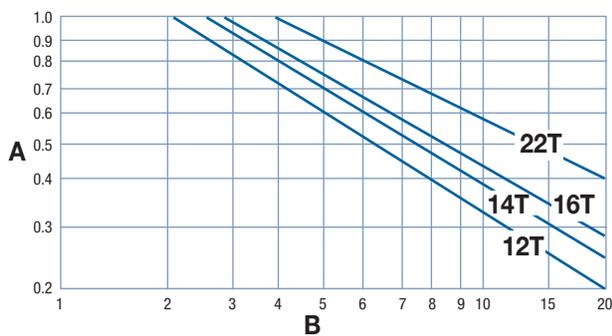
Para outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 2 pol (51 mm).<sup>c</sup>

<sup>a</sup> As esteiras estão disponíveis em larguras com incrementos de 1,00 pol (25,4 mm), iniciando com o mínimo de 12 pol (305 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

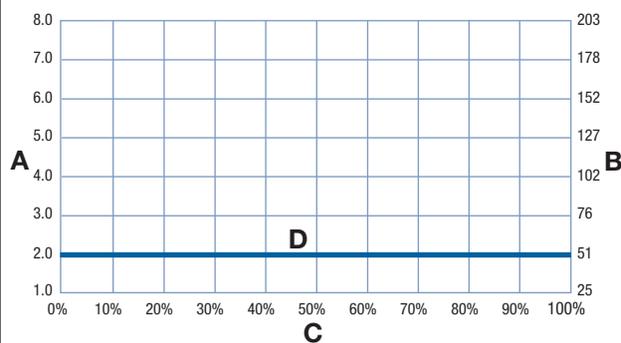
Fator de resistência



**A** fator de resistência  
**B** razão velocidade/comprimento (V/L)  
**T** número de dentes  
**V** velocidade da esteira, pés/min (m/min)  
**L** distância da linha de centro do eixo, pé (m)

Para determinar a razão de velocidade/comprimento, divida a velocidade da esteira pela distância da linha de centro do eixo. O fator de resistência pode ser obtido pela interseção da relação velocidade/comprimento e da linha adequada da engrenagem. Consulte [Instruções para seleção de esteiras](#) para obter mais informações.

Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada



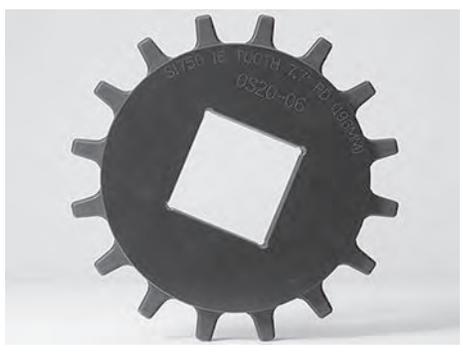
**A** espaçamento das engrenagens, pol  
**B** espaçamento das engrenagens, mm  
**C** porcentagem de resistência suportada pela esteira usada  
**D** linha reta: Flush Grid

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1750

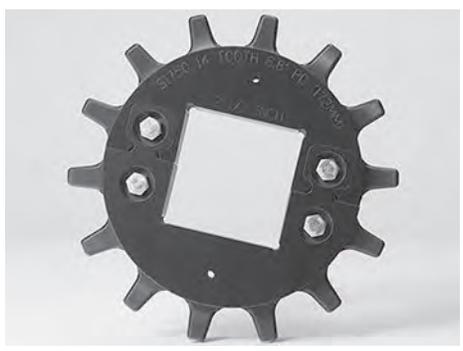
## Engrenagens em poliuretano ultrarresistente à abrasão

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	16 (1,92%)	7,8	198	7,9	201	1,5	38		2,5	
22 (1,02%)	10,6	269	10,9	277	1,5	38		2,5, 3,5		60



## Engrenagens bipartidas ultrarresistentes à abrasão

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	14 (2,51%)	6,8	173	6,9	175	1,5	38		1,5, 2,5	
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



## Taliscas retas em 3 peças

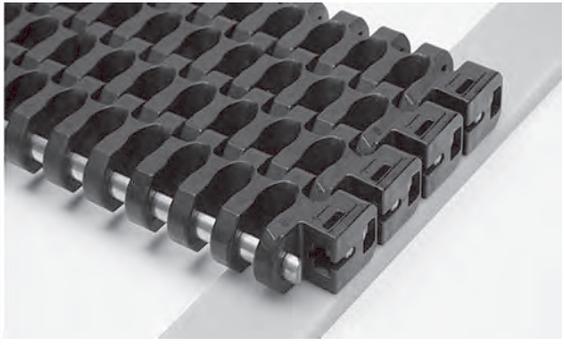
Altura das taliscas		Materiais
pol	mm	
3,0	76	Low Wear Plus, LMAR
4,0	102	

- As taliscas são constituídas de três peças: o módulo da base, o acessório e a vareta.
- Taliscas retas em ambos os lados.
- Disponível com recuo zero. O primeiro recuo disponível é de 1,625 pol (41 mm). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- As taliscas podem ser cortadas no máximo em 1,5 pol (38 mm). Caso uma talisca menor seja necessária, o módulo de base da talisca sem as funções de acessório da talisca como um elo erguido de 0,75 pol (19 mm). Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

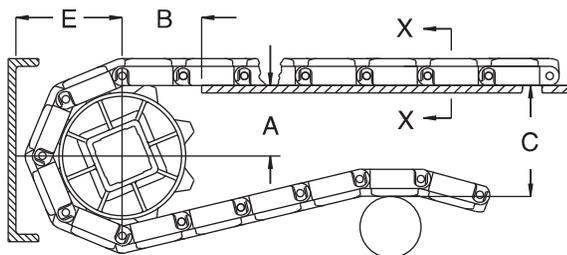
SÉRIE 1750

Guia de desgaste de uretano			
Dimensões		Cores disponíveis	
pol	mm		
0,50 x 2 x 216	13 x 51 x 5486	Azul	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destinado a aplicações de alimentos secos, aquosos e gordurosos sólidos. Não use em aplicações de óleo líquido.</li> <li>• Entre em contato com o Serviço de Atendimento da Intralox para obter informações sobre uma análise de fricção e força da esteira.</li> <li>• A faixa de temperatura é de 0 °Fa 49 °F (32 °C a 120 °C).</li> </ul>			

Engrenagens bipartidas em metal											
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm	
22 (1,02%)	10,6	269	10,7	272	1,625	41		2,5, 3,5		90	

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

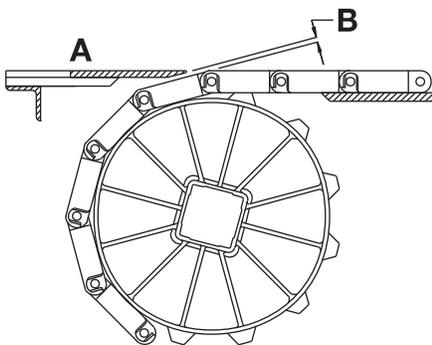
**Figura 73:** Requisitos dimensionais básicos

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S1750										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 74:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

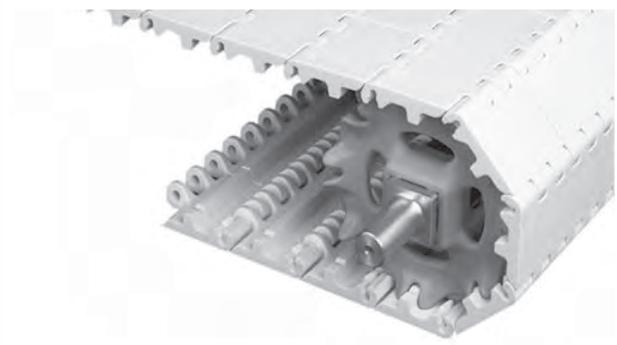
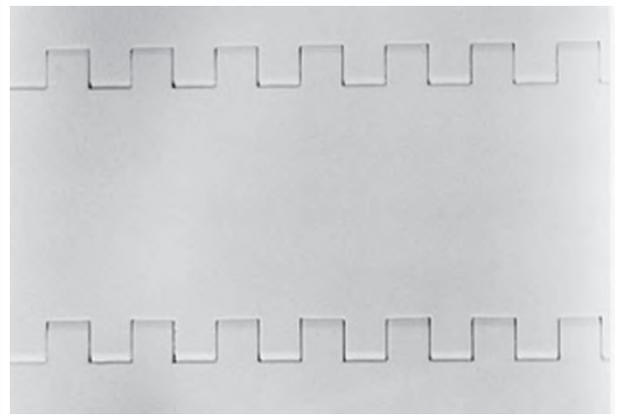
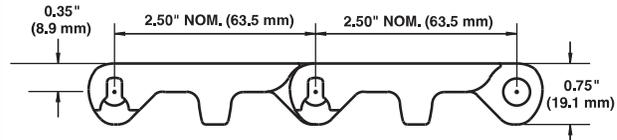
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,8	173	14	0,085	2,2
7,8	198	16	0,075	1,9
10,6	269	22	0,054	1,4

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1800

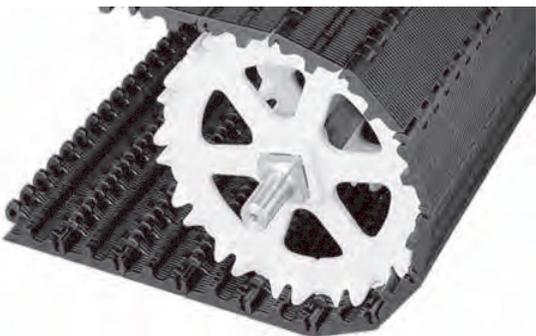
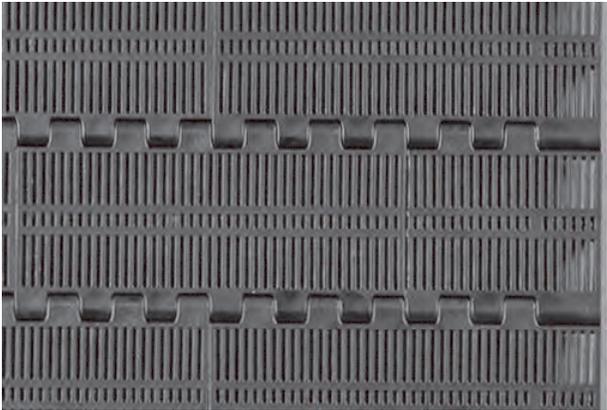
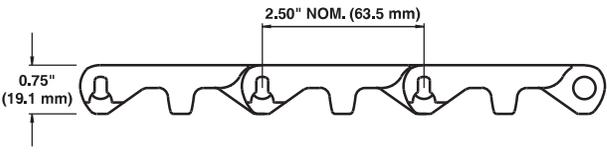
Flat Top		
	pol	mm
Passo	2,50	63,5
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Esteira resistente ao impacto projetada para aplicações agressivas.</li> <li>• Como nas S800 e S1600, a barra de acionamento na superfície inferior desta esteira canaliza água e detritos para fora da esteira, tornando a limpeza mais fácil e rápida. A eficácia da barra de acionamento foi comprovada em testes internos e em campo.</li> <li>• As articulações com ligação do came facilitam a limpeza graças à maior exposição da articulação e da vareta à medida que a esteira circunda a engrenagem.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• De fácil modernização a partir do S800 sem grandes mudanças na estrutura do transportador para a maioria das aplicações da indústria de carnes desde que as dimensões A, B, C, e E estejam dentro de 0,25 pol (6 mm) do S800.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Polipropileno	1200	1786	34 a 220	1 a 104	2,06	10,06
Acetal	Polietileno	1200	1786	-50 a 150	-46 a 66	3,36	16,40
Acetal	Polipropileno	1500	2232	34 a 200	1 a 93	3,36	16,40
Acetal detectável por raio X <sup>a</sup>	Polietileno	1000	1490	-50 a 150	-46 a 66	3,77	18,41
PK	PK	1200	1786	-40 a 200	-40 a 93	3,02	14,74
PK detectável por raio X	PK detectável por raio X	1200	1786	-40 a 200	-40 a 93	3,52	17,19

<sup>a</sup> Projetado especificamente para ser detectado por aparelhos de raio X.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1800

Mesh Top		
	pol	mm
Passo	2,50	63,5
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,07 × 0,75	1,7 × 19,1
Área aberta	32%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas e varetas recuadas para prevenir danos às bordas e deslocamento das varetas.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Taliscas e outros acessórios disponíveis.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,31 pol (7,9 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Polipropileno	800	1190	34 a 220	1 a 104	1,44	7,03
Acetal resistente a UV	Acetal	1500	2230	-50 a 200	-46 a 93	2,27	11,08
Poliétileno	Poliétileno	400	595	-50 a 150	-46 a 66	1,50	7,32
Náilon	Náilon	1000	1488	-50 a 240	-46 a 116	1,81	8,84

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

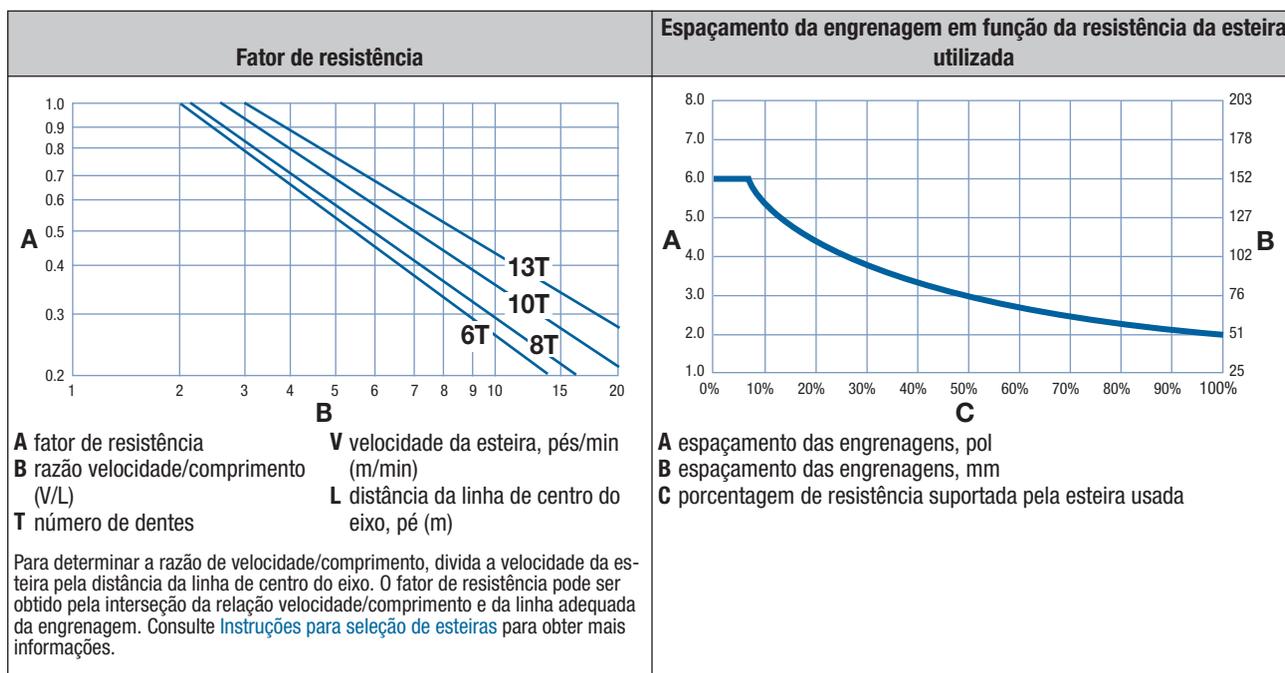
SÉRIE 1800

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm) iniciando com 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1800

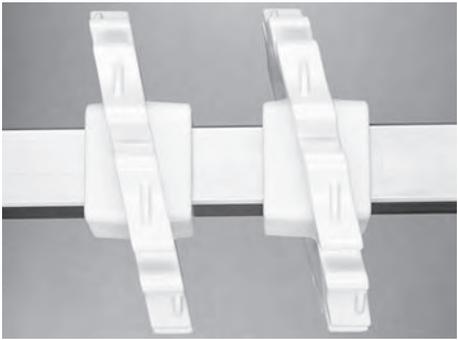
## Engrenagens EZ Clean™

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	6 (13,40%)	5,0	127	4,6	117	1,5	38		1,5	
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



## Engrenagens EZ Clean™ em ângulo

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	8 (7,61%)	6,5	165	6,2	157	2,0	50,8		1,5	



## Taliscas resistentes ao impacto

Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4,0	102	Acetal, PK, polietileno, polipropileno, acetal detectável por raio X

- A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

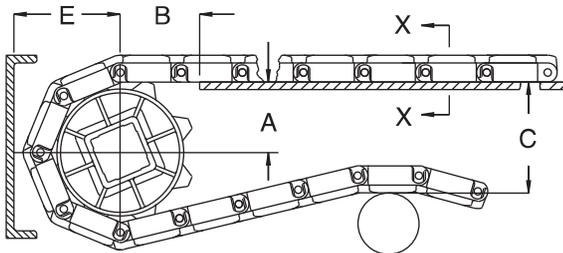
SÉRIE 1800

Conjunto de ferramentas de fechar esteiras da Intralox		
Ferramentas de fechamento de esteiras simples	Peças do sistema (EUA)	Unidades métricas
eixo de acionamento	14,4 pol	365,8 mm
Largura	4,2 pol	106,7 mm
Altura	0,5 pol	12,7 mm
Peso	2 lbs	0,9 kg
Conjunto de tração da esteira		
Peso	6 lbs	2,7 kg

- Podem ser usadas em soleiras e retornos para instalar, fechar ou abrir esteiras compatíveis.
- Melhora a segurança do trabalhador.
- Reduz o número de pessoas necessárias para instalar ou remover esteiras grandes ou inclinadas.
- Reduz o risco de danos às esteiras que podem levar à contaminação de materiais estranhos.
- O conjunto inclui dois tensores da esteira e uma correia de catraca da Intralox.
- Construção em metal sólido com vareta metálica dedicada que trava no tensor da esteira.
- O código QR gravado na ferramenta é vinculado a um vídeo de instruções.
- Compatível com esteiras S800 e S1800. Para obter informações atualizadas sobre compatibilidade, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.



Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usam esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

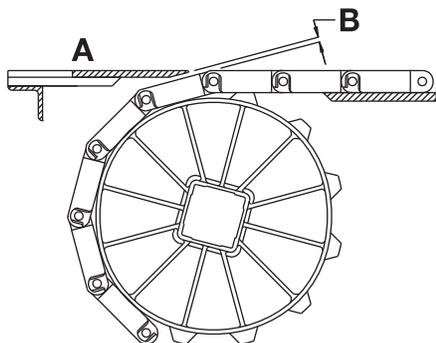
**Figura 75:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S1800										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 76:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

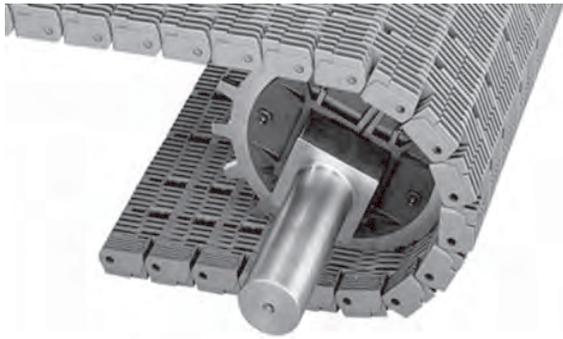
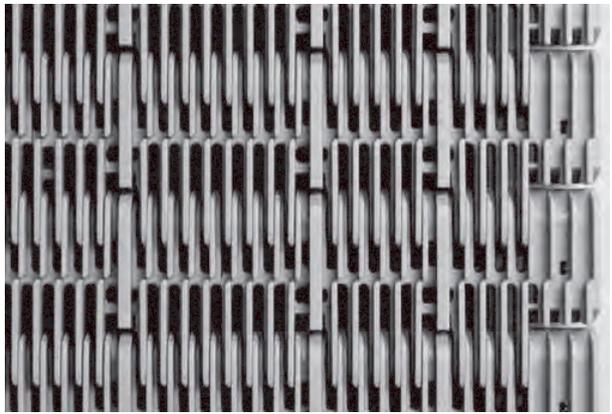
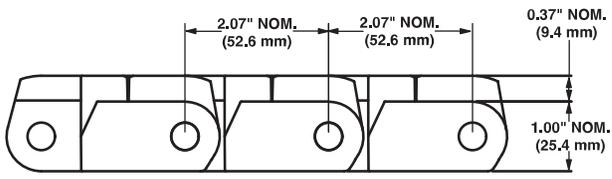
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1900

Raised Rib		
	pol	mm
Passo	2,07	52,6
Largura mínima	15	381
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	27%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Shuttleplug; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A maior espessura do módulo e o diâmetro da vareta oferecem maior resistência à esteira e aumentam sua vida útil.</li> <li>• As costelas altas da esteira e os pinos fortes possibilitam transferências robustas.</li> <li>• O material do módulo de resina especial oferece maior resistência a produtos químicos e mudanças de temperatura.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A tensão de retorno necessária é mínima.</li> <li>• Engrenagens divididas para instalação fácil.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,38 pol (9,7 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno Enduralox	Polipropileno	4000	5952	34 a 220	1 a 104	3,90	19,04

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1900

Referência para quantidade de engrenagens e suportes

Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm).<sup>c</sup>

Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)

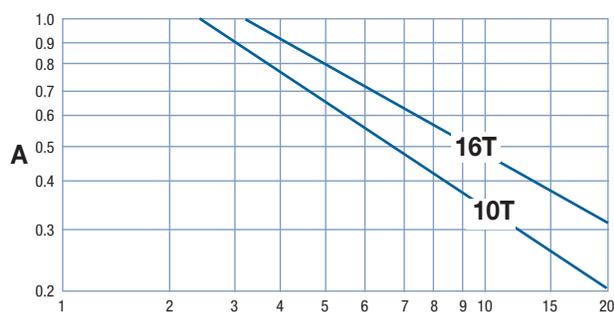
Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

Fator de resistência



A fator de resistência

B razão velocidade/comprimento (V/L)

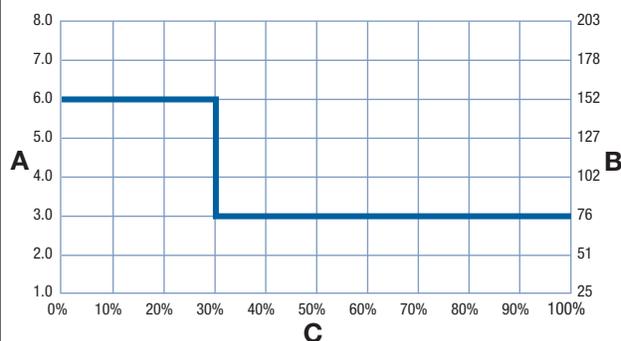
T número de dentes

V velocidade da esteira, pés/min (m/min)

L distância da linha de centro do eixo, pé (m)

Para determinar a razão de velocidade/comprimento, divida a velocidade da esteira pela distância da linha de centro do eixo. O fator de resistência pode ser obtido pela interseção da relação velocidade/comprimento e da linha adequada da engrenagem. Consulte [Instruções para seleção de esteiras](#) para obter mais informações.

Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada



A espaçamento das engrenagens, pol

B espaçamento das engrenagens, mm

C porcentagem de resistência suportada pela esteira usada

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Engrenagens bipartidas em metal										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



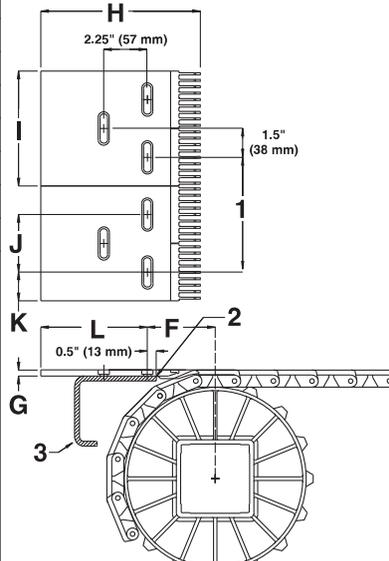
Pentes de transferência em dois materiais				
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis	
pol	mm			
6,0	152	18	Dentes em material termoplástico preenchidos com vidro, placa posterior em acetato	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona dentes de alta resistência combinados a uma placa posterior de baixo atrito.</li> <li>• A placa posterior de baixo atrito é fixa de modo permanente aos dois pinos de alta resistência.</li> <li>• Elimina problemas de transferências de produtos e de tombamento. Os 18 dentes se estendem entre as taliscas da esteira, permitindo que o fluxo de produto seja contínuo e uniforme à medida que a esteira se encaixa nas engrenagens.</li> <li>• Instalados com facilidade no chassi do transportador com os parafusos com ressalto fornecidos. As coberturas se encaixam facilmente nos parafusos, impedindo o acúmulo de resíduos nas ranhuras.</li> <li>• A placa posterior estendida possui três ranhuras de acoplamento. O material de montagem é vendido separadamente e inclui arruelas ovais e parafusos de aço inoxidável. Também são fornecidas coberturas de plástico de parafuso.</li> </ul>				

SÉRIE 1900

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

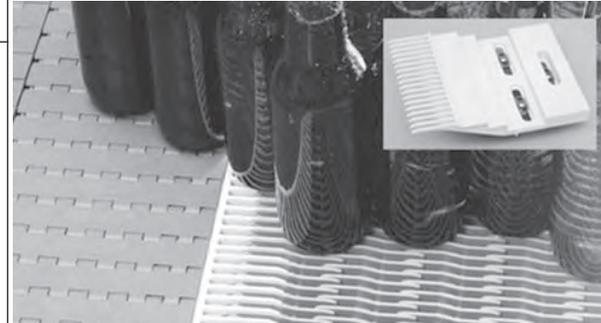
SÉRIE 1900

Requisitos dimensionais para instalação de pentes de transferência		
	Dois materiais	
	pol	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
Espaçamento à temperatura ambiente		
PP Enduralox	5,98	151,9



1 de espaçamento  
 2 Raio de 0,5 pol (13 mm) (borda dianteira do elemento da estrutura)  
 3 elemento da estrutura

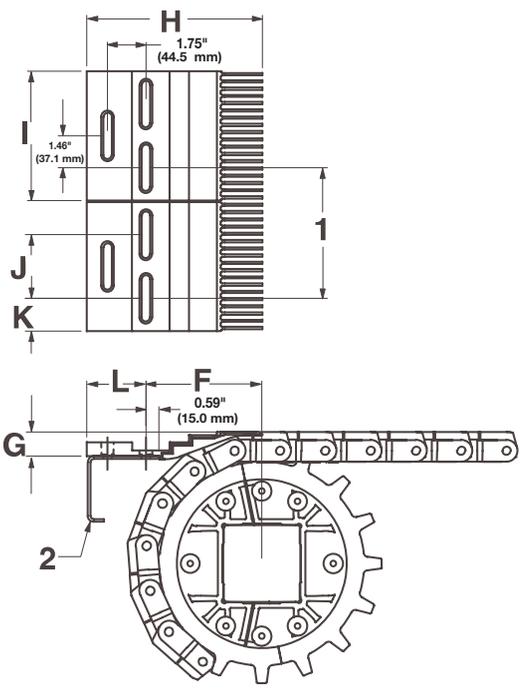
**Figura 77:** Pente de transferência de manuseio de vidro em dois materiais

Pentes de transferência autolimpantes <sup>a</sup>			
Largura disponível		Número de dedos	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Termoplástico preenchido com vidro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consiste de um pente de transferência e de uma esteira com aba de transferência projetados para trabalharem em conjunto.</li> <li>• Moldadas com abas de alinhamento robustas que dão suporte à esteira em condições de pesadas cargas laterais.</li> <li>• A superfície lisa, plana e suave permite excelente movimento lateral dos recipientes.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas, sistema de retenção de vareta com cabeça e varetas em náilon oferecem maior resistência ao desgaste.</li> <li>• Torna a barra varredora, o braço empurrador e os pentes de transferência largos desnecessários. As transferências são realizadas de forma suave e são 100% autolimpadoras, tornando possíveis as transferências em ângulo reto para todos os tipos de recipientes.</li> <li>• Ideal para aplicações mais quentes/frias com trocas frequentes de produtos.</li> <li>• O sistema bidirecional permite que uma mesma esteira de transferência seja usada tanto para transferências à esquerda quanto para transferências à direita.</li> <li>• Compatível com qualquer série e estilo de esteira da Intralox nas transportadoras de descarga e alimentação.</li> <li>• Pode transferir produtos de e para as esteiras Intralox Série 400, Série 1200 e Série 1900 estilo Raised Rib.</li> <li>• O projeto robusto é sinônimo de durabilidade em aplicações agressivas, como as aplicações que envolvem vidros, por exemplo.</li> <li>• Instalados com facilidade e afixados às placas de montagem de qualquer espessura com os parafusos de aço inoxidável inclusos e as arruelas ovais que permitem o movimento com a expansão e contração da esteira.</li> <li>• As peças de aço inoxidável são vendidas separadamente.</li> </ul>			
			
<p><sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S. nº 7,314,130 e 7,448,490</p>			

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 1900

Requisitos de dimensões para instalação de pentes de transferência autolimpantes <sup>a</sup>		
	Auto-limpante	
	pol	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
Espaçamento à temperatura ambiente		
PP	5,98 pol	151,9 mm

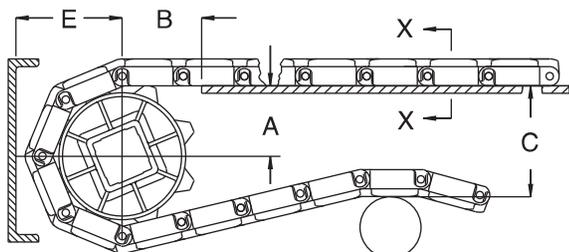


1 de espaçamento  
2 elemento da estrutura

<sup>a</sup> Licenciados com as patentes Rexnord U.S nº 7,314,130 e 7,448,490

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



A ± 0,031 pol (1 mm)

B ± 0,125 pol (3 mm)

C ± (máx.)

E ± (mín.)

Figura 78: Requisitos dimensionais básicos

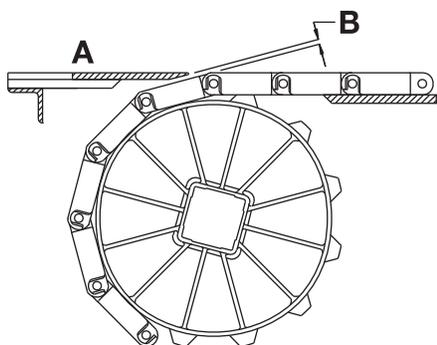
Dimensões da estrutura do transportador S1900										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
Raised Rib										
6,7	170	10	2,69-2,85	68-72	2,82	72	7,08	180	4,29	109

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S1900										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
Raised Rib										
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 79:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

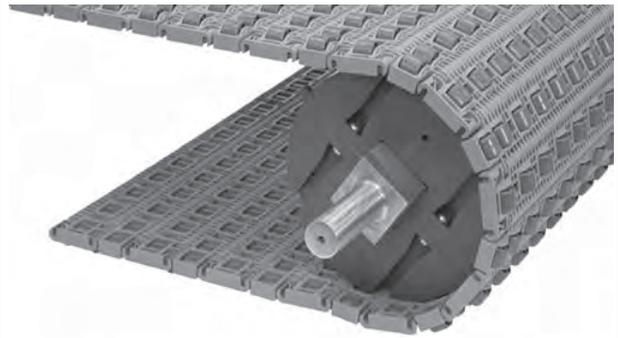
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,7	170	10	0,164	4,2
10,0	254	15	0,109	2,8
10,6	269	16	0,102	2,6

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

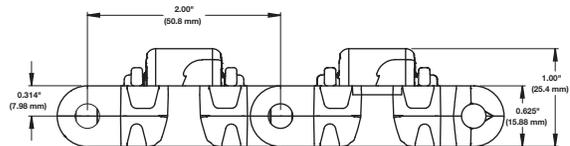
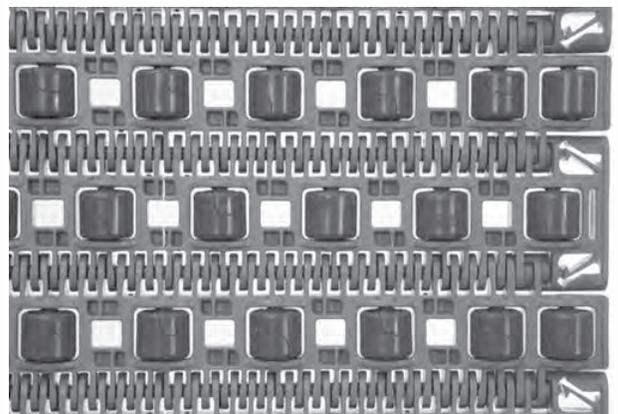
## Transverse Roller Top™ (TRT™)

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	8	203
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura (aproximado)	0,43 x 0,53	10,9 x 13,5
Área aberta	17,8%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Usa roletes de acetal com eixos plásticos.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Ideal para transferências de 90 graus.
- As engrenagens têm dentes de arrasto grandes.
- As engrenagens bipartidas preenchidas com vidro com dentes alternados S4400 são recomendadas.
- O projeto de concepção robusta resulta em uma esteira excelente e com engrenagens duráveis, especialmente em aplicações pesadas de manuseio de materiais.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Ajuste o comprimento da correia em incrementos de 4 pol (10,16 cm), com duas fileiras.
- Diâmetro do rolete: 0,95 pol (24,1 mm).
- Comprimento do rolete: 0,825 pol (20,9 mm).
- Recuo do rolete padrão: 0,26 pol (6,6 mm).
- Espaçamento do rolete: 2 pol (50,8 mm), alternado.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Polipropileno	Náilon	2200	3270	34 a 200	1 a 93	2,25	10,985

SÉRIE 4400

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4400

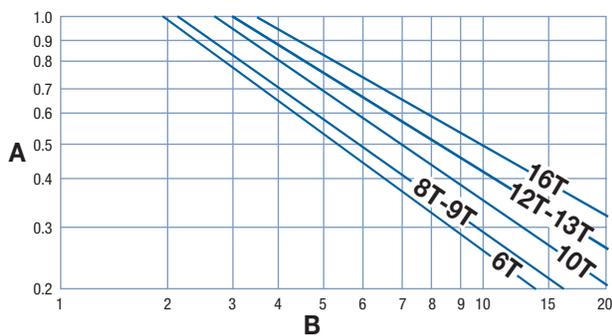
Referência para quantidade de engrenagens e suportes

Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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
Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm), recuo mínimo da borda lisa			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo de 12 pol (304,8 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 2 pol (51 mm), iniciando com a largura mínima de 10 pol (254 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

Fator de resistência



A fator de resistência

B razão velocidade/comprimento (V/L)

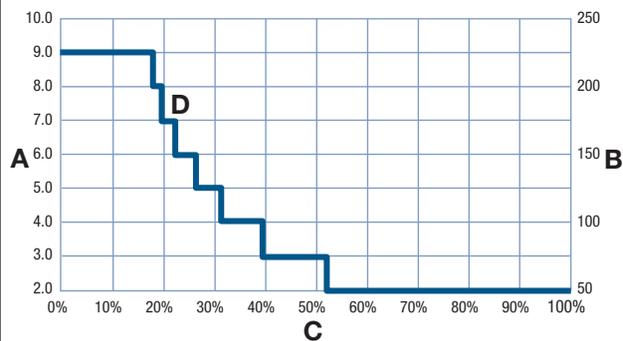
T número de dentes

V velocidade da esteira, pés/min (m/min)

L distância da linha de centro do eixo, pé (m)

Para determinar a razão de velocidade/comprimento, divida a velocidade da esteira pela distância da linha de centro do eixo. O fator de resistência pode ser obtido pela interseção da relação velocidade/comprimento e da linha adequada da engrenagem. Consulte [Instruções para seleção de esteiras](#) para obter mais informações.

Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada



A espaçamento das engrenagens, pol

B espaçamento das engrenagens, mm

C porcentagem de resistência suportada pela esteira usada

D linha cheia: engrenagens com orifício quadrado

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4400

## Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro com dentes alternados

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	10 (4,89%)	6,5	165	6,5	165	1,95	50		1,5, 2,5	
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



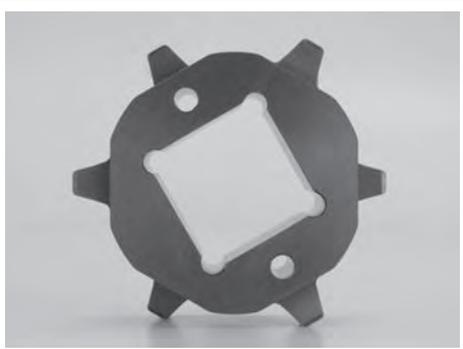
## Engrenagens bipartidas em náilon com dentes alternados

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	8 (7,61%)	5,3	135	5,5	140	1,9	48		1,5	
16 (1,92%)	10,3	262	10,5	267	1,9	48		3,5		



## Engrenagens em náilon com dentes alternados

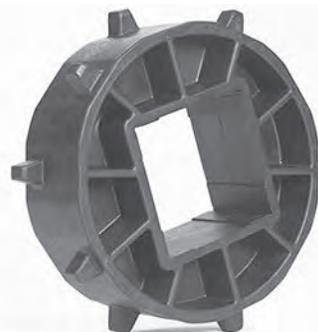
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	6 (13,40%)	4,0	102	3,8	97	1,9	48		1,5	



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

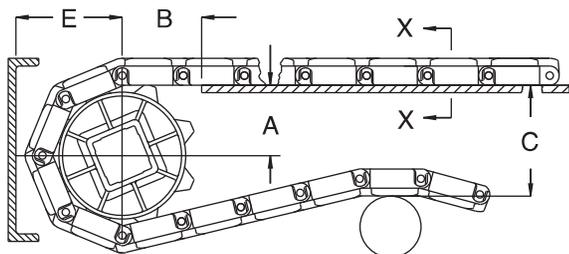
## Engrenagens em náilon preenchido com fibra de vidro com dentes alternados

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	10 (4,89%)	6,5	165	6,5	165	2,0	51		1,5, 2,5	
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



### DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

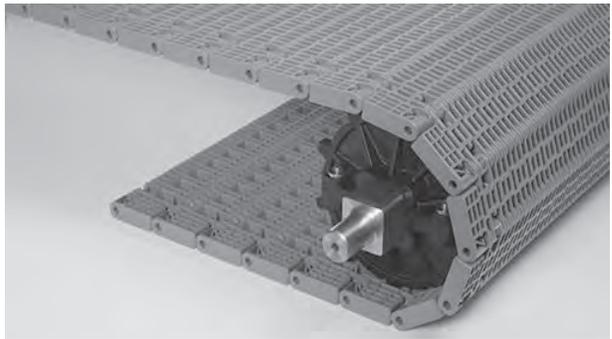
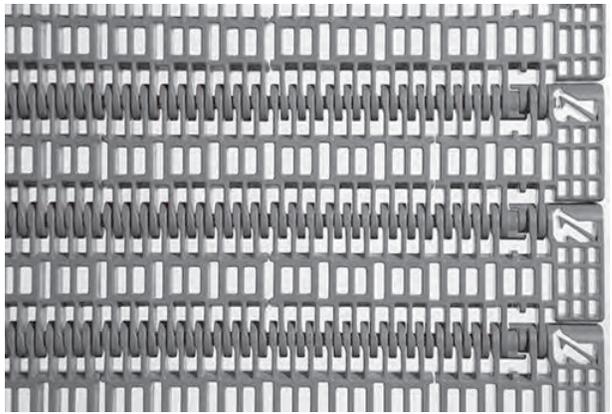
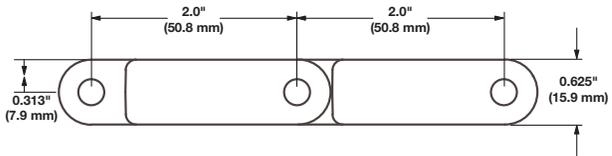
**E** ± (mín.)

Figura 80: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S4400										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4500

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	5,00	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,24 x 0,23	6,1 x 5,8
Área aberta	35%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Porta de celeiro; sem cabeça	
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A superfície lisa e o projeto de concepção simples proporcionam livre movimentação do produto.</li> <li>• O tamanho da abertura impede que um parafuso de 0,25 pol (6,35 mm) ou maior caia pela superfície da esteira.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• As engrenagens têm dentes de arrasto grandes.</li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Náilon	2400	3572	34 a 220	1 a 104	1,54	7,52
Polipropileno	Polipropileno	2200	3274	34 a 220	1 a 104	1,54	7,52

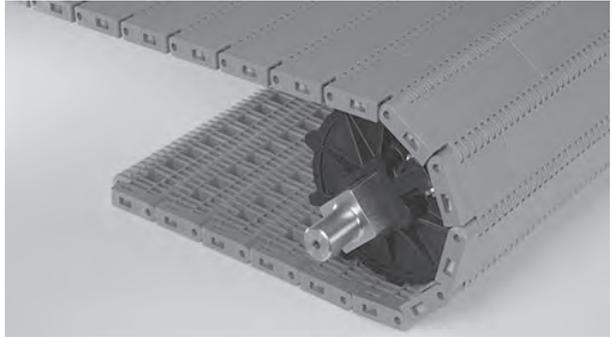
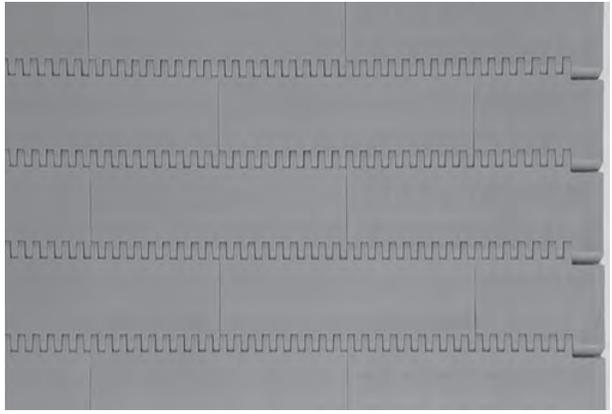
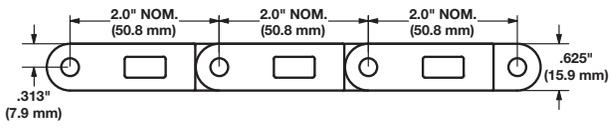
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4500

Flat Top		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	5,00	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	—	—
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	

**Observações sobre o produto**

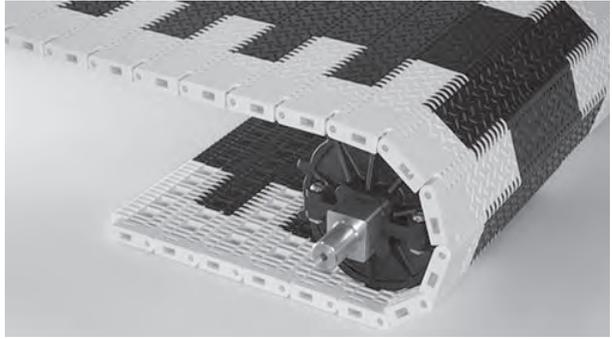
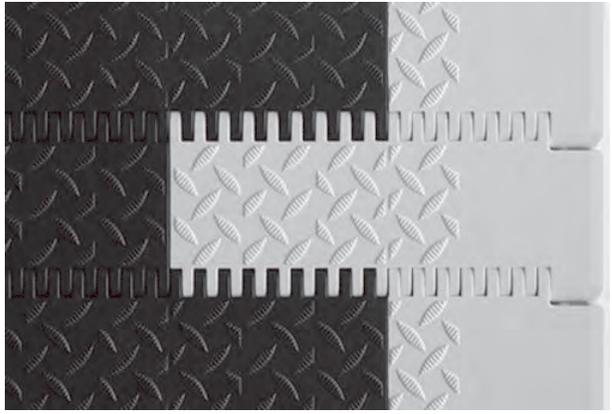
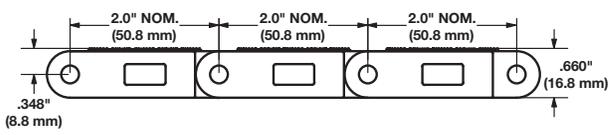
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada.
- Bordas totalmente niveladas.
- Disponível com bordas amarelas. As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.
- A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	4400	6548	-50 a 200	-46 a 93	3,07	14,96
Acetal HSEC	Náilon	4100	6101	-50 a 200	-46 a 93	3,08	15,04
AC/EC	Náilon	4400	6548	-50 a 200	-46 a 93	3,08	15,04
Polipropileno	Náilon	2900	4316	34 a 220	1 a 104	1,97	9,62
Polipropileno rastreador antiaderente	Náilon	2500	3720	34 a 220	1 a 104	2,26	11,03

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4500

Non Skid (antideslizante)		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	5,00	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	—	—
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Bordas totalmente niveladas.</li> <li>• As bordas contam com superfície Flat Top sem relevos.</li> <li>• Disponível com bordas amarelas. As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.</li> <li>• O padrão losangular do piso proporciona uma superfície antideslizante, o que aumenta a segurança.</li> <li>• A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Recuo do Flat Top: 2 pol (50 mm) a partir da borda da esteira.</li> </ul>		
		
		
		

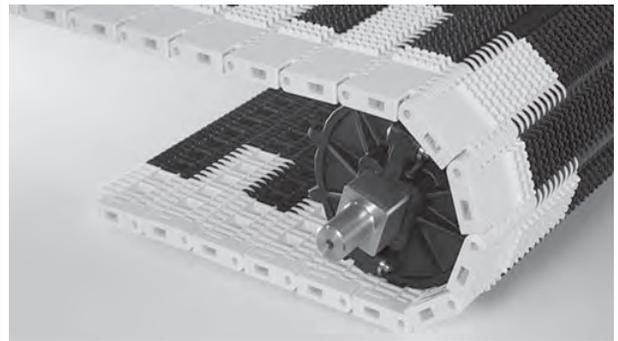
Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	4400	6548	-50 a 200	-46 a 93	3,09	15,09
Acetal HSEC	Náilon	4100	6101	-50 a 200	-46 a 93	3,10	15,14
AC/EC	Náilon	4400	6548	-50 a 200	-46 a 93	3,10	15,14
Polipropileno	Náilon	2900	4316	34 a 220	1 a 104	1,98	9,67
FR antiestática	Náilon	2000	2976	-50 a 150	-46 a 66	3,00	14,65

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4500

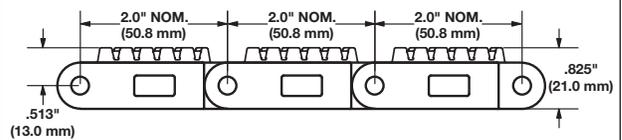
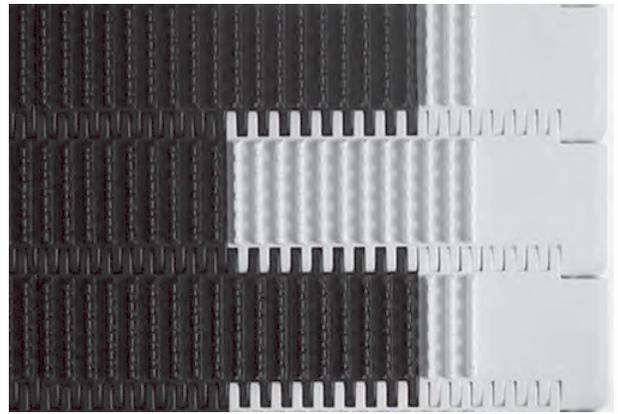
## Non Skid Raised Rib

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	5,00	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura	—	—
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- As bordas contam com superfície Flat Top sem relevos.
- Disponível com bordas amarelas. As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.
- O padrão Non Skid aumenta a segurança.
- A Slidelox é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Pentes de transferência disponíveis. Os pentes de transferência removem resíduos da superfície da esteira.
- Recuo do Flat Top: 2 pol (50 mm) a partir da borda da esteira.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	4400	6548	-50 a 200	-46 a 93	3,39	16,55
Acetal HSEC	Náilon	4100	6101	-50 a 200	-46 a 93	3,39	16,55
AC/EC	Náilon	4400	6548	-50 a 200	-46 a 93	3,39	16,55

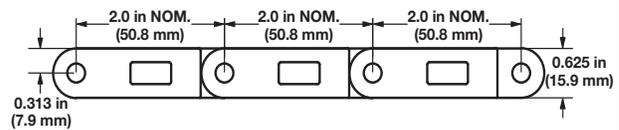
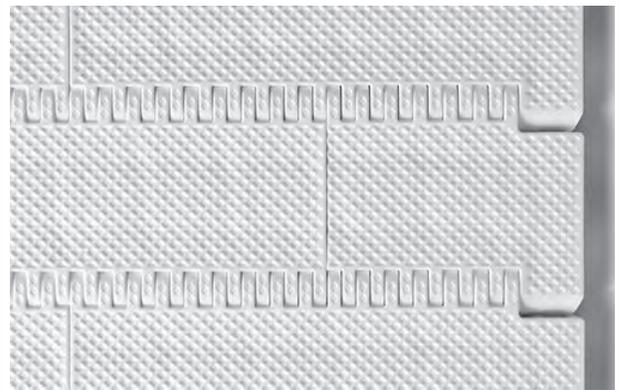
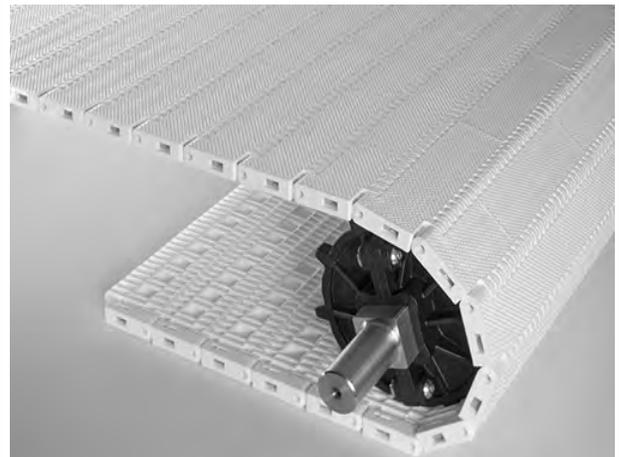
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Diamond Top Embutida

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	5,00	127,0
Incrementos de largura	1,00	25,4
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidex <sup>®</sup> ; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter as medições exatas da esteira e a disponibilidade em estoque.
- Bordas totalmente niveladas.
- O padrão Diamond Top Embutida permite que materiais pegajosos sejam liberados facilmente da esteira.
- A Slidex é feita de polipropileno reforçado com fibra de vidro.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Náilon	2900	4316	34 a 220	1 a 104	1,97	9,62
Polipropileno rastreador antiaderente	Náilon	2500	3720	34 a 220	1 a 104	2,26	11,03

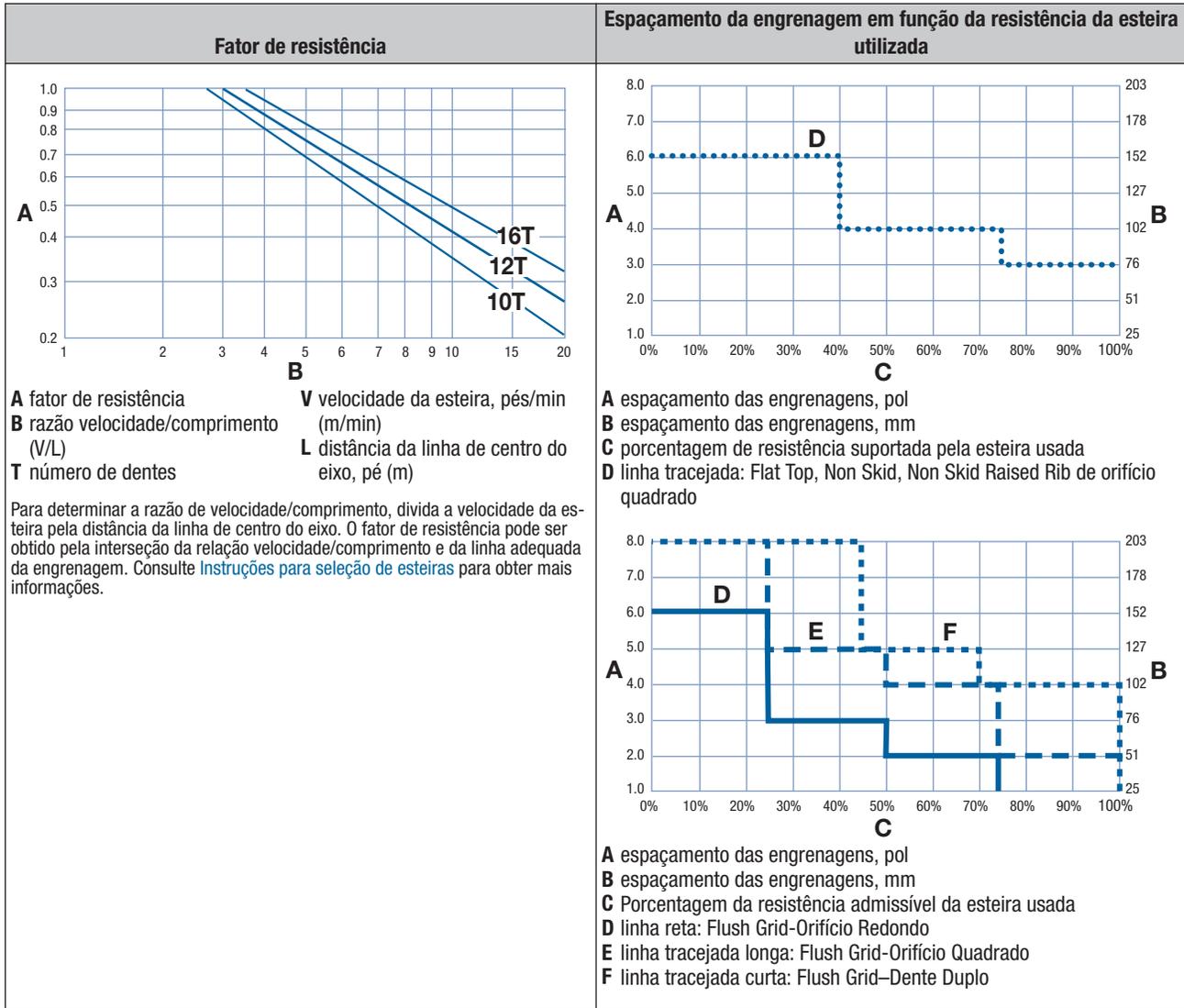
SÉRIE 4500

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4500

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)
<p><sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</p> <p><sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.</p> <p><sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte <a href="#">Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central</a>.</p>				

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO



**SÉRIE 4500**

Engrenagens bipartidas em composto de polipropileno Enduralox <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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%) <sup>b</sup>	10,3	262	10,5	267	1,5	38	2,5, 3,5	2,5	60, 90	60

<sup>a</sup> Ferragens fabricadas em aço inoxidável 316.  
<sup>b</sup> Furos excessivamente grandes.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

## Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
10 (4,89%)	6,5	165	6,7	170	1,45	37		1,5 <sup>a</sup> , 2,5		40 <sup>a</sup> , 60
12 (3,41%)	7,8	198	8	203	1,45	37		1,5 <sup>a</sup> , 2,5, 3,5		40 <sup>a</sup> , 60, 90
16 (1,92%)	10,3	262	10,5	267	1,45	37		2,5, 3,5		60, 90



<sup>a</sup> orifícios de 1,5 pol e 40 mm têm uma largura de cubo de 1,95 pol (50 mm).

## Engrenagens bipartidas em náilon

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
16 (1,92%)	10,3	262	10,5	267	1,95	50		1,5		40



## Engrenagens em náilon preenchido com fibra de vidro

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

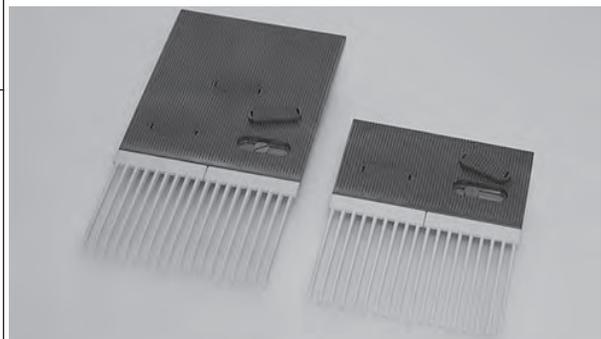
Engrenagem bipartida em composto de polipropileno Enduralox com dente duplo <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
16 (1,92%)	10,3	262	10,5	267	1,5	38		3,5 <sup>b</sup>		90 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Ferragens fabricadas em aço inoxidável  
<sup>b</sup> Furos excessivamente grandes.



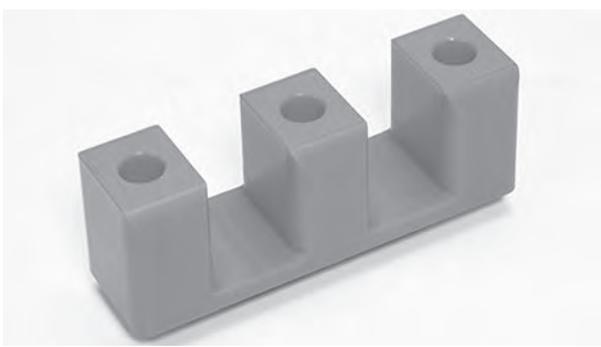
Pentes de transferência			
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis
pol	mm		
6	152	18	Dentes em material termoplástico preenchidos com vidro, placa posterior em acetato

- Para uso com os estilos de esteiras da Série 4500 Non Skid Raised Rib.
- Os dentes se prolongam entre as costelas para evitar que o equipamento caia da extremidade do transportador.
- Parafusos de ressalto e coberturas plásticas são incluídos para instalação dos pentes de transferência padrão para dois materiais.
- Instalado facilmente no chassi do transportador.
- Disponíveis em duas configurações diferentes. A configuração-padrão conta com pentes longos com uma placa posterior curta. A configuração da parte posterior estendida padrão conta com pentes longos com placa posterior estendida. As placas posteriores curta e estendida têm, respectivamente, duas e três ranhuras de acoplamento dos pentes.



Flat Top Wheel Chocks				
Altura disponível		Largura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	pol	mm	
1,6	41	5	127	UHMW
1,97	50	5	127	UHMW

- São necessários fixadores e módulos S4500 Flat Top.
- Especificação de torque do fixador: 40 a 45 pol-lb (4,5 a 5 N-m).
- Recuo mínimo desde a extremidade da esteira sem wheel chocks: 2 pol (50 mm).



SÉRIE 4500

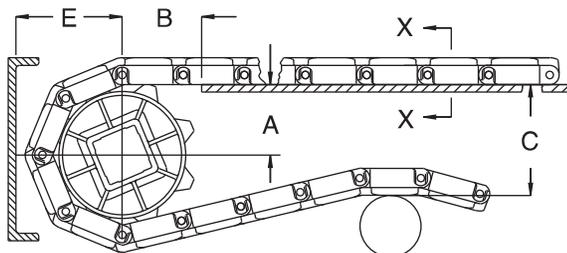
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 4500

Porcas de inserção		
Estilos disponíveis da esteira base, material	Dimensões disponíveis das porcas de inserção	
Flat Top; Acetal	6 mm -1 mm	
Flat Top; polipropileno	6 mm -1 mm	
<ul style="list-style-type: none"> <li>As porcas de inserção permitem fácil acoplamento de acessórios à esteira.</li> <li>São fornecidas porcas de inserção quadradas. O flange quadrado garante que a porca de inserção esteja colocada quando o parafuso estiver apertado ou solto.</li> <li>Confirme que acessórios conectados a mais de uma fileira não interferiram na rotação da esteira em torno das engrenagens.</li> <li>Não coloque engrenagens em linha com as porcas de inserção. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente Intralox para determinar o posicionamento das engrenagens e das porcas de inserção.</li> <li>São necessários fixadores e módulos Série S4500 Flat Top modificados.</li> <li>Especificação de torque do fixador: 40 a 45 pol-lb (4,5-5,0 N-m).</li> <li>Recuo mínimo a partir da borda da esteira: 3,5 pol (89 mm)</li> <li>Distância mínima entre porcas ao longo do comprimento da esteira: 1,0 pol (25 mm).</li> <li>Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente Intralox para receber assistência sobre o posicionamento das porcas de inserção.</li> </ul>		

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

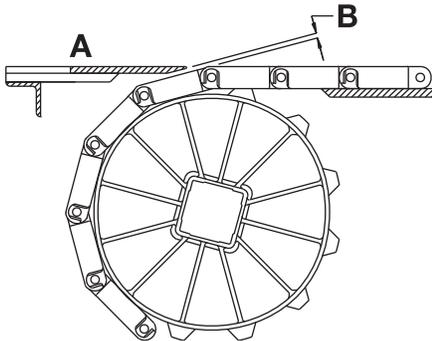
**E** ± (mín.)

Figura 81: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S4500										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flat Top, Flush Grid</b>										
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
<b>Non Skid (antideslizante)</b>										
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
<b>Non Skid Raised Rib</b>										
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 82:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

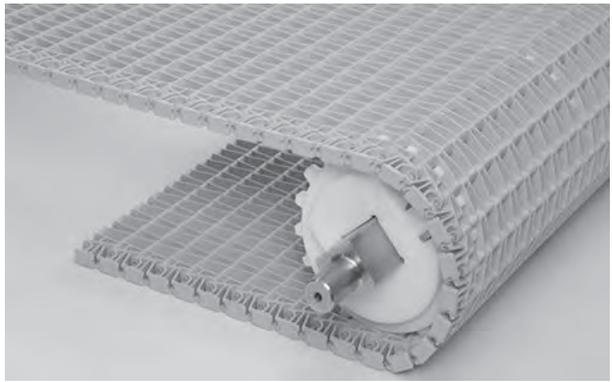
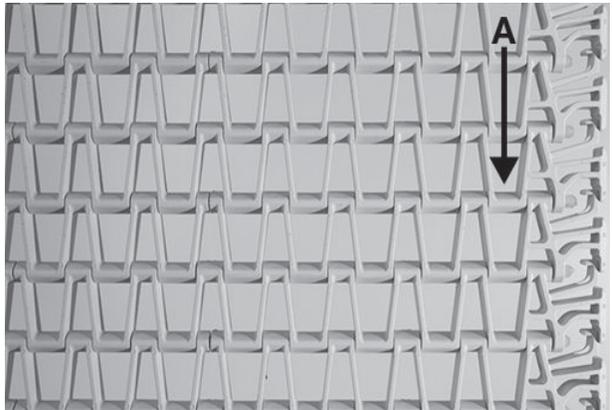
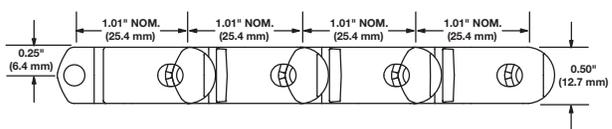
Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,4	163	10	0,160	4,1
7,8	198	12	0,130	3,3
10,1	257	16	0,100	2,5

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 9000

Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,01	25,7
Largura mínima	6	152,4
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,7 x 0,5	17,8 x 12,7
Área aberta	58%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A superfície aberta melhora o desempenho de limpeza com spray e o desempenho do arrefecimento do fluxo de ar, de acordo com a aplicação</li> <li>• O PVDF é um material de polímero já testado e comprovado para uso a longo prazo em ambientes de limpeza</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Disponível com engrenagens bipartidas de aço que promover um ciclo de vida útil prolongado e troca facilitada.</li> <li>• Fácil conversão do sistema de esteira de aço existente praticamente sem alterações no transportador</li> </ul>		
		
 <p><b>A</b> sentido do percurso preferencial</p>		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
PVDF	PVDF	1000	1490	34 a 200	1 a 93	1,57	7,64
Polipropileno	Polipropileno	750	1120	34 a 220	1 a 104	0,82	4,00
Acetal	Polipropileno	900	1340	34 a 200	1 a 93	1,14	5,57

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Referência para quantidade de engrenagens e suportes

Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	Retorno
12	305	3	2	O diâmetro mínimo dos roletes é de 3 pol (76,2 mm).
24	610	6	4	
36	914	9	6	
48	1219	12	8	
60	1524	15	10	
72	1829	18	12	
84	2134	21	14	
96	2438	24	16	
Para outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm). <sup>c</sup>				

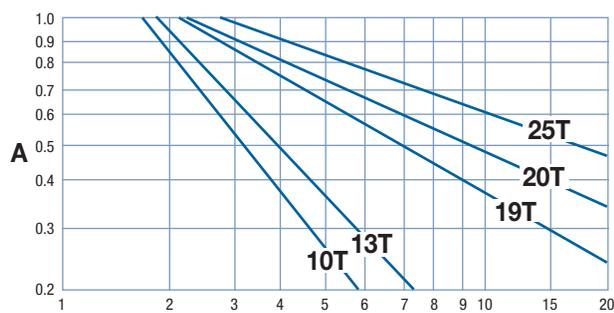
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 6 pol (152,4 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais.

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

SÉRIE 9000

Fator de resistência



A fator de resistência

B razão velocidade/comprimento (V/L)

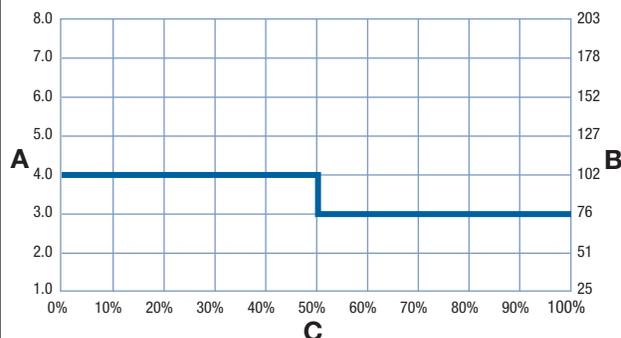
T número de dentes

V velocidade da esteira, pés/min (m/min)

L distância da linha de centro do eixo, pé (m)

Para determinar a razão de velocidade/comprimento, divida a velocidade da esteira pela distância da linha de centro do eixo. O fator de resistência pode ser obtido pela interseção da relação velocidade/comprimento e da linha adequada da engrenagem. Consulte [Instruções para seleção de esteiras](#) para obter mais informações.

Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada



A espaçamento das engrenagens, pol

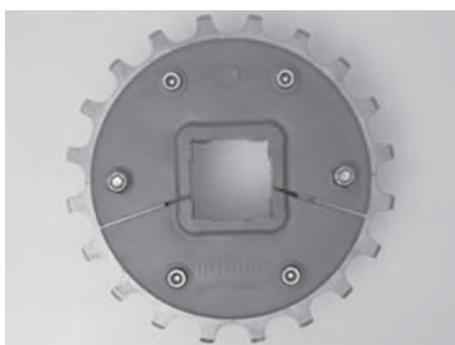
B espaçamento das engrenagens, mm

C porcentagem de resistência suportada pela esteira usada

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 9000

Engrenagens bipartidas em metal <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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	



<sup>a</sup> A engrenagem bipartida de metal é de aço inoxidável 316.

Engrenagens bipartidas em polietileno UHMW										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
40 (0,31%)	12,9	328	13,0	330	1,48	38	2-7/16, 2-11/16, 3-7/16		60	



Engrenagens bipartidas de náilon FDA										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



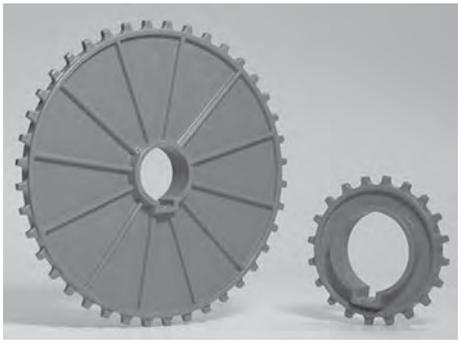
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 9000

Engrenagens de acetato										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	20 (1,23%)	6,5	165	6,5	165	0,75	19		1,5	



Engrenagens de composto de polipropileno Enduralox										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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	

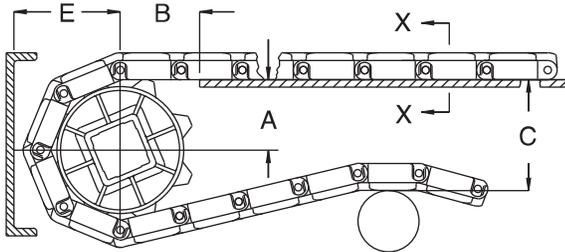


Talisca com base Flat Top (antiaderente)		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
3	76	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A talisca tem dupla superfície com costelas verticais antiaderentes.</li> <li>A talisca eleva-se a partir do centro do módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.</li> <li>Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>Recuo mínimo sem guardas laterais: 2,0 pol (50,8 mm).</li> </ul>		



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

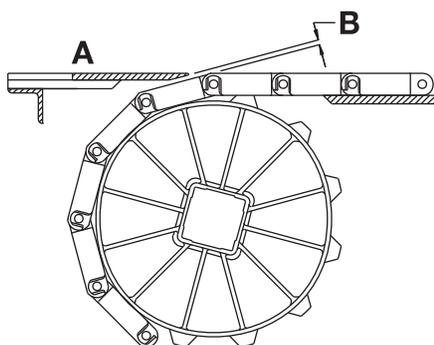
**E** ± (mín.)

**Figura 83:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S9000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 84:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

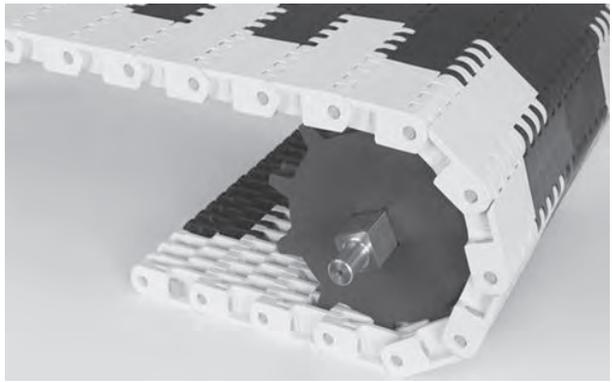
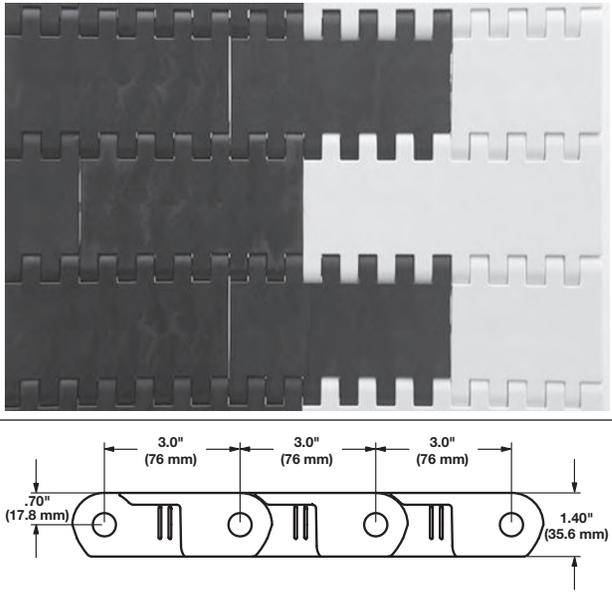
# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 10000

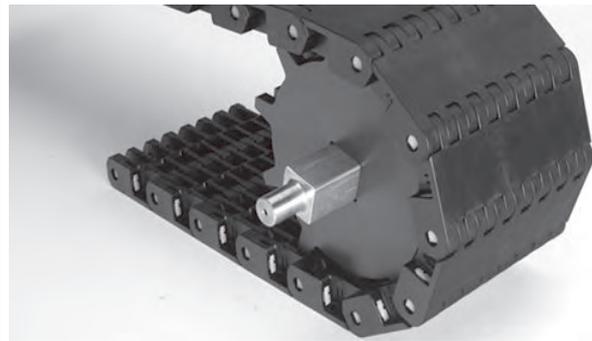
Flat Top		
	pol	mm
Passo	3,0	76
Largura mínima	5,9	150
Largura máxima	153,5	3900
Incrementos de largura	0,98	25
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
		
<p><b>Observações sobre o produto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• Disponível com bordas amarelas. As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.</li> <li>• Disponível em acetal condutor elétrico de alta resistência, com resistividade de <math>10^5</math> ohms por quadrado da superfície.</li> <li>• O Slidelox é um copolímero do acetal.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Acoplamentos wheel chock estão disponíveis.</li> </ul>		
		

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,50 pol (12,7 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	10.000	14.882	-50 a 200	-46 a 93	6,36	31,05
Acetal HSEC	Náilon	8.000	11.905	-50 a 200	-46 a 93	6,36	31,05

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

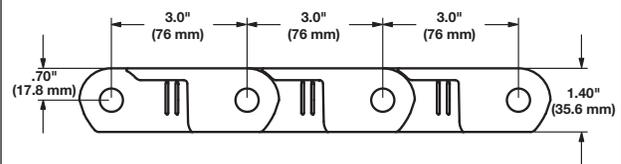
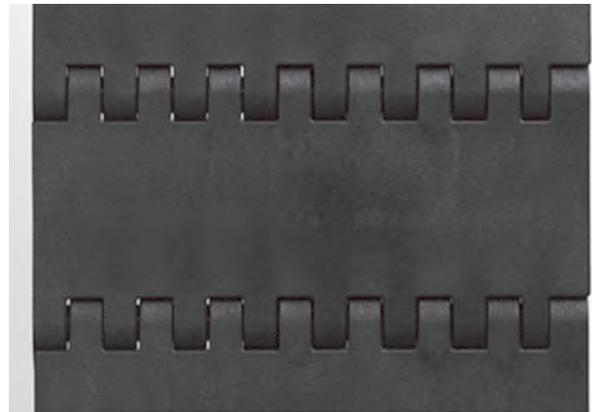
## Mold to Width Flat Top

	pol	mm
Passo	3,0	76
Larguras moldadas	3,9	100
	7,9	200
Tamanho da abertura	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície lisa e fechada, com bordas totalmente niveladas.
- Disponível em acetal condutor elétrico de alta resistência, com resistividade de  $10^5$  ohms por quadrado da superfície.
- O Slidelox é um copolímero do acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).



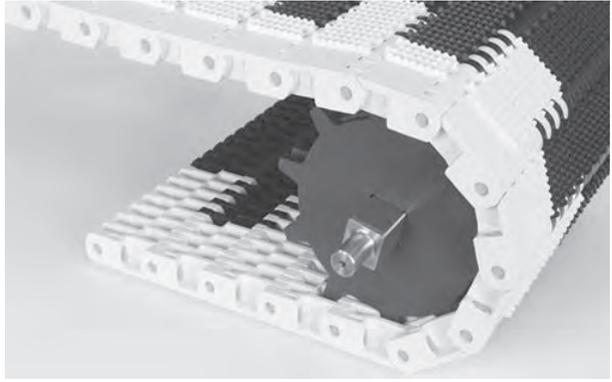
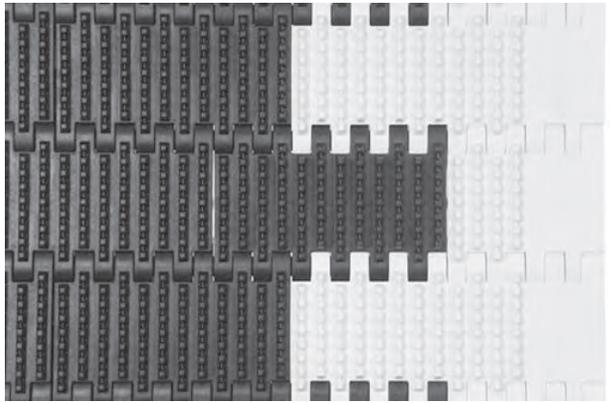
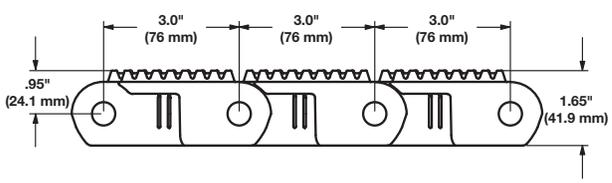
SÉRIE 10000

### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,50 pol (12,7 mm) de diâ- metro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contí- nua)		Peso da esteira	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	3,9	100	Náilon	2.500	1.134	-50 a 200	-46 a 93	2,08	3,10
Acetal	7,9	200	Náilon	5.800	2.631	-50 a 200	-46 a 93	4,15	6,18
Acetal HSEC	3,9	100	Náilon	2.000	907	-50 a 200	-46 a 93	2,08	3,10
Acetal HSEC	7,9	200	Náilon	4.700	2.132	-50 a 200	-46 a 93	4,15	6,18

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 10000

Non Skid Raised Rib		
	pol	mm
Passo	3,0	76
Largura mínima	5,9	150
Largura máxima	153,5	3900
Incrementos de largura	0,98	25
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Superfície fechada com bordas totalmente niveladas.</li> <li>• O padrão de relevos proporciona uma superfície antideslizante, o que aumenta a segurança.</li> <li>• As bordas contam com superfície Flat Top sem relevos.</li> <li>• Disponível com bordas amarelas. As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.</li> <li>• O Slidelox é um copolímero do acetal.</li> <li>• Disponível em acetal condutor elétrico de alta resistência, com resistividade de <math>10^5</math> ohms por quadrado da superfície.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Wheel chocks disponíveis. Use módulos da Série 10000 Flat Top para montar os wheel chocks.</li> <li>• Recuo do Flat Top: 2 pol (50 mm) a partir da borda da esteira.</li> </ul>		
  		

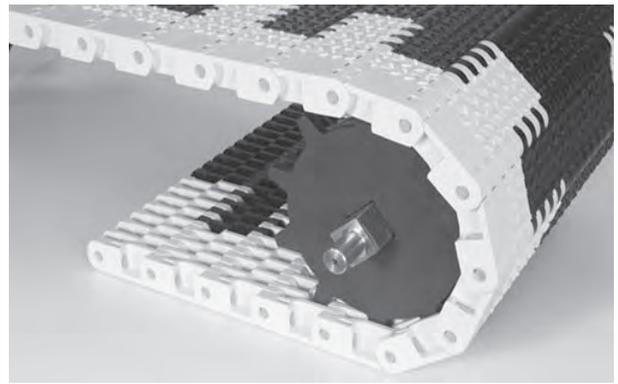
Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,50 pol (12,7 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal HSEC	Náilon	8.000	11.905	-50 a 200	-46 a 93	6,85	33,44

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 10000

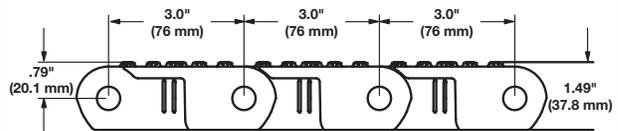
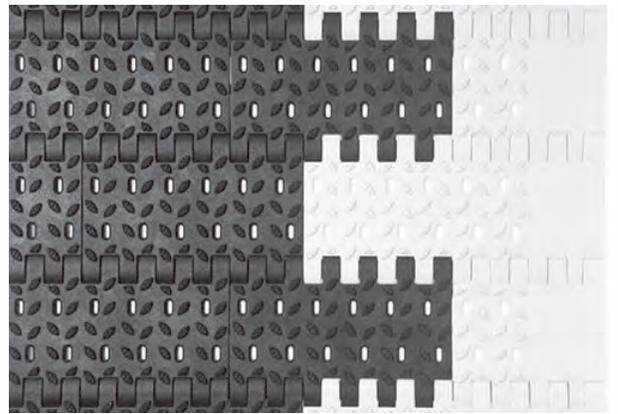
## Non Skid Perforated

	pol	mm
Passo	3,00	76,2
Largura mínima	5,9	150
Largura máxima	153,5	3900
Incrementos de largura	0,98	25
Tamanho da abertura (aproximado)	0,10 x 0,31	2,8 x 7,9
Área aberta	3%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Slidelox; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As bordas totalmente niveladas contam com superfície Flat Top sem relevos.
- Ranhuras abertas facilitam a drenagem. O padrão losangular do piso proporciona uma superfície antidesslizante, o que aumenta a segurança.
- Disponível com bordas amarelas. As bordas de segurança amarelas escalonadas permitem distinguir com facilidade o movimento da esteira do piso estacionário.
- O Slidelox é um copolímero do acetal.
- Disponível em acetal condutor elétrico de alta resistência, com resistividade de  $10^5$  ohms por quadrado da superfície.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Wheel chocks disponíveis. Use módulos da Série 10000 Flat Top para montar os wheel chocks.
- Recuo do Flat Top: 1,97 pol (50,0 mm) a partir da borda da esteira.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,50 pol (12,7 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	10.000	14.882	-50 a 200	-46 a 93	6,48	31,64
Acetal HSEC	Náilon	8.000	11.905	-50 a 200	-46 a 93	6,48	31,64

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 10000

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm). <sup>c</sup>			Espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

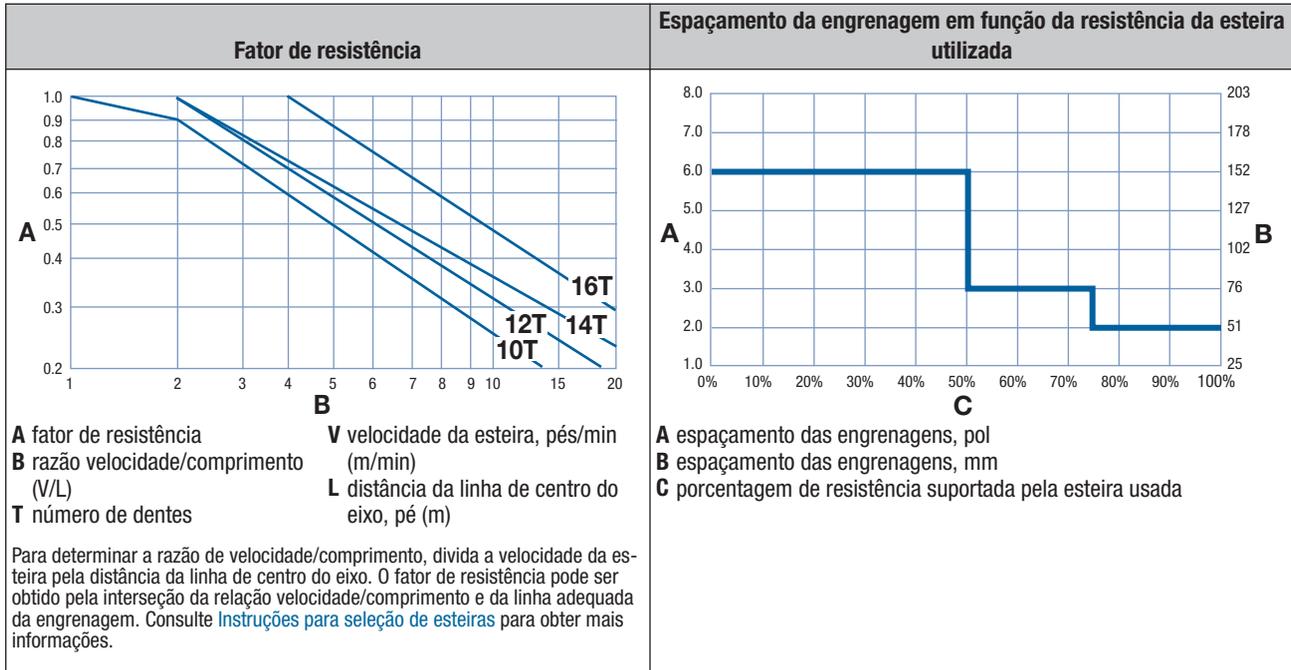
<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1,97 pol (50 mm) iniciando com uma largura mínima de 3,94 pol (100 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. Engrenagens requerem espaçamento máximo nas linhas de centro de 5,91 pol (150 mm).

<sup>c</sup> Trave a engrenagem central. Se apenas duas engrenagens forem usadas, trave-as no trajeto da manga do eixo motriz. Para obter informações sobre os locais das engrenagens travadas, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

SÉRIE 10000



Engrenagens de náilon										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

Wheel Chocks Flat Top e Wheel Chocks Laterais				
Altura disponível		Largura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	pol	mm	
0,8	20	1,5	37	Náilon
1,6	40	4,9	125	Náilon
2	50	4,9	125	Náilon

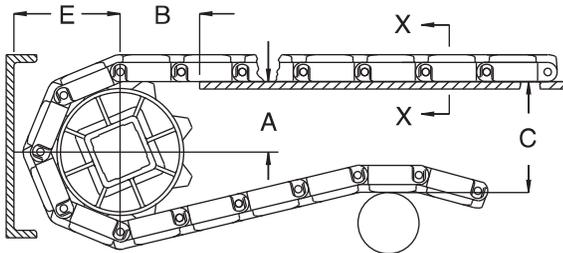
- São necessários fixadores e módulos S10000 Flat Top.
- O recuo mínimo sem wheel chocks é de 2,0 pol (50 mm).

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Porcas de inserção		
Estilo da esteira base	Material	Tamanhos das porcas de inserção
Flat Top	Acetal	6 mm a 1 mm, 8 mm a 1,25 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>As porcas de inserção permitem fácil acoplamento de acessórios à esteira.</li> <li>As porcas de inserção são quadradas. O flange quadrado garante que a porca de inserção esteja colocada quando o parafuso estiver apertado ou solto.</li> <li>Confirme que acessórios conectados a mais de uma fileira não interferiram na rotação da esteira em torno das engrenagens.</li> <li>Ao fazer um pedido, informe as dimensões de posicionamento das porcas a partir da borda da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter opções de posicionamento de porcas específicas para sua esteira.</li> <li>As engrenagens poderão ser posicionadas em linha com as porcas de inserção se uma folga de 0,187 (4,75 mm) for mantida. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter o comprimento de parafuso apropriado mais adequado à aplicação.</li> <li>Especificação de torque do fixador: 40 a 45 pol-lb (4,5 a 5,0 N-m).</li> <li>Recuo mínimo a partir da borda da esteira: 1,22 pol (31 mm).</li> <li>Distância mínima entre porcas ao longo da largura da esteira: 0,492 pol (12,5 mm).</li> <li>Espaçamento ao longo do comprimento da esteira: incrementos de 3 pol (76 mm).</li> </ul>		

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usam esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 85:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S10000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Flat Top</b>										
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
<b>Non Skid Raised Rib</b>										
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
<b>Non Skid Perforated</b>										
9,9	251	10	4,02-4,25	102-108	3,33	85	9,99	254	5,80	147

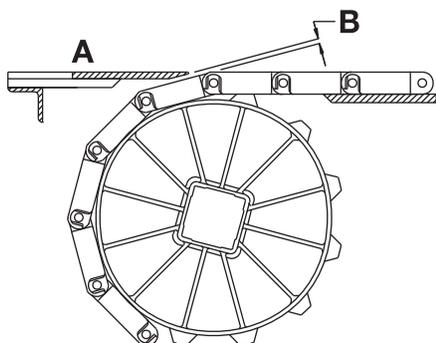
SÉRIE 10000

# ESTEIRAS DE PERCURSO RETO

Dimensões da estrutura do transportador S10000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 86:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## ESTEIRAS RADIUS

### ANÁLISE DO PROGRAMA DE ENGENHARIA PARA ESTEIRAS RADIAIS E ESPIRAIS

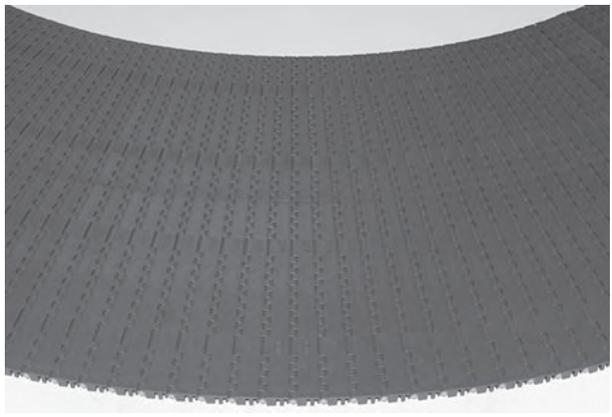
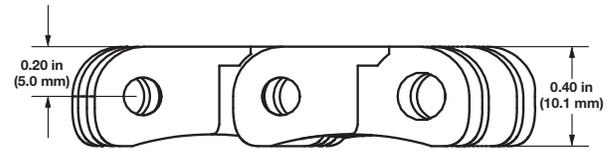
Use o Programa de Engenharia da Intralox para calcular a resistência necessária na maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

As seguintes informações são necessárias para uma análise de engenharia:

- Quaisquer condições ambientais que possam afetar o coeficiente de atrito. Para condições sujas ou abrasivas, use coeficientes de atrito mais altos do que o normal.
- Largura da esteira
- Comprimento de cada percurso reto
- Ângulo de giro de cada curva
- Direção de giro de cada curva
- Raio interno de cada curva
- Material da soleira e trilho de retenção.
- Carga do produto lb/pé<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>)
- Condições de acumulação de produto
- Velocidade da esteira
- Variações na altura de cada seção
- Temperaturas de operação
- Especificações da engrenagem e do eixo

A Intralox pode ajudar a selecionar esteiras radiais e espirais acionadas por atrito de baixa tensão para sua aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



ZERO TANGENT™ Radius Flat Top			
	pol	mm	
Ângulo de fileira a fileira	1,33 grau		
Largura máxima	55,12	1400	
Largura mínima	7,87	200	
Incrementos de largura	7,87	200	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça		
<b>Observações sobre o produto</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• O formato da esteira descarta completamente a necessidade de seções retas antes e depois das curvas.</li> <li>• A distância de passo muda dependendo da localização do módulo em relação ao centro da curva.</li> <li>• Usa varetas de náilon.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• A Intralox dá diretrizes de projeto completas, o que minimiza o investimento em projetos de engenharia.</li> <li>• Projetada para aplicações radiais com raio mínimo interno de curva de 23,62 pol (600 mm).</li> </ul>			
			

Dados da esteira							
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé²	kg/m²
Acetal	Náilon	907	1350	-50 a 200	-46 a 93	1,89	9,25

# ESTEIRAS RADIUS

## Referência para quantidade de engrenagens e suportes

Faixa de largura da esteira <sup>ab</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>c</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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

<sup>a</sup> Se a largura real for crítica, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

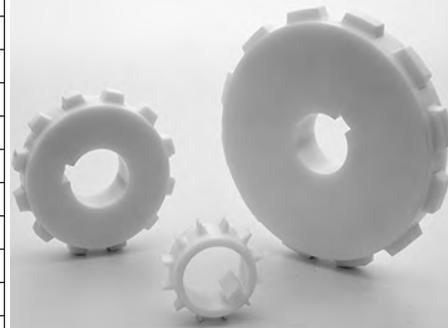
<sup>b</sup> Para outras larguras, use um número par de engrenagens com espaçamento máximo entre engrenagens: 3,94 pol (100 mm). Espaçamento máximo do retorno: 7,87 pol (200 mm).  
Espaçamento máximo do retorno: 15,75 pol (400 mm)

<sup>c</sup> Bloquee todas as engrenagens.

## Engrenagem de náilon (FDA)

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
12 (3,41%)	2,3	58	2,4	61	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	2,6	66	2,7	70	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	3,0	76	3,1	78	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	3,3	84	3,4	87	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	3,7	94	3,8	96	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	4,0	102	4,1	104	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	4,4	112	4,5	113	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	4,7	119	4,8	122	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	5,1	130	5,1	131	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	5,4	137	5,5	139	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	5,8	147	5,8	148	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	6,2	157	6,2	157	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	6,5	165	6,5	165	1,0	25	1-7/16	-	40	-
12 (3,41%)	6,9	175	6,9	174	1,0	25	1-7/16	-	40	-

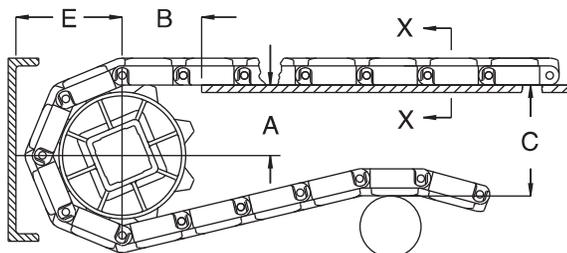
<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.



SÉRIE 2100

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



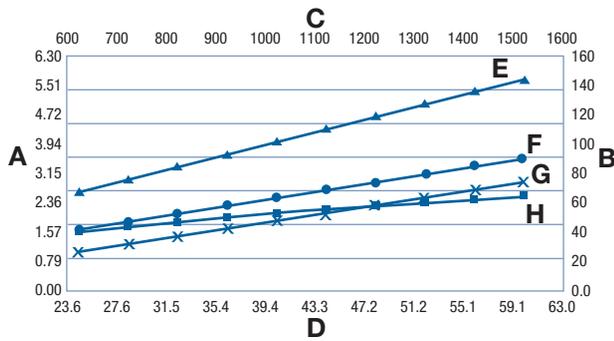
**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

**Figura 87:** Requisitos dimensionais básicos

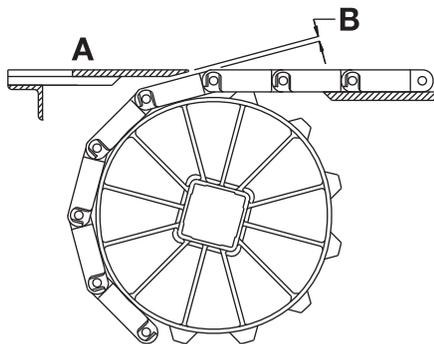


- A** Dimensão, pol
- B** Dimensão, mm
- C** Raio da curva (TR), pol
- D** Raio da curva (TR), mm
- E** Dimensão de acionamento C:  
0,089TR-0,01 pol (-0,25 mm)
- F** Dimensão de acionamento E:  
0,045TR+.0,26 pol (+6 mm)
- G** Dimensão de acionamento A:  
0,043TR-0,201 pol (-5 mm)
- H** Dimensão de acionamento B:  
0,022TR+0,82 pol (+20 mm)

**Figura 88:** Dimensões da estrutura do transportador

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



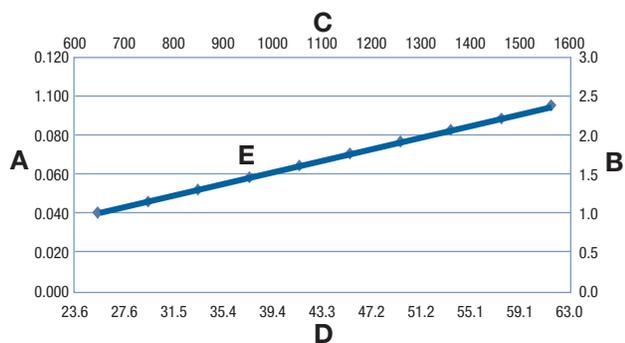
- A** Superfície superior da placa de transferência
- B** Folga da placa de transferência

**Figura 89:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# ESTEIRAS RADIUS



**A** Folga, pol

**B** Folga, mm

**C** Raio da curva (TR), mm

**D** Raio da curva (TR), pol

**E** Folga = 0,0015TR

**Figura 90:** Folga da placa de transferência S2100

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

SÉRIE 2100

### Radius Flush Grid

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área aberta	50%	
Área de contato com o produto	37%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



#### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível com borda lisa ou com aba.
- As aberturas são retas, o que facilita a limpeza da esteira.
- Esteira leve e excepcionalmente resistente, com superfície lisa
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento não-deslizante reduz o desgaste da esteira e das engrenagens e a tensão no retorno.
- Projetada para aplicações com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- A largura da esteira na borda da aba é medida sem as abas. As guias projetam-se para fora da esteira, dos dois lados da esteira, aproximadamente 0,5 pol (13 mm) × 0,25 pol (6 mm), dentro da guia de desgaste.
- Largura máxima da esteira em curvas: 36 pol (914 mm)

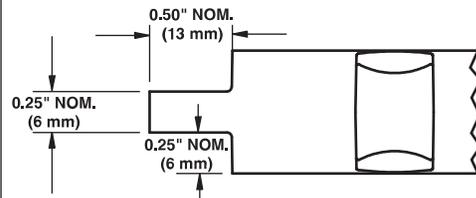
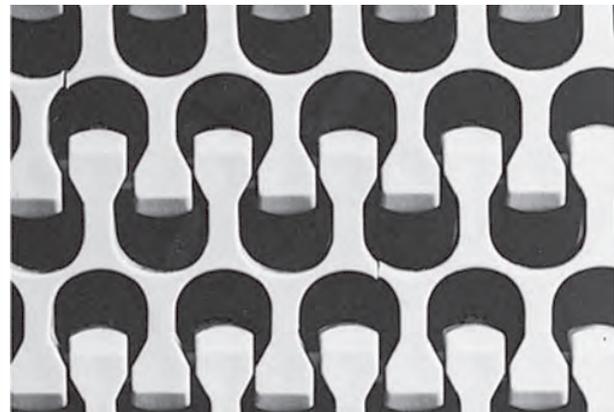
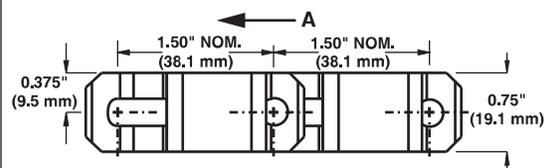


Figura 91: Dimensões da aba nas bordas da Série 2200



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

#### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	1600	2380	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,86	9,10
Polietileno <sup>a</sup>	Acetal	1000	1490		-50 a 150	-46 a 66	1,96	9,56
Acetal	Náilon	2500	3720		-50 a 200	-46 a 93	2,82	13,80
Polipropileno	Polipropileno <sup>b</sup>	1400	2100		34 a 220	1 a 104	1,78	8,69

<sup>a</sup> O polietileno não deve exceder 150°F (66°C)

<sup>b</sup> Varetas de polipropileno podem ser instaladas em esteiras de polipropileno, quando se precisar de maior resistência química. Considere a menor resistência da esteira.

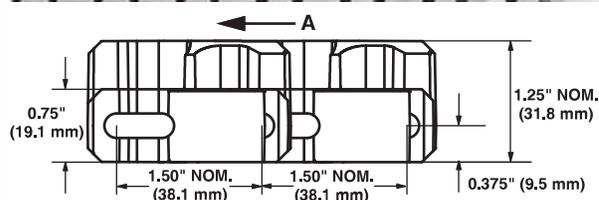
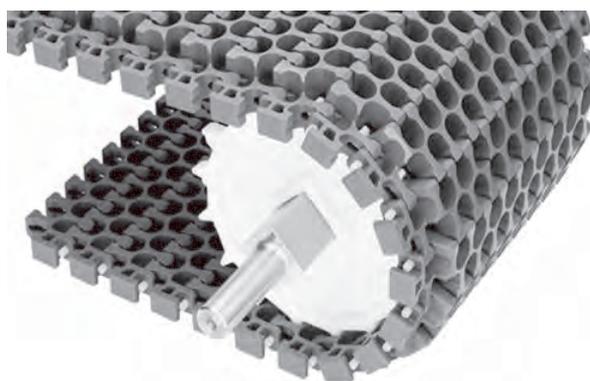
# ESTEIRAS RADIUS

## Radius Flush Grid High Deck

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área aberta	50%	
Área de contato com o produto	37%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança* no *Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Ela faz curvas com um raio interno 2,2 vezes maior que a largura da esteira.
- Proporciona mais resistência na largura do que a esteira padrão S2200. Esse recurso pode reduzir os custos de conversão em espirais.
- Usa guias de desgaste padrão S2200.
- 0,5 pol (12,7 mm) mais alta que a esteira padrão S2200.
- Recuo padrão: 1,25 pol (31,8 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta <sup>a</sup>		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	2500	3720	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	3,66	17,87
Polipropileno	Acetal	1600	2381		34 a 200	1 a 93	2,41	11,77

<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência das esteiras acima de 750 lb/pé (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pé (1120 kg/m). Todas as outras esteiras manterão sua classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

SÉRIE 2200

### Radius Friction Top

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima	5	127
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área aberta	50%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

#### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança* no *Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox* para obter mais informações.
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível com borda lisa ou com aba.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza, polipropileno branco com borracha branca e polietileno natural com borracha branca.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da *Seção 2: Linha de Produtos*.
- O sistema de acionamento não-deslizante reduz o desgaste da esteira e da engrenagem e baixa tensão de retorno.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- A largura da esteira na borda da aba é medida sem as abas (as guias projetam-se para fora da esteira, dos dois lados, aproximadamente 0,5 pol (13 mm) × 0,25 pol (6 mm), mas são contidas entre as guias de desgaste).
- Recuo moldado: 1,75 pol (44,5 mm).
- Largura máxima da esteira em curvas: 36 pol (914 mm)

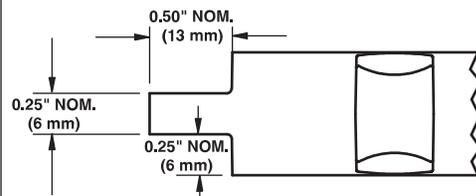
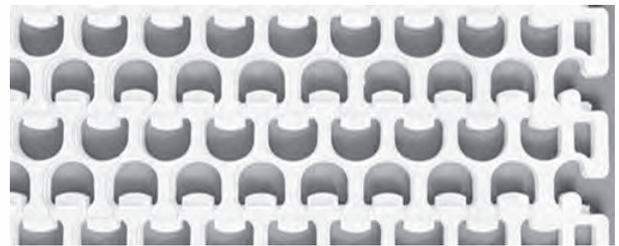
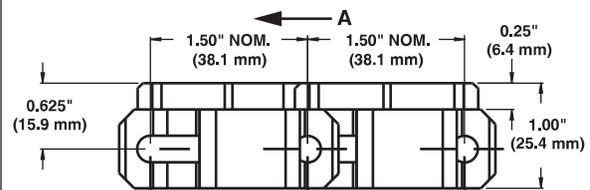


Figura 92: Dimensões da aba nas bordas



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas  
Figura 93: Dimensões da borda nivelada

#### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/Cinza	Acetal	1600	2380	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	2,20	10,74	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/branco	Acetal	1600	2380		34 a 150	1 a 66	2,20	10,74	55 Shore A	b	c
Polietileno	Natural/branco	Acetal	1000	1490		-50 a 120	-46 a 49	2,30	11,23	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Cinza/Cinza	Polipropileno	1400	2100		34 a 150	1 a 66	2,12	10,35	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	1400	2100		34 a 150	1 a 66	2,12	10,35	55 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

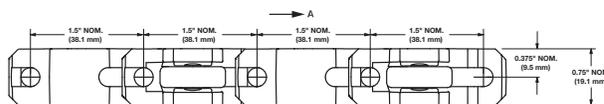
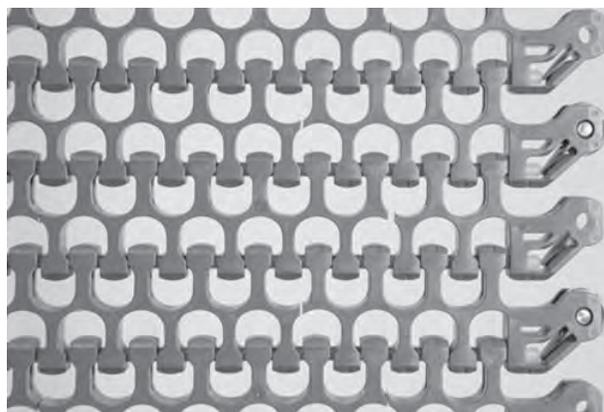
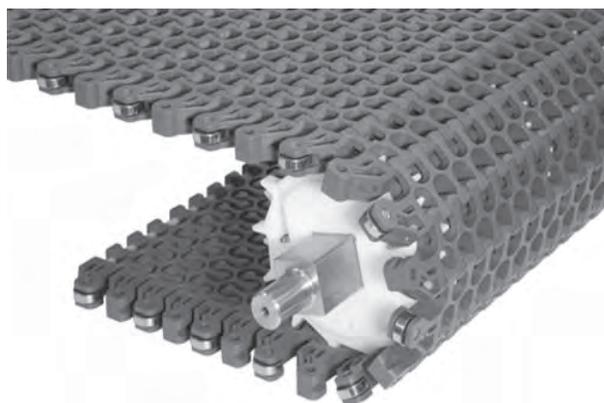
# ESTEIRAS RADIUS

## Radius com rolamentos na borda interna

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima (rolamentos em um lado)	7	178
Largura mínima (rolamentos nos dois lados)	9	229
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 x 0,75	12,7 x 19,7
Área aberta	50%	
Área de contato com o produto	37%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança* no *Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox* para obter mais informações.
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Tanto a borda lisa quanto a borda com aba estão disponíveis para esteiras com mancais em apenas um lado. A borda lisa e a borda com aba devem ser colocadas na borda externa da curva.
- A retenção de vareta viabiliza uma melhor inserção e remoção das varetas.
- Os rolamentos nas bordas estão disponíveis somente nas esteiras curvas.
- Os rolamentos estão disponíveis em um lado nas esteiras que fazem a curva para uma única direção e disponíveis nos dois lados nas esteiras que fazem a curva nas duas direções.
- Os rolamentos devem ser configurados a cada duas fileiras da esteira.
- Os rolamentos são de aço cromado, recomendados somente para aplicações secas.
- Os rolamentos são retidos por um pino de aço inoxidável.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da *Seção 2: Linha de Produtos*.
- É necessário posicionar os rolamentos na borda interna da curva.
- Projetadas para aplicações radiais com um raio mínimo da curva 2,2 vezes maior que a largura da esteira (medido a partir da borda interna do canal de desgaste).
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para descobrir se o sistema de mancais nas bordas internas é ideal para a sua aplicação.
- Velocidade máxima da esteira: 350 fpm (107 mpm).
- A parte plástica da borda do rolamento possui um recuo de 0,125 pol (3,2 mm). A largura da esteira é medida até o final do rolamento.
- As esteiras com rolamentos em um único lado trabalham com bordas padrão e guias de desgaste de retenção com um canal de 0,50 pol (12,7 mm) de profundidade.
- As esteiras com rolamentos nos dois lados exigem que a guia de desgaste no lado externo das curvas tenham pelo menos um canal com 0,75 pol (19,1 mm) de profundidade.
- Largura máxima da esteira: 36 pol (914 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

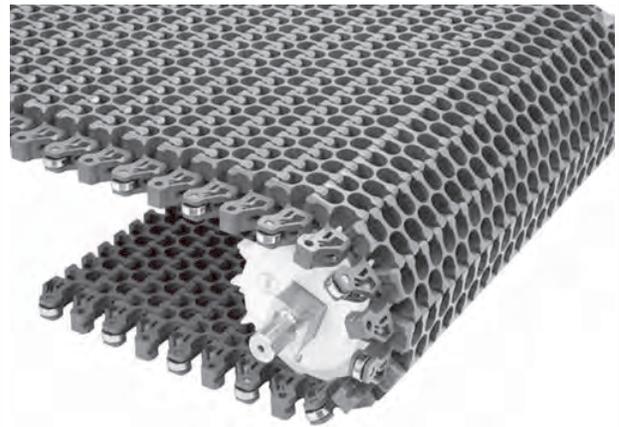
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	2000	2976		-50 a 200	-46 a 93	2,82	13,80

SÉRIE 2200

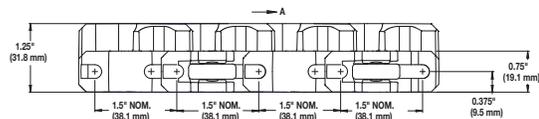
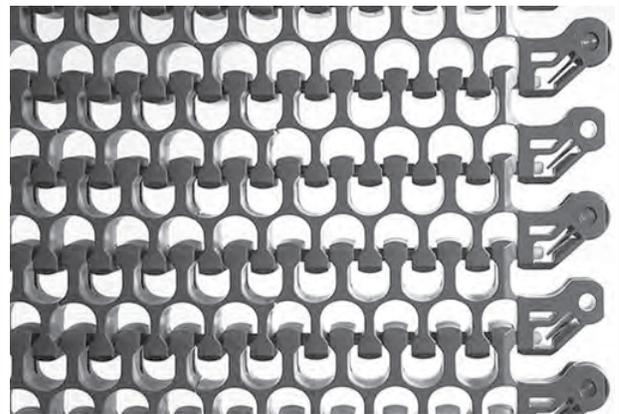
## Radius Flush Grid High Deck com Rolamentos na Borda Interna

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima (rolamentos em um lado)	7,0	177,8
Largura mínima (rolamentos nos dois lados)	9,0	228,6
Incrementos de largura	1,0	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 0,75	12,7 19,7
Área aberta	50%	
Área de contato com o produto	37%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança* no *Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox* para obter mais informações.
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A retenção da vareta com borda ocluída facilita a inserção e a remoção da vareta.
- Os rolamentos são de aço cromado e são retidos na esteira por um pino inoxidável.
- Os rolamentos são colocados a cada duas fileiras da esteira, na borda interna da curva.
- Os rolamentos nas bordas estão disponíveis somente nas esteiras curvas. Os rolamentos estão disponíveis em um lado nas esteiras que fazem a curva para uma única direção e disponíveis nos dois lados nas esteiras que fazem a curva nas duas direções.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da *Seção 2: Linha de Produtos*.
- Os mancais de borda são recomendados somente para aplicações secas.
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para descobrir se o sistema de mancais nas bordas internas é ideal para a sua aplicação.
- Projetadas para aplicações radiais com um raio mínimo da curva 2,2 vezes maior que a largura da esteira, medido a partir da borda interna do canal de desgaste.
- 0,5 pol (12,7 mm) mais alta que a esteira padrão S2200.
- Recuo padrão: 1,75 pol (44,5 mm).
- A parte plástica da borda do rolamento possui um recuo de 0,125 pol (3,2 mm). A largura da esteira é medida até o final do rolamento.
- As esteiras com rolamentos em um único lado trabalham com bordas padrão e guias de desgaste de retenção com um canal de 0,5 pol (12,7 mm) de profundidade.
- As esteiras com rolamentos nos dois lados exigem que a guia de desgaste no lado externo das curvas tenham pelo menos um canal com 0,75 pol (19,1 mm) de profundidade.
- Largura máxima da esteira: 36 pol (914 mm).
- Velocidade máxima da esteira: 350 fpm (107 metros por minuto).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	2000	2976	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	3,66	17,87

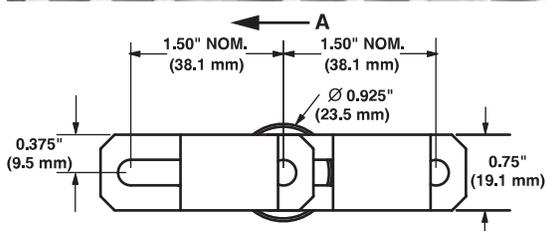
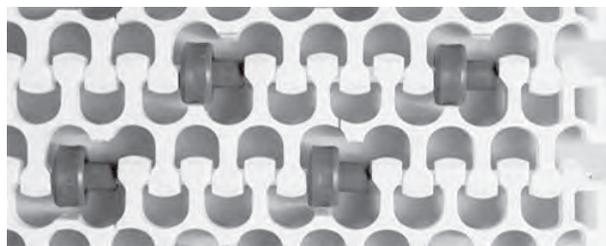
# ESTEIRAS RADIUS

## Radius Flush Grid (2.6) com Insert Rollers

	pol	mm
Passo	1,50	38,1
Largura mínima	7	178
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,50 × 0,75	12,7 × 19,7
Área aberta	50%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança* no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponíveis com borda lisa ou com abas.
- Usa roletes de acetel.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da *Seção 2: Linha de Produtos*.
- Indicada para aplicações que requerem acúmulo com baixa pressão de retorno. A carga de acúmulo de produto é de 5% a 10% do peso do produto.
- Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale guias de desgaste entre os roletes. Para aplicações conduzidas, instale as guias de desgaste sob os roletes.
- A largura da esteira com aba na borda não inclui abas (As abas projetam-se aproximadamente 0,5 pol (13 mm) × 0,25 pol (6 mm) em cada lado da esteira.)
- Esteiras com 16 pol (406 mm) ou menos de largura têm um raio de curva de 2,2 vezes a largura da esteira. Esteiras mais largas têm um raio de curva 2,6 vezes maior que a largura da esteira.
- Para esteiras mais largas que 24 pol (610 mm), entre em contato com Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Não coloque engrenagens em linha com os roletes.
- Recuo do rolete padrão: 2,5 pol (63,5 mm).
- Espaçamento-padrão dos roletes:
  - largura da esteira: ziguezague - 4 pol (102 mm) ou em linha - 2 pol (51 mm), 3 pol (76 mm) ou 4 pol (102 mm).
  - ao longo do comprimento: ziguezague - 1,5 pol (38,1 mm), ou em linha - 3 pol (76,2 mm).
  - O posicionamento personalizado do rolete está disponível.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

SÉRIE 2200

### Dados da esteira

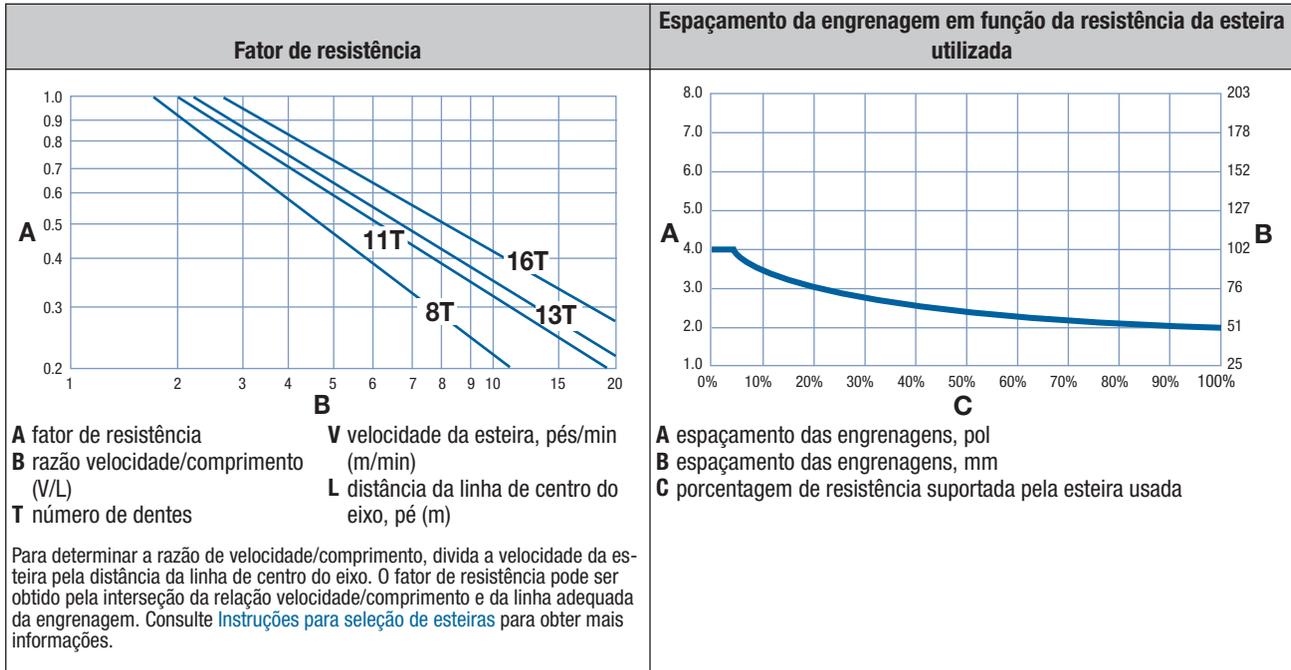
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta						Recuo dos roletes		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Espaçamento transversal entre roletes									°F	°C		
		2 pol lb/pé	51 mm kg/m	3 pol lb/pé	7,6 mm kg/m	4 pol lb/pé	102 mm kg/m	pol	mm					
Polipropileno	Acetal	400	600	710	1060	900	1340	2,5, 3,5 a 4,5	64, 89 a 114	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,86	9,08
Acetal	Náilon	630	940	1110	1650	1410	2100	2,5, 3,5 a 4,5	64, 89 a 114		-50 a 200	-46 a 93	2,82	13,8
Polipropileno	Polipropileno <sup>a</sup>	350	520	620	920	790	1180	2,5, 3,5 a 4,5	64, 89 a 114		34 a 220	1 a 104	1,78	8,69

<sup>a</sup> Varetas de polipropileno podem ser instaladas em esteiras de polipropileno, quando se precisar de maior resistência química. Considere a menor resistência da esteira.

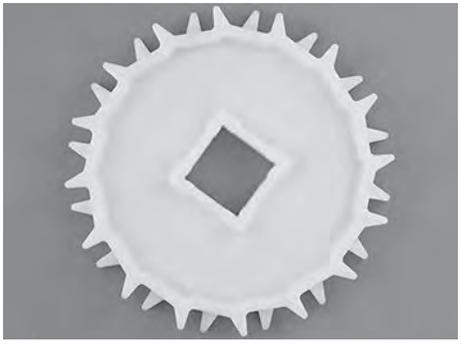
Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste <sup>c</sup>	
pol	mm		Soleira	Retorno
5	127	2	2	2
6	152	2	2	2
7	178	2	2	2
8	203	2	2	2
10	254	3	3	2
12	305	3	3	2
14	356	5	3	3
15	381	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 4 pol (102 mm).			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)
<p><sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 5 pol (127 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. A Intralox não recomenda esteiras de flexão lateral com largura superior a 36 pol (914 mm). Para aplicações radiais que requerem o uso de esteiras com largura superior à recomendada, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</p> <p><sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais (posicione as engrenagens a cada polegada para aplicações de carga pesada). Para obter a localização de bloqueio, consulte <a href="#">Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central</a>.</p> <p><sup>c</sup> O número de guias de desgaste fornecido não inclui a guia de desgaste de retenção.</p>				

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 2200



Engrenagens moldadas										
Nº de dentes (aço poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



Engrenagens EZ Clean™ <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência nominal das esteiras classificadas acima de 750 lb/pé (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pé (1120 kg/m), e todas as outras esteiras manterão sua resistência nominal publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

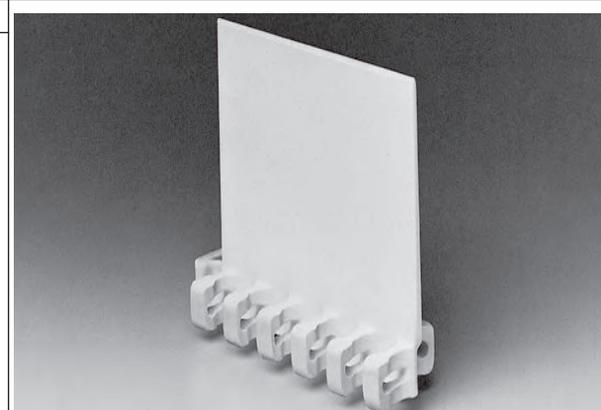
Engrenagens bipartidas de acetato										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
13 (2,91%)	6,3	160	6,4	163	1,5	38	1,5, 1-7/16 <sup>a</sup>	1,5		



<sup>a</sup> Orifícios redondos para encaixe preciso.

Talisca retas		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
4	102	Polipropileno, polietileno, acetato

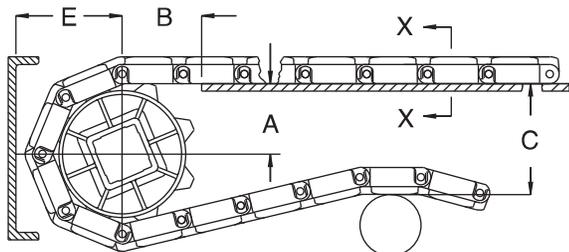
- Talisca retas em ambos os lados.
- Cada talisca sai do centro de um módulo de suporte, moldada como uma peça inteira. Não é necessária fixação.
- Alturas de voo personalizadas estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Talisca estão disponíveis em incrementos lineares de 1,5 pol (38 mm).
- Recuo padrão: 0.625 pol (15,9 mm).



# ESTEIRAS RADIUS

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



A ± 0,031 pol (1 mm)

B ± 0,125 pol (3 mm)

C ± (máx.)

E ± (mín.)

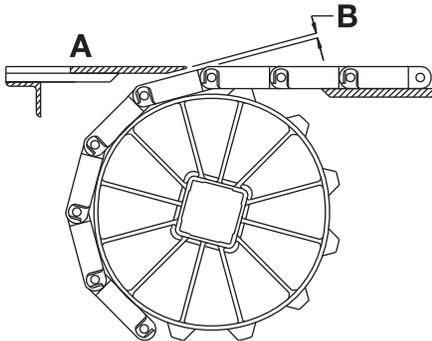
Figura 94: Requisitos dimensionais básicos

SÉRIE 2200

Dimensões da estrutura do transportador S2200										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Radius Flush Grid, Radius com rolamento nas bordas</b>										
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
<b>Radius Friction Top</b>										
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
<b>Flush Grid radial com roletes de inserção</b>										
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
<b>Radius Flush Grid High Deck, Radius Flush Grid High Deck com rolamento nas bordas</b>										
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 95:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
3,9	99	8	0,150	3,8
5,3	135	11	0,108	2,8
6,3	160	13	0,091	2,3
7,7	196	16	0,074	1,9

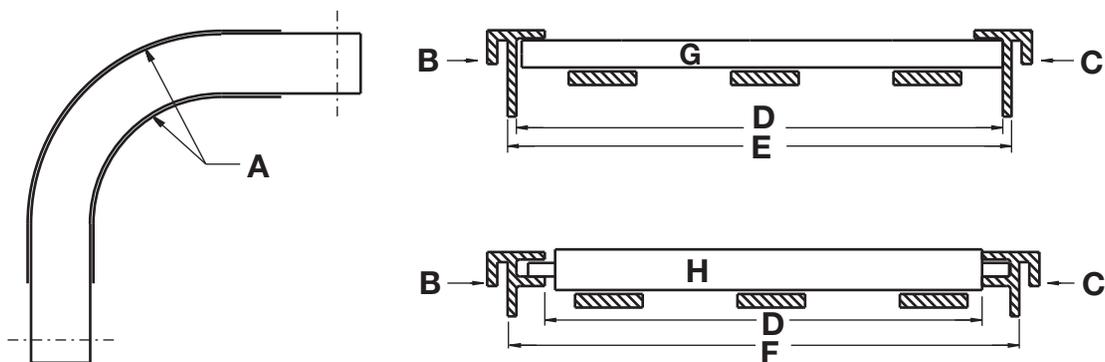
Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## GRADES DE RETENÇÃO E GUIAS DE DESGASTE

Use travas de retenção contínuas em toda a curva, tanto na soleira quanto no retorno. Inicie os trilhos antes da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. Termine os trilhos depois da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. O uso de grades de retenção nos dois lados da esteira por toda a extensão da soleira é recomendável, mas não obrigatório.

A S2200 está disponível com ou sem aba nas bordas. Para cada estilo de borda há um estilo de guia de desgaste disponível. O desenho com aba nas bordas permite reter a esteira sem que a guia de desgaste interfira na superfície da soleira. Para obter informações sobre as guias de desgaste da trava de retenção da Intralox, consulte [Guias de desgaste sob medida](#).

# ESTEIRAS RADIUS



- A** posicionamento do trilho da trava de retenção
- B** trilho da trava de retenção externo
- C** trilho da trava de retenção interno
- D** largura da esteira + 0,19 pol (5 mm)
- E** largura da esteira + 0,52 pol (13 mm)
- F** largura da esteira + 1,57 pol (40 mm)
- G** esteira de borda lisa
- H** esteira com aba na borda (largura da esteira medida sem abas)

**Figura 96:** Grades de retenção e guias de desgaste para curvas planas da Série 2200

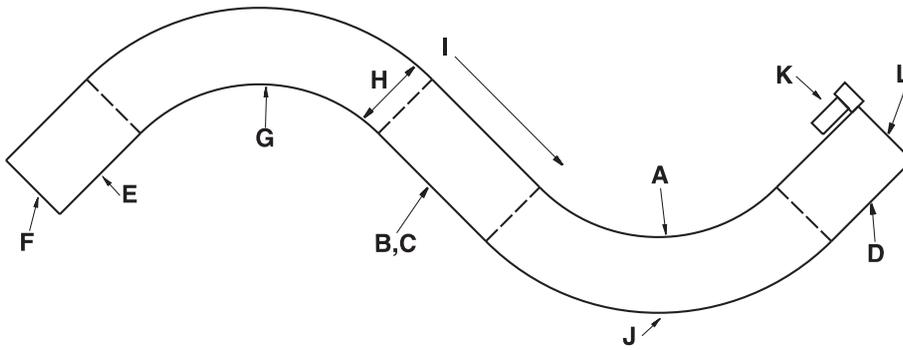
## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter instruções sobre o raio interno da curva.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2,0 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo (que leva ao eixo de acionamento) deve ser de pelo menos 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, distâncias menores (até chegar a 1,5 vez a largura da esteira) exigirão um contrapeso ponderado para evitar o desgaste da engrenagem e problemas de alinhamento. Consulte [Disposições de tensores especiais](#).
- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto (imediatamente após o eixo conduzido) é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos (abaixo de 1 vez a largura), um rolete conduzido poderá ser usado no lugar das engrenagens.



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>A</b> raio da curva, medido a partir da borda interna                    | <b>G</b> primeira curva       |
| <b>B</b> percurso reto entre curvas de direções opostas                     | <b>H</b> largura da esteira   |
| <b>C</b> nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção | <b>I</b> percurso da esteira  |
| <b>D</b> percurso reto final que leva ao eixo de acionamento                | <b>J</b> segunda curva        |
| <b>E</b> primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido         | <b>K</b> motor de acionamento |
| <b>F</b> eixo conduzido   | <b>L</b> eixo de acionamento  |

**Figura 97:** Layout típico do raio

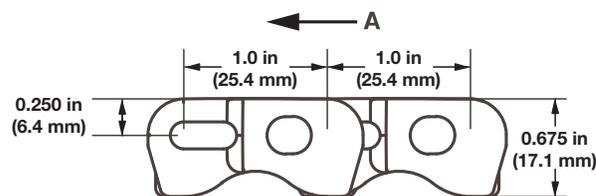
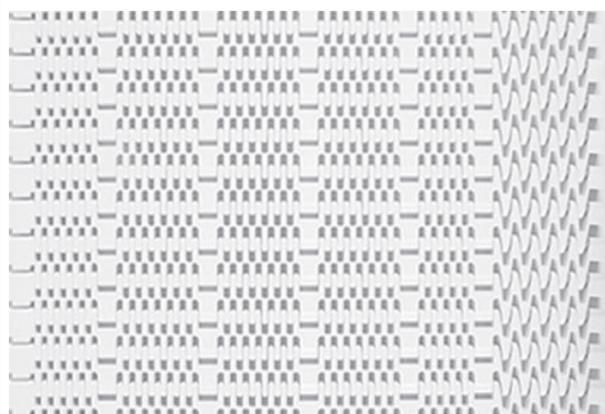
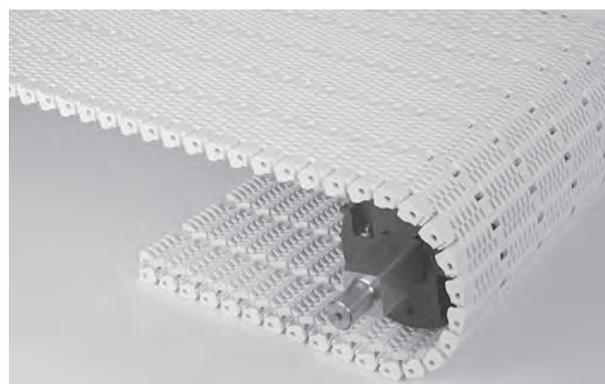


### Flush Grid Nose-Roller Tight Turning

	pol	mm
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	12,0	305
Largura máxima	30,0	762
Incrementos de largura	3,0	76,2
Tamanho máximo da abertura (esférico)	0,245	6,2
Área aberta (totalmente estendida)	28%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

#### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A superfície lisa e suave proporciona livre movimentação do produto.
- O tamanho reduzido da abertura aumenta a segurança.
- O desenho da superfície inferior permite que a esteira deslize suavemente em torno da barra frontal de 0,75 pol (19,1 mm).
- Disponível com módulos de curva fechada montados em uma lateral.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- As engrenagens apresentam dentes de arrasto que prolongam o ciclo de vida útil da engrenagem.
- Projetada para aplicações em curva com raio da curva mínimo equivalente a 1,7 vez a largura da esteira (medido da borda interna).
- Pode efetuar curvas de 180 graus.
- As esteiras podem virar tanto no sentido horário quanto no sentido anti-horário. O sentido da curva deve ser especificado no pedido. Indisponível para aplicações com curva em S.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Minimiza os requisitos de espaço disponível.
- Requerem mínima tensão de retorno.
- Raio de curva para esteiras de 12 pol a 27 pol (305 mm a 685,8 mm): 1,7 vez a largura da esteira.
- Raio de curva para esteiras de 30,0 pol (762 mm) : 1,75 vez a largura da esteira.
- Posicionamento da engrenagem: a cada 3,00 pol (76,2 mm) da extremidade externa, exceto pela cavidade de acionamento mais próxima da extremidade interna. A cavidade de acionamento mais próxima da extremidade interior está localizada a 3,75 pol (95,3 mm) de distância da extremidade interna.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

#### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	900	1339	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,40	11,72

# ESTEIRAS RADIUS

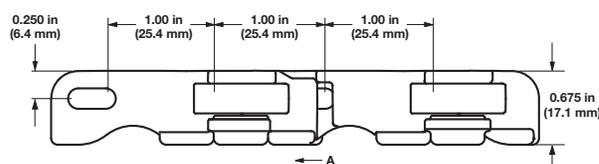
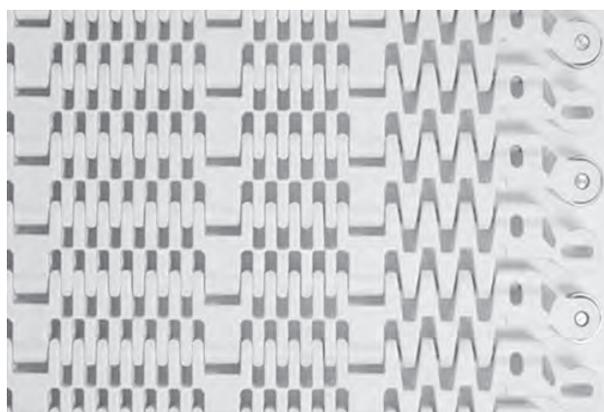
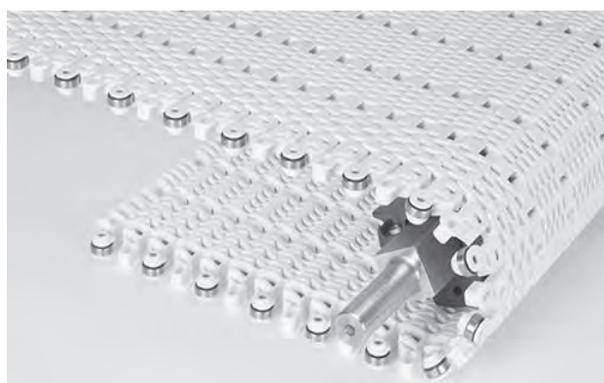
SÉRIE 2300

## Flush Grid Nose-Roller Tight Turning com Rolamentos nas Bordas Internas

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	12,0	305
Largura máxima	30,0	762
Incrementos de largura	3,0	76,2
Tamanho máximo da abertura (esférico)	0,245	6,2
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O tamanho reduzido da abertura aumenta a segurança.
- Os rolamentos das bordas são de aço inoxidável e são presos por pinos de aço inoxidável.
- Os mancais das bordas internas estão presentes em um lado da esteira. Os mancais devem ser colocados na borda interna da curva e devem ser configurados a cada duas pistas da esteira.
- O desenho da superfície inferior permite que a esteira deslize suavemente em torno da barra frontal de 0,75 pol (19,1 mm).
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações em curva com raio da curva mínimo equivalente a 1,7 vez a largura da esteira (medido da borda interna).
- As esteiras podem virar tanto no sentido horário quanto no sentido anti-horário. O sentido da curva deve ser especificado no pedido. Indisponível para aplicações com curva em S.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para descobrir se os mancais nas bordas são ideais para a sua aplicação.
- Raio de curva para esteiras de 12,0 pol a 27,0 pol (305 mm a 685,8 mm): 1,7 vez a largura da esteira.
- Raio de curva para esteiras de 30,0 pol (762 mm): 1,75 vez a largura da esteira.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

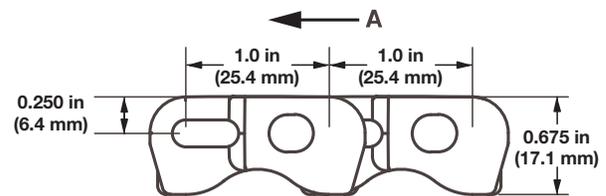
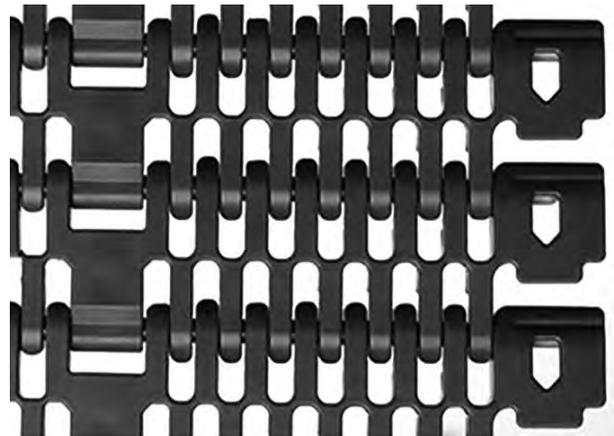
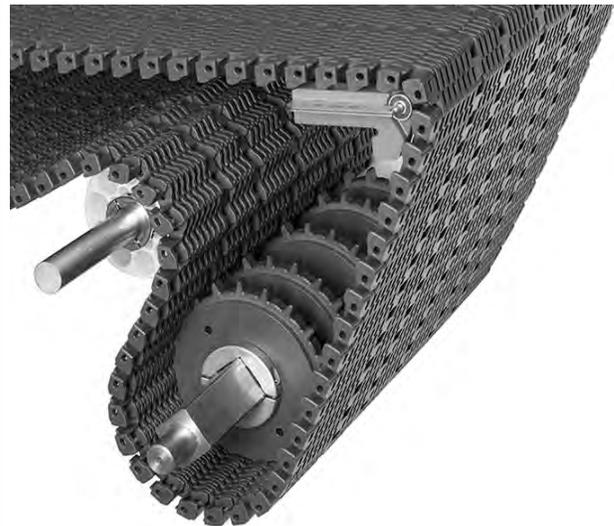
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	900	1339	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	0 a 200	-17,8 a 93	2,40	11,72

## Flush Grid Nose-Roller Dual Turning

	pol	mm
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	12	305
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	3	76,2
Tamanho da abertura (esfera)	0,245	6,2
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox para determinar os requisitos de resistência para a maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Minimiza os requisitos de espaço disponível.
- Pode ser usado em aplicações com curva em S.
- Varetas sem cabeça simplificam a manutenção.
- O desenho da superfície inferior permite que a esteira deslize suavemente em torno da barra frontal de 0,75 pol (19,1 mm).
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações em curva com raio mínimo da curva equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna), para larguras de até 27 pol (685 mm). Para larguras de 30 pol (762 mm) a 36 pol (914 mm), um raio mínimo da curva equivalente a 2,3 vezes a largura da esteira deve ser usado.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- As engrenagens apresentam dentes de arrasto que prolongam o ciclo de vida útil da engrenagem.
- Posicionamento da engrenagem: a cada 3,00 pol (76,2 mm) da borda externa, exceto pela cavidade de acionamento mais próxima da borda lisa. A cavidade de acionamento mais próxima da borda lisa está localizada a 3,75 pol (95,3 mm) de distância da borda da esteira.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

SÉRIE 2300

### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	900	1339	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,40	11,72

# ESTEIRAS RADIUS

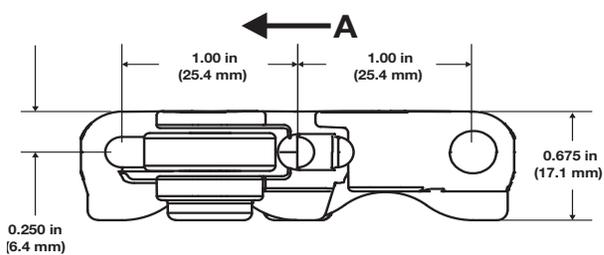
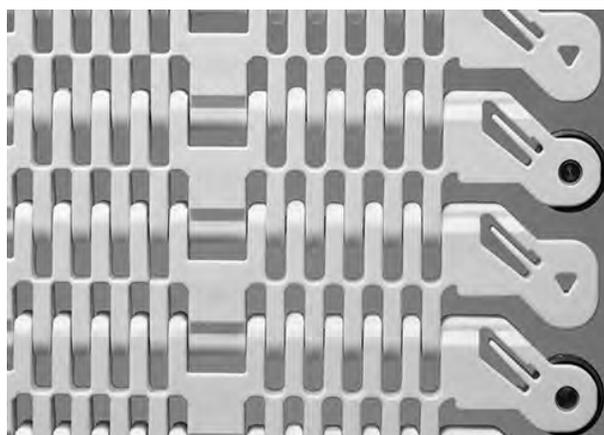
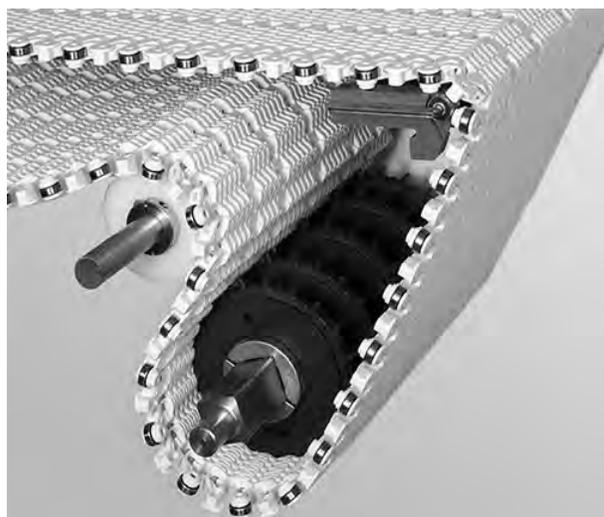
SÉRIE 2300

## Flush Grid Nose-Roller Dual Turning com rolamento nas bordas

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	12	305
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	3,0	76,2
Tamanho máximo da abertura (esférico)	0,245	6,2
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Os rolamentos das bordas são de aço inoxidável e são presos por pinos de aço inoxidável.
- Os rolamentos das bordas estão presentes em ambos os lados da esteira e devem ser configurados em todas as outras fileiras da esteira.
- O desenho da superfície inferior permite que a esteira deslize suavemente em torno da barra frontal de 0,75 pol (19,1 mm).
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetado para aplicações dual turning.
- Projetada para aplicações em curva com raio mínimo da curva equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna), para larguras de até 27 pol (685 mm). Para larguras de 30 pol (762 mm) a 36 pol (914 mm), use 2,3 vezes a largura da esteira para um raio de curva mínimo.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Antes de finalizar o projeto de um transportador, use o CalcLab para calcular a tração estimada da esteira e garantir que ela seja adequada o suficiente para a aplicação. Para usar o CalcLab, acesse [calclab.intralox.com](http://calclab.intralox.com).
- Colocação da engrenagem: a cada 3,00 pol (76,2 mm) da borda externa, exceto pelo encaixe de acionamento mais próximo da borda de descarga. O encaixe de acionamento mais próximo da borda embutida está a 3,75 pol (95,3 mm) da borda da esteira.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	900	1339	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	2,40	11,72

## Mold to Width Flush Grid Nose-Roller Dual Turning

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	6,0	152,4
Tamanho da abertura (esfera)	0,245	6,2
Área aberta	28%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O design de borda lisa traz uma extensão para reduzir o tamanho da abertura.
- As engrenagens apresentam dentes de arrasto que prolongam o ciclo de vida útil da engrenagem.
- Disponível com borda lisa ou com aba.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações em curva com um raio de curva padrão equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para determinar os requisitos de resistência para a maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- A Intralox recomenda o uso de roletes frontais dinâmicos em aplicações com transferência de precisão.
- Diretrizes detalhadas de projeto do transportador estão disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Diâmetro mínimo do rolete frontal: 0,75 pol. (19,1 mm).
- Larguras disponíveis: 6 pol. (152,4 mm) e 9 pol. (228,6 mm).
- Número de engrenagens necessárias:
  - Esteiras de 6 pol. (152,4 mm): duas engrenagens. Evite engrenagens bipartidas. Essas engrenagens não se encaixam em uma esteira larga de 6 pol. (152,4 mm).
  - Esteiras de 9 pol. (228,6 mm): duas engrenagens. Engrenagens bipartidas podem ser usadas.

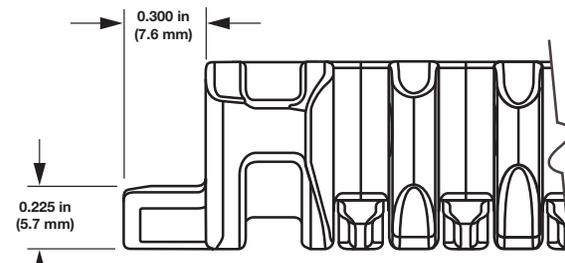
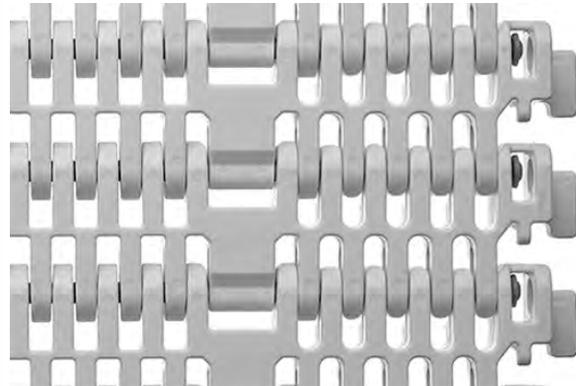
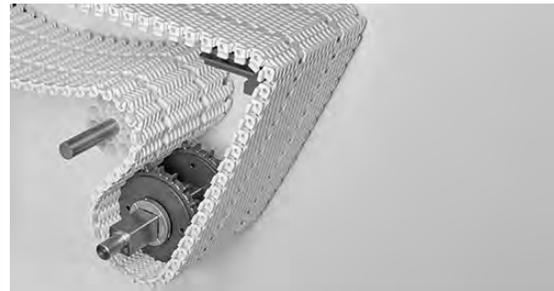


Figura 98: Dimensões da aba nas bordas

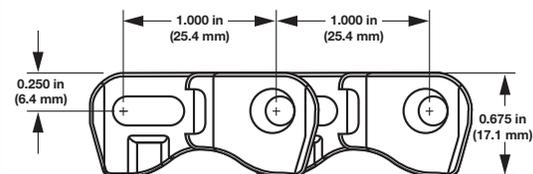


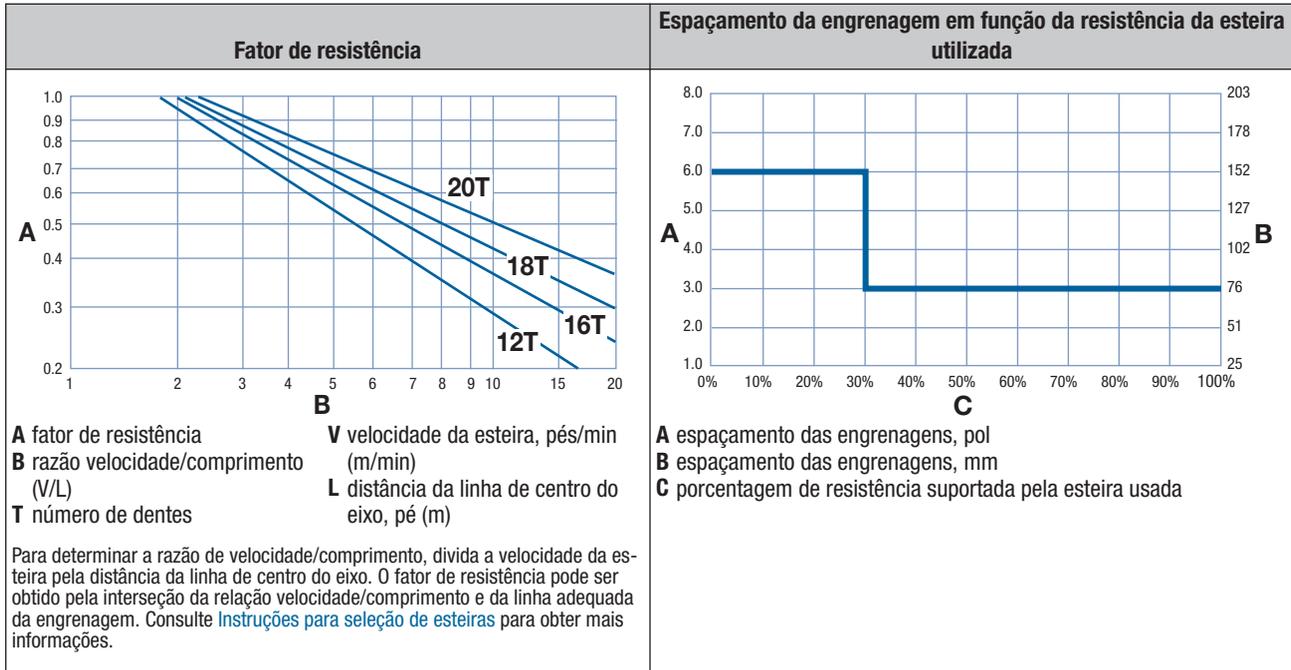
Figura 99: Dimensões da borda nivelada

### Dados da esteira

Largura da esteira		Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
pol	mm			lb	kg		°F	°C	lb/pé	kg/m
6	152,4	Acetal	Náilon	700	318	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	1,20	1,79
9	228,6	Acetal	Náilon	700	318		-50 a 200	-46 a 93	1,80	2,68

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 2300



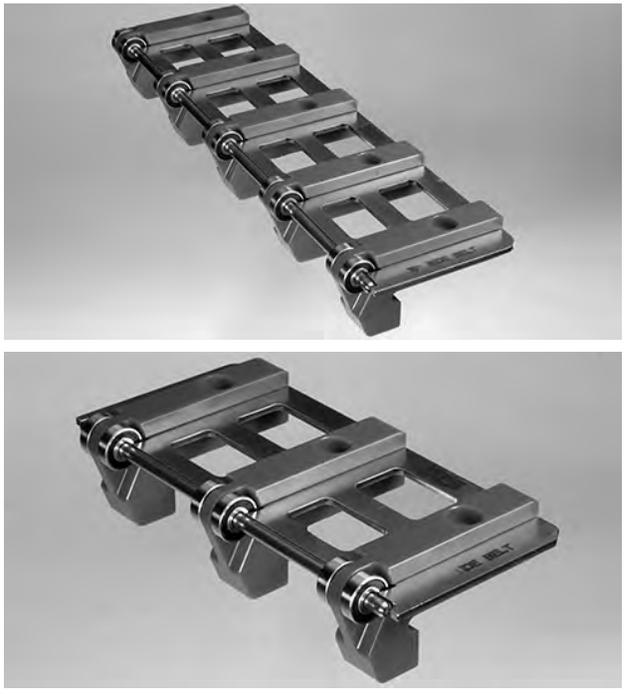
Engrenagens bipartidas de náilon <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	1,9	48	1,25	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 (1,52%)	6,4	163	6,5	165	1,9	48	1,25, 1-7/16	1,5	40	40



<sup>a</sup> Não use com a esteira Mold to Width Flush Grid Nose-Roller Dual Turning.

Engrenagens de náilon										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
12 (3,41%)	3,9	99	3,9	99	1,0	25	1,25	1,5	25, 30, 40	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 (1,52%)	6,4	163	6,5	165	1,0	25	1,25	1,5	40	40

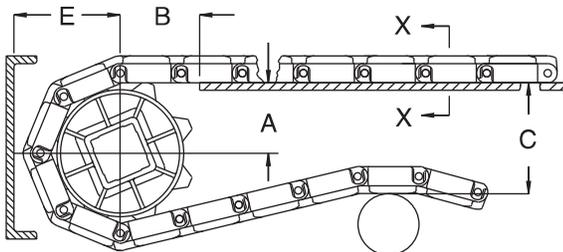


Larguras padrão de rolete frontal		Peças do sistema
Tamanhos (pol)	Tamanhos métricos (mm)	
4,5	170,0	
6,0	255,0	
9,0	340,0	
12,0	425,0	
15,0		
18,0		
24,0		

- Peças do sistema tamanhos disponíveis em incrementos de 4,5 pol, 6 pol, e então em 3 pol. Os tamanhos métricos estão disponíveis em incrementos de 85 mm (3.35 pol).
- Para outras larguras de esteira, combine vários roletes frontais nos incrementos disponíveis. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter assistência.
- Fabricado em náilon azul, em conformidade com a FDA, impregnado com óleo.
- Diâmetro do rolete: 0,75 pol(19 mm)

### DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

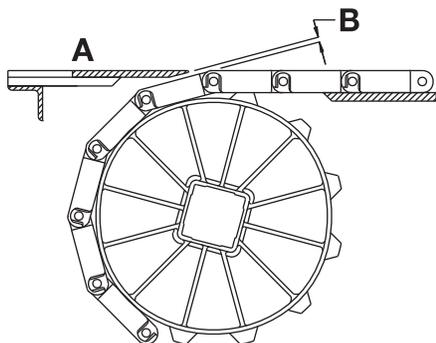
**Figura 100:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S2300										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo	Número de dentes	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

# ESTEIRAS RADIUS

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 101:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

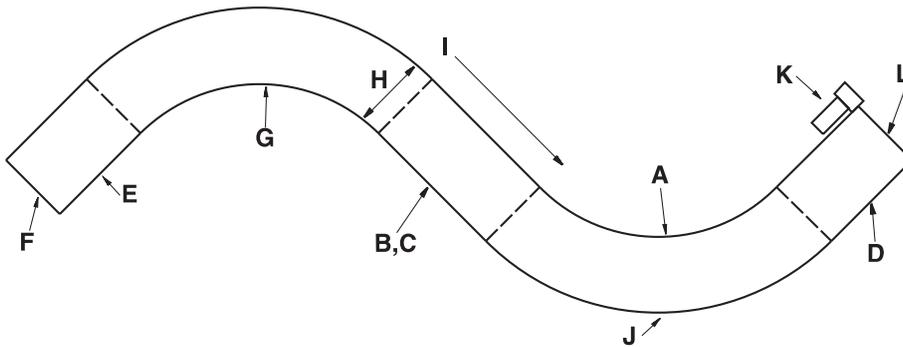
**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

- O raio de curva mínimo da S2300 de borda-padrão é de 2,2 vezes a largura da esteira, medido a partir da borda interna. Para larguras de 30 pol a 36 pol (762 mm a 914 mm), use 2,3 vezes a largura da esteira para um raio de curva mínimo.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2,0 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo (que leva ao eixo de acionamento) deve ser de pelo menos 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, distâncias menores (até chegar a 1,5 vez a largura da esteira) exigirão um contrapeso ponderado para evitar o desgaste da engrenagem e problemas de alinhamento. [Disposições de tensores especiais](#) Consulte .

- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto (imediatamente após o eixo conduzido) é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos (até 1 vez a largura), um rolete conduzido ou rolete frontal dinâmico da Intralox poderá ser usado no lugar de engrenagens.



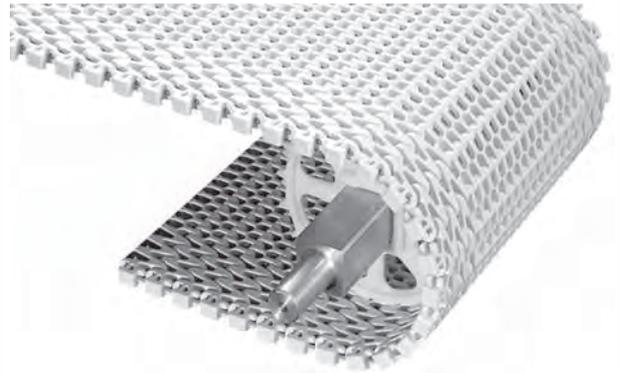
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>A</b> raio da curva, medido a partir da borda interna                         | <b>G</b> primeira curva       |
| <b>B</b> percurso reto entre curvas de direções opostas                          | <b>H</b> largura da esteira   |
| <b>C</b> nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção      | <b>I</b> percurso da esteira  |
| <b>D</b> percurso reto final que leva ao eixo de acionamento                     | <b>J</b> segunda curva        |
| <b>E</b> primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido              | <b>K</b> motor de acionamento |
| <b>F</b> eixo conduzido, rolete conduzido ou rolete frontal dinâmico da Intralox | <b>L</b> eixo de acionamento  |

**Figura 102:** Layout típico do raio



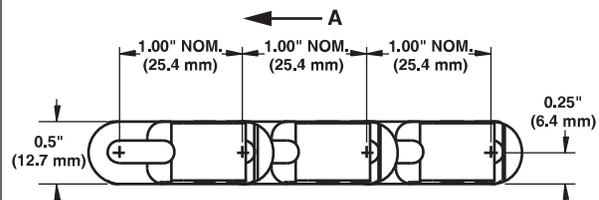
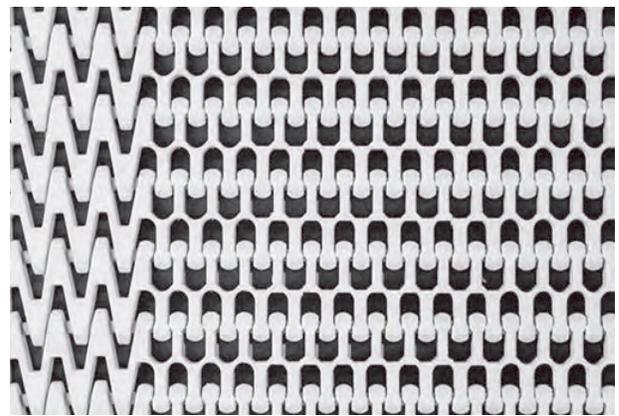
### Radius Flush Grid (1,7)

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	7	178
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As aberturas são retas, o que facilita a limpeza da esteira.
- Disponível com módulos de curva fechada em um dos lados da esteira ou em ambos.
- Disponível com módulos de 1,7 na parte interna e 2,2 na parte externa para maior resistência.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento das engrenagens foi projetado para minimizar o desgaste e requer tensão de retorno muito baixa.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva equivalente a 1,7 vez a largura da esteira (medido da borda interna). Maximiza o espaço útil na fábrica.
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para identificar os requisitos de resistência para a maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar uma esteira com largura superior a 18 pol (457 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Olhando no sentido do percurso em curva plana, o recuo mínimo da engrenagem a partir da borda direita da esteira com módulos de curva fechada é de 2,625 pol (66,7 mm).
- O recuo mínimo da engrenagem a partir da borda esquerda da esteira com módulos de curva fechada é de 2,875 pol (73 mm).
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,375 pol (34,9 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

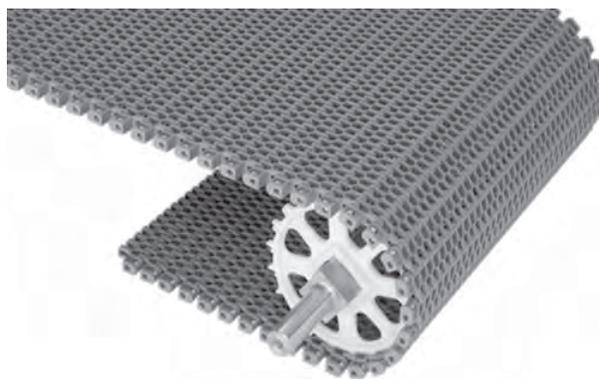
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	600	892,8	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,20	5,86
Acetal	Náilon	600	892,8		-50 a 200	-46 a 93	1,73	8,44
Polipropileno	Polipropileno <sup>a</sup>	600	892,8		34 a 220	1 a 104	1,12	5,47

<sup>a</sup> Varetas de polipropileno podem ser instaladas em esteiras de polipropileno, quando se precisar de maior resistência química. Considere a menor resistência da esteira.

# ESTEIRAS RADIUS

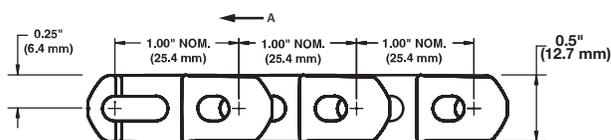
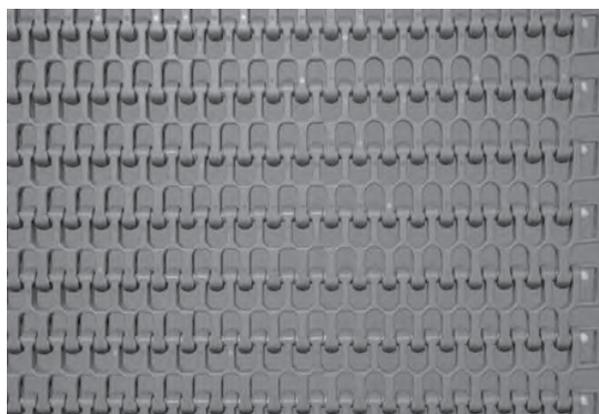
## Radius Flush Grid (2,2)

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento das engrenagens foi projetado para minimizar o desgaste e requer tensão de retorno muito baixa.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva equivalente a 2,2 vez a largura da esteira (medido da borda interna).
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para calcular a resistência necessária na maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Disponível com guias de retenção. Consulte [Guias de retenção \(somente 2.2\)](#) para ver os detalhes.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar uma esteira com largura superior a 36 pol (914 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,5 pol (38,1 mm) com guias de retenção, e 1,375 pol (34,9 mm) sem guias de retenção.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,10	5,40
Acetal	Náilon	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	1,59	7,76
Acetal detectável	Náilon HR	1300	1935		-50 a 200	-46 a 93	1,70	8,30
Polipropileno	Polipropileno <sup>a</sup>	1000	1488		34 a 220	1 a 104	1,04	5,11
Acetal detectável por raio X <sup>b</sup>	Acetal detectável por raio X	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03
Náilon HR	Náilon HR	1700	2530		-50 a 240	-46 a 116	1,43	6,98
Náilon HHR	Náilon HHR	1700	2530		-50 a 310	-46 a 154	1,43	6,98
PK	PK	1700	2530		-40 a 200	-40 a 93	1,40	6,84

<sup>a</sup> Varetas de polipropileno podem ser instaladas em esteiras de polipropileno, quando se precisar de maior resistência química. Considere a menor resistência da esteira.

<sup>b</sup> Projetado especificamente para ser detectado por aparelhos de raio X.

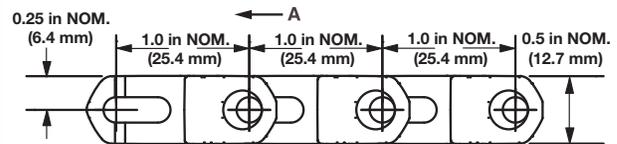
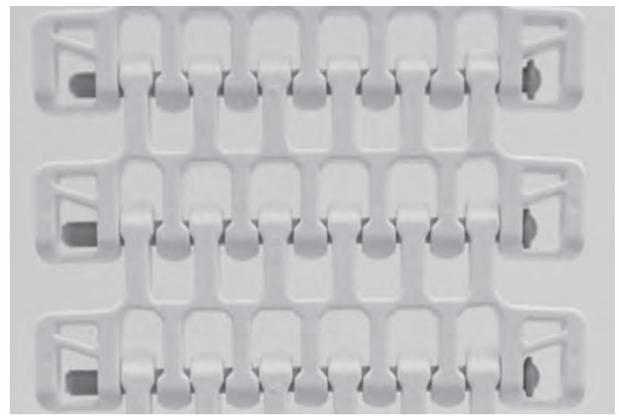
### Mold to Width Radius Flush Grid (2.2)

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	4	101,6
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



#### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento das engrenagens foi projetado para minimizar o desgaste e requer tensão de retorno muito baixa.
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para identificar os requisitos de resistência para a maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Disponível com guias de retenção. Consulte [Guias de retenção \(somente 2.2\)](#) para ver os detalhes.
- As guias de retenção não podem ser usadas com engrenagens com diâmetro de passo de 2 pol e 2,9 pol ou engrenagens com orifício quadrado com diâmetro de passo de 3,9 pol.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,5 pol (38,1 mm) com guias de retenção, e 1,375 pol (34,9 mm) sem guias de retenção.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

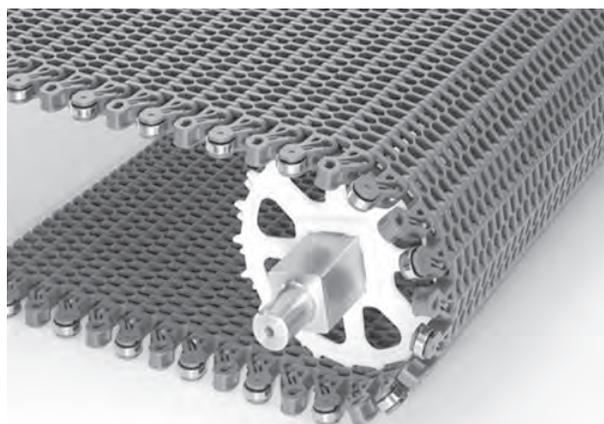
#### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb	kg		°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal	Náilon	560	254	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	0,56	0,83
Polipropileno	Acetal	400	181		34 a 200	1 a 93	0,39	0,57

# ESTEIRAS RADIUS

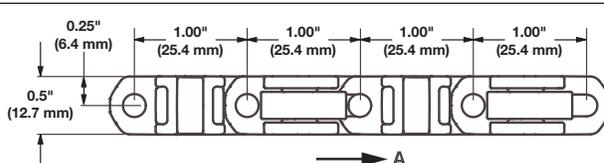
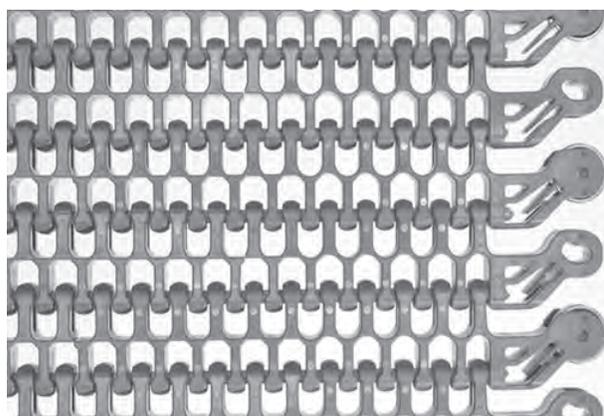
## Radius com rolamentos na borda interna

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima (rolamentos em um lado)	7,5	191
Largura mínima (rolamentos nos dois lados)	9,0	229
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A retenção de vareta com borda ocluída viabiliza uma melhor inserção e remoção das varetas.
- Os rolamentos nas bordas estão disponíveis somente nas esteiras curvas.
- Os rolamentos das bordas são de aço inoxidável e são presos por um pino plástico.
- Os rolamentos das bordas estão disponíveis em um lado nas esteiras que fazem a curva para uma única direção e disponíveis nos dois lados nas esteiras que fazem a curva nas duas direções. Os mancais devem ser colocados na borda interna da curva e devem ser configurados a cada duas pistas da esteira.
- Bordas flush edge e bordas com guias laterais de contenção estão disponíveis nas esteiras com rolamentos em um único lado e devem ser posicionadas na parte externa da curva.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para determinar se o sistema de rolamentos nas bordas é ideal para a sua aplicação.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	1700	2530	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	0 a 200	-18 a 93	1,59	7,76

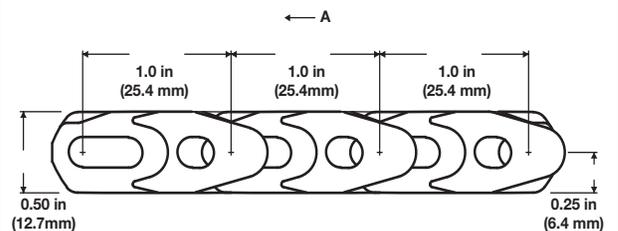
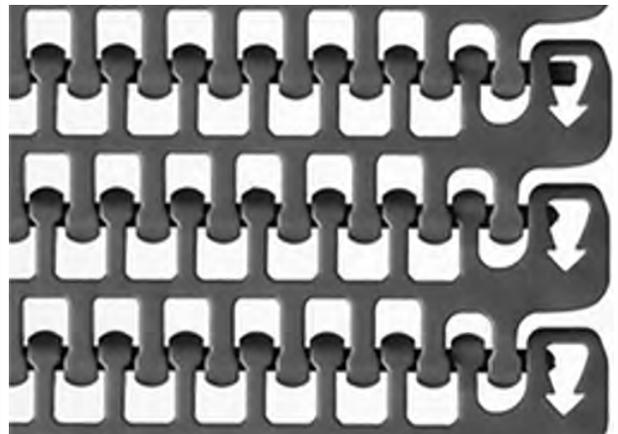
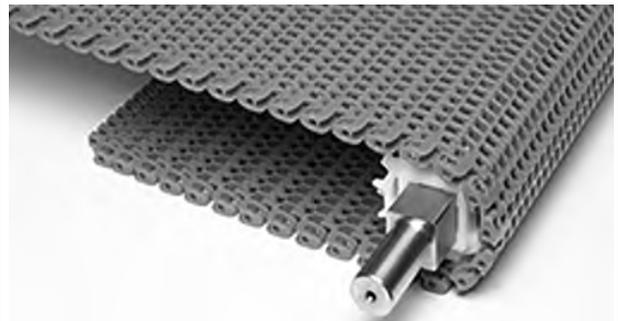
SÉRIE 2400

### Radius Flush Grid com borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	4,0	101,6
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

#### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A borda reforçada e cuidadosamente esculpida foi projetada para resistir a obstruções na esteira e danos nas bordas, mantendo a facilidade de limpeza.
- A borda lisa apresenta uma seta moldada intuitiva para indicar a direção preferencial de trajeto e extensões para reduzir o aprisionamento dos dedos.
- A borda da esteira Load-Sharing™ melhora a forma como a carga é dividida e minimiza as falhas de fadiga da esteira.
- As aberturas internas da esteira passam diretamente através dela para simplificar a limpeza.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva de 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- O sistema de acionamento por engrenagem minimiza o desgaste e requer baixa tensão no lado de retorno.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar uma esteira com largura superior a 36 pol (914 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Disponível com guias de retenção.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,375 pol (34,9 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

#### Dados da esteira

Material da esteira base	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	PK	1200	1790	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,10	5,37
Acetal	PK	1700	2530		-40 a 200	-40 a 93	1,59	7,7624
PK	PK	1700	2530		-40 a 200	-40 a 93	1,4	6,8348

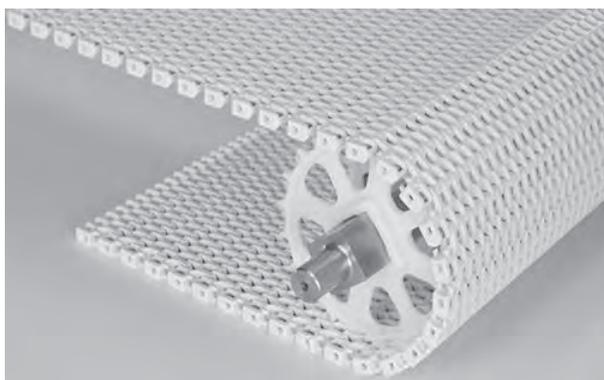
<sup>a</sup> As aplicações em curva não devem exceder 180°F (82°C).

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 2400

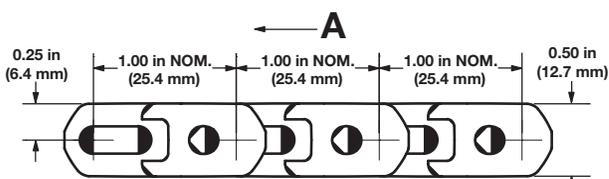
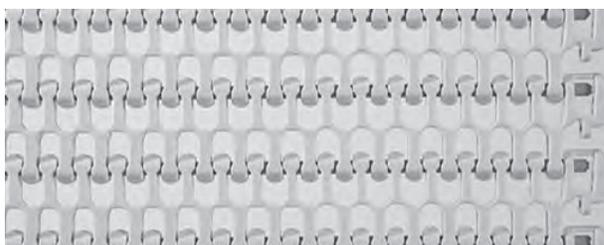
## Radius Flush Grid com borda Load-Sharing™

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	10,5	266,7
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- O design de borda lisa traz uma extensão para reduzir o tamanho da abertura.
- A borda de esteira Load-Sharing melhora a forma como a carga é distribuída e reduz falhas por fadiga em várias áreas da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento das engrenagens minimiza o desgaste e requer tensão de retorno muito baixa.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox ajudará na estimativa dos requisitos de resistência da maioria das aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Disponível com guias de retenção.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,5 pol (38 mm) com guias de retenção, e 1,375 pol (34,9 mm) sem guias de retenção.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

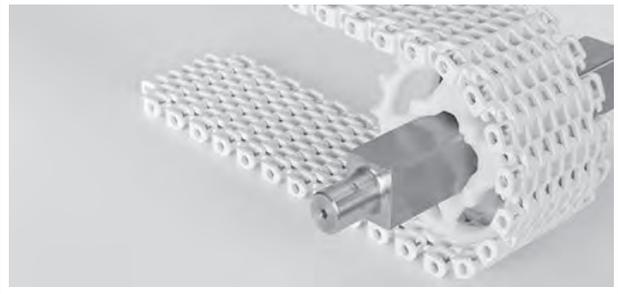
### Dados da esteira

Material da esteira base	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de Temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	1200	1790	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,10	5,37
Acetal	Náilon	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	1,59	7,76
Polipropileno	Polipropileno	1000	1490		34 a 200	1 a 104	1,04	5,10
Acetal detectável por raio X	Acetal detectável por raio X	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03

<sup>a</sup> As aplicações em curva não devem exceder 180 °F (82 °C).

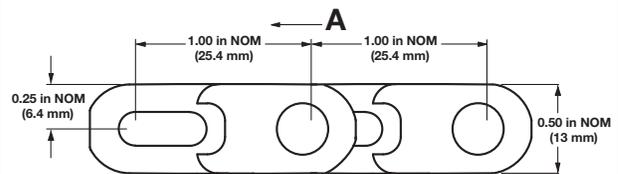
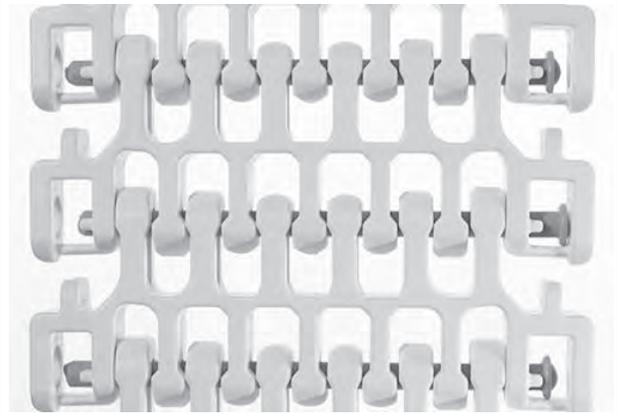
## MTW Radius Flush Grid 2.2 com borda Load-Sharing™

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4,0	101,6
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O design de borda lisa traz uma extensão para reduzir o tamanho da abertura.
- A borda da esteira Load-Sharing™ melhora a forma como a carga é dividida e minimiza as falhas de fadiga da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações em curva com raio de curva padrão equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira.
- A razão de curva mínima recomendada é de 1,95. Consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox ao considerar a razão mínima de curva.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usem essas esteiras.
- Disponível com guias de retenção.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Larguras disponíveis: 4 pol (101,6 mm), 6 pol (152,4 mm), 8 pol (203,2 mm) e 10 pol (254 mm).
- Para esteiras de 4 pol (102 mm) de largura com guias de retenção, não use engrenagens bipartidas de náilon preenchido com fibra de vidro.
- Número máximo de engrenagens para esteiras de 4 pol (101,6 mm):
  - sem guias de retenção: duas
  - com guias de retenção: uma
- Número máximo de engrenagens para esteiras de 6 pol (152,4 mm):
  - sem guias de retenção: quatro
  - com guias de retenção: três
- Número máximo de engrenagens para esteiras de 8 pol (203,2 mm) com e sem guias de retenção: cinco.
- Número máximo de engrenagens para esteiras de 10 pol (254 mm) com e sem guias de retenção: sete.
- Diâmetro mínimo da barra frontal para esteiras:
  - sem guias de retenção: 1,375 pol (34,9 mm)
  - com guias de retenção: 1,50 pol (38,1 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

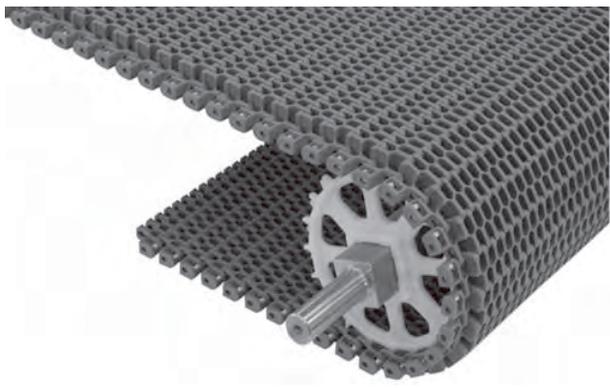
SÉRIE 2400

### Dados da esteira

Material da esteira base	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Guias de retenção	Resistência da esteira reta lb (kg)				Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira lb/pé (kg/m)			
			4 pol (101,6)	6 pol (152,4)	8 pol (203,2)	10 pol (254)		°F	°C	4 pol (101,6)	6 pol (152,4)	8 pol (203,2)	10 pol (254)
			Acetal	Náilon	Sem	484 (220)		850 (386)	1133 (514)	1417 (643)	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93
		Com	242 (110)	726 (329)	1133 (514)	1417 (643)		-50 a 200	-46 a 93	0,64 (0,95)	0,96 (1,42)	1,26 (1,88)	1,56 (2,32)
Polipropileno	Náilon	Sem	400 (181)	600 (272)	800 (363)	1000 (454)		34 a 220	1 a 104	0,39 (0,58)	0,60 (0,89)	0,82 (1,22)	1,01 (1,50)
		Com	242 (110)	600 (272)	800 (363)	1000 (454)		34 a 220	1 a 104	0,43 (0,64)	0,65 (0,978)	0,86 (1,28)	1,06 (1,58)

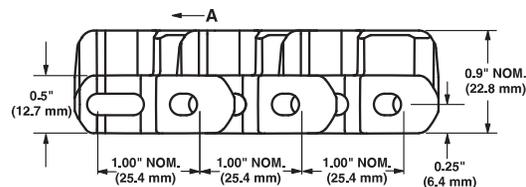
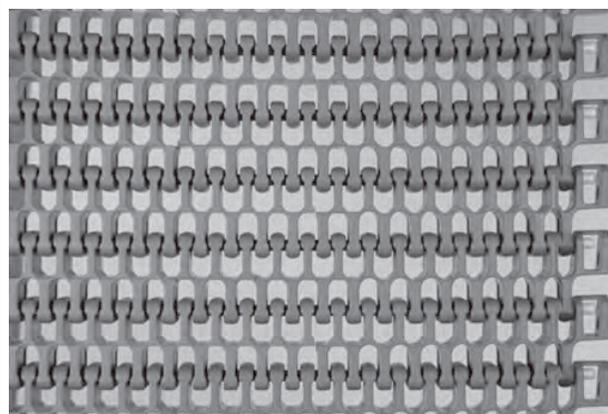
# ESTEIRAS RADIUS

## Radius Flush Grid High Deck

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura mínima	4	102	
Incrementos de largura	0,50	12,7	
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6	
Área aberta	42%		
Área de contato com o produto	23%		
Estilo de articulação	Aberta		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A Flush Grid High Deck é 0,4 pol (10 mm) mais alta que a esteira padrão S2400.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Ela faz curvas com um raio interno 2,2 vezes maior que a largura da esteira.
- Funciona com guias de desgaste padrão S2400.
- Recuo padrão: 0,875 pol (22,2 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

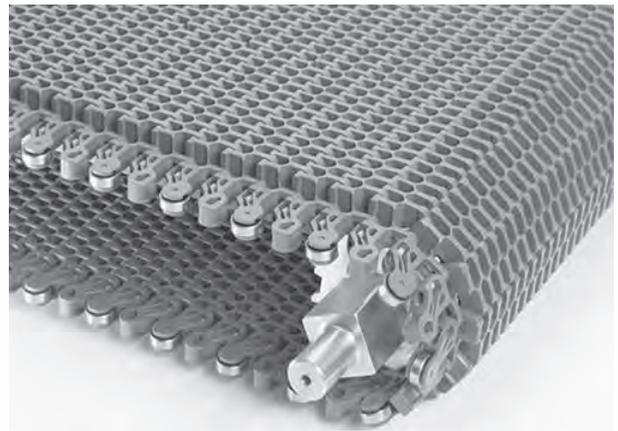
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,90	9,28
Náilon HR	Náilon	1700	2530		-50 a 240	-46 a 116	2,30	11,23
Acetal	Acetal	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	2,83	13,82
Acetal detectável por raio X	Acetal detectável por raio X	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	3,31	16,16
PK	PK	1700	2530		-40 a 200	-40 a 93	2,49	12,16

SÉRIE 2400

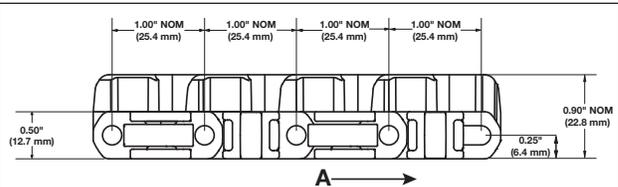
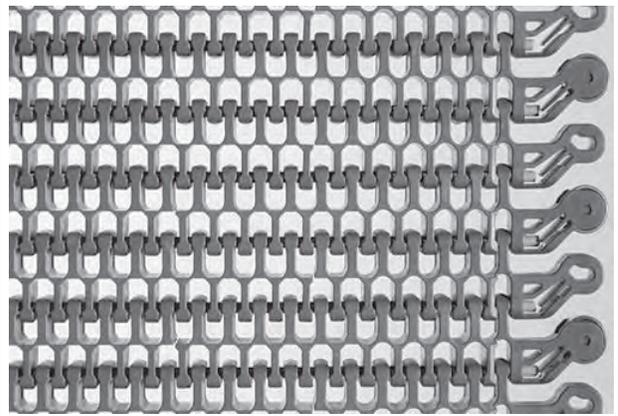
## Radius Flush Grid High Deck com Rolamentos na Borda Interna

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima (rolamentos em um lado)	7,5	191
Largura mínima (rolamentos nos dois lados)	9,0	229
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A retenção de vareta com borda ocluída viabiliza uma melhor inserção e remoção das varetas.
- Os rolamentos nas bordas estão disponíveis somente nas esteiras curvas.
- Os rolamentos das bordas estão disponíveis em um lado nas esteiras que fazem a curva para uma única direção e disponíveis nos dois lados nas esteiras que fazem a curva nas duas direções. Os mancais devem ser colocados na borda interna da curva e devem ser configurados a cada duas pistas da esteira.
- Os rolamentos das bordas são de aço inoxidável e são presos por pinos plásticos.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para determinar se o sistema de rolamentos nas bordas é ideal para a sua aplicação.
- Altura da esteira: 0,4 pol (10 mm) mais alto que o da esteira S2400 padrão.
- Recuo padrão: 1,88 pol (47,75 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

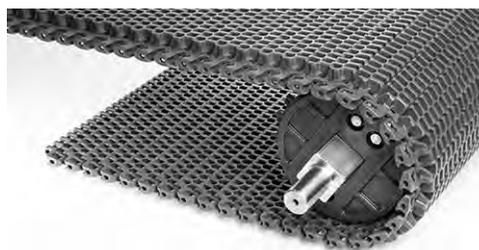
Material da esteira base	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Náilon	1700	2530	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	0 a 200	-18 a 93	2,83	13,82

<sup>a</sup> As aplicações em curva não devem exceder 180°F (82°C).

# ESTEIRAS RADIUS

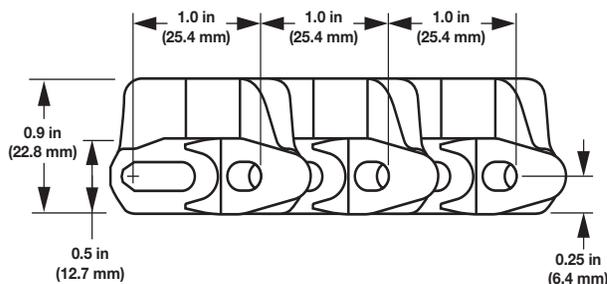
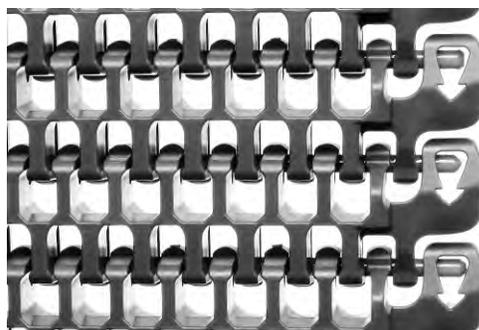
## Radius Flush Grid High Deck com borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4	101,6
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A borda reforçada e cuidadosamente esculpida foi projetada para resistir a obstruções na esteira e danos nas bordas, mantendo a facilidade de limpeza.
- A borda lisa apresenta uma seta moldada intuitiva para indicar a direção preferencial de trajeto e extensões para reduzir o aprisionamento dos dedos.
- A borda da esteira Load-Sharing™ melhora a forma como a carga é dividida e minimiza as falhas de fadiga da esteira.
- As aberturas internas da esteira passam diretamente através dela para simplificar a limpeza.
- O sistema de acionamento por engrenagem minimiza o desgaste e requer baixa tensão no lado de retorno.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Ela faz curvas com um raio interno 2,2 vezes maior que a largura da esteira.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar uma esteira com largura superior a 36 pol (914 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- A Flush Grid High Deck é 0,4 pol (10 mm) mais alta que a esteira padrão S2400.
- Recuo indente padrão: 0,875 pol (22,2 mm)
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,375 pol (34,9 mm).



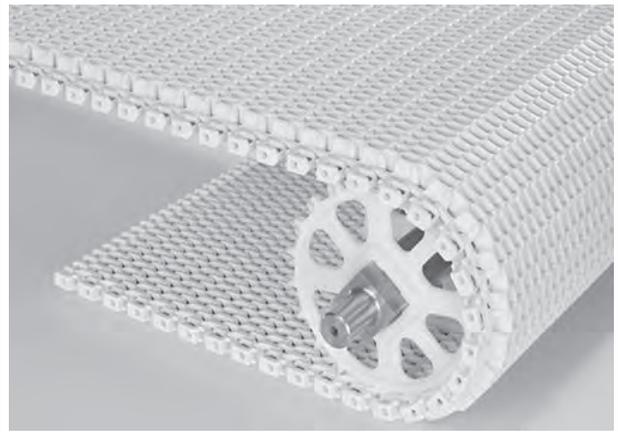
SÉRIE 2400

### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	PK	1200	1790	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,90	9,28
Acetal	PK	1700	2530		-40 a 200	-40 a 93	2,83	13,82
PK	PK	1700	2530		-40 a 200	-40 a 93	2,49	12,16

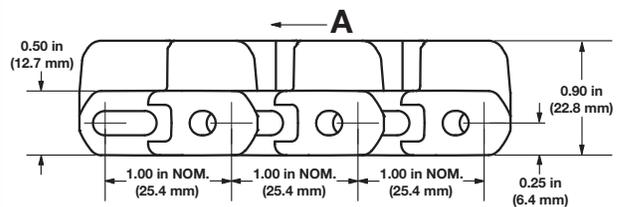
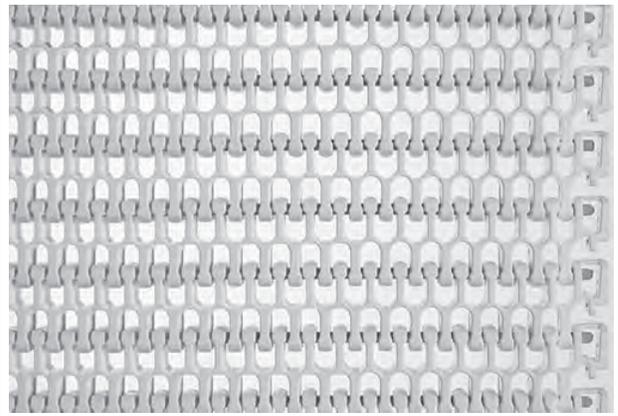
## Radius Flush Grid High Deck com borda Load-Sharing™

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	10,5	266,7
Largura máxima	36	914
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- O design de borda lisa traz uma extensão para reduzir o tamanho da abertura.
- A borda de esteira Load-Sharing melhora a forma como a carga é distribuída e reduz falhas por fadiga em várias áreas da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento das engrenagens minimiza o desgaste e requer tensão de retorno muito baixa.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- Use o Programa de Engenharia da Intralox ajudará na estimativa dos requisitos de resistência da maioria das aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Use uma guia de desgaste padrão S2400.
- Recuo padrão: 0,875 pol (22,2 mm).
- Altura da borda Load-Sharing: 0,4 pol (10 mm) mais alto que o da esteira S2400 padrão.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira base	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,90	9,28
Acetal	Náilon	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	2,83	13,82
Polipropileno	Polipropileno	1000	1487		34 a 200	1 a 104	1,84	8,99

<sup>a</sup> As aplicações em curva não devem exceder 180°F (82°C).

# ESTEIRAS RADIUS

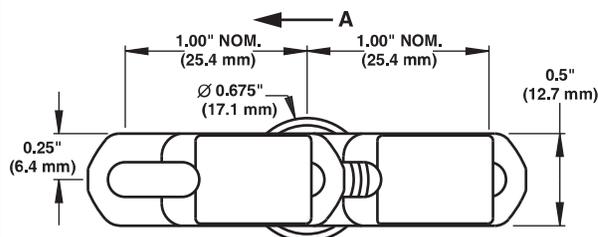
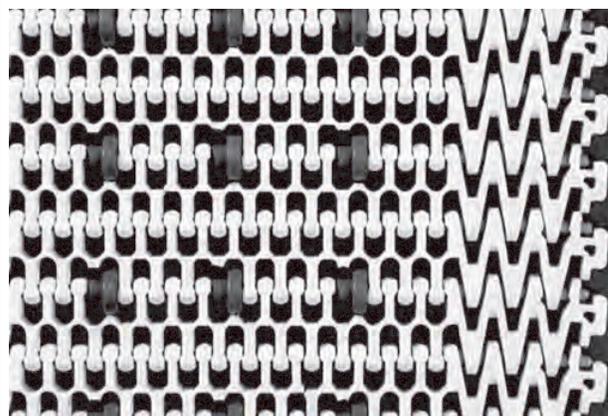
## Radius Flush Grid (2.4) com Insert Rollers

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	9	229
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Usa roletes de acetal.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Indicada para aplicações radiais que exigem acúmulo com baixa pressão de retorno e raio da curva mínimo equivalente a 2,4 vezes a largura da esteira (medido a partir da borda interna).
- Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale as guias de desgaste entre os roletes. Para aplicações conduzidas, instale as guias de desgaste sob os roletes.
- NÃO coloque engrenagens em linha com os roletes.
- Esteiras com largura igual ou inferior a 12 pol (305 mm) têm uma razão de curva de 1,7.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar esteiras com largura superior a 24 pol (610 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Espaçamentos transversais padrão entre roletes: 2 pol(51 mm), 3 pol(76 mm) ou 4 pol(102 mm).
- Espaçamentos longitudinais padrão entre roletes (entre fileiras de módulos): 2 pol(51 mm) ou 4 pol(102 mm).
- Recuos dos roletes: 3,5 pol(89 mm) ou 4 pol(102 mm) de acordo com o espaçamento transversal adotado.



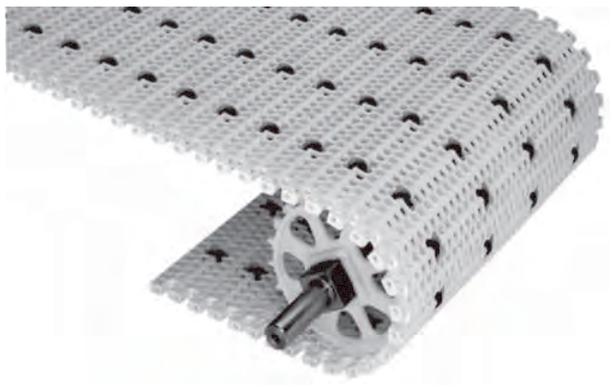
A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Recuo dos roletes		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	pol	mm		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	500	744	3,5 ou 4,0	89 ou 102	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,20	5,86
Acetal	Náilon	500	744	3,5 ou 4,0	89 ou 102		-50 a 200	-46 a 93	1,73	8,44
Polipropileno	Polipropileno	500	744	3,5 ou 4,0	89 ou 102		34 a 220	1 a 104	1,12	5,47

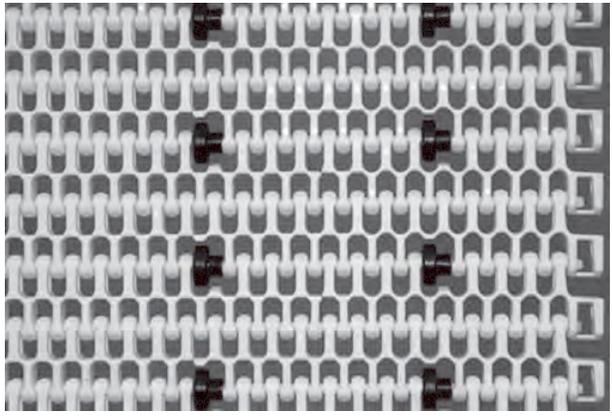
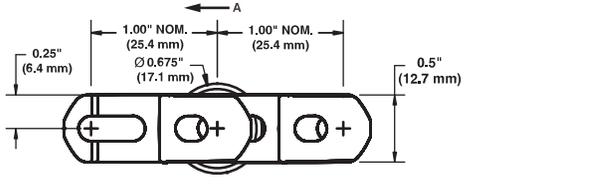
SÉRIE 2400

Radius Flush Grid (2.8) com Insert Rollers		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	6	152
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Esta esteira usa a Série 2400 Flush Grid Radial (2.2) como base. Devido à colocação do rolete, o raio da curva aumenta para 2,8.
- Para aplicações de baixa pressão de retorno, instale guias de desgaste entre os roletes. Para aplicações conduzidas, instale as guias de desgaste sob os roletes.
- Não coloque engrenagens em linha com os roletes.
- Indicada para aplicações radiais que exigem acúmulo com baixa pressão de retorno e raio da curva mínimo equivalente a 2,8 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar esteiras com largura superior a 24 pol (610 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Espaçamento longitudinal padrão entre roletes (entre fileiras de módulos): 2 pol(51 mm) ou 4 pol(102 mm).
- Espaçamento transversal padrão entre roletes: 2 pol (51 mm), 3 pol (76 mm) ou 4 pol (102 mm).
- Largura mínima com guias de retenção: 8 pol (203 mm).
- Recuos dos roletes: 2 pol (51 mm), 2,5 pol (63 mm), 3 pol (76 mm), ou 3,5 pol (89 mm) de acordo com o espaçamento transversal adotado.
- Recuo mínimo dos roletes com guias de retenção: 3 pol (76 mm).

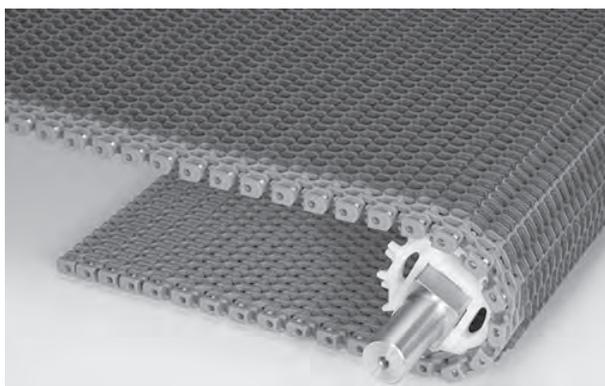
A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

Dados da esteira														
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta						Recuo dos roletes		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		Espaçamento transversal entre roletes									°F	°C		
		2 pol	51 mm	3 pol	76 mm	4 pol	102 mm	pol	mm				lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
		lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m							
Polipropileno	Acetal	700	1040	800	1190	900	1340	2	51	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,21	1,21
Acetal	Náilon	1000	1490	1200	1780	1300	1940	2	51		-50 a 200	-46 a 93	1,61	7,68
Polipropileno	Polipropileno	600	890	700	1040	800	1190	2	51		34 a 220	1 a 104	1,04	5,11

# ESTEIRAS RADIUS

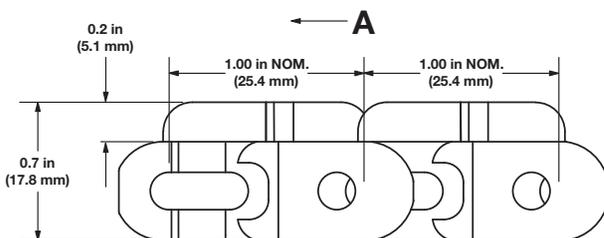
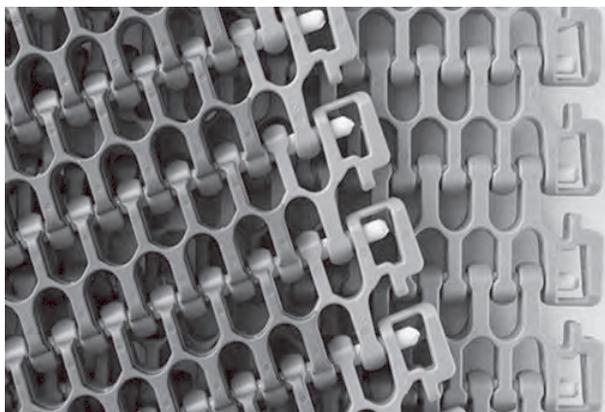
## Radius Flush Grid Friction Top 2.2 com borda Load-Sharing™

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	10,5	266,7
Largura máxima	36,0	914,0
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- O design de borda lisa traz uma extensão para reduzir o tamanho da abertura.
- A borda de esteira Load-Sharing melhora a forma como a carga é distribuída e reduz falhas por fadiga em várias áreas da esteira.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza e polipropileno branco com borracha branca.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da **Seção 2: Linha de Produtos**.
- O sistema de acionamento das engrenagens minimiza o desgaste e requer tensão de retorno muito baixa.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Disponível com guias de retenção.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Recuo da superfície de atrito: 1,125 pol (28,6 mm).
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,5 pol (38 mm) com guias de retenção, e 1,375 pol (34,9 mm) sem guias de retenção.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/Cinza	Acetal	1200	1790	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/Branco	Acetal	1200	1790		34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Cinza/Cinza	Polipropileno	1000	1490		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/Branco	Polipropileno	1000	1490		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	55 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

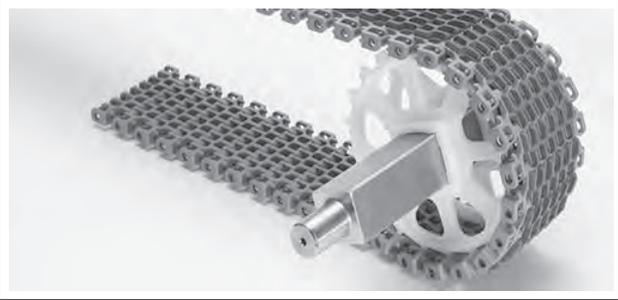
<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

SÉRIE 2400

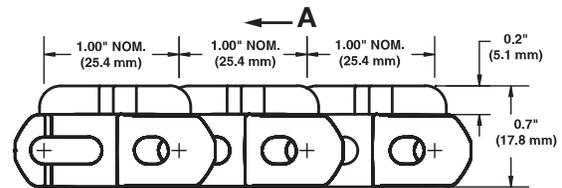
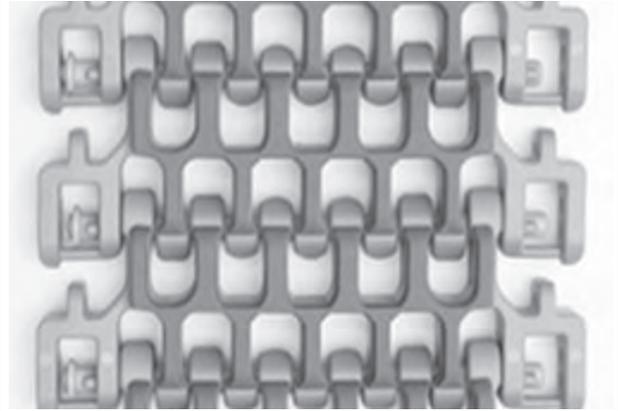
## MTW Radius Flush Grid Friction Top 2.2 com borda Load-Sharing™

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4,0	101,6
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Travamento por encaixe; cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O design de borda lisa traz uma extensão para reduzir o tamanho da abertura.
- A borda da esteira Load-Sharing™ melhora a forma como a carga é dividida e minimiza as falhas de fadiga da esteira.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza e polipropileno branco com borracha branca.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações em curva com raio de curva padrão equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira.
- A razão de curva mínima recomendada é de 1,95. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox ao considerar a razão mínima de curva.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Disponível com guias de retenção.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Larguras disponíveis: 4 pol (101,6 mm), 6 pol (152,4 mm), 8 pol (203,2 mm) e 10 pol (254 mm).
- Recuo indente da superfície de atrito:
  - Em larguras de 4 pol (101,6 mm) e 6 pol (152,4 mm): recuo indente moldado em 0,70 pol (17,78 mm).
  - Em larguras de 8 pol (203,2 mm) e 10 pol (254 mm): recuo indente moldado em 0,95 pol (24,1 mm).
- Para esteiras de 4 pol (102 mm) de largura com guias de retenção, não use engrenagens bipartidas de náilon preenchido com fibra de vidro.
- Número máximo de engrenagens:
  - esteiras de 4 pol (101,6 mm) sem guias de retenção: duas engrenagens.
  - esteiras de 4 pol (101,6 mm) com guias de retenção: uma engrenagem.
  - esteiras de 6 pol (152,4 mm) sem guias de retenção: quatro engrenagens.
  - esteiras de 6 pol (152,4 mm) com guias de retenção: três engrenagens.
  - esteiras de 8 pol (203,2 mm) com e sem guias de retenção: cinco engrenagens.
  - esteiras de 10 pol (254 mm) com e sem guias de retenção: sete engrenagens.
- Diâmetro mínimo da barra frontal:
  - esteiras sem guias de retenção: 1,375 pol (34,9 mm).
  - esteiras com guias de retenção: 1,50 pol (38,1 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

SÉRIE 2400

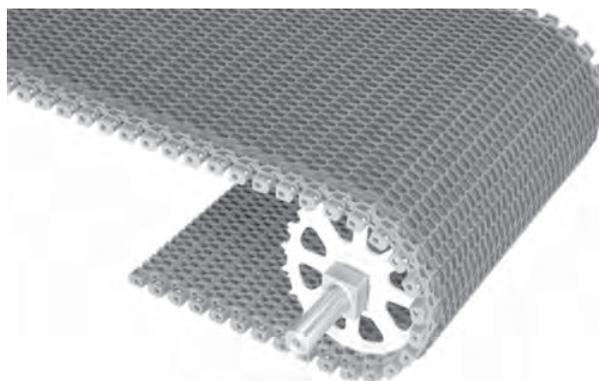
### Dados da esteira

Material da esteira base	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Guias de retenção	Resistência da esteira reta lb (kg)				Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira lb/pé (kg/m)			
			4,0 (101,6)	6,0 (152,4)	8,0 (203,2)	10,0 (254)		F°	C°	4,0 (101,6)	6,0 (152,4)	8,0 (203,2)	10,0 (254)
Polipropileno	Náilon	Sem	400 (181)	600 (272)	800 (363)	1000 (454)	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	0,39 (0,58)	0,60 (0,89)	0,82 (1,22)	1,01 (1,50)
		Com	242 (110)	600 (272)	800 (363)	1000 (454)		34 a 150	1 a 66	0,43 (0,64)	0,65 (0,978)	0,86 (1,28)	1,06 (1,58)

# ESTEIRAS RADIUS

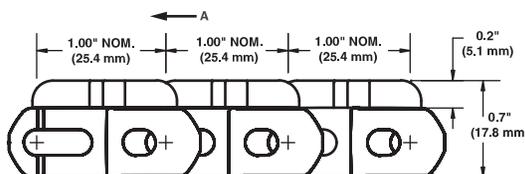
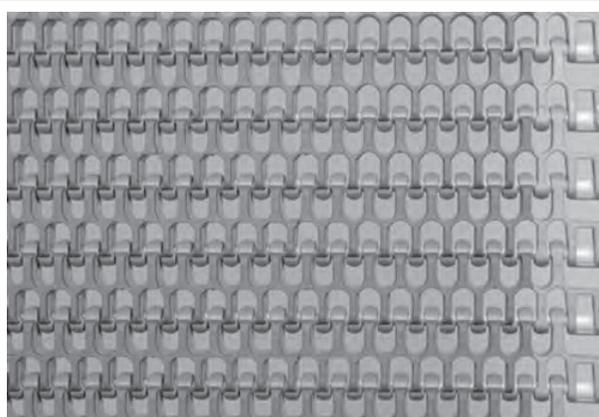
## Radius Friction Top (2.2)

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza e polipropileno branco com borracha branca.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Encontram-se disponíveis guias de desgaste para esteiras radiais.
- Disponível com guias de retenção. Consulte [Guias de retenção \(somente 2.2\)](#) para ver os detalhes.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar esteiras com largura superior a 36 pol (914 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Recuo indente da superfície de atrito: 1,125 pol (28,6 mm).
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,5 pol (38,1 mm) com guias de retenção, e 1,375 pol (34,9 mm) sem guias de retenção.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/Cinza	Acetal	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/branco	Acetal	1200	1785		34 a 150	1 a 66	1,35	6,59	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Cinza/Cinza	Polipropileno	1000	1487		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	1000	1487		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	55 Shore A	b	c
Polipropileno	FT azul/azul de alto desempenho	Acetal	1200	1785		34 a 212	1 a 100	1,35	6,59	59 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

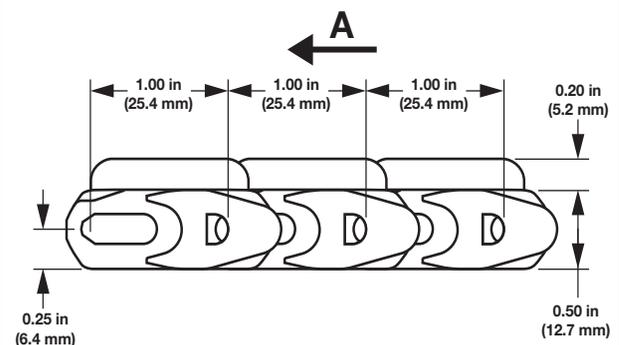
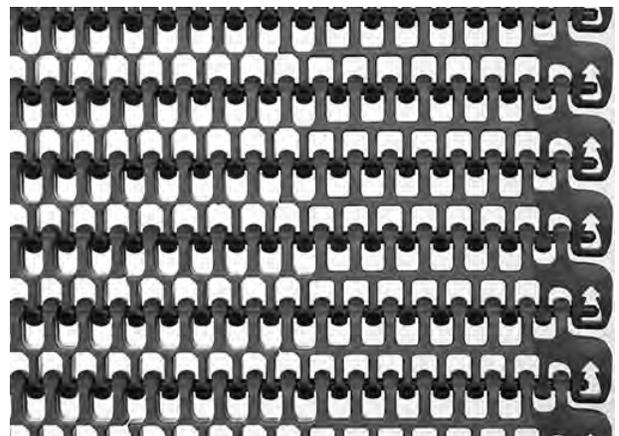
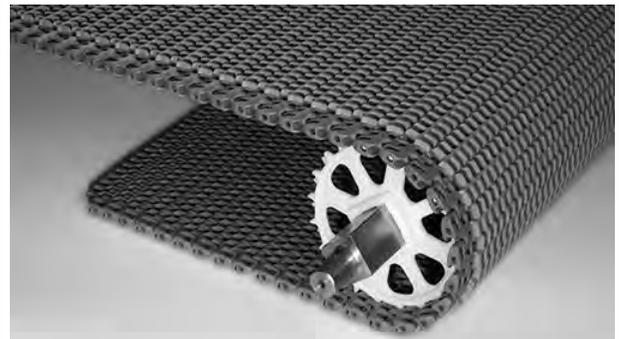
<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

## Radius Friction Top com Borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	4,0	101,6
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter as medições exatas da esteira e a disponibilidade em estoque.
- A borda reforçada e cuidadosamente esculpida foi projetada para resistir a obstruções na esteira e danos nas bordas, mantendo a facilidade de limpeza.
- A borda da esteira Load-Sharing™ melhora a forma como a carga é dividida e minimiza as falhas de fadiga da esteira.
- As aberturas internas da esteira passam diretamente através dela para simplificar a limpeza.
- Disponível em polipropileno cinza com borracha cinza, polipropileno branco com borracha branca e polipropileno azul com borracha azul de alto desempenho.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento por engrenagem minimiza o desgaste e requer baixa tensão no lado de retorno.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar uma esteira com largura superior a 36 pol (914 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Projetada para aplicações radiais com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- Disponível com guias de retenção.
- Recuo indente da superfície de atrito: 1,125 pol (28,6 mm).
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,375 pol (34,9 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

SÉRIE 2400

### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Cinza/Cinza	PK	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	64 Shore A		
Polipropileno	Branco/branco	PK	1200	1785		34 a 150	1 a 66	1,29	6,30	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Azul/azul FT de alto desempenho	PK	1200	1785		34 a 200	1 a 93	1,35	6,59	59 Shore A	a	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

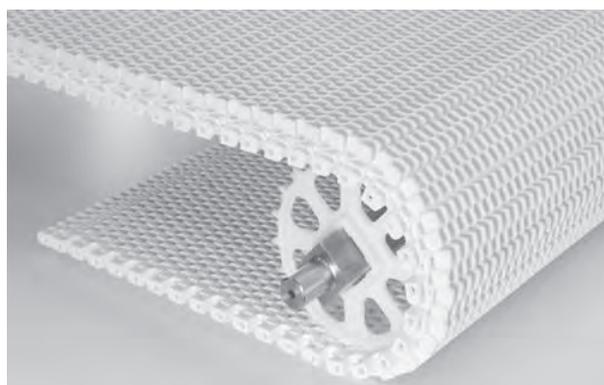
<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS RADIUS

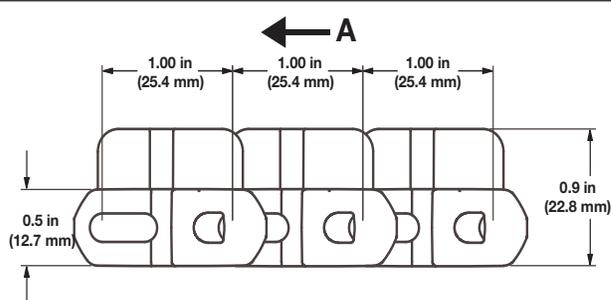
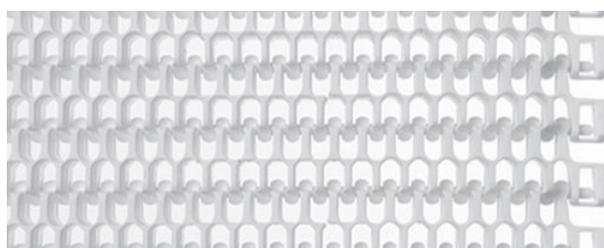
## High Radius Friction Top de 0,4 pol

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O raio interno das curvas é 2,2 vezes maior que a largura da esteira.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usarem essas esteiras.
- O recuo da superfície de atrito é moldado em 0,95 pol (24,1 mm).
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,375 pol (34,9 mm).



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Polipropileno	Branco/branco	Acetal	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,77	8,65	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Branco/branco	Polipropileno	1000	1488		34 a 150	1 a 66	1,69	8,25	55 Shore A	b	c
Polipropileno	Azul/azul FT de alto desempenho	Polipropileno	1200	1785		34 a 212	1 a 100	1,77	8,65	59 Shore A	b	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

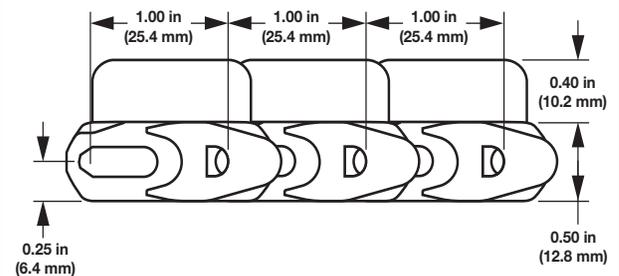
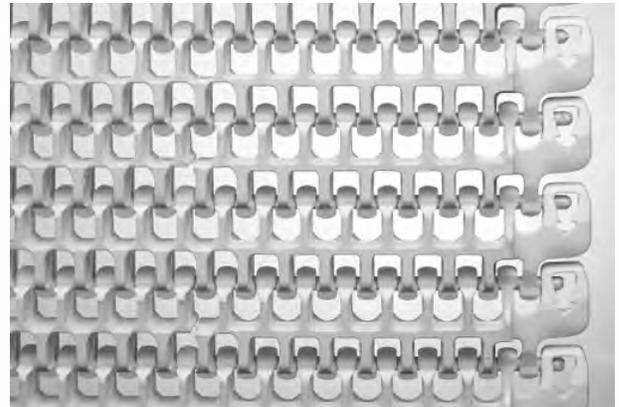
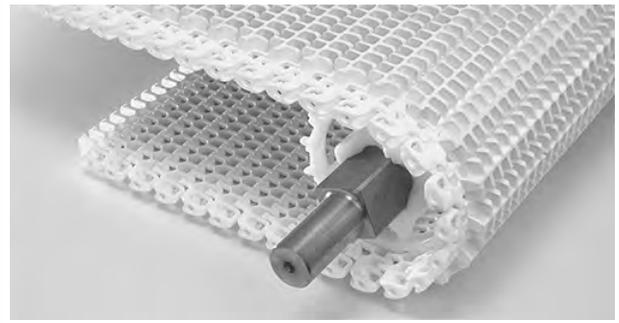
<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

## High Radius Friction Top de 0,4 pol com Borda Heavy-Duty

	pol	mm
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	4,0	101,6
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 x 0,30	8,9 x 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter as medições exatas da esteira e a disponibilidade em estoque.
- A borda reforçada e cuidadosamente esculpida foi projetada para resistir a obstruções na esteira e danos nas bordas, mantendo a facilidade de limpeza.
- A borda da esteira Load-Sharing™ melhora a forma como a carga é dividida e minimiza as falhas de fadiga da esteira.
- As aberturas internas da esteira passam diretamente através dela para simplificar a limpeza.
- Disponível em polipropileno branco com borracha branca ou polipropileno azul com borracha azul de alto desempenho.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O sistema de acionamento por engrenagem minimiza o desgaste e requer baixa tensão no lado de retorno.
- A temperatura, as condições ambientais e as características do produto afetam o grau de inclinação máximo. Considere esses fatores no projeto de transportadores que usem essas esteiras.
- Ela faz curvas com um raio interno 2,2 vezes maior que a largura da esteira.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de usar uma esteira com largura superior a 36 pol (914 mm) em aplicações com curva plana ou em espiral.
- Recuo indente da superfície de atrito: 1,125 pol (28,6 mm).
- Diâmetro mínimo da barra frontal: 1,375 pol (34,9 mm).



SÉRIE 2400

### Dados da esteira

Material da esteira	Base/Friction Top	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>c</sup>
Polipropileno	Branco/branco	PK	1200	1790	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 150	1 a 66	1,69	8,25	55 Shore A	<sup>d</sup>	<sup>e</sup>
Polipropileno	Azul/azul de alto desempenho	PK	1200	1790		34 a 200	1 a 93	1,77	8,65	59 Shore A	<sup>d</sup>	<sup>e</sup>

<sup>c</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>d</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

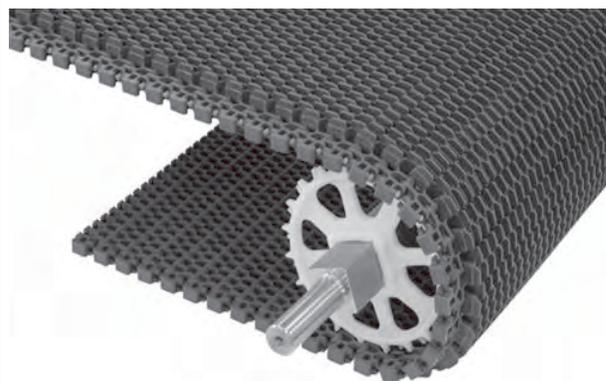
<sup>e</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 2400

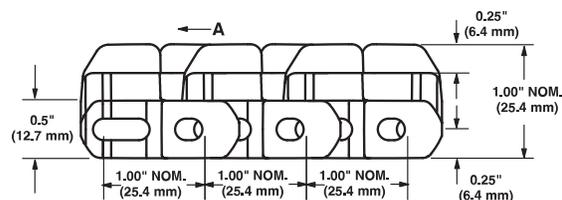
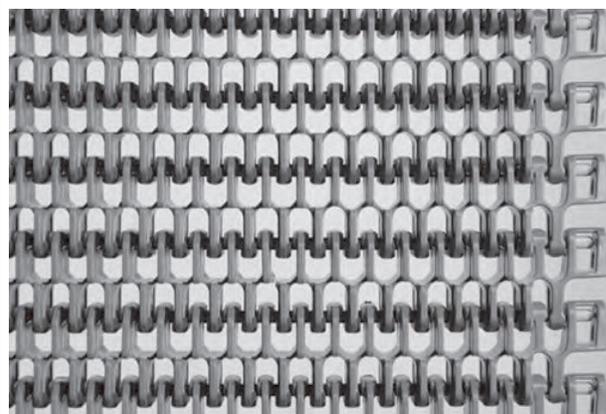
## Radius Raised Rib

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura mínima	4	102
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,35 × 0,30	8,9 × 7,6
Área aberta	42%	
Área de contato com o produto	18%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Permite o fluxo de ar através da esteira para fornecer arrefecimento em aplicações de processamento de alimentos.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O raio interno das curvas é 2,2 vezes maior que a largura da esteira.
- Isso facilita transferências suaves de embalagens pequenas com a instalação de placas de transferência.
- Funciona com guias de desgaste padrão S2400.
- Recuo padrão: 1,12 pol (28,6 mm).
- Altura do tabuleiro da esteira: 0,5 pol (12,7 mm) mais alto que a esteira padrão S2400.



A direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,18 pol (4,6 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	1200	1785	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	34 a 200	1 a 93	1,98	9,68
Acetal	Náilon	1700	2528		-50 a 200	-46 a 93	3,00	14,67
Polipropileno	Polipropileno <sup>a</sup>	1000	1487		34 a 220	1 a 104	1,92	9,39
Náilon HR	Náilon	1700	2530		-50 a 240	-46 a 116	2,5	12,25

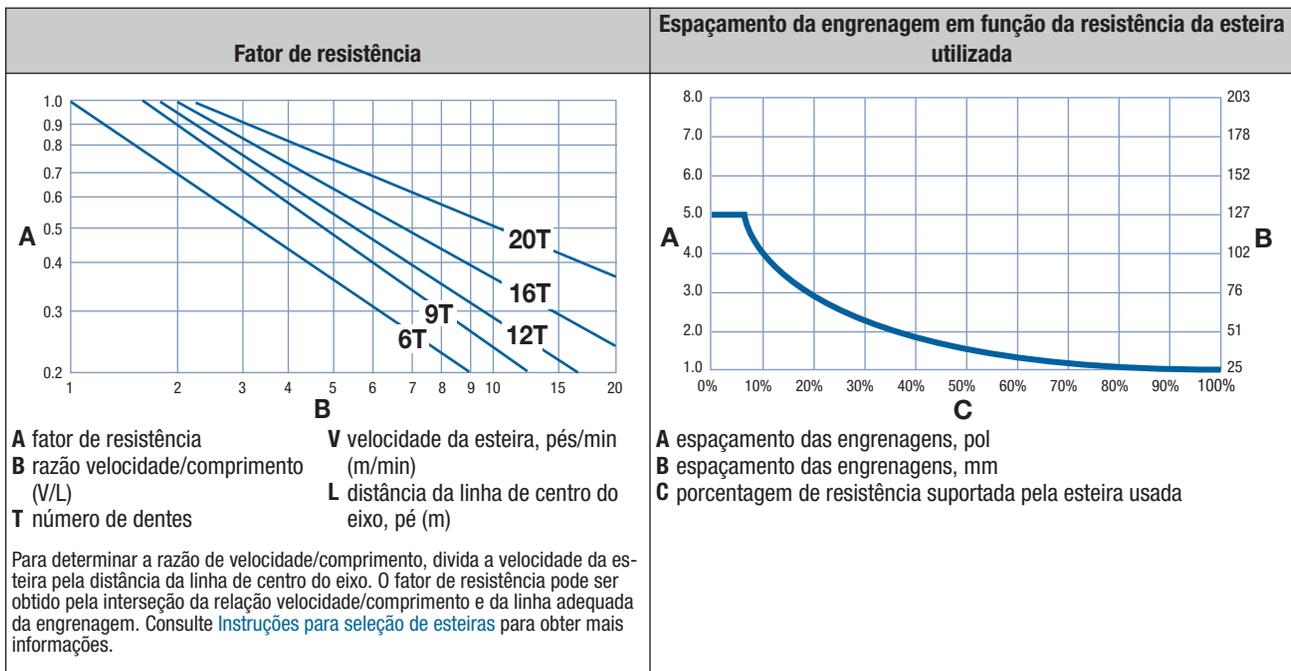
<sup>a</sup> Varetas de polipropileno podem ser instaladas em esteiras de polipropileno, quando se precisar de maior resistência química. Considere a menor resistência da esteira.

Referência para quantidade de engrenagens e suportes				
Limites de largura da esteira <sup>a</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>b</sup>	Guias de desgaste <sup>c</sup>	
pol	mm		Soleira	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	1.067	9	6	5
48	1219	11	7	5
Para outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm).			Espaçamento máximo da linha de centro de 9 pol (229 mm)	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,50 pol (12,7 mm), iniciando com a largura mínima de 4 pol (102 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. Para obter a localização de bloqueio, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

<sup>c</sup> O número de guias de desgaste fornecido não inclui a guia de desgaste de retenção.



# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 2400

Engrenagem moldada <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>b</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>b</sup>	Quadrado mm
6 <sup>c, d</sup> (13,40%)	2,0	51	2,0	51	0,54	14	0,75		20	
9 <sup>c, d</sup> (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 <sup>d</sup>	25 a 40	40 <sup>d</sup>
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



<sup>a</sup> Quando forem usadas engrenagens de poliuretano, a resistência nominal das esteiras classificadas acima de 750 lb/pés (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pés (1120 kg/m). Todas as outras esteiras manterão a classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> As dimensões das chavetas para engrenagens com furo redondo atendem às normas ANSI B17.1-1967 (R1989) para o Sistema Inglês de Medidas e às normas DIN 6885 para o Sistema Internacional de Medidas (Métrico).

<sup>c</sup> As engrenagens com diâmetro do passo de 2 pol (51 mm) e 2,9 pol (74 mm) com 6 e 9 dentes, respectivamente, têm uma tração recomendada do esticador de esteira de 60 lb por engrenagem (27 kg por engrenagem).

<sup>d</sup> Não use essa engrenagem com guias de retenção.

Engrenagens bipartidas de poliuretano ultrarresistente à abrasão <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	1,0	25		1,5 <sup>b</sup>		40 <sup>b</sup>
20 (1,23%)	6,4	163	6,4	163	1,0	25		1,5		40



<sup>a</sup> Ao usar engrenagens de poliuretano, a resistência das esteiras acima de 750 lb/pé (1120 kg/m) será diminuída para 750 lb/pé (1120 kg/m), e todas as outras esteiras manterão sua classificação publicada. A faixa de temperatura para engrenagens de poliuretano é de 0 °F a 120 °F (-18 °C a 49 °C). Para obter mais detalhes sobre a disponibilidade das engrenagens em poliuretano, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Estão disponíveis materiais aprovados pelo FDA.

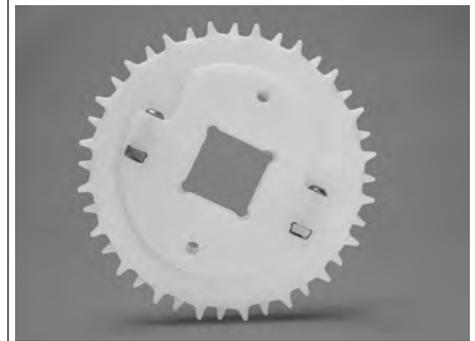
Engrenagens de náilon (FDA)										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
12 (3,41%)	3,9	99	4	102	1,0	25	1, 1-1/4	1,5 <sup>b</sup>		
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		



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

<sup>b</sup> Não use essa engrenagem com guias de retenção.

Engrenagens bipartidas de náilon natural (FDA)										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
20 (1,23%)	6,4	163	6,4	163	1,5	38		1,5		



Engrenagens bipartidas de acetato										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
12 (3,41%)	3,9	99	3,9	99	1,0	25	1-1/4	1,5 <sup>b</sup>		



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

<sup>b</sup> Não use essa engrenagem com guias de retenção.

# ESTEIRAS RADIUS

## Engrenagens em náilon preenchido com fibra de vidro

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
	16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	1,0	25		1,5	



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

## Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
	16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	1,5	38	1-1/4		30, 40



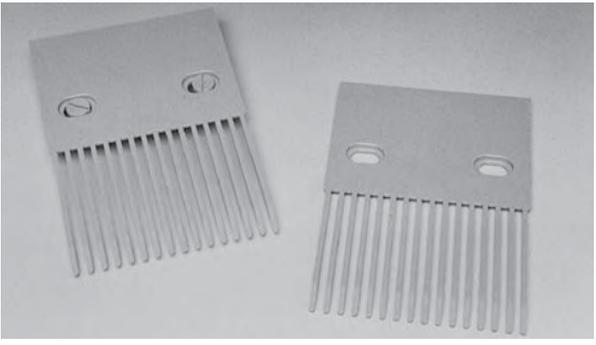
<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

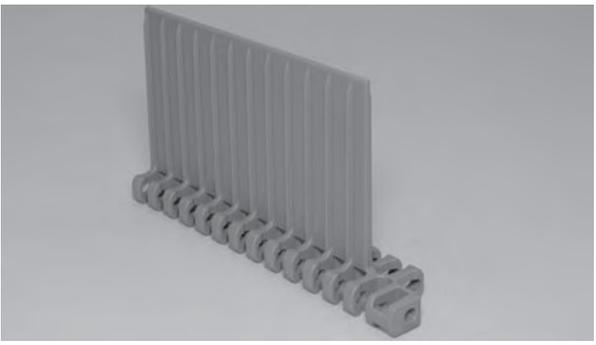
## Engrenagens EZ Clean™ de náilon HR

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	1,0	25			



SÉRIE 2400

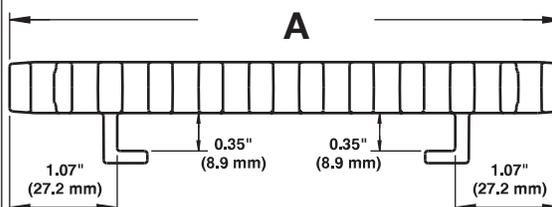
Pentes de transferência			
Larguras disponíveis		Número de dentes	Materiais disponíveis
pol	mm		
4	102	16	Acetal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetados para uso com a Série 2400 Raised Rib para solucionar problemas de transferência e tombamento de produtos.</li> <li>• Os dentes estendem-se entre as costelas da esteira para proporcionar o fluxo suave e contínuo do produto durante o engate da esteira com as engrenagens.</li> <li>• Os pentes de transferência são instalados facilmente no chassi do transportador com fixadores convencionais.</li> </ul>			
			

Taliscas antiaderentes		
Altura disponível da talisca		Materiais disponíveis
pol	mm	
3,0	76	Polipropileno, polietileno, acetal, acetal detectável por raio X
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As taliscas não têm guia de retenção inferior, mas podem ser usadas com a esteira de retenção inferior e um espaçamento mínimo de 4 pol (102 mm).</li> <li>• Recuo mínimo: 1,125 pol (29 mm).</li> </ul>		
		

Guardas laterais universais		
Altura disponível da guarda lateral		Materiais disponíveis
pol	mm	
1,0	25	Polipropileno, acetal
3,0	76	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semelhante no desenho e na função a outras guardas laterais de superposição Intralox padrão. É parte integrante da esteira, fixada por varetas articuladas. Acrescenta versatilidade às esteiras da Série 2400 quando usada em fileiras múltiplas para a separação de produtos.</li> <li>• Fácil de limpar. Adequado (aceito pela FDA) para aplicações alimentares.</li> <li>• Recuo mínimo necessário: 1,5 pol (38 mm) para razões de curva de 2,2, 3,0 pol (76 mm) para razões de curva de 1,7.</li> </ul>		
		

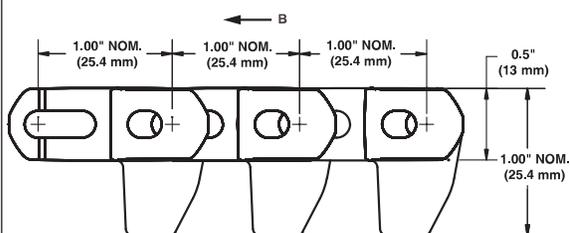
## Guias de retenção (somente 2.2)

- Materiais disponíveis: polipropileno, acetal, náilon HR.
- As guias de retenção são colocadas na parte inferior da esteira quando há necessidade de as bordas laterais da esteira permanecerem desobstruídas. Disponível também para módulos Friction Top.
- As guias de retenção permitem que duas esteiras funcionem uma ao lado da outra sem a necessidade de um espaço grande entre elas.
- A borda da esteira é lisa para reduzir o atrito, mas é relativamente espessa para proporcionar resistência ao desgaste e proteção para a retenção de varetas.
- Não recomendado para aplicações de baixa tensão em espiral com acionamento de tambor vertical.
- Não podem ser usadas com engrenagens com diâmetro de passo de 2 pol e 2,9 pol ou engrenagens com orifício quadrado com diâmetro de passo de 3,9 pol.
- Outros diâmetros de passo de engrenagens com orifícios grandes podem não produzir uma folga suficiente entre a guia de retenção e o eixo. Para identificar essas engrenagens, subtraia a dimensão do orifício do diâmetro de passo. Se o número for inferior a 2 pol (51 mm), essa engrenagem não poderá ser usada com guias de retenção.
- Diâmetro de retroflexão mínimo: 1,5 pol (38,1 mm).



A Largura da esteira

Figura 103: Vista frontal

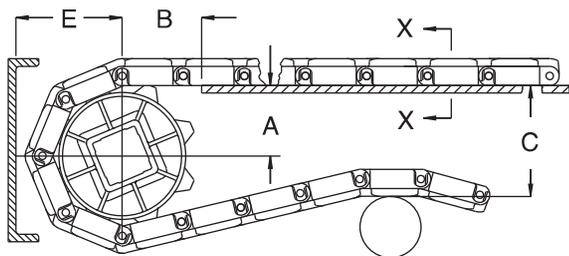


B direção preferencial de trajeto para aplicações planas e curvas

Figura 104: Vista lateral

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



A  $\pm 0,031$  pol (1 mm)

B  $\pm 0,125$  pol (3 mm)

C  $\pm$  (máx.)

E  $\pm$  (mín.)

Figura 105: Requisitos dimensionais básicos

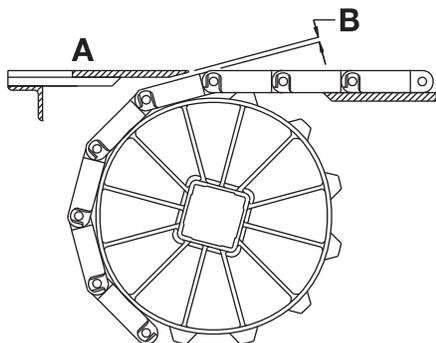
Dimensões da estrutura do transportador S2400										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
<b>Radius Flush Grid - Borda reta com ou sem guias de retenção</b>										
2,0 <sup>a</sup>	51 <sup>a</sup>	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,00	51	1,31	33
2,9 <sup>a</sup>	74 <sup>a</sup>	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
<b>Radius Flush Grid High Deck, High Radius Friction Top de 0,4 pol</b>										
2,0 <sup>a</sup>	51 <sup>a</sup>	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,40	61	1,71	43
2,9 <sup>a</sup>	74 <sup>a</sup>	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
<b>Radius Friction Top - com ou sem guias de retenção</b>										
2,0 <sup>a</sup>	51 <sup>a</sup>	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,20	56	1,51	38
2,9 <sup>a</sup>	74 <sup>a</sup>	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
<b>Radius com roletes de inserção (todos os estilos) - Roletes flutuantes</b>										
2,0 <sup>a</sup>	51 <sup>a</sup>	6	0,62-0,75	16-19	1,22	31	2,09	53	1,40	36
2,9 <sup>a</sup>	74 <sup>a</sup>	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
<b>Radius com roletes de inserção (todos os estilos) - Roletes conduzidos</b>										
2,0 <sup>a</sup>	51 <sup>a</sup>	6	0,53-0,66	13-17	1,24	31	2,09	53	1,40	36
2,9 <sup>a</sup>	74 <sup>a</sup>	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
<b>Radius Raised Rib</b>										
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

<sup>a</sup> Não pode ser usada com guias de retenção.

# ESTEIRAS RADIUS

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 106:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
2,0	51	6	0,134	3,4
2,9	74	9	0,088	2,2
3,9	99	12	0,065	1,7
5,1	130	16	0,050	1,3
6,4	163	20	0,039	1,0

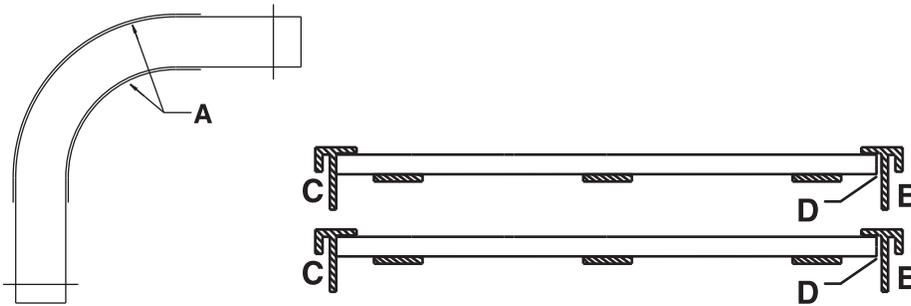
Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## GRADES DE RETENÇÃO E GUIAS DE DESGASTE

Use guias de retenção contínuas em toda a curva, tanto na soleira quanto no retorno. Inicie os trilhos antes da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. Termine os trilhos depois da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. O uso de grades de retenção nos dois lados da esteira por toda a extensão da soleira é recomendável, mas não obrigatório.

O desenho da guia de retenção permite reter a esteira evitando interferência da guia de desgaste na superfície da soleira. A Intralox pode ajudar a projetar transportadores para esteiras S2400 e guias de retenção. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações. Para obter informações sobre as guias de desgaste da trava de retenção da Intralox, consulte [Guias de desgaste sob medida](#).

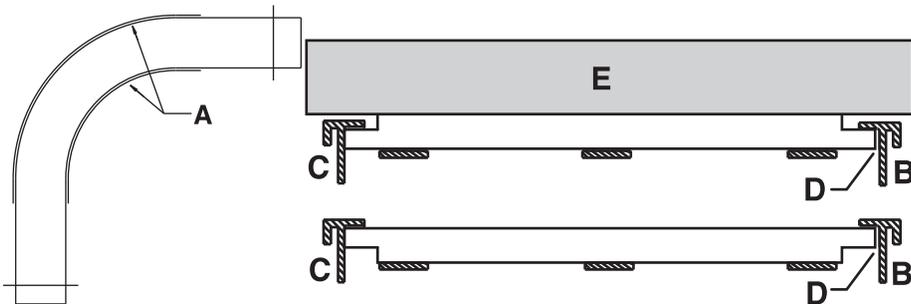
## Grades de retenção e guias de desgaste para curvas planas, esteiras High Deck e Raised Rib



- A posicionamento da grade de retenção
- B grade de retenção externa
- C grade de retenção interna (seção transversal da soleira e retorno, curva)
- D de folga

Figura 107: Borda lisa com guia de desgaste

## Grades de retenção e guias de desgaste para curvas planas, esteiras padrão



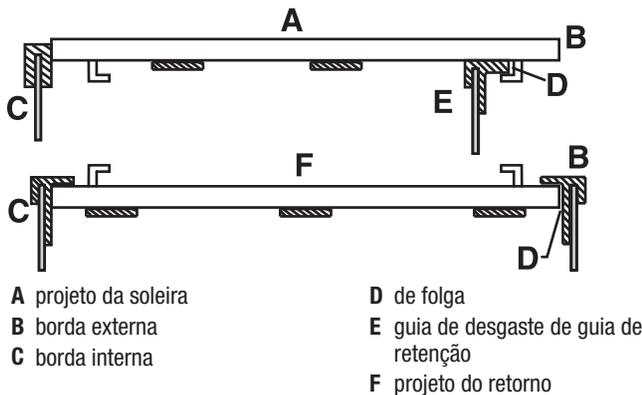
- A posicionamento da grade de retenção
- B Guia de retenção externa
- C grade de retenção interna (Seção transversal da soleira e retorno, curva)
- D de folga
- E produto

Figura 108: Borda lisa High Deck e Raised Rib com guia de desgaste

## Grades de retenção e guias de desgaste para curvas planas da série 2400 - esteiras com guias de retenção

Diretrizes especiais de guias de desgaste para esteiras de cargas leves com guias de retenção.

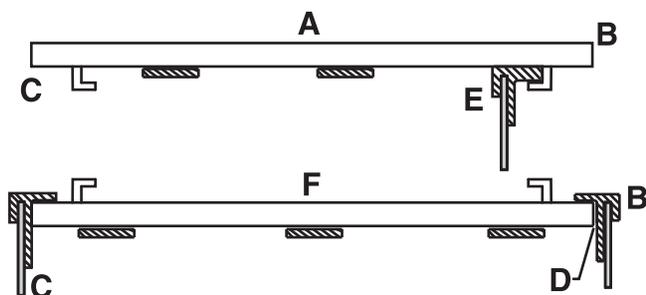
**AVISO:** Não use guias de retenção para guiar a esteira pela curva em aplicações com cargas pesadas ou de alta velocidade. O desgaste rápido das guias de retenção e/ou de desgaste ocorrerá em aplicações de cargas pesadas ou de alta velocidade. Não use guias de retenção para prender a esteira em uma transição negativa. Entre em contato com o Serviço de Atendimento da Intralox para obter mais informações sobre uma análise de tensão da esteira.



- A projeto da soleira
- B borda externa
- C borda interna
- D de folga
- E guia de desgaste de guia de retenção
- F projeto do retorno

Figura 109: Corte transversal da curva - com trilho de impacto interno

# ESTEIRAS RADIUS



- |                      |  |
|----------------------|--|
| A projeto da soleira | D de folga                             |
| B borda externa      | E guia de desgaste de guia de retenção |
| C borda interna      | F projeto do retorno                   |

**Figura 110:** Corte transversal da curva - sem trilho de impacto (requisitos: tração máxima da esteira <20% permitida; velocidade da esteira <50 fpm)

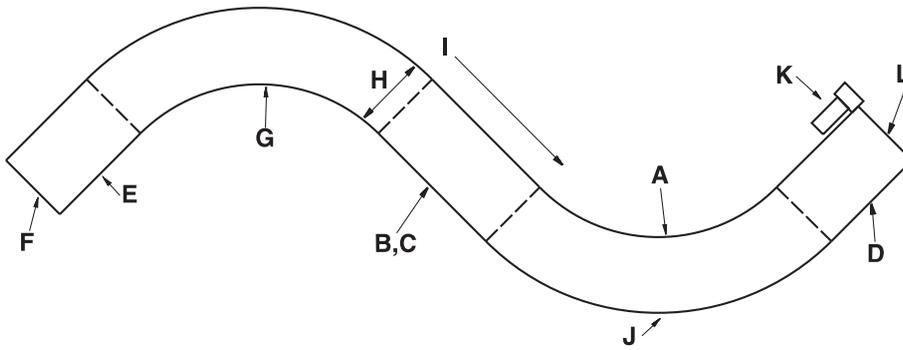
## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

- O raio de curva mínimo da Série 2400 de borda padrão é de 2,2 vezes a largura da esteira, medido a partir da borda interna. Para o estilo de curva fechada, o raio mínimo da curva é de 1,7 vez a largura da esteira.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo que leva ao eixo de acionamento deve ser de, pelo menos, 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, uma distância menor até chegar a 1,5 vez a largura da esteira exigirá um contrapeso ponderado para evitar o desgaste das engrenagens e problemas de alinhamento. Para obter mais informações sobre contrapesos ponderados, consulte [Disposições de tensores especiais](#).
- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos, abaixo de 1 vez a largura, um rolete conduzido poderá ser usado no lugar das engrenagens.



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>A</b> raio da curva, medido a partir da borda interna                    | <b>G</b> primeira curva       |
| <b>B</b> percurso reto entre curvas de direções opostas                     | <b>H</b> largura da esteira   |
| <b>C</b> nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção | <b>I</b> percurso da esteira  |
| <b>D</b> percurso reto final que leva ao eixo de acionamento                | <b>J</b> segunda curva        |
| <b>E</b> primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido         | <b>K</b> motor de acionamento |
| <b>F</b> eixo conduzido   | <b>L</b> eixo de acionamento  |

**Figura 111:** Layout típico do raio



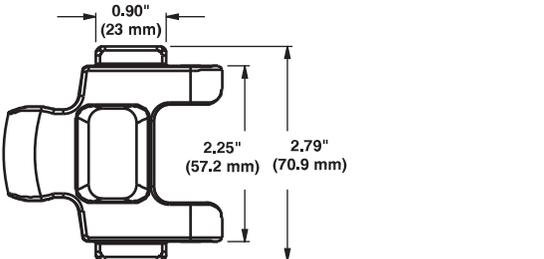
Knuckle Chain		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura moldada	2,25	57
Área aberta	-	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



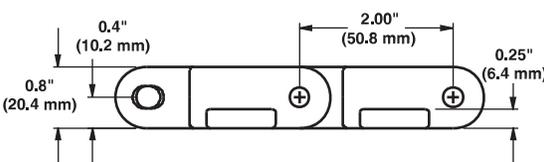
**Observações sobre o produto**

**AVISO:** O uso de guias de desgaste de retenção é obrigatório na parte interna e externa de todas as curvas, nos lados conduzido e de retorno da esteira. A menos que interfiram com a operação do sistema, use guias de desgaste da trava de retenção ao longo de toda a extensão do transportador para proteção da esteira e segurança dos operários nas proximidades.

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Superfície de plástico espessa e durável em torno de pinos de aço inoxidável para maior vida útil e redução de quebras.
- Disponível com pinos estendidos.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Pode rodar nos mesmos trilhos que outras correntes comuns.
- Disponível nas versões radiais ou de percurso reto. A versão reta não pode ser usada para aplicações em curva. Use a versão radial somente para aplicações em curva.
- A versão radial foi projetada para aplicações com raio de curva mínimo na linha de centro de 16 pol (406 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).

**Figura 112: Série 3000T**



Dados da esteira							
Material da corrente	Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da corrente		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da corrente	
		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m
Acetal (reta)	303 SS	700	317	-50 a 200	-46 a 93	0,88	1,21
Acetal (curva)	303 SS	560	254	-50 a 200	-46 a 93	0,90	1,25

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 3000

## Mesh Top

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	2,3	57,2
Tamanho da abertura (aproximado)	-	-
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



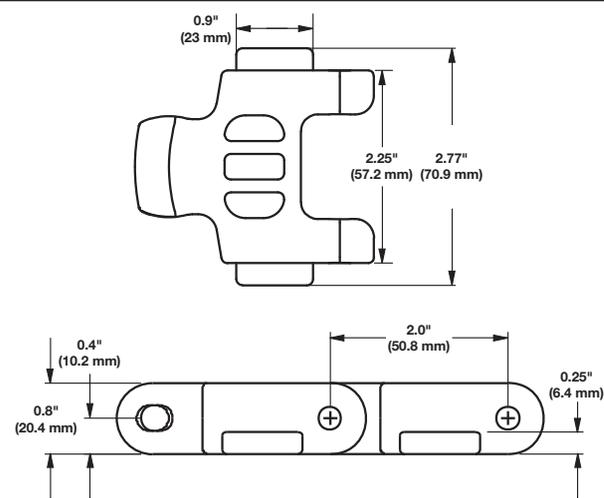
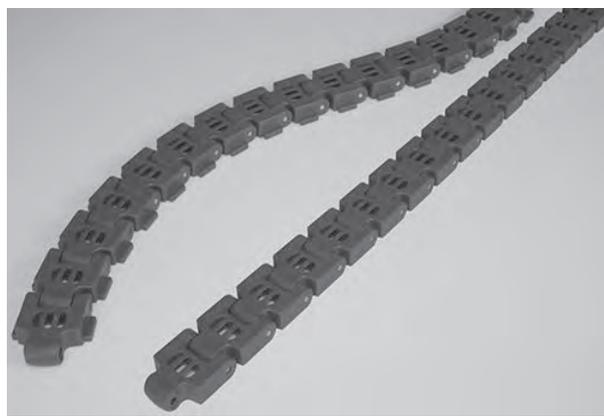
### Observações sobre o produto

**AVISO:** O uso de guias de desgaste de retenção é obrigatório na parte interna e externa de todas as curvas, nos lados conduzido e de retorno da esteira. A menos que interfiram com a operação do sistema, use guias de desgaste da trava de retenção ao longo de toda a extensão do transportador para proteção da esteira e segurança dos operários nas proximidades.

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- O design com malha na parte superior elimina a área aberta para melhorar a segurança do trabalhador.
- Superfície de plástico espessa e durável em torno de pinos de aço inoxidável para maior vida útil e redução de quebras.
- Disponível com pinos estendidos.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Pode rodar nos mesmos trilhos que outras correntes comuns.
- O aprimoramento do design simplifica a limpeza.
- Disponível nas versões radiais ou de percurso reto.

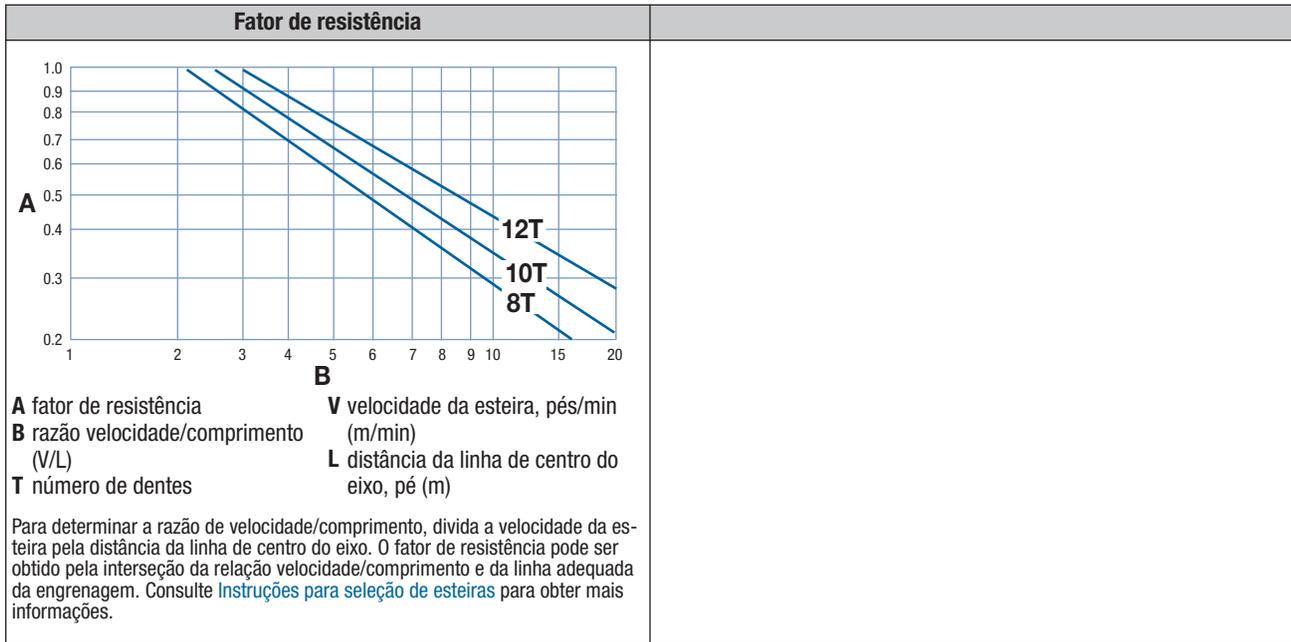
**NOTA:** Somente a versão radial pode ser usada para aplicações em curva. A versão reta não pode ser usada para aplicações em curva.

- A versão radial foi projetada para aplicações com raio de curva mínimo na linha de centro de 16 pol (406 mm).
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da corrente	Material-padrão da vareta 0,25 pol (6,4 mm)	Resistência da corrente		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da corrente	
		lb kg	Kg	°F	°C	Lb/pé <sup>2</sup>	Kg/m <sup>2</sup>
Acetal (reta)	303 SS	700	318	-50 a 200	-46 a 93	0,89	1,32
Acetal (curva)	303 SS	560	254	-50 a 200	-46 a 93	0,91	1,36



**Tração limite da correia com uso de engrenagens UHMW-PE, com base no tamanho do orifício**

Número de dentes	Larg. Diâmetro do passo		Tamanho de orifício da engrenagem									
			1,5 pol quadrado		40 mm quadrado		1 pol redondo		1,25 pol redondo		1,5 pol redondo	
	pol	mm	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg
8	5,2	132	640	290	640	290	74	34	90	41	162	74
10	6,5	165	520	236	520	236	78	35	95	43	172	78
12	7,7	196	432	196	432	196	65	29	79	36	143	65

**Engrenagens de UHMW-PE**

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
	8 (7,61%) orifício quadrado	5,2	132	5,3	135	1,5	38		1,5	
8 (7,61%) orifício 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



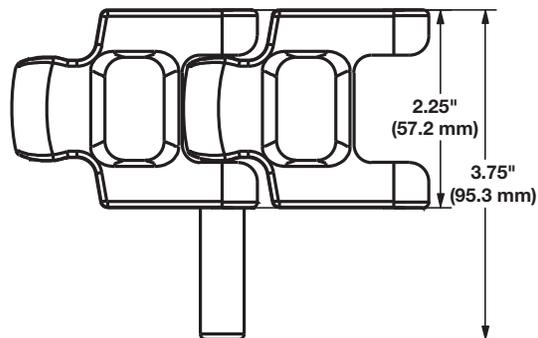
<sup>a</sup> As dimensões das chavetas para engrenagens com furo redondo atendem às normas ANSI B17.1-1967 (R1989) para o Sistema Inglês de Medidas e às normas DIN 6885 para o Sistema Internacional de Medidas (Métrico).

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 3000

## Pinos estendidos

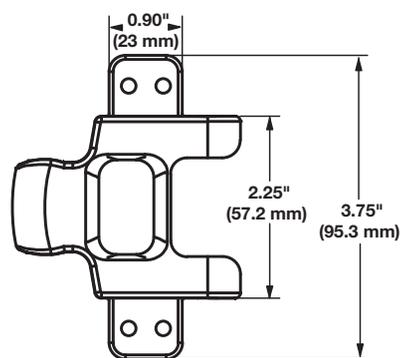
- Módulos com pinos estendidos em aço inoxidável 303 podem ser unidos a correias básicas de percurso reto ou a correias para curva.
- Em aplicações com roletes de baixa retensão, esses pinos são geralmente usados para unir correntes que correm lado a lado.
- O espaçamento mínimo entre os pinos é de 2,0 pol (50,8 mm).
- Os módulos com pinos podem ser unidos em correntes padrão a cada 2,0 pol (50,8 mm)
- A Intralox oferece apenas módulos com travas estendidas ou com pinos estendidos. Outros acessórios não estão disponíveis através da Intralox. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre tempo de produção.



Pinos estendidos nas versões reta ou radial

## Travas estendidas

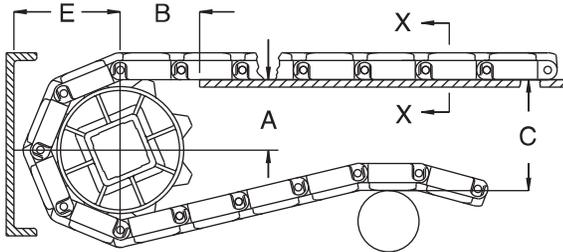
- Módulos com travas estendidas podem ser usados para unir tanto as correias básicas de percurso reto quanto as correias para curva.
- Essas travas estendidas podem ser usadas para anexar taliscas, travas etc.
- Os módulos de travas estendidas baseiam-se na concepção de correia para curva, portanto os valores nominais desse tipo de correia devem ser usados mesmo que os módulos de travas estendidas sejam unidos a uma correia de percurso reto.
- O espaçamento mínimo dos módulos com aba é de 2 pol (50,8 mm).
- Módulos com abas podem ser unidos em correntes padrão a cada 2,0 pol (50,8 mm).
- A Intralox oferece apenas módulos com travas estendidas ou com pinos estendidos. Outros acessórios não estão disponíveis através da Intralox. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre tempo de produção.



Travas estendidas nas versões reta ou radial

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

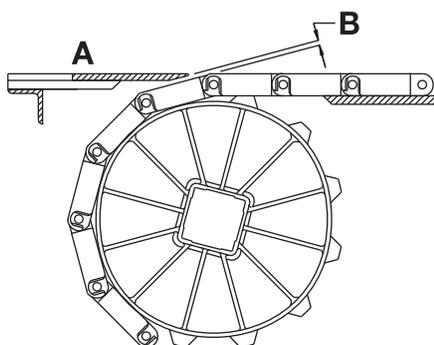
**E** ± (mín.)

**Figura 113:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S3000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 114:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

# ESTEIRAS RADIUS

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

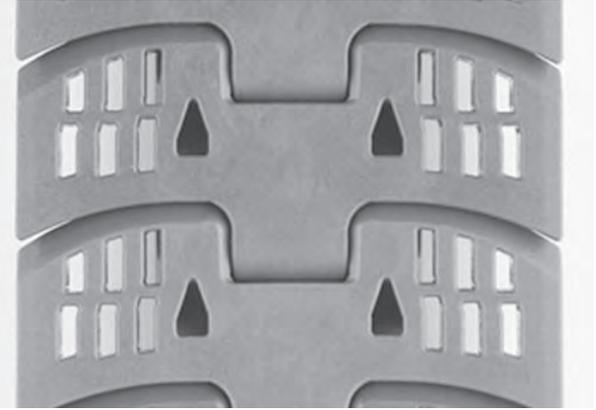
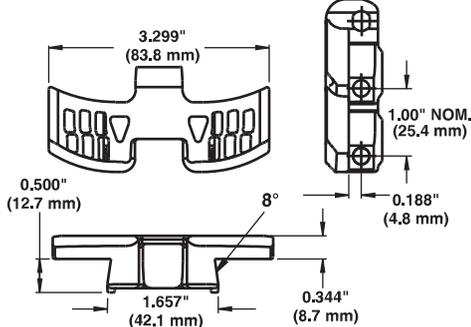
Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

S4009 Flush Grid		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,3	84
Área aberta	13%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Mesma espessura de tabuleiro do que a esteira equivalente da Série 900 FG [0,344 pol (8,7 mm)].
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa engrenagens da S1400.
- Todas as engrenagens S1400 e S4000 são bipartidas, de modo que os eixos não precisam ser removidos para modernização ou trocas.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox calcular a tração estimada da esteira para a sua aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- O uso de cantoneiras com bordas chanfradas é obrigatório na borda interna de todas as curvas.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).

Dados da esteira											
Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Acetal	3,3	84	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	0,97	1,44	18	457
Náilon HHR	3,3	84	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	0,97	1,44	18	457

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 4000

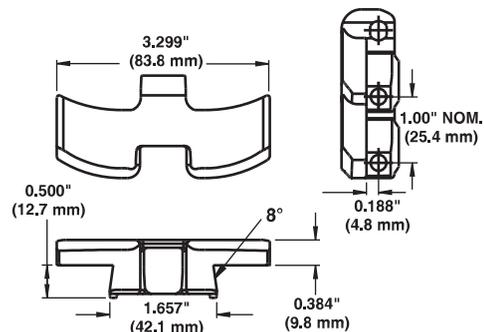
## S4009 Flat Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,3	84
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa engrenagens da S1400.
- Todas as engrenagens S1400 e S4000 são bipartidas, de modo que os eixos não precisam ser removidos para modernização ou trocas.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox para calcular a tração estimada da esteira para a sua aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Consulte a tabela de dados da esteira abaixo para obter o raio de curva mínimo na linha de centro.
- O uso de cantoneiras com bordas chanfradas é obrigatório na borda interna de todas as curvas.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Acetal	3,3	84	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,11	1,65	18	457
Náilon HHR	3,3	84	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	0,98	1,46	18	457

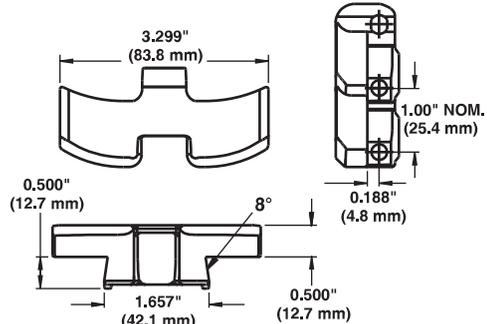
S4014 Flat Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,3	84
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



**Observações sobre o produto**

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Mesma espessura de tabuleiro do que a esteira equivalente a S1400 Flat Top [0,5 pol(12,7 mm)].
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa engrenagens da S1400.
- Todas as engrenagens S1400 e S4000 são bipartidas, de modo que os eixos não precisam ser removidos para modernização ou trocas.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox calcular a tração estimada da esteira para a sua aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- O uso de cantoneiras com bordas chanfradas é obrigatório na borda interna de todas as curvas.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).





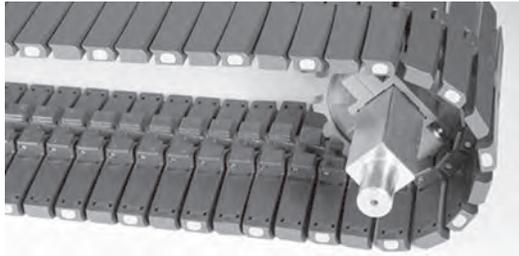
Technical drawing showing dimensions for the S4014 Flat Top conveyor belt:

- Top width: 3.299" (83.8 mm)
- Bottom width: 1.657" (42.1 mm)
- Height: 0.500" (12.7 mm)
- Internal width: 1.657" (42.1 mm)
- Internal height: 0.500" (12.7 mm)
- Internal angle: 8°
- Internal offset: 0.188" (4.8 mm)
- Internal offset (nominal): 1.00" NOM. (25.4 mm)

Dados da esteira											
Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Acetal	3,3	84	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,29	1,92	18	457

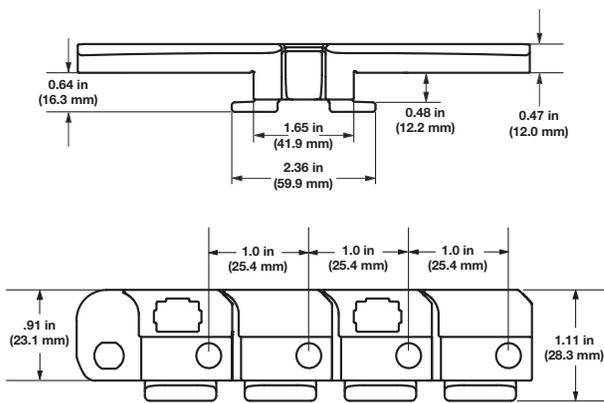
# ESTEIRAS RADIUS

## S4030 ProTrax™ Sideflexing Flat Top de 7,5 pol com abas

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura moldada	7,5	191,0	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Dois ímãs potentes revestidos em Teflon™ na cor azul incorporados a cada módulo (um ímã por asa).
- Tampas de náilon azuis detectáveis como metal retêm os ímãs nos módulos.
- As abas de retenção correspondem às dimensões da S4090.
- Para maior resistência ao desgaste, o tabuleiro é mais espesso que na Série 409X Flat Top.
- A configuração padrão consiste de linhas alternadas de módulos magnéticos e módulos da Série 403X Sideflexing Flat Top.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa as mesmas engrenagens da S1400 e da S4000.
- Necessita apenas uma engrenagem de acionamento e uma engrenagem conduzida por filamento da esteira.
- O espaçamento da esteira deve ser determinado de acordo com a área máxima da superfície de contato com a superfície inferior do produto transportado.
- Ideal para aplicações em acíves, declines, divisor vertical e outras aplicações.
- Diâmetro do passo mínimo da engrenagem: 3,9 pol (99,0 mm).

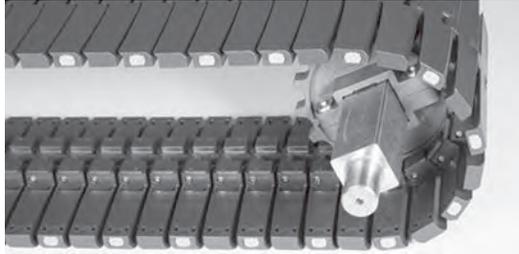


### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Náilon HHR	7,5	191,0	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	2,44	3,63	24	610

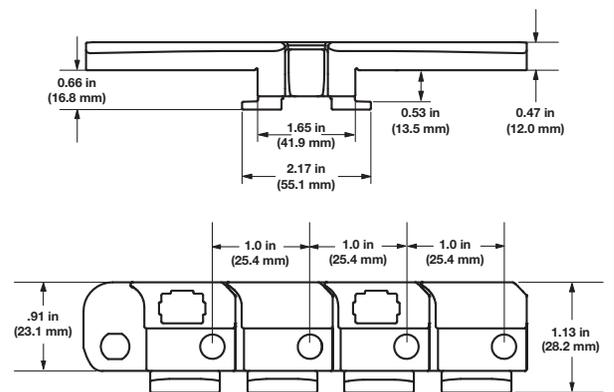
SÉRIE 4000

## S4031 ProTrax™ Sideflexing Flat Top de 7,5 pol com abas

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura moldada	7,5	191,0	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Dois ímãs potentes revestidos em Teflon™ na cor azul incorporados a cada módulo (um ímã por asa).
- Tampas de náilon azuis detectáveis como metal retêm os ímãs nos módulos.
- As abas de retenção correspondem às dimensões da S4091.
- Para maior resistência ao desgaste, o tabuleiro é mais espesso que na S409X Flat Top.
- A configuração padrão consiste de linhas alternadas de módulos magnéticos e módulos da S403X Sideflexing Flat Top.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa as mesmas engrenagens da S1400 e da S4000.
- Necessita apenas uma engrenagem de acionamento e uma engrenagem conduzida por filamento da esteira.
- O espaçamento da esteira deve ser determinado de acordo com a área máxima da superfície de contato com a superfície inferior do produto transportado.
- Ideal para aplicações em aclaves, declines, divisor vertical e outras aplicações.
- Diâmetro do passo mínimo da engrenagem: 3,9 pol (99,0 mm).

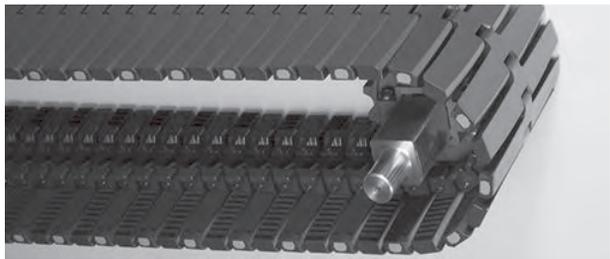


### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Náilon HHR	7,5	191,0	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	2,44	3,63	24	610

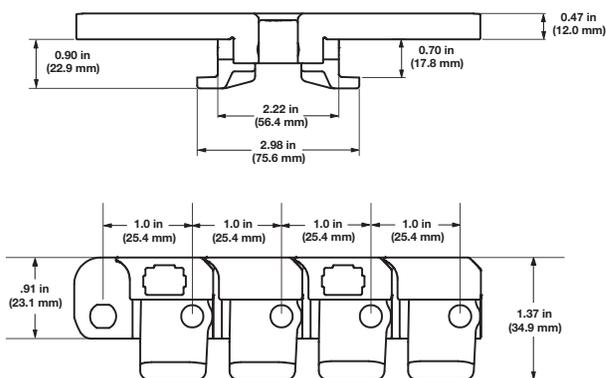
# ESTEIRAS RADIUS

## S4032 ProTrax™ Sideflexing Flat Top de 7,5 pol com abas

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura moldada	7,5	191,0	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Dois ímãs potentes revestidos em Teflon™ na cor azul incorporados a cada módulo (um ímã por asa).
- Tampas de náilon azuis detectáveis como metal retêm os ímãs nos módulos.
- As abas de retenção correspondem às dimensões da S4092.
- Para maior resistência ao desgaste, o tabuleiro é mais espesso que na S409X Flat Top.
- A configuração padrão consiste de linhas alternadas de módulos magnéticos e módulos da S403X Sideflexing Flat Top.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa as mesmas engrenagens da S1400 e da S4000.
- Necessita apenas uma engrenagem de acionamento e uma engrenagem conduzida por filamento da esteira.
- O espaçamento da esteira deve ser determinado de acordo com a área máxima da superfície de contato com a superfície inferior do produto transportado.
- Ideal para aplicações em acíves, declives, alternância vertical, aceleração, retirada de tampa e radiais.
- Diâmetro do passo mínimo da engrenagem: 5,1 pol (129,5 mm).

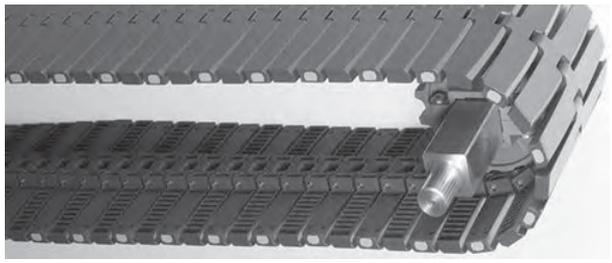


### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Náilon HHR	7,5	191,0	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	2,66	3,95	24	610

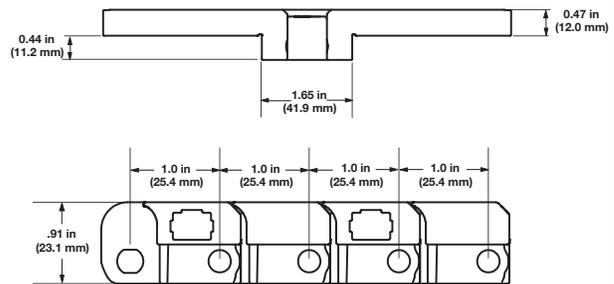
SÉRIE 4000

## S4033 ProTrax™ Sideflexing Flat Top de 7,5 pol

	pol	mm	
Passo	1,00	25,4	
Largura moldada	7,5	191,0	
Área aberta	0%		
Estilo de articulação	Fechado		
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado		

### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Dois ímãs potentes revestidos em Teflon™ na cor azul incorporados a cada módulo (um ímã por asa).
- Tampas de náilon azuis detectáveis como metal retêm os ímãs nos módulos.
- A configuração padrão consiste de linhas alternadas de módulos magnéticos e módulos da Série 403X Sideflexing Flat Top.
- Para maior resistência ao desgaste, o tabuleiro é mais espesso que na Série 409X Flat Top.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa as mesmas engrenagens da S1400 e da S4000.
- Necessita apenas uma engrenagem de acionamento e uma engrenagem conduzida por filamento da esteira.
- O espaçamento da esteira deve ser determinado de acordo com a área máxima da superfície de contato com a superfície inferior do produto transportado.
- Ideal para aplicações em aclaves, declines, divisor vertical e outras aplicações.
- Diâmetro do passo mínimo da engrenagem: 3,9 pol (99,0 mm).



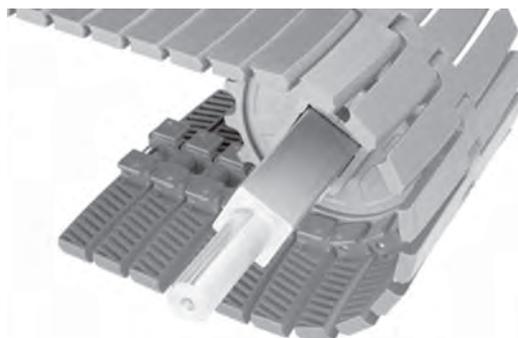
### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Náilon HHR	7,5	191,0	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	2,29	3,41	18	457

# ESTEIRAS RADIUS

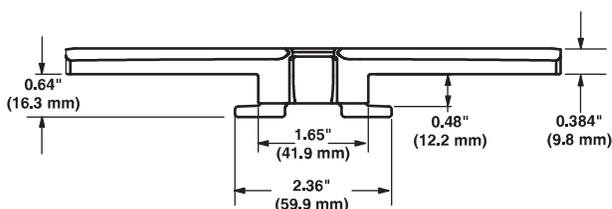
## S4090 Sideflexing Flat Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



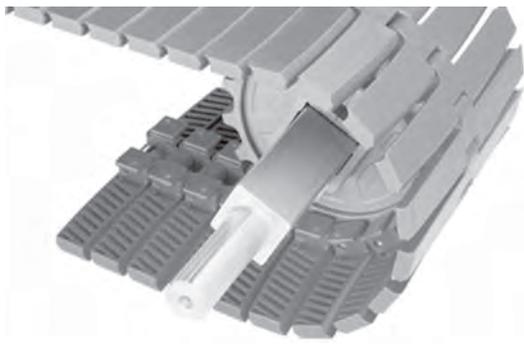
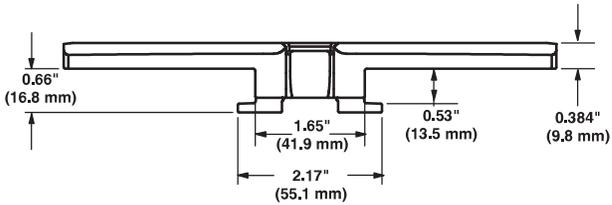
### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Mesma espessura de tabuleiro da esteira equivalente S900 Flat Top: [0,384 pol (9,8 mm)].
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa engrenagens da S1400.
- Todas as engrenagens usam um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para conversões e trocas.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox para calcular a tração estimada da esteira para o seu sistema. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Consulte os *Dados da Esteira* para obter o raio de curva mínimo na linha de centro.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).
- Raio mínimo de retroflexão:
  - Para esteiras de 3,25 pol (83 mm) e 4,5 pol (114 mm) de largura, o raio mínimo de retroflexão é de 6 pol (152,4 mm).
  - Para 7,5 pol (191 mm) de largura, o raio mínimo de retroflexão é de 9,25 pol (235 mm), mas 12 pol (305 mm) é recomendado.



### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material-padrão do pino, diâmetro de 0,25 pol (6,4 m)	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Acetal	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,21	1,80	18	457
Acetal	4,5	114	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,40	2,08	18	457
Acetal	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,86	2,77	24	610
Náilon HR	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,02	1,52	18	457
Náilon HR	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,54	2,29	24	610
Náilon HHR	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,04	1,55	18	457
Náilon HHR	4,5	114	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,18	1,76	18	457
Náilon HHR	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,57	2,34	24	610

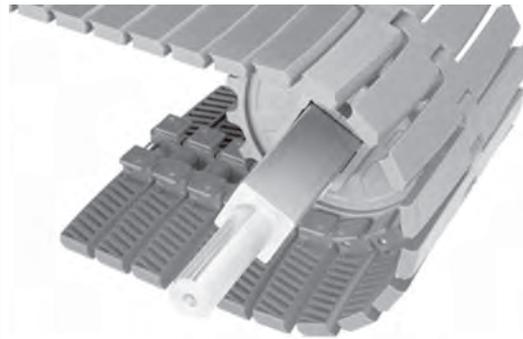
S4091 Sideflexing Flat Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Mesma espessura de tabuleiro do que a esteira de percurso reto equivalente a S900 Flat Top [0,384 pol (9,8 mm)].</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Usa engrenagens da S1400.</li> <li>• Todas as engrenagens usam um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para conversões e trocas.</li> <li>• Consulte os <i>Dados da Esteira</i> para obter o raio de curva mínimo na linha de centro.</li> <li>• Use o <i>Programa de Engenharia da Intralox</i> calcular a tração estimada da esteira para o seu sistema. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.</li> <li>• Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).</li> <li>• Raio mínimo de retroflexão: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para esteiras de 3,25 pol (83 mm) e 4,5 pol (114 mm) de largura, o raio mínimo de retroflexão é de 6 pol (152,4 mm).</li> <li>- Para 7,5 pol (191 mm) de largura, o raio mínimo de retroflexão é de 9,25 pol (235 mm), mas 12 pol (305 mm) é recomendado.</li> </ul> </li> </ul>		
		
		
		

Dados da esteira											
Material da esteira	Largura da esteira		Material-padrão do pino, diâmetro de 0,25 pol (6,4 m)	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro	
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm
Acetal	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,22	1,81	18	457
Acetal	4,5	114	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,40	2,08	18	457
Acetal	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,84	2,74	24	610
Náilon HR	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,02	1,52	18	457
Náilon HR	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,54	2,29	24	610
Náilon HHR	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,04	1,55	18	457
Náilon HHR	4,5	114	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,18	1,76	18	457
Náilon HHR	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,57	2,34	24	610

# ESTEIRAS RADIUS

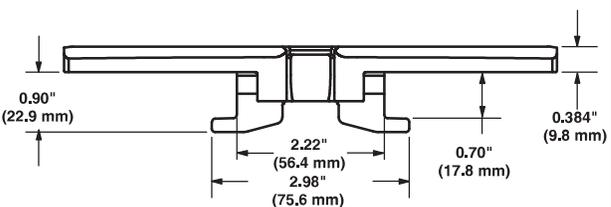
## S4092 Sideflexing Flat Top

	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	3,25	83
	4,5	114
	7,5	191
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Mesma espessura de tabuleiro da esteira equivalente S900 Flat Top: 0,384 pol (9,8 mm).
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Usa engrenagens da S1400.
- Todas as engrenagens usam um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para conversões e trocas.
- Engrenagens com diâmetro de passo de 3,9 pol (99 mm) não são compatíveis com esteiras S4092.
- Use o Programa de Engenharia da Intralox para calcular a tração estimada da esteira para o seu sistema. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).
- Raio mínimo de retroflexão:
  - Para esteiras de 3,25 pol (83 mm) e 4,5 pol (114 mm) de largura, o raio mínimo de retroflexão é de 6 pol (152,4 mm).
  - Para 7,5 pol (191 mm) de largura, o raio mínimo de retroflexão é de 9,25 pol (235 mm), mas 12 pol (305 mm) é recomendado.



### Dados da esteira

Material da esteira	Largura da esteira		Material-padrão do pino, diâmetro de 0,25 pol (6,4 mm)	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Raio da curva mínimo na linha de centro		Aceitabilidade governamental		
	pol	mm		lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m	pol	mm	FDA (EUA)	J <sup>a</sup>	EU MC <sup>b</sup>
Acetal	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,43	2,13	18	457	c	c	c
Acetal	4,5	114	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	1,61	2,40	18	457	c	c	c
Acetal	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 200	-46 a 93	2,05	3,05	24	610	c	c	c
Náilon HR	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,26	1,87	18	457	c		c
Náilon HR	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 240	-46 a 116	1,71	2,55	24	610	c		c
Náilon HHR	3,25	83	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,28	1,92	18	457	c		c
Náilon HHR	4,5	114	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,40	2,08	18	457	c		c
Náilon HHR	7,5	191	303 SS	500	227	-50 a 310	-46 a 154	1,80	2,68	24	610	c		c

<sup>a</sup>Ministério da Saúde, do Trabalho e da Previdência Social do Japão

<sup>b</sup>Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

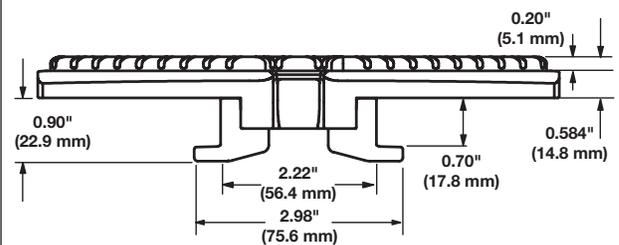
<sup>c</sup>Conformidade total

S4092 Sideflexing Square Friction Top		
	pol	mm
Passo	1,00	25,4
Largura moldada	7,5	191
Área aberta	0%	
Estilo de articulação	Fechado	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Encaixe por pressão; pino serrilhado	



### Observações sobre o produto

- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Disponível em acetal azul com borracha preta.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Use as mesmas engrenagens das esteiras S1400 e S4000.
- As engrenagens usam um desenho bipartido em que os eixos não precisam ser removidos para substituições e trocas.
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* calcular a tração estimada da esteira para o seu sistema. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter ajuda.
- Engrenagens com diâmetro de passo de 3,9 pol (99 mm) não são compatíveis com esteiras S4092.
- Disponível em incrementos de 10 pés (3 m).



### Dados da esteira

Material da esteira base	Largura da esteira		Base/Friction Top	Material padrão da vareta, 0,25 pol (6,4 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Raio da curva mínimo na linha de centro		Aceitabilidade governamental	
	pol	mm			lb	kg	°F	°C	lb/pé	kg/m		pol	mm	FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Acetal	7,5	191	Azul/preto	303 SS	500	227	-10 a 130	-23 a 54	2,35	3,50	54 Shore A	24	610	b	c

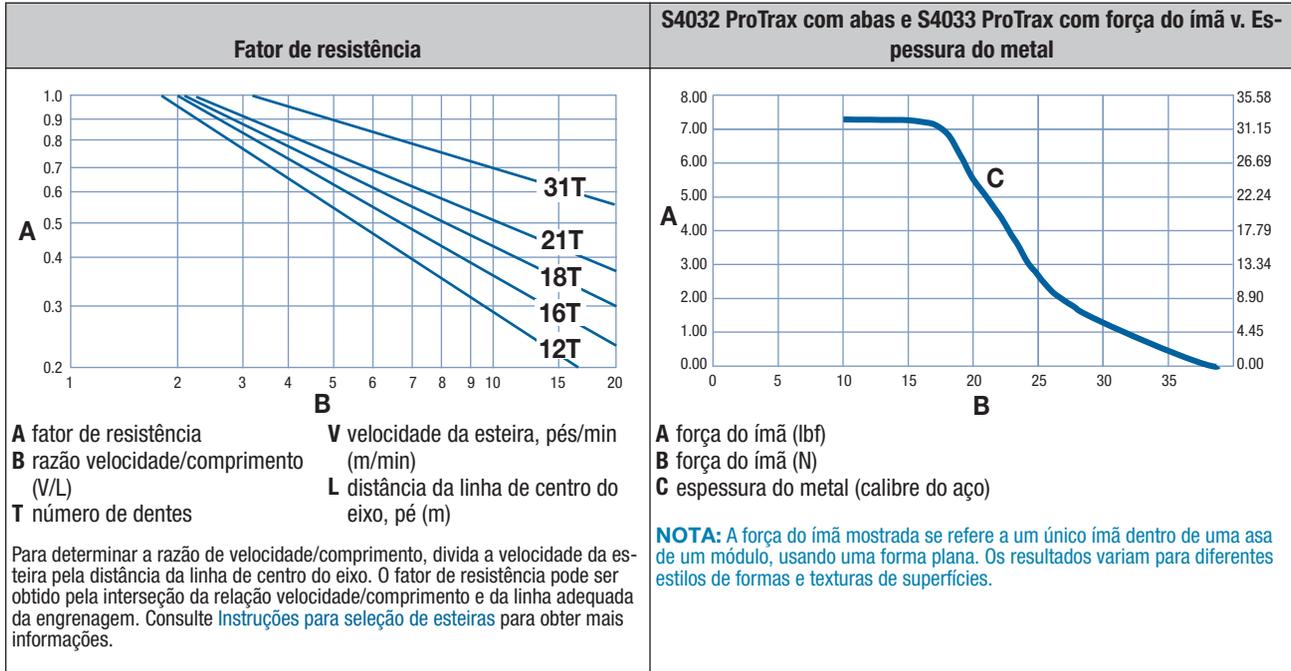
<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

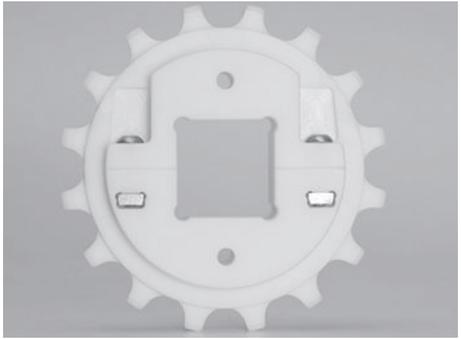
# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 4000



Engrenagens moldadas										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Diâmetro nominal do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
12 (3,41%)	3,9 <sup>a</sup>	99 <sup>a</sup>	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

<sup>a</sup> As engrenagens 3,9 PD não são compatíveis com as esteiras da S4092.

Engrenagens bipartidas de náilon (FDA)											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm	
16 (1,92%)	5,1	130	5,2	132	1,5	38	1,25, 1,5	1,5	30	40	
<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.											

Carga máxima por engrenagem bipartida em náilon preenchido com fibra de vidro															
Número de dentes	Larg. Diâmetro do passo		Faixa de tamanho do orifício redondo												
			1 pol a 1-3/16 pol		1-1/4 pol a 1-3/8 pol		1-7/16 pol a 1-3/4 pol		1-13/16 pol a 2 pol		25 mm a 35 mm		40 mm a 50 mm		
	pol	mm	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	
18	5,7	145	300	135	340	155	400	180	540	245	240	110	410	185	
21	6,7	170	225	102	275	124	350	158	500	226	175	79	400	181	

Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro											
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis				
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm	
18 (1,52%)	5,7	145	5,8	148	2,0	51	1 a 2 <sup>b</sup>	1,5, 2,5	25 a 50 <sup>c</sup>	40, 60	
21 (1,12%)	6,7	170	6,8	172	2,0	51		1,5, 2,5		40, 60	
<sup>a</sup> As dimensões das chavetas para engrenagens com furo redondo atendem às normas ANSI B17.1-1967 (R1989) para o Sistema Inglês de Medidas e às normas DIN 6885 para o Sistema Internacional de Medidas (Métrico). <sup>b</sup> pol em incrementos de 1/16 <sup>c</sup> em incrementos de 5 mm											

# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 4000

## Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo em pol <sup>a</sup>	Quadrado pol	Redondo mm <sup>a</sup>	Quadrado mm
	18 (1,52%)	5,7	145	5,8	148	2,0	51		1,5, 2,5	
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		



<sup>a</sup> As dimensões tamanhos das chavetas em engrenagens com furo redondo conforme a norma ANSI B17.1-1967 (R1989) e tamanhos das chavetas métricas conforme a norma DIN 6885.

## Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	31 (0,51%)	9,9	251	10,1	257	1,50, 1,67	38, 44		3,5 2,5 <sup>a</sup>	



<sup>a</sup> O orifício quadrado de 2,5 pol é criado com um adaptador de orifício na engrenagem de orifício quadrado de 3,5 pol

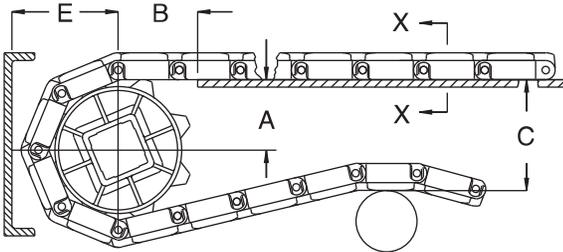
## Engrenagens Usinadas

Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
	18 (1,52%)	5,7	145	5,8	148	1,5	38			30, 40



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões A, B, C, e E relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão A na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



- A ± 0,031 pol (1 mm)
- B ± 0,125 pol (3 mm)
- C ± (máx.)
- E ± (mín.)

Figura 115: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S4000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>S4009 Flush Grid</b>										
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
<b>S4009 Flat Top</b>										
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
<b>S4014 Flat Top</b>										
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
<b>Esteira S4030 e S4031 ProTrax Sideflexing Flat Top de 7,5" com abas</b>										
3,9	99	12	2,07 a 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
<b>Esteira S4032 ProTrax Sideflexing Flat Top de 7,5" com abas</b>										
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
9,9	251	31	5,15-5,18	131-132	3,15	80	10,79	274	5,86	149

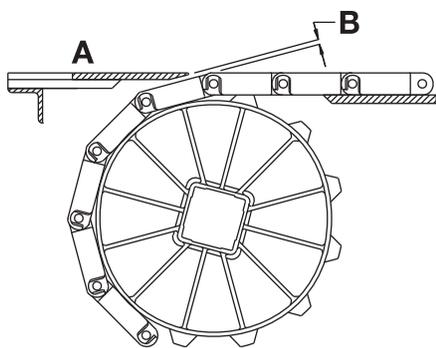
# ESTEIRAS RADIUS

SÉRIE 4000

Dimensões da estrutura do transportador S4000										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
Esteira S4033 ProTrax Sideflexing Flat Top de 7,5"										
3,9	99	12	2,07 a 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 Square Friction Top										
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 116:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	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

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



## ESTEIRAS EM ESPIRAL

### ANÁLISE DO PROGRAMA DE ENGENHARIA PARA ESTEIRAS RADIAIS E ESPIRAIS

Use o Programa de Engenharia da Intralox para calcular a resistência necessária na maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

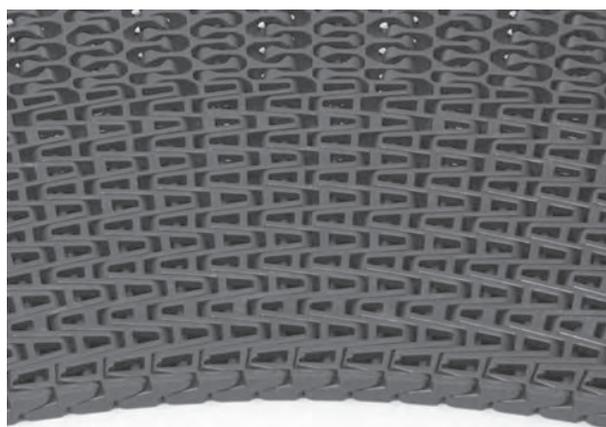
As seguintes informações são necessárias para uma análise de engenharia:

- Quaisquer condições ambientais que possam afetar o coeficiente de atrito. Para condições sujas ou abrasivas, use coeficientes de atrito mais altos do que o normal.
- Largura da esteira
- Comprimento de cada percurso reto
- Ângulo de giro de cada curva
- Direção de giro de cada curva
- Raio interno de cada curva
- Material da soleira e trilho de retenção.
- Carga do produto lb/pé<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>)
- Condições de acumulação de produto
- Velocidade da esteira
- Variações na altura de cada seção
- Temperaturas de operação
- Especificações da engrenagem e do eixo

A Intralox pode ajudar a selecionar esteiras radiais e espirais acionadas por atrito de baixa tensão para sua aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

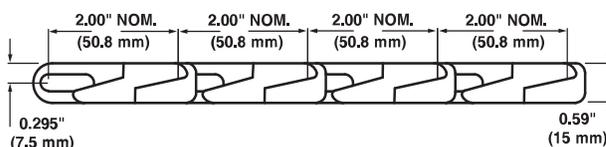
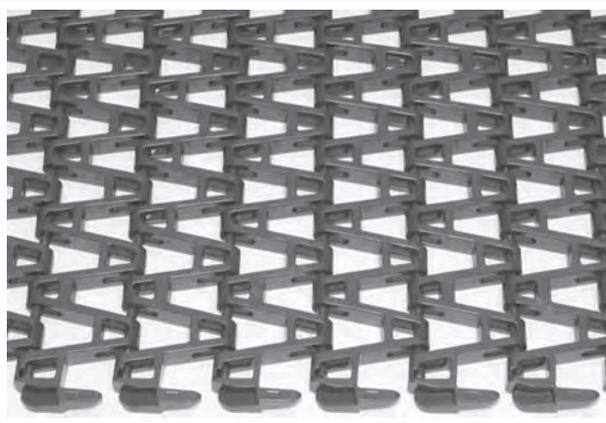


Espiral 1,0		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	18	660
Largura máxima	50	1270
Incrementos de largura	1,0	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,85 x 0,88	21,6 x 22,5
Área aberta (totalmente estendida)	56%	
Área aberta mín. (1,0 TR)	22%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 1,0 vez a largura da esteira (medido da borda interna).
- Use o *Programa de Engenharia da Intralox* para calcular a resistência necessária na maioria das aplicações radiais, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação.
- Para esteiras com larguras inferiores a 26 pol (660 mm) e superiores a 50 pol (1270 mm), entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.
- Recuo mínimo da engrenagem a partir da borda interna (contraída) da espiral: 12 pol (304,8 mm).



Dados da esteira									
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1300	1935	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13
SELM	Acetal	1300	1935	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

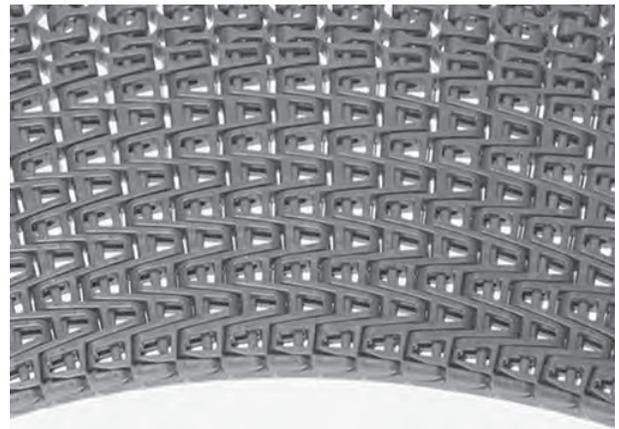
<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2600

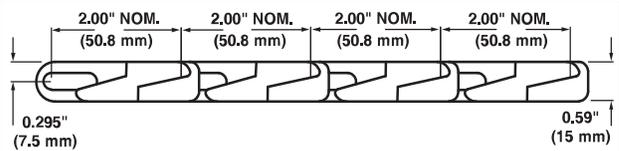
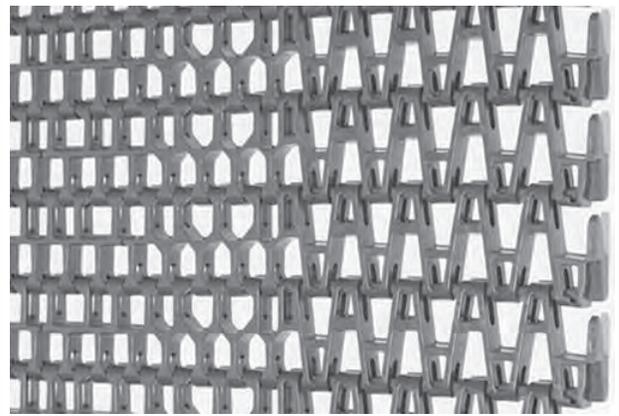
## Espiral 1,1

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	15	381
Largura máxima	44	1118
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,85 × 0,88	21,6 × 22,5
Área aberta (totalmente estendida)	56%	
Área aberta mínima (razão de curva de 1,1)	22%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 1,1 vez a largura da esteira (medido da borda interna).
- Para esteiras com larguras inferiores a 15 pol (381 mm) e superiores a 44 pol (1118 mm), entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.
- Recuo mínimo da engrenagem a partir da borda interna (contraída) da espiral: 9,0 pol (228,6 mm).



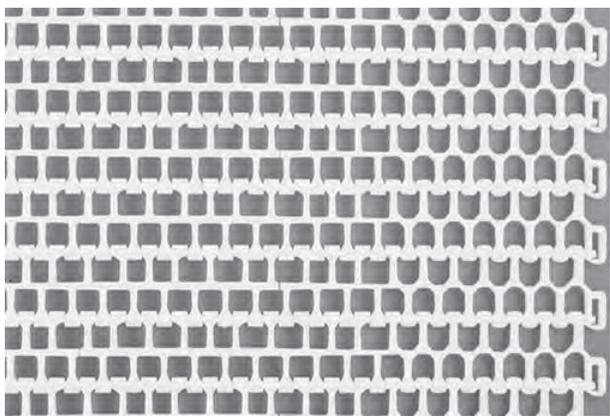
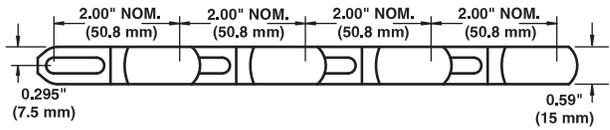
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1300	1935	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,44	7,03
SELM	Acetal	1300	1935	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2600

Espiral 1,6, 2,0		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	24	610
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,94 × 0,65	23,8 × 16,5
Área aberta (totalmente estendida)	54%	
Área aberta mínima (razão de curva de 1,6)	40%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.</li> <li>• As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 1,6 vez a largura da esteira (medido da borda interna).</li> <li>• Ao considerar larguras de esteira abaixo de 24 pol. (610 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox</li> <li>• Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.</li> </ul>		
  		

Dados da esteira									
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1700	2530	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,41	6,88
Polipropileno <sup>b</sup>	Acetal	1500	2232	300	136	34 a 200	1 a 93	1,01	4,93
SELM	Acetal	1500	2232	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

<sup>b</sup> Disponível somente em raio 1.6.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2600

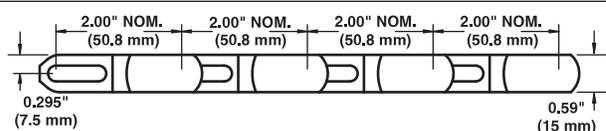
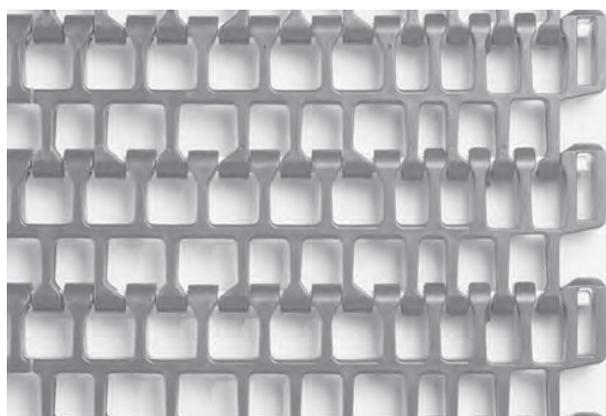
## Espiral 2,2, 2,5 e 3,2

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	24	610
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,94 × 0,65	23,8 × 16,5
% de área aberta (totalmente estendida)	57%	
% de área aberta mínima (razão de giro de 2,2)	32%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vez a largura da esteira (medido da borda interna).
- Ao considerar larguras de esteira abaixo de 24 pol. (610 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.



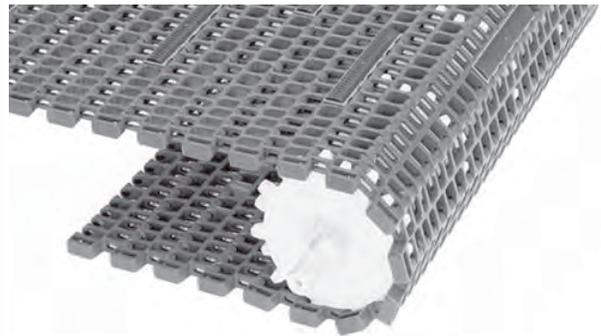
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1700	2530	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,54	7,52
Polipropileno	Acetal	1500	2232	400	181	34 a 200	1 a 93	1,04	5,08
SELM	Acetal	1500	2232	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

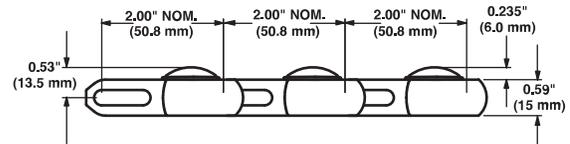
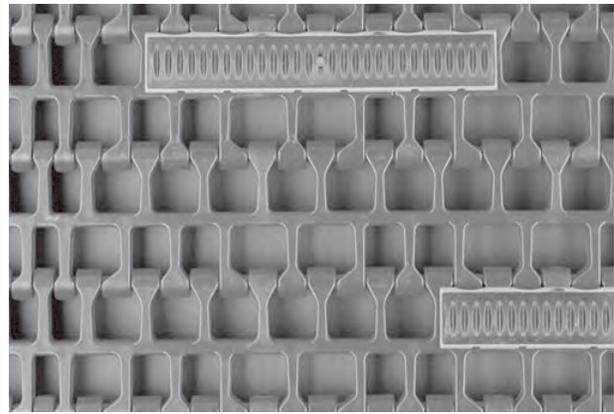
### Spiral Rounded Friction Top

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	24	610
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,94 × 0,65	23,8 × 16,5
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



#### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Friction Top disponível em polipropileno branco com borracha branca, polipropileno azul com borracha preta, e polietileno natural com borracha branca.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Ao considerar larguras de esteira abaixo de 24 pol. (610 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.
- Entre em contato com Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para requisitos mínimos de recuo.



#### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira espiral TR 1,6 (TR 2,2, 2,5, 3,2)		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>a</sup>
Acetal	Azul/preto	Acetal	1700	2530	375 (475)	170 (215)	34 a 150	1 a 66	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	55 Shore A	b	c
Acetal	Branco/branco	Acetal	1700	2530	376 (475)	171 (215)	35 a 150	2 a 66	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	55 Shore A	d	c
Polipropileno	Azul/preto	Acetal	1500	2232	300 (400)	136 (181)	34 a 150	1 a 66	1,01 (1,04)	4,93 (5,08)	55 Shore A	d	
Polipropileno	Branco/branco	Acetal	1500	2232	300 (400)	136 (181)	34 a 150	1 a 66	1,01 (1,04)	4,93 (5,08)	55 Shore A	d	c

<sup>a</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>b</sup> Conformidade total

<sup>c</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

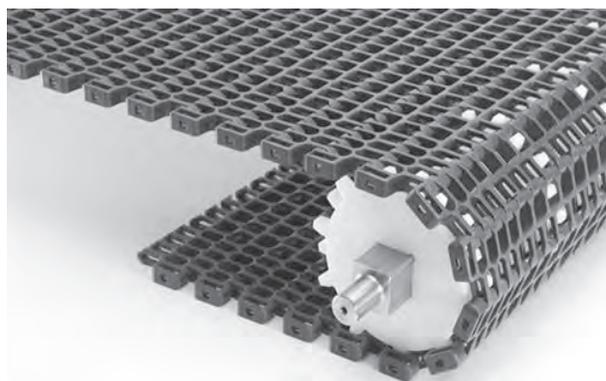
<sup>d</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2600

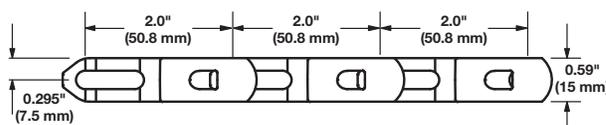
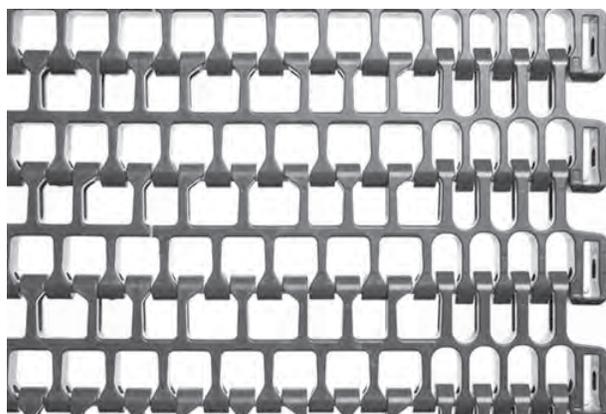
## Dual Turning 2.0

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	18	457,2
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	1,0	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,94 x 0,65	23,8 x 16,5
Área aberta (totalmente estendida)	57%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Não usar em sistemas de transporte em espiral.
- Projetado para sistemas i-Drive e acionamento padrão.
- A inserção da vareta é realizada a partir da borda da esteira. Não requer o uso de nenhuma ferramenta especial.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Direção preferencial de trajeto para alinhamento com orifícios entalhados condutores.
- Razão de curva de duas vezes a largura da esteira (raio mensurado na borda interna).
- Consulte o Programa de Engenharia da Intralox e o Programa i-Drive para conhecer as larguras específicas não listadas aqui.



### Dados da esteira

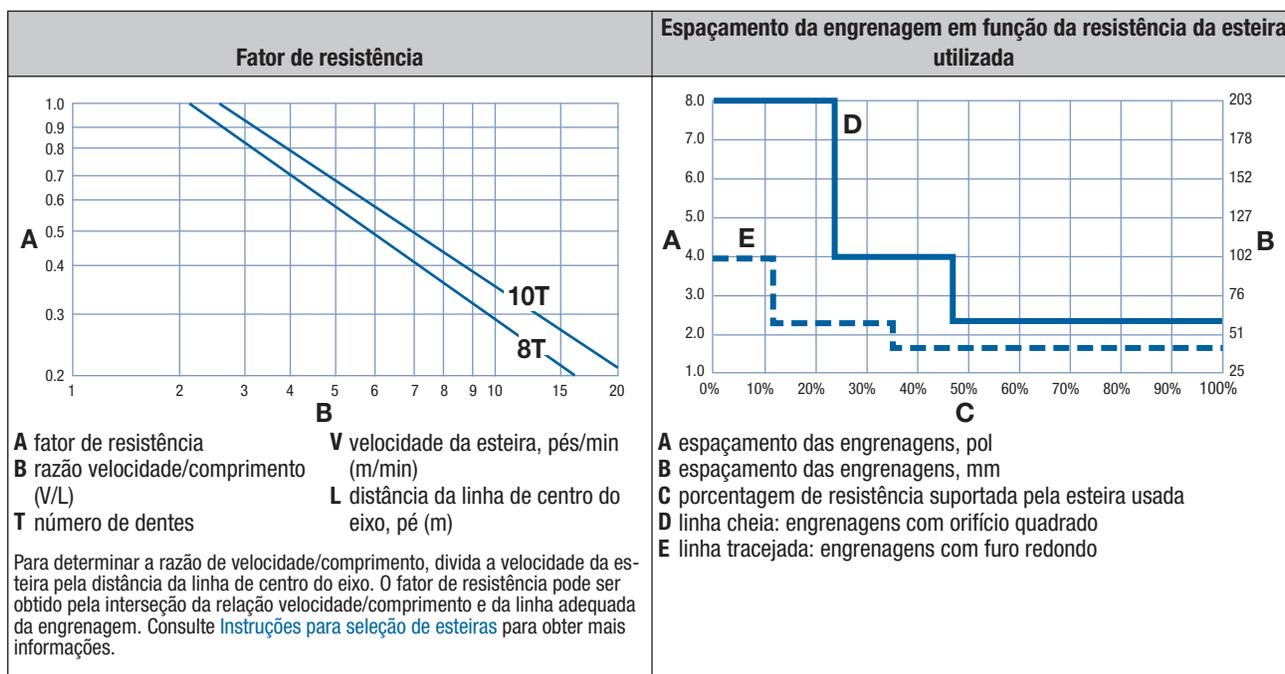
Material da esteira base	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1700	2530	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	1,54	7,52
Polipropileno	Acetal	1500	2232		34 a 200	1 a 93	1,04	5,08
SELM	Acetal	990	1473		-50 a 200	-46 a 93	1,24	6,05

Referência de quantidade de engrenagens e apoios <sup>a</sup>				
Limites de largura da esteira <sup>b</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>c</sup>	Guias de desgaste	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 6 pol (152 mm).			Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.	Espaçamento máximo da linha de centro de 12 pol (305 mm)

<sup>a</sup> Para espirais com acionamento de tambor de baixa tensão, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre as recomendações para apoio de soleira. As bordas da esteira devem ser apoiadas por roletes de suporte em eixos de acionamento. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

<sup>b</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 1 pol (25,4 mm), iniciando com a largura mínima de 24 pol (610 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>c</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. Para obter a localização de bloqueio, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).



# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2600

Engrenagens de acetato <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
8 (7,61%)	5,2	132	5,4	136	0,8	20,32	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	20,32	1-1/4, 1-7/16, 1-1/2, 2	1-1/2, 2-1/2		40, 60



<sup>a</sup> Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente para saber o tempo de produção, o método preferencial para travar as engrenagens e o ponto correto da engrenagem.

Engrenagens EZ Clean™										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
10 (4,89%)	6,5	165	6,7	170	0,8	20,32		2,5		

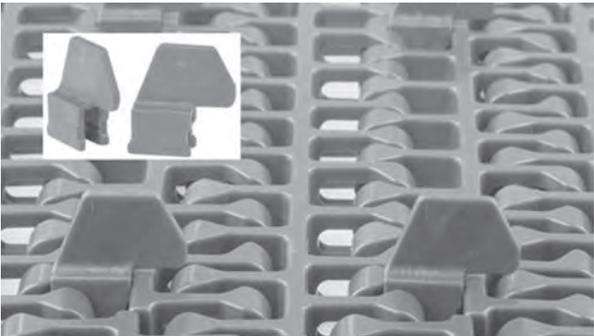


Roda de suporte					
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis			
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
5,2	132	1,25, 1-7/16, 1,5, 2	1,5, 2,5		40, 60
6,5	165	1,25, 1-7/16, 1,5, 2	1,5, 2,5		40, 60



Guardas laterais universais		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,50	12,7	Acetal, SELM
1,00	25,4	
2,00 <sup>a</sup>	50,8 <sup>a</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximiza a capacidade de transporte do produto. As guardas laterais se encaixam na borda da esteira, sem recuo.</li> <li>• A montagem não requer cortes de encaixe nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.</li> <li>• Razões de curva compatíveis: 1,6, 2,2, 2,5 e 3,2.</li> </ul>		
		
<sup>a</sup> Disponível somente em TR 1,6		

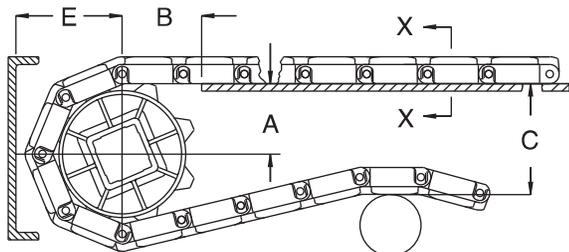
Guardas laterais sobrepostas		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,50	12,7	Acetal, SELM
1,00	25,4	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximiza a capacidade de transporte do produto. As guardas laterais se encaixam na borda da esteira, sem recuo.</li> <li>• A montagem não requer "cortes de encaixe" nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.</li> <li>• Torna a borda externa da esteira mais resistente a obstruções.</li> <li>• Impede que pequenos produtos caiam nas folgas da esteira.</li> <li>• As razões de curva para guardas laterais sobrepostas de 0,50 pol (12,7 mm) são 1,6; 2,2; 2,5; e 3,2.</li> <li>• A razão de curva para guardas laterais sobrepostas de 1,00 pol (25,4 mm) é de apenas 1,6.</li> </ul>		
		

Divisores de linhas		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,75	19,0	Acetal, polipropileno
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A montagem não requer cortes de encaixe nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.</li> <li>• Para módulos do raio de curva 1,6, os divisores de pistas podem ser instalados em recuos de 1,5 pol (38,1 mm), 2,5 pol (63,5 mm), 3,5 pol (88,9 mm), 4,5 pol (114 mm), 11,5 pol (292 mm) e em incrementos de 1,00 pol (25,4 mm).</li> <li>• Para módulos com raio de curva de 2,2, os divisores de pistas podem ser instalados em recuos de 4,5 pol (114 mm) e em incrementos de 1,00 pol (25,4 mm).</li> </ul>		
		

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

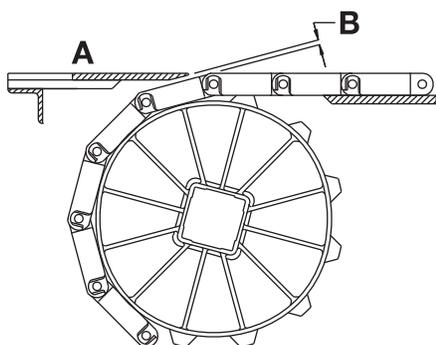
**Figura 117:** Requisitos dimensionais básicos

SÉRIE 2600

Dimensões da estrutura do transportador S2600													
Descrição das engrenagens					A		B		C		E		
Diâmetro do passo pol	Diâm. ext. nominal mm	Diâm. ext. nominal pol	Diâm. ext. nominal mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm	
					pol	mm							
<b>Espiral 1, 1,1, 1,6, 2, 2,2, 2,5, 3,2</b>													
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	
<b>Spiral Rounded Friction Top</b>													
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	

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 118:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

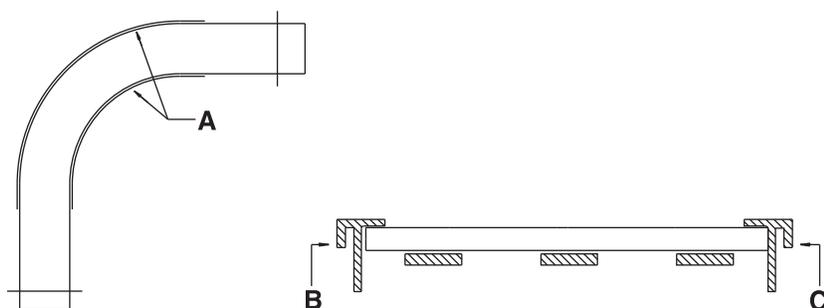
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## GRADES DE RETENÇÃO E GUIAS DE DESGASTE

Use travas de retenção contínuas em toda a curva, tanto na soleira quanto no retorno. Inicie os trilhos antes da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. Termine os trilhos depois da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. O uso de grades de retenção nos dois lados da esteira por toda a extensão da soleira é recomendável, mas não obrigatório. Para obter informações sobre as guias de desgaste da trava de retenção da Intralox, consulte [Guias de desgaste sob medida](#).



- A Posicionamento da guia de retenção
- B Guia de retenção externa
- C Guia de retenção interna

**Figura 119:** Trilhos da trava de retenção e guias de desgaste para curvas planas da Série 2600

## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

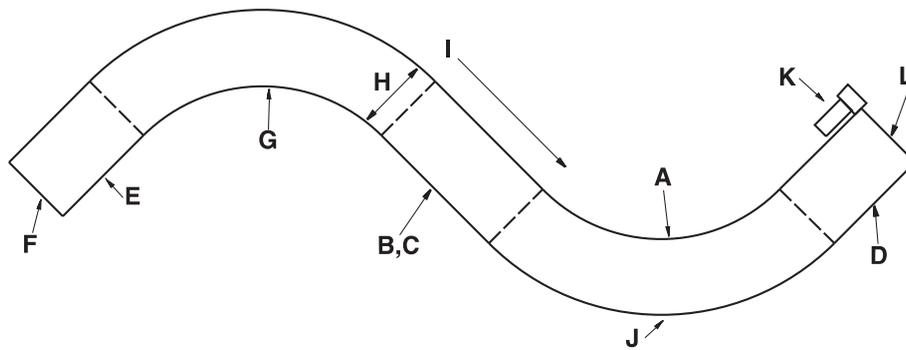
**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

- O raio de curva mínimo da Série 2600 é o raio de curva multiplicado pela largura da esteira, medido a partir da borda.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2,0 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo (que leva ao eixo de acionamento) deve ser de pelo menos 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, uma distância menor (até chegar a 1,5 vez a largura da esteira) exigirá um tensor ponderado para evitar o desgaste das engrenagens e problemas de alinhamento. [Disposições de tensores especiais](#) Consulte .
- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto (imediatamente após o eixo conduzido) é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos (abaixo de 1 vez a largura), um rolete conduzido poderá ser usado no lugar das engrenagens.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

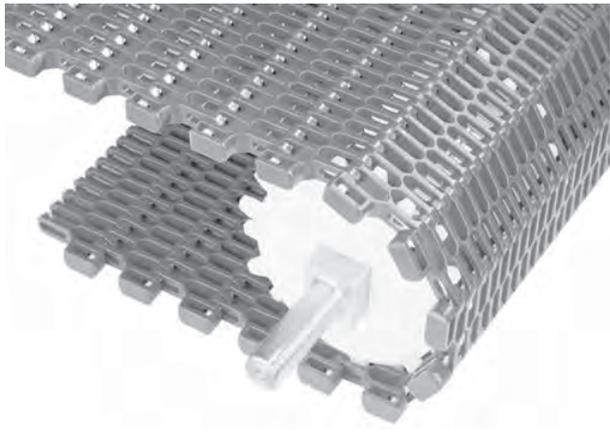
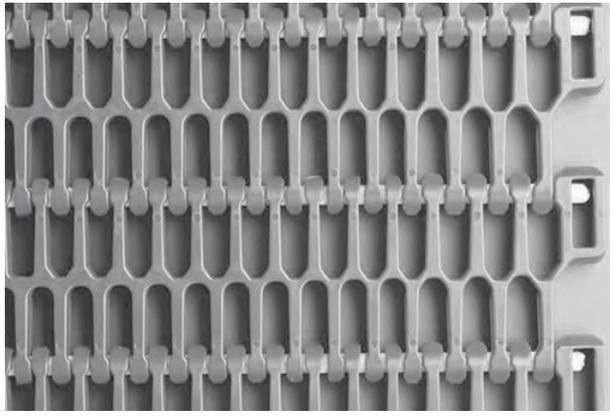
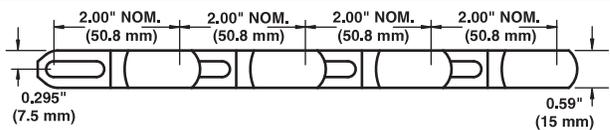


- A** raio da curva, medido a partir da borda interna
- B** percurso reto entre curvas de direções opostas
- C** nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção
- D** percurso reto final que leva ao eixo de acionamento
- E** primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido
- F** eixo conduzido
- G** primeira curva
- H** largura da esteira
- I** percurso da esteira
- J** segunda curva
- K** motor de acionamento
- L** eixo de acionamento

**Figura 120:** Layout típico do raio

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2700

Espiral 1,6		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	24	610
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,38 × 0,64	9,52 × 16,5
Área aberta (totalmente estendida)	45%	
Área aberta mínima (1,6 TR)	27%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.</li> <li>• As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ao considerar larguras de esteira abaixo de 24 pol. (610 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox</li> <li>• Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.</li> <li>• Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 1,6 vez a largura da esteira (medido da borda interna).</li> </ul>		
  		

Dados da esteira									
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	2000	2976	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,74	8,50
SELM	Acetal	1060	1577	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,36	6,64

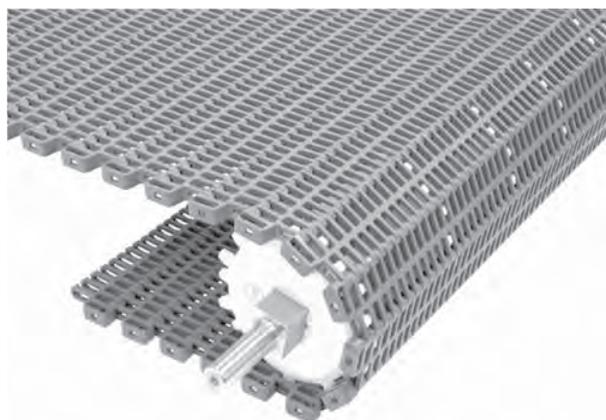
<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2700

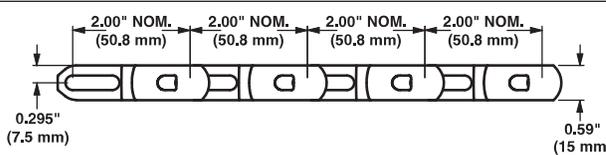
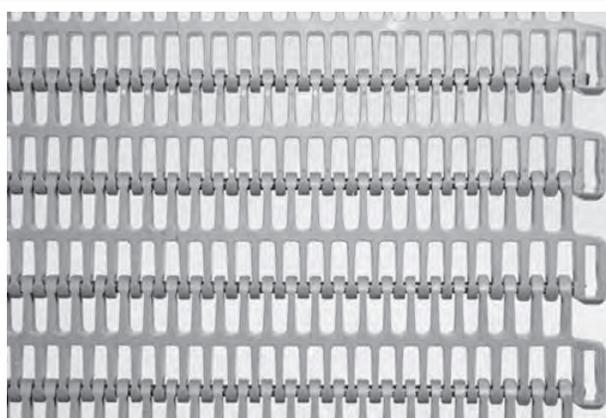
## Espiral 2.2

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	24	610
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,52 x 16,5
Área aberta (totalmente estendida)	48%	
Área aberta mínima (2,2 TR)	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.
- Ao considerar larguras de esteira abaixo de 24 pol. (610 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox
- Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).



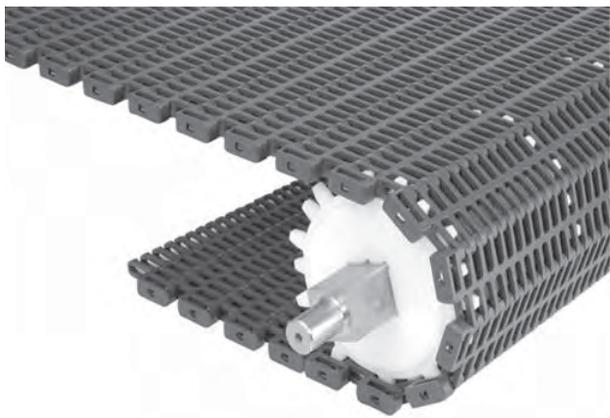
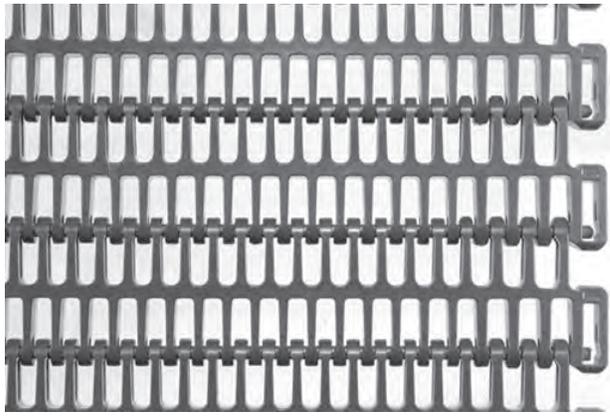
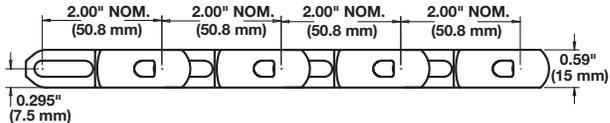
### Dados da esteira

Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1700	2530	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03
Polipropileno	Acetal	1500	2232	300	136	34 a 200	1 a 93	1,26	6,15
SELM	Acetal	1060	1577	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,44	7,03

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2700

Espiral 2.7		
	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima	24	610
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área aberta (totalmente estendida)	48%	
Área aberta mínima (2,7 TR)	23%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.</li> <li>• As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Ao considerar larguras de esteira abaixo de 24 pol. (610 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox</li> <li>• Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox quanto ao sentido de percurso preferencial nas aplicações em espiral.</li> <li>• Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 2,7 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).</li> </ul>		
  		

Dados da esteira									
Material da esteira	Material-padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1700	2530	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,86	9,08
Polipropileno	Acetal	1500	2232	300	136	34 a 200	1 a 93	1,26	6,15
SELM	Acetal	1060	1577	300	136	-50 a 200	-46 a 93	1,44	7,03

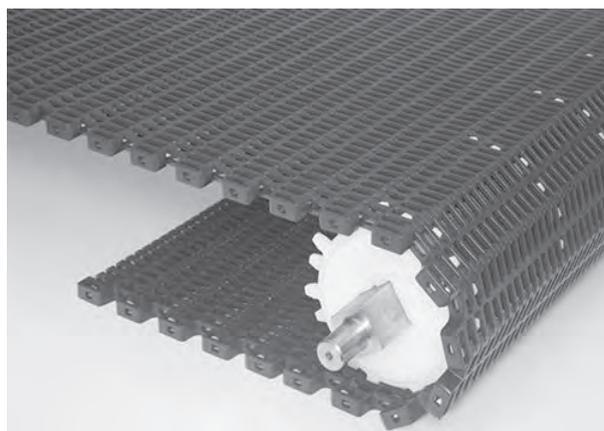
<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2700

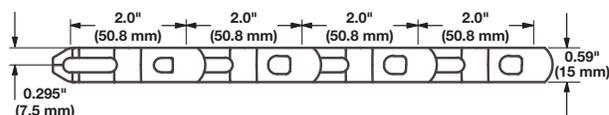
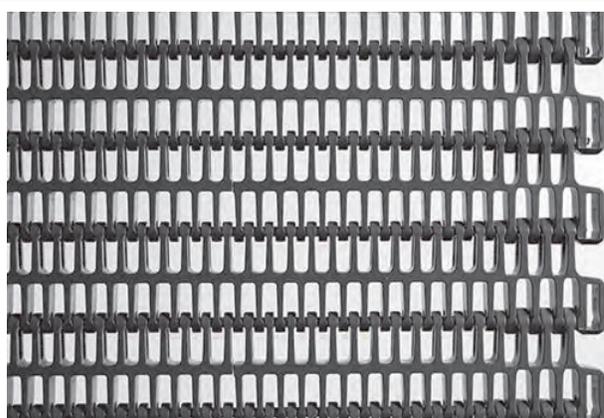
## Dual Turning 2.0

	pol	mm
Passo	2,00	50,8
Largura mínima (consulte <i>Observações sobre o produto.</i> )	12	304,8
Largura máxima	60	1524
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área aberta (totalmente estendida; consulte <i>Observações sobre o produto</i> )	44%	
Área aberta mínima (2,0 TR)	23%	
Estilo de articulação	Aberta	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Não usar em sistemas de transporte em espiral.
- Os cálculos de área aberta para S2700 Dual Turning 2.0 são exclusivos para este estilo e, portanto, não são diretamente comparáveis a outros estilos S2700.
- As varetas são inseridas a partir da borda da esteira. Não requer o uso de nenhuma ferramenta especial.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetado para sistemas i-Drive e acionamento padrão.
- Razão de curva de duas vezes a largura da esteira (medida da borda interna).
- Ao considerar larguras de esteira abaixo de 12 pol. (305 mm), consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox
- Consulte o *Programa de Engenharia da Intralox* e o *Programa i-Drive* para conhecer as larguras específicas não listadas aqui.
- A direção preferencial de trajeto requer alinhamento com os orifícios entalhados à frente.

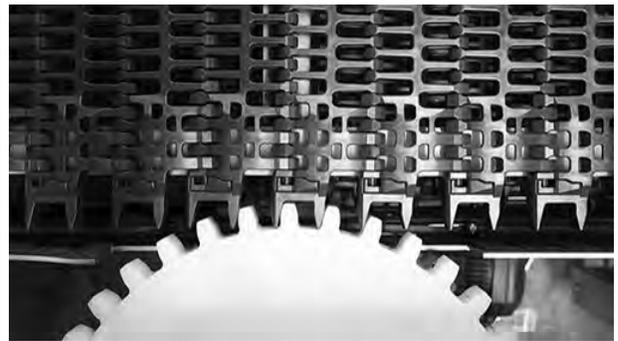


### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva	Faixa de temperatura (contínua) <sup>a</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m		°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1700	2530	Para cálculos de resistência de esteiras curvas, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.	-50 a 200	-46 a 93	1,84	8,98
Acetal	Náilon	1700	2530		-50 a 200	-46 a 93	1,81	8,84
SELM	Acetal	1060	1577		-50 a 200	-46 a 93	1,42	6,93
SELM	Náilon	1060	1577		-50 a 212	-46 a 100	1,40	6,84

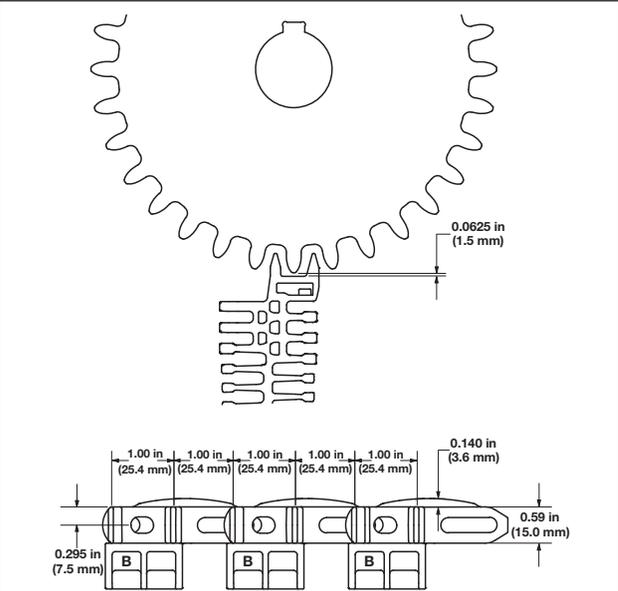
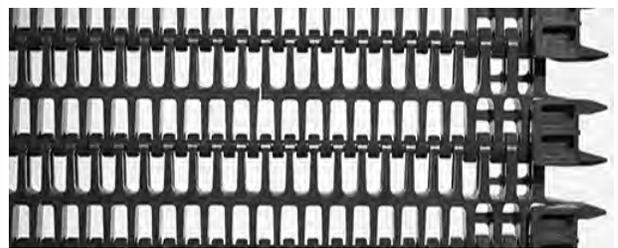
<sup>a</sup> A esteira funciona de maneira mecânica até 240 °F (116 °C). A esteira usada no intervalo de temperatura de 212 °F a 240 °F (100 °C a 116 °C) não está em conformidade com o FDA.

Acionamento lateral		
	pol	mm
Passo do módulo	2,0	50,8
Passo dos dentes de acionamento	1,0	25,4
Largura mínima	10	254,0
Largura máxima	42	1066,8
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área aberta	44%	
Estilo de articulação	Aberta	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança* no *Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox* para obter mais informações.
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Não usar em sistemas de transporte em espiral em que a esteira é acionada por um tambor.
- A esteira é acionada por dentes ao longo da sua extensão o que permite configurações atípicas e transportadores longos sem pontos de transferência.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O módulo S2700 Spiral 1.6 pode ser usado na borda interna para alcançar uma razão de curva menor, mas somente nas aplicações em curva unidirecionais.
- O Programa de Acionamento Lateral da Intralox pode ajudar a prever a resistência necessária para a maioria das aplicações de acionamento lateral, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Direção preferencial de trajeto para alinhamento com orifícios entalhados condutores. Esta esteira não foi projetada para mover-se na direção oposta.
- A dimensão Z é a distância entre a borda da esteira (sem incluir os dentes de acionamento) e o diâmetro externo da engrenagem. Mantenha essa dimensão para garantir o engate correto da esteira e da engrenagem.
- Os divisores de linhas S2700 podem ser usados nesta esteira, mas não as guardas laterais.
- Projetada para aplicações de acionamento lateral, com raio de curva mínimo de 2,0 vezes a largura da esteira (medido a partir da borda externa, não incluindo os dentes de acionamento).



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira curva <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Aceitabilidade governamental	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	FDA (EUA)	EU MC <sup>b</sup>
Acetal	Acetal	175	260	150	220	40 a 200	4 a 93	2,17	10,6	<sup>c</sup>	<sup>c</sup>

<sup>a</sup> As resistências de esteira curva publicadas e seus métodos de cálculo variam dependendo do fabricante da esteira. Consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras curvas.

<sup>b</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação de acordo para contato com alimentos, de acordo com a Diretiva da Comunidade Europeia 2002/72/EC e todas as suas emendas atuais.

<sup>c</sup> Conformidade total.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

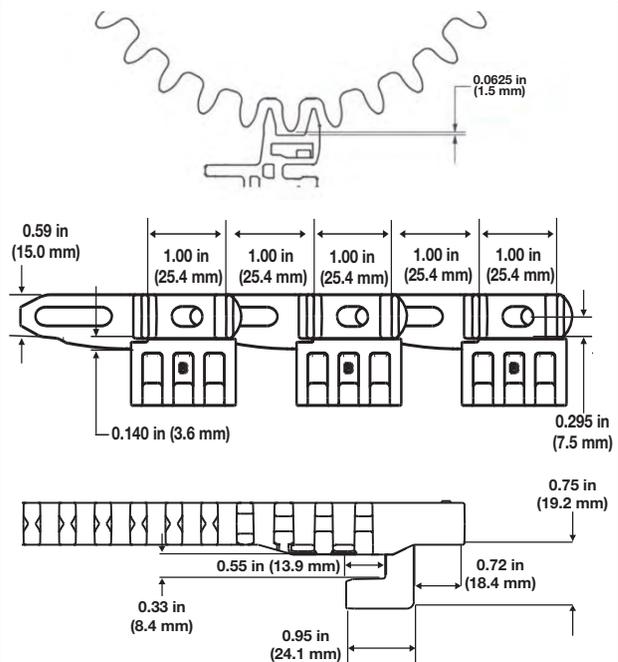
## Acionamento lateral V2

	pol	mm
Passo do módulo	2,0	50,8
Passo	1,0	25,4
Largura mínima	10	254,0
Largura máxima	42	1.067
Incrementos de largura	0,50	12,7
Tamanho da abertura (aproximadamente)	0,38 x 0,64	9,5 x 16,5
Área aberta	44%	
Estilo de articulação	Aberta	



### Observações sobre o produto

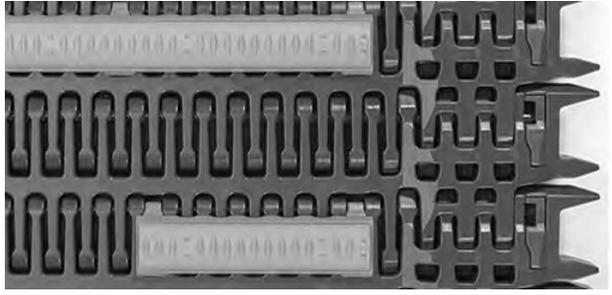
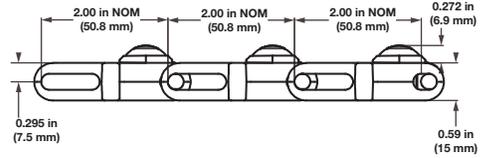
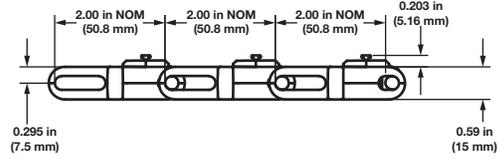
- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Não usar em sistemas de transporte em espiral em que a esteira é acionada por um tambor.
- A superfície da esteira lisa facilita a transferência de produtos sobre a extremidade da esteira.
- A esteira é acionada por dentes ao longo da sua extensão o que permite configurações atípicas e transportadores longos sem pontos de transferência.
- O local da aba da trava de retenção permite o uso total da largura da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações de acionamento lateral, com raio de curva mínimo de 2,0 vezes a largura da esteira (medido a partir da borda externa, não incluindo os dentes de acionamento).
- O Programa de Acionamento Lateral da Intralox pode ajudar a prever a resistência necessária para a maioria das aplicações de acionamento lateral, garantindo que a esteira seja resistente o suficiente para a aplicação. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.
- Projete e instale a esteira com orifícios entalhados na direção do percurso. Esta esteira não foi projetada para mover-se na direção oposta.
- A distância entre a borda da esteira (sem incluir os dentes de acionamento) e o diâmetro externo da engrenagem é fundamental. Mantenha essa dimensão para garantir o encaixe adequado da esteira à engrenagem.
- Para aplicações em curvas unidirecionais, o módulo S2700 Spiral 1.6 pode ser usado na borda interna para alcançar uma razão de curva menor.
- Os divisores de linhas S2700 podem ser usados nesta esteira, mas não as guardas laterais.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira curva		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb/pé	kg/m	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	175	260	150	220	40 a 200	4 a 93	2,17	10,59

SÉRIE 2700

Spiral Rounded Friction Top		
	pol	mm
Passo do módulo	2	50,8
Largura mínima	Varia de acordo com a esteira base	
Largura máxima		
Incrementos de largura	0,50	12,7
Estilo de articulação	Aberta	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Disponível em polipropileno azul (PP) e acetal azul com borracha azul ou PP azul e acetal azul com Mini Rib.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Compatível com as esteiras S2700 Side Drive, S2700 Dual Turning 2.0 e S2700 Spiral 1.6, 2.2 e 2.7.</li> <li>• Para saber os requisitos de recuo mínimo, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</li> </ul>		
		
		
 <p><b>Figura 121:</b> Módulo com inserto Friction Top</p>		
 <p><b>Figura 122:</b> Módulo com inserto Mini Rib</p>		

Dados da esteira													
Material da esteira base	Material acessório	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira <sup>a</sup>		Resistência da esteira em espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira <sup>a</sup>		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental	
			lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>b</sup>
Acetal	Inserto Friction Top: base PP azul com sobreposição de borracha	Acetal	175	260	150	220	-50 a 200	-46 a 93	2,17	10,59	54 Shore A	c	d
Acetal	Inserto Mini Rib: acetal azul	Acetal	175	260	150	220	-50 a 200	-46 a 93	2,17	10,59	–	c	d

<sup>a</sup> Valores fornecidos são baseados em esteiras de acionamento lateral. Os valores para outras esteiras compatíveis são fornecidos na página de produto de cada esteira. Para obter mais informações, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>b</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

<sup>c</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>d</sup> Em conformidade com a UE com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2700

Referência de quantidade de engrenagens e apoios<sup>a</sup>

Limites de largura da esteira <sup>b</sup>		Número mínimo de engrenagens por eixo <sup>c</sup>	Guias de desgaste <sup>d</sup>	
pol	mm		Soleira	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	1.067	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 outras larguras, use um número ímpar de engrenagens com espaçamento máximo da linha de centro de 8 pol (203 mm).

Espaçamento máximo da linha de centro de 25 pol (635 mm)

Espaçamento máximo da linha de centro de 30 pol (762 mm)

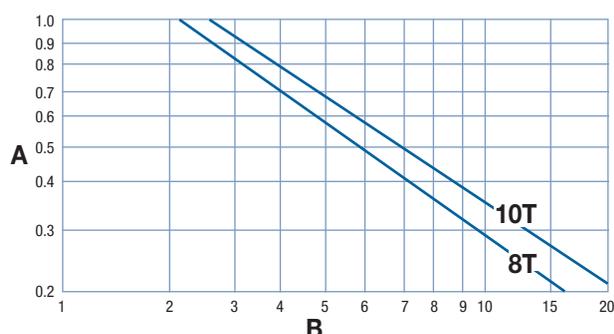
<sup>a</sup> Para espirais com acionamento de tambor de baixa tensão, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter informações sobre as recomendações para apoio de soleira. As bordas da esteira devem ser apoiadas por roletes de suporte em eixos de acionamento. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

<sup>b</sup> Se a largura da esteira exceder um número indicado na tabela, consulte o número mínimo de engrenagens e suportes para o limite de largura seguinte. Há esteiras disponíveis em incrementos de 0,50 pol (12,7 mm), iniciando com a largura mínima de 24 pol (610 mm). Se a largura real for essencial, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

<sup>c</sup> Este número é o número mínimo. Aplicações de carga pesada podem necessitar de engrenagens adicionais. Para obter a localização de bloqueio, consulte [Anéis de retenção e defasagem da engrenagem central](#).

<sup>d</sup> O espaçamento da soleira baseia-se em 2 lb/pé<sup>2</sup> distribuídas a 65°F (18,3°C) para esteira em acetal com varetas em acetal e uma porção de 2 pol (50,8 mm) e 4 pol (101,6 mm) suspensa.

Fator de resistência



A fator de resistência

B razão velocidade/comprimento (V/L)

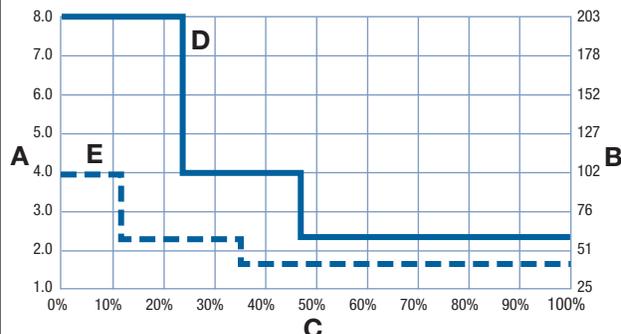
T número de dentes

V velocidade da esteira, pés/min (m/min)

L distância da linha de centro do eixo, pé (m)

Para determinar a razão de velocidade/comprimento, divida a velocidade da esteira pela distância da linha de centro do eixo. O fator de resistência pode ser obtido pela interseção da relação velocidade/comprimento e da linha adequada da engrenagem. Consulte [Instruções para seleção de esteiras](#) para obter mais informações.

Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada



A espaçamento das engrenagens, pol

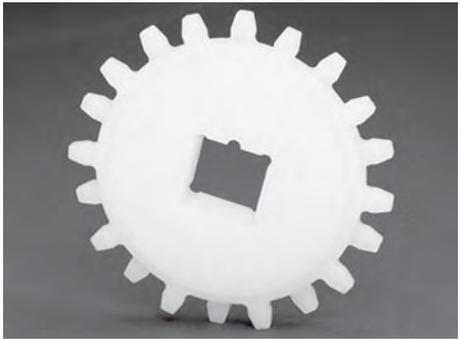
B espaçamento das engrenagens, mm

C porcentagem de resistência suportada pela esteira usada

D linha cheia: engrenagens com orifício quadrado

E linha tracejada: engrenagens com furo redondo

Engrenagem de acetal <sup>a</sup>										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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



<sup>a</sup> Para saber o método preferencial para travar as engrenagens e o ponto correto da engrenagem, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

Roda de suporte					
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis			
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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 laterais sobrepostas		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,50	12,7	Acetal, SELM
1,00	25,4	

- Maximiza a capacidade de transporte do produto. As guardas laterais se encaixam na borda da esteira, sem recuo.
- A montagem não requer "cortes de encaixe" nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.
- Torna a borda externa da esteira mais resistente a obstruções.
- Impede que pequenos produtos caiam nas folgas da esteira.
- A razão de curva para guardas laterais sobrepostas em acetal de 0,50 pol (12,7 mm) é 1,6.
- A razão de curva para guardas laterais sobrepostas de 1,00 pol (25,4 mm) é de apenas 1,6.



# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2700

Guardas laterais universais		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,50	12,7	
1,00	25,4	
2,00 <sup>a</sup>	50,8 <sup>a</sup>	

Acetal, SELM

- Maximiza a capacidade de transporte do produto. As guardas laterais se encaixam na borda da esteira, sem recuo.
- A montagem não requer "cortes de encaixe" nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.



<sup>a</sup> Disponível somente em TR 1,6

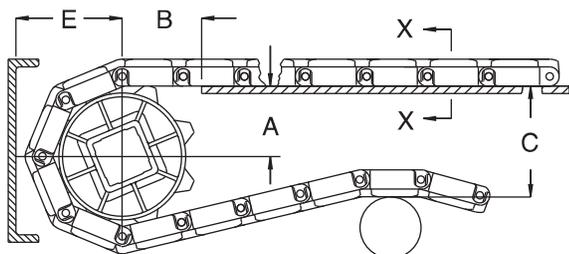
Divisores de linhas		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,75	19	
2,00	50,8	

Acetal, SELM



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

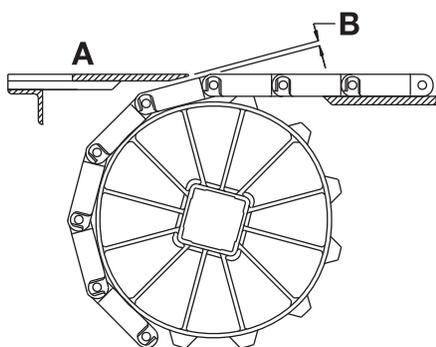
**E** ± (mín.)

**Figura 123:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S2700												
Descrição das engrenagens					A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Diâm. ext. nominal		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm	pol	mm		pol	mm						
<b>Espiral 1,6, 2,2, 2,7</b>												
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
<b>Spiral Rounded Friction Top</b>												
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

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



A Superfície superior da placa de transferência

B Folga da placa de transferência

**Figura 124:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

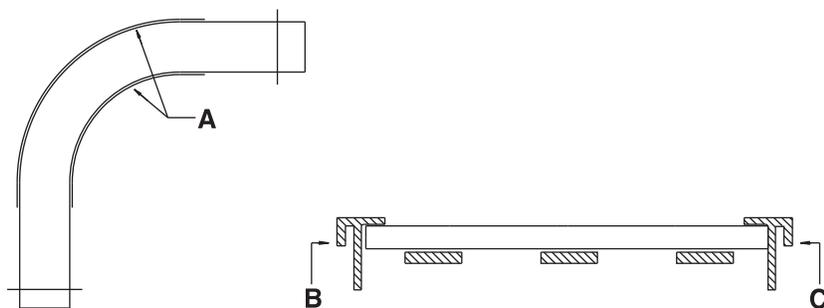
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
5,2	132	8	0,200	5,1
6,5	165	10	0,158	4,0

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## GRADES DE RETENÇÃO E GUIAS DE DESGASTE

Use travas de retenção contínuas em toda a curva, tanto na soleira quanto no retorno. Inicie os trilhos antes da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. Termine os trilhos depois da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. O uso de grades de retenção nos dois lados da esteira por toda a extensão da soleira é recomendável, mas não obrigatório. Para obter informações sobre as guias de desgaste da trava de retenção da Intralox, consulte [Guias de desgaste sob medida](#).



**A** Posicionamento da guia de retenção

**B** Guia de retenção externa

**C** Guia de retenção interna

**Figura 125:** Trilhos da trava de retenção e guias de desgaste para curvas planas da S2700

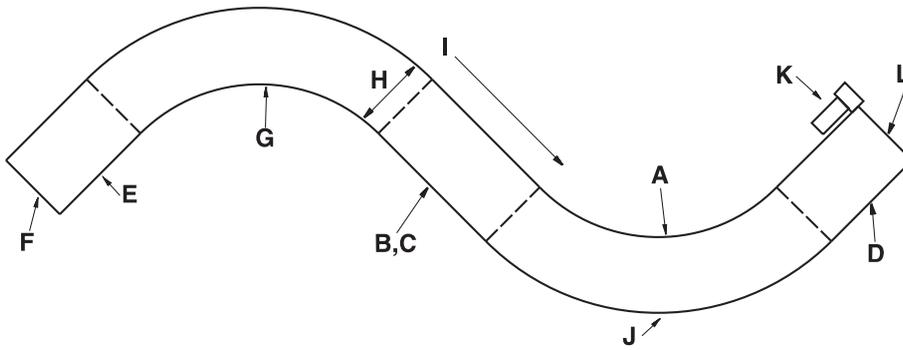
## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

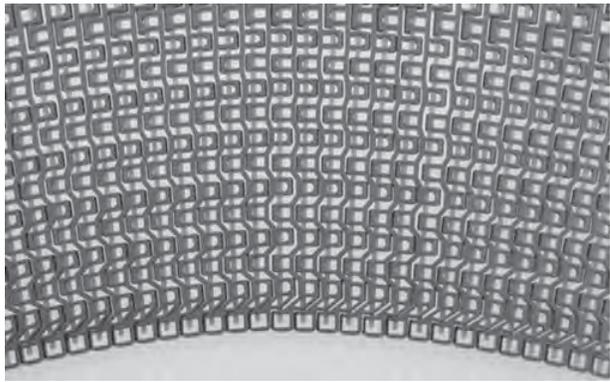
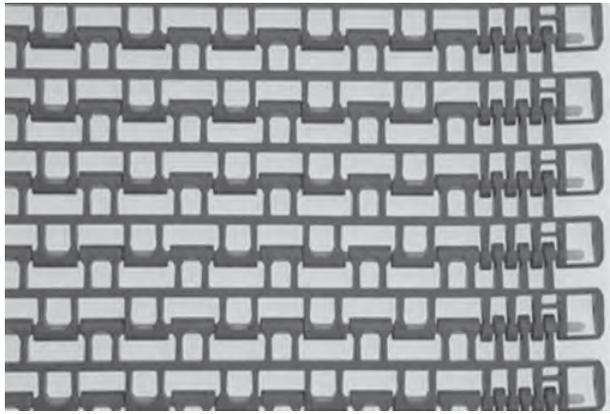
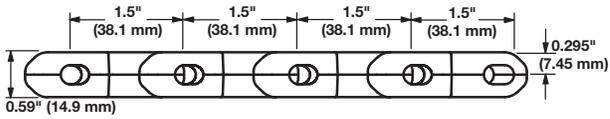
- O raio de curva mínimo da Série 2700 de borda padrão é de 2,2 vezes a largura da esteira, medido a partir da borda interna. Para o estilo de curva fechada, o raio mínimo da curva é de 1,7 vez a largura da esteira.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2,0 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo (que leva ao eixo de acionamento) deve ser de pelo menos 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, uma distância menor (até chegar a 1,5 vez a largura da esteira) exigirá um tensor ponderado para evitar o desgaste das engrenagens e problemas de alinhamento. [Disposições de tensores especiais](#) Consulte .
- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto (imediatamente após o eixo conduzido) é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos (abaixo de 1 vez a largura), um rolete conduzido poderá ser usado no lugar das engrenagens.



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>A</b> raio da curva, medido a partir da borda interna                    | <b>G</b> primeira curva       |
| <b>B</b> percurso reto entre curvas de direções opostas                     | <b>H</b> largura da esteira   |
| <b>C</b> nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção | <b>I</b> percurso da esteira  |
| <b>D</b> percurso reto final que leva ao eixo de acionamento                | <b>J</b> segunda curva        |
| <b>E</b> primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido         | <b>K</b> motor de acionamento |
| <b>F</b> eixo conduzido   | <b>L</b> eixo de acionamento  |

**Figura 126:** Layout típico do raio



Espiral GTech 1,6		
	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima	24	609,6
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área aberta (totalmente estendida)	50%	
Área aberta mínima	36%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.</li> <li>• A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.</li> <li>• As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.</li> <li>• Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 1,6 vez a largura da esteira (medido da borda interna).</li> <li>• O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.</li> </ul>		
  		

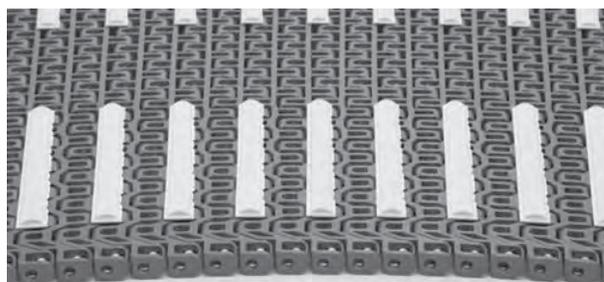
Dados da esteira									
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,60	7,81
SELM	Acetal	500	744	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,28	6,25

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras espirais, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

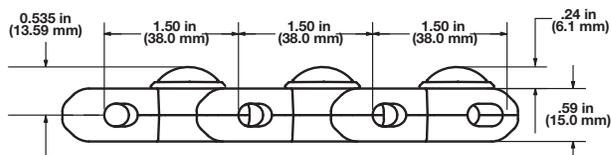
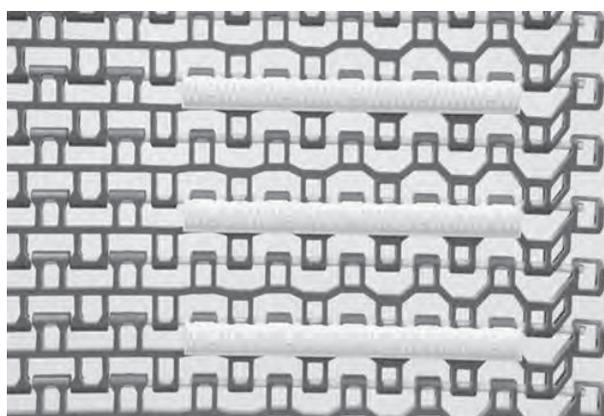
## Spiral GTech Rounded Friction Top

	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima	24	609,6
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Estilo de articulação	Aberta	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.
- Disponível em polipropileno branco com borracha branca ou polipropileno azul com borracha azul de alto desempenho.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.
- Deve haver uma folga mínima de 2 pol (50,8 mm) entre as entradas de atrito para uma localização correta da engrenagem.



### Dados da esteira

Material da esteira base	Base/Friction Top	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		Rigidez do modelo Friction Top	Aceitabilidade governamental <sup>b</sup>	
			lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>		FDA (EUA)	EU MC <sup>c</sup>
Acetal	Branco/branco	Acetal	1700	2530	376 (475)	171 (215)	34 a 150	1 a 66	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	55 Shore A	d	e
Acetal	FT azul/azul de alto desempenho	Acetal	1700	2530	376 (475)	171 (215)	34 a 212	1 a 100	1,44 (1,54)	7,03 (7,52)	59 Shore A	d	e

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Entre em contato com um engenheiro de aplicações em espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

<sup>b</sup> Antes da S2800 desenvolvida pela Intralox, o USDA-FSIS (carnes e aves) descontinuou a publicação de uma lista de novos produtos aceitáveis projetados para contato com o alimento. Até a impressão deste manual, aprovações de terceiros estão sendo avaliadas, mas ainda não foram sancionadas pelo USDA-FSIS.

<sup>c</sup> Certificado de Migração Europeu fornecendo aprovação para contato com alimentos, de acordo com o Regulamento da UE de 10/2011.

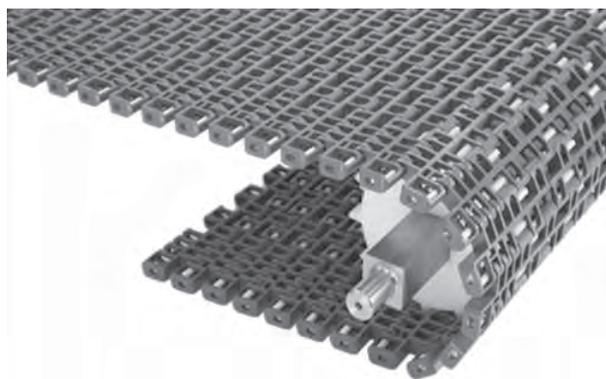
<sup>d</sup> Em conformidade com a FDA com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

<sup>e</sup> Em conformidade com a EU com restrição: não usar em contato direto com alimentos gordurosos.

SÉRIE 2800

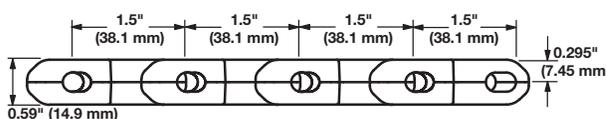
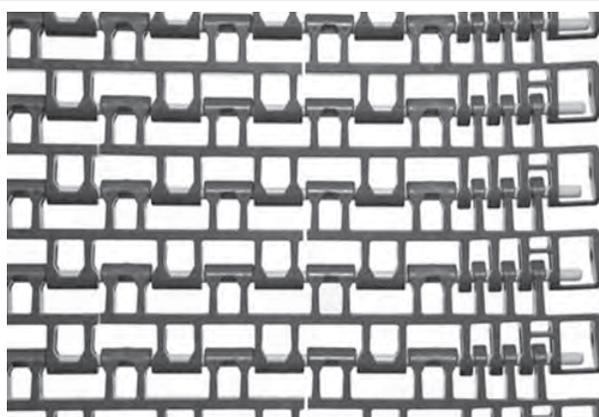
### Spiral GTech 2.2 e 3.2

	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima	24	609,6
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área aberta (totalmente estendida)	50%	
Área aberta mínima	36%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



#### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.
- A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.
- O projeto com encaixe e articulações abertas facilita a higienização.
- A leveza e a alta resistência horizontal da esteira impedem o arqueamento e a curvatura.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Projetada para aplicações radiais e espirais de baixa tensão com acionamento de tambor, com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.



#### Dados da esteira

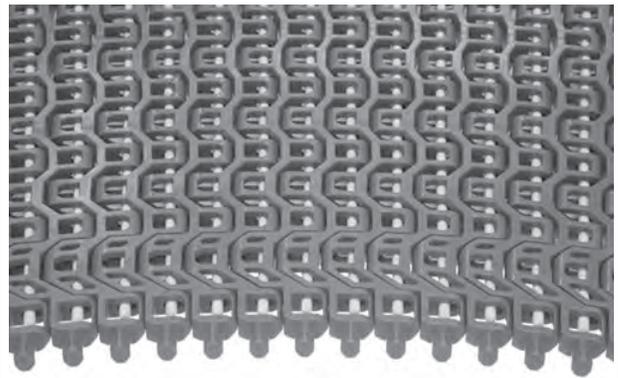
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,60	7,81
SELM	Acetal	500	744	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,27	6,3

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

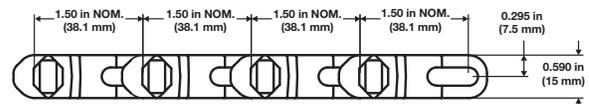
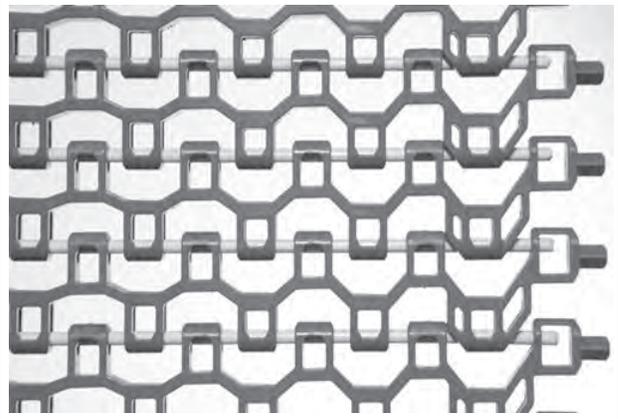
## DirectDrive™ em Espiral

	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima	24	609,6
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área aberta (totalmente estendida)	50%	
Área aberta mínima	36%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira leve, relativamente resistente e com superfície lisa em malha.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.
- A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira em espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,60	7,81
SELM	Acetal	500	744	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,27	6,2
MX Detectável	MX Detectável	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,85	9,03

<sup>a</sup> as resistências de esteira espiral publicadas e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante da esteira. Consulte o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras espirais.

SÉRIE 2800

Engrenagens de acetal										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

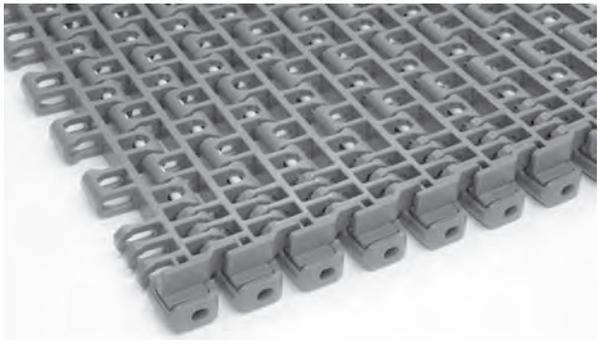


Roda de suporte					
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis			
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60



Guardas laterais sobrepostas		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,50	12,7	Acetal
1,0	25,4	Acetal

- Maximiza a capacidade de transporte do produto. As guardas laterais se encaixam na borda da esteira, sem recuo.
- A montagem não requer "cortes de encaixe" nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.
- Torna a borda externa da esteira mais resistente a obstruções.
- Impede que pequenos produtos caiam nas folgas da esteira.
- A razão de curva para guardas laterais sobrepostas de 0,50 pol (12,7 mm) é 1,6.



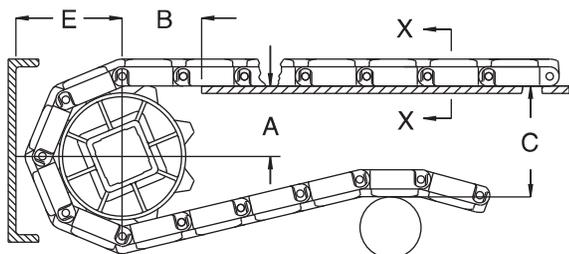
# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2800

Divisores de linhas			
Altura disponível		Materiais disponíveis	
pol	mm		
0,75	19	Acetal, SELM	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A montagem não requer cortes de encaixe nos módulos e assim a resistência na largura da esteira não é comprometida.</li> <li>Os divisores de pistas podem ser espaçados com 2 pol (50,8 mm) de distância ao longo de toda a largura da esteira.</li> <li>Requisitos de recuo mínimo: entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.</li> </ul>			

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

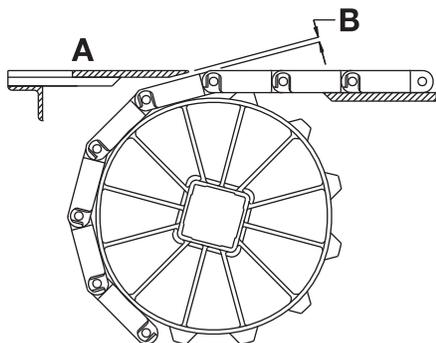
**E** ± (mín.)

Figura 127: Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S2800										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo pol	passo mm	Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
			pol	mm						
<b>Spiral GTech 1,6, 2,2 e 3,2 e DirectDrive</b>										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,27	159	3,49	89
<b>Spiral GTech Rounded Friction Top</b>										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,51	165	3,74	95

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



- A Superfície superior da placa de transferência
- B Folga da placa de transferência

**Figura 128:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

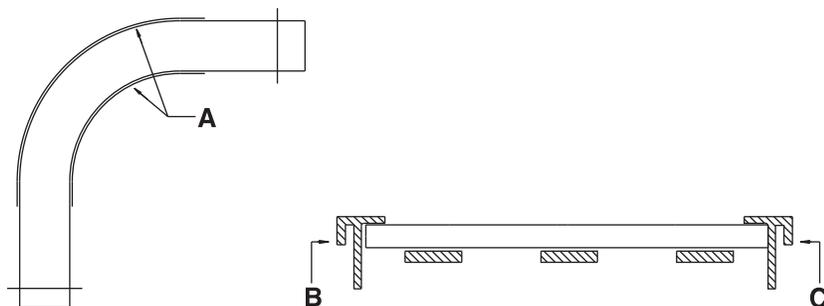
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,2	157	13	0,091	2,3

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## GRADES DE RETENÇÃO E GUIAS DE DESGASTE

Use travas de retenção contínuas em toda a curva, tanto na soleira quanto no retorno. Inicie os trilhos antes da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. Termine os trilhos depois da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. O uso de grades de retenção nos dois lados da esteira por toda a extensão da soleira é recomendável, mas não obrigatório. Para obter informações sobre as guias de desgaste da trava de retenção da Intralox, consulte [Guias de desgaste sob medida](#).



- A posicionamento do trilho da trava de retenção
- B trilho da trava de retenção externo
- C trilho da trava de retenção interno

**Figura 129:** Trilhos da trava de retenção e guias de desgaste para curvas planas usando S2800 de borda lisa com guias de desgaste

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

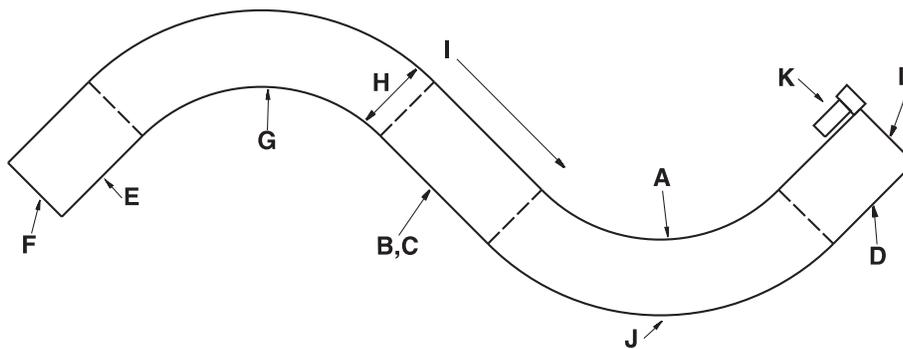
**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

- O raio de curva mínimo da borda-padrão da S2800 é de 1,6 vez a largura da esteira, medido a partir da borda interna.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo que leva ao eixo de acionamento deve ser de, pelo menos, 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, uma distância menor até chegar a 1,5 vez a largura da esteira exigirá um contrapeso ponderado para evitar o desgaste das engrenagens e problemas de alinhamento. Para obter mais informações sobre contrapesos ponderados, consulte [Disposições de tensores especiais](#).
- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos, abaixo de 1 vez a largura, um rolete conduzido poderá ser usado no lugar das engrenagens.

SÉRIE 2800



- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>A</b> raio da curva, medido a partir da borda interna                    | <b>G</b> primeira curva       |
| <b>B</b> percurso reto entre curvas de direções opostas                     | <b>H</b> largura da esteira   |
| <b>C</b> nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção | <b>I</b> percurso da esteira  |
| <b>D</b> percurso reto final que leva ao eixo de acionamento                | <b>J</b> segunda curva        |
| <b>E</b> primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido         | <b>K</b> motor de acionamento |
| <b>F</b> eixo conduzido   | <b>L</b> eixo de acionamento  |

**Figura 130:** Layout típico do raio

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2850

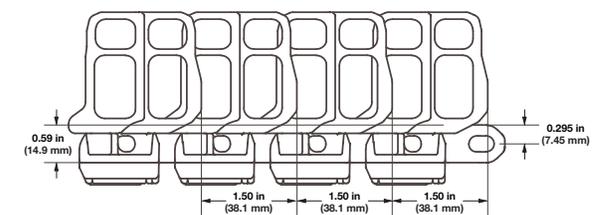
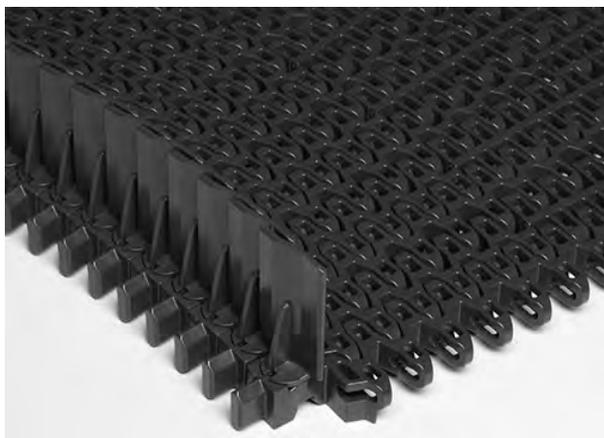
## Empilhadora DirectDrive™

	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima	12	304,8
Incrementos de largura	2,00	50,8
Tamanho da abertura (aproximado)	1,1 x 0,42	27,9 x 10,7
Área aberta (totalmente estendida)	50%	
Área aberta mínima	36%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- Esteira resistente e leve, com grade de superfície suave, para boa liberação do produto.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- As placas laterais estão instaladas permanentemente e não podem ser substituídas.
- Projetado para aplicações empilháveis usando a tecnologia patenteada Direct-Drive.
- Espaçamento entre camadas: disponível em 60 mm, 80 mm ou 100 mm.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua) <sup>b</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lbs.	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,96	9,57

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

<sup>b</sup> As aplicações em curva não devem exceder 180 °F (82 °C).

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2850

Engrenagens de acetato										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo	Quadrado	Redondo	Quadrado
							pol	mm		mm
13 (1,92%)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	2, 1-7/16	1,5, 2,5		40, 60

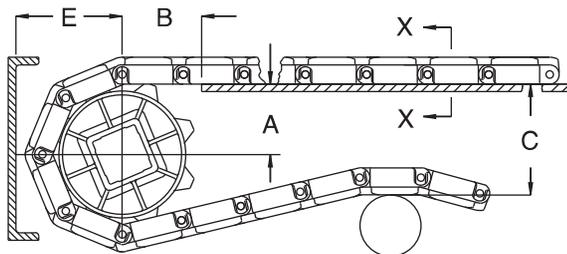


Roda de suporte						
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis				
pol	mm	Redondo	Quadrado	Redondo	Quadrado	
		pol	pol	mm	mm	
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60	



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

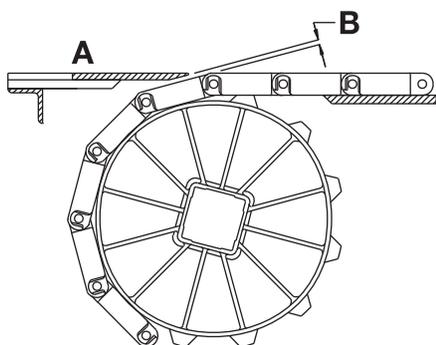
**E** ± (mín.)

**Figura 131:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S2850										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
Empilhadora DirectDrive										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,27	159	3,49	89

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

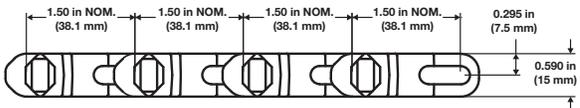
**Figura 132:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,2	157	13	0,091	2,3

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.



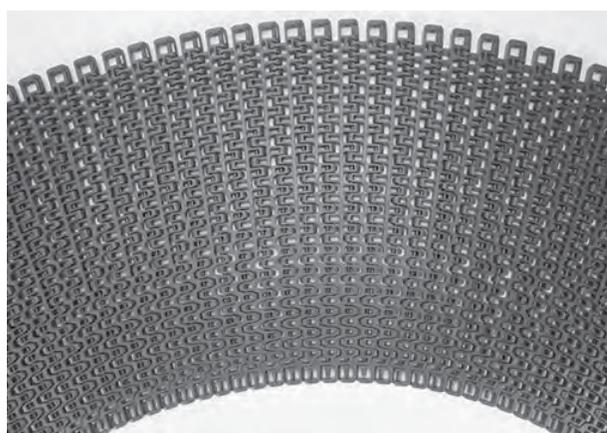
DirectDrive™ (DD) em Espiral										
		pol		mm						
Passo		1,5		38,1						
Largura mínima (consulte <i>Observações sobre o produto.</i> )		13,5		343						
Largura máxima (consulte <i>Observações sobre o produto.</i> )		61,7		1567						
Incrementos de largura		1,0		25,4						
Tamanho da abertura (aproximado)		0,52 x 0,39		13 x 10						
Área aberta (totalmente estendida)										44%
Área aberta mínima (contraída)										26%
Estilo de articulação										Aberta
Retenção da vareta; tipo de vareta										Borda ocluída; sem cabeça
<b>Observações sobre o produto</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• A dimensão da largura inclui a protrusão do dente.</li> <li>• As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.</li> <li>• A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.</li> <li>• Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.</li> </ul>										
										
Dados da esteira										
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira		
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,78	8,69	
SELM	Acetal	500	744	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13	
MX Detectável	MX Detectável	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	2,08	10,16	
<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.										

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2900

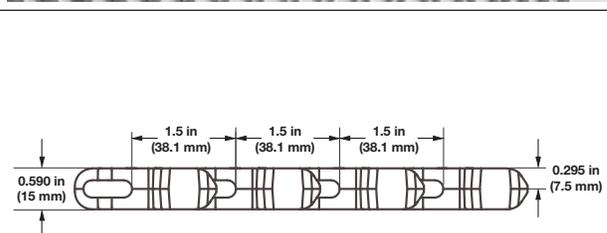
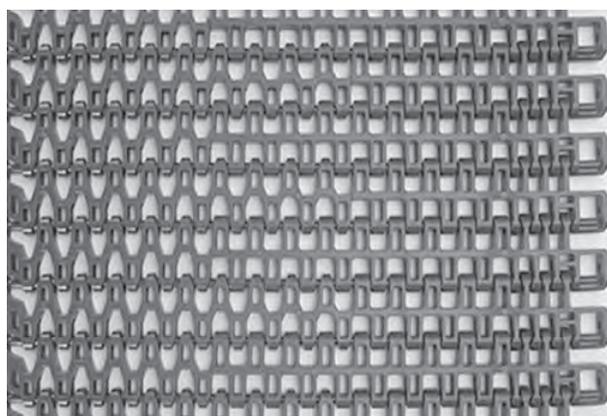
## Espiral 1,6

	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima (consulte <i>Observações sobre o produto.</i> )	13,5	343
Largura máxima (consulte <i>Observações sobre o produto.</i> )	61,7	1567
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13 x 10
Área aberta (totalmente estendida)	44%	
Área aberta mínima	26%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A dimensão da largura inclui a protusão do dente.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.
- A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.
- Borda interna compatível com tambor e borda externa compatível com o chassi
- Maior rigidez da viga.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Elimina a contaminação de produtos por resíduos do desgaste de metal.
- Reparos e trocas simples e rápidos.
- Projetada para aplicações com acionamento de tambor, acionadas por atrito em espiral com raio da curva mínimo equivalente a 1,6 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.

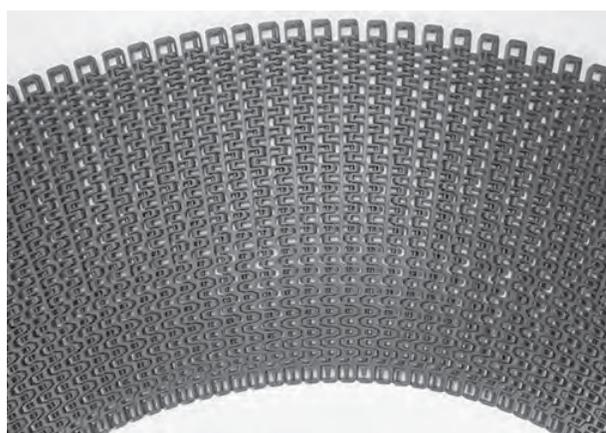


### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira em espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,78	8,69
SELM	Acetal	500	744	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13

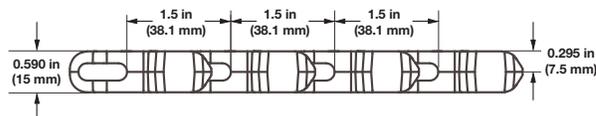
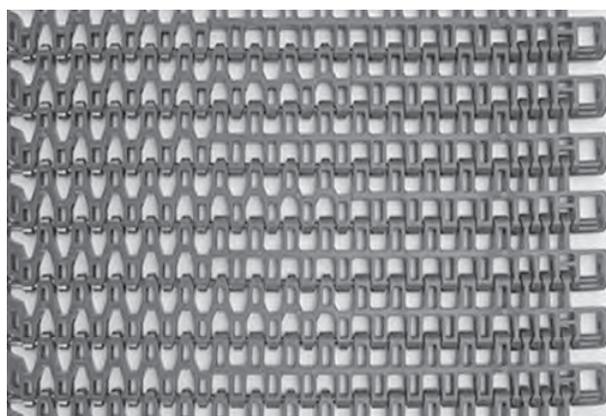
<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira curva e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras em espiral. Consulte um engenheiro de aplicações em espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras curvas.

Espiral 2.2		
	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima (consulte <i>Observações sobre o produto</i> )	13,5	343
Largura máxima (consulte <i>Observações sobre o produto</i> )	61,7	1567
Incrementos de largura	0,5	12,7
Tamanho da abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13 x 10
Área aberta (totalmente estendida)	44%	
Área aberta mínima	26%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	



### Observações sobre o produto

- Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção *Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.*
- Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.
- A dimensão da largura inclui a protusão do dente.
- As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.
- Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.
- A borda resistente agrega resistência à borda exterior da esteira.
- Borda interna compatível com tambor e borda externa compatível com o chassi
- Maior rigidez da viga.
- Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da [Seção 2: Linha de Produtos](#).
- Elimina a contaminação de produtos por resíduos do desgaste de metal.
- Reparos e trocas simples e rápidos.
- Projetada para aplicações com acionamento de tambor, acionadas por atrito em espiral com raio da curva mínimo equivalente a 2,2 vezes a largura da esteira (medido da borda interna).
- O recuo mínimo da engrenagem da extremidade interna para a extremidade externa da esteira pode variar. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar o posicionamento exato.



### Dados da esteira

Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira em espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua)		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lbs.	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	1,78	8,69
SELM	Acetal	500	744	375	170	-50 a 200	-46 a 93	1,46	7,13

<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira curva e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras em espiral. Consulte um engenheiro de aplicações em espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras curvas.

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2900

Engrenagens de acetal										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
13 (2,97%)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60

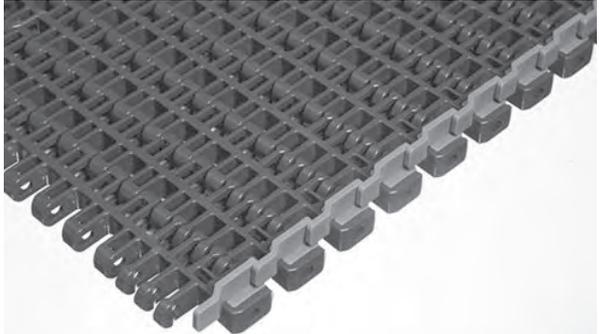


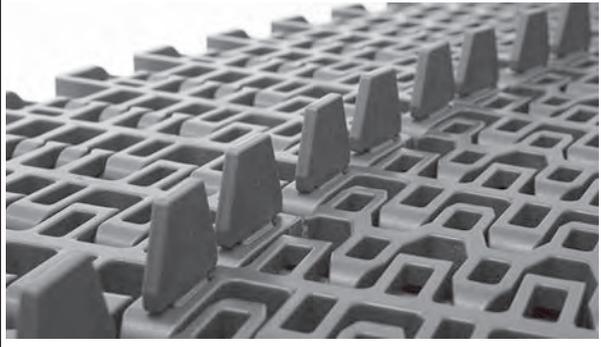
Roda de suporte					
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis			
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60



Guardas laterais sobrepostas		
Altura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	
0,50	12,7	Acetal, MX Detectável
1,0	25,4	Acetal, MX Detectável

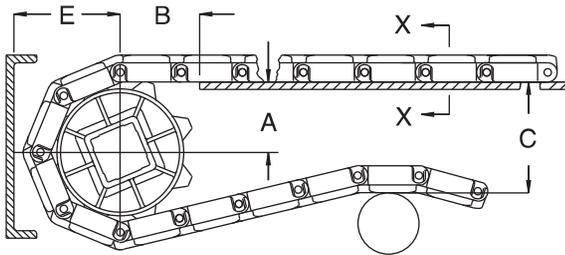
- Maximiza a capacidade de transporte do produto. As guardas laterais se encaixam na borda da esteira, sem recuo.
- A montagem não requer "cortes de encaixe" nos módulos e assim a resistência da viga da esteira não é comprometida.
- Torna a borda externa da esteira mais resistente a obstruções.
- Impede que pequenos produtos caiam nas folgas da esteira.
- A razão de curva para guardas laterais sobrepostas de 0,50 pol (12,7 mm) é 1,6.



Divisores de linhas			
Altura disponível		Materiais disponíveis	
pol	mm		
0,75	19	Acetal, MX detectável, SELM	

## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

**E** ± (mín.)

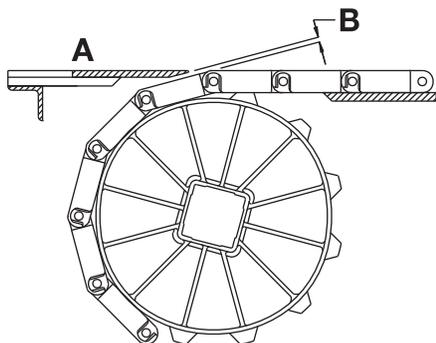
**Figura 133:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S2900										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
<b>DirectDrive em espiral</b>										
6,2	157	13	2,75-2,84	70-72	2,51	64	6,27	159	3,49	89

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



A Superfície superior da placa de transferência

B Folga da placa de transferência

**Figura 134:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

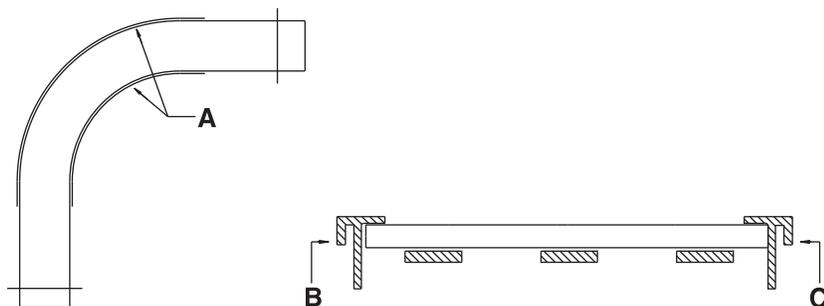
**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,2	157	13	0,091	2,3

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

## GRADES DE RETENÇÃO E GUIAS DE DESGASTE

Use travas de retenção contínuas em toda a curva, tanto na soleira quanto no retorno. Inicie os trilhos antes da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. Termine os trilhos depois da curva, a uma distância de uma vez a largura da esteira. O uso de grades de retenção nos dois lados da esteira por toda a extensão da soleira é recomendável, mas não obrigatório. Para obter informações sobre as guias de desgaste da trava de retenção da Intralox, consulte [Guias de desgaste sob medida](#).



A posicionamento do trilho da trava de retenção

B trilho da trava de retenção externo

C trilho da trava de retenção interno

**Figura 135:** Trilhos da trava de retenção e guias de desgaste para curvas planas usando S2900 de borda lisa com guias de desgaste

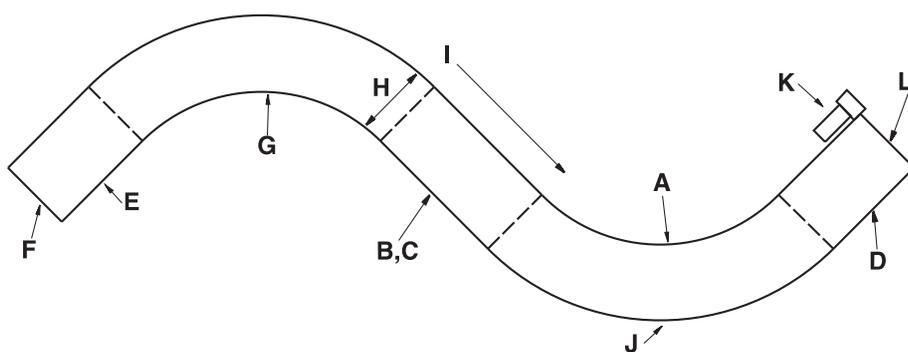
## INSTRUÇÕES PARA SELEÇÃO DE ESTEIRAS

**NOTA:** Para obter assistência na seleção de esteiras radiais e espirais de baixa tensão com acionamento por atrito, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox. Execute o Programa de Engenharia para garantir que a esteira seja forte o suficiente para a aplicação curva em questão. Consulte Análise do Programa de Engenharia para Espiral e Raio para obter mais informações.

## DIRETRIZES RESUMIDAS DO PROJETO

Para mais informações, consulte o *Manual de Instalação, Manutenção e Solução de Problemas das Esteiras Transportadoras Modulares Plásticas da Intralox* em [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

- O raio de curva mínimo da borda-padrão da S2900 é de 1,6 vez a largura da esteira, medido a partir da borda interna.
- O percurso reto mínimo requerido entre curvas em direções opostas é de 2 vezes a largura da esteira. Seções retas mais curtas levarão a um rápido desgaste na guia de desgaste lateral e a altos esforços de tração na esteira.
- Não existe um percurso reto mínimo obrigatório entre curvas na mesma direção.
- O percurso final mínimo que leva ao eixo de acionamento deve ser de, pelo menos, 5 pés (1,5 m). Se 5 pés (1,5 m) não for plausível, uma distância menor até chegar a 1,5 vez a largura da esteira exigirá um contrapeso ponderado para evitar o desgaste das engrenagens e problemas de alinhamento. Para obter mais informações sobre contrapesos ponderados, consulte [Disposições de tensores especiais](#).
- O comprimento mínimo do primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido é de 1,5 vez a largura da esteira. Se forem necessários trechos mais curtos, abaixo de 1 vez a largura, um rolete conduzido poderá ser usado no lugar das engrenagens.



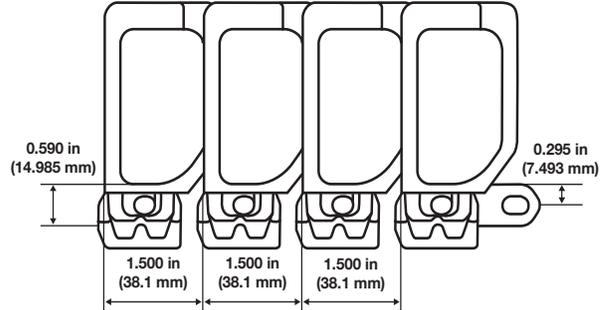
- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>A</b> raio da curva, medido a partir da borda interna                    | <b>G</b> primeira curva       |
| <b>B</b> percurso reto entre curvas de direções opostas                     | <b>H</b> largura da esteira   |
| <b>C</b> nenhum percurso reto é necessário entre as curvas na mesma direção | <b>I</b> percurso da esteira  |
| <b>D</b> percurso reto final que leva ao eixo de acionamento                | <b>J</b> segunda curva        |
| <b>E</b> primeiro percurso reto imediatamente após o eixo conduzido         | <b>K</b> motor de acionamento |
| <b>F</b> eixo conduzido   | <b>L</b> eixo motriz          |

**Figura 136:** Layout típico do raio



# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2950

Empilhadora DirectDrive™		
	pol	mm
Passo	1,5	38,1
Largura mínima	12	304,8
Incrementos de largura	1,00	25,4
Tamanho da abertura (aproximado)	0,52 x 0,39	13,0 x 10,0
Área aberta (totalmente estendida)	44%	
Área aberta mínima	26%	
Estilo de articulação	Aberta	
Retenção da vareta; tipo de vareta	Borda ocluída; sem cabeça	
<b>Observações sobre o produto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta esteira tem pontos de pinçamento. Consulte a seção <i>Segurança no Manual de Instalação, Manutenção e Identificação da Esteira Transportadora e Solução de Problemas da Intralox para obter mais informações.</i></li> <li>• Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque.</li> <li>• Esteira resistente e leve, com grade de superfície suave, para boa liberação do produto.</li> <li>• As aberturas são retas, o que simplifica a limpeza da esteira.</li> <li>• Área aberta relativamente uniforme em toda a extensão da esteira para facilitar o congelamento e o resfriamento do produto.</li> <li>• Informações detalhadas sobre o material são apresentadas no início da <a href="#">Seção 2: Linha de Produtos</a>.</li> <li>• As placas laterais estão instaladas permanentemente e não podem ser substituídas.</li> <li>• Projetado para aplicações empilháveis usando a tecnologia patenteada Direct-Drive.</li> <li>• Espaçamento entre camadas: disponível em 60 mm, 80 mm ou 100 mm.</li> </ul>		
  		

Dados da esteira									
Material da esteira	Material padrão da vareta, 0,24 pol (6,1 mm) de diâmetro	Resistência da esteira reta		Resistência da esteira espiral <sup>a</sup>		Faixa de temperatura (contínua) <sup>b</sup>		Peso da esteira	
		lb/pé	kg/m	lb	kg	°F	°C	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Acetal	Acetal	1600	2381	475	215	-50 a 200	-46 a 93	2,18	10,64

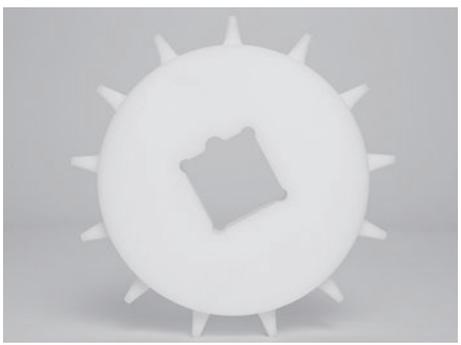
<sup>a</sup> A resistência publicada da esteira espiral e seu método de cálculo variam de acordo com o fabricante de esteiras. Consulte um Engenheiro de Aplicações em Espiral da Intralox para obter uma comparação precisa das resistências das esteiras em espiral.

<sup>b</sup> As aplicações em curva não devem exceder 180 °F (82 °C).

# ESTEIRAS EM ESPIRAL

SÉRIE 2950

Engrenagens de acetalo										
Nº de dentes (ação poliédrica)	Larg. Diâmetro do passo		Larg. Diâmetro externo		Larg. Largura do cubo		Tamanhos de orifício disponíveis			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
13 (2,97%)	6,2	157	6,4	163	1,2	30,5	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60

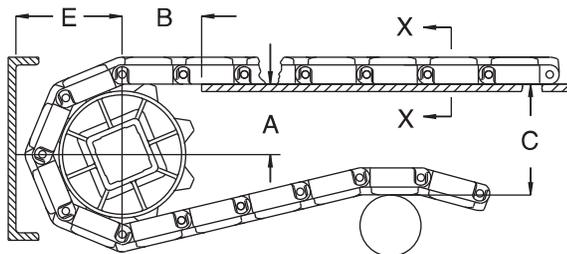


Roda de suporte					
Diâmetro do passo		Tamanhos de orifício disponíveis			
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado mm
6,2	157	1-7/16, 2	1,5, 2,5		40, 60



## DIMENSÕES DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões *A*, *B*, *C*, e *E* relacionadas abaixo devem ser implementadas em todos os projetos. Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tombar não seja crítica, use a dimensão *A* na graduação inferior da faixa. Para obter descrições completas dessas dimensões, consulte [Requisitos básicos da estrutura do transportador](#).



**A** ± 0,031 pol (1 mm)

**B** ± 0,125 pol (3 mm)

**C** ± (máx.)

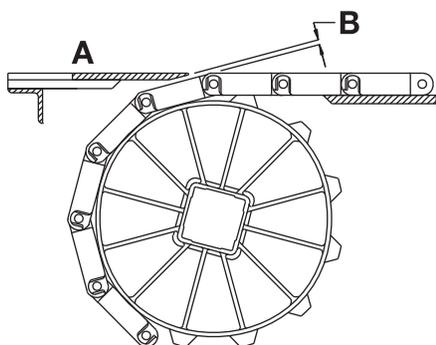
**E** ± (mín.)

**Figura 137:** Requisitos dimensionais básicos

Dimensões da estrutura do transportador S2950										
Descrição das engrenagens			A		B		C		E	
Diâmetro do passo		Número de dentes	Limite (inferior a superior)		pol	mm	pol	mm	pol	mm
pol	mm		pol	mm						
Empilhadora DirectDrive										
6,2	157	13	2,71-2,81	69-71	2,47	63	6,20	157	3,46	88

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Uma folga é necessária nos pontos de transferência entre uma esteira sem pentes de transferência e uma placa de transferência. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto *fixo* (a extremidade da placa de transferência) com folgas *variáveis*. A tabela a seguir lista a folga mínima entre a placa de transferência e a esteira. Essa medição é a folga mínima que ocorre no ponto baixo do módulo, pois o ponto alto do módulo apenas entra em contato com a placa de transferência.



**A** Superfície superior da placa de transferência

**B** Folga da placa de transferência

**Figura 138:** Folga no ponto de transferência entre a esteira e a placa de transferência

**NOTA:** A superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para a esteira. Para a transferência do produto para fora da esteira, a superfície superior da placa de transferência normalmente fica 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira.

Descrição das engrenagens			Folga	
Diâmetro do passo		Nº de dentes	pol	mm
pol	mm			
6,2	157	13	0,092	2,3

Quando for necessário manter o contato entre a extremidade da placa de transferência e a esteira, instale uma dobradiça para o suporte de montagem da placa de transferência. Isso permite a mobilidade da placa de transferência na passagem dos módulos. Observação: haverá um ligeiro movimento oscilatório que poderá causar o tombamento de recipientes ou produtos.

# 2 LINHA DE PRODUTOS

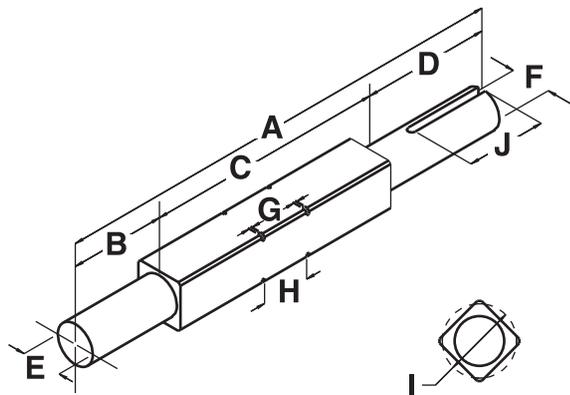
## EIXOS QUADRADOS

### USINADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE

Depois que o material em estoque é cortado no comprimento especificado, o eixo sem tratamento é balanceado para ganhar precisão. As mangas dos mancais são torneadas e então as ranhuras dos anéis de retenção\*, os orifícios das chavetas e os chanfros são cortados. A etapa final é uma inspeção completa de controle de qualidade antes do envio. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter ajuda com a especificação das dimensões do eixo.

\*Se o eixo precisar operar com cargas pesadas, não recomendamos ranhuras do anel de retenção. Nesse caso recomendamos usar os anéis de retenção autoajustáveis ou os anéis de retenção bipartidos para serviço pesado. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter recomendações sobre o anel de retenção.

**NOTA:** Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox se estiver usando o eixo em uma caixa de engrenagens oca.



- A** comprimento: geral
- B** comprimento: manga da extremidade do mancal
- C** comprimento: seção quadrada
- D** comprimento: manga da extremidade de acionamento e dimensões do orifício da chaveta
- E** diâmetro: manga do mancal
- F** diâmetro: manga da extremidade de acionamento
- G** largura: ranhura do anel de retenção
- H** largura: cubo da engrenagem
- I** diâmetro, ranhura do anel
- J** comprimento do orifício da chaveta

**Figura 139:** Dimensões de eixo necessárias

Eixos quadrados disponíveis na Intralox EUA <sup>a</sup>				
eixo	Aço-carbono C1018	Aço-carbono C1045	Aço inoxidável 303/304	Aço inoxidável 316
0,625 pol	+0,000 pol a -0,003 pol		+0,000 pol a -0,004 pol	+0,000 pol a -0,004 pol
1 pol	+0,000 pol a -0,003 pol		+0,000 pol a -0,004 pol	+0,000 pol a -0,004 pol
1,5 pol	+0,000 pol a -0,003 pol		+0,000 pol a -0,006 pol	+0,000 pol a -0,006 pol
40 mm		entre em contato com a Intralox	+0,000 mm a -0,160 mm	
60 mm		entre em contato com a Intralox	+0,000 mm a -0,180 mm	
2,5 pol	+0,000 pol a -0,004 pol		+0,000 pol a -0,008 pol	+0,000 pol a -0,008 pol
3,5 pol <sup>b</sup>	+0,000 pol a -0,005 pol		+0,000 pol a -0,005 pol	N/A

<sup>a</sup> Consulte a Intralox quanto a eixos maiores que 12 pés (3,7 m).

<sup>b</sup> Os eixos de aço-carbono de 3,5 pol podem ser niquelados para ganhar resistência à corrosão.

Eixos quadrados disponíveis na Intralox Europa <sup>a</sup>		
eixo	Aço-carbono KG-37	Aço inoxidável 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

<sup>a</sup> Consulte a Intralox quanto a eixos maiores que 2 m.

Tolerâncias (salvo especificado de outro modo)	
Comprimento geral	< 48 pol: ±0,061 pol (< 1200 ±0,8 mm)
	> 48 pol: ±0,125 pol (> 1200 ±1,2 mm)
Diâmetro da manga	- 0,0005 pol/- 0,003 pol (Øh7 v/lgs. NEN-ISO 286-2)
Larguras do orifício da chaveta	+ 0,003 pol/ 0,000 pol (+ 0,05/- 0,00 mm)

Acabamento da superfície	
Manga	63 micropolegadas (1,6 micrômetros)
Outras superfícies usinadas	125 micropolegadas (3,25 micrômetros)

Orifício da chaveta	
Peças do sistema EUA	A menos que especificado de outra forma, os orifícios de chaveta dos EUA servem em chaves quadradas paralelas (ANSI B17.1 - 1967, R1973).
Tamanhos métricos	Os orifícios de chavetas métricos são para chaves planas e incrustadas com extremidades arredondadas (DIN 6885-A).

## ANÉIS DE RETENÇÃO E DEFASAGEM DA ENGRENAGEM CENTRAL

### SELEÇÃO DOS ANÉIS DE RETENÇÃO RECOMENDADOS

A Intralox recomenda o uso de anéis de retenção para fixar o local de uma engrenagem em cada eixo. A engrenagem fixa limita o movimento transversal da esteira durante a operação. Em muitas aplicações, anéis do tipo mola são usados com sucesso; entretanto, esses anéis exigem que pequenas ranhuras sejam cortadas nos cantos dos eixos. Em algumas aplicações nas quais as cargas de esteira são maiores e as concentrações de tensão no eixo são maiores, a presença de ranhuras do anel não é recomendada, já que elas criam locais nos quais as tensões estão concentradas. Nesses casos, a Intralox recomenda o uso de anéis de retenção alternativos que não exigem ranhuras, como anéis de vedação autoajustáveis ou bipartidos.

Use [Tabela 5: limites de tração da esteira vs. Espaço do eixo para ranhuras do anel de retenção](#) para identificar os limites recomendados da tração da esteira versus o espaço (vão) do eixo entre os mancais para determinar se devem ser usadas ranhuras do anel de retenção. Para determinado tamanho e espaço (vão) do eixo, se a tração da esteira (BP) ultrapassar os valores exibidos, selecione um anel que não precise de ranhuras no eixo.

### ANÉIS DE RETENÇÃO PADRÃO

A Intralox fornece anéis de retenção padrão em plástico e aço inoxidável.

- Para obter informações sobre anéis de retenção de plástico, consulte [Anéis de retenção de plástico padrão](#).
- Para obter mais informações sobre os anéis de retenção de aço inoxidável, consulte [Anéis de retenção de aço inoxidável padrão](#).

### ANÉIS DE RETENÇÃO DE PLÁSTICO PADRÃO

- Anéis de retenção plásticos estão disponíveis em tamanhos para uso em eixos quadrados de 1,5 pol e 2,5 pol.
- Anéis de retenção padrão são feitos de polissulfona.
- A faixa de temperatura da polissulfona é de -125 °F a 300 °F (-98 °C a 149 °C).
- Anéis de retenção plásticos exigem ranhuras idênticas às ranhuras usadas em anéis de retenção de aço inoxidável em eixos de 1,5 pol e 2,5 pol. [Dimensões da ranhura do anel de retenção e do chanfro](#) Consulte .
- Os anéis de retenção de plástico não são compatíveis com todas as engrenagens. [Restrições do anel de retenção em aço inoxidável](#) Consulte .

# 2 LINHA DE PRODUTOS

## RESTRIÇÕES DO ANEL DE RETENÇÃO PLÁSTICO

Anéis de retenção padrão NÃO funcionam com as seguintes engrenagens:

Tamanho do anel de retenção	Série	Diâmetro do passo		Tamanho do orifício	
		pol	mm	pol	mm
1,5 pol	400	4,0	102	1,5	40
	1600	3,2	81	1,5	40
2,5 pol	400	5,2	132	2,5	40
	1100	3,1	79	2,5	40

## ANÉIS DE RETENÇÃO DE AÇO INOXIDÁVEL PADRÃO

- Anéis de retenção em aço inoxidável estão disponíveis para encaixar eixos quadrados de 5/8 pol, 1,0 pol, 1,5 pol, 2,5 pol, 3,5 pol, 25 mm, 40 mm, 60 mm, 65 mm, e 90 mm.
- Os anéis de retenção de aço inoxidável não são compatíveis com todas as engrenagens. [Restrições do anel de retenção em aço inoxidável](#) Consulte .

Estão disponíveis os seguintes anéis ANSI tipo 3AMI em conformidade com a MIL SPEC R-2124B:

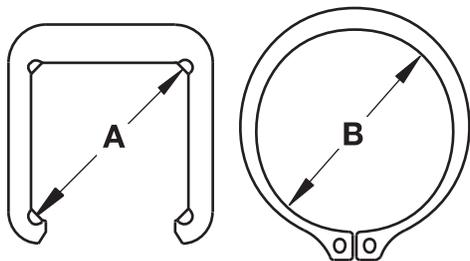
## RESTRIÇÕES DO ANEL DE RETENÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL

Anéis de retenção de aço inoxidável não funcionam com as seguintes engrenagens:

Tamanho do anel de retenção	Série	Diâmetro do passo <sup>a</sup>	
		pol	mm
1,219 pol	900	2,1	53
	1100	2,3	58

<sup>a</sup> Para travar as engrenagens com diâmetro do passo de 2,1 pol (53 mm) e (58 mm) da S900, é necessário um parafuso de ajuste. Insira os parafusos de ajuste em cada lado da esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

## DIMENSÕES DA RANHURA DO ANEL DE RETENÇÃO E DO CHANFRO



A diâmetro da ranhura dos anéis de retenção de plástico

B diâmetro da ranhura dos anéis de retenção de aço inoxidável

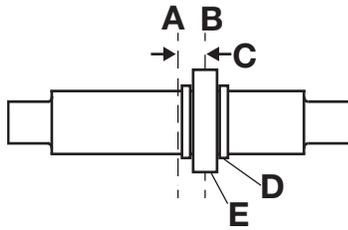
Figura 140: Diâmetros da ranhura do anel de retenção

Tamanho do eixo	Dimensões da ranhura do anel de retenção e do chanfro <sup>a</sup>		
	Diâmetro da ranhura	Largura	Chanfro <sup>b</sup>
5/8 pol	0,762 ± 0,003 pol	0,046 + 0,003/- 0,000 pol	0,822 ± 0,010 pol
1 pol	1,219 ± 0,005 pol	0,056 + 0,004/- 0,000 pol	1,314 ± 0,010 pol
1,5 pol	1,913 ± 0,005 pol	0,086 + 0,004/- 0,000 pol	2,022 ± 0,010 pol
2,5 pol	3,287 ± 0,005 pol	0,120 + 0,004/- 0,000 pol	3,436 ± 0,010 pol
3,5 pol	4,702 ± 0,005 pol	0,120 + 0,004/- 0,000 pol	4,773 ± 0,010 pol
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

<sup>a</sup> Em alguns casos, as ranhuras do anel de retenção estarão defasadas em relação ao centro do eixo. Consulte [Engrenagens de retenção](#).

<sup>b</sup> Os eixos devem ser chanfrados para uso com engrenagens moldadas das Séries 200, 400 e 800.

## POSIÇÃO DA ENGRENAGEM TRAVADA NO EIXO



- A** linha de centro do eixo                      **D** anel de retenção  
**B** linha de centro da engrenagem           **E** engrenagem  
**C** defasagem da engrenagem central

**Figura 141:** Posição da engrenagem travada

Use a tabela a seguir para determinar a defasagem adequada da engrenagem central.

Para evitar o posicionamento incorreto das ranhuras usinadas do anel de retenção, considere usar [Anéis de retenção autoajustáveis](#) ou [Anéis de retenção bipartidos](#), que permite o fácil ajuste do posicionamento da engrenagem central e não requer ranhuras usinadas no eixo.

O posicionamento da engrenagem central pode mudar quando os estilos de esteira são combinados. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

Defasagem da engrenagem central						
Série	Número de elos	Defasagem		Espaçamento máximo da engrenagem		Observações
		pol	mm	pol	mm	
100	par	0	0	6	152	
	ímpar	0,12	3	6	152	
200	par, ímpar	0	0	7,5	191	
200 Raised Rib	par, ímpar	0,09	2,3	7,5	191	
400	par	0	0	6	152	
	ímpar	0,16	4	6	152	
400 Roller Top, Angled Roller, Transverse Roller Top	Consulte <a href="#">Defasagem da engrenagem central para esteiras com roletes</a> .					
550	par	0	0	5	127	
	ímpar	0,5	12,7	5	127	
560	par	0,5	12,7	6	152	
	ímpar	0	0	6	152	
800	par, ímpar	0	0	6	152	
Engrenagens EZ Clean 800 em ângulo	par, ímpar	0,16	4	6	152	Assegure que as engrenagens de 6, 10 e 16 dentes sejam colocadas na linha central da esteira.
800 Raised Rib	par	3	76	6	152	
	ímpar	0	0	6	152	
850	par, ímpar	0	0	6	152	
888	Consulte Instruções de Instalação da Série 888 ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.					
900	par	0	0	4	102	
	ímpar	0,16	4	4	102	
900 Open Flush Grid	Para obter a defasagem e o número de elos, consulte as Instruções de instalação da Série 900 ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.					
1000	par	0	0	6	152	
	ímpar	0,25	6,44	6	152	
1000 Insert Roller, Insert Roller de alta densidade	par	1,5	38,1	6	152	
	ímpar	0	0	6	152	
1000 Insert Roller de alta densidade de 85 mm	par	1,67	42,5	6	152	
	ímpar	0	0	6	152	

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Defasagem da engrenagem central						
Série	Número de elos	Defasagem		Espaçamento máximo da engrenagem		Observações
		pol	mm	pol	mm	
1100	par (todos)	0	0	4	102	Engrenagens de aço de 8 e 12 dentes podem ser colocadas na linha central da esteira.
	ímpar (todos)	0,5	12,7	4	102	
	par, ímpar	0,25	6,35	4	102	Número par ou ímpar de elos em incrementos de 0,5 pol (12,7 mm). Engrenagens de aço de 8 e 12 dentes podem ser colocadas na linha central da esteira.
Engrenagens EZ Track 1100	par (todos)	0,19	4,8	4	102	
	ímpar (todos)	0,31	7,9	4	102	
	par, ímpar	0,06	1,52	4	102	Número par ou ímpar de elos em incrementos de 0,5 pol (12,7 mm)
1200				6	152	Para obter a defasagem e o número de elos, consulte as Instruções de instalação da Série 1200 ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
1400	par	0	0	6	152	
	ímpar	0,5	12,7	6	152	
1400 FG				6	152	Para obter a defasagem e o número de elos, consulte as Instruções de instalação da Série 1400 ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
1500				6	152	Para obter a defasagem e o número de elos, consulte as Instruções de instalação da Série 1500 ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
1600	par, ímpar	0	0	4	102	
1650	par, ímpar	0,25	6,4	4	102	A engrenagem de 20 dentes tem defasagem zero.
1700	par	0,5	12,7	4	102	
	ímpar	0	0	4	102	
1750	par	0	0	4	102	Ao determinar o número de elos, ignore o elo de 0,5.
	ímpar	0,5	12,7			
1800	par, ímpar	0	0	6	152	
1900				3	76	Para obter a defasagem e o número de elos, consulte as Instruções de instalação da Série 1900 ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.
2100	par, ímpar	1,97	50	3,94	100	
2200	par	0,25	6,4	4	102	Ao determinar o número de elos, ignore o elo de 0,5. Defasagem para a esquerda da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
	ímpar	0,25	6,4	4	102	Ao determinar o número de elos, ignore o elo de 0,5. Defasagem para a direita da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
2300	par	0	0	6	152	
	ímpar	1,5	38	6	152	
2400	par	0,125	3,2	6	152	Ao determinar o número de elos, ignore o elo de 0,5. Defasagem para a esquerda da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
	ímpar	0,125	3,2	6	152	Ao determinar o número de elos, ignore o elo de 0,5. Defasagem para a direita da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
2600	par, ímpar	0	0	8	203	
2700	par, ímpar	0	0	8	203	
2800	par	0	0	6	152	
	ímpar	0,5	12,7	6	152	
4400	par, ímpar	0,5	12,7	9	229	
4500	par	0,5	12,7	6	152	
	ímpar	0	0	6	152	
Engrenagens com dente duplo 4500	par	0	0	6	152	
	ímpar	0,5	12,7	6	152	
9000	par	0,5	12,7	4	102	
	ímpar	0	0	4	102	

Defasagem da engrenagem central						
Série	Número de elos	Defasagem		Espaçamento máximo da engrenagem		Observações
		pol	mm	pol	mm	
Acionamento pela articulação 10000 (preferido)	par	0,25	6,3	5,91	150	Defasagem para a esquerda da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
	ímpar	0,25	6,3	5,91	150	Defasagem para a direita da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
Acionamento central 10000	par	0,25	6,3	5,91	150	Defasagem para a direita da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
	ímpar	0,25	6,3	5,91	150	Defasagem para a esquerda da linha central do eixo na direção da direção preferencial de percurso da esteira.
	<b>Número de roletes por fileira</b>					
400 Roller Top, Angled Roller, Transverse Roller Top	par	0	0	6	152	
	ímpar	1	25,4	6	152	

Defasagem da engrenagem central para esteiras com roletes						
Série	Número de roletes	Defasagem		Espaçamento máximo da engrenagem		Observações
		pol	mm	pol	mm	
400	par	0	0	6	152	
	ímpar	1	25,4	6	152	
4500	par	0	0	6	152	
	ímpar	1	25,4	6	152	
4550	par	0	0	6	152	
	ímpar	1	25,4	6	152	
7000	Divisível por 4	1	25,4	6	152	Número de roletes = largura da esteira em polegadas - 1 (largura da esteira em mm/25,4 - 1)
	Não divisível por 4	0	0	6	152	
7050	Divisível por 8	1	25,4	6	152	
7050	Não divisível por 8	0	0	6	152	

## ANÉIS DE RETENÇÃO AUTOAJUSTÁVEIS

Anéis de retenção autoajustáveis estão disponíveis para eixos de 1,0 pol, 1,5 pol, 2,5 pol, 3,5 pol, 40 mm, 60 mm e 65 mm.



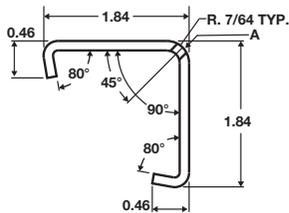
**Figura 142:** Anéis de retenção autoajustáveis

- Os anéis de retenção são feitos de aço inoxidável 316 não-corrosivo.
- Anéis autoajustáveis eliminam a necessidade de eixos com ranhuras usinadas e não requerem a retirada do eixo para instalação.
- Os anéis de retenção autoajustáveis são aceitos pelo USDA-FSIS.
- Os anéis de retenção autoajustáveis encaixam-se em posição no eixo quadrado e são travados por um tipo exclusivo de parafuso que não oferece risco de desprender-se dos anéis durante operação.
- Para funcionamento adequado dos anéis de retenção é necessário que o eixo tenha bordas chanfradas.

## 2 LINHA DE PRODUTOS

- Os anéis de retenção autoajustáveis não são recomendados em aplicações nas quais são esperadas forças laterais altas.
- Os anéis de retenção autoajustáveis têm as seguintes restrições:

Restrições do anel de retenção auto-ajustável			
Tamanho do anel de retenção	Os anéis de retenção autoajustáveis NÃO funcionarão com as seguintes engrenagens:		
	Série	Diâmetro do passo	
		pol	mm
1,0 pol	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 Parafuso de ajuste sob medida, totalmente inserido, a cabeça primeiro, deste lado

Figura 143: Dimensões do anel de retenção autoajustável

## ANÉIS DE RETENÇÃO DE EIXO REDONDO



Figura 144: Anel de retenção de eixo redondo

- Anéis de retenção de eixo redondo estão disponíveis para encaixe em eixos redondos de 0,75 pol, 1,0 pol, e 25 mm.
- Fabricado em aço inoxidável.
- Não requer ranhura para posicionamento, pois a fricção mantém os anéis de retenção no lugar.

**NOTA:** Evite ranhuras nos eixos redondos. As ranhuras causam fadiga e falha no eixo.

## ANÉIS DE RETENÇÃO BIPARTIDOS



**Figura 145:** Anéis de retenção bipartidos

Anéis de retenção do colar dividido estão disponíveis para os seguintes tamanhos de eixo:

Compatibilidade do eixo do anel de retenção do colar dividido	
Eixos quadrados	Eixos esféricos
1,5 pol	3/4 pol.
2,5 pol	1 pol
40 mm	1-3/16 pol
60 mm	1-1/4 pol
	1-3/8 pol
	1-7/16 pol
	1-1/2 pol
	2 pol

- Os anéis de retenção são feitos de aço inoxidável 304.
- Para uso em aplicações com elevada carga lateral nas engrenagens.
- Esses anéis de retenção não requerem que o eixo seja chanfrado e não requerem a retirada do eixo, simplificando a instalação.
- Os anéis de retenção bipartidos têm as seguintes restrições:

Restrições dos anéis de retenção bipartidos			
Os anéis de retenção bipartidos não são compatíveis com o diâmetro do passo de 3 pol (76,2 mm) ou engrenagens menores ou com as seguintes engrenagens.			
Tamanho do anel de retenção	Série	Diâmetro do passo	
		pol	mm
1.5 pol e 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 pol e 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

## 2 LINHA DE PRODUTOS

### ESPAÇADORES DE ENGRENAGEM

O uso de espaçadores de engrenagem e anéis de retenção nos locais recomendados evita problemas associados ao deslocamento da engrenagem e ao desvio da esteira. A Intralox pode fornecer uma configuração de acionamento recomendada, incluindo engrenagens, espaçadores e anéis de retenção para sua aplicação e diretrizes detalhadas para projetar transportadores para uso com esteiras plásticas modulares Intralox™ FoodSafe®. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

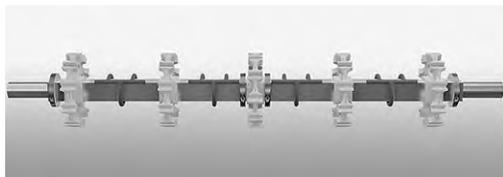


Figura 146: Espaçadores de engrenagem no eixo quadrado com engrenagens e anéis de retenção

Espaçador de engrenagem <sup>a</sup>					
Larg. Largura do espaçador de engrenagem		Tamanhos de orifício disponíveis			
		Peças do sistema		Métrico	
pol	mm	Redondo pol	Quadrado pol	Redondo mm	Quadrado 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

<sup>a</sup>Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para saber mais informações sobre disponibilidade dos materiais

### ADAPTADORES PARA ORIFÍCIOS REDONDOS

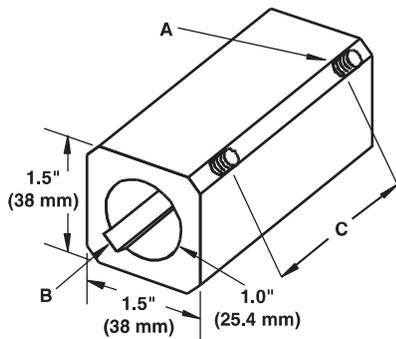
Os insertos para engrenagem estão disponíveis para adaptar engrenagens com orifício de 1,5 pol para o uso de eixos de 1 pol de diâmetro. Esses insertos são recomendados apenas para esteiras com cargas leves ou para esteiras estreitas de até 18 pol (460 mm).

Os adaptadores são feitos de polipropileno preenchido com fibra de vidro para força e resistência química e estão disponíveis em comprimentos de 2,5 pol (64 mm) e 3,5 pol (89 mm). O adaptador de 2,5 pol (64 mm) tem um limite de torque de 875 pol-lb (10.000 mm-kg). O adaptador de 3,5 pol (89 mm) está limitado a 1.200 pol-lb (13.800 mm-kg). Os limites da temperatura de operação estão entre 7 °C e 50 °C (45 °F e 120 °F).

São fornecidos parafusos de ajuste para o travamento das engrenagens nos adaptadores e da engrenagem central no eixo. O adaptador de 3,5 pol (89 mm) tem um terceiro orifício rosqueado para diversas espessuras de cubos. Para determinar qual adaptador usar com uma determinada largura de cubo da engrenagem, consulte a tabela a seguir.

Para determinadas combinações de engrenagem e adaptador, é possível instalar mais de uma engrenagem em cada adaptador. Consulte a coluna engrenagens por adaptador na tabela a seguir para obter mais informações.

**NOTA:** Os adaptadores para orifício redondo não são recomendados para uso com engrenagens bipartidas ou engrenagens resistentes à abrasão.



**A** Parafusos de ajuste (roscas UNC) 1/4 pol - 20 × 5/8 pol

**B** orifício da chave - 0,25 pol × 0,125 pol (6 mm × 3 mm)

**C** folga entre os parafusos de ajuste: adaptador 2,5 pol (64 mm) folga de 1,5 pol (38 mm) adaptador 3,5 pol (89 mm) folga de 2,5 pol (64 mm)

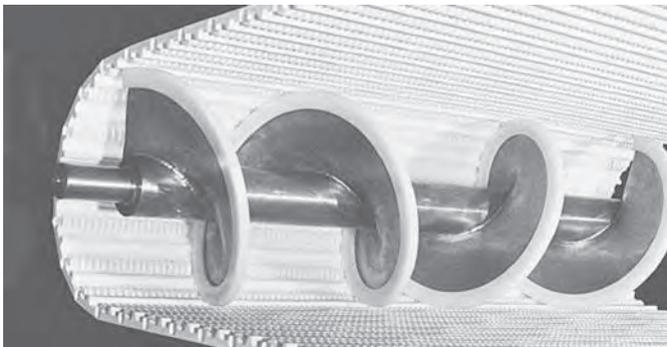
**Figura 147:** Adaptador para orifício redondo

Tabela de seleção de adaptador para orifício redondo <sup>a</sup>							
Larguras do cubo da engrenagem		Engrenagem central travada			Engrenagens livres		
		Tamanhos de adaptador		Engrenagens por adaptador	Tamanhos de adaptador		Engrenagens por adaptador
pol	mm	pol	mm		pol	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

<sup>a</sup> Podem ser necessários espaçadores para travar as engrenagens centrais nos adaptadores.

## EIXOS-PARAFUSOS CONDUZIDOS

Um eixo-parafuso conduzido pode ser usado em aplicações em que detritos excessivos podem prejudicar o desempenho da engrenagem ou danificar a esteira ou onde o eixo de acionamento e as engrenagens devem ser mantidos limpos. A superfície curva e com taliscas do eixo-parafuso desviam os resíduos do centro da esteira para as bordas, das quais podem cair dos componentes da esteira e do transportador.



**Figura 148:** Eixo-parafuso conduzido

A Intralox oferece eixos parafusos em dois diâmetros nominais: 6 pol (152 mm) e 9 pol (229 mm). O passo da talisca, isto é, a distância axial para a varredura da talisca em um círculo completo, é também de 6 pol (152 mm) e 9 pol (229 mm), respectivamente. Como o eixo-parafuso conduzido também serve como eixo conduzido, cada eixo-parafuso conduzido tem um comprimento de eixo-parafuso mínimo para garantir o apoio adequado da correia. Para esteiras estreitas, ou apoio extra, está disponível um eixo-parafuso com taliscas duplas.

## 2 LINHA DE PRODUTOS

Dimensões do eixo-parafuso							
Diâmetro				Comprimento mínimo do eixo-parafuso (exclusivo de mangas)			
Nominal		Diâmetro		Com uma talisca		Com duas taliscas	
pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm
6	152	6,7	170	12,5	318	6,5	165
9	229	9,7	246	18,5	470	9,5	241

Os eixos-parafusos da Intralox são oferecidos em aço-carbono e aço inoxidável com uma seção espessa de guia de desgaste em UHMW-PR fixada às bordas das taliscas. Os eixos-parafusos de aço-carbono recebem tratamento e pintura para fins de proteção. Os eixos-parafusos em aço inoxidável com um cordão de solda polido estão disponíveis para aplicações aprovadas pelo USDA-FSIS.

Características do eixo-parafuso	Material da talisca		
	Aço-carbono	Aço inoxidável	Aço inoxidável aprovado pelo USDA-FSIS
diâmetro do eixo-parafuso 6 pol (152 mm)	•	•	•
diâmetro do eixo-parafuso 9 pol (229 mm)	•	•	•
Soldas intermitentes	•	•	
Soldas contínuas polidas			•
borda da talisca em UHMW-PE	•	•	•
Pintura base em cinza	•		

- Todos os eixos-parafusos são montados em um eixo redondo com 2,5 pol(63,5 mm) de diâmetro.
- O diâmetro máximo da manga é de 2,5 pol (63,5 mm) e o comprimento mínimo da manga é de 2 pol (50,8 mm) .
- Posicione a unidade do eixo-parafuso conduzido na estrutura da esteira de modo que o formato em V no centro do eixo-parafuso (onde as taliscas esquerda e direita se encontram) aponte na direção do deslocamento da esteira. Se houver um sistema tensor de eixo, ajuste-o de forma que ambos os lados estejam igualmente tensionados.
- Os eixos-parafusos da Intralox não têm capacidade de alinhamento. Pode ser necessário usar guias de desgaste de montagem lateral na extremidade conduzida.

## GUIAS DE DESGASTE

### GUIAS DE DESGASTE PLANAS

Guias de desgaste planas padrão estão disponíveis em UHMW e Nylatron (náilon preenchido com molibdênio). As guias de desgaste em UHMW têm 0,25 pol (6 mm) de espessura por 1,25 pol (32 mm) de largura e 120 pol (3048 mm) de comprimento. As guias de desgaste Nylatron têm (3 mm) 0,125 pol de espessura por (32 mm) 1,25 pol de largura e (1219 mm) 48 pol de comprimento. As guias de desgaste em UHMW seguem as especificações da FDA e do USDA-FSIS no que diz respeito ao contato direto com o alimento. As guias de desgaste de nylatron não atendem às especificações da FDA e do USDA-FSIS.

Guias de desgaste com uniões entrelaçadas foram projetadas com entalhes nas extremidades para fornecer uma seção de superposição para suporte contínuo. Guias de desgaste em UHMW estão disponíveis em comprimentos de 24 pol (610 mm) e 60 pol (1524 mm). Os fixadores são fornecidos.

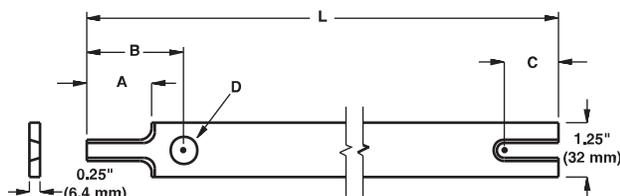


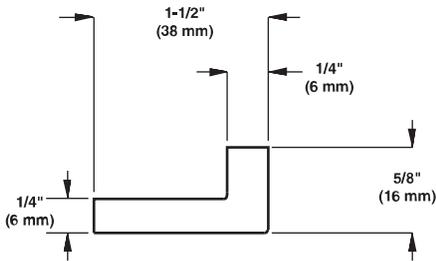
Figura 149: Guias de desgaste com uniões entrelaçadas

L	A	B	C
24 pol (610 mm)	1,125 pol (28,6 mm)	1,75 pol (44,5 mm)	0,75 pol (19,1 mm)
60 pol (1524 mm)	1,875 pol (47,6 mm)	2,25 pol (57,2 mm)	1,50 pol (38,1 mm)

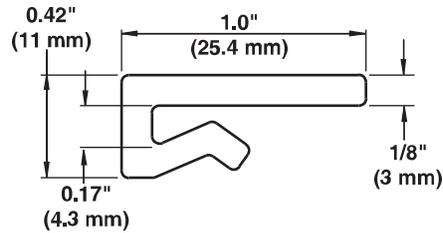
## GUIAS DE DESGASTE EM ÂNGULO E TIPO PRESILHA

A Intralox oferece também uma variedade de guias de desgaste em ângulo e do tipo presilha. Todos os estilos de guias de desgaste com presilha têm comprimento de 120 pol (3.048 mm). Essas guias são projetadas para encaixe direto na estrutura do transportador sem necessidade de fixadores.

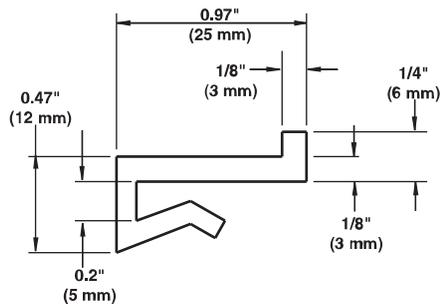
- Para novas aplicações, use guias de desgaste lisas com área lisa da superfície para soleiras e retornos.
- Use guias de desgaste com presilha apenas em aplicações de conversão de carga leve ou para provar conceitos. Guias de desgaste com presilha não recomendadas para operação de produção normal.
- Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações a respeito dos detalhes para cada tipo de aplicação.



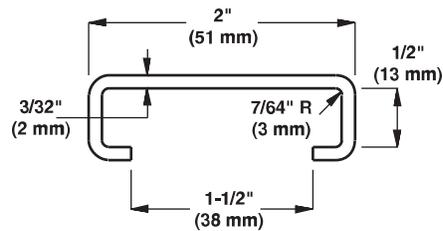
**Figura 150:** Guias de desgaste U.H.M.V. em ângulo padrão (B6XX21IXXWMV)



**Figura 151:** Guias de desgaste U.H.M.W. com presilha (B6XX25IXXWMV)



**Figura 152:** Guias de desgaste U.H.M.W. com presilha com perna (B6XX26IXXWMV)



**Figura 153:** Guias de desgaste U.H.M.W. com encaixe para trilho-guia (B6XX27IXXWMV)

## 2 LINHA DE PRODUTOS

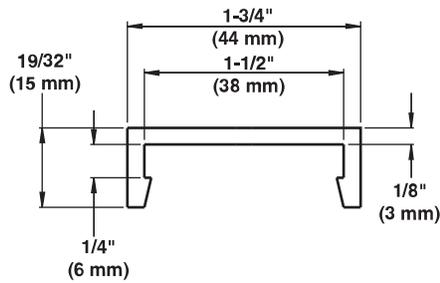


Figura 154: Guias de desgaste U.H.M.W. com presilha com rebarbas (B6XX23IXXWMMV)

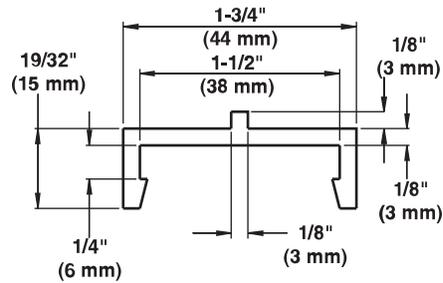


Figura 155: Guias de desgaste U.H.M.W. com presilha com rebarbas com perna (B6XX24IXXWMMV)

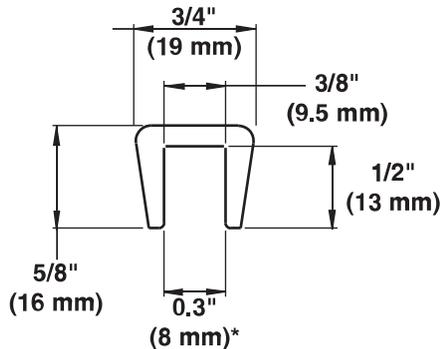


Figura 156: Guia de desgaste U.H.M.W. do encaixe de barra padrão (B6XX28IXXWMMV)

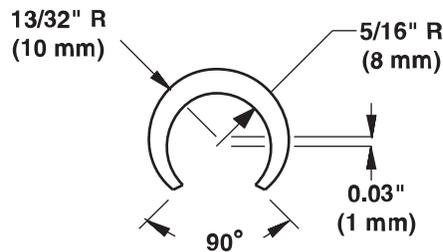
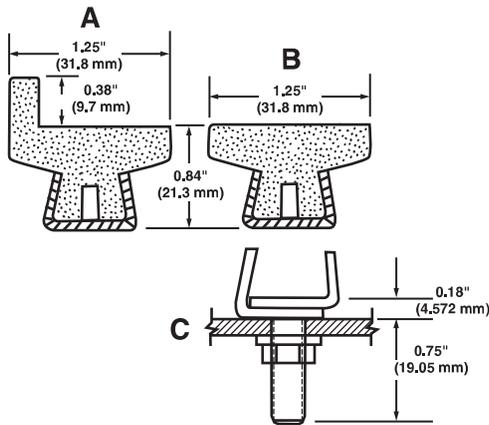


Figura 157: Guia de desgaste U.H.M.W. de encaixe circular (B6XX29IXXWMMV)

### GUIA DE DESGASTE EM UHMW-PE COM REFORÇO POSTERIOR EM AÇO INOXIDÁVEL

- A guia de desgaste em UHMW-PE com reforço posterior em aço inoxidável pode ser utilizada para prover uma superfície rígida da soleira da esteira em estruturas com elementos transversais.
- Esse tipo de guia de desgaste em UHMW-PE com reforço posterior em aço inoxidável é montado junto aos elementos transversais com grampo e porca autoajustáveis em aço inoxidável (grampo e porca autoajustáveis vendidos separadamente).
- Podem ser instaladas em configurações paralelas, tipo chevron ou em outras configurações.
- Recomendada para temperaturas de até 71 °C (160 °F).
- Disponível em dois perfis: guia de desgaste reta (T) e flangeada (L).
- Disponível em comprimentos de 120 pol (3.048 mm).
- Permita a expansão e contração térmicas ao instalar as guias de desgaste.
- As bordas frontais das guias de desgaste devem ser sempre chanfradas ou dobradas para baixo.



**A** Presilha posterior de aço inoxidável de 120 pol com guia de desgaste em UHMW-PE de perna I (B6XX43IXXWMV-00)

**B** Presilha posterior de aço inoxidável de 120 pol com guia de desgaste em UHMW-PE (B6XX42IXXWMV-00)

**C** grampo de guia de desgaste em aço inoxidável autoajustável e porca de 5/16-18 UNC (C9AX1XXXXXX-01)

**Figura 158:** Guias de desgaste em UHMW-PE com reforço posterior em aço inoxidável

## FITA ADESIVA UHMW

A Intralox oferece guias de desgaste em fita autoadesiva UHMW em rolos de 54 pés. (16,5 m). Essa fita pode ser usada para conversão rápida e fácil de guias de aço em guias de baixo atrito de UHMW. A fita de 1 pol (25,4 mm) e 2 pol (50,8 mm) de largura está disponível com 0,010 pol (0,25 mm) e 0,030 pol (0,76 mm) de espessura.

**NOTA:** A fita adesiva em UHMW só deve ser usada em aplicações leves e soluções temporárias.

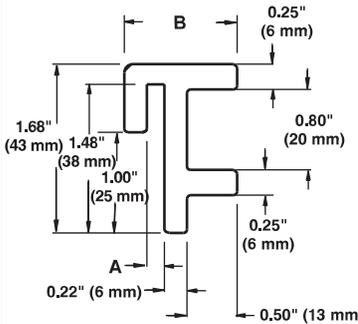
## GUIAS DE DESGASTE SOB MEDIDA

### GUIAS DE DESGASTE PARA ESTEIRAS RADIAIS

Todas as guias de desgaste para esteiras radiais estão disponíveis em UHMW-PE natural e UHMW-PE impregnado com óleo autolubrificante e cinzento. As guias de desgaste em ângulo e com trilho central são do tipo EZ Clean. Todas as guias de desgaste se encontram disponíveis nos tamanhos de 1/8 pol (3,2 mm) ou 3/16 pol (4,7 mm). S2400 está disponível somente em UHMW-PE.

Consulte as figuras a seguir para obter as dimensões da guia de desgaste e os números de peça. Consulte para obter as dimensões.

Guias de desgaste de retenção de borda padrão		
Material	Tamanho (A)	Número da peça
UHMW-PE	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX33IXXWMV-00
UHMW-PE	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX32IXXWMV-00
UHMW-PE impregnado com óleo	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX33IXXWMV-00
UHMW-PE impregnado com óleo	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX32IXXWMV-00



**A** tamanho da guia de desgaste  
**B** 1,00 pol (25,4 mm) para guias de desgaste de 1/8 pol (3,2 mm); 1,13 pol (29 mm) para guias de desgaste de 3/16 pol (4,7 mm)

# 2 LINHA DE PRODUTOS

Guias de desgaste de retenção de borda com aba			
Material	Tamanho (A)	Número da peça	
UHMW-PE	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX39IXXWMV-20	
UHMW-PE	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX38IXXWMV-10	
UHMW-PE impregnado com óleo	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX39IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado com óleo	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX38IXXWMW-00	

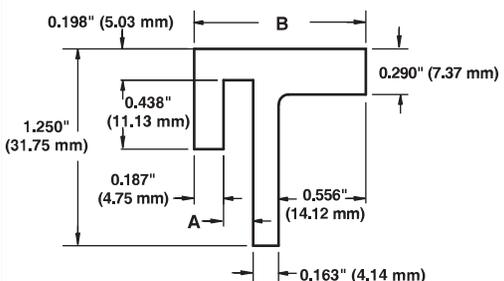
**A** tamanho da guia de desgaste  
**B** 1,00 pol (25,4 mm) para guias de desgaste de 1/8 pol (3,2 mm); 1,06 pol (27 mm) para guias de desgaste de 3/16 pol (4,7 mm)

Guias de desgaste de retenção angulada			
Material	Tamanho (A)	Número da peça	
UHMW-PE	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX37IXXWMV-00	
UHMW-PE	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX36IXXWMV-00	
UHMW-PE impregnado com óleo	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX37IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado com óleo	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX36IXXWMW-00	

**A** tamanho da guia de desgaste  
**B** 1,00 pol (25,4 mm) para guias de desgaste de 1/8 pol (3,2 mm); 1,06 pol (27 mm) para guias de desgaste de 3/16 pol (4,7 mm)

Guias de desgaste de retenção do trilho central			
Material	Tamanho (A)	Número da peça	
UHMW-PE	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX41IXXWMV-00	
UHMW-PE	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX40IXXWMV-00	
UHMW-PE impregnado com óleo	1/8 pol (3,2 mm)	B6XX41IXXWMW-00	
UHMW-PE impregnado com óleo	3/16 pol (4,7 mm)	B6XX40IXXWMW-00	

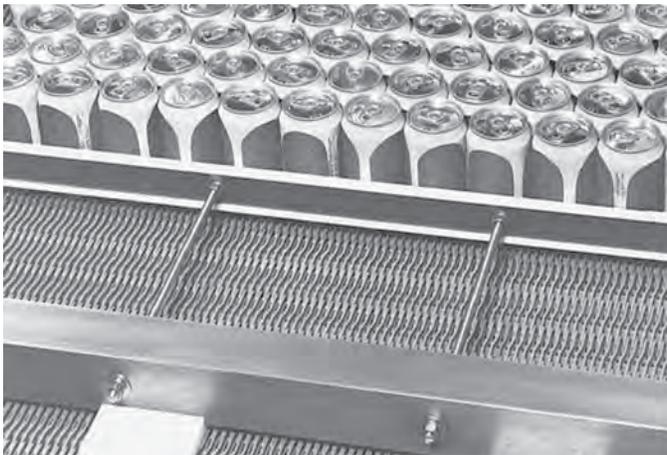
**A** tamanho da guia de desgaste  
**B** 1,56 pol (40 mm) para guias de desgaste de 1/8 pol (3,2 mm) e 3/16 pol (4,7 mm)

Guias de desgaste de guia de retenção da Série 2400			
Material	Tamanho (A)	Número da peça	
UHMW-PE	1/8 pol (3,2 mm)	B6F5461XXWMV-00	
UHMW-PE	3/16 pol (4,7 mm)	B6F5471XXWMV-00	

**A** tamanho da guia de desgaste  
**B** 1,03 pol (40 mm) para guias de desgaste de 1/8 pol (3,2 mm);  
 1,09 pol (28 mm) para guias de desgaste de 3/16 pol (4,7 mm)

## BARRAS EMPURRADORAS

As mesas de acumulação são usadas com mais frequência no setor de bebidas, permitindo que os equipamentos de produção a montante operem de forma contínua e econômica quando as máquinas a jusante interrompem o fluxo do produto. Essas mesas atuam como área de armazenamento temporário para absorver o fluxo excessivo do produto enquanto o problema na etapa seguinte é corrigido. A função principal da barra empurradora é mover as últimas fileiras do produto para fora da mesa de acumulação, para além da área de placa de transferência, para as linhas do transportador primário. As barras empurradoras repousam na mesa de acumulação, que deve usar uma esteira do estilo Raised Rib (S100, S400 e S900).

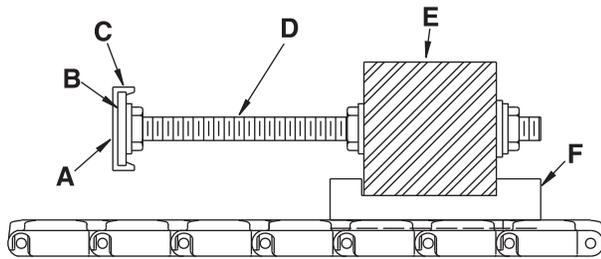


**Figura 159:** Vista lateral da barra empurradora

A barra é um eixo de aço inoxidável ou aço-carbono de 2,5 pol (63,5 mm) montado em uma série de sapatas-guias em UHMW entalhadas. As sapatas são entalhadas na parte inferior para engrenar-se com as costelas da esteira e manter a barra alinhada perpendicularmente à direção do deslocamento da esteira. As sapatas suportam o peso inteiro da barra empurradora, portanto, é recomendada a instalação de guias de desgaste para apoio direto da esteira sob as sapatas.

A lâmina da barra empurradora é que de fato “empurra”. As lâminas estão disponíveis em comprimentos de 24 pol a 120 pol (610 mm a 3048 mm) e consistem em uma barra de aço rígido revestido de guias de desgaste de UHMW-PE, para evitar marcar ou danificar produtos. A lâmina é acionada pelo peso do eixo por meio de varetas de aço com rosca, que permitem o ajuste da defasagem às necessidades individuais.

## 2 LINHA DE PRODUTOS



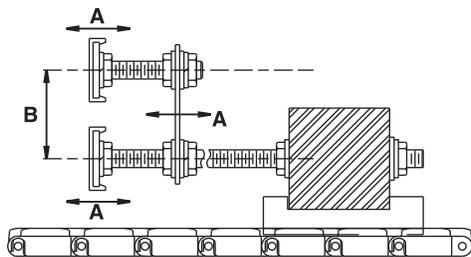
- A lâmina  
 B estoque de barra  
 C guia de desgaste do tipo presilha  
 D vareta rosqueada  
 E peso  
 F sapata-guia (superfície inferior entalhada)

**Figura 160:** Conjunto da barra empurradora

Uma barra empurradora de lâmina dupla também está disponível para produtos altos ou de contornos acentuados. A lâmina superior dessa configuração é ajustável para cima e para baixo e pode ser estendida ou retraída em relação à lâmina inferior.

O ajuste da barra empurradora depende: 1) do posicionamento do dispositivo que limita o percurso da barra empurradora para a frente e 2) das dimensões do produto que está sendo transportado. A defasagem padrão é aproximadamente igual ao comprimento do pente de transferência a ser usado:

- S100: 5,75 pol (146 mm)
- S400: 7,5 pol (191 mm)
- S900: 6,5 pol (165 mm)

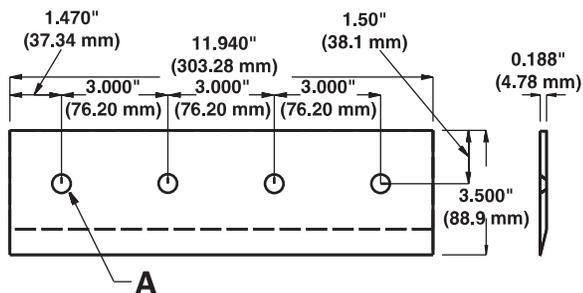


- A ajustável  
 B ajustável a partir de 2 a 4 pol (51 a 102 mm)

**Figura 161:** Conjunto da barra empurradora de lâmina dupla

## PLACAS DE TRANSFERÊNCIA

A Intralox oferece placas de transferência em UHMW-PE com limites de temperatura de operação de -100 °F a 180 °F (-73 °C a 82 °C).

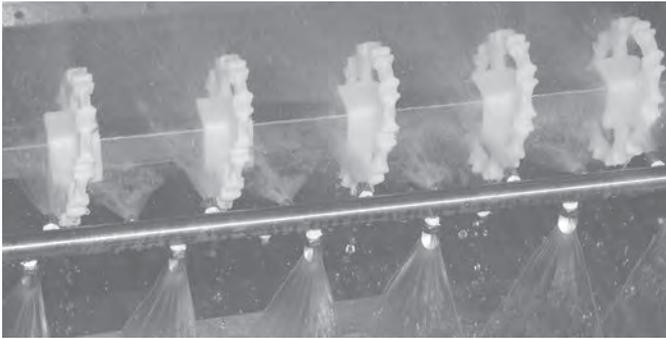


- A orifícios para parafusos de 0,25 pol (6 mm)

**Figura 162:** Placas de transferência

### SISTEMA EZ CLEAN™ IN PLACE (CIP)

Compatível com a maioria dos transportadores, o novo sistema EZ CIP limpa as esteiras com rapidez, eficiência e regularidade, ao mesmo tempo em que reduz o uso de água.



**Figura 163:** Sistema EZ Clean In Place (CIP)

O sistema CIP possui uma barra de spray idealmente localizada para aumentar e agilizar a remoção de resíduos e um padrão de spray projetado sob medida. O padrão do spray é projetado para proporcionar uma limpeza completa da parte inferior da esteira, das engrenagens e do eixo. O sistema é montado na estrutura do transportador, por trás do eixo do transportador, e borrifa a esteira em três locais distintos. Bocais em leque borrifam através das articulações abertas da esteira abaixo e acima do eixo enquanto a esteira se desloca ao redor das engrenagens. Bocais de alto impacto borrifam a superfície inferior da esteira ao longo de suas barras de acionamento para maximizar o efeito da canalização dos resíduos das esteiras EZ Clean. A limpeza é otimizada quando usada com engrenagens EZ Clean em ângulo.

Este sistema pode ser instalado na extremidade do acionamento ou na extremidade conduzida, mas é preferível na extremidade do acionamento. O sistema é feito de aço inoxidável 303/304 com superfícies de alto polimento. A pressão mínima de água recomendada na entrada do sistema é de 150 PSI (10 bar).



**Figura 164:** O padrão do spray é projetado para limpeza da parte inferior da esteira, das engrenagens e do eixo

### ROLETES DA TRAVA DE RETENÇÃO

Conjuntos de roletes da trava de retenção podem ser usados em lugar de sapatas ou trilhos de retenção em transportadores largos com elevação. Em transportadores com elevação típicos, as taliscas têm um entalhe no centro da esteira, o que permite o uso de uma grade ou sapata de retenção para manter a esteira na estrutura do transportador. A perda ou dano de produtos nessas sapatas é um efeito colateral inevitável.

## 2 LINHA DE PRODUTOS

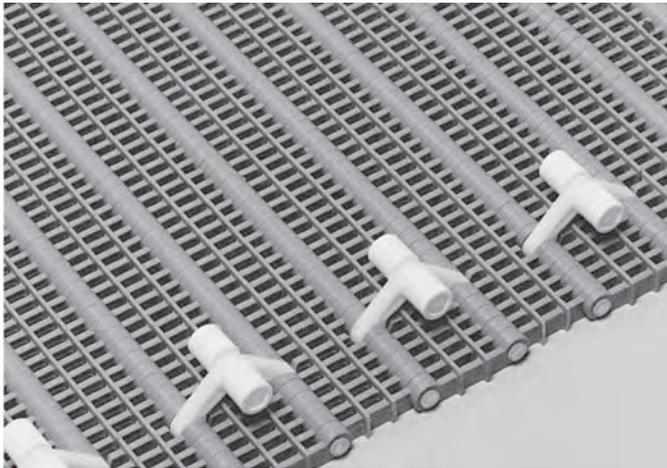


Figura 165: Roletes da trava de retenção

Os conjuntos de roletes padrão têm um suporte feito de acetal, com roletes e varetas de polipropileno. Estão disponíveis nos seguintes estilos de esteira:

Série	Estilo					
	Flat Top	Flush Grid	Open Grid	Open Hinge	Mesh Top	Perforated Flat Top
S200	•	•	•	•		•
S400	•	•		•		
S800	•	•			•	•

Os conjuntos de rolete da trava de retenção são montados com segurança na superfície inferior da esteira, fixados pelas varetas articuladas da esteira. Os roletes são montados nos trilhos que mantêm a esteira em posição quando ela entra no aclave do transportador. Esses conjuntos também podem ser usados em lugar das grades ou sapatas de retenção convencionais na lateral do transportador.

Os roletes da trava de retenção podem ser instalados com a mesma frequência de qualquer outra fileira da esteira, a uma distância mínima recomendada de 4 pol (102 mm) e máxima de 24 pol (610 mm). Normalmente, um espaçamento de 8 pol (203 mm) a cada quatro fileiras é suficiente. O tamanho da engrenagem é limitado pela projeção dos roletes da superfície inferior da esteira. Para impedir que os roletes toquem o eixo quando se usa um eixo quadrado de 1,5 pol ou 40 mm, o diâmetro do passo mínimo da engrenagem deve ser de 6,4 pol (163 mm). Quando se usa um eixo de 2,5 pol ou 60 mm, o diâmetro do passo mínimo da engrenagem deve ser de 7,7 pol (196 mm). Consulte [Diretrizes do projeto](#) para obter mais informações.

## SISTEMA RESISTENTE À ABRASÃO

O desgaste excessivo de varetas e engrenagens em aplicações abrasivas pode causar diversas condições indesejáveis. Além do efeito óbvio de redução da vida útil da esteira, observa-se maior dificuldade de reparo e manutenção do sistema. Não é fácil remover uma vareta excessivamente desgastada. Muitas vezes, os módulos da esteira são danificados nas operações normais. Varetas desgastadas também aumentam o passo da esteira, dificultam o engate adequado das engrenagens, o que gera desgaste prematuro nos dentes das engrenagens. Nessas circunstâncias, a esteira não desliza tão suavemente como deveria.

A Intralox desenvolveu engrenagens bipartidas em aço inoxidável e varetas articuladas resistentes à abrasão (AR), que melhoram o desempenho das esteiras Intralox em ambientes abrasivos. Testes rigorosos indicam que esses componentes resistentes à abrasão têm vida útil significativamente mais longa do que os componentes padrão e que aumentam a durabilidade do módulo da esteira. Partículas abrasivas têm menor possibilidade de aderirem à superfície rígida do material resistente à abrasão. Dessa forma, os componentes não se tornam superfícies de desgaste para a esteira.

## ENGRENAGENS BIPARTIDAS

As engrenagens bipartidas da Intralox são uma alternativa às engrenagens plásticas moldadas. As engrenagens bipartidas são fabricadas em materiais que seguem as especificações da FDA, mas não são aceitos pelo USDA-FSIS. Consulte as páginas específicas de dados sobre eixos e engrenagens para obter informações detalhadas.

Todas as engrenagens em aço inoxidável resistente à abrasão do estilo antigo ainda estão disponíveis como itens de encomenda especial. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.



Figura 166: Engrenagens bipartidas

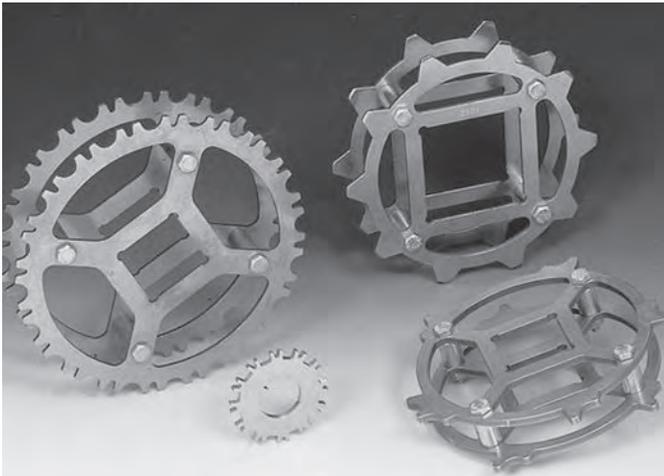


Figura 167: Engrenagens resistentes à abrasão (em aço)

### VARETAS ARTICULADAS RESISTENTES À ABRASÃO

As varetas resistentes à abrasão (AR) são mais rígidas que as varetas padrão, não sacrificando, portanto, a capacidade de tração da esteira. Varetas AR são mais leves e mais flexíveis e têm custo inferior ao das varetas de aço. Também proporcionam boa resistência química, baixo atrito, ampla faixa de temperaturas de operação e atendem às especificações da FDA para contato direto com alimentos.

Em todos os estilos de esteira da Intralox que usam o sistema de retenção de vareta com travamento de encaixe, as varetas resistentes à abrasão (AR) são mantidas no lugar com “minivaretas” instaladas em ambas as bordas da esteira. As minivaretas são varetas curtas com cabeça que também são feitas de material resistente à abrasão.

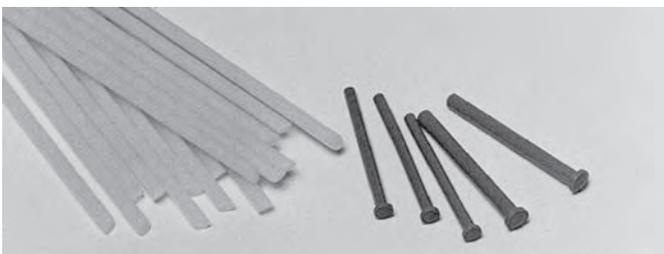


Figura 168: Varetas e minivaretas AR

## 2 LINHA DE PRODUTOS

Esteiras que usam um sistema de retenção com varetas sem cabeça ou esteiras com Slidelox não precisam de qualquer outro tipo de cabeça



**Figura 169:** Retenção de vareta sem cabeça



**Figura 170:** Retenção de vareta Slidelox

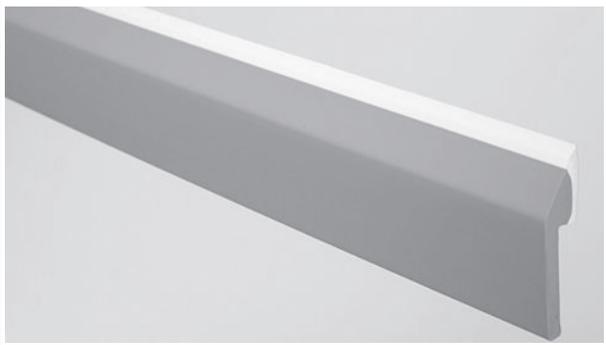
O sistema de retenção de vareta Slidelox é um método de retenção da vareta sem cabeça. Esse sistema usa Shuttleplug para fixar as varetas durante a operação. O plugue do Slidelox pode ser facilmente movido para a lateral quando é necessário trabalhar na esteira.

Para remover uma vareta de uma esteira que tenha estado em serviço durante algum tempo, aplique uma solução de sabão ou outro lubrificante à articulação da esteira. Isso ajudará a soltar os grânulos retidos entre a vareta e o módulo.

As varetas AR podem absorver água e expandir em comprimento e diâmetro quando usadas em ambientes continuamente úmidos e de alta temperatura. Se uma aplicação requerer o uso de varetas AR nessas condições, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar a expansão aproximada devida à absorção da água.

## RASPADOR DE PONTA FLEXÍVEL EZ MOUNT

Altura disponível		Largura disponível		Materiais disponíveis
pol	mm	pol	mm	
2,75	70	72	1830	Base rígida de PVC com ponta de poliuretano flexível
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponível apenas em um tamanho.</li> <li>• Deve ser cortada no comprimento apenas após o recebimento.</li> <li>• Projetada para aplicações com produtos molhados ou gordurosos.</li> <li>• Não é válida para uso com produtos ou aplicações secos.</li> <li>• Em conformidade com a FDA.</li> </ul>				



## ANÉIS DE RETORNO

Tamanhos disponíveis						Materiais disponíveis
Diâmetro externo		Diâmetro interno		Largura do anel		
pol	mm	pol	mm	pol	mm	
4	102	1,90	48,3	1,0	25	Borracha preta
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	

- Anéis de 4 pol (102 mm) de diâmetro não estão disponíveis com texto indicando o diâmetro do orifício.
- O material de borracha sólida amortece o som.

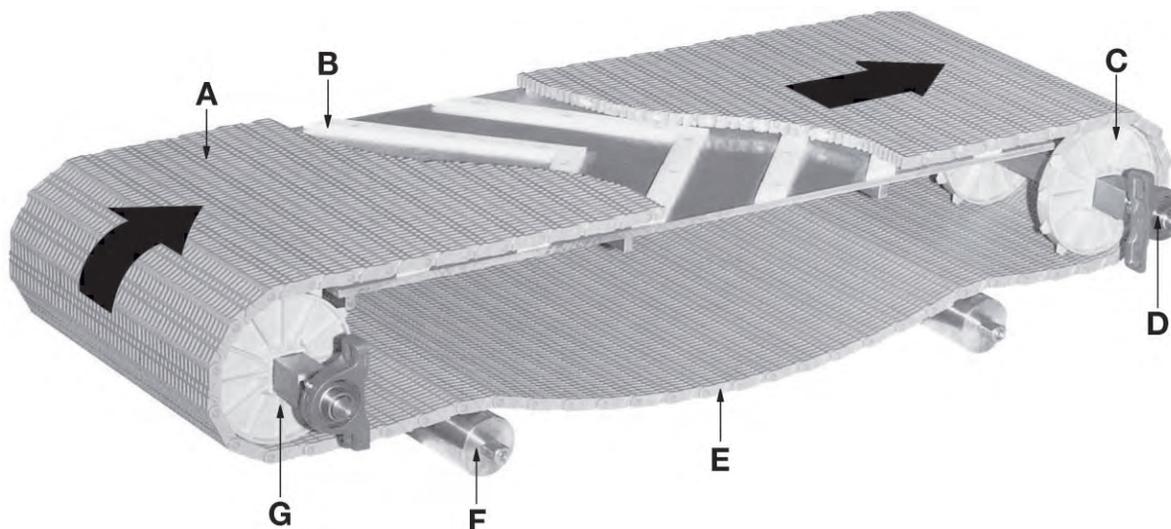




### 3 DIRETRIZES DO PROJETO

Depois de selecionar a esteira (série, estilo e material) e seus acessórios, projete a estrutura do transportador. A Intralox oferece as seguintes dimensões e diretrizes, com base nos princípios e práticas recomendados de projeto, a fim de serem usados na concepção de novas estruturas de transportadores ou para a adaptação e substituição de transportadores já existentes.

A figura a seguir mostra os componentes típicos em um transportador horizontal convencional.



- A esteira
- B soleira (guias de desgaste tipo chevron)
- C eixo de acionamento e engrenagens
- D mancal do eixo
- E curvatura catenária
- F rolete de suporte do retorno
- G eixo conduzido e engrenagens

Figura 171: Componentes de transportador convencional

### REQUISITOS BÁSICOS DA ESTRUTURA DO TRANSPORTADOR

Independentemente do tipo de configuração, todos os transportadores que usem esteiras Intralox têm alguns requisitos básicos relativos às dimensões. Especificamente, as dimensões "A", "B", "C", "D" e "E" exibidas nas ilustrações e tabelas a seguir devem ser implementadas em todos os projetos. Além disso, o transportador deve permitir o acesso à lateral da esteira em algum ponto para verificação de folga da vareta durante a instalação, tensionamento ou remoção da esteira.

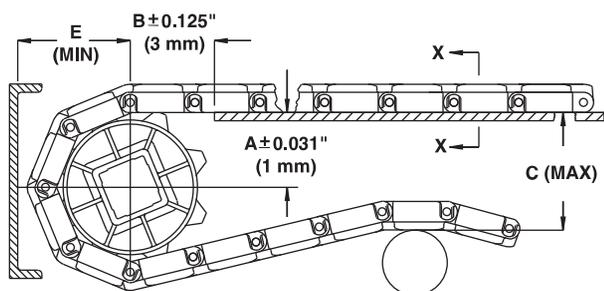


Figura 172: Dimensões A, B, C e E

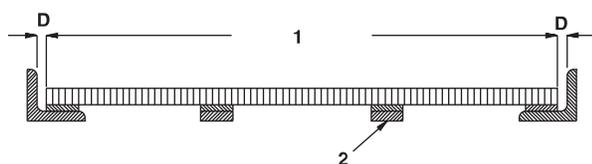


Figura 173: Dimensão D (seção X-X)

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## DEFINIÇÕES DAS DIMENSÕES

A dimensão A é a distância vertical entre a linha de centro do eixo e o topo da soleira.

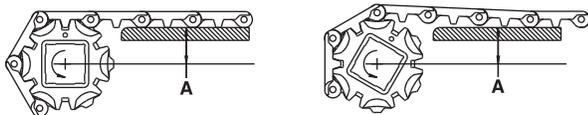
O encaixe da esteira nas engrenagens e as transferências de produtos entre a extremidade de saída e a extremidade de entrada são afetados pela dimensão (A) e pela ação poliédrica entre a esteira e as engrenagens. A ação poliédrica ocorre na medida em que cada fileira de módulos de uma esteira sobe e desce, encaixando-se nas engrenagens de acionamento ou desencaixando-se das engrenagens conduzidas. Esse efeito é mais pronunciado na combinação de esteira com passo grande e engrenagens com diâmetros do passo pequenos, como as engrenagens da Série 800 com engrenagens com 4,0 pol (102 mm) de diâmetro do passo.

Para as engrenagens de diâmetro de passo pequeno, a dimensão "A" é dada como uma faixa, para indicar quando as esteiras estarão na horizontal nos pontos alto e baixo da ação poliédrica.

Para as combinações de engrenagens de diâmetro de passo grande e esteiras de passo pequeno, os efeitos da ação poliédrica são pequenos e ficam dentro dos limites da tolerância admissível. Para essas engrenagens, não é necessária uma faixa de dimensão (A).

A graduação inferior da faixa é determinada quando o centro do módulo está na parte superior da engrenagem. Nesse ponto, esse módulo frontal encaixado está na horizontal. (Consulte a figura a seguir.) À medida que essa fileira de módulos gira em torno da engrenagem, a fileira seguinte começa a encaixar-se nas engrenagens, elevando-se acima da horizontal. Ela retorna à horizontal assim que a fileira se encaixa completamente nas engrenagens.

A fileira dos módulos que se encaixam é erguida acima da horizontal quando o centro da articulação está na parte superior da engrenagem. A fileira dos módulos que se encaixam retorna à horizontal conforme o centro do módulo passa pelo centro da engrenagem.

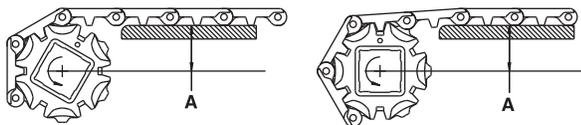


**A** Distância vertical entre a linha central do eixo e a parte superior da soleira  
**Figura 174:** Efeito poliédrico - graduação inferior da faixa

**NOTA:** Para aplicações gerais e aplicações em que a transferência final de produtos que não podem tomar não seja crítica, use a dimensão (A) na graduação inferior da faixa.

A graduação superior da faixa é determinada quando o centro da articulação, entre duas fileiras de módulos, estiver na parte superior da engrenagem. Nesse ponto, o módulo frontal está na horizontal. (Consulte a figura a seguir.) À medida que essa fileira de módulos se engata nas engrenagens, a fileira desce abaixo da horizontal. Ela regressa à horizontal quando a borda frontal da fileira seguinte começa a se encaixar nas engrenagens. Evite esse arranjo com as esteiras da Série 800, pois a geometria do módulo inferior pode causar vibração, ruído e desgaste na guia de desgaste ou nas extremidades da placa de desgaste.

A fileira dos módulos que se encaixam atinge a horizontal quando o centro da articulação está na parte superior da engrenagem, mas fica abaixo da horizontal quando o centro do módulo passa pelo centro da engrenagem.



**A** Distância vertical entre a linha central do eixo e a parte superior da soleira  
**Figura 175:** Efeito poliédrico - graduação superior da faixa

A dimensão (A) pode ser fixada em qualquer ponto dentro da faixa indicada. Se for selecionada uma dimensão (A) que se situe entre as graduações superior e inferior da faixa, a esteira se elevará acima da horizontal e descerá abaixo da horizontal à medida que cada fileira se encaixa nas engrenagens.

A dimensão B é a distância horizontal entre a linha de centro do eixo e o início da soleira. Essa dimensão pressupõe que se usa uma soleira com 0,5 pol (12,7 mm) de espessura, o que permite um suporte típico de 0,25 pol (6,4 mm) e guia de desgaste de 0,25 pol (6,4 mm). A soleira poderá ser estendida para a distância de 0,5 pol (12,7 mm) da linha de centro do eixo se os suportes se estenderem entre as engrenagens. [Configuração da guia de desgaste para evitar curvatura](#) Consulte .

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

A dimensão C é a distância vertical entre a parte superior da soleira e a parte superior dos trilhos ou roletes do retorno. Esta abordagem proporciona um envolvimento da esteira de 180 graus (mínimo) e 210 graus ao redor das engrenagens de acionamento. As dimensões indicadas permitem o envolvimento mínimo de 180 graus necessário para o engrenamento adequado na maioria das esteiras.

Algumas exceções são a Série 1700, que exige um envolvimento da esteira máximo de 180 graus, e a Série 550, que exige um envolvimento da esteira de exatamente 180 graus.

A dimensão D é a folga entre as bordas da esteira e o membro lateral da estrutura, mínimo de 0,25 pol (6,4 mm). A folga mínima da borda entre as estruturas laterais e a esteira deve ser determinada à temperatura de funcionamento da esteira. Antes de projetar um equipamento ou encomendar uma esteira, entre em contato com a Intralox para obter medidas precisas das esteiras e o status do estoque. Consulte as seções [Expansão e contração térmicas](#) e [Expansão devida à absorção de água](#) para calcular a largura operacional da esteira a temperaturas acima da ambiente.

A dimensão E é a distância mínima horizontal entre a linha de centro do eixo e qualquer parte da estrutura.

## DIRETRIZES DE ACIONAMENTO

Os eixos quadrados da Intralox proporcionam eficiência máxima no acionamento da esteira. As duas vantagens principais são: 1) a transmissão positiva do torque para as engrenagens, sem chaves nem chavetas e, 2) permitir o movimento lateral das engrenagens para acomodar as diferenças inerentes à expansão térmica ou a contração entre plásticos e metais.

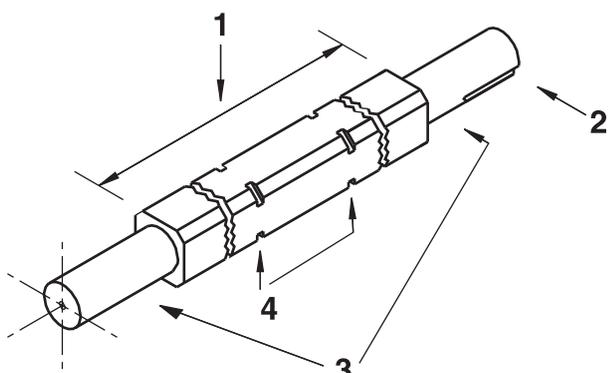
## TAMANHOS E MATERIAIS DOS EIXOS

A Intralox armazena materiais de eixo quadrado nos seguintes tamanhos:

Tamanhos e materiais de eixo quadrado disponíveis													
Material	Grau	Intralox, LLC USA							Intralox, LLC Europe				
		0,625 pol	1 pol	1,5 pol	40 mm	60 mm	2,5 pol	3,5 pol	25 mm	40 mm	60 mm	65 mm	90 mm
Aço-carbono	KG-37	•	•	•			•	•	•			•	•
Aço inoxidável	303/304	•	•	•	•	•	•						
	304								•	•	•	•	•
	304 HR							•					
	316			•			•						

Determine o tamanho correto do eixo para a sua aplicação usando o [Instruções para seleção de esteiras](#), ou na seção [Fórmulas](#). Para obter as propriedades do material para cada tamanho de eixo, consulte [Tabela 3: Dados do eixo](#).

**NOTA:** Se estiver usando o eixo em uma caixa de marchas oca, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.



- 1 comprimento da seção quadrada (distância entre os rolamentos menos 0,25 pol [6 mm])
- 2 rasgo de chaveta para cubo de acionamento (não necessário com eixo conduzido)
- 3 mangas dos mancais
- 4 ranhuras dos anéis de retenção

**Figura 176:** Características típicas do eixo

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## CARGA DE TORQUE NO EIXO DE ACIONAMENTO

Uma consideração importante na seleção do eixo de acionamento é a carga de torque que o eixo de acionamento deve absorver. A tração da esteira, atuando através das engrenagens, introduz a carga de torção ou de giro no eixo de acionamento. Dependendo das condições definidas, ou seja, carga do produto e resistência ao atrito, a tração da esteira permanece constante, mas o torque do eixo de acionamento depende do tamanho escolhido para as engrenagens. À medida que aumenta o diâmetro de passo das engrenagens, o torque do eixo também aumenta. Caso deseje determinado tamanho de eixo, mas o torque a ser absorvido exceda o limite do eixo, calcule novamente o torque com uma engrenagem de diâmetro menor disponível para a série de sua esteira. Para atingir a mesma velocidade da esteira, a velocidade de rotação (RPM) deve ser proporcionalmente maior com a engrenagem menor.

## REQUISITOS DE POTÊNCIA

A potência necessária para acionar a esteira pode ser calculada em [Instruções para seleção de esteiras](#) ou com base nas fórmulas encontradas a partir da [Fórmulas](#). Essa potência calculada não inclui a potência necessária para superar ineficiências mecânicas ou outras ineficiências do sistema. As disposições do transportador e os trens de força podem consistir em muitas opções possíveis. Use a tabela a seguir para determinar a quantidade de potência adicional necessária para o seu projeto.

Perdas médias de eficiência mecânica									
Mancais deslizantes comuns	Mancais esféricos	Redutores de engrenagens					Correias de roletes	Esteiras em V	Sistemas de potência hidráulica
		Engrenagens redutoras e helicoidais			Engrenagens helicoidais (sem fim)				
		Redução simples	Redução dupla	Redução tripla	Redução simples	Redução dupla			
2% a 5%	1%	2%	4%	5%	5%	10% a 20%	3% a 5%	2% a 4%	Consulte o fabricante.

Use a seguinte fórmula para determinar a potência necessária do motor:

### Fórmula 11:

$$HP = \frac{A}{100 - B} \times 100$$

Em que:

HP = potência necessária do motor

A = potência de acionamento da esteira

B = total de todas as perdas médias de eficiência mecânica

Por exemplo, se a perda total da eficiência mecânica for de 15% e a potência de acionamento da esteira for de 2,5 HP, a potência necessária do motor será de 3 HP.

## ENGRENAGENS DE RETENÇÃO

Normalmente, basta reter lateralmente apenas uma engrenagem em cada um dos eixos motriz e conduzido. Essa engrenagem proporcionará o alinhamento positivo necessário para manter a esteira funcionando corretamente entre as estruturas laterais do transportador. Quando se permite que as outras engrenagens se movam lateralmente, as diferenças de expansão térmica entre a esteira e a estrutura podem ser controladas. Convencionalmente, a Intralox recomenda que a engrenagem que está adjacente ou sobre a linha central da esteira seja fixa com anéis de retenção nos dois lados da engrenagem. Quando forem usadas apenas duas engrenagens, fixe-as na extremidade da manga do eixo motriz do transportador.

Em alguns casos, a engrenagem “central” ficará ligeiramente desviada da linha central da esteira. Assegure que as engrenagens travadas no eixo conduzido e no eixo motriz estejam alinhadas nos eixos. No caso de uso das guias de desgaste de borda padrão ou borda com aba da esteira radial para conter esteiras da Série 2200 até as engrenagens, não se recomenda a retenção de engrenagens no eixo. Nesse caso, a guia de desgaste é usada para manter a posição lateral da esteira.

## MANCAIS INTERMEDIÁRIOS

Em transportadores com esteira larga ou sob cargas de tensão pesada, um ou mais mancais adicionais podem ser necessários. Os rolamentos adicionais suportam o centro dos eixos conduzido e intermediário para reduzir a deflexão a níveis aceitáveis. A deflexão excessiva do eixo motriz provoca um encaixe incorreto da esteira com os dentes da engrenagem, uma condição que deve ser evitada.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

Ao considerar os mancais intermediários, as fórmulas de deflexão do eixo são diferentes das que se aplicam aos eixos suportados por apenas dois mancais. Com um terceiro mancal, localizado no centro do eixo, a fórmula de deflexão é:

**Fórmula 12:**

$$D_3 = \frac{1}{185} \times \frac{W}{E} \times \frac{L_s^3}{I}$$
$$= \frac{W \times L_s^3}{370 \times E \times I}$$

Em que:

$D_3$  = deflexão em um eixo com três (3) mancais

$L_s$  = comprimento do eixo entre os rolamentos, pol (mm)

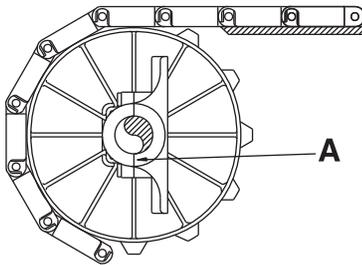
$E$  = módulo de elasticidade de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

$I$  = momento de inércia de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

$w$  = carga total do eixo

Quando o terceiro mancal é colocado desviado do centro, ou quando forem usados mais de três mancais, a análise é tão complicada que não se pode obter fórmulas gerais para o cálculo da deflexão. Uma abordagem mais simples é permitir que o projetista determine um comprimento seguro de extensão máxima, usando as tabelas da Seção 4. Depois de calcular a carga total do eixo, determine a extensão máxima para os tamanhos e materiais disponíveis dos eixos usando [Tabela 7: Comprimento máximo de extensão do eixo de acionamento](#).

Os mancais intermediários são geralmente mancais de manga bipartida. Instale esses mancais no chassi do transportador com a fenda do alojamento do mancal colocada em posição perpendicular à direção do percurso da esteira. Em casos que exigem mancais intermediários, é prudente utilizar engrenagens com o maior diâmetro prático devido às dimensões de alojamento grandes. Caso contrário, pode ser necessária uma modificação do mancal, de modo que o mancal se ajuste no espaço limitado disponível.



**A** a divisão do alojamento do mancal deve ser perpendicular à direção de percurso da correia.

**Figura 177:** Montagem recomendada

**NOTA:** Se a divisão estiver paralela ao percurso da esteira, sua capacidade de carga será reduzida significativamente.

## ROLETES COMO SUBSTITUTOS DE ENGRENAGENS E EIXOS CONDUZIDOS

Em muitas aplicações, os eixos conduzidos e suas engrenagens podem ser substituídos por roletes suportados por eixos de escora para atender a deflexão dos roletes. Estes roletes de tubo podem ser consideravelmente mais rígidos do que um eixo quadrado sólido de comprimento comparável. Por exemplo, um tubo Schedule 40 de 4 pol (102 mm) e um tubo Schedule 40 de 6 pol (152 mm) têm mais que o dobro da rigidez dos eixos quadrados de 2,5 pol (63,5 mm) e 3,5 pol (88,9 mm), respectivamente. Portanto, nos casos em que as cargas sejam pesadas e a esteira seja larga, o uso desse tipo de roletes pode eliminar a necessidade de mancais intermediários para reduzir a deflexão do eixo a níveis aceitáveis. É necessário, em alguns casos, usar uma flange ou um carretel nas extremidades dos roletes para reter a esteira lateralmente.

Também podem ser usados eixos-parafuso conduzidos em substituição às engrenagens conduzidas. Consulte [Eixos-parafusos conduzidos](#). Os eixos-parafusos conduzidos são usados para ajudar a manter o retorno limpo e livre de resíduos.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## MOTORES DE PARTIDA SUAVE E ACOPLAMENTOS HIDRÁULICOS

A partida rápida de transportadores de alta velocidade ou carregados é prejudicial à boa vida útil das esteiras e das engrenagens. O acionamento rápido também provoca efeitos adversos em todo o trem de acionamento. Nos casos em que a potência do motor excede 1/4 de cavalo-vapor por pé de largura da esteira (612 watts por metro), a Intralox recomenda enfaticamente o uso de motores elétricos de partida suave, acionamentos de frequência variável (VFDs) ou um dos diversos acoplamentos hidráulicos (úmidos ou secos) atualmente disponíveis. Esses dispositivos são benéficos para todos os componentes, pois permitem que o transportador conduzido acelere gradualmente (aumente e diminua) até atingir as velocidades de operação.

## SOLEIRAS

Os sistemas de esteira Intralox podem ser apoiados, na parte do rolamento de apoio, por soleiras em várias disposições. Como seus principais objetivos são os de proporcionar uma superfície rolante de atrito mais baixo e reduzir o desgaste tanto na esteira como na estrutura, é aconselhável prestar uma atenção especial a esta parte do projeto.

As superfícies de contato na soleira podem ser de metal, geralmente de aço-carbono ou de aço inoxidável laminados a frio ou de um dos plásticos usados normalmente e disponíveis através da Intralox. Para obter as características de atrito de cada material, consulte as páginas de dados da esteira [Linha de produtos](#) ou os coeficientes de atrito de partida e atrito de operação em [Típicos e tamanhos de guias de desgaste](#). Para obter uma descrição das guias de desgaste plásticas disponíveis na Intralox, consulte [Tipos e tamanhos de guias de desgaste](#).

## SOLEIRAS DE CHAPA PLANA

As soleiras de chapa plana são folhas contínuas de metal, de UHMW ou HDPE, sobre as quais a esteira desliza. Elas estendem-se por toda a largura da esteira e quase todo o comprimento entre as engrenagens conduzida e de acionamento. As chapas podem ser perfuradas com ranhuras ou orifícios para permitir a drenagem de material estranho. Em aplicações com cargas pesadas, esse tipo de superfície de soleira é considerado uma boa escolha, devido ao apoio contínuo que fornece à esteira. Para recomendações de material, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

## SOLEIRAS DE GUIA DE DESGASTE

Todas as guias de desgaste se encontram disponíveis em polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMW). Alguns estilos também estão disponíveis em polietileno de alta densidade (HDPE) e em náilon preenchido de molibbdênio (Nylatron).

## TIPOS E TAMANHOS DE GUIAS DE DESGASTE

A Intralox pode fornecer guias de desgaste de três tipos:

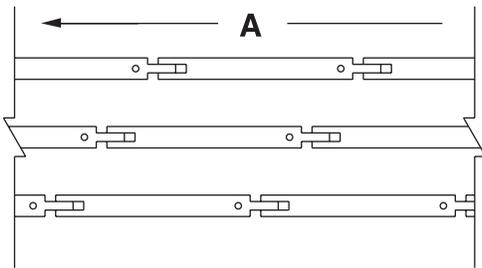
- Guias de desgaste planas do tipo padrão são barras relativamente espessas, estreitas e planas, feitas de UHMW, HDPE ou Nylatron. Guias de desgaste planas em UHMW e HDPE estão disponíveis em 0,25 pol (6,4 mm) de espessura × 1,25 pol (31,8 mm) de largura × 10 pés (3 m) de comprimento. Guias de desgaste planas em náilon preenchido com molibbdênio (Nylatron) estão disponíveis em 0,125 pol (3,2 mm) de espessura × 1,25 pol (31,8 mm) de largura × 8,5 pés (2,6 m) de comprimento. As guias são instaladas diretamente na estrutura e fixadas com parafusos e porcas de plástico em orifícios oblongados. Isto permite que as guias se expandam e se contraíam livremente com as alterações de temperatura.
- As guias de desgaste com uniões entrelaçadas foram projetadas com entalhes nas extremidades que proporcionam uma seção de sobreposição para suporte contínuo da esteira sem pontas afiadas. Estas guias de desgaste com 0,25 pol (6,4 mm) de espessura são fixadas em comprimentos curtos apenas na extremidade da frente, com uma folga de 0,375 pol (9,5 mm), para compensar pelo alongamento provocado pelas alterações de temperatura. Estão disponíveis em UHMW e HDPE.
- As guias de desgaste em ângulo e tipo presilha são usadas normalmente em aplicações em que a proteção da borda da esteira é necessária ou em que é preciso fazer transferências laterais. Estão disponíveis no comprimento de 10 pés (3 m) in UHMW. Além da guia de desgaste em ângulo padrão, estão disponíveis diversas guias especiais tipo presilha ou de encaixe. Essas guias se fixam à estrutura sem a necessidade de fixadores. Consulte [Guias de desgaste](#) para obter mais informações sobre as guias de desgaste disponíveis.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## CONFIGURAÇÕES DAS GUIAS DE DESGASTE

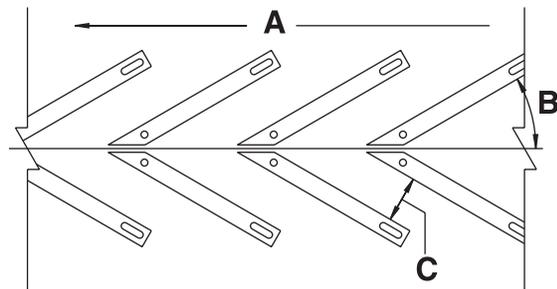
- As guias retilíneas paralelas consistem de guias de metal ou plástico colocadas na estrutura em paralelo com a direção de percurso da esteira. Apesar de terem um custo relativamente baixo de montagem, sua desvantagem é que o desgaste da esteira fica confinado às pequenas áreas que têm contato com as guias. Por isso, esta disposição é recomendada apenas em aplicações com carga leve.
- Colocando as guias em forma de "V" sobreposto, ou disposição chevron, o lado inferior da esteira fica suportado em toda a sua largura enquanto ela se movimenta pela soleira. Desse modo, o desgaste é distribuído de maneira uniforme. As superfícies em ângulo podem ser eficazes na remoção de partículas ou de material abrasivo da parte inferior da esteira. É recomendada uma folga mínima de 0,4 pol (10,2 mm) entre as pontas das guias de desgaste para reduzir a acumulação de detritos. Esta disposição também é indicada para aplicações com cargas pesadas. Reduzindo o espaçamento entre as guias adjacentes, a carga suportada nas guias e sobre o vão sem apoio da esteira também é diminuída.

As guias de desgaste tipo padrão podem ser modificadas para formar uma disposição tipo chevron.



A direção de operação

Figura 178: Disposição da guia de desgaste reta paralela



A direção de operação

B 10 a 30 graus permitidos

C convencional: 2 pol (51 mm), máximo: 5 pol (127 mm)

Figura 179: Disposição da guia de desgaste tipo chevron

## CONFIGURAÇÃO DA GUIA DE DESGASTE PARA EVITAR CURVATURA

Sob determinadas condições, a tensão da esteira não é suficiente para apoiar o produto entre a extremidade do apoio da guia de desgaste e o início do apoio da engrenagem. Sem o apoio adequado, a esteira pode se arquear.

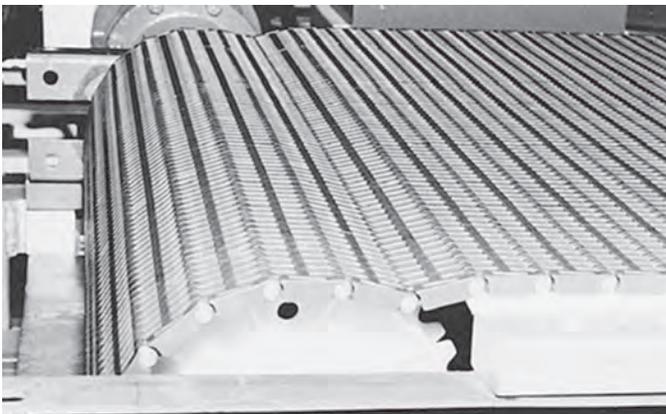
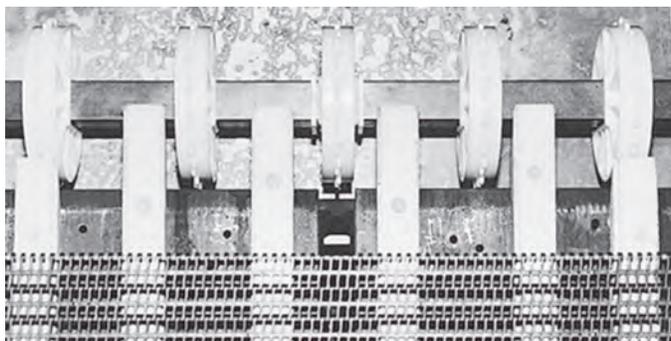


Figura 180: Arqueamento de fileiras da esteira

Esse arqueamento pode ser eliminado estendendo-se os apoios da guia de desgaste, entre as engrenagens, para até 0,5 pol (12,7 mm) da linha de centro do eixo.

Esteiras com um passo de 1,07 pol (27,18 mm) ou menor podem precisar de mais suporte, com no máximo 2 pol (51 mm) de vão sem apoio. Para impedir o arqueamento ou a curvatura da esteira sob o peso, posicione as guias de desgaste de modo que os vãos sem apoio entre as guias não excedam 2 pol (50,8 mm). Para padrões paralelos ou do tipo chevron, meça a largura do vão sem apoio perpendicular à estrutura de suporte, independentemente do ângulo do suporte em relação à direção de percurso da esteira.

### 3 DIRETRIZES DO PROJETO



**Figura 181:** Estenda os apoios da guia de desgaste entre as engrenagens

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## PROJETO DA GUIA DE DESGASTE

### Limites de temperatura

As guias de desgaste planas e em ângulo em UHMW-PE são recomendadas para temperaturas até 160 °F (71 °C). HDPE são recomendadas para temperaturas até 140 °F (60 °C); náilon preenchido com molibdênio (Nylatron) até 250 °F (121 °C).

### Expansão e contração térmicas

A instalação das guias de desgaste planas e em ângulo da Intralox permitem expansão e contração térmica. Consulte [Expansão e contração térmicas](#) sobre coeficientes de expansão. A temperaturas de operação de 100 °F (38 °C) ou menos, bastam o corte chanfrado das extremidades opostas das guias a um ângulo de 30° em relação à horizontal e uma folga de 0,30 pol (7,6 mm). A temperaturas que excedem os 100 °F (38 °C), o ângulo do corte deve ser de 60°. As folgas devem ser determinadas a partir de cálculos de expansão térmica. Recomenda-se que os pontos de junção de guia de desgaste sejam alternados para se conseguir uma operação suave da esteira.

### Resistência química

Consulte as colunas de polietileno do [Guia de resistência química](#) para obter informações sobre guias de desgaste em UHMW e HDPE.

## RETORNOS E TENSORES

O lado de retorno dos transportadores convencionais que usam esteiras Intralox geralmente fica exposto a cargas relativamente baixas de tensão, mas, apesar disso, ocupa um lugar muito importante no projeto geral.

**NOTA:** Em transportadores bidirecionais e do tipo impulso-tracionamento em que as tensões de retorno são altas, deve-se prestar atenção especial a essa parte do projeto. Para mais informações sobre o projetos de transportadores, consulte [Transportadores especiais](#).

## CONTROLE DO COMPRIMENTO DA ESTEIRA

Uma das principais funções do retorno é acomodar corretamente a alteração no comprimento da esteira durante a operação.

**NOTA:** O controle do comprimento da esteira é vital para manter tensão suficiente depois que a esteira desengatada das engrenagens do eixo de acionamento. Uma esteira que apresenta aumento do comprimento pode desengatada-se de suas engrenagens de acionamento se os critérios corretos do projeto não forem seguidos.

Uma esteira que se contraia devido a temperaturas frias pode provocar tensionamento excessivo e cargas excessivas no eixo se não for fornecida esteira sobressalente. As esteiras se alongam ou contraem em operação devido a três fatores: variações de temperatura, alongamento (esforço) sob carga e alongamento devido a amaciamento e desgaste.

## VARIAÇÕES DE TEMPERATURA

Pressupondo-se que as esteiras estejam instaladas em condições ambientais médias, normalmente cerca de 70°F (21°C), qualquer mudança significativa de temperatura resultará em contração ou alongamento da esteira. A magnitude da contração ou expansão térmica depende do material da esteira, da diferença nas temperaturas e do comprimento geral da esteira. Para determinar os efeitos da temperatura em uma aplicação específica, consulte [Expansão e contração térmicas](#).

## ALONGAMENTO (ESFORÇO) SOB CARGA

Toda esteira sofre alongamento se lhe é aplicada tensão. O total do aumento no comprimento depende da série e do estilo da esteira, do material da esteira, da tensão (tração da esteira) aplicada e da temperatura de operação. Como regra geral, nos transportadores convencionais em que a tração ajustada da esteira (ABP) é de cerca de 30% da resistência admissível da esteira (ABS), esse alongamento induzido pela carga é de aproximadamente 1% do comprimento do transportador. Quando a ABP alcança a ABS, esse esforço não deve exceder 2,5% do comprimento do transportador.

## ALONGAMENTO DEVIDO A INTERRUPÇÃO E DESGASTE

Esteiras novas normalmente sofrem alongamento nos primeiros dias de operação, enquanto as varetas articuladas e os módulos se “assentam”. Em aplicações mais rigorosas, com cargas pesadas ou a presença de abrasivos, as esteiras mais antigas sofrem alongamento devido ao desgaste das varetas articuladas e ao alargamento dos orifícios das varetas articuladas dos módulos.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## CURVATURA CATENÁRIA

Por causa do alongamento sob peso da carga, de variações de temperatura e do alongamento do passo, exige-se a curvatura catenária para assegurar a devida tensão de retorno e o armazenamento da esteira no caso das esteiras Intralox de baixa tensão. No caso de aplicações que sofrem grande expansão no comprimento, outras disposições de tensores podem ser necessárias. Consulte [Disposições de tensores especiais](#) para obter uma explicação dessas disposições alternativas.

## TENSÃO DE RETORNO

Para o correto encaixe da engrenagem na esteira, uma quantidade adequada de tensão no retorno é necessária diretamente após a engrenagem de acionamento. Essa tensão é chamada normalmente de tensão de retorno.

O comprimento e a profundidade do vão da primeira seção de curvatura catenária após as engrenagens de acionamento fornecem essa tensão de retorno. A tensão de retorno aumenta à medida que o vão cresce ou que a profundidade diminui. Por esse motivo, não permita que a profundidade desta seção catenária exceda as recomendações das ilustrações a seguir. Também evite que a esteira se curve até atingir o ponto mais baixo da estrutura do transportador. Isso reduz em muito a tensão de retorno e pode causar o desencaixe de engrenagens.

O rolete imediatamente após a engrenagem de acionamento é geralmente chamado de *rolete de cabeceira*. Posicione o rolete de cabeceira de forma que a esteira fique envolvida entre 180 graus e 210 graus ao redor das engrenagens de acionamento. Consulte a dimensão "C" em [Definições das dimensões](#).

No projeto de transportadores convencionais, raramente é necessário saber com exatidão o tamanho da curvatura e da tensão necessárias para se obter o encaixe correto da engrenagem na esteira. Nos casos em que se usa a curvatura catenária para acomodar mudanças no comprimento da esteira, pode ser necessário conhecer o comprimento de uma seção da esteira pendurada entre os dois suportes e a tensão criada por essa seção pendente. Para ver as fórmulas para determinar esses fatores, consulte [Fórmulas](#). Essas fórmulas simplificadas dão boas aproximações para a previsão dos resultados das condições da curvatura catenária. As fórmulas reais para as curvas catenárias são mais complexas. Mas, na prática, nos casos em que a razão de distância para curvatura é grande, essas fórmulas mais simples são suficientemente precisas para a maioria das aplicações. Por exemplo, com uma razão de distância para curvatura de 10 para 1, o erro nas fórmulas da tensão é aproximadamente de 2%.

## RETORNOS PADRÃO

Use as seguintes diretrizes para a maioria dos transportadores de acionamento na extremidade.

- Assegure que a profundidade da curvatura catenária (A) entre cada conjunto de suportes do retorno em transportadores mais longos ou entre as engrenagens de acionamento e conduzida em transportadores curtos esteja entre 1 pol (25,4 mm) e 4 pol (102 mm).
- Em transportadores de 6 pés (1,8 m) ou mais longos:
  - Coloque os roletes de cabeceira (B) de 9 pol a 18 pol (229 mm a 457 mm) dos eixos de acionamento e conduzidos.
  - Posicione o suporte de cabeceira de forma que a esteira fique envolvida entre 180 graus e 210 graus ao redor das engrenagens de acionamento.
  - Certifique-se de que a distância (C) entre os suportes do retorno seja de 36 pol a 48 pol (914 mm a 1219 mm)<sup>1</sup>. Essa distância combina com curvatura catenária adequada e posição do rolete de cabeceira para fornecer a tensão lateral de retorno correta para o bom encaixe da engrenagem.
  - Para passos da esteira de até 1,07 pol (27 mm), o diâmetro mínimo do rolete de suporte do retorno (D) é de 2 pol (51 mm). Para passos da esteira maiores, o diâmetro mínimo do rolete de suporte do retorno é de 4 pol (102 mm).

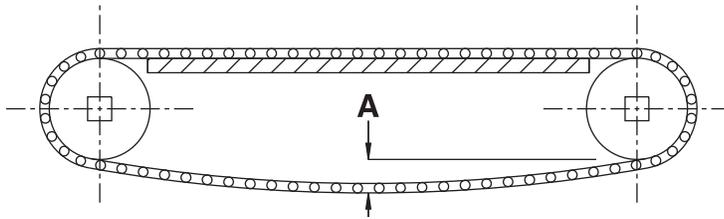
As ilustrações a seguir apresentam disposições recomendadas de retorno que tiveram bons resultados em muitas aplicações.

<sup>1</sup> S100 e S400 requerem 48 pol a 60 pol (1219 mm a 1524 mm) entre os suportes do retorno

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## TRANSPORTADORES CURTOS

Em transportadores muito curtos, com menos de 6 pés (1,8 m) de comprimento, normalmente não é necessário suporte do retorno. A curvatura catenária entre as engrenagens de acionamento e conduzida será suficiente para o bom funcionamento se a curvatura se limitar ao máximo de 4 pol (102 mm).

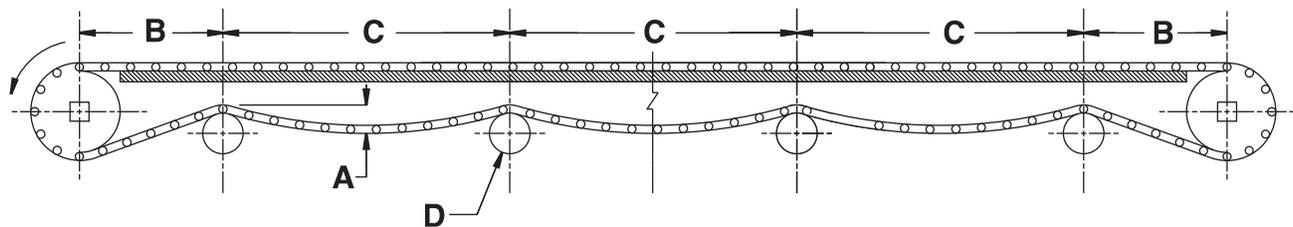


A curvatura catenária

Figura 182: Transportadores curtos (menos de 6 pés [1,8 m])

## TRANSPORTADORES MÉDIOS A LONGOS

Em transportadores mais longos, é necessário fornecer suportes do retorno intermediários, mas a esteira deve ser sem apoio por uma parte significativa do comprimento total.



A curvatura catenária

B distância entre o rolete de cabeceira e o eixo de acionamento ou conduzido.

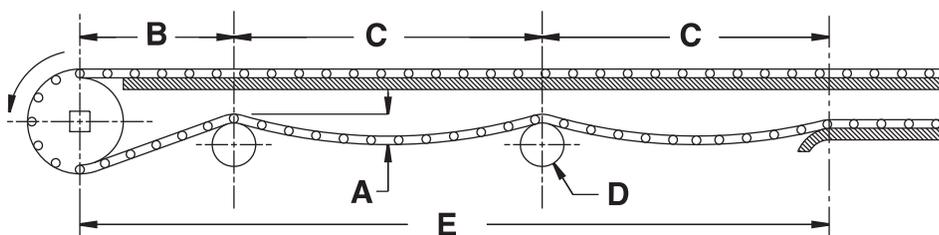
C distância entre os suportes do retorno

D suporte do retorno (rolete ou sapata)

Figura 183: Transportadores médios a longos (acima de 6 pés [1,8 m])

## RETORNOS COM CAMAS DESLIZANTES

Para retornos com camas deslizantes, certifique-se de que a distância (E) entre as camas deslizantes e as engrenagens de acionamento seja de pelo menos 60 pol (1524 mm). Também é possível usar uma combinação de roletes de retorno e cama deslizante. Certifique-se de que o comprimento combinado das seções de curvatura catenária seja de pelo menos 1/3 do comprimento do transportador.



A curvatura catenária

B distância entre o rolete de cabeceira e o eixo de acionamento ou conduzido

C distância entre os suportes do retorno

D suporte do retorno (rolete ou sapata)

E distância entre as camas deslizantes e as engrenagens de acionamento

Figura 184: Retorno com cama deslizante

## DISPOSIÇÕES DE TENSORES ESPECIAIS

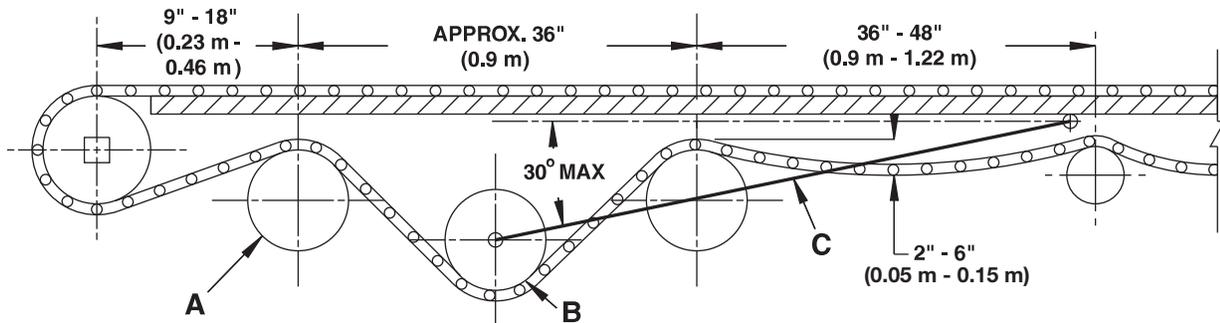
A curvatura catenária pode ser descrita como um tensor dinâmico. Em muitas aplicações, ela não fornece a tensão adequada para impedir que as engrenagens deslizem. Nesses casos, são necessários outros tipos de tensores.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## TENSORES POR GRAVIDADE

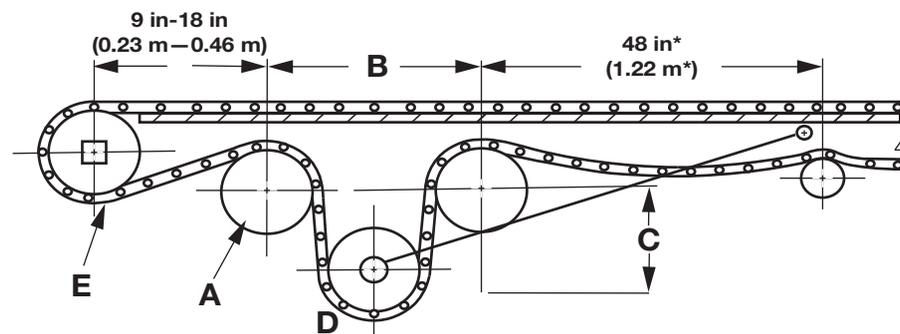
Os tensores por gravidade normalmente consistem em um rolete que se apoia na esteira no retorno. O peso do rolete fornece a tensão necessária para manter o encaixe adequado da engrenagem. O peso é eficaz sobretudo quando posicionado próximo à extremidade do eixo motriz no retorno. Esses tensores são recomendados para transportadores convencionais que:

- tenham mais de 75 pés (23 m) de comprimento, ou
- tenham mais de 50 pés (15 m) de comprimento com velocidades de esteira acima de 150 pés/min (30 m/min), ou
- sejam expostas a grandes variações de temperatura, ou
- operadas a velocidades acima de 50 pés/min (15 m/min) e com partidas frequentes sob cargas de mais de 25 lb/pé<sup>2</sup> (120 kg/m<sup>2</sup>). Para esteiras com passo de 1 pol (25,4 mm), recomenda-se um rolete com diâmetro de 4 pol (100 mm) com massa que gere uma tensão mínima de retorno de 10 lb/pé (15 kg/m) de largura de esteira. Essa tensão de retorno garante o encaixe correto da engrenagem com 100% de tração admissível da esteira. Para esteiras com passo de 2 pol (50,8 mm), as especificações recomendadas são 6 pol (152 mm) de diâmetro e 20 lb/pé (30 kg/m) de largura de esteira.



- A eixos de apoio de carga (típico)
- B rolete do tensor de gravidade
- C braço oscilante

Figura 185: Criar tensão de retorno em transportadores curtos



- A o diâmetro do rolete para apoio de carga deve ser de no mínimo 3 (três) vezes o passo da esteira.
- B espaçado apenas o suficiente para que a abertura entre os roletes para apoio de carga seja maior do que o rolete tensor por gravidade
- C esta distância deve ser no mínimo 3 (três) vezes o passo da esteira
- D rolete do tensor por gravidade pelo menos do tamanho de A (braço oscilante opcional, se necessário)
- E engrenagem de acionamento
- \* típico

Figura 186: Criar tensão de retorno e armazenamento da esteira em transportadores longos

### Diâmetros do rolete para apoio de carga

Diâmetros do rolete para apoio de carga			
Passo da esteira		Diâmetro do rolete para apoio de carga	
pol	mm	pol	mm
0,5	12,7	2	50,8
0,6 a 1	15,2 a 25,4	4	101,6
2	50,8	6	152,4

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## ESTICADORES

Os esticadores deslocam a posição de um dos eixos, geralmente o eixo conduzido, usando parafusos de máquina ajustáveis para mover o eixo longitudinalmente, o que altera o comprimento do transportador. Os mancais de eixo são colocados em ranhuras horizontais na estrutura do transportador. Os tensores tipo parafuso devem ser usados somente para fazer pequenos ajustes, a fim de que a curvatura catenária retorne à posição ideal. Eles não devem ser usados como recursos principais de controle do comprimento.

As desvantagens dos tensores tipo parafuso são que os eixos podem ser desalinhados facilmente e a esteira supertensionada, o que reduz a vida da esteira e da engrenagem, além de aumentar a deflexão do eixo.

## TRANSPORTADORES ESPECIAIS

### TRANSPORTADORES BIDIRECIONAIS

Transportadores bidirecionais geralmente são projetados em duas configurações básicas de acionamento: os tipos tracionamento-tracionamento e impulsão-tracionamento. Ambas as configurações têm algumas características em comum, mas cada uma tem as suas próprias vantagens e desvantagens. Use as informações a seguir para determinar a melhor configuração para determinada aplicação.

### TRANSPORTADORES TRACIONAMENTO-TRACIONAMENTO

Os transportadores tracionamento-tracionamento são projetados para operar em qualquer direção. Três projetos comuns de tracionamento-tracionamento são acionamento central, acionamento de dois motores e acionamento final de corrente dupla.

#### Transportadores com acionamento central

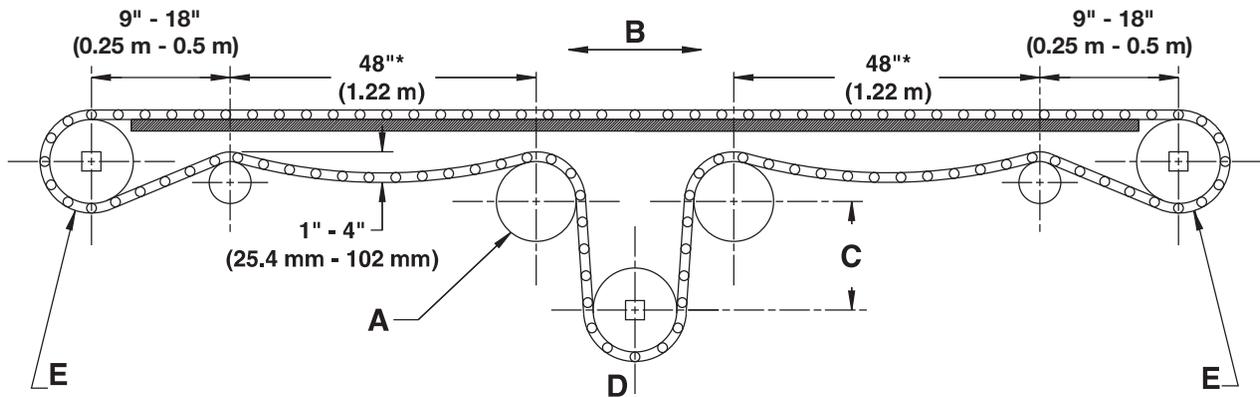
Em um projeto de transportador com acionamento central, um eixo de acionamento reversível é colocado no retorno perto do centro do transportador. Coloque esse eixo motriz de forma que a tensão adequada da esteira se desenvolva nos dois lados do retorno com seções de curvatura catenária. Este projeto usa roletes para apoio de carga e requer eixos e rolamentos projetados para suportar essa carga.

Os transportadores bidirecionais com acionamento central, quando projetados corretamente, oferecem excelentes características operacionais porque o encaixe da engrenagem ocorre acima de 180 graus de rotação. Além disso, é necessário apenas um motor reversível.

**NOTA:** Como a tensão da esteira é aplicada tanto no lado da soleira quanto no lado do retorno dos eixos conduzidos nas duas extremidades do transportador, é importante projetar esses eixos para o dobro da tensão da esteira determinada por cálculos da tração ajustada da esteira (ABP). Portanto, os cálculos da deflexão do eixo e a determinação do espaçamento das engrenagens devem estar baseados no dobro da tração ajustada da esteira (ABP). Em função dessas cargas maiores no eixo, por vezes é necessário usar eixos muito grandes ou usar roletes no lugar de eixo conduzido e engrenagens.

Diâmetros do rolete para apoio de carga para transportadores com acionamento central			
Passo da esteira		Diâmetro do rolete para apoio de carga	
pol	mm	pol	mm
0,5	12,7	2	50,8
0,6 a 1	15,2 a 25,4	4	101,6
2	50,8	6	152,4
2,5	63,5	8	203,2

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO



A Roletes para apoio de carga (típico)

B Deslocamento da Esteira

C Esta distância deve ser no mínimo três (3) vezes o passo da esteira

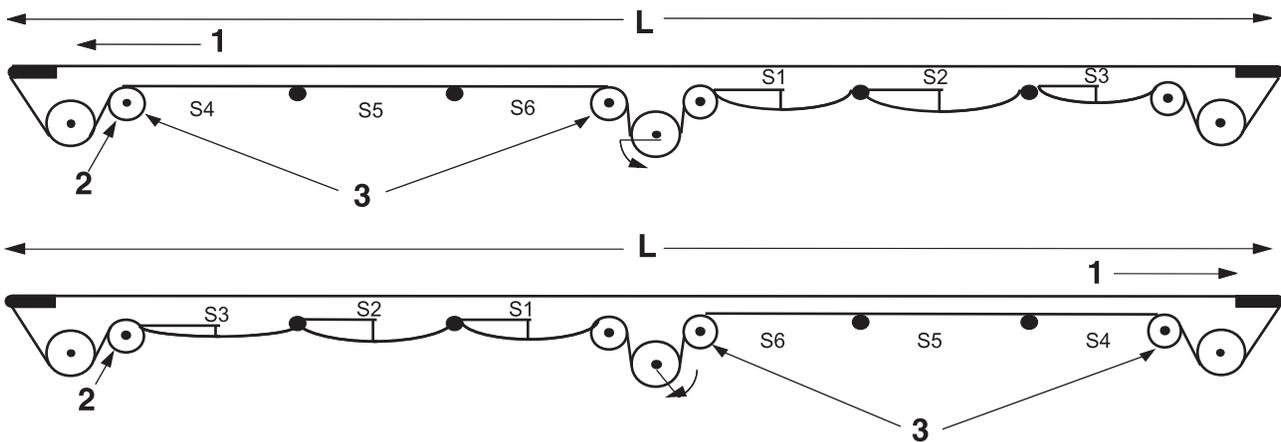
D Engrenagens de acionamento

E Os roletes podem ser substituídos por engrenagens para se evitar o uso de mancais intermediários. Em transportadores cujo comprimento seja menor que o dobro de sua largura, podem-se usar roletes não encadeados. Em transportadores mais longos, os roletes devem ser encadeados, permitindo de 3/16 pol a 3/8 pol (5 mm a 10 mm) de folga entre o interior do flange e as bordas da esteira.

**NOTA:** Para esteiras que operam em temperaturas acima da do ambiente, essa folga deve existir na temperatura de operação.

\* típico

**Figura 187:** Transportador bidirecional de acionamento central com roletes para apoio de carga



1 Deslocamento da Esteira

2 Roletes de cabeceira

3 Força de reação

L Comprimento do transportador, pé (m), linha de centro

**Figura 188:** Transportador bidirecional de acionamento central com barras frontais

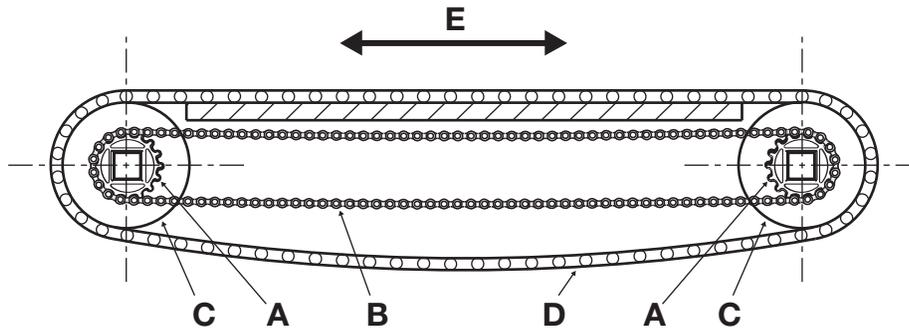
## Transportadores de acionamento com dois motores

O sistema de acionamento a dois motores tem a vantagem de uma tensão de esteira de retorno relativamente baixa, mas requer equipamento adicional (um motor e embreagens de deslizamento adicionais) e componentes de controle elétrico. Apesar do equipamento adicional necessário, este é muitas vezes o sistema de acionamento mais prático em transportadores extremamente grandes e com cargas pesadas.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Transportadores de acionamento final de cadeia dupla

Outra opção de baixa tensão é um projeto reversível de motor único. Este projeto de transportador emprega uma correia de roletes, acionando alternadamente uma das duas engrenagens de correia dos eixos do transportador. O ferramental adicional necessário para este projeto aumenta o custo. Devido ao comprimento da correia de roletes, o projeto de acionamento final de corrente dupla é geralmente usado em transportadores curtos. Veja a figura a seguir para obter um exemplo desse projeto.



- A engrenagem da correia
- B correia de rolete
- C engrenagem de acionamento da esteira
- D esteira
- E percurso da esteira

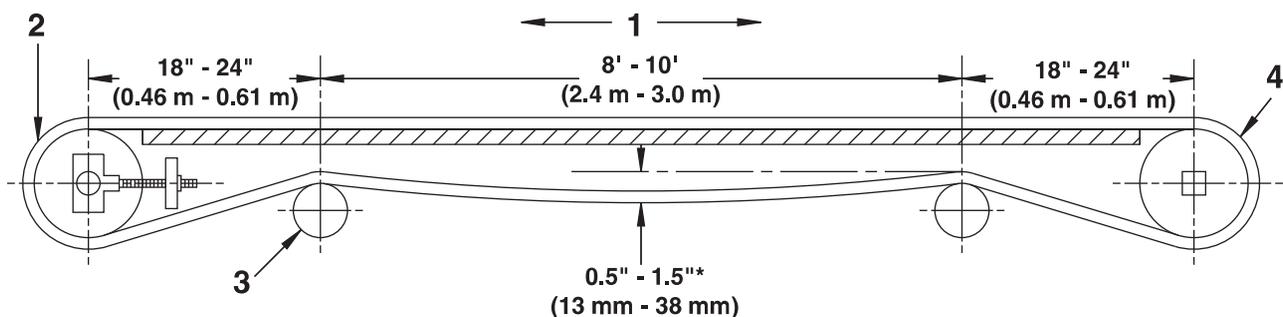
Figura 189: Transportador de acionamento final de cadeia dupla

## TRANSPORTADORES DO TIPO IMPULSÃO-TRACIONAMENTO

Transportadores bidirecionais do tipo impulsão-tracionamento requerem que se dê atenção especial à tensão no retorno, à deflexão do eixo e ao espaçamento das engrenagens. Quando o eixo de acionamento puxa a carga em sua direção, o transportador atua como as outras unidades convencionais. Se a direção do deslocamento da esteira é revertida, o eixo de acionamento empurra a esteira carregada. Se a tensão de retorno não for maior que a tensão da soleira, podem ocorrer deslizamentos ou solavancos na engrenagem nessa situação. O excesso de esteira pode arquear-se para cima na soleira, interferindo com o manuseio do produto.

É importante projetar o transportador bidirecional por impulsão-tracionamento com a tensão da esteira de retorno requerida. A experiência mostrou que essa tensão deve ser de cerca de 120% da ABP no lado da soleira. Para determinar a ABP no lado da soleira, consulte [Instruções para seleção de esteiras](#), ou [Fórmulas](#). Após a identificação da ABP no lado da soleira, use a seguinte fórmula para calcular a tensão de retorno necessária.

Tensão de retorno necessária =  $1,2 \times \text{ABP}$ .



- 1 percurso da esteira
- 2 extremidade do esticador
- 3 rolete ou sapata
- 4 engrenagem de acionamento
- \* curvatura

Figura 190: Transportador bidirecional do tipo impulsão-tracionamento

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Efeito sobre a deflexão do eixo e o espaçamento da engrenagem

Como tanto o eixo de acionamento como o conduzido experimentarão uma carga de tensão à medida que a esteira se aproximar e se afastar das engrenagens, a carga total no eixo é mais que o dobro daquela de um transportador convencional unidirecional. Portanto, ao calcular a deflexão do eixo, é importante aumentar a carga total no eixo em funcionamento para a tensão adicionada da esteira. A tração ajustada da esteira corrigida pode ser calculada a partir de:

### Fórmula 13:

$$\text{ABP corrigida} = 2,2 \times \text{ABP}$$

Use este valor no cálculo do total da carga no eixo e da deflexão do eixo. As fórmulas para esses valores podem ser encontradas em [Instruções para seleção de esteiras](#) ou em [Fórmulas](#). Como a esteira é tensionada em ambos os lados das engrenagens, uma deflexão maior do eixo, de cerca de 0,22 pol (5,6 mm), é tolerável para esses transportadores.

A ABP corrigida também pode ser usada para determinar o espaçamento apropriado das engrenagens do eixo. Consulte a tabela de espaçamento da engrenagem do eixo de acionamento na [Linha de produtos](#) para a esteira que estiver sendo considerada. Lembre-se de que ambos os eixos são considerados eixos de acionamento para cálculos da deflexão e do espaçamento das engrenagens.

A tensão de retorno não afeta a potência e o torque para acionar a unidade de empurrar-puxar, no entanto a maior carga do eixo afeta as cargas nos rolamentos. Sempre permita essa carga adicional ao selecionar os rolamentos do eixo.

## TRANSPORTADORES COM ELEVAÇÃO

Os transportadores com elevação são semelhantes aos transportadores horizontais, mas têm diversas diferenças de projeto requeridas para o bom funcionamento. Primeiro, recomenda-se enfaticamente que o eixo superior seja o eixo de acionamento. A extrema dificuldade de empurrar um produto aclive acima impede que esta abordagem seja uma alternativa viável. Segundo, à medida que o ângulo de aclive aumenta, a eficácia da curvatura catenária como método de controle do comprimento diminui. A Intralox recomenda o uso de alguma forma mecânica de contrapeso (parafuso ou mola) no eixo inferior ou conduzido.

Transportadores com elevação quase sempre envolvem o uso de taliscas e guardas laterais, o que cria requisitos adicionais de projeto. Por exemplo, os suportes do retorno e as camas deslizantes devem ser projetados de modo que as taliscas ou as guardas laterais não interfiram na operação normal do transportador.

## DIRETRIZES GERAIS PARA TRANSPORTADORES COM ELEVAÇÃO

As seguintes observações gerais são válidas para todos os transportadores com elevação. Para obter ilustrações e observações adicionais, consulte [Variações](#).

- Se forem usadas engrenagens nos pontos intermediários, as engrenagens centrais NÃO serão retidas.
- Se forem usados roletes ou sapatas, será necessário um raio mínimo de 3 pol (76 mm) para esteiras de passo de 1 pol (25,4 mm) e um raio mínimo de 5 pol (127 mm) para esteiras de passo de 2 pol (50,8 mm).
- Para minimizar o desgaste, confirme que o raio da sapata de retenção deverá ser o maior que a aplicação permitir. O raio mínimo deverá ser de 6 pol (152 mm).
- Os roletes internos ou as sapatas devem ter um diâmetro mínimo de 3 pol (76 mm).
- Instale um tambor ou um eixo movido tipo parafuso no lado conduzido se houver a possibilidade de produtos ou materiais estranhos caírem entre a esteira e as engrenagens.
- Mantenha os reservatórios para respingos afastados das taliscas e guardas laterais entre as engrenagens de acionamento e a primeira sapata ou rolete.
- Para o encaixe correto das engrenagens, não permita que uma curvatura da esteira se desenvolva entre a engrenagem de acionamento e o primeiro rolete ou sapata.

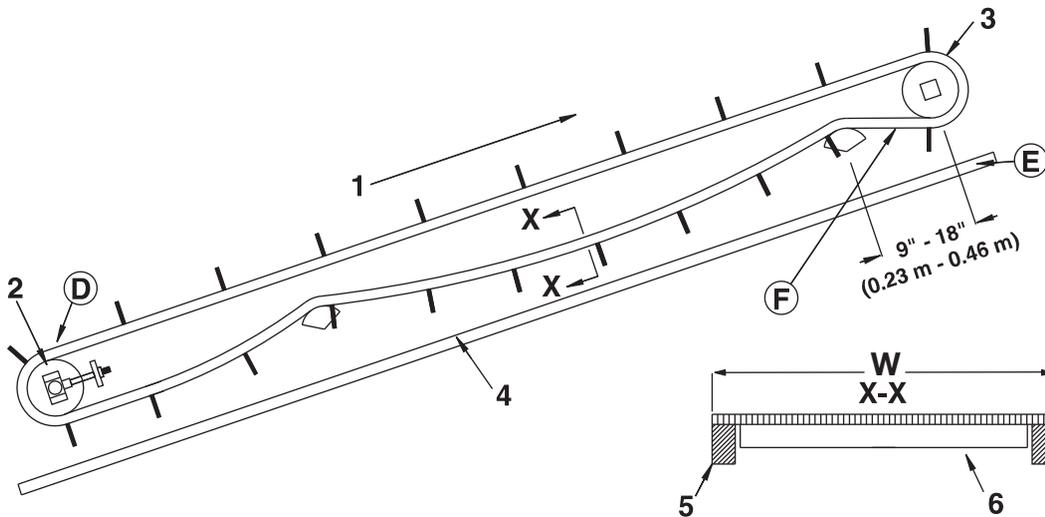
## VARIAÇÕES

- [Transportadores inclinados](#)
- [Transportadores para descida](#)
- [Transportadores com elevação com retorno da soleira na borda da esteira](#)
- [Transportadores com elevação com guardas laterais largas e sapatas de suporte do retorno](#)
- [Transportadores com elevação com sapatas de suporte do retorno](#)

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Transportadores inclinados

- Para passos da esteira maiores que 1,07 pol (27,2 mm), forneça um entalhe no ponto central da talisca se a largura da esteira (W) exceder 24 pol (610 mm). Para passos da esteira menores ou iguais a 1,07 pol (27,2 mm), forneça um entalhe central nas taliscas se a largura da esteira for maior que 18 pol (457 mm).
- Se houver a possibilidade de produtos ou materiais estranhos caírem entre a esteira e as engrenagens, instale um tambor ou eixo movido tipo parafuso (D) no lado conduzido.
- Mantenha os reservatórios para respingos (E) afastados das taliscas e guardas laterais entre as engrenagens de acionamento e a primeira sapata ou rolete.
- Para o encaixe correto das engrenagens, não permita que uma curvatura da esteira se desenvolva entre a engrenagem de acionamento e o primeiro rolete ou sapata. (F)



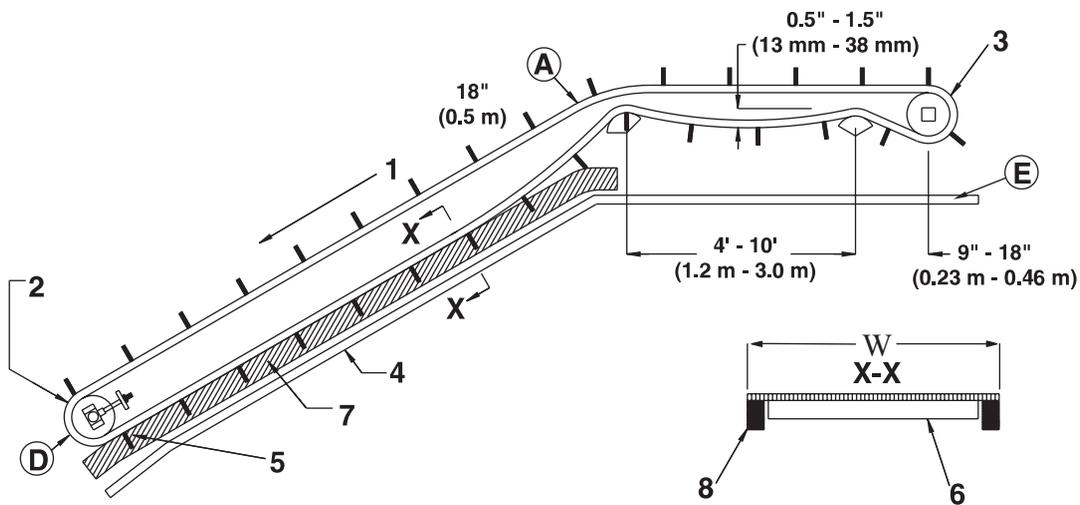
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 direção de operação                   | 6 taliscas                            |
| 2 engrenagem conduzida                  | D tambor ou eixo movido tipo parafuso |
| 3 engrenagem de acionamento             | E reservatório para respingos         |
| 4 guarda ou reservatório para respingos | F evite a curvatura                   |
| 5 sapata ou roletes                     | W largura da esteira                  |

**Figura 191:** Transportador inclinado

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Transportadores para descida

- Para cargas abaixo de 10 lb/pé<sup>2</sup> (50 kg/m<sup>2</sup>), forneça um comprimento catenário de 4 pés a 5 pés (1,2 m a 1,5 m). Para cargas acima de 10 lb/pé<sup>2</sup> (50 kg/m<sup>2</sup>), forneça um comprimento catenário de 8 pés a 10 pés (2,5 m a 3 m).
- Se forem usadas engrenagens nos pontos intermediários (A), as engrenagens centrais NÃO serão retidas. Se forem usados roletes ou sapatas em pontos intermediários, será necessário um raio mínimo de 3 pol (76 mm) para esteiras de passo de 1 pol (25,4 mm) e um raio mínimo de 5 pol (127 mm) para esteiras de passo de 2 pol (50,8 mm).
- Se houver a possibilidade de produtos ou materiais estranhos caírem entre a esteira e as engrenagens, instale um tambor ou eixo movido tipo parafuso (D) no lado conduzido.
- Mantenha os reservatórios para respingos (E) afastados das taliscas e guardas laterais entre as engrenagens de acionamento e a primeira sapata ou rolete.
- Se a largura da esteira (W) exceder 24 pol (610 mm), forneça um entalhe central.
- Use o contrapeso ativo na extremidade conduzida para manter a tensão adequada da esteira no retorno.



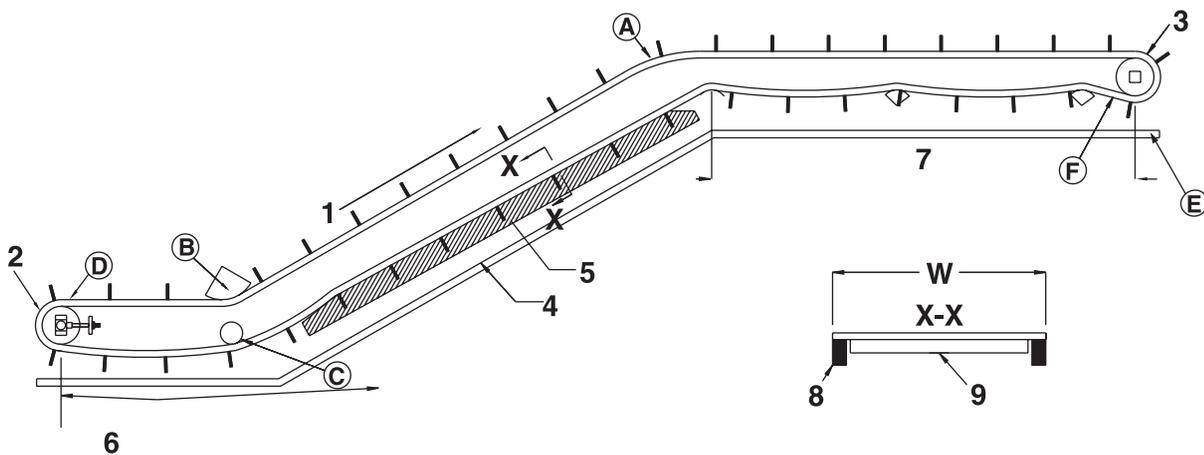
- |  |   |
|--|---|
| 1 direção de operação                                      | 7 suportes da soleira                       |
| 2 engrenagem conduzida                                     | 8 suportes da soleira nas bordas da esteira |
| 3 engrenagem de acionamento                                | A pontos intermediários                     |
| 4 guarda ou reservatório para respingos conforme requerido | D tambor ou eixo movido tipo parafuso       |
| 5 contrapeso ativo na extremidade conduzida                | E reservatório para respingos               |
| 6 taliscas   | W largura da esteira                        |

Figura 192: Transportador em declive

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Transportadores com elevação com retorno da soleira na borda da esteira

- Se forem usadas engrenagens nos pontos intermediários (A), as engrenagens centrais NÃO serão retidas. Se forem usados roletes ou sapatas, será necessário um raio mínimo de 3 pol (76 mm) para esteiras de passo de 1 pol (25,4 mm) e um raio mínimo de 5 pol (127 mm) para esteiras de passo de 2 pol (50,8 mm).
- Para minimizar o desgaste, certifique-se de que o raio da sapata da trava de retenção (B) seja o maior que a aplicação permite. O raio mínimo deverá ser de 6 pol (152 mm).
- O rolete interno ou a sapata (C) deve ter um diâmetro mínimo de 3 pol (76 mm).
- Se houver a possibilidade de produtos ou materiais estranhos caírem entre a esteira e as engrenagens, instale um tambor ou eixo movido tipo parafuso (D) no lado conduzido.
- Mantenha os reservatórios para respingos (E) afastados das taliscas e guardas laterais entre as engrenagens de acionamento e a primeira sapata ou rolete.
- Para o encaixe correto das engrenagens, não permita que uma curvatura da esteira se desenvolva entre a engrenagem de acionamento e o primeiro rolete ou sapata (F).
- Forneça um comprimento sem apoio adequado (6) para a curvatura catenária absorver o estiramento esperado da esteira. Como alternativa, forneça um tensor no lado conduzido ativo (gravidade, acionado por mola ou pneumático).
- Para passos de esteira maiores que 1,07 pol (27,2 mm), forneça um entalhe central (9) se a largura da esteira exceder 24 pol (610 mm). Para passos da esteira menores ou iguais a 1,07 pol (27,2 mm), forneça um entalhe central se a largura da esteira for maior que 18 pol (457 mm).



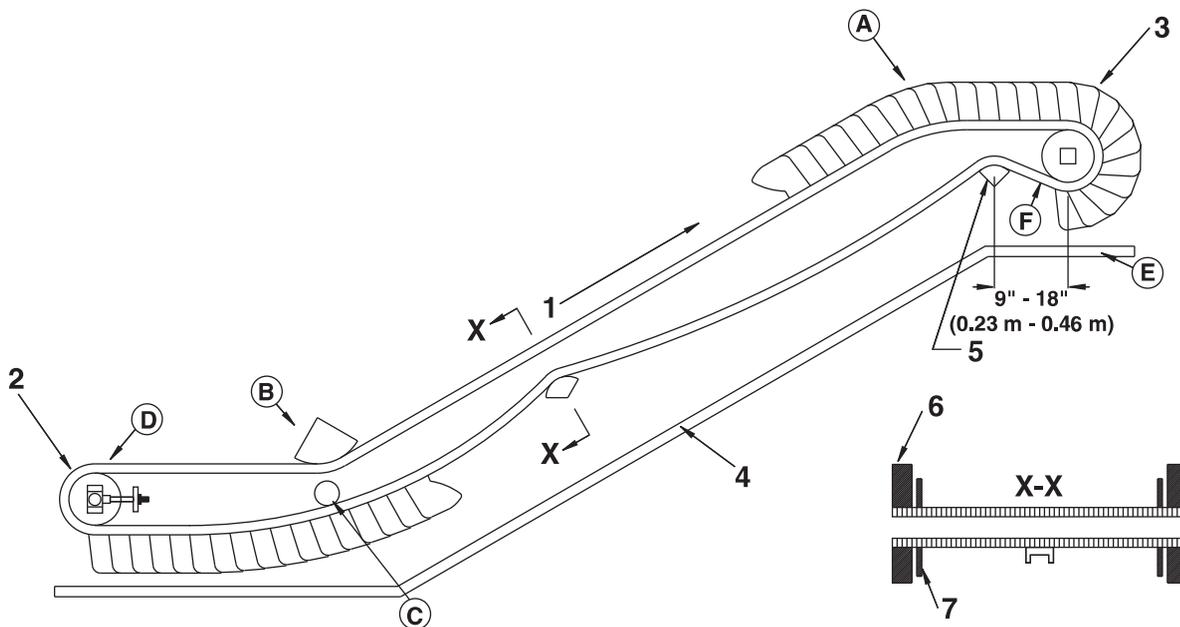
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 direção de operação   | 9 centralize o entalhe, se necessário |
| 2 engrenagem conduzida  | A ponto intermediário                 |
| 3 engrenagem de acionamento   | B sapata de retenção                  |
| 4 guarda ou reservatório para respingos                                     | C rolete interno ou sapata            |
| 5 suportes da soleira   | D tambor ou eixo-parafuso             |
| 6 comprimento não suportado para curvatura catenária                        | E reservatório para respingos         |
| 7 use as dimensões de projeto do retorno em <a href="#">Retornos padrão</a> | F evite a curvatura                   |
| 8 suportes da soleira nas bordas da esteira                                 | W largura da esteira                  |

**Figura 193:** Transportador com elevação com retorno da soleira na borda da esteira

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Transportadores com elevação com guardas laterais largas e sapatas de suporte do retorno

- Se forem usadas engrenagens nos pontos intermediários (A), as engrenagens centrais NÃO serão retidas. Se forem usados roletes ou sapatas, será necessário um raio mínimo de 3 pol (76 mm) para esteiras de passo de 1 pol (25,4 mm) e um raio mínimo de 5 pol (127 mm) para esteiras de passo de 2 pol (50,8 mm).
- Para minimizar o desgaste, certifique-se de que o raio da sapata da trava de retenção (B) seja o maior que a aplicação permite. O raio mínimo deverá ser de 6 pol (152 mm).
- O rolete interno ou a sapata (C) deve ter um diâmetro mínimo de 3 pol (76 mm).
- Se houver a possibilidade de produtos ou materiais estranhos caírem entre a esteira e as engrenagens, instale um tambor ou eixo movido tipo parafuso (D) no lado conduzido.
- Mantenha os reservatórios para respingos (E) afastados das taliscas e guardas laterais entre as engrenagens de acionamento e a primeira sapata ou rolete.
- Para o encaixe correto das engrenagens, não permita que uma curvatura da esteira se desenvolva entre a engrenagem de acionamento e o primeiro rolete ou sapata (F).
- Sapatas ou roletes de retroflexão (5) devem ter um raio mínimo de 4,5 pol (115 mm).



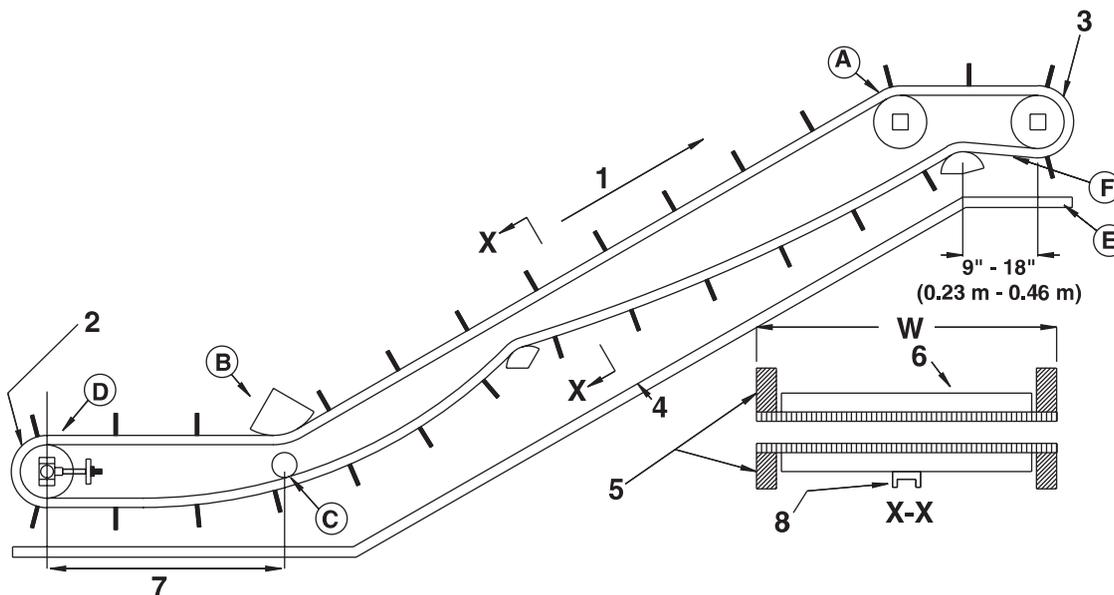
- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 direção de operação                                      | A pontos intermediários               |
| 2 engrenagem conduzida                                     | B sapata da trava de retenção         |
| 3 engrenagem de acionamento                                | C rolete interno ou sapata            |
| 4 guarda ou reservatório para respingos conforme requerido | D tambor ou eixo movido tipo parafuso |
| 5 sapata ou rolete de retroflexão                          | E reservatório para respingos         |
| 6 sapatas ou roletes                                       | F evite a curvatura                   |
| 7 guardas laterais   |                                       |

Figura 194: Transportador com elevação com guardas laterais largas e sapatas de suporte do retorno

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## Transportadores com elevação com sapatas de suporte do retorno

- Se forem usadas engrenagens nos pontos intermediários (A), as engrenagens centrais NÃO serão retidas. Se forem usados roletes ou sapatas, será necessário um raio mínimo de 3 pol (76 mm) para esteiras de passo de 1 pol (25,4 mm) e um raio mínimo de 5 pol (127 mm) para esteiras de passo de 2 pol (50,8 mm).
- Para minimizar o desgaste, certifique-se de que o raio da sapata da trava de retenção (B) seja o maior que a aplicação permite. O raio mínimo deverá ser de 6 pol (152 mm).
- O rolete interno ou a sapata (C) deve ter um diâmetro mínimo de 3 pol (76 mm).
- Se houver a possibilidade de produtos ou materiais estranhos caírem entre a esteira e as engrenagens, instale um tambor ou eixo movido tipo parafuso (D) no lado conduzido.
- Mantenha os reservatórios para respingos (E) afastados das taliscas e guardas laterais entre as engrenagens de acionamento e a primeira sapata ou rolete.
- Para o encaixe correto das engrenagens, não permita que uma curvatura da esteira se desenvolva entre a engrenagem de acionamento e o primeiro rolete ou sapata. (F)
- Para passos de esteira maiores que 1,07 pol (27,2 mm), forneça um entalhe central se a largura da esteira (W) exceder 24 pol (610 mm). Para passos da esteira menores ou iguais a 1,07 pol (27,2 mm), forneça um entalhe central se a largura da esteira for maior que 18 pol (457 mm).
- Se o transportador tiver mais de 4 pés (1,2 m), forneça suportes do retorno na seção catenária antes da extremidade conduzida. (7)



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 direção de operação                      | A ponto intermediário                 |
| 2 engrenagem conduzida                     | B sapata da trava de retenção         |
| 3 engrenagem de acionamento                | C rolete interno ou sapata            |
| 4 guarda ou reservatório para respingos    | D tambor ou eixo movido tipo parafuso |
| 5 sapatas ou roletes                       | E reservatório para respingos         |
| 6 taliscas                                 | F evite a curvatura                   |
| 7 seção catenária na extremidade conduzida | W largura da esteira                  |
| 8 entalhe central                          |                                       |

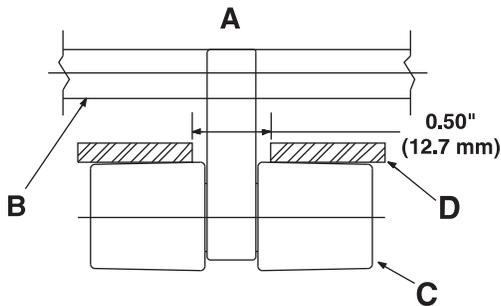
Figura 195: Transportador com elevação com retorno da sapata

## ROLETES DE RETENÇÃO

O rolete de retenção pode ser usado em alguns transportadores com elevação, no lugar de sapatas ou roletes de retenção. Essas montagens de roletes percorrem os trilhos de aço na soleira e no retorno. Para minimizar o desgaste, confirme que o raio de curvatura do trilho é o maior que a aplicação permite. Confirme que o raio de curvatura mínimo seja de 12 pol (305 mm). A espessura mínima do trilho deverá ser de 0,125 pol (3,2 mm), e a largura mínima, de 0,75 pol

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

(19 mm). O raio de curvatura mínimo é proporcional à espessura do trilho da soleira. Um trilho mais espesso exigirá um raio de curvatura maior. Normalmente, as montagens de roletes são espaçadas a cada quatro fileiras ao longo do comprimento da esteira. O menor espaçamento possível é a cada duas fileiras. O espaçamento da montagem não afeta o raio de curvatura.



- A superfície superior da esteira
- B superfície inferior da esteira
- C montagem do rolete
- D trilho de aço de 0,125 pol × 0,175 pol (3,2 mm × 19 mm)

Figura 196: Rolete de retenção

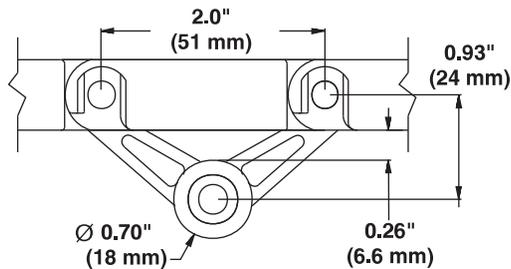
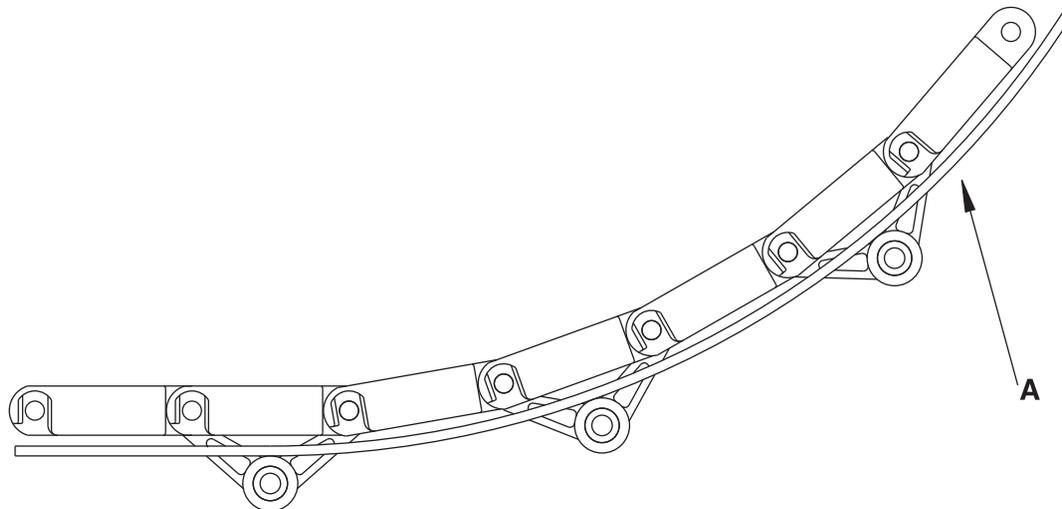


Figura 197: Rolete de retenção, vista lateral



- A raio de curvatura de 12 pol (305 mm) com trilho de 0,125 pol (3,2 mm) de espessura

Figura 198: Roletes de retenção instalados na S400 Flush Grid a cada 4 pol (102 mm)

## Expansão e contração térmicas

Quando se esperam grandes variações de temperatura, deve-se posicionar os trilhos com cuidado para acomodar a expansão térmica da esteira. Use a fórmula a seguir para calcular o movimento transversal dos conjuntos de roletes de retenção. Para obter os coeficientes de expansão térmica para a maioria dos materiais de componentes da esteira e do transportador, consulte [Expansão e contração térmicas](#).

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

Por exemplo, uma esteira de polipropileno de 24 pol (610 mm) S400 Flush Grid com roletes de retenção recuados de 4 pol (102 mm) de cada lado operará a 100°F (38°C). A uma temperatura ambiente de 70°F (21°C), a distância da montagem de um rolete de retenção até a linha de centro da esteira é de 8 pol (203 mm).

#### Fórmula 14:

$$\begin{aligned}\Delta &= L_1 \times (T_2 - T_1) \times e \\ &= 8 \text{ in} \times (100^\circ\text{F} - 70^\circ\text{F}) \times 0.0008 \text{ in/ft/}^\circ\text{F} \times \frac{1 \text{ ft}}{12 \text{ in}} \\ &= 0.016 \text{ in} (0.41 \text{ mm})\end{aligned}$$

$L_1$  distância do rolete de retenção para a linha central da esteira

$T_1$  temperatura ambiente

$T_2$  temperatura de operação

$e$  coeficiente de expansão térmica para polipropileno: 0,0008 pol/pé/°F

Cada montagem de rolete de retenção se moverá 0,016 pol(0,41 mm) quando a esteira passar para a temperatura de operação.

## CANECAS PARA ESTEIRAS DA SÉRIE 200

Canecas estão disponíveis para uso com esteiras das Séries 200 Open Grid, Flush Grid, Flat Top e Perforated Flat Top. As mesmas diretrizes que se aplicam às esteiras com taliscas em geral se aplicam às esteiras com canecas. O raio mínimo de retroflexão de uma esteira com canecas é de 3,5 pol (88,9 mm). Os roletes e as sapatas devem ser dimensionados correspondentemente.

As engrenagens não podem ser localizadas atrás das placas de ligação da caneca. As placas interferem com a ação normal das engrenagens.

## MÓDULOS DE ATRITO

Diversos estilos de esteiras Intralox incorporam um material de alto atrito para mover produtos (caixas, bandejas, sacolas, etc.) em aclives.

## MÓDULOS DE SUPERFÍCIE DE ATRITO INTEGRAL

A borracha de alto atrito dos módulos Friction Top é moldada em uma base em polipropileno ou polietileno. As recomendações normais para guia de desgaste, soleira e engrenagem se aplicam.

## DIRETRIZES DE PROJETO DO TRANSPORTADOR PARA ESTEIRAS COM MÓDULOS DE ATRITO

As seguintes diretrizes se aplicam:

- Projete o retorno para eliminar o contato com módulos de atrito. Quando se usam roletes de retorno, o diâmetro mínimo do rolete deve ser de 3 pol. (76 mm). Para obter informações mais detalhadas sobre retornos, consulte [Transportadores com elevação](#).
- O atrito entre o produto e a esteira é deliberadamente muito alto. As pressões do fluxo e as trações da esteira são altas em aplicações em que se permite a acumulação do produto. Essas situações não são recomendadas para esteiras com superfície de atrito (Friction Top).
- As transferências de um extremo para outro nos lados da alimentação e da descarga são recomendáveis. As transferências laterais por deslizamento são frustradas devido à qualidade de alto atrito dos módulos de atrito.
- A expansão térmica é controlada pelo material da base.
- Os limites da temperatura de operação são controlados pelos limites do material da superfície de atrito e do material da base.

## TRANSPORTADORES CURVOS

S2200 e S2400 foram projetadas para aplicações radiais com um raio da curva de 2,2, medido a partir da borda interna da esteira, ou 1,7 para a S2400 com curva fechada. Nos sistemas radiais, há muito mais fatores a serem levados em consideração que nos sistemas de percurso reto. Algumas dessas considerações são discutidas em [Linha de produtos](#). As páginas de dados da S2200 e S2400 contêm requisitos para o cálculo de cargas na esteira em sistemas radiais e dão os requisitos básicos de projeto para cada esteira. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

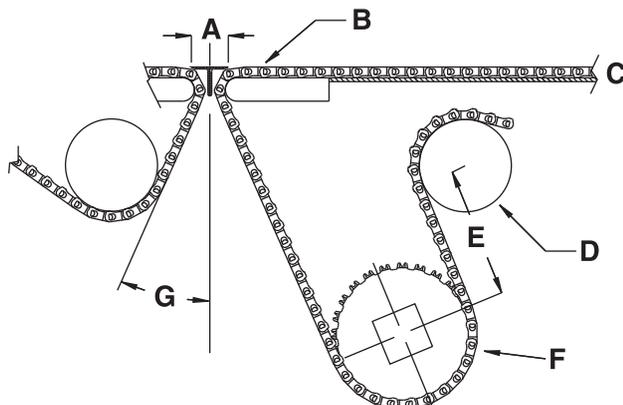
## MÉTODOS COM TRANSFERÊNCIA DE PRECISÃO

Quando se deseja transferências de precisão, podem ser usados barras frontais ou roletes para S550, 560, 1000, 1100, 1500, 2300 e 2400. Para as S550, S560 e S2300, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter as Diretrizes de Projeto.

Dá-se preferência às disposições que permitem às barras frontais se moverem livremente. A tensão da esteira aumenta dramaticamente à medida que ela desliza ao redor de barras frontais estacionárias. O aumento na tração da esteira é em função do atrito entre a esteira deslizante e a barra frontal estacionária, e do ângulo de envolvimento entre a esteira e a barra frontal.

De modo geral, transportadores com barra frontal provocam um valor maior de movimentação da articulação da esteira, acarretando desgaste acelerado da articulação. Por isso, recomendamos usar materiais premium para os dois módulos e varetas. Se a aplicação permitir, os módulos de acetal e varetas de náilon AR são os materiais de preferência. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para recomendações específicas para sua aplicação.

Selecione o material da barra frontal de modo a resultar no mais baixo atrito de deslizamento entre a esteira e a barra frontal. O atrito mais baixo reduzirá a tensão da esteira. O grau de envolvimento da esteira ao redor da barra frontal também afeta a tensão da esteira. Deixe o mínimo possível de envolvimento. Uma configuração comum da barra frontal é mostrada na figura a seguir. Para as esteiras com passo inferior a 0,6 pol (15,2 mm), consulte as *Diretrizes de Projeto do Transportador com barra frontal Série 550*.



- |   |   |
|---|---|
| <b>A</b> Placa de transferência de 1 pol (25,4 mm)                          | <b>E</b> 4 pol (102 mm) mínimo  |
| <b>B</b> Barra frontal ou rolete com diâmetro mínimo de 0,875 pol (22,2 mm) | <b>F</b> engrenagem de acionamento  |
| <b>C</b> Use a guia de desgaste lateral para o alinhamento                  | <b>G</b> geralmente 20 a 25 graus. Esse ângulo é usado para reduzir o desgaste nas varetas e nos orifícios de varetas. O aumento desse ângulo pode aumentar o desgaste nas varetas e nos orifícios de varetas |
| <b>D</b> Diâmetro mínimo sugerido de 3 pol (76 mm)                          |   |

**Figura 199:** Configuração comum da barra frontal para esteiras com passo  $\geq 15,2$  mm (0,6 pol)

Uma barra frontal estática é frequentemente exposta a uma combinação entre alta pressão de contato e alta velocidade da esteira. Portanto, a barra frontal deve ser feita de um material que consiga enfrentar essa combinação de pressão com velocidade. Para a combinação de velocidade e pressão relativa baixa, um material resistente ao desgaste, por exemplo, náilon impregnado com óleo, apresenta bom desempenho (consulte o valor de PV com o seu fornecedor). Para as aplicações com alta pressão de contato e/ou velocidade da esteira, recomenda-se usar um rolete frontal (consulte as forças e o rpm aplicados com o seu fornecedor).

## S1100 FLAT TOP E PERFORATED FLAT TOP EDGE LOSS

Para poder contornar uma barra frontal de 0,875 pol e conseguir placas de transferência autolimpantes, as esteiras da S1100 Flat Top e Perforated Flat Top não têm a borda vedada. Para dimensionar corretamente a ventoinha, tanto o fluxo de ar através da esteira quanto a perda de fluxo de ar pela borda devem ser considerados. Para obter as taxas de fluxo de ar por pé quadrado da área da esteira, consulte [Tabela 6: Taxa de fluxo de ar pela esteira, por pés quadrados da área da esteira](#).

Por exemplo, para determinar o fluxo da ventoinha necessário para esteiras da S1100 Perforated Flat Top:

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

Para uma esteira com 30 pol de largura e 10 pés de comprimento, sob um vácuo de 4 pol de água, a área sob vácuo é de 25 pés quadrados. O comprimento sob vácuo é de 10 pés. [Tabela 6: Taxa de fluxo de ar pela esteira, por pés quadrados da área da esteira](#) mostra que com um vácuo de 4 pol de água, o fluxo de ar é de 450 SCFM por pé quadrado através da esteira e de 110 SCFM por pé linear para a borda.  $SCFM = (\text{pés quadrados de esteira sob vácuo} \times \text{fluxo de ar através da esteira}) + (\text{pés lineares da esteira} \times \text{perda da borda})$ . Portanto, o fluxo total é de  $(25 \times 450) + (10 \times 110) = 12.350$  SCFM.

## DIRETRIZES DE PROJETO DE TRANSFERÊNCIA

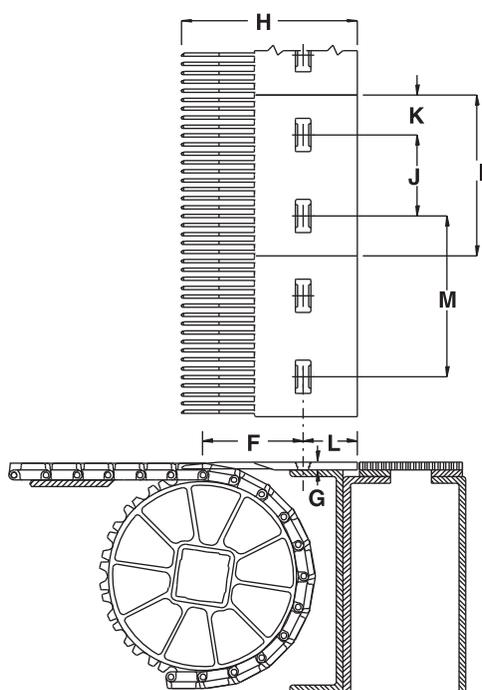
### PENTES DE TRANSFERÊNCIA

As esteiras Raised Rib da Intralox e os pentes de transferência correspondentes formam um sistema de transferência altamente eficiente e de baixa manutenção, usado atualmente em muitas aplicações de manuseio de recipientes.

A instalação correta dos pentes de transferência é essencial para uma operação sem problemas e a longa vida da esteira. A instalação adequada é particularmente importante em aplicações em que as esteiras estão sujeitas a grandes variações de temperatura e a significativa expansão térmica.

O ângulo de apoio da placa de metal usado para fixar os pentes de transferência à estrutura do transportador deve ser perfurado e rosqueado para parafusos de 1/4 – 20 (tamanho M6 no sistema métrico). A perfuração e o rosqueamento precisos são importantes. Os pentes de transferência são moldados com ranhuras para os parafusos com ressalto da Intralox. Esses parafusos impedem que o pente fique apertado demais ao ângulo de apoio. O ajuste folgado permite que os pentes se movam lateralmente e permaneçam devidamente encaixados às costelas da esteira na expansão ou contração provocada pelas mudanças de temperatura. O comprimento das ranhuras nos pentes de transferência limita o grau de expansão e contração possível. É possível que esteiras muito largas sob grandes variações de temperatura excedam os limites de expansão ou contração. [Efeitos de temperatura nos pentes de transferência](#) Consulte .

Para um número par de pentes de transferência, colocar a partir da linha central da esteira. Para um número ímpar de placas, estenda a linha de centro. Assegure que o pente de transferência esteja nivelado com a esteira com a tolerância de +0,03 pol (0,8 mm), -0,00, com a vareta da articulação no centro morto superior.



**Figura 200:** Requisitos dimensionais dos pentes de transferência

Requisitos dimensionais para instalação de pentes de transferência												
	S100, S2400		S400 <sup>a</sup>		S1200 <sup>b</sup>		S900				S1900	
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	6 pol (152 mm)		Conversão de 4 pol (102 mm)			
							pol	mm	pol	mm	pol	mm
F	2,38	61	3,50	89	3,50	89	3,50	89	2,38	61	3,50	89

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

Requisitos dimensionais para instalação de pentes de transferência												
	S100, S2400		S400 <sup>a</sup>		S1200 <sup>b</sup>		S900				S1900	
							6 pol (152 mm)		Conversão de 4 pol (102 mm)			
	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm
G	0,19	(5)	0,31	8	0,31	8	0,25	6	0,19	5	0,31	8
H	5,83	148	7,25	184	7,25	184	6,50	165	5,83	148	6,11	155
I	3,96	101	5,91	150	5,91	150	5,92	150	3,94	100	5,91	150
J	2,50	64	3,00	76	3,00	76	3,00	76	2,18	55	3,00	76
K	0,74	19	1,45	37	1,45	37	1,45	37	0,90	23	1,45	37
L	2,00	51	2,00	51	2,00	51	2,00	51	2,00	51	5,50	140
M	Espaçamento											
Espaçamento à temperatura ambiente pol (mm)	Polipropileno	Acetal	Polipropileno	Poliétileno	Composto de polipropileno	Polipropileno	Acetal	Acetal		Polipropileno Enduralox		
	3,979 (101,1)	3,976 (101,0)	5,952 (151,2)	5,933 (150,7)	6,000 (152,4)	5,981 (151,9)	5,975 (151,8)	3,976 (101,0)		6,000 (152,4)		

<sup>a</sup> As dimensões são para dois materiais, pentes de transferência padrão da S400 apenas. Consulte as dimensões do pente de transferência da S400 para obter mais informações.

<sup>b</sup> As dimensões são para dois materiais, pentes de transferência padrão da S1200 apenas. Consulte as dimensões do pente de transferência da S1200 para obter mais informações.

## EFEITOS DE TEMPERATURA NOS PENTES DE TRANSFERÊNCIA

À medida que a temperatura varia, a largura da esteira muda em proporção com a magnitude da mudança da temperatura. Para assegurar a operação correta do pente de transferência, execute a seguinte verificação:

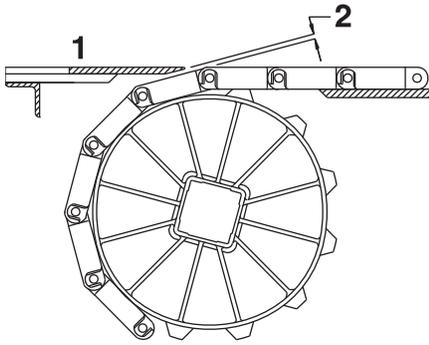
1. Determine a mudança máxima esperada à temperatura ambiente em °F ou °C.
2. Multiplique a mudança máxima de temperatura pela largura da esteira em pol (mm).
3. Se o valor calculado for maior que o valor apresentado na tabela, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox antes de prosseguir.

Largura máxima da esteira × temperatura: pol × °F (mm × °C)			
Material da esteira	S100	S400	S900
Polipropileno	3.750 (52.900)	15.000 (211.700)	7500 (105.800)
Poliétileno	2.000 (28.200)	8000 (112.900)	4000 (56.400)
Acetal	5.000 (70.600)	–	10.000 (141.000)

## FOLGA DA PLACA DE TRANSFERÊNCIA

Quando houver um ponto de transferência de uma esteira sem pentes de transferência para uma placa de transferência, deve haver uma folga entre as superfícies. Essa folga permite a ação poliédrica da esteira. Quando a esteira engata-se nas engrenagens, a ação poliédrica faz com que os módulos desloquem-se em relação a um ponto fixo (a extremidade da placa de transferência) com folgas variáveis. Consulte as tabelas de folga da placa de transferência no final de cada série em para obter a distância da folga [Linha de produtos](#). Esta distância é o tamanho da folga que ocorrerá no ponto mais baixo dos módulos se a ponta inferior da placa de transferência entrar em contato com o ponto mais alto na passagem dos módulos.

Em algumas aplicações pode ser desejável manter a ponta da placa de transferência em contato com a esteira em vez de permitir uma folga. O contato com a esteira pode ser mantido articulando-se o suporte de montagem da placa de transferência. Essa abordagem permite que a placa de transferência movimente-se com a passagem do módulo, mas resulta em um leve movimento oscilatório que poderá gerar problemas de tombamento de recipientes e produtos delicados.



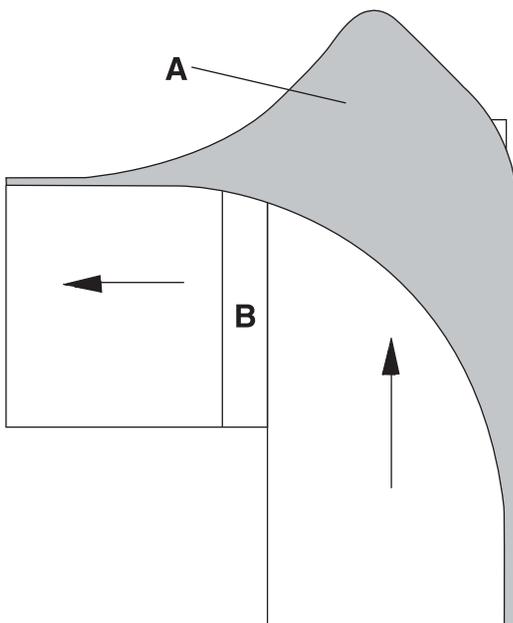
1 superfície superior da placa de transferência – normalmente, 0,031 pol (0,8 mm) acima da superfície da esteira para transferência do produto para dentro da esteira e 0,031 pol (0,8 mm) abaixo da superfície da esteira para transferência do produto para fora da esteira

2 folga da placa de transferência

**Figura 201:** Folga da placa de transferência

## TRANSFERÊNCIAS DE RECIPIENTES A 90 GRAUS

Para a transferência de recipientes de bebidas a 90 graus de um transportador para outro, os trilhos-guia de raio completo com placas de transferência são comumente usados. As placas de transferência abrangem o espaço entre os transportadores de saída e os transportadores secundários. Recipientes que se movem ao longo do trilho-guia radial exercem força de pressão sobre o trilho e entre si. Isso frequentemente provoca danos ao recipiente. Veja a figura a seguir. As forças de pressão atingem seu pico no final da curva externa, quando os recipientes se movem para a placa de transferência.



**A** forças de alta pressão no trilho-guia resultantes de recipientes em movimento

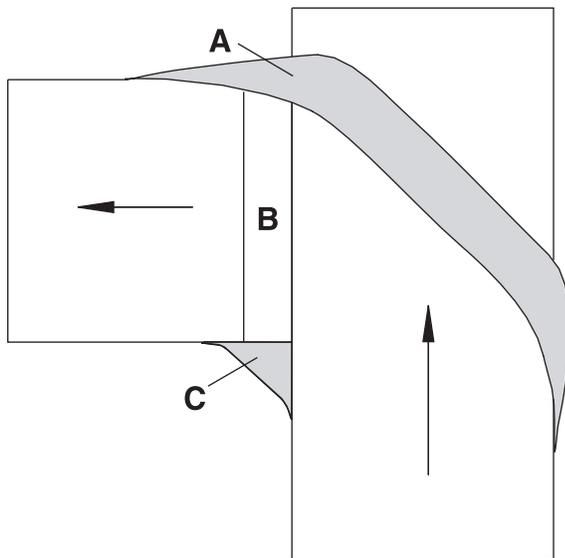
**B** placa de transferência

**Figura 202:** Contorno do trilho-guia radial convencional com acúmulo excessivo de força de pressão do recipiente

## TRILHOS-GUIA PARABÓLICOS

Um engenheiro do setor de bebidas projetou o trilho-guia parabólico para uma melhor distribuição das forças de pressão do recipiente ao longo do trilho-guia externo. A figura a seguir mostra que as forças são distribuídas de maneira mais uniforme. Isso resulta em potencial significativamente menor de danos ao recipiente ao longo do trilho externo. No entanto, uma área de transferência excessivamente grande, que faz os recipientes encaixarem, surge ao longo do contorno do trilho-guia parabólico interno.

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

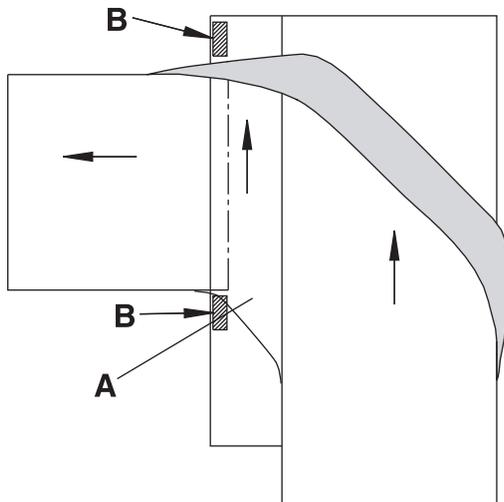


- A forças de pressão distribuídas de maneira mais uniforme pelos recipientes em movimento
- B placa de transferência
- C área de transferência

Figura 203: Contornos do trilho-guia parabólico

## ESTEIRAS S900, S1100 E S1400 ONEPIECE LIVE TRANSFER

Uma solução para o problema da área de transferência incorpora uma esteira das Séries 900, 1100 ou 1400 ONEPIECE Live Transfer, acionada por um transportador de entrega ou acionada de forma independente. Na figura a seguir, uma esteira de transferência de 6 pol (152 mm) é mostrada com percurso paralelo e na mesma direção que o transportador de entrega. Isso elimina a área de transferência ao longo do trilho-guia parabólico interno, bem como a própria placa de transferência, permitindo o movimento contínuo do recipiente e eliminando os recipientes bloqueados na curva.



- A Esteira ONEPIECE Live Transfer de 6 pol (152 mm)
- B suporte

Figura 204: Contornos do trilho-guia parabólico com esteira ONEPIECE™ Live Transfer de 6 pol. (152 mm)

Para obter mais informações sobre as esteiras S900, S1100 e S1400 ONEPIECE Live Transfer, consulte [Linha de produtos](#).

Para obter o número máximo de engrenagens permitido em esteiras Live Transfer, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

### TRANSFERÊNCIAS POR VÁCUO

As esteiras S900 e S1100 Perforated Flat Top são muitas vezes usadas para virar recipientes vazios presos à esteira por um vácuo criado no lado oposto do transportador. Ao serem transportados ao redor de tambores de grande diâmetro para o lado do retorno do transportador, os recipientes são virados e descarregados da esteira.

A pressão diferencial que atua para prender os recipientes à esteira também atua para prender a esteira à soleira. Dessa forma, introduz-se uma tração adicional da esteira. Em esteiras pequenas com baixas pressões diferenciais, essa tração adicionada pode ser baixa e insignificante. Em grandes esteiras com altas pressões diferenciais, a tração adicional pode ser razoavelmente grande. Em condições médias, a tração adicional específica da esteira não deve exceder 1,25 lb/pé<sup>2</sup> (0,24 kg/m<sup>2</sup>) por polegada (mm) de coluna d'água, no vácuo.

O projetista também pode estar interessado na quantidade de ar que flui pela esteira em várias condições de pressões diferenciais. A vazão de ar depende da área aberta, da pressão diferencial, do espaçamento entre recipientes na esteira e do vazamento de ar ao redor do perímetro da esteira. Para obter informações da vazão de ar em diferentes séries e estilos de esteira, consulte [Tabela 6: Taxa de fluxo de ar pela esteira, por pés quadrados da área da esteira](#).

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

## DIRETRIZES DE PROJETO ESPECIAL

### EXPANSÃO E CONTRAÇÃO TÉRMICAS

Com poucas exceções, as dimensões de todas as substâncias aumentam à medida que a sua temperatura aumenta e diminuem à medida que a sua temperatura diminui. Como os plásticos se expandem e contraem de forma bastante significativa, esse fator deve ser levado em conta no projeto do transportador sempre que as temperaturas de operação diferirem da temperatura ambiente.

O projetista deve permitir que mudanças no comprimento e na largura da esteira acomodem a expansão ou a contração. Deve ser previsto um vão adequado não apoiado no retorno para absorver o aumento no comprimento da esteira. Deve haver folga lateral suficiente, sobretudo em esteiras largas, para impedir a interferência com a estrutura lateral. Em aplicações de baixa temperatura, a estrutura deve suportar plenamente a esteira em sua condição fria, mas sem interferir quando à temperatura ambiente.

As alterações nas dimensões de uma esteira são determinadas da seguinte maneira:

**Fórmula 15:**

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

$\Delta$	alteração na dimensão, pol (mm)
L or W	comprimento ou largura total da esteira à temperatura ambiente, pé (m)
$T_1$	temperatura ambiente
$T_2$	temperatura de operação
e	coeficiente de expansão térmica, pol/pé/°F (mm/m/°C)

Por exemplo, a temperatura ambiente é 70°F (21°C). A temperatura de operação é 180°F (82°C). Qual é o maior aumento no comprimento e na largura de uma esteira de polipropileno de 60 pés(18,3 m) de comprimento por 10 pés(3 m) de largura em operação?

**Fórmula 16:**

$$\begin{aligned}\Delta &= L \times (T_2 - T_1) \times e \\ &= 60 \times (180 - 70) \times 0.0010 \\ &= 6.6 \text{ in (168 mm)}\end{aligned}$$

Essa esteira aumentará 6,6 pol (168 mm) no comprimento, quantidade que não é insignificante. Sua largura se expande por:

**Fórmula 17:**

$$\begin{aligned}\Delta &= W \times (T_2 - T_1) \times e \\ &= 10 \times (180 - 70) \times 0.0010 \\ &= 1.1 \text{ in (28 mm)}\end{aligned}$$

Portanto, essa esteira precisaria de um método para absorver, aproximadamente, 5,5 pol(140 mm) do comprimento aumentado da esteira no lado do retorno do transportador. A estrutura da transportadora precisaria ter, aproximadamente, 1 pol (25 mm) a mais de largura que seu projeto correspondente em condições ambientes.

A tabela a seguir fornece coeficientes de expansão térmica para materiais de componentes da esteira e do transportador.

Coeficiente de expansão térmica		
Materiais	pol/pé/°F	mm/m/°C
<b>Esteiras</b>		
Acetal, acetal HSEC	0,00072	0,11
Polipropileno composto	0,0004	0,06
ChemBlox	0,00087	0,13
Acetal detectável	0,00072	0,11
MX Detectável	0,00072	0,11

# 3 DIRETRIZES DO PROJETO

Coeficiente de expansão térmica		
Materiais	pol/pé/°F	mm/m/°C
<b>Esteiras</b>		
Náilon detectável	0,00072	0,11
PP detectável A22	0,0011	0,17
Easy Release PLUS	0,0004	0,06
Easy Release de PP rastreável (superior a 100 °F [38 °C])	0,001	0,15
Easy Release de PP rastreável (inferior a 100 °F [38 °C])	0,0008	0,12
PP Enduralox	0,0004	0,06
Retardante de chamas	0,0008	0,12
Alto impacto	0,0010	0,156
LMAR	0,00096	0,15
Low Wear Plus	0,001	0,15
Náilon (HR, HHR, AR)	0,0005	0,07
PK	0,00073	0,11
Polietileno: esteiras S100	0,0015	0,23
Polietileno: esteiras Raised Ribs S400	0,0015	0,23
Polietileno: todas as outras esteiras	0,0011	0,17
Polipropileno (mais 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
SELM	0,0005	0,07
UVFR	0,00087	0,13
Acetal resistente a UV	0,00072	0,11
Polipropileno resistente a UV (superior a 100 °F [38 °C])	0,001	0,15
Polipropileno resistente a UV (inferior a 100°F [38°C])	0,0008	0,12
Detectável por raio X	0,00072	0,10
<b>Guias de desgaste</b>		
HDPE e UHMW-PE -100°F a 86°F (-73°C a 30°C)	0,0009	0,14
HDPE e UHMW-PE 86°F a 210°F (30°C a 99°C)	0,0012	0,18
NYLATRON	0,0004	0,06
Teflon	0,0008	0,12
<b>Metais</b>		
Alumínio	0,00014	0,02
Aço (carbono e inoxidável)	0,00007	0,01

## EXPANSÃO DEVIDA À ABSORÇÃO DE ÁGUA

Esteiras em náilon em ambientes continuamente úmidos e de temperatura elevada podem absorver água e se expandir no comprimento e na largura. Se uma aplicação requerer o uso de esteira em náilon nessas condições, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para determinar a expansão aproximada da esteira devida à absorção da água.

## EFEITO "SLIP-STICK"

Uma condição conhecida como "slip-stick" pode causar ondas em transportadores longos. Nessa situação, a esteira atua como uma grande mola ou tira de borracha. A esteira imprime movimentos relativamente curtos e pulsados ao longo do comprimento do transportador. Em alguns casos, o lado conduzido da esteira não se move enquanto não houver tensão suficiente da esteira para superar as forças de atrito entre a esteira e a soleira. Em vez de acelerar-se suavemente, a esteira salta para a frente. A onda causa uma breve queda na tensão da esteira, permitindo que a fricção diminua a velocidade da esteira. Em alguns casos, a esteira para por um momento enquanto a tensão é retomada. Em seguida, o processo se repete. O lado conduzido do transportador apresenta ondas apesar da velocidade de rotação constante das engrenagens no lado de acionamento.

## 3 DIRETRIZES DO PROJETO

O atrito da soleira, a rigidez da esteira, o peso e o comprimento da esteira desempenham um papel importante na determinação da gravidade da onda em um transportador. A rigidez é um reflexo do quanto a esteira se estica sob uma dada tensão. Uma esteira mais rígida desenvolve tensão com menos alongamento. Uma esteira mais leve não tem tanta força de atrito para superar.

Outros fatores que podem afetar a onda são a ação poliédrica, a velocidade da esteira, a pulsação do sistema de acionamento, o diâmetro do rolete de retorno e o espaçamento do rolete de retorno. A ação poliédrica e a pulsação do sistema de acionamento podem iniciar a onda, mas o diâmetro e o espaçamento do rolete de retorno são mais críticos. Os roletes de retorno influenciam a maneira como a esteira oscila no retorno. A oscilação no retorno pode ser transmitida para o lado da soleira da esteira, provocando a onda. Para obter mais informações sobre espaçamento e diâmetro de roletes, consulte [Retornos e tensores](#). Para obter informações sobre ação poliédrica, consulte [Ação poliédrica e seleção da engrenagem](#).

## 4 FÓRMULAS E TABELAS

As fórmulas e tabelas a seguir podem ser usadas para calcular os valores necessários para selecionar a esteira adequada para qualquer aplicação. Esses mesmos cálculos podem ser realizados no CalcLab ou entrando em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para solicitar assistência de especialistas técnicos da Intralox.

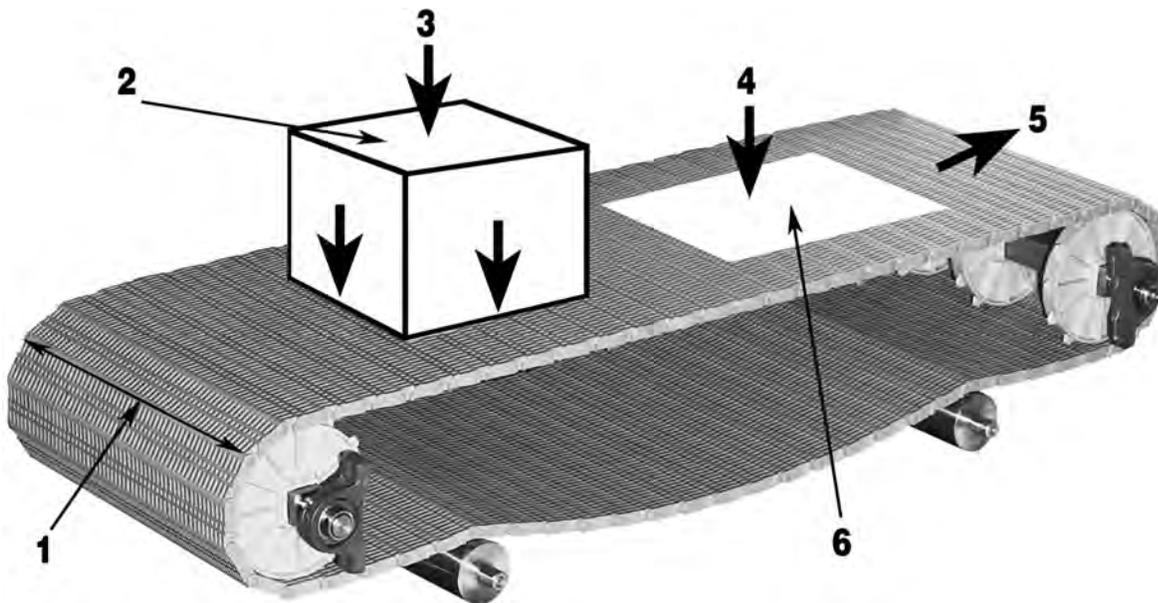
Esta seção também fornece fatores de conversão de medidas para todas as unidades usadas nas fórmulas e nas tabelas. É fornecida uma tabela de resistência química [Guia de resistência química](#) para determinar se o material selecionado para a esteira é quimicamente compatível com a aplicação.

### SÍMBOLOS USADOS

Símbolo	Descrição	(EUA)	
		Peças do sistema	Métrico (SI)
°C	Graus, Celsius	–	°C
°F	Graus, Fahrenheit	°F	–
ABP	Tensão ajustada da esteira	lb/pé de largura	kg/m de largura
ABS	Resistência admissível da esteira em condições operacionais	lb/pé de largura	kg/m de largura
ABSU	Resistência admissível da esteira utilizada	%	%
B	Largura da esteira	pés	m
BP	Tração da esteira na engrenagem de acionamento	lb/pé de largura	kg/m de largura
BS	Resistência nominal da esteira [70°F (21°C)]	lb/pé de largura	kg/m de largura
D	Deflexão do eixo	pol	mm
E	Módulo de elasticidade (Módulo de Young)	lb/pol <sup>2</sup>	kg/mm <sup>2</sup>
F	Fator de atrito total	–	–
F <sub>p</sub>	Coefficiente de atrito, produto a esteira	–	–
F <sub>w</sub>	Coefficiente de atrito, guia de desgaste a esteira	–	–
H	Varição na elevação do transportador	pés	m
HP	Cavalo-vapor	hp	–
I	Momento de inércia	pol <sup>4</sup>	mm <sup>4</sup>
L	Comprimento do transportador, eixo $\perp$ a eixo $\perp$	pés	m
L <sub>s</sub>	Comprimento do eixo, entre mancais	pol	mm
M	Carga do produto na esteira	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
M <sub>p</sub>	Carga do produto aglomerado	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
n	Velocidade de rotação do eixo	rpm	rpm
PD	Diâmetro do passo das engrenagens	pol	mm
P <sub>w</sub>	Potência, watts	–	Watts
Q	Peso do eixo	lb/pé	kg/m
S	Fator de resistência	–	–
SF	Fator de serviço	–	–
T	Fator de temperatura	–	–
T <sub>o</sub>	Torque no eixo de acionamento	pol-lb	kg-mm
V	Velocidade de percurso da esteira	pé/min	m/min
w	Carga total no eixo	lb	kg
W	Peso da esteira	lb/pé <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Ø	Diâmetro	pol	mm
$\perp$	Linha de centro	–	–

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## FÓRMULAS



- |  |  |
|--|--|
| 1 largura da esteira                                     | 4 peso da esteira  |
| 2 área da unidade, 1 pé <sup>2</sup> (1 m <sup>2</sup> ) | 5 tração da esteira por 1 pé (1 m) de largura            |
| 3 carga do produto                                       | 6 área da unidade, 1 pé <sup>2</sup> (1 m <sup>2</sup> ) |

Figura 205: Cargas primárias em um transportador convencional

## CÁLCULO DA TRAÇÃO DA ESTEIRA OU DA CARGA DE TENSÃO

A resistência tensora de uma esteira em um transportador em funcionamento é produzida pela combinação de cargas impostas pela resistência ao atrito e pela elevação do produto a uma altura diferente, se aplicável.

As forças de atrito são desenvolvidas de duas formas. Primeiro, os pesos da esteira e do produto sendo transportado sobre a soleira criam uma resistência à medida que a esteira é tracionada. Segundo, se o produto se mantiver estacionário enquanto a esteira continuar a se deslocar por baixo dela, haverá uma resistência adicional entre a esteira e o produto.

Cada uma dessas forças de atrito é proporcional a um coeficiente de atrito. O coeficiente de atrito depende dos materiais em questão, das características da superfície, da presença ou ausência de um lubrificante, da limpeza das superfícies, entre outros fatores. Para obter os valores típicos de coeficientes de atrito para aplicações comuns de transporte que usam esteiras Intralox, consulte .

Para calcular a tração da esteira, primeiro calcule a carga do produto acumulado:

Fórmula 18:

$$M_p = M \times F_p \times \left( \frac{A}{100} \right)$$

Em que:

$M_p$  = carga do produto acumulado

$M$  = carga de produto

$F_p$  = coeficiente de atrito entre o produto que está sendo movido e a esteira

$A$  = Porcentagem de área da esteira acumulada

**NOTA:** Se não houver patinagem do produto na esteira, nem produto acumulado, ignore  $M_p$ , pois não se aplica.

A apresenta duas listas de  $F_w$  para esteiras feitas de polipropileno, uma para aplicações em ambientes limpos e de funcionamento suave e outra para aplicações em ambientes abrasivos. Nesse caso, *abrasivos* são pequenas quantidades ou níveis baixos de detritos diminutos, sujeira, fibras ou partículas de vidro presentes na soleira. Muitos fatores afetam o atrito. Variações ligeiras das condições podem produzir grandes desvios. Permita essas variações ao usar coeficientes de atrito nos cálculos do projeto.

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

Após calcular  $M_p$  e encontrar o fator de atrito  $F_w$ , calcule a tração da esteira usando esta fórmula:

**Fórmula 19:**

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

Em que:

BP = tração da esteira

M = carga de produto

W = peso da esteira

$F_w$  = coeficiente de atrito entre a esteira e as guias de desgaste da soleira

$M_p$  = carga do produto acumulado

L = comprimento do transportador, linha de centro do eixo até a linha de centro do eixo

H = mudanças na elevação do transportador

Essa equação para a tração da esteira reflete seus dois componentes:

**Fórmula 20:**

$$\text{Carga de atrito} = [(M + 2W) \times F_w + M_p] \times L$$

Em que:

M = carga de produto

W = peso da esteira

$F_w$  = coeficiente de atrito entre a esteira e as guias de desgaste da soleira

$M_p$  = carga do produto acumulado

L = comprimento do transportador, linha de centro do eixo até a linha de centro do eixo

**Fórmula 21:**

$$\text{Mudança na elevação} = (M \times H)$$

Em que:

M = carga de produto

H = mudanças na elevação do transportador

## AJUSTE DA TRAÇÃO DA ESTEIRA CALCULADA ÀS CONDIÇÕES REAIS DE TRABALHO

As condições de serviço podem variar muito. Ajuste a tração da correia para diferentes condições aplicando um fator de serviço apropriado. Para determinar os fatores de serviço, consulte [Tabela 1: Fatores de serviço](#).

Nos transportadores bidirecionais ou do tipo "empurrador" em que a tensão de retorno da esteira é alta, os dois eixos terminais devem ser considerados como eixos motrizes na determinação da tração ajustada da esteira.

**Fórmula 22:**

$$ABP = BP \times SF$$

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

BP = tração da esteira

SF = fator de serviço

**Fórmula 23:**

$$\text{ABP para transportadores bidirecionais e empurradores} = BP \times SF \times 2,2$$

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

BP = tração da esteira

SF = fator de serviço

## CÁLCULO DA RESISTÊNCIA ADMISSÍVEL DA ESTEIRA

As esteiras Intralox têm índices de resistência, determinados à temperatura ambiente e a baixa velocidade. A resistência dos plásticos geralmente diminui à medida que a temperatura do plástico aumenta. A taxa de desgaste é diretamente proporcional à velocidade, mas inversamente proporcional ao comprimento do transportador. Devido a esses fatores, a resistência nominal da esteira (BS) deve ser ajustada de acordo com as seguintes fórmulas:

**Fórmula 24:**

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

Em que:

ABS = resistência admissível da esteira

BS = resistência da esteira

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

T = fator de temperatura  
S = fator de resistência

A resistência nominal da esteira e o fator de resistência para cada esteira são fornecidos na seção [Linha de produtos](#). Se a classificação da esteira for especificada para o material de engrenagem usado e a classificação for menor que a classificação da esteira, use a classificação menor. Para fatores de temperatura, consulte [Tabela 2: Fatores de temperatura](#).

Se for usado um acionamento central, determine o fator de resistência usando a seguinte equação:

**Fórmula 25:**

$$ABS = BS \times T \times S'$$

Em que:  
ABS = resistência admissível da esteira  
BS = resistência da esteira  
T = fator de temperatura  
S' = para S > 0,6, S' = 1-2 (1-S). Para S < 0,6, S' = 0,2

## DETERMINAÇÃO DO ESPAÇAMENTO MÁXIMO DAS ENGENAGENS DO EIXO DE ACIONAMENTO E NÚMERO MÍNIMO RECOMENDADO DE ENGENAGENS DO EIXO

Para determinar o número de engrenagens necessário, primeiro determine a tração da esteira em relação à resistência disponível da esteira. Usando a tração ajustada da esteira e a resistência admissível da esteira, calcule a resistência admissível da esteira usada (ABSU) usando a fórmula a seguir.

**Fórmula 26:**

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

Em que:  
ABSU = resistência admissível da esteira utilizada  
ABP = tensão ajustada da esteira  
ABS = resistência admissível da esteira

Consulte o gráfico *Espaçamento da engrenagem como função da resistência da esteira usada* para ver a série apropriada na seção [Linha de produtos](#). Use a ABSU para encontrar o espaçamento mínimo da engrenagem em polegadas (ou metros). O número de engrenagens de acionamento necessário para um transportador é determinado dividindo a largura da esteira em polegadas (ou metros) pelo espaçamento da engrenagem e arredondando para o número inteiro seguinte.

**NOTA:** As engrenagens do eixo conduzido nos transportadores convencionais estão, normalmente, expostas a uma tensão menor que as engrenagens de acionamento e, por isso, podem funcionar com um espaçamento maior. Não exceda 6 pol (152 mm) em qualquer série, exceto pela S200, na qual o espaçamento nunca deve exceder 7,5 pol (190 mm). As recomendações específicas para o número mínimo de engrenagens de eixo conduzido podem ser encontradas em [Referência de quantidade de engrenagem e suporte para a série selecionada](#). [Linha de produtos](#)Consulte .

Se a ABSU calculada ficar acima dos 75%, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para executar o *Programa de Engenharia da Intralox* e verificar os seus resultados.

## CONFIRMAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO EIXO

Duas funções importantes do eixo de acionamento devem ser analisadas antes que sua capacidade de operar adequadamente possa ser determinada. Essas funções são sua capacidade de absorver a força de flexão da tração da esteira com uma deflexão aceitável do eixo e sua capacidade de transmitir o torque necessário do acionador.

O procedimento inicial consiste em fazer uma seleção preliminar de um tamanho de eixo que sirva para as engrenagens de sua escolha. O eixo se curva ou se flexiona sob as cargas combinadas da tração ajustada da esteira (ABP) e sob seu próprio peso. Pressupõe-se que essas forças sejam co-planares e possam ser combinadas na carga total no eixo (w) determinada por:

**Fórmula 27:**

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

Em que:  
w = carga total no eixo  
ABP = tensão ajustada da esteira  
Q = peso do eixo, lb/pé (kg/m), de [Tabela 3: Dados do eixo](#).  
B = largura da esteira, pé (m)

## CÁLCULO DE DEFLEXÃO DO EIXO

Para os eixos apoiados por dois mancais, a deflexão (D) pode ser encontrada a partir de:

**Fórmula 28:**

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

Em que:

D = deflexão do eixo

w = carga total no eixo

L<sub>s</sub> = comprimento não apoiado do eixo entre os rolamentos, pol (mm)

E = módulo de elasticidade de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

I = momento de inércia de [Tabela 3: Dados do eixo](#).

## RECOMENDAÇÕES SOBRE A DEFLEXÃO MÁXIMA DO EIXO

À medida que os eixos motrizes se curvam ou flexionam sob cargas pesadas, a distância longitudinal entre o eixo de acionamento e o eixo conduzido se faz menor na linha de centro da esteira do que nas suas bordas. Essa diferença provoca uma distribuição desigual da tensão na esteira, sendo a maior tensão absorvida nas bordas. Uma vez que a distribuição da tensão é irregular, a carga absorvida pelos dentes da engrenagem é desigual. A Intralox constatou que um desempenho satisfatório poderá ser alcançado se as deflexões dos eixos não excederem os seguintes limites.

Tipo de transportador	Deflexão máxima do eixo	
	pol	mm
Transportadores unidirecionais convencionais	0,10 pol	(2,5 mm)
Transportadores bidirecionais ou empurradores	0,22 pol	(5,6 mm)

Se a seleção preliminar do eixo resultar em deflexão excessiva, escolha um eixo com um tamanho maior, um material mais resistente ou use mancais intermediários para reduzir a extensão do eixo.

## CALCULE A DEFLEXÃO DO EIXO COM MANCAIS INTERMEDIÁRIOS

Com um terceiro mancal, localizado no centro do eixo, a fórmula de deflexão a ser usada é:

**Fórmula 29:**

$$D_3 = \frac{1}{185} \times \frac{w}{2} \times \frac{L_s^3}{E \times I}$$

$$= \frac{w \times L_s^3}{370 \times E \times I}$$

Em que:

D<sub>3</sub> = deflexão em um eixo com 3 (três) mancais

L<sub>s</sub> = comprimento do eixo entre os rolamentos, pol (mm)

E = módulo de elasticidade de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

I = momento de inércia de [Tabela 3: Dados do eixo](#).

w = carga total no eixo

Neste caso, L<sub>s</sub> é a extensão entre o mancal central e um mancal externo.

Em aplicações que envolvam esteiras muito largas sob cargas pesadas, pode ser necessário usar mais de um mancal intermediário para reduzir as deflexões a um nível aceitável. Como as fórmulas de deflexões nesses casos se tornam complexas e de cálculo difícil, a Intralox oferece um comprimento de vão máximo seguro para a carga total no eixo (w) em [Tabela 7: Comprimento máximo de extensão do eixo de acionamento](#). Ao usar estas tabelas, lembre-se de calcular primeiro a carga total do eixo (w) usando a fórmula fornecida em [Confirmação da resistência do eixo](#).

Em aplicações com transportadores bidirecionais ou empurradores, retifique também a tração ajustada da esteira (ABP) para aumentar a tensão requerida. Para a ABP corrigida, consulte [Determinação do espaçamento máximo das engrenagens do eixo de acionamento e número mínimo recomendado de engrenagens do eixo](#).

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## CÁLCULO DO TORQUE TRANSMITIDO DO EIXO DE ACIONAMENTO

Para superar a resistência de movimentação da esteira e do produto, o eixo de acionamento deve ser resistente o suficiente para transmitir as forças de torção ou rotação impostas pelo motor de acionamento. A ação de torção introduz tensões de cisalhamento no eixo. As tensões de cisalhamento são geralmente mais críticas nas mangas do mancal ao lado do acionador.

Em vez de exigir cálculos de tensão de cisalhamento, use [Tabela 4: Torque máximo recomendado no eixo de acionamento](#) para determinar rapidamente o torque máximo recomendado do eixo de acionamento para determinado diâmetro de manga do eixo e material do eixo. Por exemplo, suponhamos que a seleção preliminar seja de um eixo de 2,5 pol (63,5 mm) feito de aço-carbono. Uma vez que o diâmetro máximo da manga é de 2,5 pol (63,5 mm), o torque máximo recomendado para esse tamanho é 22.500 pol-lb (259.000 kg-mm).

O torque real a ser transmitido pode ser calculado da seguinte forma:

**Fórmula 30:**

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

Em que:

$T_o$  = torque no eixo de acionamento transmitido

ABP = tensão ajustada da esteira

B = largura da esteira

PD = diâmetro do passo da engrenagem, pol (mm)

Compare o torque real com o torque máximo recomendado para determinar se este tamanho de manga é adequado. Caso não seja, tente o próximo tamanho de eixo acima ou então um material mais resistente. Se nenhuma destas opções for possível, tente um tamanho menor de engrenagem. Com frequência, o torque real será consideravelmente inferior ao máximo recomendado. Se for o caso, reduzir o diâmetro da manga para um tamanho menor aceitável reduzirá os custos dos mancais necessários.

## DETERMINAÇÃO DA POTÊNCIA NECESSÁRIA PARA O ACIONAMENTO DA ESTEIRA

A potência necessária para superar a resistência ao movimento da esteira e do produto pode ser calculada a partir destas fórmulas:

**Fórmula 31:**

$$HP = \frac{ABP \times B \times V}{33,000}$$

Em que:

HP = potência da esteira em cavalo-vapor

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé de largura da esteira

B = largura da esteira, pé

V = velocidades da esteira, pé/min

Outra versão, usando fatores diferentes, é:

**Fórmula 32:**

$$HP = \frac{T_o \times V}{16,500 \times PD}$$

Em que:

HP = potência da esteira em cavalo-vapor

$T_o$  = torque, pol-lb

V = velocidades da esteira, pé/min

PD = diâmetro do passo da engrenagem, pol

**Fórmula 33:**

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

Em que:

$P_w$  = potência em watts

ABP = tração ajustada da esteira, kg/m de largura da esteira

B = largura da esteira, m

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

$V$  = velocidade da esteira, m/min

E outra versão usando unidades métricas é:

**Fórmula 34:**

$$P_w = \frac{T_o \times V}{3.06 \times PD}$$

Em que:

$P_w$  = potência em watts

$T_o$  = torque, kg-mm

$V$  = velocidade da esteira, m/min

$PD$  = diâmetro do passo da engrenagem, mm

Se for conhecido o torque em Newton-milímetros, a equação da potência será:

**Fórmula 35:**

$$HP = \frac{T_o \times V}{30 \times PD}$$

Em que:

$P_w$  = potência em watts

$T_o$  = torque, N-mm

$V$  = velocidade da esteira, m/min

$PD$  = diâmetro do passo da engrenagem, mm

## DETERMINAÇÃO DOS REQUISITOS DE POTÊNCIA DO MOTOR DE ACIONAMENTO

A potência calculada para tracionar a esteira não inclui a potência para superar o atrito nas engrenagens, nos mancais, nas correntes e em outras peças mecânicas do sistema. Consulte a seção [Diretrizes do projeto](#) para ver uma lista de perdas de eficiência de componentes em uso comum e aumentar a potência de acionamento da esteira de acordo.

## CONSIDERAÇÃO DA EXPANSÃO OU DA CONTRAÇÃO TÉRMICA DE MATERIAIS

Quando os materiais são expostos a aumentos ou diminuições na temperatura, as dimensões do material aumentam ou diminuem. As esteiras transportadoras que são instaladas a determinada temperatura e funcionam a outra, ou aquelas que passam por temperaturas diferentes durante o seu ciclo de funcionamento, se expandirão ou contrairão de forma correspondente. Como os plásticos têm taxas relativamente altas de expansão e contração, é necessário considerar essa característica se forem esperadas mudanças significativas de temperatura.

Use a fórmula a seguir para determinar as alterações no comprimento, largura ou espessura de um material.

**Fórmula 36:**

$$\Delta = L_1 \times (T_2 - T_1) \times e$$

Em que:

$\Delta$  = alteração na dimensão, pol (mm)

$L_1$  = dimensão à temperatura inicial, pé (m)

$T_2$  = temperatura de operação, °F (°C)

$T_1$  = temperatura inicial, °F (°C)

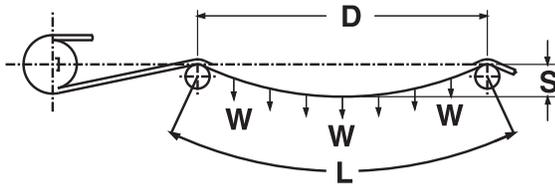
$e$  = coeficiente de expansão térmica, pol/pé/°F (mm/m/°C). Para conhecer os coeficientes de expansão térmica de vários materiais, consulte [Expansão e contração térmicas](#).

## DETERMINAÇÃO DA ESTEIRA EM EXCESSO NECESSÁRIA PARA A CURVATURA CATENÁRIA

Uma esteira suspensa entre dois suportes sob a influência da gravidade assume o formato de uma curva chamada *catenária*. As dimensões específicas dessa curva dependerão da distância entre os suportes, do comprimento da esteira em suspensão e do peso da esteira. Na maior parte dos casos, a forma real da curva não é importante, mas há dois elementos que interessam ao projetista do transportador: o excesso de esteira que é necessário e a tensão criada pela esteira em curva. Para obter mais informações sobre curvatura catenária, consulte [Retornos e tensores](#).

**NOTA:** As fórmulas de esteira radial estão incluídas no *Programa de curva plana para aplicações radiais*. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox para obter mais informações.

# 4 FÓRMULAS E TABELAS



**D** distância entre os suportes do retorno

**W** peso da esteira

**L** comprimento da esteira suspensa

**S** curvatura

**Figura 206:** Curvatura catenária

A esteira em excesso (X), ou a diferença entre L e D na ilustração acima, é calculada da seguinte forma:

**Fórmula 37:**

$$X = \frac{2.66 \times S^2}{D}$$

Em que:

X = esteira em excesso necessária, pé (m)

S = curvatura, pé (m)

D = distância entre os apoios, pés (m)

A tensão (T) criada por uma seção catenária da esteira é calculada da seguinte forma:

**Fórmula 38:**

$$T = \frac{d^2 \times W}{96 \times s}$$

Em que:

T = tensão, lb/pé da largura da esteira

d = distância entre os apoios, pol

W = peso da esteira, lb/pé<sup>2</sup>

s = curvatura, pol

**Fórmula 39:**

$$T = \frac{d^2 \times W}{8000 \times s}$$

Em que:

T = tensão, em kg/m da largura da esteira

s = curvatura, mm

d = distância entre os suportes, mm

W = peso da esteira, kg/m<sup>2</sup>

## EXEMPLOS DE PROBLEMAS

### EXEMPLO DE MANUSEIO DE LATAS DE AÇO

#### CONDIÇÕES (EM UNIDADES MÉTRICAS)

Uma operação industrial de bebidas propõe o uso de esteiras de polipropileno da S400 Raised Rib para transportar latas de aço pesando 122 kg por metro quadrado, em um transportador de 18,3 m de comprimento e 1,2 m de largura. A esteira funcionará úmida com guias de desgaste de UHMV-PE a 6 m/min. Partidas frequentes sob carga são esperadas e as latas de aço se acumularão na esteira por 15,2 m. A temperatura de operação é de 28 C. É recomendada uma engrenagem de diâmetro do passo de 12 dentes e 198 mm. Eixos de aço-carbono são aceitáveis.

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## ETAPA 1: CÁLCULO DA CARGA DE PRODUTO ACUMULADO

Como as latas de aço se acumularão em 15,2 m, a porcentagem de área da esteira acumulada é:

**Fórmula 40:**

$$A = \left( \frac{B}{L} \right)$$
$$= \left( \frac{15.2}{18.3} \right)$$

Em que:

A = porcentagem de área da esteira acumulada

B = comprimento de acumulação do produto

L = comprimento do transportador

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

Então, a carga de produto acumulado é:

**Fórmula 41:**

$$\begin{aligned}M_p &= M \times F_p \times \left(\frac{A}{100}\right) \\ &= 122 \times 0,26 \times \left(\frac{83,1}{100}\right) \\ &= 26,4\end{aligned}$$

Em que:

$M_p$  = carga do produto acumulado

$M$  = carga do produto, a partir das condições (122 kg/m<sup>2</sup>)

$(F_p)$  = coeficiente de atrito entre o produto e a esteira = 0,26, de

$A$  = porcentagem de área da esteira acumulada

A carga do produto acumulado é de 26,4 kg/m<sup>2</sup>.

O coeficiente de atrito ( $F_w$ ) entre a esteira e as guias de desgaste em UHMV-PE foi determinado com base em como 0,11.

## ETAPA 2: CÁLCULO DA TRACÃO DA ESTEIRA

**Fórmula 42:**

$$\begin{aligned}BP &= [(M + 2W) \times F_w + M_p] \times L + (M \times H) \\ &= [(122 + (2 \times 9,52)) \times 0,11 + 26,4] \times 18,3 \\ &= 767\end{aligned}$$

BP tração da esteira

$M$  carga do produto (122 kg/m<sup>2</sup>)

$W$  peso da esteira (9,52 kg/m<sup>2</sup>)

$L$  comprimento do transportador (18,3 m)

$M_p$  carga do produto acumulado (26,4 kg/m<sup>2</sup>)

$L$  comprimento do transportador, linha de centro do eixo até a linha de centro do eixo

$H$  alteração da elevação do transportador(0)

**NOTA:** Considerando que não há alteração da elevação nas condições de exemplo, ignore o fator  $M \times H$  na fórmula.

A tração ajustada da esteira é de 767 kg/m de largura de esteira.

## ETAPA 3: CÁLCULO DA RESISTÊNCIA AJUSTADA DA ESTEIRA

**Fórmula 43:**

$$\begin{aligned}ABP &= BP \times SF \\ &= 767 \times 12 \\ &= 920\end{aligned}$$

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira, kg/m de largura da esteira

BP = tração da esteira

SF = fator de serviço, determinado pela [Tabela 1: Fatores de serviço](#) como 1,2.

O ABP é de 920 kg/m da largura da esteira.

## ETAPA 4: CÁLCULO DA RESISTÊNCIA ADMISSÍVEL DA ESTEIRA

Para determinar o fator de resistência (S) para a fórmula a seguir, calcule a relação velocidade/comprimento de 6/18,3 ou 0,33.

Fórmula 44:

$$\begin{aligned} \text{ABS} &= \text{BS} \times \text{T} \times \text{S} \\ &= 3570 \times 0,48 \times 1,0 \\ &= 1714 \end{aligned}$$

Em que:

ABS = resistência admissível da esteira

BS = resistência nominal da esteira = 3570 kg/m, da tabela de dados da esteira S400 Raised Rib. Consulte S400 [Raised Rib](#)

T = fator de temperatura = 0,48, de [Tabela 2: Fatores de temperatura](#)

S = fator de resistência = 1, do S400 [Fator de resistência e Espaçamento da engrenagem](#)

ABS é de 1714 kg/m de largura da esteira. Uma vez que a ABS seja maior que a ABP, esta esteira é suficientemente resistente para esta aplicação.

## ETAPA 5: DETERMINAÇÃO DO ESPAÇAMENTO MÁXIMO DA ENGRENAGEM DO EIXO DE ACIONAMENTO

$$\begin{aligned} \text{ABSU} &= (\text{ABP} \div \text{ABS}) \times 100\% \\ &= (920 \div 3498) \times 100\% \\ &= 26\% \end{aligned}$$

Em que:

ABSU = resistência admissível da esteira utilizada

ABP = tensão ajustada da esteira

ABS = resistência admissível da esteira

A partir do [Fator de resistência e Espaçamento da engrenagem](#) gráfico, o espaçamento máximo da engrenagem é de cerca de 125 mm.

## ETAPA 6: DEFINIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO EIXO DE ACIONAMENTO

Uma vez que esta é uma esteira relativamente larga, tente primeiro um eixo quadrado de 60 mm. Use a seguinte fórmula para calcular a carga total no eixo:

Fórmula 45:

$$\begin{aligned} w &= (\text{ABP} + \text{Q}) \times \text{B} \\ &= (920 + 29,11) \times 1,2 \\ &= 1139 \end{aligned}$$

Em que:

w = carga total no eixo

ABP = tensão ajustada da esteira

Q = peso do eixo = 29,11 kg/m de comprimento, de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

B = largura da esteira, pé (m)

A carga total no eixo é de 1139 kg.

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

Para a deflexão do eixo, suponha que dois rolamentos sejam usados para apoiar o eixo. Assim sendo, a deflexão é encontrada a partir de:

**Fórmula 46:**

$$\begin{aligned} D &= \frac{5}{384} \times \frac{w \times L_s^3}{E \times I} \\ &= \frac{5}{384} \times \frac{1139 \times 1320^3}{21,000 \times 1,080,000} \\ &= 1.50 \end{aligned}$$

Em que:

D = Deflexão do eixo

w = carga total no eixo

L<sub>s</sub> = comprimento não apoiado do eixo entre os rolamentos, pol (mm) = 1320, uma vez que a esteira tem 1,2 m (1200 mm) de largura

E = módulo de elasticidade = 21.100 kg/mm<sup>2</sup>, de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

I = momento de inércia = 1.080.000 mm<sup>4</sup> de [Tabela 3: Dados do eixo](#).

A deflexão do eixo é de 1,50 mm. Como essa deflexão é inferior ao limite recomendado de 2.5 mm, é aceitável que o eixo seja apoiado por dois mancais.

## ETAPA 7: CÁLCULO DO TORQUE DO EIXO DE ACIONAMENTO

**Fórmula 47:**

$$\begin{aligned} T_o &= ABP \times B \times \frac{PD}{2} \\ &= 920 \times 1.2 \times \frac{198}{2} \\ &= 109,296 \end{aligned}$$

Em que:

T<sub>o</sub> = torque no eixo de acionamento transmitido

ABP = tensão ajustada da esteira

B = largura da esteira

PD = diâmetro do passo da engrenagem, pol (mm)

O torque do eixo de acionamento é de 109.296 kg-mm. A partir da curva de torque máximo recomendado [Tabela 4: Torque máximo recomendado no eixo de acionamento](#), vemos que o torque máximo para um diâmetro de manga de 60 mm é de 180.000 kg-mm. Por isso, o diâmetro mínimo da manga, neste caso, é de cerca de 55 mm.

## ETAPA 8: CÁLCULO DA POTÊNCIA DE ACIONAMENTO DA ESTEIRA

**Fórmula 48:**

$$\begin{aligned} P_w &= \frac{ABP \times B \times V}{6.12} \\ &= \frac{920 \times 1.2 \times 6.0}{6.12} \\ &= 1082 \end{aligned}$$

Em que:

P<sub>w</sub> = potência em watts

ABP = tração ajustada da esteira, kg/m de largura da esteira

B = largura da esteira, m

V = velocidade da esteira, m/min

A potência de acionamento da correia é de 1082 watts.

## ETAPA 9: DEFINIÇÃO DA POTÊNCIA DO MOTOR DE ACIONAMENTO

Assumimos que um motor elétrico seja usado para acionar este transportador, mediante uma redução tripla, engrenagem redutora dentada, corrente e engrenagens. Os mancais esféricos suportam os eixos. A partir da tabela de [Requisitos de potência](#), o total de perdas de eficiência nos componentes do mecanismo é estimado em 11%. A potência do motor é calculada da seguinte forma:

Fórmula 49:

$$\frac{1082}{100-11} \times 100$$

1216

A potência necessária do motor de acionamento é de 1216 watts. Portanto, um motor de 2 kW será uma boa escolha.

## EXEMPLO DE MANUSEIO DE ALIMENTOS

### CONDIÇÕES (EM UNIDADES DOS EUA):

120.000 lb/h de vegetais crus e lavados (carga de produto de 10 lb/pé<sup>2</sup>) devem ser elevados a uma distância vertical de 15 pés em um transportador com elevação de 25 pés de comprimento e 2 pés de largura. O meio ambiente é úmido, a temperatura é a ambiente e a velocidade da esteira deverá ser de 75 pé/min. O material das guias de desgaste é o UHMW-PE e a esteira pré-selecionada é uma da S800 Perforated Flat Top de polipropileno, com taliscas e guardas laterais. O espaçamento entre as taliscas é de 8 pol. A partida da esteira será sem carga e ela funcionará continuamente. As engrenagens preferidas são as de 10 dentes, com 6,5 pol de diâmetro do passo. São necessários eixos de aço inoxidável (303/304).

### ETAPA 1: DEFINIÇÃO DA CARGA DE PRODUTO ACUMULADO

Fórmula 50:

$$M_p = M \times F_p \times \left(\frac{A}{100}\right)$$

Em que:

$M_p$  = carga do produto acumulado

$M$  = carga do produto

$F_p$  = coeficiente de atrito entre o produto e a esteira = 0,11, de .

$A$  = Porcentagem de área da esteira aglomerada

Como não há nenhum produto acumulado, ignore  $M_p$ .

### ETAPA 2: CÁLCULO DA TRAÇÃO DA ESTEIRA

Fórmula 51:

$$\begin{aligned} BP &= (M + 2W) \times F_w \times L + (M \times H) \\ &= [10 + (2 \times 1.54)] \times 0.11 \times 25 + (10 \times 15) \\ &= 186 \end{aligned}$$

BP tração da esteira

$M$  carga do produto

$W$  peso da esteira

$F_w$  coeficiente de atrito entre a esteira e as guias de desgaste da soleira

$L$  comprimento do transportador, linha de centro do eixo até a linha de centro do eixo

$H$  mudanças na elevação do transportador

BP é de 186 lb/pé de largura da esteira.

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## ETAPA 3: CÁLCULO DA RESISTÊNCIA AJUSTADA DA ESTEIRA

Fórmula 52:

$$\begin{aligned} ABP &= BP \times SF \\ &= 186 \times 1.4 \\ &= 260 \end{aligned}$$

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé (kg/m) de largura da esteira

BP = tração da esteira

SF = fator de serviço = 1,4 de [Tabela 1: Fatores de serviço, Transportador com elevação](#)

ABP é de 260 lb/pé de largura da esteira.

## ETAPA 4: CÁLCULO DA RESISTÊNCIA ADMISSÍVEL DA ESTEIRA

Fórmula 53:

$$\begin{aligned} ABS &= BS \times T \times S \\ &= 1000 \times 0.98 \times 0.92 \\ &= 902 \end{aligned}$$

Em que:

BS = resistência nominal da esteira = 1000 lb/pé, de S800 [Perforated Flat Top](#)

T = fator de temperatura = 0,98, de [Tabela 2: Fatores de temperatura](#)

S = fator de resistência

ABS é de 902 lb/pé de largura da esteira. Dado que a ABS é maior do que a ABP, uma esteira S800 Perforated Flat Top em polipropileno é adequada para esta aplicação.

## ETAPA 5: DETERMINAÇÃO DO ESPAÇAMENTO MÁXIMO DA ENGRENAGEM DO EIXO DE ACIONAMENTO

Fórmula 54:

$$\begin{aligned} ABSU &= (ABP \div ABS) \times 100\% \\ &= (260 \div 902) \times 100\% \\ &= 29\% \end{aligned}$$

Em que:

ABSU = resistência admissível da esteira utilizada

ABP = tensão ajustada da esteira

ABS = resistência admissível da esteira

ABSU é de 29%. A partir do gráfico S800 [Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada](#), o espaçamento máximo das engrenagens do eixo de acionamento é de 6 pol.

## ETAPA 6: DEFINIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO EIXO DE ACIONAMENTO

Pré-selecione um eixo quadrado de aço inoxidável de 1,5 pol. Portanto:

Fórmula 55:

$$\begin{aligned} w &= (ABP + Q) \times B \\ &= (260 + 7.65) \times 2 \\ &= 535 \end{aligned}$$

w carga total no eixo

ABP tensão ajustada da esteira

Q peso do eixo, lb/pé, de [Tabela 3: Dados do eixo](#).

B largura da esteira, pé (m)

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

A carga total no eixo (w) é de 535 lb.

**Fórmula 56:**

$$\begin{aligned} D &= \frac{5}{384} \times \frac{w \times L_s^3}{E \times I} \\ &= \frac{5}{384} \times \frac{535 \times 28^3}{28,000,000 \times 0.42} \\ &= 0.013 \end{aligned}$$

D deflexão do eixo

W carga total no eixo

$L_s$  comprimento não apoiado do eixo entre os rolamentos = 28 pol

E módulo de elasticidade = 28.000.000 lb/pol<sup>2</sup> de [Tabela 3: Dados do eixo](#)

I momento de inércia = 0,42 pol<sup>4</sup> de [Tabela 3: Dados do eixo](#).

Portanto, D é de 0,013 pol que está abaixo do limite recomendado de 0,10 pol.

## ETAPA 7: CÁLCULO DO TORQUE DO EIXO DE ACIONAMENTO

**Fórmula 57:**

$$\begin{aligned} T_o &= ABP \times B \times \frac{PD}{2} \\ &= 260 \times 2 \times \frac{6.5}{2} \\ &= 1690 \end{aligned}$$

Em que:

$T_o$  = torque no eixo de acionamento transmitido

ABP = tensão ajustada da esteira

B = largura da esteira

PD = diâmetro do passo da engrenagem, pol (mm)

$T_o$  é 1690 pol-lb. De acordo com [Tabela 4: Torque máximo recomendado no eixo de acionamento](#), um torque de 1.690 pol/lb requer um diâmetro mínimo de manga de cerca de 0,85 pol com aço inoxidável 303/304. Portanto, recomenda-se um diâmetro de manga de 1,0 pol (25,4 mm).

## ETAPA 8: CÁLCULO DA POTÊNCIA DE ACIONAMENTO DA ESTEIRA

**Fórmula 58:**

Cavalo-vapor da esteira

$$\begin{aligned} HP &= \frac{ABP \times B \times V}{33,000} \\ &= \frac{260 \times 2 \times 75}{33,000} \\ &= 1.18 \end{aligned}$$

Em que:

HP = potência da esteira em cavalo-vapor

ABP = tração ajustada da esteira, lb/pé de largura da esteira

B = largura da esteira, pé

V = velocidades da esteira, pé/min

O cavalo-vapor da esteira é de 1,18 HP.

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## ETAPA 9: DEFINIÇÃO DA POTÊNCIA DO MOTOR DE ACIONAMENTO

Supõe-se que, de acordo com a [Requisitos de potência](#), as perdas totais de eficiência sejam estimadas em 20%. Os cavalos-vapor do motor são encontrados a partir de:

Fórmula 59:

$$\frac{1.18}{100-20} \times 100$$

1.48

A potência necessária do motor de acionamento é de 1,48 HP. Neste caso, um motor de 1,5 HP seria uma escolha apropriada.

## EXEMPLO DE TRANSPORTADOR BIDIRECIONAL

### CONDIÇÕES (EM UNIDADES MÉTRICAS)

Uma mesa acumuladora em uma fábrica de enlatados, medindo 6 m de comprimento e 2,4 m de largura, deverá manusear latas pesando 50 kg/m<sup>2</sup>. A velocidade da esteira será de 3,0 m/min. Esperam-se partidas frequentes sob carga. A esteira operará a 21 °C. As guias de desgaste deverão ser de aço inoxidável. A esteira funcionará a seco. A S900 Raised Rib em acetal é a esteira de predileção, usando engrenagens de 18 dentes e passo de 156 mm de diâmetro em eixos quadrados de 60 mm de aço inoxidável 304.

### ETAPA 1: DEFINIÇÃO DA CARGA DE PRODUTO ACUMULADO

Fórmula 60:

$$M_p = M \times F_p \times \left( \frac{A}{100} \right)$$

Em que:

$M_p$ ) = carga do produto acumulado

M = carga do produto

$F_p$  = coeficiente de atrito entre o produto e a esteira

A = Porcentagem de área da esteira aglomerada

Como não há nenhum produto acumulado neste exemplo, ignore  $M_p$ .

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## ETAPA 2: CÁLCULO DA TRACÇÃO DA ESTEIRA

Fórmula 61:

$$\begin{aligned}BP &= (M + 2W) \times F_w \times L + (M \times H) \\ &= [50 + (2 \times 8.19)] \times 0.19 \times 6 \\ &= 76\end{aligned}$$

Em que:

BP = tração da esteira

M = carga do produto = 50 kg/m<sup>2</sup>

W = peso da esteira = 8,19 kg/m<sup>2</sup>

F<sub>w</sub> = coeficiente de atrito entre a esteira e as guias de desgaste da soleira = 0,19

L = comprimento do transportador, linha de centro do eixo até a linha de centro do eixo = 6 m

H = mudança na elevação do transportador = 0

BP é de 76 kg/m de largura da esteira.

## ETAPA 3: AJUSTE DA TRACÇÃO DA ESTEIRA CALCULADA ÀS CONDIÇÕES REAIS DE TRABALHO

Fórmula 62:

$$\begin{aligned}ABP &= BP \times SF \times 2.2 \\ &= 76 \times 1.2 \times 2.2 \\ &= 201\end{aligned}$$

Em que:

ABP = tração ajustada da esteira para transportadores bidirecionais e empurradores

BP = tração da esteira = 76

SF = fator de serviço = 1,2, de [Tabela 1: Fatores de serviço](#)

ABP é de 201 kg/m de largura da esteira.

## ETAPA 4: CÁLCULO DA RESISTÊNCIA ADMISSÍVEL DA ESTEIRA

Fórmula 63:

$$\begin{aligned}ABS &= BS \times T \times S \\ &= 2200 \times 0.98 \times 1.0 \\ &= 2156\end{aligned}$$

Em que:

ABS = resistência admissível da esteira

BS = resistência nominal da esteira = 2200, de S900 [Raised Rib](#)

T = fator de temperatura = 0,98, de [Tabela 2: Fatores de temperatura](#)

S = fator de resistência = 1

ABS é de 2156 kg/m de largura da esteira. Como ABS é maior que ABP, S900 Raised Rib em acetal é uma escolha adequada.

## ETAPA 5: DETERMINAÇÃO DO ESPAÇAMENTO MÁXIMO DAS ENGENRAGENS DO EIXO DE ACIONAMENTO

Como tanto o lado da soleira como o do retorno estarão sob tensão, os eixos conduzidos devem ser tratados como eixos motrizes nos cálculos do espaçamento das engrenagens e da deflexão.

Fórmula 64:

$$\begin{aligned}ABSU &= (ABP \div ABS) \times 100\% \\ &= (201 \div 2156) \times 100\% \\ &= 9\%\end{aligned}$$

Em que:

ABSU = resistência admissível da esteira utilizada

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

ABP = tensão ajustada da esteira  
ABS = resistência admissível da esteira

A partir do gráfico de S800 [Espaçamento da engrenagem em função da resistência da esteira utilizada](#), o espaçamento máximo da engrenagem é de 95 mm.

## ETAPA 6: CONFIRMAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO EIXO DE ACIONAMENTO

A carga total no eixo é:

**Fórmula 65:**

$$\begin{aligned}w &= (ABP + Q) \times B \\ &= (182 + 29.11) \times 2.4 \\ &= 507\end{aligned}$$

w carga total no eixo  
ABP tensão ajustada da esteira  
Q peso do eixo, de [Tabela 3: Dados do eixo](#).  
B largura da esteira

A carga total no eixo é de 507 kg. Uma verificação de [Tabela 7: Comprimento máximo de extensão do eixo de acionamento](#) revela que a carga no eixo é de 507 kg aplicada a um eixo de aço inoxidável quadrado de 60 mm. Isso possibilita uma extensão máxima de cerca de 2.600 mm. Como este transportador tem uma largura de 2,4 m ou 2.400 mm, não são necessários mancais intermediários.

Calcule o torque no eixo de acionamento:

**Fórmula 66:**

$$\begin{aligned}T_o &= ABP \times B \times \frac{PD}{2} \\ &= 201 \times 2.4 \times \frac{156}{2} \\ &= 37,627\end{aligned}$$

Em que:  
 $T_o$  = Torque no eixo de acionamento  
ABP = 201 kg/m de largura  
B = 2,4 m de largura  
PD = 156 mm

( $T_o$ ) é de 37.627 kg-mm. A partir do gráfico do torque máximo recomendado, o diâmetro mínimo da manga para um torque de 37.627 kg-mm seria de aproximadamente 27 mm. Uma vez que é necessário um eixo de 60 mm, devido à deflexão, o diâmetro da manga pode chegar a ter 55 mm, por exemplo.

## ETAPA 7: CALCULE A ENERGIA NECESSÁRIA PARA ACIONAR A ESTEIRA

**Fórmula 67:**

$$\begin{aligned}P_w &= \frac{ABP \times B \times V}{6.12} \\ &= \frac{201 \times 2.4 \times 3.0}{6.12} \\ &= 236\end{aligned}$$

Em que:  
 $P_w$  = potência em watts  
ABP = tração ajustada da esteira = 201 kg/m de largura (determinada na etapa 3)  
B = largura do transportador = 2,4 kg/m de largura (fornecida no exemplo de condições problemáticas)  
V = velocidade da esteira = 3 m/min (fornecida no exemplo de condições problemáticas)

A potência da esteira é de 236 watts.

## ETAPA 8: DEFINIÇÃO DA POTÊNCIA DO MOTOR DE ACIONAMENTO

Para obter informações sobre perdas de eficiência em componentes mecânicos, consulte [Requisitos de potência](#). Parta do princípio de que as perdas totais de eficiência para este transportador são determinadas em cerca de 25%. Portanto, a potência do motor é:

Fórmula 68:

$$\frac{236}{100 - 25} \times 100$$

315

A potência do motor de acionamento é de 315 watts. Portanto, um motor de 1/3 kW seria uma boa escolha.

## TABELAS

### TABELA 1: FATORES DE SERVIÇO

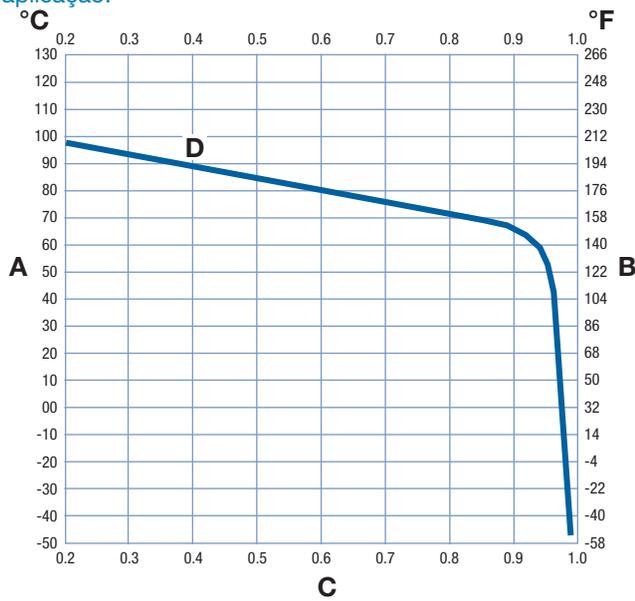
Condições de funcionamento	Adicionar
Partidas sem carga, sendo a carga aplicada gradualmente	1,0
Partidas frequentes sob carga (mais do que uma por hora)	0,2
Funcionamento a velocidades superiores a 100 fpm (30 m/min)	0,2
Transportador com elevação	0,4
Transportador empurrador	0,2
Fator de serviço (SF)	total

**NOTA:** Para velocidades superiores a 50 fpm (15 m/min) em transportadores com acúmulo de produto na partida, considere o uso de motores de partida suave.

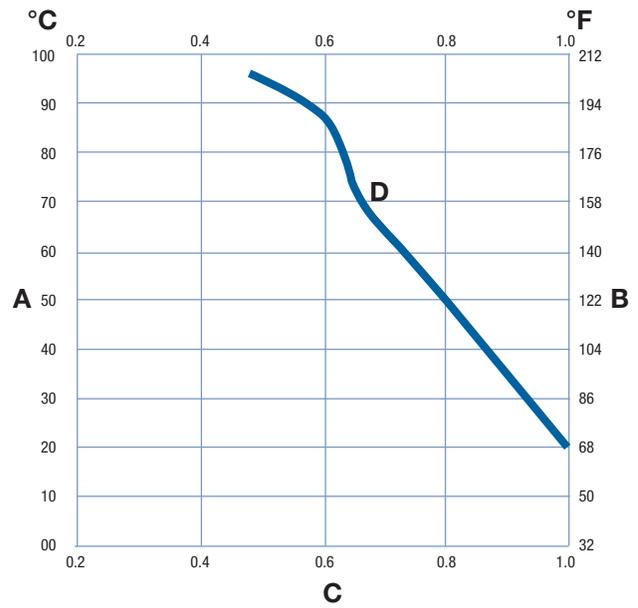
# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## TABELA 2: FATORES DE TEMPERATURA

**NOTA:** Estes gráficos podem ser usados para calcular manualmente a análise da esteira transportadora. O Programa de Engenharia da Intralox calcula automaticamente o fator de temperatura com base na temperatura de operação da aplicação.

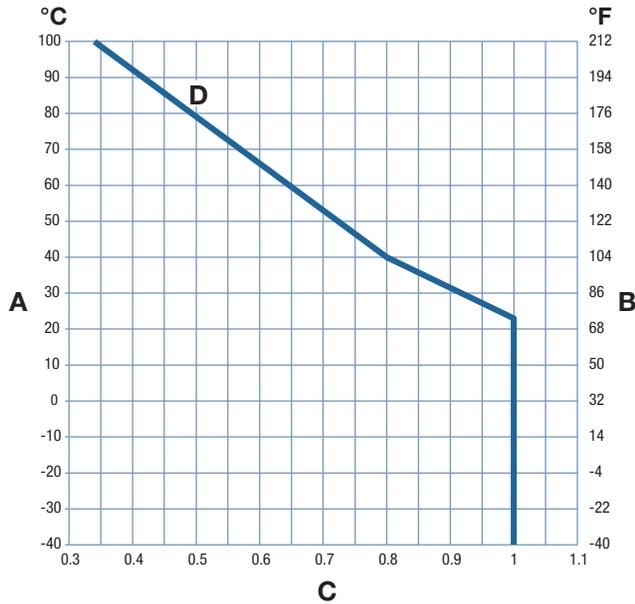


- A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C
  - B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F
  - C** fator de temperatura
  - D** Fator de temperatura de acetal e acetal HSEC — Exposição intermitente acima de 200°F (93°C).
- Figura 207:** Fator de temperatura de acetal e acetal HSEC

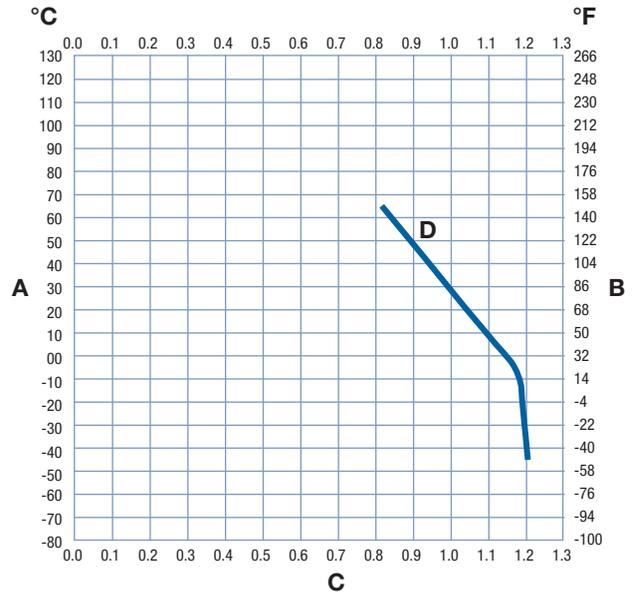


- A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C
  - B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F
  - C** fator de temperatura
  - D** ChemBlox
- Figura 208:** Fator de temperatura ChemBlox

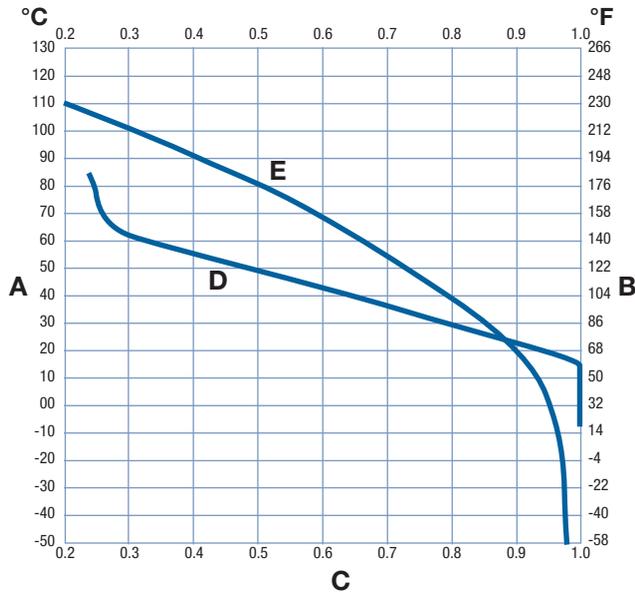
# 4 FÓRMULAS E TABELAS



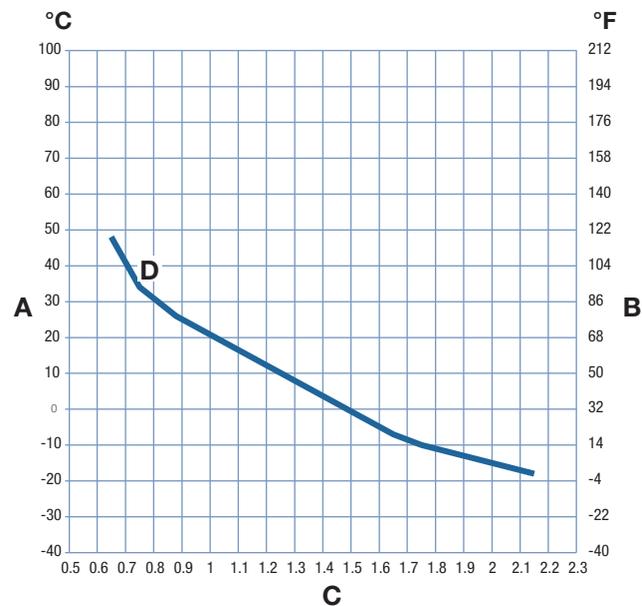
**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** MX detectável  
**Figura 209:** Fator de temperatura MX detectável



**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** Polipropileno detectável  
**Figura 210:** Fator de temperatura do composto de polipropileno detectável

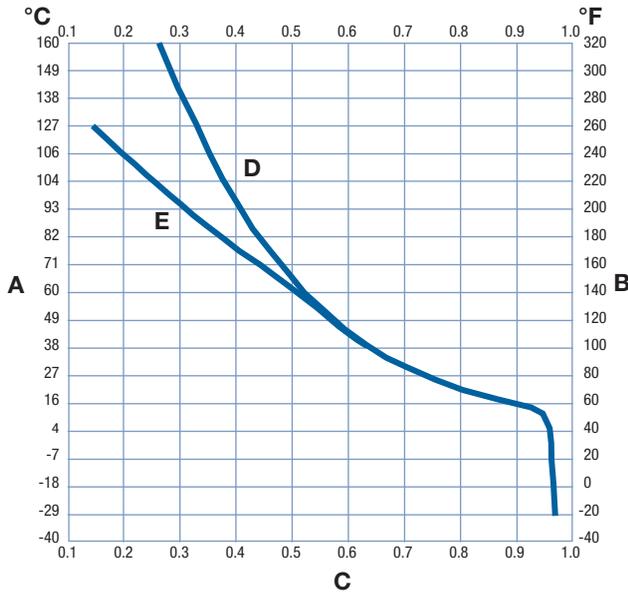


**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** retardante de chamas  
**E** náilon, SELM, LMAR  
**Figura 211:** Fatores de temperatura FR TPES, náilon, SELM, LMAR

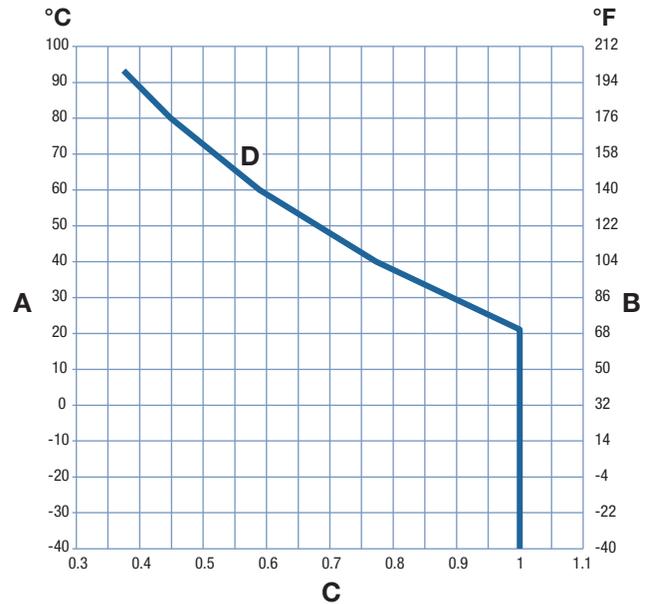


**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** Alto impacto  
**Figura 212:** Fator de temperatura de alto impacto

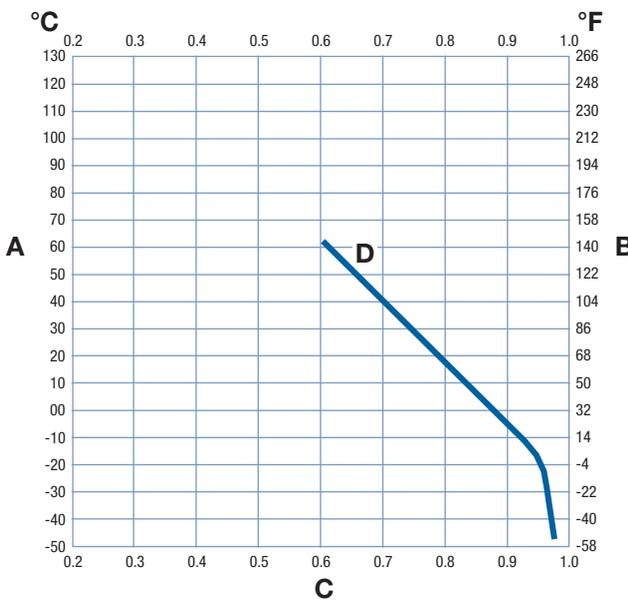
# 4 FÓRMULAS E TABELAS



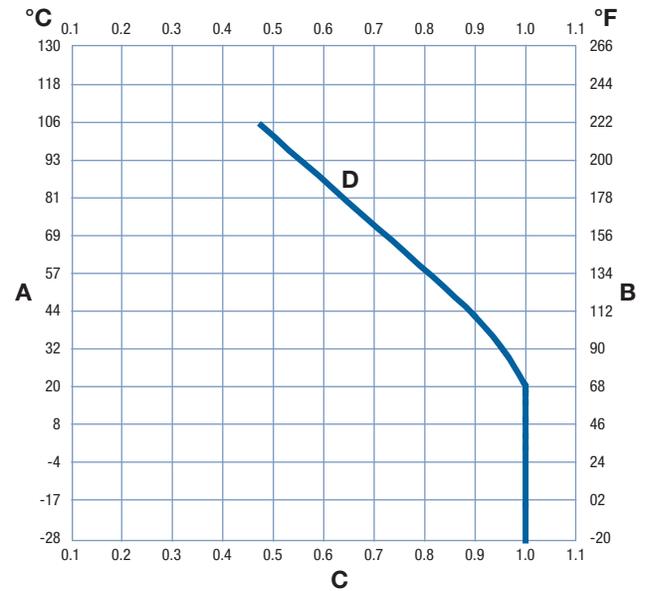
**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** Náilon HHR  
**E** Náilon HR  
**Figura 213:** Fatores de temperatura do náilon HR e do náilon HHR



**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** PK  
**Figura 214:** Fator de temperatura PK

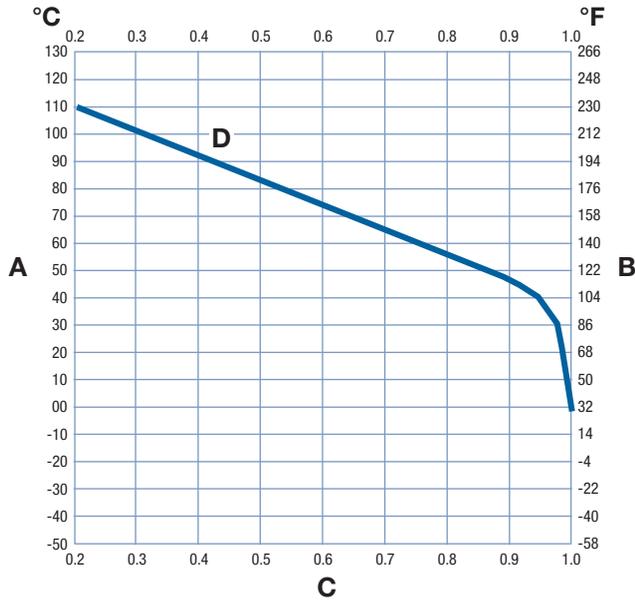


**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** fator de temperatura do polietileno  
**Figura 215:** Fator de temperatura do polietileno

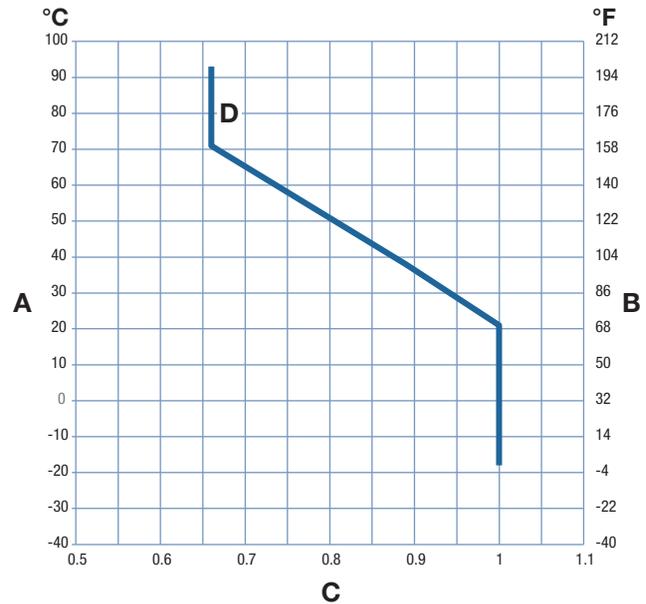


**A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** composto de polipropileno — Exposição intermitente acima de 220 °F(104 °C). Evitar alto impacto abaixo de 45°F (7°C)  
**Figura 216:** Fator de temperatura composto de polipropileno

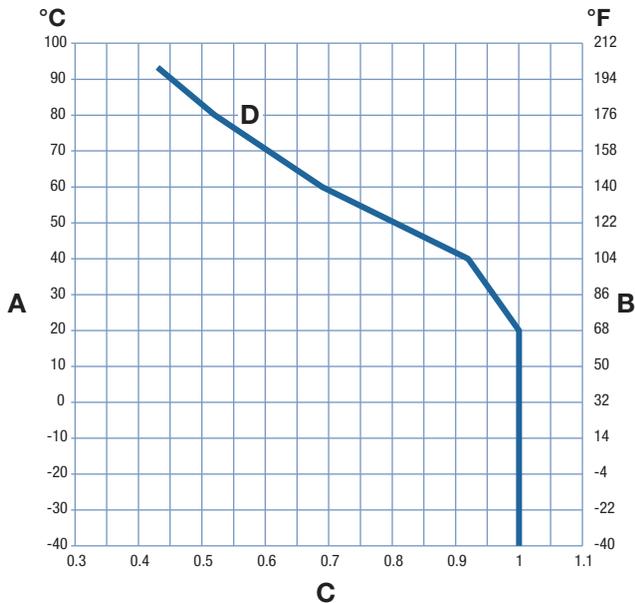
# 4 FÓRMULAS E TABELAS



- A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** Fator de temperatura do polipropileno (T) – exposição intermitente acima de 220°F (104°C). Evitar alto impacto abaixo de 45°F (7°C)  
**Figura 217:** Fator de temperatura do polipropileno



- A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** PVDF  
**Figura 218:** Fator de temperatura PVDF



- A** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °C  
**B** temperatura da esteira na extremidade de acionamento do transportador, °F  
**C** fator de temperatura  
**D** PK detectável por raio X  
**Figura 219:** Fator de temperatura PK detectável por raio X

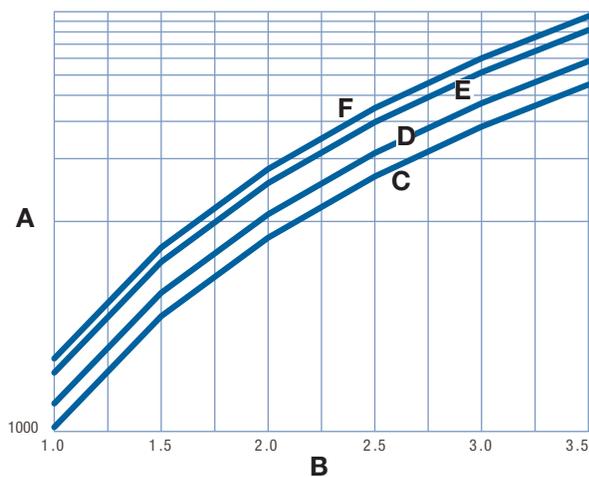
# 4 FÓRMULAS E TABELAS

**TABELA 3: DADOS DO EIXO**

Tamanho do eixo	Peso do eixo (Q), lb/pé (kg/m)		Momento de inércia (I), pol <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )
	Aço-carbono	Aço inoxidável	
5/8 polegada quadrado	1,33 <sup>a</sup>	1,33 <sup>a</sup>	0,013
1 pol quadrado	3,40 <sup>a</sup>	3,40 <sup>a</sup>	0,083
1,5 pol quadrado	7,65 <sup>a</sup>	7,65 <sup>a</sup>	0,42
2,5 pol quadrado	21,25 <sup>a</sup>	21,25 <sup>a</sup>	3,25
3,5 pol quadrado	41,60 <sup>a</sup>	41,60	12,50
25 mm quadrado	(4,920) <sup>b</sup>	(4,920) <sup>b</sup>	(32.550)
40 mm quadrado	(12,55) <sup>b</sup>	(12,55) <sup>b</sup>	(213.300)
60 mm quadrado	(29,11) <sup>b</sup>	(29,11) <sup>b</sup>	(1.080.000)
65 mm quadrado	(34,16) <sup>b</sup>	(34,16) <sup>b</sup>	(1.487.600)
Módulo de elasticidade (E), lb/pol <sup>2</sup> (kg/mm <sup>2</sup> )	30.000.000 (21.100)	28.000.000 (19.700)	

<sup>a</sup> A Intralox EUA pode fornecer eixos quadrados usinados para estas especificações, nestes tamanhos em aço-carbono (C-1018), aço inoxidável (303/304 e 316) e alumínio (6061-T6).  
<sup>b</sup> A Intralox Europe oferece eixos quadrados nestes tamanhos em aço-carbono (KG-37) e aço inoxidável (304).

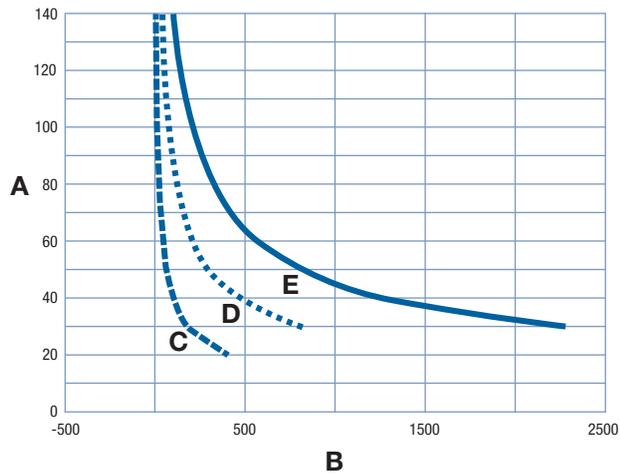
**TABELA 4: TORQUE MÁXIMO RECOMENDADO NO EIXO DE ACIONAMENTO**



- A** torque, pol-lb
- B** diâmetro da manga do eixo, pol
- C** Aço inoxidável 303/304/316
- D** Aço-carbono 1018 (laminado a frio)
- E** Aço inoxidável duplex 2205 (laminado a frio)
- F** Aço de liga 4140 (laminado a frio)

**Figura 220:** Torque máximo recomendado no eixo de acionamento

**TABELA 5: LIMITES DE TRACÇÃO DA ESTEIRA VS. ESPAÇO DO EIXO PARA RANHURAS DO ANEL DE RETENÇÃO**

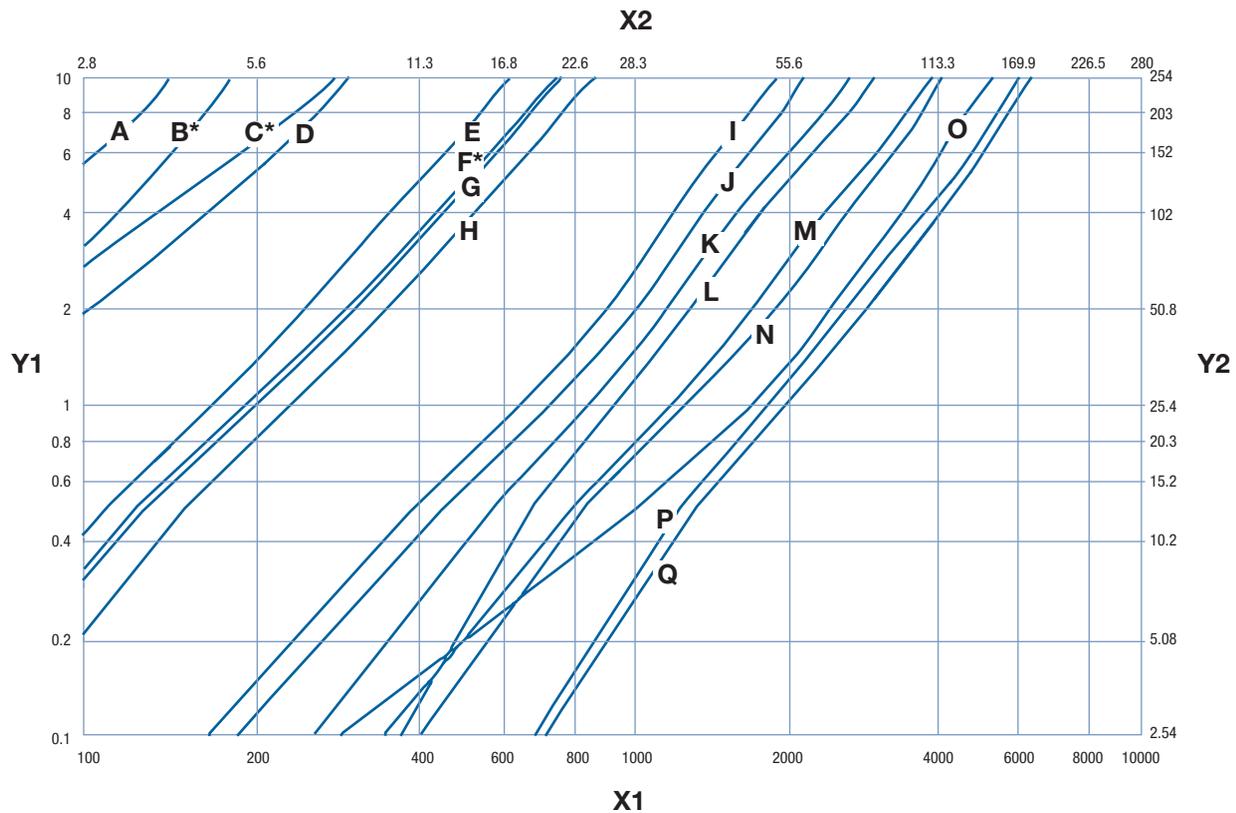


- A** espeço do eixo entre os mancais, pol  
**B** tração máxima da esteira recomendada, lb/pé  
**C** Eixos quadrados de 1,5 pol  
**D** Eixos quadrados de 2,5 pol  
**E** Eixos quadrados de 3,5 pol

**Figura 221:** Limites de tração da esteira vs. espeço do eixo para ranhuras do anel de retenção

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

**TABELA 6: TAXA DE FLUXO DE AR PELA ESTEIRA, POR PÉS QUADRADOS DA ÁREA DA ESTEIRA**



**Y1** Queda de pressão, polegadas de água

**Y2** Queda de pressão, milímetros de água

**X1** Taxa de fluxo de ar, pés<sup>3</sup>/minuto

**X2** Taxa de fluxo de ar, metros<sup>3</sup>/minuto

**A** S400 Flat Top

**B\*** S1100 Edge Loss (consulte [S1100 Flat Top e Perforated Flat Top Edge Loss.](#))

**C\*** S1100 Flat Top (consulte [S1100 Flat Top e Perforated Flat Top Edge Loss.](#))

**D** S900 Flat Top

**E** S900 Perforated Flat Top 1/8 pol

**F\*** S1100 Perforated Flat Top Ø 5/32 pol (consulte [S1100 Flat Top e Perforated Flat Top Edge Loss.](#))

**G** S900 Perforated Flat Top Ø 5/32 pol

**H** S900 Perforated Flat Top Ø 3/16 pol

**I** S400 Flush Grid

**J** S800 PFT, S800 PFT Ø 5/32 pol, S2000

**K** S100 Flush Grid

**L** S100 e S400 Raised Rib

**M** S200 Flush Grid, S200 Open Hinge

**N** S1100 Flush Grid

**O** S900 Flush Grid e Raised Rib

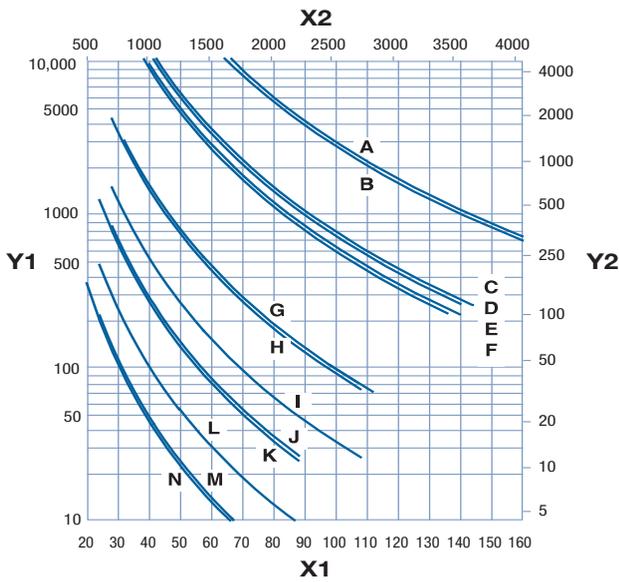
**P** S200 Open Hinge

**Q** S2200

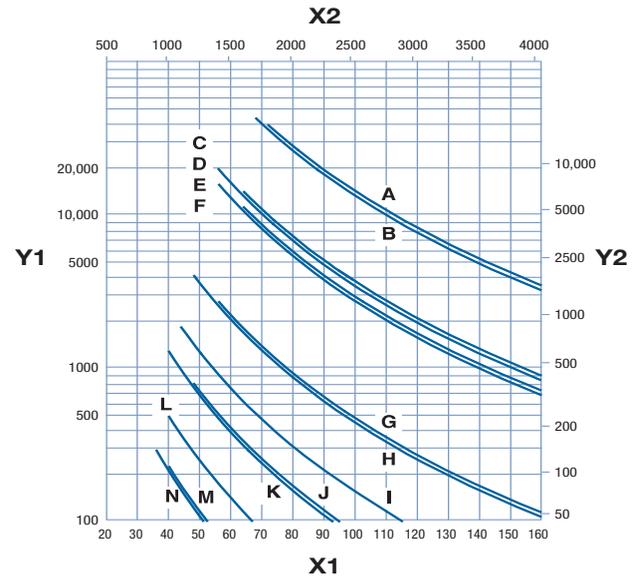
**Figura 222:** Taxa de fluxo de ar pela esteira, por pés quadrados da área da esteira

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

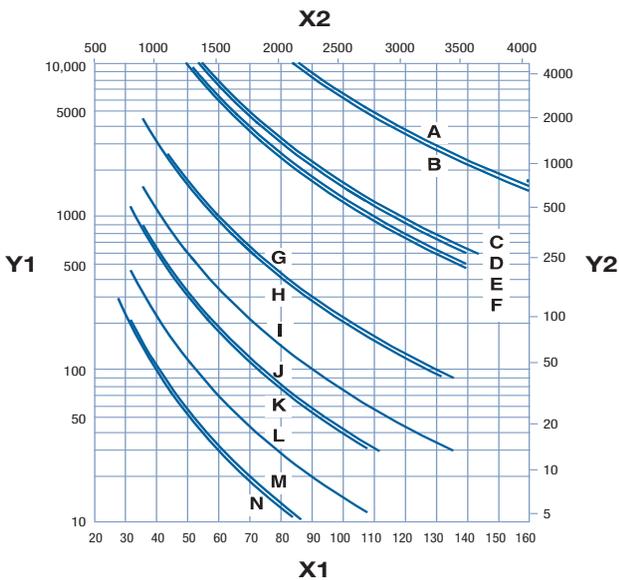
## TABELA 7: COMPRIMENTO MÁXIMO DE EXTENSÃO DO EIXO DE ACIONAMENTO



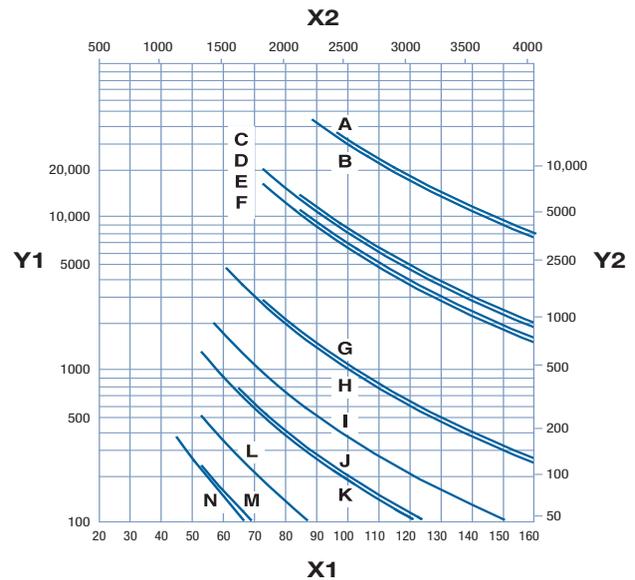
**Figura 223:** Transportadores convencionais com apenas 2 (dois) mancais; deflexão máxima permitida: 0,10 pol (2,5 mm)



**Figura 224:** Transportadores convencionais com 3 (três) ou mais mancais igualmente espaçados; deflexão máxima permitida: 0,10 pol (2,5 mm)



**Figura 225:** Transportadores bidirecionais e empurradores com apenas 2 (dois) mancais; deflexão máxima permitida: 0,22 pol (5,6 mm)



**Figura 226:** Transportadores bidirecionais e empurradores com 3 (três) ou mais mancais igualmente espaçados; deflexão máxima permitida: 0,22 pol (5,6 mm)

**Y1** carga total no eixo, lb

**Y2** carga total no eixo, kg

**X1** Temp. comprimento da extensão do eixo, pol

**X2** Temp. comprimento da extensão do eixo, mm

**A** 3,5 pol e 90 mm quadrado de aço-carbono

**B** 3,5 pol e 90 mm quadrado de aço inoxidável

**C** 2,5 pol e 65 mm quadrado de aço-carbono

**D** 2,5 pol e 65 mm quadrado de aço inoxidável

**E** 60 mm quadrado de aço-carbono

**F** 60 mm quadrado de aço inoxidável

**G** 1,5 pol e 40 mm quadrado de aço-carbono

**H** 1,5 pol e 40 mm quadrado de aço inoxidável

**I** 1,5 pol quadrado de alumínio

**J** 1 pol e 25,4 mm quadrado de aço-carbono

**K** 1 pol e 25,4 mm quadrado de aço inoxidável

**L** 1 pol quadrado de alumínio

**M** 5/8 pol quadrado de aço-carbono

**N** 5/8 pol quadrado de aço inoxidável

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

## FATORES DE CONVERSÃO DAS MEDIDAS

Peças do sistema Unidade	Multiplicar por →	Unidade métrica (SI)	Multiplicar por →	Peças do sistema Unidade
<b>eixo de acionamento</b>				
Polegada (pol)	25,40	Milímetro (mm)	0,03937	Polegada (pol)
Polegada (pol)	0,0254	Metro (m)	39,37	Polegada (pol)
Pé (pés)	304,8	Milímetro (mm)	0,0033	Pé (pés)
Pé (pés)	0,3048	Metro (m)	3,281	Pé (pés)
<b>Área</b>				
Polegada <sup>2</sup> (pol <sup>2</sup> )	645,2	Milímetro <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	0,00155	Polegada <sup>2</sup> (pol <sup>2</sup> )
Polegada <sup>2</sup> (pol <sup>2</sup> )	0,000645	Metro <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )	1550,0	Polegada <sup>2</sup> (pol <sup>2</sup> )
Pé <sup>2</sup> (pé <sup>2</sup> )	92.903	Milímetro <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	0,00001	Pé <sup>2</sup> (pé <sup>2</sup> )
Pé <sup>2</sup> (pé <sup>2</sup> )	0,0929	Metro <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )	10,764	Pé <sup>2</sup> (pé <sup>2</sup> )
<b>Volume</b>				
Pé <sup>3</sup> (pé <sup>3</sup> )	0,0283	Metro <sup>3</sup> (m <sup>3</sup> )	35,31	Pé <sup>3</sup> (pé <sup>3</sup> )
Pé <sup>3</sup> (pé <sup>3</sup> )	28,32	Litro (l)	0,0353	Pé <sup>3</sup> (pé <sup>3</sup> )
<b>Aceleração e velocidade</b>				
Pé/segundo (pé/s)	18,29	Metro/min (m/m)	0,0547	Pé/segundo (pé/s)
Pé/minuto (pé/min)	0,3048	Metro/min (m/m)	3,281	Pé/minuto (pé/min)
<b>Massa e densidade</b>				
Libra-avdp. (lb)	0,4536	Quilograma (kg)	2,205	Libra-avdp. (lb)
Libra/pé <sup>3</sup> (lb/pé <sup>3</sup> )	16,02	Quilograma/metro <sup>3</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	0,0624	Libra/pé <sup>3</sup> (lb/pé <sup>3</sup> )
<b>Força e força/comprimento</b>				
Libra-força (lb)	0,4536	Quilograma-força (kg)	2,205	Libra-força (lb)
Libra-força (lb)	4,448	Newton (N)	0,225	Libra-força (lb)
Quilograma-força (kg)	9,807	Newton (N)	0,102	Quilograma-força (kg)
Libra/pé (lb/pé)	1,488	Quilograma/metro (kg/m)	0,672	Libra/pé (lb/pé)
Libra/pé (lb/pé)	14,59	Newton/metro (N/m)	0,0685	Libra/pé (lb/pé)
Quilograma/metro (kg/m)	9,807	Newton/metro (N/m)	0,102	Quilograma/metro (kg/m)
<b>Torque</b>				
Polegada-libra (pol-lb)	11,52	Quilograma-milímetro (kg-mm)	0,0868	Polegada-libra (pol-lb)
polegada-libra (pol-lb)	0,113	Newton-metro (N-m)	8,85	Polegada-libra (pol-lb)
Quilograma-milímetro (kg-mm)	9,81	Newton/milímetro (N-mm)	0,102	Quilograma-milímetro (kg-mm)
<b>Momento de inércia</b>				
Polegada <sup>4</sup> (pol <sup>4</sup> )	416.231	Milímetro <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	0,0000024	Polegada <sup>4</sup> (pol <sup>4</sup> )
Polegada <sup>4</sup> (pol <sup>4</sup> )	41,62	Centímetro <sup>4</sup> (cm <sup>4</sup> )	0,024	Polegada <sup>4</sup> (pol <sup>4</sup> )
<b>Pressão e tensão</b>				
Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )	0,0007	Quilograma/milímetro <sup>2</sup> (kg/mm <sup>2</sup> )	1422	Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )
Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )	0,0703	Quilograma/centímetro <sup>2</sup> (kg/cm <sup>2</sup> )	14,22	Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )
Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )	0,00689	Newton/milímetro <sup>2</sup> (N/mm <sup>2</sup> )	145,0	Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )
libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )	0,689	Newton/centímetro <sup>2</sup> (N/cm <sup>2</sup> )	1,450	Libra/polegada <sup>2</sup> (lb/pol <sup>2</sup> )
Libra/pé <sup>2</sup> (lb/pé <sup>2</sup> )	4,882	Quilograma/metro <sup>2</sup> (kg/m <sup>2</sup> )	0,205	Libra/pé <sup>2</sup> (lb/pé <sup>2</sup> )
Libra/pé <sup>2</sup> (lb/pé <sup>2</sup> )	47,88	Newton/metro <sup>2</sup> (N/m <sup>2</sup> )	0,0209	Libra/pé <sup>2</sup> (lb/pé <sup>2</sup> )
<b>Potência</b>				
Cavalos-vapor (hp)	745,7	Watt	0,00134	Cavalos-vapor (hp)
Pé-libra/minuto (pé-lb/min)	0,0226	Watt	44,25	Pé-libra/minuto (pé-lb/min)
<b>Temperatura</b>				
<b>Para converter de</b>		<b>Para</b>		<b>Use a fórmula</b>
Temperatura Fahrenheit, °F		Temperatura Celsius, °C		°C = (°F - 32) ÷ 1,8
Temperatura Celsius, °C		Temperatura Fahrenheit, °F		°F = (1,8 × °C) + 32

## GUIA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA

Os seguintes dados sobre resistência química têm como base informações fornecidas pelos fabricantes de polímeros e a experiência da Intralox no ramo. Os dados são apenas indicativos das condições sob as quais foram obtidos e são apenas recomendações e não garantias. Estes dados se referem apenas à resistência química, e as temperaturas indicadas são, geralmente, as temperaturas químicas. Outras questões relacionadas com o projeto e segurança pessoal não foram consideradas na elaboração destas recomendações. Sempre teste os materiais e os produtos sob as condições exatas da aplicação que se tem em vista, para determinar a sua aplicabilidade a um objeto específico.

Os compostos químicos que não tiverem indicação da concentração referem-se ao estado não diluído de tal produto. Os compostos químicos que tiverem indicação da concentração estão em solução aquosa. As descrições em parênteses se referem ao ingrediente ativo. Em geral, à medida que a temperatura de aplicação química, a concentração química e o tempo de exposição aumentam, a resistência química de um material diminui. Para obter mais informações sobre os nossos produtos químicos e materiais de construção, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Intralox.

Elastômeros termoplásticos (TPE) são uma classe crescente de polímeros que oferecem uma combinação única de propriedades plásticas e elastoméricas. A mais óbvia dessas propriedades é a capacidade de ser moldada por injeção em um substrato para obter um critério de desempenho. Como há um componente de borracha (elastomérico) presente, a exposição a diversas substâncias químicas na aplicação deve ser considerada. As fontes de substâncias químicas são: o próprio produto a ser transportado; os materiais usados na limpeza e manutenção do equipamento e da esteira; e quaisquer outras fontes em potencial na área. A Intralox sugere a execução de testes apropriados e a consulta da nossa equipe de especialistas desde o início para estabelecer a adequação para uso em uma aplicação específica. Em geral, os TPEs são compatíveis com ambos os ácidos fracos, a maioria dos álcalis e álcoois. O contato com ácidos altamente alcalinos pode acarretar em problemas. Em razão de um componente de borracha, óleos e gorduras terão um efeito de inchamento ao longo do tempo. Solventes orgânicos e vários hidrocarbonetos também devem causar problemas. De modo geral, combustíveis de qualquer tipo causarão problemas com o passar do tempo. Em aplicações de manipulação de alimentos, certifique-se de que os ingredientes presentes nos alimentos sejam considerados. Além disso, na manipulação de alimentos, quanto mais alta a temperatura química aplicada, a concentração química e o tempo de exposição, mais rápida será a reação entre o produto químico e o TPE.

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Poliétileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
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
Álcool, todos os tipos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	R	R	R	R	R	NR	—
Alume, todos os tipos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	—	—	—	—
Óleo de amêndoa	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alúmen de alumínio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Compostos de alumínio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	R	R	R	R	R	LR	—
Cloreto de alumínio	R	R	R	R	LR	NR	—	—	LR	NR	R	—	—	—	R	—	R	R
Fluoreto de alumínio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hidróxido de alumínio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—
Nitrato de alumínio	R	R	—	—	LR	NR	—	—	LR	NR	LR	LR	—	—	R	—	R	—
Fosfato de alumínio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	LR	—	—	—	—	—	—
Sulfato de alumínio	R	R	R	R	LR	NR	—	—	LR	NR	LR	LR	R	R	R	—	R	—
Amônia	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	LR	LR	R	R	R	NR	R	—
Compostos de amônia	R	R	R	R	—	—	—	—	R	—	LR	R	R	R	R	R	LR	—
Acetato de amônia	R	—	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Carbonato de amônio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	R	—
Cloreto de amônio	R	R	R	R	R	LR	R	R	R	LR	R	LR	R	R	R	—	R	—
Fluoreto de amônio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira								Materiais de esteiras para aplicações especiais									
	Polipropileno		Poliétileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Hidróxido de amônio	R	R	—	—	R	R	R	LR	R	R	—	—	—	—	LR	NR	LR	—
Nitrato de amônio	R	R	R	R	R	LR	—	—	R	LR	R	LR	R	R	R	—	R	—
Fosfato de amônio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	R	—	—	—	—
Sais de amônio	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	LR	—	—	—	—	—	—
Sulfato de amônio	R	R	R	R	R	LR	R	—	R	LR	R	LR	R	R	R	—	R	—
Acetato de amila	NR	NR	R	R	R	—	—	—	R	—	R	NR	NR	NR	R	NR	NR	NR
Cloreto de amila	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	—	—
Água régia	LR	NR	NR	NR	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Suco de maçã	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Ácido arsênico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Asfalto	—	—	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Compostos de bário	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	R	R	R	R	R	—	—
Carbonato de bário	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cloreto de bário	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	—	—
Hidróxido de bário	R	R	R	R	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Graxa para sabão com bário	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de bário	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	—	—
Ácido de bateria	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cerveja	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Benzeno	LR	NR	LR	NR	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	R	NR	NR	NR
Ácido benzenossulfônico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Ácido benzoico	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	LR	—	—	R	—	NR	NR
Álcool benzílico	—	—	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	LR	—	—	—	—	NR	NR
Óleo de ossos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Bórax	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido bórico	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	—	R	—
Fluido para freios	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	R	LR	LR	—
Salmoura ácida	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salmoura saturada	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Água salgada	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido brômico	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bromo, líquido ou gasoso	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—
Água de bromo	NR	NR	R	—	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—
Manteiga	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	R	R	R	—	—	—
Acetato de butila	NR	NR	R	LR	—	—	R	R	—	—	R	—	R	R	R	R	NR	NR
Acrilato de butila	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
Compostos de cálcio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	R	R	R	—
Carbonato de cálcio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cloreto de cálcio	R	R	R	R	R	—	R	LR	R	—	R	LR	R	LR	R	—	R	—
Hidróxido de cálcio	R	R	R	R	R	—	R	—	R	—	R	—	—	—	R	—	NR	NR
Hipoclorito de cálcio	R	R	R	R	NR	—	—	—	NR	—	NR	NR	—	—	LR	—	R	—
Nitrato de cálcio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Fosfato de cálcio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Graxa para sabão com cálcio	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de cálcio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	R	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Poliétileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Calgonita – -0,3%	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—
Dióxido de carbono	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	R	R	—
Bissulfeto de carbono	LR	NR	LR	NR	R	—	—	—	R	—	R	NR	R	—	R	—	NR	NR
Tetracloroeto de carbono	LR	NR	NR	NR	R	LR	R	R	R	LR	R	R	R	R	R	LR	LR	—
Óleo de rícino	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cellosolve™	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Ácido cloracético 0-10%	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Cloro, gasoso	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
Água clorada – 0,4% Cl	R	LR	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	—	NR	NR	NR	—	—	NR	—
Clorobenzeno	NR	NR	LR	NR	R	R	—	—	R	R	R	R	LR	LR	NR	NR	NR	NR
Clorofórmio	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido clorossulfônico	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ácido crômico – 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	—
Sucos cítricos	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Clorox®	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR	NR	—	—	NR	—
Óleo de coco	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Café	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Compostos de cobre	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	—
Cloroeto de cobre	R	R	R	R	R	—	R	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	R	—
Fluoreto de cobre	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitrato de cobre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	R	—	R	—
Sais 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	—
Óleo de milho	R	R	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	R	—	—	—
Óleo de semente de algodão	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	R	—
Cresol	R	R	R	LR	—	—	—	—	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR
Óleo cru	—	—	R	LR	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	NR	—	—
Cicloexano	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dibutilftalato	R	LR	R	LR	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	LR	NR	NR
Combustível diesel	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diisooctil ftalato	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dimetil ftalato	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dimetilamina	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—
Diocil ftalato	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—
Etil acetato	R	LR	R	LR	R	NR	R	LR	R	NR	R	—	—	—	LR	LR	NR	NR
Álcool etílico (etanol)	R	R	R	R	R	R	R	LR	R	R	R	—	R	—	—	—	LR	LR
Etil éter	LR	LR	LR	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Etilamina	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cloreto de etileno	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Etilenoglicol	R	R	R	R	R	LR	R	LR	R	LR	R	LR	—	—	R	—	LR	—
Compostos férricos ou ferrosos	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	—	—	LR	—
Cloreto de ferro	R	R	R	R	R	R	—	—	LR	—	LR	—	LR	—	—	—	R	—
Cloreto ferroso	R	R	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Nitrato férrico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Nitrato ferroso	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato ferroso ou férrico	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Fertilizadores	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Formaldeído – 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
Freon	R	LR	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	—	—	R	R	—	—
Óleos combustíveis	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	—
Glicose	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 hidrobromico – 10%	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	NR	NR	—	—	LR	—	NR	NR
Ácido clorídrico	R	R	R	R	NR	NR	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	LR	NR	—
Ácido clorídrico – 2%	—	—	R	R	LR	NR	R	R	LR	NR	NR	NR	NR	NR	R	—	R	—
Ácido clorídrico – 10%	R	R	R	R	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	R	—	—	—
Ácido clorídrico – 38%	R	LR	R	R	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—
Ácido fluorídrico – 10%	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR
Ácido fluorídrico – 35%	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR
Ácido fluorídrico – 50%	R	LR	R	LR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR
Peróxido de hidrogênio – 3%	R	R	R	R	R	R	R	LR	R	R	NR	NR	R	R	R	LR	R	—
Peróxido de hidrogênio – 30%	R	LR	LR	NR	NR	NR	LR	LR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	R	LR	LR	—
Peróxido de hidrogênio – 90%	LR	LR	LR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR
Sulfeto de hidrogênio	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	—	R	—
Ácido iodídrico	NR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	—
Igepal	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Iodo	R	R	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	—	—	—	R	—
Álcool isobutílico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Álcool isopropílico	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	—	R	—
Isocetano	NR	NR	R	—	—	—	—	—	—	—	R	R	R	R	—	—	NR	—
Combustível de aeronaves	LR	NR	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	—	—	R	—	R	—
Querosene	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	—
Ácido láctico – 80%	R	R	R	R	R	NR	—	—	R	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Lactose	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lanolina	R	LR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Banha	—	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Ácido láurico	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acetato de chumbo	R	R	R	R	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	—	—	R	—
Óleo de limão	LR	NR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	—
Ligroína	LR	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Calda sulfocálcica	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Óleo de linhaça	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	R	—	—	R	—
Óleo lubrificante	R	LR	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	R	R	R	R	—
Compostos de magnésio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	R	—	—	—	NR	—
Carbonato de magnésio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Cloreto de magnésio	R	R	R	R	R	—	LR	—	R	—	R	—	R	—	R	—	R	—
Hidróxido de magnésio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	—	—	—	—	R	—
Nitrato de magnésio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	—
Sulfato de magnésio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	R	—	R	—
Ácido málico	R	LR	R	R	NR	NR	—	—	NR	NR	—	—	NR	NR	R	—	R	—
Xarope de bordo	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de manganês	R	L	R	R	—	R	—	—	—	R	R	—	R	—	R	—	—	—
Margarina	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Caldos ou molhos de carne	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Compostos de mercúrio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	—
Cloreto de mercúrio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	NR	NR	R	—	—	—	—	R	—
Mercúrio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Álcool metílico	R	R	R	R	R	R	LR	LR	R	R	LR	—	R	R	NR	NR	LR	—
Metil celosolve	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cloreto de metila	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
Cloreto 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leite	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	LR	—	R	R	R	—	R	—
Óleo mineral	R	LR	R	LR	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	R	R	R	—
Essências minerais	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Melaço	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	R	—
Óleo para motor	R	NR	R	LR	R	R	R	R	R	R	R	—	R	R	R	LR	R	—
Nafta	R	LR	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Compostos de níquel	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	LR	—	—	—	—	—
Cloreto 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 – gasoso	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	—
Nitrobenzeno	R	LR	NR	LR	LR	—	—	—	LR	—	LR	NR	LR	LR	R	—	NR	NR
Ácido nítrico	LR	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Óleo de nozes	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Óleo de noz-moscada	NR	NR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Óxido nítrico	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Ácido oleico	R	L	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	R	R	NR	R	R	R	—
Óleo de oliva	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—	—
Óleo de laranja	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	—	—	—
Oxigênio (pressão atmosférica)	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	R	R	R	R	—	R	—
Ozônio	LR	NR	LR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	R	—	LR	NR	R	—
Azeite de dendê	R	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—	—
Ácido palmítico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	R	R	—
Óleo de amendoim	R	LR	R	R	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—	—
Óleo 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
Soluções fotográficas	R	R	LR	LR	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	R	R	R	—
Suco de abacaxi	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soluções para revestimento	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Compostos de potássio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	R	R	NR	—
Carbonato de potássio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Cloreto de potássio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	LR	—	—	—	—
Cloreto de potássio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	R	LR	R	—
Hidróxido de potássio	R	R	R	R	LR	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	R	R	R	—
Iodeto de potássio	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Iodeto de potássio (3% iodo)	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	—
Permanganato de potássio - 1%	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	NR	NR	NR	NR	R	LR	NR	NR
Sulfato de potássio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	R	—
Silicone	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Óleo de silicone	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	R	R	R	R	R	R	—
Cianeto de prata	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitrato de prata	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—
Acetato de sódio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	—	—	R	—
Bicarbonato de sódio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	—	—	R	R	R	LR	R	—
Bissulfato de sódio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	—	R	—	R	—
Bissulfato de sódio	R	R	R	R	NR	NR	NR	—	NR	NR	—	—	R	LR	R	LR	—	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Borato de sódio	R	—	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Brometo de sódio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	—	—	—	—	—	—
Carbonato de sódio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	R	R	LR	R	—
Clorato de sódio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	LR	—	—	R	—
Cloreto de sódio	R	R	R	R	—	—	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	—	R	—
Cianeto de sódio	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	—	—	—	—	NR	NR
Fluoreto de sódio	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Hidróxido de sódio – 10%	R	R	R	R	R	R	R	NR	R	R	LR	NR	R	R	R	—	R	—
Hidróxido de sódio – 50%	R	R	R	R	LR	—	LR <sup>a</sup>	NR	LR	—	NR	NR	R	R	—	—	NR	—
Hipoclorito de sódio – 5% Cl	R	LR	R	—	NR	NR	LR <sup>a</sup>	—	NR	NR	LR	NR	R	NR	LR	NR	R	—
Hipoclorito de sódio – 12,5% Cl	R	LR	LR	NR	NR	NR	—	—	NR	NR	NR	NR	—	NR	LR	NR	—	—
Nitrato de sódio	R	R	R	R	R	R	—	—	R	R	R	—	R	R	R	—	R	—
Fosfato de sódio	R	—	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Cloreto de estanho	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	LR	—
Cloreto estanoso	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	R	—
Amido	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Xarope de amido	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ácido esteárico	R	—	R	LR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	NR	R	—	R	—
Ácido succínico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sacarose	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Açúcar	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Ácido sulfâmico – 20%	R	NR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Soluções de sulfato	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Enxofre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	—	—	—	—	—
Cloreto de enxofre	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Dióxido de enxofre	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 – gasoso	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	—
Cera	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	—	—	—
Ácido tânico – 10%	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	NR	NR
Ácido tartárico	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	LR	R	LR	R	—	R	—
Tetraidrofurano	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
Suco de tomate	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	R	R	—	—	—	—
Óleo para transformador	R	NR	R	LR	—	—	—	—	—	—	R	—	R	R	R	R	—	—
Tributil fosfato	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	NR	—	—	—	—	—	—	—
Fosfato de tricresilo	R	LR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fosfato trissódico	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—
Óleo de terebintina	R	NR	LR	NR	R	—	—	—	R	—	R	—	R	LR	R	—	—	—
Ureia	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	R	—	R	R	R	—	R	—
Verniz	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

# 4 FÓRMULAS E TABELAS

NOME DO PRODUTO QUÍMICO	Materiais padrão da esteira						Materiais de esteiras para aplicações especiais											
	Polipropileno		Polietileno		Acetal		PK		Acetal EC		Náilon resistente ao calor		Náilon SELM		Material retardante de chamas		Alto impacto	
	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)	21 °C (70 °F)	60 °C (140 °F)
	Códigos de Adequação de Material: R = Resistente NR = Não Resistente LR = Resistente Limitado — = Sem informações																	
Vaselina	R	R	LR	LR	R	—	R	R	R	—	R	—	R	R	R	—	—	—
Óleo vegetal	—	—	R	LR	R	—	—	—	R	—	—	—	—	—	R	R	—	—
Vinagre	R	R	R	R	R	—	—	—	R	—	—	—	R	LR	—	—	R	—
Vinho	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
Compostos de zinco	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	LR	—	R	R	LR	—
Carbonato de zinco	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cloreto de zinco	R	R	R	R	R	—	R	R	R	—	NR	NR	R	R	R	—	R	—
Óxido de zinco	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sulfato de zinco	R	R	R	R	—	—	—	—	—	—	LR	—	R	R	R	—	R	—

<sup>a</sup> Classificação de resistência limitada devido à descoloração.

# ÍNDICE

## A

Abas de alinhamento: 176, 238, 400, 401, 402  
Abas de retenção: 71, 166, 214  
ABP corrigida: 503  
Ação poliédrica: 10  
Acetal: 13, 14, 17, 19, 22  
Acetal, Acetal condutor elétrico de alta resistência (HSEC): 17  
Acetal condutor elétrico de alta resistência (HSEC): 17  
Acetal, Detectável: 14  
Acetal Detectável: 14, 19  
Acetal detectável por raio x: 19  
Acetal, Detectável por raio x: 19  
Projetos de transportadores, Acionamento final de cadeia dupla: 502  
Acionamento lateral: 433, 434  
Projetos de transportadores, acionamento na extremidade horizontal: 489  
Aço inoxidável: 23  
Acoplamentos hidráulicos: 493  
Adaptadores, orifícios redondos: 474  
Adaptadores para orifícios redondos: 474  
Adequação do material: 548  
Alinhamento lateral: 176, 229  
Alongamento devido a interrupção e desgaste: 497  
Alongamento sob carga (esforço): 497  
Alongamento temporário: 497  
Alto impacto: 16  
Análise para esteiras de percurso reto: 9  
Análise para esteiras radiais e espirais: 9  
Anéis de retenção: 467, 467, 468, 468, 471, 472  
Anéis de retenção autoajustáveis: 471  
Anéis de retenção bipartidos: 472  
Anéis de retenção de aço inoxidável: 468, 468  
Anéis de retenção de eixo redondo: 472  
Anéis de retenção de plástico: 467, 467  
Anéis de retenção padrão: 467, 468  
Anéis de retorno: 486  
Angled Roller, a 0 graus: 59  
Angled Roller, 30 graus: 60  
Angled Roller, 90 graus: 61  
Angled Roller, 90 graus (0,78 pol de diâmetro): 62

## B

Baixa umidade, resistente à abrasão (LMAR): 17  
Barras empurradoras: 481  
Barras frontais: 186, 355, 511  
Borda Contida, Flush Grid: 248  
Borda Load-Sharing: 364, 365, 369, 372, 373

## C

Carga de tensão: 522  
Carga do produto acumulado: 522  
Carga total do eixo (w): 29  
Carga total no eixo: 524  
ChemBlox: 14  
Clean In Place (CIP): 482  
Coeficiente de atrito: 11  
Coeficiente de expansão térmica: 518  
Composto de polipropileno: 18, 23  
Composto de Poliuretano: 23  
Cone Top: 105, 197  
Cone Top com articulação aberta: 106  
Cone Top, Articulação aberta: 106  
Cone Top, SeamFree Minimum Hinge: 126

Cone Top, SeamFree Open Hinge: 107  
Configuração da guia de desgaste para evitar curvatura: 495  
Conformidade do material: 22  
Conformidade do material da esteira: 21  
Conformidade, regulatória: 21  
Conjunto de ferramentas de fechar esteiras da Intralox: 121, 290  
Controle do comprimento da esteira: 497  
Crescimento do material da esteira: 9  
Curvas fechadas: 349, 350  
Curvatura catenária: 497, 527

## D

Defasagem da engrenagem central: 469  
Definições das dimensões: 490  
Deflexão do eixo: 29, 525  
Deflexão do eixo com mancais intermediários: 525  
Deflexão máxima do eixo: 525  
Desgaste da superfície da esteira: 10  
Designs de transportador, bidirecional: 501  
Determinação dos requisitos de potência do motor de acionamento: 527  
Diamond Friction Top: 152  
Diamond Top Embutida: 196, 235  
Diamond Top, Embutida: 196, 235  
Dimensões da ranhura do anel de retenção e do chanfro: 468  
DirectDrive (DD), Espiral: 446, 455  
DirectDrive (DD) em Espiral: 446, 455  
Diretrizes de acionamento: 491  
Diretrizes de projeto de transferência: 513  
Diretrizes de projeto do transportador para esteiras com módulos de atrito: 511  
Disponibilidade de material para engrenagens: 24  
Disposições de tensores especiais: 499  
Divisores de linhas: 425, 438, 447, 458  
Dual Turning: 351, 352, 352, 422

## E

Easy Release PLUS: 15  
Edge Loss: 512  
Efeito "Slip-Stick": 519  
Efeitos dinâmicos da operação em alta velocidade: 10  
Eixo quadrado: 466  
Eixos: 11  
Eixos-parafusos conduzidos: 475  
Eletricidade estática: 12  
DirectDrive (DD), Empilhadora: 451, 463  
Engrenagem bipartida em poliuretano ultrarresistente à abrasão com baixa tensão de retorno: 65  
Engrenagem em náilon com dentes alternados: 301  
Engrenagem EZ Track/EZ Clean: 202  
Engrenagens bipartidas de acetal: 184, 343  
Engrenagens bipartidas de metal com folga reduzida de poliuretano (FDA): 67, 162  
Engrenagens bipartidas de metal resistente à abrasão: 113  
Engrenagens bipartidas de náilon (FDA): 408  
Engrenagens bipartidas de náilon FDA: 250, 317  
Engrenagens bipartidas de náilon HR: 185  
Engrenagens bipartidas de náilon natural (FDA): 381  
Engrenagens bipartidas de náilon resistente ao calor (HR): 67  
Engrenagens bipartidas de poliuretano (FDA) ultrarresistente à abrasão: 112  
Engrenagens bipartidas de poliuretano ultrarresistente à abrasão: 66, 278, 380

Engrenagens bipartidas em composto de polipropileno Enduralox: 242, 309  
Engrenagens bipartidas em composto de polipropileno Enduralox com dente duplo: 310  
Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano: 185, 242, 410  
Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano com baixa tensão de retorno e placa dentada moldada: 66  
Engrenagens bipartidas em composto de poliuretano com placa dentada moldada: 67  
Engrenagens bipartidas em metal: 38, 162, 201, 214, 284, 294, 316  
Engrenagens bipartidas em náilon: 310, 354  
Engrenagens bipartidas em náilon com dentes alternados: 301  
Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro: 185, 241, 309, 382, 409  
Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro com dentes alternados: 300  
Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro com placa dentada moldada: 163  
Engrenagens bipartidas em náilon preenchido com fibra de vidro EZ Track: 201  
Engrenagens bipartidas em polietileno UHMW: 317  
Engrenagens bipartidas plásticas: 213  
Engrenagens bipartidas ultrarresistentes à abrasão: 283  
Engrenagens com aro duplo: 47  
Engrenagens de acetá: 317, 423, 437, 447, 452, 458, 464  
Engrenagens de acetá resistentes a acúmulo: 136  
Engrenagens de composto de polipropileno Enduralox: 318  
Engrenagens de metal resistente à abrasão: 200  
Engrenagens de metal resistentes à abrasão: 47  
Engrenagens de náilon: 326, 354  
Engrenagens de náilon (FDA): 332, 380  
Engrenagens de náilon HR: 68, 184  
Engrenagens de polietileno UHMW: 262  
Engrenagens de retenção: 492  
Engrenagens de UHMW-PE: 393  
Engrenagens em náilon preenchido com fibra de vidro: 310, 382  
Engrenagens em náilon preenchido com fibra de vidro com dentes alternados: 301  
Engrenagens em poliuretano ultrarresistente à abrasão: 277, 282  
Engrenagens EZ Clean: 81, 112, 161, 261, 290, 342, 424  
Engrenagens EZ Clean de náilon HR: 382  
Engrenagens EZ Clean em ângulo: 114, 128, 261, 269, 290  
Engrenagens moldadas: 38, 47, 113, 184, 200, 241, 250, 342  
Engrenagens moldadas EZ Track: 201  
Engrenagens retenção: 492  
Engrenagens sem alinhamento: 81  
Engrenagens Usinadas: 88, 240  
Espaçadores de engrenagem: 473  
Espaçamento máximo das engrenagens: 29  
Espiral 1,0: 417  
Espiral 1,1: 418  
Espiral 1,6: 419, 429, 443  
Espiral 2,0: 419  
Espiral 2.2: 420, 430, 457  
Espiral 2.5: 420  
Espiral 2.7: 431  
Espiral 3.2: 420  
Espiral GTech 1,6: 443  
Espiral GTech 2.2: 445  
Espiral GTech 3.2: 445  
Esteira Ball: 63  
Esteira em excesso necessária para curvatura catenária: 527  
Esteiras de rolamento nas bordas: 350, 352  
Esteiras ONEPIECE Live Transfer: 516  
Esticadores: 500, 500  
Exemplos de problemas: 528, 533  
Expansão devida à absorção de água: 485, 519  
Expansão e contração: 518, 527

Expansão e contração térmicas: 497, 509, 518, 527

## F

Fabricação da esteira: 6  
Fatores de atrito: 20  
Fatores de serviço (SF): 28, 523, 539  
Fatores de temperatura: 21, 539  
Fita adesiva UHMW: 479  
Flat Friction Top: 155, 179, 181, 229  
Flat Friction Top 85 mm: 175  
Flat Top: 54, 91, 147, 171, 176, 180, 190, 221, 287, 304, 321, 322, 398, 399  
Flat Top 85 mm: 177  
Flat Top com orifícios: 159  
Flat Top com orifícios, Mold to Width: 159  
Flat Top Easy Release: 237  
Flat Top, Easy Release: 237  
Flat Top, Easy Release PLUS: 236  
Flat Top, Mold to Width: 148, 222  
Flat Top Mold to Width com borda de transferência: 224, 224  
Flat Top, Mold to Width Open Hinge: 254  
Flat Top, ONEPIECE Live Transfer: 149, 178, 223, 225  
Flat Top, Open Hinge: 92, 253  
Flat Top, Perforated Round Hole: 97  
Flat Top, ProTrax Sideflexing: 400, 401, 402, 403  
Flat Top, SeamFree Minimum Hinge: 267  
Flat Top, SeamFree Open Hinge: 94  
Flat Top, Tight Transfer: 79  
Flat Top, Tough: 95  
Flat Top Wheel Chocks: 311, 326  
Flat Top, ZERO TANGENT Radius: 331  
Flat Top, Perforated: 96, 150, 191  
Flat Top Sideflexing: 404, 405, 406  
Flush Grid: 35, 44, 51, 86, 99, 140, 158, 189, 207, 226, 273, 281, 303, 315, 397  
Flush Grid, com borda contida: 248  
Flush Grid com Insert Rollers: 156  
Flush Grid, Friction Top, sem recuo: 193  
Flush Grid High Deck: 339, 368  
Flush Grid High Deck com rolamentos nas bordas internas: 339, 367  
Flush Grid, High Deck, Radius: 336  
Flush Grid, Mold to Width: 142, 198  
Flush Grid Nose-Roller Dual Turning: 351  
Flush Grid Nose-Roller Dual Turning com rolamento nas bordas: 352  
Flush Grid Nose-Roller Tight Turning: 349  
Flush Grid Nose-Roller Tight Turning com Rolamentos nas Bordas Internas: 350  
Flush Grid, Nub Top: 103, 195, 274  
Flush Grid, ONEPIECE Live Transfer: 143, 194  
Flush Grid, Open: 141  
Flush Grid radial com roletes de inserção: 340, 371  
Flush Grid, Radius: 335, 340, 359, 360, 361, 364, 365, 366, 370, 371, 372, 373  
Flush Grid Friction Top: 192  
Fórmula para a carga do produto acumulado: 522  
Fórmula para a carga total do eixo (w): 29  
Fórmula para a carga total no eixo (w): 524  
Fórmula para a potência da esteira: 526  
Fórmula para a potência necessária do motor: 492  
Fórmula para a resistência admissível da esteira (ABS): 29, 523  
Fórmula para a resistência admissível da esteira utilizada (ABSU): 29, 524  
Fórmula para ABP corrigida: 503  
Fórmula para deflexão do eixo (D): 29, 525  
Fórmula para deflexão do eixo com mancais intermediários: 492, 525  
Fórmula para esteira em excesso necessária para a curvatura catenária: 527  
Fórmula para expansão e contração térmicas: 509, 518, 527

Fórmula para o torque do eixo de acionamento: 525  
Fórmula para potência de acionamento (HP): 30  
Fórmula para torque transmitido: 29  
Fórmula para tração ajustada da esteira (ABP): 28, 523  
Fórmula para tração da esteira (BP): 28, 522  
Friction Top arredondada: 110  
Friction Top, Mold to Width, Oval: 232  
Friction Top, Oval: 231  
Friction Top, Radius: 337, 374, 375  
Friction Top Square: 153, 154, 228, 230  
Friction Top, Square, Sideflexing: 407  
Friction Top Flat: 227  
Friction Top Flush Grid: 192, 193  
Roletes frontais, Roletes: 186, 355

## G

Gerenciamento do comprimento da esteira: 497  
Gravidade específica: 20  
GTech: 443, 444, 445  
Guardas laterais sobrepostas: 425, 437, 447, 458  
Guias de desgaste, Uniões entrelaçadas: 476, 494  
Guia de Desgaste com Uniões Entrelaçadas: 476, 494  
Guia de resistência química: 548  
Guias de desgaste: 12, 476, 476, 479  
Guias de desgaste, Com encaixe: 494  
Guias de desgaste de encaixe: 494  
Guias de desgaste, Em ângulo: 494  
Guias de desgaste em ângulo: 494  
Guias de desgaste em ângulo e tipo presilha: 476  
Guias de desgaste, UHMW-PE com reforço posterior em aço inoxidável: 478  
Guias de desgaste em UHMW-PE com reforço posterior em aço inoxidável: 478  
Guias de desgaste para esteiras radiais: 479  
Guias de desgaste, planas: 476  
Guias de desgaste planas padrão: 494  
Guias de desgaste, planas padrão: 494  
Guias de desgaste retilíneas: 494  
Guias de desgaste sob medida: 479  
Guias de desgaste tipo chevron: 494  
Guias de desgaste, Tipo presilha: 494  
Guias de desgaste tipo presilha: 494  
Guias de retenção: 383

## H

High Deck: 336, 339, 366, 367, 369

## I

Insert Roller de Alta Densidade: 173  
Insert Roller de Alta Densidade 85 mm: 174  
Insert Rollers: 172, 173, 174, 340, 370, 371  
Guias de desgaste, Instalação: 497  
Instalação do pente de transferência: 75  
Instruções para seleção de esteiras: 28  
Intercalado: 6

## K

Knuckle Chain: 391

## L

Large Slot Stainless Steel Link (SSL): 133  
Limites de temperatura da guia de desgaste: 497  
Local da Engrenagem Travada: 469  
Low Wear Plus: 17

## M

Mancais de borda: 339, 362, 367  
Mancais intermediários: 492

Materiais da esteira: 14  
Materiais de engrenagem para aplicações especiais: 22  
Materiais de engrenagem para aplicações gerais: 22  
Materiais padrão da esteira: 13  
Materiais para aplicações especiais: 24  
Material da talisca: 475  
Material da vareta: 9  
Material, Em conformidade com a FDA: 21  
Material em conformidade com a FDA: 21  
Material, Em conformidade com a UE: 21  
Material em conformidade com a UE: 21  
máximo da engrenagem: 29, 524  
Medium Slot: 131  
Medium Slot Stainless Steel Link (SSL): 132  
Mesh Top: 100, 151, 257, 288, 392  
Método de acionamento: 6, 9  
Métodos com transferência de precisão: 511  
Mini Rib: 101, 256  
Minimum Hinge Flat Top SeamFree: 125  
Módulos de atrito: 511  
Módulos de superfície de atrito integral: 511  
Mold to Width Flat Friction Top: 229  
Mold to Width Flat Top: 148, 222  
Mold to Width Flat Top com orifícios: 159  
Mold to Width Flush Grid: 142, 198  
Mold to Width Flush Grid Nose-Roller Dual Turning: 352  
Mold to Width Friction Top, Square: 154  
Mold to Width Open Hinge Flat Top: 254  
Mold to Width Oval Friction Top: 232  
Mold to Width Radius Flush Grid: 361  
Mold to Width Radius Flush Grid com borda Load-Sharing: 365  
Mold to Width Radius Flush Grid Friction Top 2.2 com borda Load-Sharing: 373  
Mold to Width Raised Rib: 146  
Mold To Width Square Friction Top: 230  
Motores de partida suave: 493  
MX Detectável: 14

## N

Angled Roller de 90 graus: 61  
Angled Roller de 90 graus (0,78 pol de diâmetro): 62  
Náilon: 17, 23  
Náilon detectável: 15  
Náilon, detectável: 15  
Náilon HHR (High Heat Resistant): 16  
Náilon preenchido com fibra de vidro: 23  
Náilon, resistente à abrasão (AR): 14  
Náilon Resistente à Abrasão (AR): 14  
Náilon, resistente ao calor (HR): 16  
Náilon Resistente ao Calor (HR): 16  
Náilon, resistente ao calor elevado (HHR): 16  
Non Skid (antideslizante): 55, 182, 210, 234, 305  
Non Skid, Perforated: 324  
Non Skid, Raised Rib: 211, 306  
Non Skid Raised Rib: 323  
Nub Top: 102, 157, 158, 255  
Nub Top, Flush Grid: 103, 274  
Nub Top, Mesh: 258  
Nub Top, SeamFree Open Hinge: 104

## O

ONEPIECE Live Transfer Flat Top: 149, 178, 223, 225  
ONEPIECE Live Transfer Flush Grid: 143, 194  
Open Flush Grid: 141  
Open Grid: 43, 139, 259  
Open Hinge: 45, 53  
Open Hinge Flat Top: 92, 253

Oval Friction Top: 231

## P

Passo da esteira: 9  
Pentes de transferência: 215, 513  
Pentes de transferência autolimpantes: 74, 217, 243, 296  
Pentes de transferência em dois materiais: 72, 295  
Perdas de eficiência: 492  
Perdas de eficiência mecânica: 492  
Perforated Flat Top: 96, 150, 191  
Perforated Flat Top Round Hole: 97  
Peso molecular ultra-alto (UHMW): 479  
Pinos estendidos: 393  
PK: 18  
Placas de transferência: 482, 514  
Poliéster Termoplástico Retardante de Chamas (FR-TPES): 16  
Polietileno: 13, 24  
Polímero de Baixa Umidade Autoextinguível (SELM): 18  
Polipropileno: 23  
Polipropileno (PP): 13  
Polipropileno detectável A22: 15  
Polipropileno, detectável A22: 15  
Polipropileno Enduralox: 16, 16  
Polipropileno rastreador: 237  
Polipropileno rastreador antiaderente: 15  
Polipropileno, Rastreador antiaderente: 15  
Poliuretano: 23  
Poliuretano, Ultrarresistente à Abrasão: 24  
Poliuretano Ultrarresistente à Abrasão: 24  
Porcas de inserção: 71, 214, 311, 326  
Potência da esteira: 526  
Potência de acionamento (HP): 30  
Potência necessária do motor: 492  
Processo de seleção da esteira: 8  
Projeto da guia de desgaste: 497  
Projeto da guia de desgaste da soleira: 497  
Projetos de transportador, Acionamento com dois motores: 502  
Projetos de transportadores, Acionamento central: 501  
Projetos de transportadores, com elevação: 504, 506, 507, 508  
Projetos de transportadores, inclinados: 504  
Projetos de transportadores, para descida: 505  
Projetos de transportadores, tracionamento-tracionamento: 501  
Projetos de transportadores, Impulsão-tracionamento: 503  
Projetos do retorno: 498  
Propriedades do material da esteira: 20  
ProTrax: 238  
ProTrax Sideflexing Flat Top: 403  
ProTrax Sideflexing Flat Top com abas: 400, 401, 402  
PVDF: 18

## R

Radius, com rolamentos na borda interna: 338, 362  
Radius Flush Grid: 335, 360  
Radius Flush Grid (1,7): 359  
Radius Flush Grid (2.4) com Insert Rollers: 370  
Radius Flush Grid com borda Load-Sharing: 364  
Radius Flush Grid Friction Top 2.2 com borda Load-Sharing: 372  
Radius Flush Grid High Deck: 336, 366, 369  
Radius Flush Grid High Deck com borda Load-Sharing: 369  
Radius Friction Top: 337, 374, 375  
Radius, Raised Rib: 378  
Raised Open Grid: 259  
Raised Rib: 36, 52, 108, 144, 182, 209, 293  
Raised Rib Mold to Width: 146  
Raised Rib Non Skid: 211, 306  
Raised Rib Radius: 378  
Raspador de ponta flexível EZ Mount: 486

Removedor de varetas: 121  
Removedor de varetas da Intralox: 121  
Requisitos básicos da estrutura do transportador: 489  
Requisitos, estrutura do transportador: 489  
Requisitos de potência: 30, 492  
Requisitos de projeto: 7  
Resistência admissível da esteira (ABS): 29, 523  
Resistência admissível da esteira utilizada (ABSU): 29, 524  
Resistência da esteira: 9  
Resistência do eixo: 11  
Resistência do eixo motriz: 29  
Resistente a UV: 19  
Retornos com camas deslizantes: 499  
Retornos e tensores: 497  
Retornos padrão: 498  
Retornos para transportadores curtos: 498  
Retornos para transportadores médios a longos: 499  
Roletes como substitutos de engrenagens e eixos conduzidos: 493  
Roletes de retenção: 509  
Roletes frontais: 511  
Roletes frontais dinâmicos: 186, 355  
Roller Top: 56, 109, 233  
Rolo liso: 69, 424, 437, 447, 452, 458, 464  
Rounded Friction Top: 110  
Rounded Friction Top, Espiral: 421  
Rounded Friction Top, Spiral GTech: 444

## S

S1100 Flat Top Edge Loss: 512  
S1100 Perforated Flat Top Edge Loss: 512  
SeamFree, Minimum Hinge Cone Top: 126  
SeamFree Minimum Hinge Flat Top: 125, 267  
SeamFree, Open Hinge Cone Top: 107  
SeamFree, Open Hinge Flat Top: 94  
SeamFree, Open Hinge Nub Top: 104  
Seleção de Material: 8  
Seleção do anel de retenção: 467  
Sideflexing: 404, 405, 406, 407  
Sistema EZ Clean In Place (CIP): 482  
Sistema resistente à abrasão: 485  
Soleiras: 494  
Soleira, Chapa plana: 494  
Soleiras de chapa plana: 494  
Soleiras de guia de desgaste: 494  
Spiral GTech Rounded Friction Top: 444  
Spiral Rounded Friction Top: 421, 435  
Square Friction Top: 153, 154, 228  
Stainless Steel Link (SSL): 132, 133  
Stainless Steel Link (SSL) Large Slot: 133  
Stainless Steel Link (SSL) Medium Slot: 132

## T

Angled Roller a 30 graus: 60  
Talisca, retas: 165  
Talisca antiaderente: 383  
Talisca com base Flat Top (antiaderente): 114, 318  
Talisca com base Flat Top (borracha lisa): 165  
Talisca com base Flat Top (lisa): 70, 164, 202, 243  
Talisca com base Flush Grid (antiaderente): 115  
Talisca com base Flush Grid (duplas/antiaderentes): 69  
Talisca com base Flush Grid (lisa): 251  
Talisca com base Flush Grid (retas/antiaderentes): 69, 164  
Talisca com base Flush Grid Nub Top (antiaderentes): 202  
Talisca com base Flush Grid Nub Top (dupla/antiaderente): 164  
Talisca com base Mesh Nub Top (antiaderente): 262  
Talisca com base Minimum Hinge Flat Top (antiaderente dupla): 269  
Talisca com base Nub Top (dupla/antiaderente): 115

Taliscas com base Open Flush Grid Flush Edge (antiaderentes): 165  
Taliscas com base Open Hinge (retas/antiaderentes): 70  
Taliscas com base Open Hinge Flat Top (antiaderente): 262  
Taliscas com borda para serviços pesados: 116  
Taliscas com costelas: 48  
Taliscas, lisas: 48, 70, 114, 128, 164, 202, 243, 251, 278, 283, 343  
Taliscas, lisas/antiaderentes: 38, 69, 70, 164  
Taliscas Open Hinge antiaderentes resistentes a impactos: 115  
Taliscas resistentes ao impacto: 116, 290  
Taliscas resistentes ao impacto, Open Hinge: 117  
Taliscas retas: 48, 70, 114, 128, 164, 165, 202, 243, 251, 278, 283, 343  
Taliscas retas em 3 peças: 283  
Taliscas retas/Antiaderentes: 38, 69, 70, 164  
Taliscas tipo caneca e tipo concha perfuradas de 3 peças: 118  
Tamanhos e materiais dos eixos: 491  
Temperatura de operação: 21  
Tensão de retorno: 498  
Tensores de esteira: 121, 290  
Tensores por gravidade: 499  
Tensores, por gravidade: 499  
Termoplástico: 16  
Material testado conforme o 3A Dairy: 21  
Guias de desgaste, Tipos e tamanhos: 494  
Tolerâncias de eixo: 466  
Torque: 525  
Eixo, Torque máximo admissível: 11  
Torque máximo recomendado do eixo de acionamento: 544  
Torque no eixo de acionamento: 491, 525, 544  
Torque transmitido: 29  
Tough Flat Top: 95  
Tração ajustada da esteira (ABP): 28, 523  
Tração da esteira (BP): 28, 522  
Transferência de precisão: 79  
Transferências de recipientes: 515  
Transferências de recipientes de 90 graus: 515  
Transferências por vácuo: 516  
Transportador de acionamento na extremidade: 489  
Transportadores bidirecionais: 501  
Transportadores bidirecionais do tipo tracionamento-tracionamento: 501  
Transportadores com acionamento central: 501  
Transportadores com elevação: 504, 507, 508  
Transportadores com elevação com retorno da soleira na borda da esteira:  
506  
Transportadores curvos: 511  
Transportadores de acionamento com dois motores: 502  
Transportadores de acionamento final de cadeia dupla: 502  
Transportadores do tipo impulsão-tracionamento: 503  
Transportadores especiais: 501  
Transportadores inclinados: 504  
Transportadores para descida: 505  
Transverse Roller Top (TRT): 57, 58, 275, 299  
Travas estendidas: 393  
Trilhos-guia parabólicos: 515

## U

UFVR: 19

## V

Varetas articuladas: 6  
Temperatura, Variações: 497

## W

Wheel Chocks Laterais: 326

## Z

Angled Roller a 0 graus: 59  
ZERO TANGENT radial: 331

**Intralox, L.L.C. USA**, New Orleans, LA • +1-800-535-8848 • +1-504-733-0463  
**Intralox, L.L.C. Europe**, Amsterdã, Holanda • +800-4687-2569 • +31-20-540-36-00  
**Intralox Shanghai LTD.**, Shanghai, China • 4008-423-469 • +86-21-5111-8400

Para informações de contato específicas do país e da indústria, consulte [www.intralox.com](http://www.intralox.com).