

The logo for Intralox, featuring the word "Intralox" in white on a red rectangular background. Below the text is a stylized white graphic of a chain of interconnected nodes or a molecular structure.

2022

PODRĘCZNIK INŻYNIERSKI  
TECHNOLOGIA THERMODRIVE

© Intralox L.L.C. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być kopiowana ani rozpowszechniana, przepisywana, przechowywana w jakimkolwiek systemie wyszukiwania informacji ani tłumaczona na jakikolwiek język czy język komputerowy w jakiegokolwiek formie bez uprzedniej wyraźnej pisemnej zgody firmy Intralox.

Firma Intralox zastrzega sobie prawo do zmodyfikowania niniejszego dokumentu oraz produktów w nim opisanych bez wcześniejszego powiadomienia. Żadne treści zawarte w niniejszym dokumencie nie skutkują powstaniem zobowiązań umownych ani zobowiązań innego rodzaju ze strony firmy Intralox.

Oryginalna wersja niniejszego dokumentu została sporządzona w języku angielskim. Każda wersja w języku innym niż angielski jest tłumaczeniem oryginału. Nie należy modyfikować urządzenia, jego podzespołów, ani elementów wyposażenia. Nie należy usuwać ani modyfikować żadnych zamontowanych fabrycznie elementów odpowiadających za bezpieczeństwo bez uzyskania pisemnej zgody firmy Intralox. Firma Intralox nie odpowiada za awarie wynikające z nieprawidłowego użytkowania urządzenia.

Intralox, L.L.C. nie gwarantuje, że projekt lub działanie jakiegokolwiek maszyny, w skład której wchodzi lub mają wchodzić produkty Intralox, L.L.C., są zgodne z jakimikolwiek przepisami lub normami lokalnymi lub krajowymi dotyczącymi bezpieczeństwa publicznego, pracy, osłon ochronnych, sanitarnego, przeciwpożarowego czy innymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa. **WSZYSCY NABYWCY I UŻYTKOWNICY POWINNI ODWOŁAĆ SIĘ DO ODPOWIEDNICH LOKALNYCH, STANOWYCH I KRAJOWYCH PRZEPISÓW I NORM BEZPIECZEŃSTWA.**

Niektóre produkty firmy Intralox są wykonane z tworzyw sztucznych i są łatwopalne. W wyniku kontaktu z otwartym ogniem lub w temperaturze powyżej limitu określonego przez firmę Intralox produkty te mogą ulec rozkładowi i wydzielać toksyczne opary. Transportujących taśm do przenośników nie wolno narażać na kontakt ze zbyt wysokimi temperaturami lub otwartym ogniem. W niektórych seriach są dostępne taśmy nieprzenoszące płomieni.

Przed przystąpieniem do montażu, wyrównywania, czyszczenia, smarowania lub dowolnej innej czynności konserwacyjnej przy taśmach, kołach zębatych lub systemach przenośnikowych należy zapoznać się z obowiązującymi w danym miejscu krajowymi lub lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony przed niebezpieczną/nagromadzoną energią (wylączenie/oznakowanie).

Warunki korzystania: niniejszy dokument jest wyłączony spod zasady uczciwego korzystania, a jego dalsze wykorzystywanie podlega ograniczeniu.

Zawartość tego dokumentu stanowi własność firmy Intralox. Odbiorcy nie mogą ujawniać treści innym osobom bez wyraźnej pisemnej zgody firmy Intralox i mogą wykorzystywać je wyłącznie w połączeniu z produktami firmy Intralox.

# SPIS TREŚCI

<b>1 KORZYSTANIE Z PODRĘCZNIKA</b> .....	<b>5</b>
DOSTĘP I NAWIGACJA.....	5
AKTUALIZACJE.....	5
<b>2 WPROWADZENIE</b> .....	<b>7</b>
INFORMACJE O FIRMIE INTRALOX.....	7
HIGIENICZNY SYSTEM INTRALOX.....	7
ZASOBY KONSUMENTA.....	7
THERMODRIVE – TAŚMY PRACUJĄCE BEZ NAPRĘŻEŃ.....	9
<b>3 KONSTRUKCJA PRZENOŚNIKA</b> .....	<b>11</b>
UWAGI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI.....	11
ZASADY PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW THERMODRIVE.....	11
ZALECENIA HIGIENICZNE DOTYCZĄCE PRODUKTÓW THERMODRIVE.....	13
<b>4 KONSTRUKCJA RAMY PRZENOŚNIKA</b> .....	<b>15</b>
WYMIARY.....	15
RAMA.....	16
<b>5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO</b> .....	<b>19</b>
WAŁ NAPĘDOWY.....	19
KOŁA ZĘBATE NAPĘDOWE.....	19
KOŁA PASOWE NAPĘDOWE.....	20
OGRANICZNIKI POZYCJI.....	21
POŁOŻENIE OGRANICZNIKA POZYCJI W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU NAPĘDU.....	23
SKROBAK TAŚMY.....	24
UWAGI DOTYCZĄCE WYKORZYSTYWANIA SKROBAKA JAKO OGRANICZNIKA.....	26
<b>6 KONSTRUKCJA KOŃCA SWOBODNEGO</b> .....	<b>27</b>
WAŁ SWOBODNY.....	27
KOŁA ZĘBATE, KOŁA I ROLKI.....	27
<b>7 KONSTRUKCJA SEKCJI TRANSPORTOWEJ</b> .....	<b>29</b>
OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SZYN PODPIERAJĄCYCH.....	29
KONFIGURACJA PROSTYCH, RÓWNOLEGŁYCH PODPÓR.....	29
KONFIGURACJA STRZAŁKOWA.....	31
POWIERZCHNIA TRANSPORTOWA Z ZABIERAKAMI, ŚCIANKAMI BOCZNYMI LUB ZABIERAKAMI Z WYCIĘCIAMI.....	31
<b>8 KONSTRUKCJA SEKCJI POWROTNEJ PRZENOŚNIKA</b> .....	<b>33</b>
WYMIARY TAŚMY.....	33
ZWIS ŁAŃCUCHOWY.....	33
ZARZĄDZANIE AKUMULACJĄ TAŚMY.....	33
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PODPÓR SEKCJI POWROTNEJ.....	35
SEKCJA POWROTNA PRZENOŚNIKA Z ZABIERAKAMI LUB ŚCIANKAMI BOCZNYMI.....	36
<b>9 ELEMENTY OGRANICZAJĄCE TAŚMY</b> .....	<b>39</b>
ZALECENIA HIGIENICZNE.....	41
<b>10 PRZENOŚNIKI KORYTOWE</b> .....	<b>43</b>
CIĄGŁŁA POWIERZCHNIA TRANSPORTOWA DO TAŚM BEZ ROWKA KORYTA.....	43
PRZENOŚNIK W KSZTAŁCIE LITERY V PRZEZNACZONY DO TAŚM Z JEDNYM ROWKIEM KORYTA.....	44
PRZENOŚNIK W KSZTAŁCIE LITERY U PRZEZNACZONY DO TAŚM Z DWOMA ROWKAMI KORYTA.....	44
<b>11 ZMIANY WYMIARÓW</b> .....	<b>45</b>
INFORMACJE OGÓLNE.....	45
OBLICZANIE ŁĄCZNEJ DŁUGOŚCI TAŚMY.....	45
<b>12 DOBÓR TAŚMY</b> .....	<b>49</b>
PRZEGLĄD WIZUALNY.....	49
UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU TAŚMY.....	50
TABELA TAŚM, WŁAŚCIWOŚCI I DOSTĘPNOŚCI AKCESORIÓW.....	52
<b>13 WYTWARZANIE TAŚM</b> .....	<b>73</b>
FORMY ŁĄCZENIA TAŚM.....	73
UWAGI DOTYCZĄCE ŁĄCZENIA TAŚM.....	73

WŁAŚCIWOŚCI TAŚMY.....	75
AKCESORIA DO TAŚM.....	76
<b>14 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO.....</b>	<b>83</b>
UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU KOŃCA NAPĘDOWEGO.....	83
ELEMENTY NAPĘDU THERMODRIVE.....	83
WAŁY.....	85
ELEMENTY USTALAJĄCE.....	86
KOŁA ZĘBATE.....	89
OGRANICZNIKI POZYCJI.....	94
SKROBAKI.....	98
KOŁA POMOCNICZE I ROLKI.....	99
<b>15 ELEMENTY STRONY TRANSPORTOWEJ I SEKCJI POWROTNEJ.....</b>	<b>103</b>
SZYNY PODPIERAJĄCE/ŚLIZGI.....	103
WAŁY.....	104
ROLKI POWROTNE.....	104
ZESTAW DO MODYFIKACJI PRZENOŚNIKA KORYTOWEGO.....	104
<b>16 WYPOSAŻENIE ŁĄCZĄCE.....</b>	<b>107</b>
SYSTEM ŁĄCZENIA TAŚMY THERMODRIVE WERSJA 2.....	107
ZESTAW DO ŁĄCZENIA TAŚM THERMODRIVE STREAMLINE.....	108
WKŁADKI SZCZĘKOWE PLATFORMY ŁĄCZNIKA PASA STREAMLINE.....	109
CZĘŚCI ZAPASOWE WYPOSAŻENIA ŁĄCZĄCEGO.....	109
ZESTAW AKCESORIÓW DO ŁĄCZENIA TAŚM STREAMLINE S8140.....	110
RĘCZNE NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWANIA TAŚMY THERMODRIVE STREAMLINE.....	110
ZESTAW DO FREZOWANIA KOŃCÓW TAŚMY THERMODRIVE.....	111
FREZARKA DO KOŃCÓW TAŚMY.....	111
<b>17 WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU TAŚMY.....</b>	<b>113</b>
ZGODNOŚĆ MATERIAŁU.....	113
CZYNNIKI TEMPERATURY.....	113
PRZEWODNIK ODPORNOŚCI CHEMICZNEJ TAŚMY.....	115

---

# 1 KORZYSTANIE Z PODRĘCZNIKA

Podręcznik inżynierski technologii ThermoDrive® zawiera informacje na temat technologii Intralox ThermoDrive. Aby uzyskać informacje o modułowych produktach z tworzyw sztucznych firmy Intralox, odwiedź stronę [www.intralox.com](http://www.intralox.com), aby uzyskać aktualny *Podręcznik inżynierski dotyczący modułowych taśm przENOŚNIKOWYCH z tworzyw sztucznych firmy Intralox*.

Zalecenia zawarte w wytycznych konstrukcyjnych sprawdziły się w większości zastosowań. Niestosowanie się do wytycznych przedstawionych w tej instrukcji skutkuje niezadowolającym działaniem taśm transportujących ThermoDrive.

Prosimy o kontakt z firmą Intralox w sprawie projektów nietypowych przENOŚNIKÓW lub przENOŚNIKÓW przeznaczonych do pracy w trudnych warunkach, a także w celu uzyskania pomocy przy wyborze konkretnych rozwiązań ThermoDrive. Informacje kontaktowe podano na tylnej okładce.

## DOSTĘP I NAWIGACJA

Drukowane instrukcje są dostępne w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

- Jeśli drukowane instrukcje są czarno-białe, prosimy o zapoznanie się z kolorowymi rysunkami w wersjach cyfrowych.
- Instrukcje cyfrowe można pobrać ze strony [www.intralox.com](http://www.intralox.com).

## AKTUALIZACJE

- Podręcznik inżynierski technologii ThermoDrive jest w pełni aktualizowany co roku w lipcu.
- Nowe produkty wprowadzone po aktualizacji nie są dodawane do instrukcji aż do lipca następnego roku.
- Informacje o nowych produktach są dostępne w dziale obsługi klienta firmy Intralox aż do momentu aktualizacji podręcznika.





## 2 WPROWADZENIE

### INFORMACJE O FIRMIE INTRALOX

Firma Intralox dysponuje ponad 40-letnim doświadczeniem i nadal pomaga klientom w osiągnięciu ich celów, oferując kompleksowe rozwiązania w dziedzinie przenośników, poprawiające sytuację ekonomiczną zakładów. Firma Intralox dostarcza innowacyjną i najbardziej zaawansowaną technologię w ramach bezpośredniego modelu biznesowego i globalnej struktury firmowej.

Nasze zespoły ekspertów, dedykowane branżom przemysłu, dysponują gruntowną wiedzą w zakresie linii technologicznych klientów oraz zapewniają pomoc techniczną i konsultację, jak również całodobową obsługę klienta. Dzięki współpracy z firmą Intralox można przekonać się o jej pełnym zaangażowaniu w dostarczanie rozwiązań oraz stawianie czoła wyzwaniom, z jakimi zmagają się klienci.

Jako pionier w branży przenośników higienicznych firma Intralox dostarcza rozwiązań o dużym znaczeniu dla klientów. Zapewniamy solidność i wydajne działanie naszych rozwiązań, znaczące obniżenie kosztów, przewagę konkurencyjną na rynku oraz najwyższe standardy jakości w zakresie zarządzania ryzykiem w branży spożywczej. Dzięki naszym nowym produktom, wyposażeniu, rozwiązaniom i usługom przekraczamy wymagania określone w normach branżowych. Duży nacisk, jaki firma Intralox kładzie na rozwój innowacyjnych rozwiązań, zaowocował ponad 1400 aktywnymi patentami na całym świecie. Aby sprostać wyzwaniom klientów, opracowujemy dla nich inteligentne rozwiązania.

### HIGIENICZNY SYSTEM INTRALOX

Skontaktować się z firmą Intralox, aby dowiedzieć się, w jaki sposób cały system spełnia najwyższe wymagania w zakresie higieny, poprzez zastosowanie:

- Taśmy higieniczne i komponenty, takie jak nasze produkty ThermoDrive, optymalizują wydajność i żywotność taśmy dzięki zastosowaniu opatentowanej technologii pracy bez naprężania
- Badania i rozwój realizowane poprzez ciągłe testy przeprowadzane przez doświadczonych w branży ekspertów oraz poprzez globalną współpracę z klientami
- Konsultacje, programy edukacyjne i szkoleniowe, mające na celu usprawnienie rozwiązań higienicznych, jakościowych, technicznych i operacyjnych w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem żywności
- Wsparcie techniczne udzielane przez wielokrotnie nagradzanych ekspertów technicznych



### ZASOBY KONSUMENTA

Prosimy o kontakt z firmą Intralox w sprawie projektów nietypowych przenośników, a także w celu uzyskania ogólnej pomocy przy wyborze rozwiązań ThermoDrive. Informacje kontaktowe podano na tylnej okładce.

**POMOC INŻYNIERSKA I OCENA PROJEKTÓW:** Intralox oferuje pomoc inżynierską, ocenę projektów oraz analizy komputerowe dotyczące określonych zastosowań. Firma Intralox dostarcza również konkretne obliczenia dotyczące pasów i napędów, jak również wymagania i sugestie dotyczące podzespołów.

## 2 WPROWADZENIE

**PLIKI RYSUNKÓW CAD:** Dla kół zębatach i ograniczników ThermoDrive dostępne są pliki AutoCAD.DXF. Pliki zawierają szczegóły produktu do wykorzystania w projektach CAD przenośników. Odwiedź stronę [www.intralox.com](http://www.intralox.com) w celu uzyskania dostępu do plików.

**DORADZTWO I SZKOLENIA W ZAKRESIE UTRZYMYWANIA HIGIENY:** należąca do grupy Intralox firma Commercial Food Sanitation łączy doradztwo strategiczne, wiedzę ekspercką i szkolenia w celu zapewnienia trwałych rozwiązań dotyczących bezpieczeństwa żywności i higieny w zakładach przetwórstwa żywności na całym świecie. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę [www.commercialfoodsantiation.com](http://www.commercialfoodsantiation.com).

**LITERATURA DOTYCZĄCA PRODUKTU:** Instrukcje obsługi ThermoDrive oraz dodatkowe dokumenty dotyczące produktu można znaleźć na stronie [www.intralox.com](http://www.intralox.com). Przejdź do *Zasoby > Broszury i przewodniki techniczne*.

**INFORMACJE O FIRMIE, PRODUKTACH I DOSTĘPNOŚCI:** aby uzyskać więcej informacji na temat firmy Intralox, cech produktów oraz ich zastosowań, odwiedź stronę [www.intralox.com](http://www.intralox.com).





### THERMODRIVE — TAŚMY PRACUJĄCE BEZ NAPRĘŻEŃ

Technologia Intralox ThermoDrive to połączenie płaskiego, jednorodnego materiału termoplastycznego, unikalnego napędu bezpośredniego i modułowej konstrukcji plastikowej taśmy. To połączenie tworzy jedyny w swoim rodzaju system nienaprzężanych taśm, który gwarantuje wyjątkowe korzyści dla klienta.

- System ten zapewnia obniżenie kosztów i ułatwia obsługę związaną z taśmami naprzężanymi, taśmami z napędem bezpośrednim lub systemami taśm płaskich.
- Zapewnia niezawodną, przewidywalną sprawność napędu i redukuje koszty.
- Wydłuża żywotność taśmy, minimalizuje zużycie komponentów i zwiększa wydajność produkcji.

Technologia ThermoDrive daje nowe możliwości w dziedzinie projektowania przenośników higienicznych.

- Lekkie i luźne dopasowanie do przenośnika ułatwia podnoszenie i czyszczenie taśmy.
- Łatwy dostęp do komponentów oraz zalety konstrukcji przenośnika umożliwiają czyszczenie na miejscu, bez regulacji przenośnika.
- Jednolita powierzchnia taśmy ułatwia jej wycieranie w razie konieczności szybkiej zmiany produktu oraz zapewnia szybkie wysychanie.





# 3 KONSTRUKCJA PRZENOŚNIKA

## UWAGI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

System nienaprzężanych taśm ThermoDrive firmy Intralox oferuje wybór różnych modeli taśm wykonanych z różnych materiałów i w kilku dostępnych kolorach. Do taśmy można również dodać dodatkowe elementy konstrukcyjne, takie jak zabieraki, ścianki boczne, rowki i perforacje.

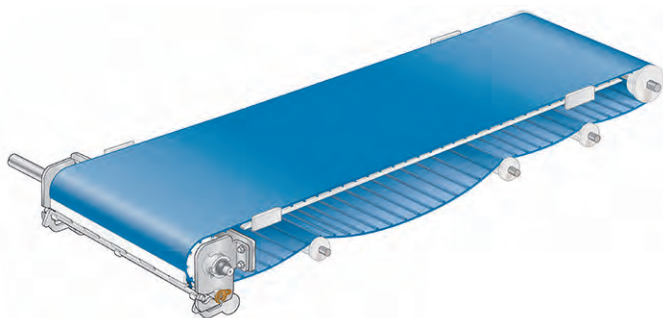
Dokonując właściwego wyboru elementów do określonego zastosowania należy uwzględnić poniższe warunki robocze i środowiskowe, np.:

- Wymagania dotyczące transportu (poziomo, z unoszeniem, z nachyleniem)
- Łączne wymiary zamontowanej taśmy
- Prędkość przesuwu taśmy
- Przenoszony produkt (waga, kształt, rozmiar, temperatura, zawartość wilgoci, tekstura, właściwości cieplne)
- Procesy (chłodzenie, mycie, płukanie, ociekanie, suszenie, czyszczenie)
- Wymagania dotyczące higieny
- Środowisko pracy (temperatura, wilgotność, warunki chemiczne, szorstkość)
- Typ napędu (końcowy, centralny)
- Ograniczenia obiektu lub ograniczenia przestrzenne

Informacje zawarte w tej instrukcji obejmują podstawowe wytyczne konstrukcyjne przenośników do systemów nienaprzężanych taśm ThermoDrive oferowanych przez firmę Intralox. Te ogólne zalecenia obowiązują dla większości zastosowań. Aby zapewnić zgodność z określonym zastosowaniem, prosimy o kontakt z firmą Intralox w celu uzyskania wskazówek przeznaczonych dla konkretnej branży.

## ZASADY PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW THERMODRIVE

- Nie używać systemów ThermoDrive z napiętą taśmą. Patrz [Konstrukcja sekcji powrotnej przenośnika](#)  
**UWAGA:** Taśmy ThermoDrive z serii 8140 mogą pracować przy niewielkim naprężeniu wstępnym. Skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby uzyskać wytyczne projektowe dotyczące S8140.
  - Nie napinać wstępnie taśmy ThermoDrive. Skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby uzyskać wytyczne projektowe oraz wyjątki związane z S8140.
  - Upewnić się, że taśma ma zapas długości i zwisa swobodnie w sekcji powrotnej. Dla zapewnienia skutecznego działania systemu ThermoDrive bez naprężania taśmy należy prawidłowo zamontować ograniczniki pozycji na sztywnych elementach konstrukcji.

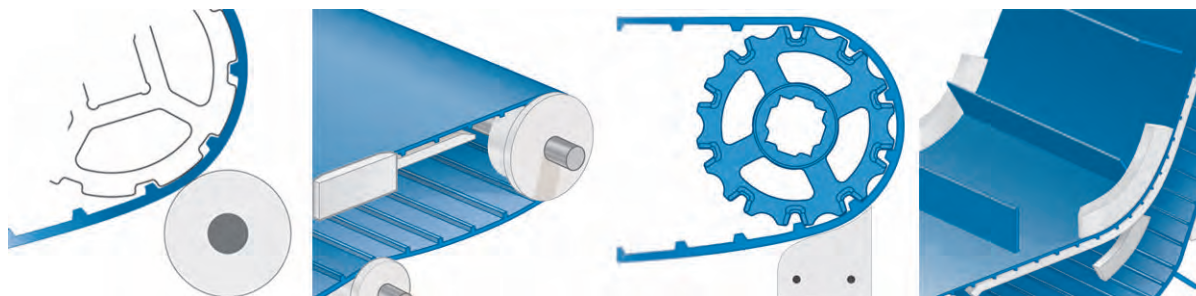


Rysunek 1: Taśma nienaprzężana

- Wklęsłe ograniczniki, rolki i inne elementy należy dobierać tak, aby zapewnić prawidłowe ząbienie taśmy z kołami zębatymi. Te ograniczniki pozycji należy zamontować na sztywnych elementach konstrukcyjnych i wyrównać względem kół napędowych. Patrz [Ograniczniki pozycji](#).

# 3 KONSTRUKCJA PRZENOŚNIKA

- Unikać zagięć taśmy przekraczających sugerowany minimalny promień zgięcia w kierunku przeciwnym. Upewnić się, że wszystkie przejścia, rolki, koła i koła zębate spełniają warunki minimalnego promienia wygięcia.



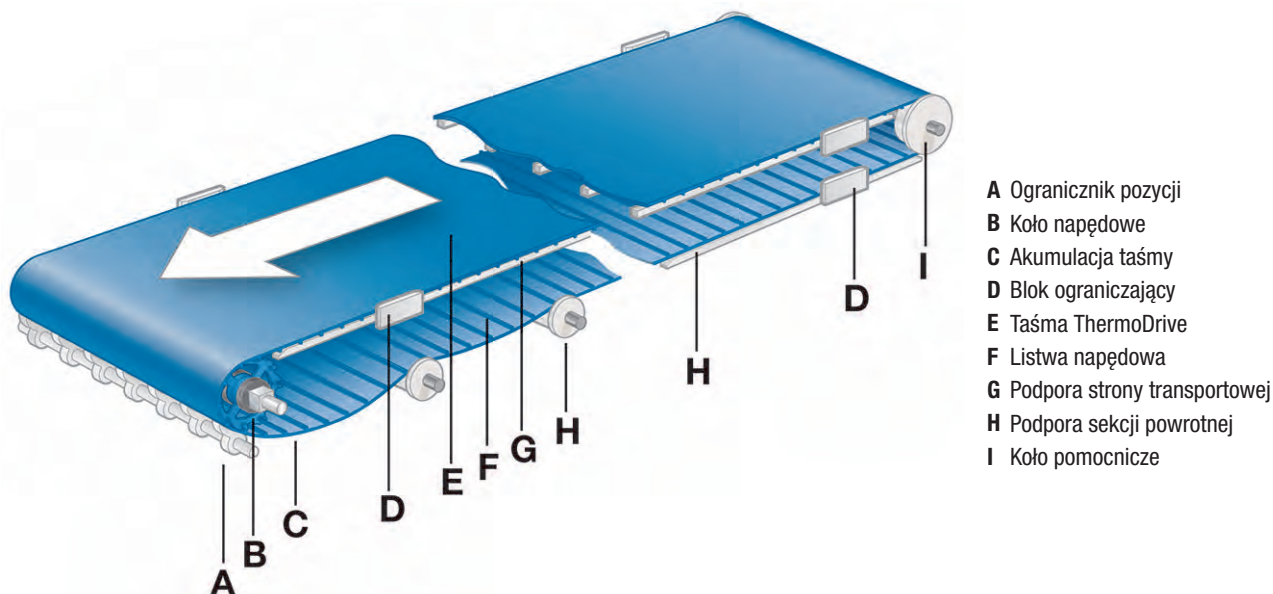
Rysunek 2: Elementy zachowujące lub przekraczające minimalny promień zgięcia

- Blokować koła zębate, rolki i koła pomocnicze w pozycji nieruchomej na wałach końca napędowego i swobodnego.



Rysunek 3: Wały z zablokowanymi elementami

**UWAGA:** Projekty modernizacji mogą nie pozwalać na wykorzystanie wszystkich funkcjonalności konstrukcji ThermoDrive wymaganych do optymalnego działania. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.



Rysunek 4: Elementy taśmy przenośnika

**UWAGA:** Rzeczywista liczba i typ ograniczników pozycji (A) mogą różnić się od przedstawionych na ilustracji. Wymagana lokalizacja bloku ograniczającego (D) może różnić się od przedstawionej na ilustracji.

Odwiedź stronę [www.intralox.com](http://www.intralox.com) w celu uzyskania instrukcji dotyczących instalacji oraz konserwacji produktów ThermoDrive.

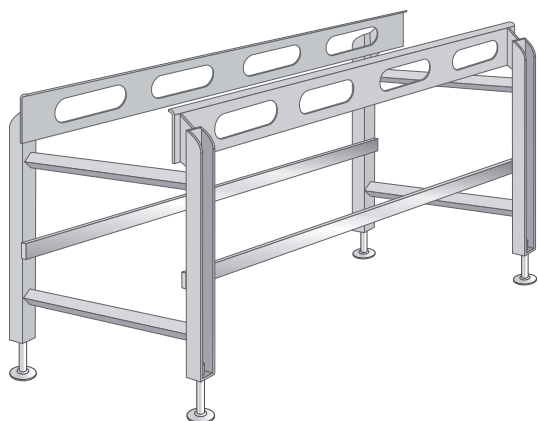
## ZALECENIA HIGIENICZNE DOTYCZĄCE PRODUKTÓW THERMODRIVE

Stosowanie się do zasad projektowania systemów ThermoDrive i innych wskazówek konstrukcyjnych przedstawionych w niniejszym dokumencie pozwoli na uzyskanie optymalnego działania produktów ThermoDrive. Stosowanie się do zamieszczonych zaleceń higienicznych ułatwi utrzymywanie czystości i ograniczy zagrożenia higieniczne związane z transportem produktów spożywczych.

### ZASADY HIGIENICZNEGO PROJEKTOWANIA

Podczas projektowania systemów ThermoDrive do zastosowań spożywczych należy postępować zgodnie z zasadami, standardami i wytycznymi dotyczącymi higienicznego projektowania jak również wymogami prawnymi. Firma [Commercial Food Sanitation](#) promuje zasady, standardy i wytyczne dotyczące klas higienicznego projektowania poprzez stosowne szkolenia oraz bezpośrednią pomoc klientom z branży spożywczej.

- Projektować urządzenia z wykorzystaniem zgodnych i nietoksycznych materiałów. Wykorzystane materiały muszą być odpowiednio dobrane do stosowanych procesów utrzymywania higieny i produkcji, rodzaju transportowanych produktów spożywczych oraz środowiska pracy.
- Projektować urządzenia tak, aby zapewnić higieniczny przebieg procesów.
  - Projektować i konstruować urządzenia tak, aby ułatwić ich konserwację i utrzymywanie higieny.
  - Zachowywać jak najprostszą konstrukcję urządzeń, umożliwiającą łatwy dostęp do wszystkich obszarów podczas procedur utrzymywania higieny.

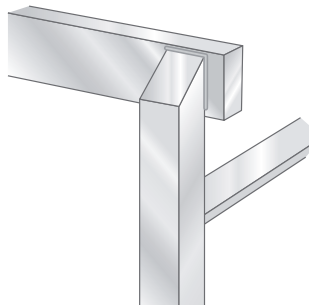


**Rysunek 5:** Prosta konstrukcja umożliwiająca łatwy dostęp podczas procedur utrzymywania higieny

- Ograniczyć do minimum konieczność stosowania narzędzi podczas kontroli, konserwacji i procedur utrzymywania higieny.
- W miarę możliwości unikać lub przynajmniej ograniczać stosowanie elementów łączących na obszarach kontaktu z produktem lub ponad nimi.
- Zapobiegać zanieczyszczeniu krzyżowemu podczas demontażu, uwzględniając w projekcie magazyn elementów w ramie przenośnika.
- Zapewnić zgodność higieniczną innych powiązanych systemów z przenośnikami.
- Zapewnić odpowiedni odstęp przenośnika od innych urządzeń.
- W miarę możliwości unikać powierzchni platerowanych, lakierowanych i powlekanych.
- Uwzględnić zalecenia higieniczne dla wszystkich elementów ograniczających i narzędzi.

# 3 KONSTRUKCJA PRZENOŚNIKA

- Projektować i konstruować urządzenia tak, aby uniemożliwić dostęp oraz warunki do życia i rozmnażania się mikroorganizmów.
  - Zapobiegać gromadzeniu się płynów poprzez projektowanie elementów tak, aby umożliwić ich samoczynne ociekanie.



**Rysunek 6:** Prawidłowe mocowanie łączy

- Wyeliminować lub ograniczyć do minimum niehermetycznie zamknięte, puste przestrzenie znajdujące się na albo powyżej odsłoniętych obszarów styku produktów.
- W miarę możliwości wyeliminować wszelkie wnęki, złącza stykowe i zakładkowe oraz elementy łączące.
- Zadbaj o to, aby połączenia i spawy były równe, gładkie oraz wolne od wgłębień, pęknięć i potencjalnych miejsc korozji.
- Zapewnić promień co najmniej 0,125 cala (3 mm) wewnętrznych narożników o kątach mniejszych niż 135 stopni.
- W miarę możliwości unikać projektowania połączeń mocowanych na wcisk, skurczowych oraz z wykorzystaniem tulei.

**UWAGA:** Więcej zaleceń higienicznych zamieszczono w innych częściach niniejszego podręcznika.

## OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE SYSTEMU CIP (ANG. CLEAN-IN-PLACE)

Ogólne zalecenia dotyczące bezpiecznego czyszczenia na miejscu (CIP):

- Jeden rząd dysz wentylatora na każdy kolektor
- 50-stopniowa dysza wentylatora
- 5 cali (13 mm) lub więcej od końcówki dyszy do taśmy
- Strumień jest rozpylany pod kątem 90 stopni w stosunku do taśmy
- Ciśnienie wody mieści się w zakresie od 150 PSI (10 bar) do 250 PSI (17 bar)
- Minimalna objętość wody = objętość na minutę na dyszę x liczba dysz
- Temperatura wody wynosi od 120°F do 130°F (49°C do 54°C)
- Wyższe prędkości taśmy są bardziej wydajne

**UWAGA:** W przypadku parametrów CIP niezgodnych z tymi zaleceniami należy skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG).

## ŹRÓDŁA STANDARDÓW HIGIENICZNYCH

Aby zachować zgodność ze standardami higienicznymi, przy korzystaniu z wytycznych konstrukcyjnych dla projektów ThermoDrive należy korzystać z najnowszych standardów higienicznych oraz informacji. Wziąć pod uwagę informacje od organizacji, takich jak poniższe.

- American Meat Institute (AMI)
- Grocery Manufacturers Association (GMA)
- 3-A Sanitary Standards, Inc.
- European Hygienic Engineering and Design Group (EHEDG)
- NSF International Food Safety and Health Sciences Divisions

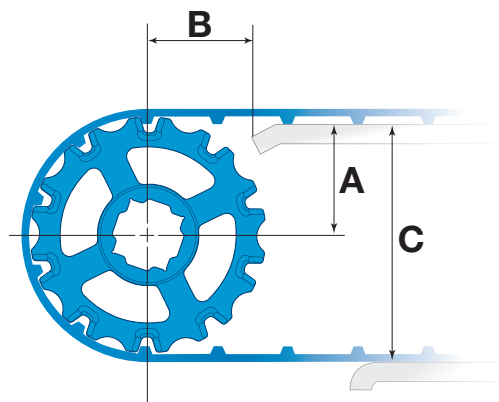
**UWAGA:** Zalecane jest uwzględnienie następujących norm: *EN 1672-2 (Europejski Komitet Normalizacyjny)*, *NSF 14179*, *EC 852 (Rada Europejska z dnia 29 kwietnia 2004 r.)* oraz *EC 853 (Rada Europejska z dnia 29 kwietnia 2004 r.)*.



# 4 KONSTRUKCJA RAMY PRZENOŚNIKA

## WYMIARY

Zastosowanie taśm ThermoDrive wymaga określonych wymiarów wszystkich przenośników. Projektować wymiary ramy przenośnika w oparciu o wybraną serię taśmy ThermoDrive i rozmiar kół zębatach.



**A** Odległość pomiędzy osią centralną wału kół zębatach a górą transportowej strony przenośnika

**B** Odległość pomiędzy osią centralną wału kół zębatach a początkiem transportowej strony przenośnika

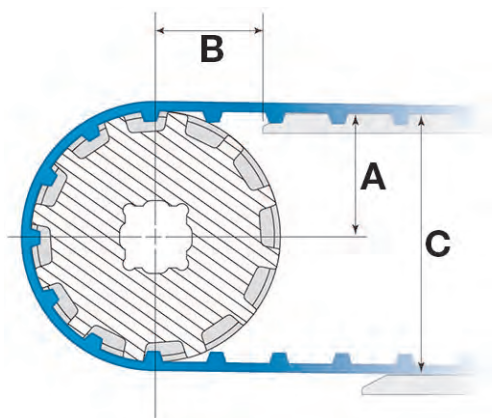
**C** Odległość pomiędzy górą transportowej strony przenośnika a górą jego sekcji powrotnej

**Rysunek 7:** Wymiary ramy przenośnika serii 8026 i 8050

S8026											
Wskazówki dotyczące wymiarów ramy przenośnika											
Opis koła zębatego S8026					A		B		C		
Średnica podziałki		Średnica zewnętrzna		Liczba zębów	cale	mm	cale	mm	cale	mm	
cale	mm	cale	mm								
2,0	51	1,9	48	6	0,75	19	1,70	43	1,87	48	
2,5	64	2,5	64	8	1,06	27	2,01	52	2,50	64	
3,2	81	3,2	81	10	1,39	35	2,34	60	3,16	81	
3,9	99	3,8	97	12	1,71	43	2,66	68	3,80	97	
6,4	163	6,4	162	20	2,99	76	3,40	87	6,36	162	

S8050											
Wskazówki dotyczące wymiarów ramy przenośnika											
Opis koła zębatego S8050					A		B		C		
Średnica podziałki		Średnica zewnętrzna		Liczba zębów	cale	mm	cale	mm	cale	mm	
cale	mm	cale	mm								
4,0	102	3,7	94	6	1,68	42	2,53	65	3,71	95	
5,2	132	5,0	127	8	2,32	58	2,97	76	4,97	127	
6,5	165	6,3	160	10	2,95	75	3,35	86	6,24	159	
7,7	196	7,6	193	12	3,61	91	3,71	95	7,55	192	
10,3	262	10,1	255	16	4,84	123	4,32	110	10,03	255	

# 4 KONSTRUKCJA RAMY PRZENOŚNIKA



- A** Odległość pomiędzy osią centralną wału kół zębatych a górą transportowej strony przenośnika  
**B** Odległość pomiędzy osią centralną wału kół zębatych a początkiem transportowej strony przenośnika  
**C** Odległość pomiędzy górą transportowej strony przenośnika a górą jego sekcji powrotnej

**Rysunek 8:** Wymiary ramy przenośnika S8140 – przekrój

S8140										
Wskazówki dotyczące wymiarów ramy przenośnika										
Opis koła zębatego S8140					A ( $\pm 0,125$ cala [3 mm])		B (maksimum) <sup>a</sup>		C (minimum)	
Średnica podziałki		Średnica zewnętrzna		Liczba zębów	cale	mm	cale	mm	cale	mm
cale	mm	cale	mm							
5,1	130	5,0	127	10	2,38	61	4,18	106	5,14	130
6,2	156	6,0	153	12	2,90	74	4,30	109	6,16	156
9,5	235	9,1	232	18	4,43	113	4,61	117	9,24	235

<sup>a</sup> Podane liczby zapewniają, że końce prowadnicy powierzchni transportowej nie są oddalone o więcej niż 3 cale od zazębienia. Zależnie od wysokości przenośnika dopuszczalne są mniejsze wymiary B, pod warunkiem że prowadnica powierzchni transportowej nie styka się z kołem zębatym.

## RAMA

Systemy nienaprzężanych taśm ThermoDrive wymagają konstrukcji ramy przenośnika odpowiedniej do luźno zamocowanej taśmy. Konstrukcja powinna obejmować wolne przestrzenie oraz minimalną liczbę elementów łączących w celu umożliwienia prawidłowego czyszczenia i konserwacji odpowiednio do zastosowania.

- Zapewnić konstrukcję ramy umożliwiającą unoszenie i czyszczenie taśmy na przenośniku lub demontaż taśmy bez końców w celu łatwego czyszczenia przenośnika.
- Zadbaj o to, aby rama przenośnika umożliwiała montaż taśmy i ewentualne naprawy w przyszłości. Na przykład, nad górną powierzchnią przenośnika musi znajdować się wystarczająca ilość miejsca do łączenia taśmy lub zastosowania wspornikowej albo łamanej konstrukcji przenośnika, umożliwiającej montaż taśmy bez końców.

Dane podzespołów ramy		
Elementy	Zalecany materiał	Wykończenie powierzchni
Rama przenośnika w obszarze kontaktu z produktem	Stal nierdzewna 316 lub 304	Nie przekraczać chropowatości Ra 32 mikrocali (Ra 0,8 $\mu\text{m}$ )
Podłużnice i osłony konstrukcji ramy przenośnika poza obszarem kontaktu z produktem	Stal nierdzewna 304	Nie przekraczać chropowatości Ra 125 mikrocali (Ra 3,2 $\mu\text{m}$ )

## ZALECENIA HIGIENICZNE

Przed wdrożeniem tych zaleceń zapoznać się z zasadami higienicznego projektowania. Patrz [Zasady higienicznego projektowania](#).

### Podstawowa konstrukcja ramy

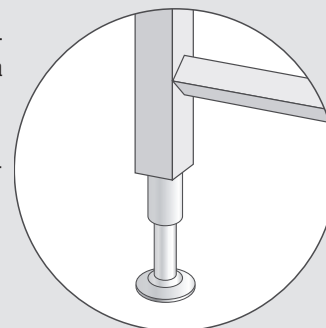
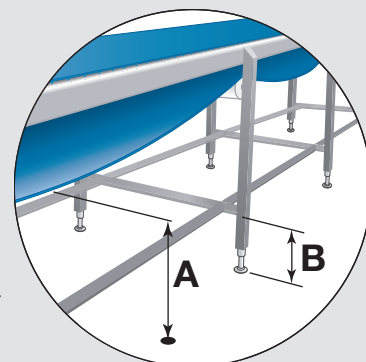
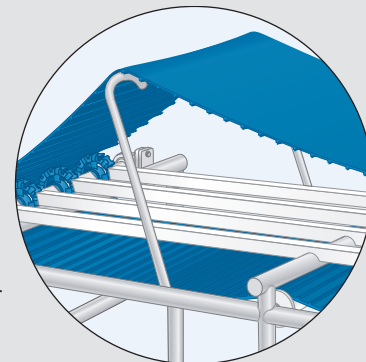
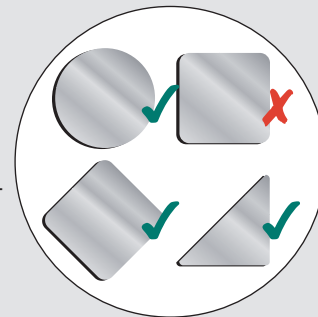
- Konstrukcja ramy powinna być możliwie jak najprostsza.
- Używać materiałów odpornych chemicznie.
- O ile to możliwe, używać zaokrąglonych lub kątowych profilów. Używać profilów kwadratowych tylko pod warunkiem ustawienia ich pod kątem, aby umożliwić całkowite ściekanie wody.
- W miarę możliwości należy wyeliminować połączenia puste i nieuszczelnione hermetycznie w miejscach kontaktu z produktem i ponad nimi.
  - Dokładnie uszczelnić puste przestrzenie za pomocą oczyszczonych spoin ciągłych, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń w ich wnętrzu.
  - Unikać gwintowania i wiercenia w pustych elementach ramy.
  - Używać elementów dystansowych, jeśli nie jest możliwe zastosowanie hermetycznie zamkniętych połączeń.
- Wyeliminować wszelkie odkryte gwinty, wnątki, złącza stykowe i zakładkowe.
- Stosować pełne spawy połączeń o promieniu co najmniej 0,125 cala (3 mm).
- Zeszlifować na płasko wszystkie spawy w miejscach kontaktu z produktem.
- Wypolerować wszystkie powierzchnie zewnętrzne do wymaganego poziomu chropowatości Ra, poprzez polerowanie ręczne, elektryczne lub piaskowanie. Jeśli jest to konieczne do spełnienia wymogów, przeprowadzić pasywację (trawienie) powierzchni.

**UWAGA:** Nie pasywować, jeśli taśmy ThermoDrive lub inne taśmy firmy Intralox znajdują się w tym samym pomieszczeniu. Pasywacja kwasem azotowym niszczy taśmy ThermoDrive i inne taśmy polimerowe Intralox.

- Zamontować proste mechanizmy do podnoszenia taśmy i wymontowywania wału swobodnego. Zapewnić łatwy dostęp do wszystkich elementów ramy pod taśmą i wewnątrz ramy na potrzeby czyszczenia, utrzymywania higieny i kontroli.
- Okresowo sprawdzać ramę pod kątem śladów zużycia, zagłębień i pęknięć.

### Podpory ramy

- Tam, gdzie to możliwe, ograniczać do minimum liczbę nóg podporowych i zwiększać wysokość poprzecznic przenośnika.
  - Umieścić elementy poprzeczne pod elementami podtrzymującymi na odcinku powrotnym tak, aby luźno zamocowany pas nie zwiślał na elementach poprzecznych.
  - Zaprojektować odległość co najmniej 18 cali (457 mm) pomiędzy podłogą a powierzchnią bezpośrednio stykającą się z produktem (A). Dotyczy to np. strony taśmy stykającej się z produktem na odcinku powrotu pod przenośnikiem oraz wszystkich rolek prowadzących, które mają kontakt z tą częścią taśmy.
  - Zaprojektować odległość co najmniej 12 cali (305 mm) pomiędzy podłogą a dolną ramą przenośnika (B).
- Zaprojektować połączenia nóg podporowych bez wnątek, złączy stykowych i zakładkowych; stosować spawy wysokiej jakości.
- Projektować przenośniki przenośne z elementami dystansowymi spawanymi pomiędzy nogi (tuż ponad kółkami) a płytami górnymi. Nachylić płytę górną o 0,125–0,250 cala (3,2–6,4 mm) w celu umożliwienia odcieku płynów.
- Zaprojektować regulację gwintowanych nóg podporowych na jeden z dwóch możliwych sposobów:
  - Zastosować regulację wewnątrz gwintowanych nóg podporowych tak, aby była hermetycznie szczelna, ale nie wchodziła w głąb pustej konstrukcji ramy.
  - Zastosować całkowicie zewnętrzną regulację nóg podporowych z dostępem do czyszczenia wszystkich powierzchni.



# 4 KONSTRUKCJA RAMY PRZENOŚNIKA

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Rozważyć poniższe rozwiązania w zakresie montażu podstawek przenośnika do podłogi.
  - Projektować konstrukcję z nogami i podstawkami posadowionymi na murowanych postumentach, pokrytych uszczelniaczem pod podstawkami.
  - W przypadku bezpośredniego przykręcania podstawek do podłogi stosować płaskie okładziny podstawek bez wnęk. Używać minimalnej liczby elementów mocujących, odpowiednich materiałów uszczelniających i często przeprowadzać gruntowne czyszczenie.
  - Zaprojektować solidne nogi ze stali nierdzewnej bez stóp do montażu na litej podłodze murowanej z odpowiednio dobraną zaprawą murarską.

**UWAGA:** Nogi bez stóp nie są odpowiednie do stosowania z murowanymi powłokami podłogowymi lub w niektórych zastosowaniach z płytkami ceramicznymi.

# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

Taśmy transportujące ThermoDrive obsługują kilka typów napędów:

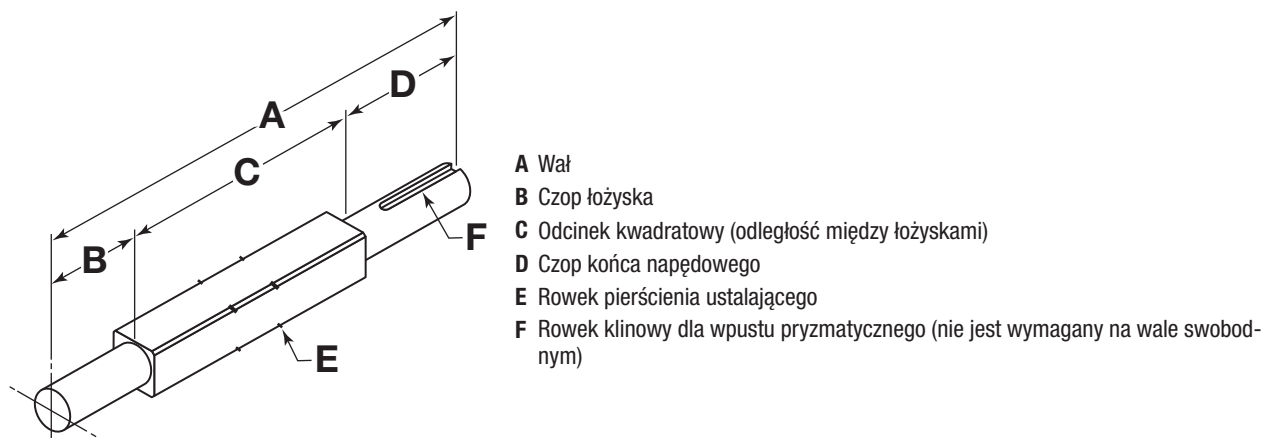
- Wały, koła zębate i ograniczniki pozycji
- Koła pasowe napędowe o geometrii zatwierdzonej przez firmę Intralox i ograniczniki pozycji
- Elementy napędu Intralox

W zależności od zastosowanego procesu i produktu niektóre metody napędu mogą stanowić bardziej higieniczne rozwiązanie.

## WAŁ NAPĘDOWY

Wały prostokątne zapewniają maksymalną efektywność napędu taśmy. Wały kwadratowe umożliwiają prawidłowe przenoszenie momentu obrotowego na koła zębate bez konieczności stosowania klinów i rowków klinowych.

- Dostępne są wały kwadratowe wykonane ze stali nierdzewnej 303, 304, 316 lub 17-4 PH.
- Wały należy mocować na poziomie ramy przenośnika, prostopadle do toru taśmy. Nie jest konieczna dalsza regulacja.
- Wybrać standardowy wał 1,5 cala (40 mm) lub 2,5 cala (60 mm), aby zapewnić wystarczającą sztywność i ograniczenie odchylenia w większości zastosowań.
- Zablokować w miejscu każde koło napędowe na wale.
- W przypadku stosowania okrągłych pierścieni ustalających ze stali nierdzewnej należy uwzględnić szerokość piasty koła zębatego przy określaniu położenia rowka pierścienia ustalającego na wałach prostokątnych.
- W razie potrzeby stosować dzielone pierścienie ustalające przeznaczone do pracy z wysokimi obciążeniami.
- Aby uzyskać informacje na temat pierścieni ustalających, elementów dystansowych kół zębatych i niestandardowych opcji wałów kwadratowych Intralox, patrz [Elementy końca napędowego i końca swobodnego](#).



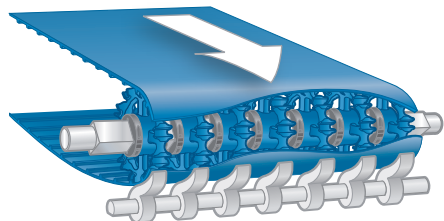
**Rysunek 9:** Elementy wału napędowego kwadratowego

## KOŁA ZĘBATE NAPĘDOWE

Wybór kół zębatych Intralox ThermoDrive powinien odbywać się na podstawie podziałki taśmy ThermoDrive oraz wymogów higienicznych. Projektować układ napędowy w oparciu o następujące wymagania montażowe:

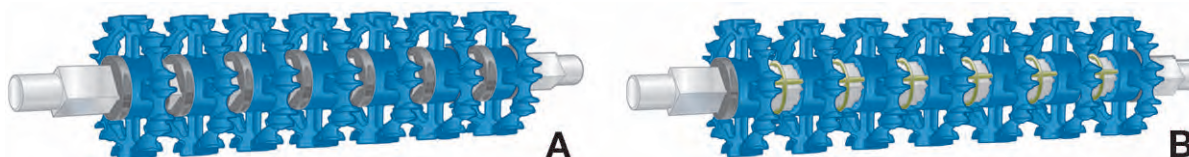
# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

- Zamontować zewnętrzne koła zębate tak, aby ząb koła znajdował się 0,5–1,5 cala (13–38 mm) od krawędzi taśmy. Należy starać się zachować jak najmniejszą odległość dla wszystkich kół.
  - W przypadku taśm z zabierakami zamówić wcięcie zabieraka o wystarczającej wielkości, aby zachować wymagane odległości i konfigurację koła zębate-ogranicznik.
  - W przypadku taśm ThermoLace™ zewnętrzna krawędź zęba koła musi być znajdować się co najmniej 1 cal (25 mm) od brzegu taśmy. Zapobiega to zaczepianiu brzegów taśmy ThermoLace przez koła zębate.



**Rysunek 10:** Montaż zewnętrznych kół zębatach

- Ustawiać koła zębate w miarę możliwości jak najbardziej symetrycznie z zachowaniem odstępu w osi centralnej nie większego niż 3 cale (76 mm).
- Dodać koła zębate, aby zabezpieczyć taśmę przed ugięciami podczas pracy większymi niż 0,08 cala (2 mm) pomiędzy kołami zębatymi.
- Ograniczyć ruch poprzeczny koła zębatego do +/-0,125 cala (3 mm) za pomocą elementów dystansowych kół zębatach lub pierścieni ustalających.

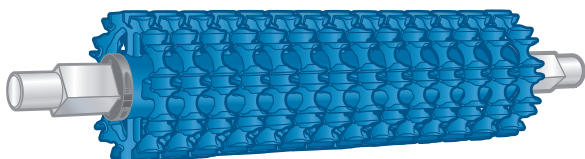


**A** Pierścień ustalający

**B** Elementy dystansowe kół zębatach

**Rysunek 11:** Pierścienie ustalające i elementy dystansowe kół zębatach

- Do zastosowań z dużym obciążeniem lub wymagających precyzyjnego skrobienia rozważyć użycie zespołów kół zębatach.



**Rysunek 12:** Zespół kół zębatach

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Stosować koła zębate ThermoDrive EZ Clean™, zaprojektowane z myślą o samoczynnym odprowadzaniu cieczy i umożliwiające spryskiwanie w ramach procedur utrzymywania higieny. Ten model szczególnie nadaje się do systemów CIP.
- W celu uzyskania bardziej higienicznego rozwiązania należy stosować elementy dystansowe kół zębatach Intralox.
- Projektować systemy CIP tak, aby koła zębate były w pełni dostępne do spryskiwania.

## KOŁA PASOWE NAPĘDOWE

W przypadku wyboru koła pasowego z silnikiem należy postępować zgodnie z następującymi wytycznymi. Konkretnie sugestie dotyczące oceny koła pasowego można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

- Wybrać sztywną jednostkę napędową o pełnej szerokości z nieelastycznymi ząbkami, zgodną ze specyfikacją ThermoDrive.
- Sprawdzić, czy powierzchnia koła pasowego ma odpowiednią odporność na zużycie oraz współczynnik tarcia (COF) o taśmę ThermoDrive nie większy niż 0,35.

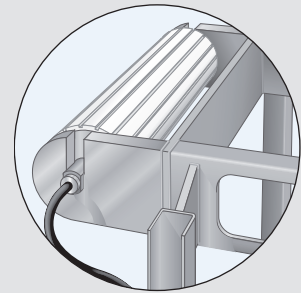


# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

Przykładowo, powierzchnia koła pasowego może być wykonana z acetalu, żywicy polietylenowej o bardzo dużej masie cząsteczkowej (UHMW-PE), stali nierdzewnej 304 lub 316 lub może być pokryta warstwą twardego poliuretanu. Warstwa poliuretanu o nieodpowiedniej twardości szybko ulegnie zużyciu, powodując skrócenie żywotności koła pasowego napędowego. Dostępne opcje zależą od zastosowania.

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Używać napędów o pełnej szerokości, ciągłej geometrii i jak najmniejszej liczbie połączeń i szczelin.
- Upewnić się, że materiały powierzchni kół pasowych są dopuszczone do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.
- Upewnić się, że zespół napędowy wyposażony jest w jak najmniejszą liczbę nieosłoniętych elementów łączących, oraz że zastosowano w nim smar dopuszczony do kontaktu z żywnością.
- Mocować końce wałów w otworach montażowych w celu umożliwienia beznarzędziowego demontażu przenośnika i usuwania jednostki na potrzeby czyszczenia.



## OGRANICZNIKI POZYCJI

Działanie opatentowanego systemu nienaprzężanych taśm ThermoDrive wymaga stosowania ograniczników pozycji, mogących występować w postaci wyprofilowanych klocków, okrągłych rolek, skrobaków lub innych elementów konstrukcyjnych. Ograniczniki pozycji zapewniają prawidłową, ciągłą styczność między taśmami ThermoDrive a kołami napędowymi bez konieczności stosowania naprężania.

W celu uzyskania informacji na temat wklęsłych ograniczników pozycji oraz dostępnych rolek firmy Intralox patrz [Elementy końca napędowego i końca swobodnego](#).

Konkretne sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OGRANICZNIKÓW POZYCJI

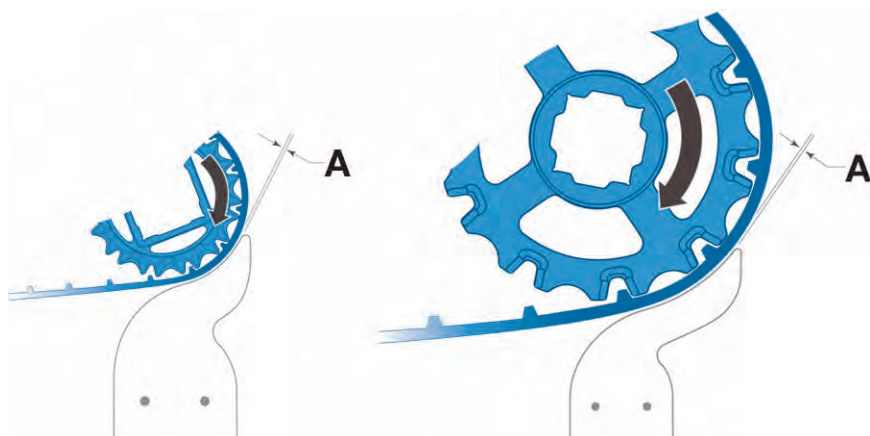
- Dla uzyskania idealnej konstrukcji napędu końcowego zalecamy używanie wklęsłych profilowanych ograniczników położenia, obejmujących co najmniej trzy listwy napędowe S8026, dwie listwy napędowe S8050 lub trzy klocki napędowe S8140.
- Rolki lub skrobaki można używać jako ograniczniki do określonych zastosowań.
  - Rolki można używać jako ograniczniki jedynie w zastosowaniach napędu końcowego o dużym ścieraniu.
  - Rolki ograniczające należy montować na wałach z użyciem łożysk kulkowych.
  - Używać rolek ograniczających do zastosowań z napędem centralnym. Patrz [Położenie ogranicznika pozycji w zależności od rodzaju napędu](#).
  - Skrobaków należy używać jako ograniczników jedynie w zastosowaniach o małych obciążeniach. Patrz [Uwagi dotyczące wykorzystywania skrobaka jako ogranicznika](#).
- Powierzchnia styku taśmy ogranicznika powinna być wykonana z materiału UHMW-PE o masie cząsteczkowej 3500000 Da (amu) lub wyższej, nienasmarowanego, naturalnego (niebarwionego, bez dodatków) oraz o maksymalnej chropowatości powierzchni wynoszącej 63 Ra. Nigdy nie używać ogranicznika z acetalową powierzchnią styku.

## USTAWIENIE I ODSTĘPY OGRANICZNIKÓW POZYCJI

- Sprawdzić, czy konstrukcja mocowania ograniczników jest wystarczająco sztywna, aby utrzymać około 40% obciążenia taśmy. Można to zrobić np. poprzez sprawdzenie, czy belka mocująca lub belka poprzeczna nie odgina się o więcej niż 0,05 cala (1,25 mm) pod równomiernie rozłożonym obciążeniem o wartości 40% obliczonego naciągu taśmy.
- Wyrównać ograniczniki z kołami napędowymi, aby podpierały osadzoną taśmę.
- Umieszczać wklęsłe ograniczniki w odległości 0,005–0,05 cala (0,13–1,25 mm) od osadzonej taśmy. Ograniczniki umieszczone w zbyt dużej odległości od taśmy powodują problemy z zaszewianiem taśmy.

# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

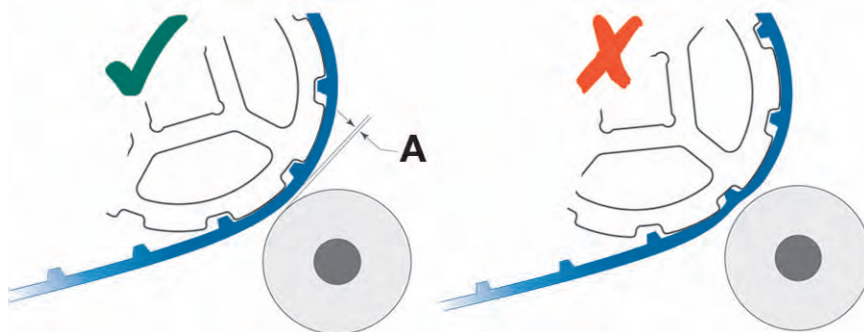
- Należy sprawdzić, czy ograniczniki nie wywierają nacisku przez taśmę na koła zębate. Ograniczniki, które dociskają taśmę do koła napędowego, mogą powodować głośną pracę i przerwy w pracy napędu.



A Odstęp 0,005–0,05 cala (0,13–1,25 mm)

Rysunek 13: Prawidłowe ustawienie ograniczników

- Umieszczać rolki ograniczające w odległości nie większej niż 0,02 cala (0,5 mm) od prawidłowo osadzonej taśmy.
- Podczas ustawiania ogranicznika rolkowego należy zachować podniesiony ząb pod taśmą. Jeśli podczas montażu kieszeń napędowa pomiędzy podniesionymi zębami znajduje się przy rolce, to rolka może zostać zamontowana zbyt blisko koła zębatego. Niedokładny montaż może powodować zakleszczanie taśmy przy rozruchu i jej uszkodzenie.



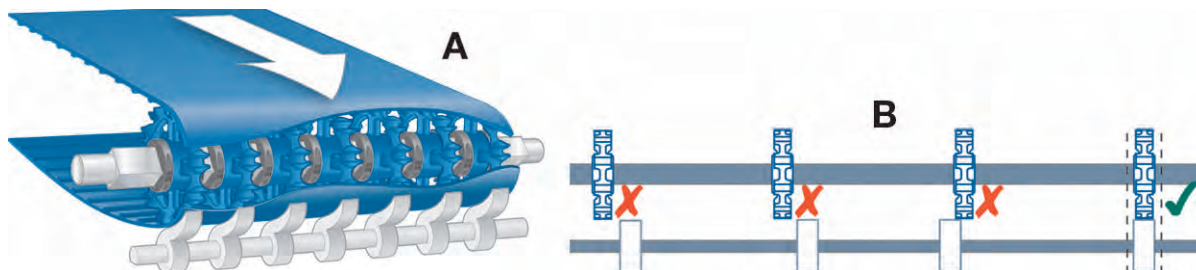
A Odstęp 0,02 cala (0,5 mm)

Rysunek 14: Prawidłowe ustawienie zęba koła zębatego pod taśmą podczas montażu rolki ograniczającej

- Należy zaplanować regularne kontrole prawidłowego zamocowania i zużycia ograniczników. Okresowo wymieniać ograniczniki pozycji lub regulować położenie ograniczników pozycji w celu utrzymania prawidłowego rozstawu.

## TAŚMY BEZ AKCESORIÓW

- Konstrukcję podtrzymującą ograniczniki należy umieścić w poprzek taśmy, równoległe do wału napędowego.
- W przypadku zastosowania kół zębatach z elementami dystansowymi lub zespołów kół zębatach wyróżnić ograniczniki z kołami zębatymi z zachowaniem odległości między osiami centralnymi nie większej niż 3 cale (76 mm).



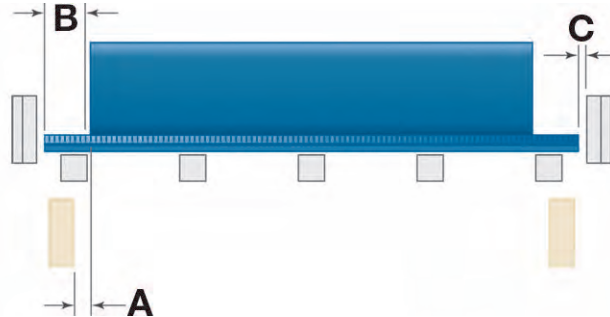
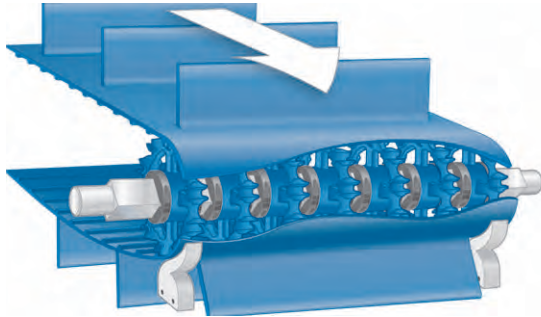
Rysunek 15: Prawidłowe wyrównanie i odstępy dla taśm bez akcesoriów

## TAŚMY Z AKCESORIAMI

- Wyrównać ograniczniki z oboma zewnętrznymi kołami napędowymi.

# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

- Zapewnić odstęp 0,25 cala (6 mm) pomiędzy krawędziami zabieraków lub ścianek bocznych a krawędziami ograniczników pozycji (A) przy temperaturze otoczenia.
- Zapewnić minimalne wcięcie zabieraka lub wcięcie ściany bocznej (B) 1,25 cala (32 mm), aby umożliwić zamontowanie ograniczników pozycji.
- Zapewnić odstęp 0,125 cala (3 mm) pomiędzy brzegiem taśmy a elementami ograniczającymi (C) przy temperaturze otoczenia.



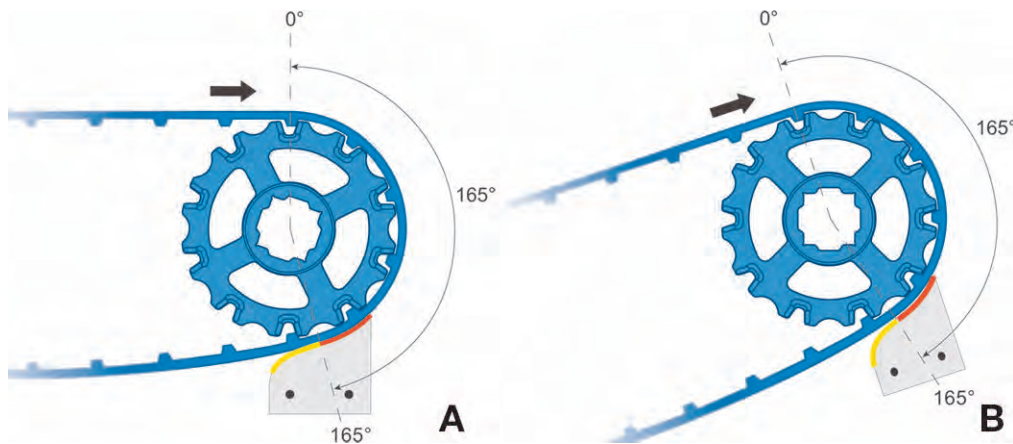
- A** Odstęp 0,25 cala (6 mm)
- B** Odstęp 1,25 cala (32 mm)
- C** Odstęp 0,125 cala (3 mm)

**Rysunek 16:** Prawidłowe ustawienie i odstępy dla taśm z akcesoriami

## POŁOŻENIE OGRANICZNIKA POZYCJI W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU NAPĘDU

### NAPĘD KOŃCOWY

Idealna konstrukcja napędu końcowego umożliwia pracę taśmy na pełnym obciążeniu przy opasaniu koła zębatego taśmą na odcinku 165–180 stopni.



- A** 165–180 stopni od najwyższego punktu koła zębatego
- B** 165–180 stopni od najwyższego punktu koła zębatego na wzniosie

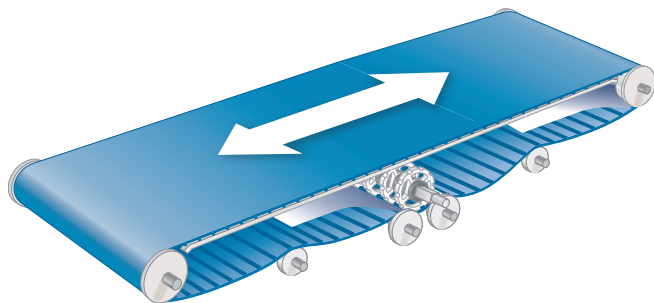
**Rysunek 17:** Położenie ogranicznika pozycji napędu końcowego

### NAPĘD CENTRALNY

W przypadku konstrukcji z napędem centralnym należy użyć poniższych zaleceń do wyboru rodzaju i lokalizacji kół zębatych oraz ograniczników pozycji.

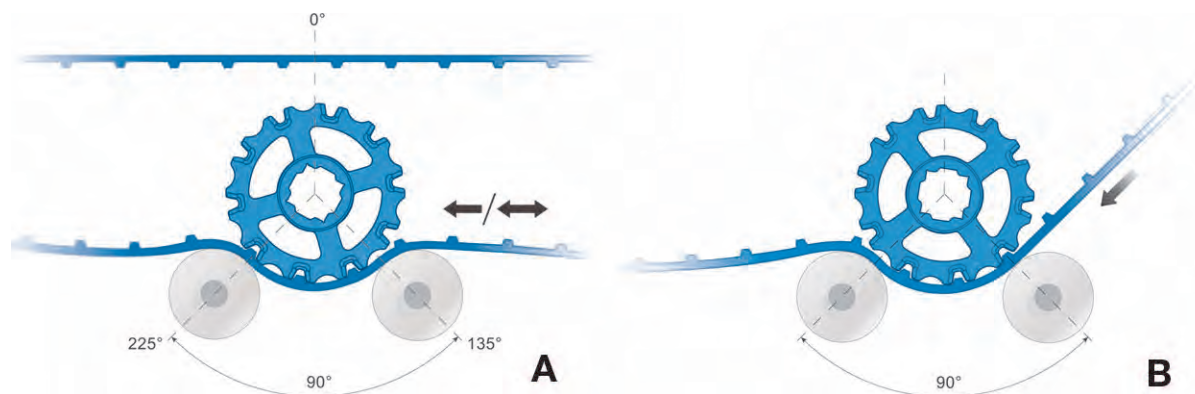
# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

- Stosować koła zębate napędu centralnego liczące co najmniej 10 zębów.
  - W przypadku taśm z zabierakami skontaktować się z działem obsługi klienta w celu uzyskania porad dotyczących określonych zastosowań.



**Rysunek 18:** Położenie kół zębatach i ograniczników pozycji napędu centralnego

- Użyć rolek ograniczających w celu uzyskania opasania koła zębatego taśmą na odcinku 90 stopni. Pozwala to również uzyskać większą zwartość układu napędowego.
  - Pamiętać o tym, aby średnice rolek ograniczających nie były mniejsze niż minimalna średnica wygięcia taśmy do tyłu.
  - W przypadku napędów dwukierunkowych umieszczać rolki ograniczające w pozycji 135 i 225 stopni od najwyższego punktu koła zębatego.
  - W przypadku napędów jednokierunkowych z napędem umieszczonym w okolicy końca wyładunkowego umieścić jedną rolkę ograniczającą w miejscu pierwszego kontaktu taśmy z kołami zębatymi. Następnie umieścić drugą rolkę ograniczającą pod kątem około 90 stopni w stosunku do pierwszej.



**A** Położenie rolek ograniczających napędu dwukierunkowego

**B** Położenie rolek ograniczających napędu jednokierunkowego

**Rysunek 19:** Położenie rolek ograniczających centralnego napędu dwukierunkowego i jednokierunkowego

## ZAŁECENIA HIGIENICZNE

- W miarę możliwości projektować mocowanie ogranicznika pozycji bez wnęk, złączy stykowych i zakładkowych oraz bez elementów łączących.
- Upewnić się, że materiały użytych podzespołów są dopuszczone do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.
- W celu zapewnienia najlepszego poziomu higieny i wydajności pracy warto rozważyć wykorzystanie elementów napędu ThermoDrive w zastosowaniach wymagających napędu końcowego.

## SKROBAK TAŚMY

Zastosować skrobak w aplikacjach z użyciem taśmy przenośnika ThermoDrive w celu automatycznego usuwania pozostałości produktu podczas pracy. Dla każdego skrobaka należy zaplanować stosowanie ograniczników pozycji.

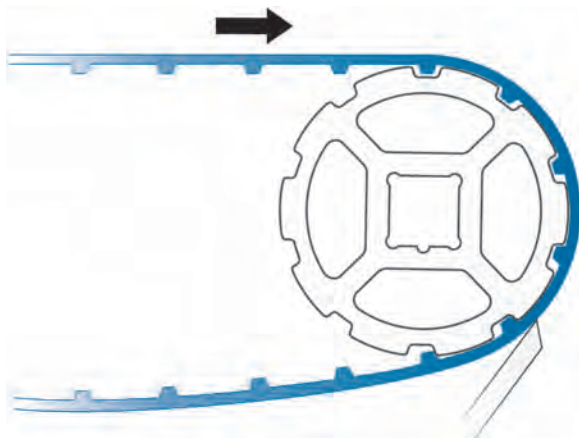
Uwagi dotyczące wykorzystywania skrobaka jako ogranicznika Patrz .

# 5 KONSTRUKCJA KOŃCA NAPĘDOWEGO

**UWAGA:** Zużycie lub odchylenie skrobaków zmniejsza ich wydajność roboczą. Może to powodować zmniejszenie efektywności produkcji, skuteczności czyszczenia oraz wydajności pracy skrobaka.

## UWAGI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI SKROBAKA

- W celu optymalizacji wydajności skrobaka należy na etapie projektowania uwzględnić zmiany temperatury, rodzaj przesyłanego produktu, odchylenie i zużycie skrobaka oraz inne kryteria.
- Do większości aplikacji używać pełnych skrobaków wykonanych z PE-UHMW.
  - Należy zwrócić uwagę, aby końcówka skrobaka pozostawała prosta i była dobrze dopasowana do powierzchni taśmy.
  - Używać miękkich skrobaków z poliuretanowymi końcówkami wyłącznie do zastosowań w środowisku stałej wilgotności lub natłuszczenia. Skrobaki z miękką końcówką w suchych zastosowaniach mogą ulegać szybkiemu zużyciu.
- Aby zapobiec odchyleniom taśmy między kołami zębatymi, należy rozważyć zmniejszenie odstępów pomiędzy nimi, zastosowanie zespołu kół zębatych lub koła pasowego pełnej szerokości ze skrobakiem. Może to poprawić skuteczność skrobania — szczególnie w zastosowaniach, w których występują duże obciążenia.
- Zamontować skrobak sztywno, aby nie ulegał odchyleniu od środka taśmy o więcej niż 0,01 cala (0,3 mm) podczas pracy.
- Upewnić się, że elementy mocujące skrobaka nie stykają się z powierzchnią taśmy podczas pracy lub po zdjęciu skrobaka.
- Chcąc zapewnić maksymalną skuteczność oczyszczania, należy zamontować skrobak pod kątem. Nie montować skrobaka prostopadle do taśmy.



**Rysunek 20:** Skrobak zamontowany pod kątem

- Podobnie jak w przypadku rolek, podczas montażu należy trzymać ząb koła zębatego pod skrobakiem, aby zapobiec przytrzaśnięciu taśmy podczas uruchomienia. Zakleszczenie taśmy może spowodować jej uszkodzenie i zwiększone zużycie skrobaka.
- W przypadku taśm transportujących ThermoLace należy używać skrobaka o 2 cale (51 mm) węższego od taśmy, aby uniknąć zaczepiania o krawędzie taśm ThermoLace.
- Idealna szerokość skrobaka z taśmą ThermoLace:
  - Szerokość skrobaka = szerokość taśmy - 2 cale (51 mm)

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Upewnić się, że materiał skrobaka jest dopuszczony do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.
- Używać materiału skrobaka odpowiedniego do powszechnie stosowanych środków czyszczących przy danej aplikacji.
- Zalecane jest projektowanie układów skrobaków z samoregulacją, z jak najmniejszą liczbą elementów łączących w kanale spożywczym, umożliwiających beznarzędziowy demontaż i wymianę podczas procedur utrzymywania higieny.
- Unikać wnęk i podobnych miejsc, w których mogą mnożyć się bakterie.



## UWAGI DOTYCZĄCE WYKORZYSTYWANIA SKROBAKA JAKO OGRANICZNIKA

- Skrobaków należy używać jako ograniczników jedynie w zastosowaniach o małych obciążeniach. Więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z działem obsługi klienta firmy Intralox.
- Zamontować zgarniak na miejscu z wystarczającym podparciem, aby zapobiec odchyleniu od taśmy. Patrz [Ustawienie i odstępy ograniczników pozycji](#).
- Zaprojektować końcówkę skrobaka tak, aby stykała się z taśmą w pozycji 165–180 stopni od najwyższego punktu koła zębatego w kierunku ruchu taśmy.
- Należy zaplanować regularne regulacje, ponieważ skrobak zużywa się podczas pracy.

**UWAGA:** W przypadku silnie obciążonych zastosowań zgarniak nie może być używany jako ogranicznik i powinien być używany z ogranicznikami profilowanymi lub rolkowymi.



## 6 KONSTRUKCJA KOŃCA SWOBODNEGO

Systemy nienaprężanych taśm ThermoDrive mogą być w zależności od lokalizacji napędu wyposażone w jeden lub więcej końców swobodnych. W systemach ThermoDrive często używane są regulowane wały swobodne umożliwiające stopniowany ruch w celu kontrolowania akumulacji taśmy w sekcji powrotnej. Sprawdzić, czy regulacja wałka swobodnego nie powoduje zwiększenia naprężenia taśmy.

Przy projektowaniu regulowanego wału swobodnego należy uwzględnić następujące wskazówki:

- Położenie wałka swobodnego jest regulowane tylko w przypadku drobnych regulacji położenia ścieżki taśmy. Dla większości zastosowań wymagany jest zakres regulacji nieprzekraczający 6 cali (152 mm).
- Do prawidłowego działania oraz skutecznego utrzymywania higieny należy wyeliminować wszelkie naprężenie taśmy.

### WAŁ SWOBODNY

Do końców swobodnych dostępne są okrągłe i kwadratowe wały wykonane ze stali nierdzewnej 303, 304 lub 316.

- W celu ograniczenia tarcia należy w miarę możliwości stosować elementy ruchome.
- Elementy biernie należy umieszczać na obrotowym, kwadratowym wale, a elementy obrotowe — na nieruchomym wale okrągłym.
- Do zastosowań o dużych obciążeniach stosować wały kwadratowe z łożyskami kulkowymi.
- Wały należy mocować na poziomie ramy przenośnika, prostopadle do toru taśmy. Nie jest konieczna dalsza regulacja.
- Pomiędzy poszczególnymi elementami biernymi stosować pierścienie ustalające lub elementy dystansowe kół zębatach z odpowiednio rozstawionymi elementami biernymi. [Elementy końca napędowego i końca swobodnego](#) Patrz .



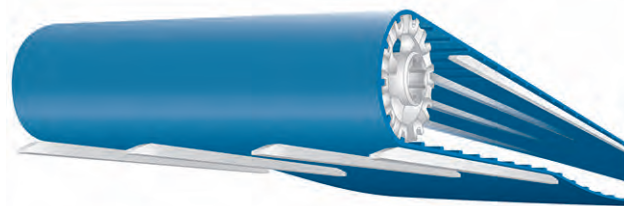
Rysunek 21: Pierścienie ustalające i elementy dystansowe kół zębatach

### KOŁA ZĘBATE, KOŁA I ROLKI

Konkretne sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

#### STRONA PODAJĄCA PRZENOŚNIKA Z NAPĘDEM KOŃCOWYM LUB CENTRALNYM

- Do zastosowań o dużych obciążeniach mocować rolki lub koła na wyposażonych w łożyska kulkowe wałach kwadratowych lub wałach blokowanych wypustem. Używać wyłącznie kompatybilnych ze sobą elementów.
- Rolki i koła o minimalnej średnicy 1 cala (25 mm) montować z odstępem osi nie większym niż 6 cali (152 mm).
- Zapewnić odległość co najmniej 1,5 cala (38 mm) od brzegu taśmy do zewnętrznej krawędzi elementu.
- Zadbać o to, aby średnica elementu była nie mniejsza niż minimalna średnica koła zębatego taśmy.



Rysunek 22: Prawidłowa średnica elementu

- Jeśli wymagane są mniejsze przejścia, należy rozważyć poniższe opcje.
  - Blokować koła zębatach, a nie rolki, w miejscu na wałku obrotowym w celu ograniczenia wibracji.
  - Użyć cieńszego materiału taśmy.
  - Umieścić szyny podpierające lub podobne elementy w sekcji powrotnej, bezpośrednio przed kołem pasowym w celu kontrolowania pozycji taśmy.
- Jeśli to możliwe, używać elementów wykonanych z PE-UHMW.

## STRONA ODPROWADZAJĄCA PRZENOŚNIKA Z NAPĘDEM CENTRALNYM

- Do zastosowań z małymi obciążeniami zamontować koła zębate oddalone od siebie w osi centralnej o maksymalnie 3 cale (76 mm).
- Zamontować zewnętrzne koła zębate tak, aby ząb koła znajdował się 0,5-1,5 cala (13-38 mm) od krawędzi taśmy.
- Do zastosowań z dużymi obciążeniami rozważyć użycie zespołów kół zębatych lub rolek biernych o pełnej szerokości.
- Mocować koła zębate na łożyskowanych wałach prostokątnych lub wałach blokowanych wypustem o wytrzymałości odpowiedniej do szacowanych obciążeń. Do niektórych zastosowań odpowiednie jest użycie czopów łożyskowych. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.
- Jeśli to możliwe, używać elementów wykonanych z PE-UHMW.

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Upewnić się, że materiały użytych podzespołów są dopuszczone do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.
- Wyeliminować łożyska kulkowe w sekcji swobodnej w przenośnikach z napędem końcowym lub jednokierunkowym napędem centralnym (dopuszczalne ze względu na nienaprężoną konstrukcję).
- Wybrać jedną z poniższych konstrukcji końca swobodnego:
  - Wykonana z PE-UHMW rolka swobodna o pełnej szerokości
  - Wykonane z PE-UHMW koła obracające się na nieruchomym, okrągłym wale ze stali nierdzewnej 316
  - Wykonane z PE-UHMW nieruchome koła, mocowane na obrotowym, kwadratowym wale wykonanym ze stali nierdzewnej 316, z łożyskami wykonanymi z PE-UHMW
- Do zastosowań o najostrejszych wymogach sanitarnych, wykorzystujących koła zębate lub koła, używać elementów dystansowych Intralox.
- Zaprojektować regulowaną sekcję bierną tak, aby jej montaż odbywał się przy użyciu jak najmniejszej liczby elementów mocujących, pinów gwintowanych i narzędzi. Przykładowo, należy w równych odstępach rozmieścić otwory do montażu wału biernego w celu umożliwienia łatwego demontażu podczas procedur czyszczenia i utrzymywania higieny.
- Systemy CIP należy projektować w taki sposób, aby wszystkie elementy wałka swobodnego były w pełni dostępne dla układu spryskiwania. Więcej informacji zawiera [Ogólne zalecenia dotyczące systemu CIP \(ang. Clean-In-Place\)](#).

# 7 KONSTRUKCJA SEKCJI TRANSPORTOWEJ

Transportowa strona przenośnika, na której montowane są taśmy ThermoDrive, może być wykonana z różnych materiałów i mieć różną konstrukcję. Powierzchnie transportowe przenośników należy projektować jako ciągi o niskim współczynniku tarcia w celu ograniczenia zużycia taśmy, z uwzględnieniem poniższych wskazówek.

- Uwzględnić rozszerzalność cieplną i kurczenie się materiałów przy ocenie podzespołów, wymiarów i lokalizacji. Patrz [Zmiany wymiarów](#).
- Obliczyć pełny zakres minimalnych i maksymalnych wymiarów taśmy. Patrz [Zmiany wymiarów](#).
- Przejrzeć inne opcje ograniczenia taśmy. Patrz [Elementy ograniczające taśmy](#).

## OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE SZYN PODPIERAJĄCYCH

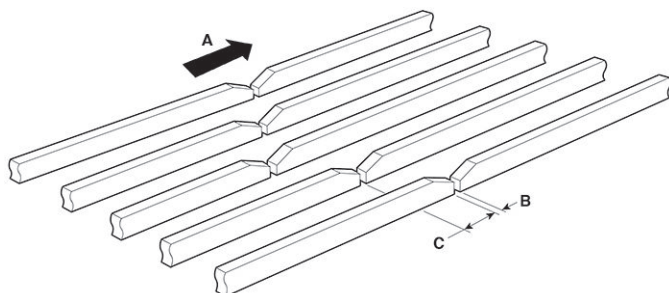
Firma Intralox zaleca używanie szyn podpierających z UHMW-PE lub ślizgów jako podpór do taśmy transportowej strony przenośnika ThermoDrive. Patrz [Elementy strony transportowej i sekcji powrotnej](#).

- Zalecamy używanie szyn z gładkim wykończeniem powierzchni, o chropowatości nie większej niż Ra 125 mikrocali (Ra 3,2  $\mu\text{m}$ ).
- Przed rozpoczęciem użytkowania wygładzić wszystkie cięte powierzchnie i krawędzie.
- Unikać elementów łączących lub usunąć je ze ścieżki przebiegu taśmy poprzez zagłębienie poniżej poziomu powierzchni.
- Przy ocenie poniższych czynników należy uwzględnić cieplną rozszerzalność i kurczliwość materiału w temperaturach roboczych:
  - Długość szyn i umiejscowienie elementów mocujących; patrz [Zmiany wymiarów](#)
  - Prawidłowy odstęp między końcami ślizgów
- Unikać używania elementów wykonanych z PE-UHMW przy temperaturach powyżej 160°F (71°C).
- Nie używać szyn podpierających wykonanych z acetalu lub polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE).

**UWAGA:** W przypadku modernizacji, do zastosowań o małych obciążeniach i niskich prędkościach dopuszczalne jest stosowanie płaskich listw z serii 300 wykonanych ze stali nierdzewnej do podpierania taśmy. Nie używać okrągłych elementów podpierających. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

## KONFIGURACJA PROSTYCH, RÓWNOLEGLYCH PODPÓR

Szyny podpierające lub ślizgi występują najczęściej w postaci prostych, równoległych podpór podłużnych i podtrzymują transportową stronę przenośnika. Korzystając z poniższych wskazówek wraz z ogólnymi wskazówkami dotyczącymi szyn podpierających, można zaprojektować prostą, równoległą podporę transportowej części przenośnika.



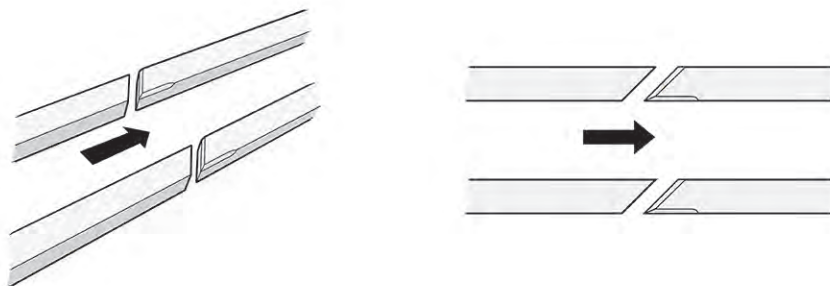
- A Ruch taśmy
- B Odstęp zapewniający tolerancję na rozszerzalność termiczną
- C Układ łączeń szyn z przesunięciem

**Rysunek 23:** Proste, równoległe podpory transportowej strony przenośnika

- Używać płaskich szyn o szerokości co najmniej 1 cala (25 mm).
- Zaprojektować szyny zewnętrzne w odległości nie większej niż 0,5 cala (13 mm) od brzegu taśmy.
- Pomiędzy szynami należy zachować odległość osi centralnych nie większą niż 6,0 cala (152 mm).

# 7 KONSTRUKCJA SEKCJI TRANSPORTOWEJ

- Fazować wszystkie łączenia szyn, miejsca cięcia i ostre narożniki, aby wyeliminować punkty zaczepienia i umożliwić płynny przesuw taśmy.
- Fazować krawędzie po stronie wejściowej i wyjściowej, aby wyeliminować punkty zaczepienia listew napędowych i ryzyko uszkodzenia elementów.

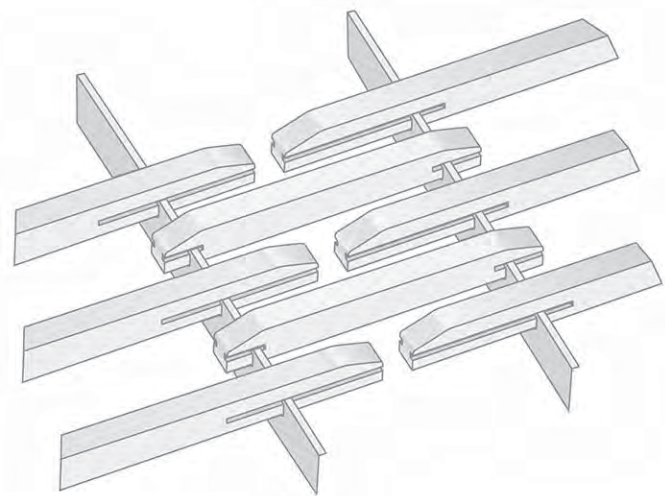


**Rysunek 24:** Szyny fazowane pod kątem 45 stopni



**Rysunek 25:** Fazowanie końcowe ślizgu

- Odpowiednio rozmieścić łączenia szyn, aby ograniczyć punkty zaczepienia listew napędowych.
- Rozważyć użycie wykonanej z PE-UHMW platformy na powierzchni transportowej w miejscach podawania lub załadunku, aby ograniczyć wstrząs wywoływany przez produkt.
- Rozważyć użycie kątowych szyn ograniczających (w kształcie litery L) z PE-UHMW na brzegach taśmy dla skutecznego ograniczenia produktu. W przypadku szyn kątowych zastosować krawędź pionową o wysokości co najmniej 0,75 cala (19 mm).

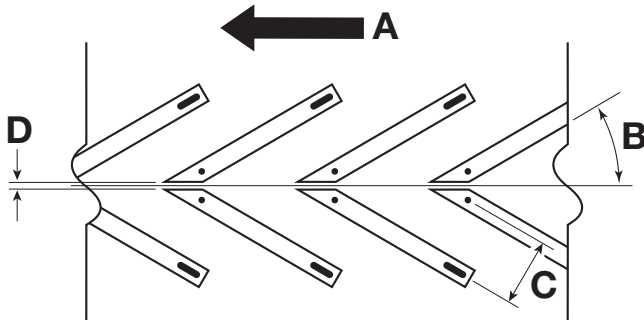


**Rysunek 26:** Alternatywna konstrukcja mostka

Porady dotyczące zastosowań o dużych obciążeniach można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

## KONFIGURACJA STRZAŁKOWA

W niektórych zastosowaniach oraz przy modernizacji szyny podpierające i ślizgi można ustawić w konfiguracji strzałkowej. Ustawienie szyn w zachodzące na siebie litery V pozwala na podparcie taśmy na całej szerokości podczas przesuwania się wzdłuż powierzchni transportowej przenośnika. Powierzchnie kątowe mogą również skutecznie przyczynić się do usuwania drobnych zanieczyszczeń lub materiału abrazyjnego ze spodu taśmy. Korzystając z poniższych wskazówek wraz z ogólnymi wskazówkami dotyczącymi szyn podpierających, można zaprojektować transportową sekcję przenośnika w konfiguracji strzałkowej.



A Ruch taśmy

B Kąt pomiędzy szyną a osią centralną: 10–30 stopni

C Odstęp między osiami centralnymi szyn: maksimum 5,2 cala (132 mm)

D Odstęp między szynami: co najmniej 0,4 cala (10 mm)

**Rysunek 27:** Szyny podpierające lub ślizgi w konfiguracji strzałkowej

- Używać płaskich szyn o szerokości co najmniej 1,25 cala (32 mm) i ustawiać zmodyfikowane szyny płaskie w konfiguracji strzałkowej.
- Zachować odstęp nie większy niż 5,2 cala (132 mm) między osiami centralnymi szyn.
- Zachować odstęp nie mniejszy niż 0,4 cala (10 mm) u zbiegu szyn w konfiguracji strzałkowej, aby ograniczyć gromadzenie się zanieczyszczeń.
- Sfazować wszystkie łączenia szyn, miejsca cięcia i ostre narożniki, aby wyeliminować punkty zaczepienia i umożliwić płynny przesuw taśmy.
- Sfazować krawędzie szyn po stronie podającej i odprowadzającej, aby wyeliminować punkty zaczepienia listew napędowych, wibracje i ryzyko uszkodzenia elementów.

Porady dotyczące zastosowań o dużych obciążeniach można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

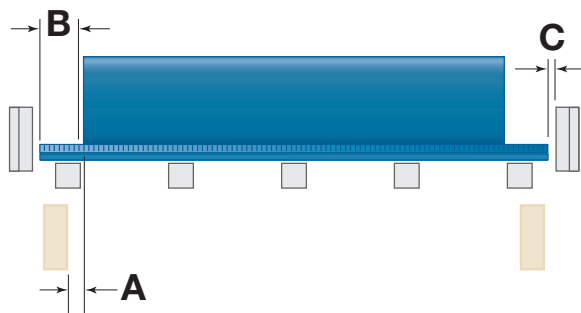
## POWIERZCHNIA TRANSPORTOWA Z ZABIERAKAMI, ŚCIANKAMI BOCZNYMI LUB ZABIERAKAMI Z WYCIĘCIAMI

W przypadku taśm z zabierakami lub ściankami bocznymi uwzględnić poniższe dodatkowe wskazówki projektowe dotyczące transportowej górnej strony przenośnika.

- Zamawiać taśmy o minimalnym wcięciu zabieraka lub ścianki bocznej wynoszącym 1,25 cala (32 mm).
- Należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania zaleceń dotyczących środkowego wycięcia na podstawie projektu i zastosowania, gdy taśma lub zabieraki są szersze niż 24 cale (610 mm).
- Zaplanować użycie ograniczników pozycji na wycięciach zabieraków na końcu napędowym przenośnika. Wyrównać koło zębate i ogranicznik z wycięciem.
- Nie używać klocków dociskowych ani podobnych elementów do ograniczenia taśmy.
- Zapewnić odstęp wynoszący co najmniej 0,25 cala (6 mm) pomiędzy brzegami ogranicznika a zewnętrznymi brzegami zabieraków lub ścianek bocznych przy temperaturze otoczenia.

# 7 KONSTRUKCJA SEKCJI TRANSPORTOWEJ

- Zapewnić odstęp wynoszący minimum 0,125 cala (3 mm) pomiędzy taśmą a elementami ograniczającymi przy temperaturze otoczenia.



- A** Minimum 0,25 cala (6 mm)
- B** Minimum 1,25 cala (32 mm)
- C** Minimum 0,125 cala (3 mm)

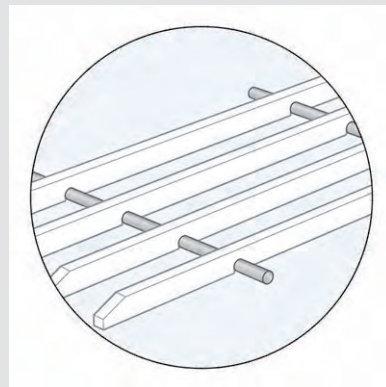
**Rysunek 28:** Odstęp dla zabieraków i ścianek bocznych

- Na wszystkich przejściach stosować elementy podpierające taśmę, takie jak elementy dociskowe wykonane z PE-UHMW.

W przypadku taśm z zabierakami lub ściankami bocznymi w przenośnikach typu Z (takimi jak w zastosowaniach przenośników pochyłych do maszyn pakujących) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Stosować wyłącznie szyny podpierające z pełnych profili.
- W miarę możliwości wyeliminować wszelkie wnęki, złącza stykowe i zakładkowe oraz elementy łączące.
- Upewnić się, że materiały użytych podzespołów są dopuszczone do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.
- Projektować powierzchnię transportową tak, aby umożliwić łatwy demontaż i ponowny montaż podczas procedur utrzymywania higieny. Rozważyć zastosowanie konstrukcji symetrycznej, aby uniknąć błędów podczas ponownego montażu. Przykładowo, rozważyć wyżłobienie nacięć w ślizgach w celu montażu na okrągłych elementach podpierających. Przy projektowaniu nacięć uwzględniać rozszerzalność i kurczliwość termiczną elementów.





# 8 KONSTRUKCJA SEKCJI POWROTNEJ PRZENOŚNIKA

Konstrukcja sekcji powrotnej przenośnika w opatentowanym systemie nienaprzężanych taśm ThermoDrive ma krytyczne znaczenie dla całego projektu. Taśma jest zaprojektowana do montażu i pracy z luźną taśmą w sekcji powrotnej przenośnika. Prawidłowo zaprojektowana sekcja powrotna przenośnika z poprawnie zamontowaną taśmą umożliwia pracę bez naprężenia. Umożliwia podniesienie taśmy i uzyskanie do niej dostępu w celu przeprowadzenia procedur utrzymywania higieny. Pozwala również kontrolować zapas długości taśmy, który zbiera się w zależności od obciążenia i zmian temperatury. Sekcję powrotną przenośnika należy projektować z uwzględnieniem poniższych informacji.

## WYMIARY TAŚMY

Przy planowaniu długości szyn i elementów mocujących uwzględniać rozszerzalność i kurczliwość termiczną materiału. Więcej informacji zawiera [Zmiany wymiarów](#).

- Obliczyć minimalne oraz maksymalne długości i szerokości taśmy przed rozpoczęciem projektowania podpór transportowej sekcji przenośnika, podpór sekcji powrotnej oraz elementów ograniczających.

## ZWIS ŁAŃCUCHOWY

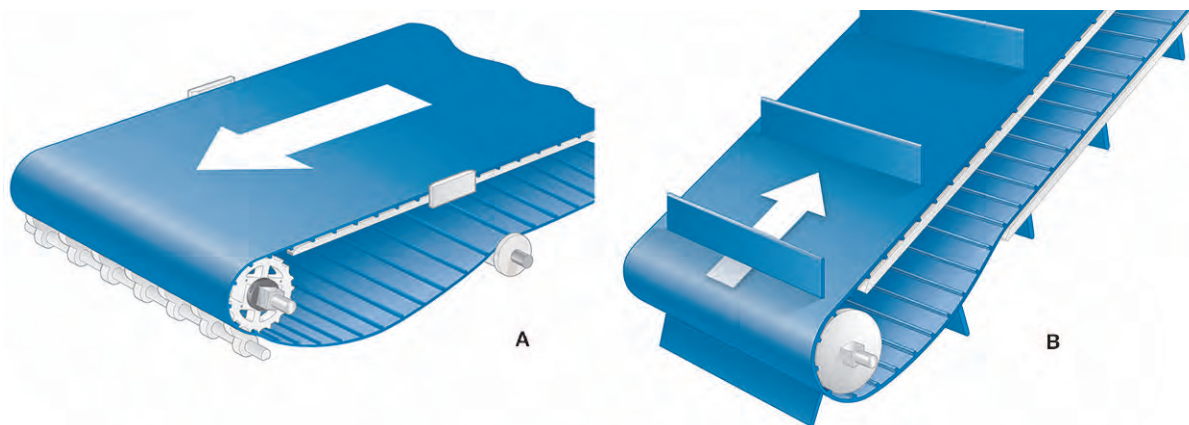
Taśma zbierająca się w sekcji powrotnej przenośnika zwisa luźno, przyjmując kształt łuku nazywanego zwisem łańcuchowym. Wymiary tego łuku są zależne od odległości między podporami, długości zwisającej taśmy, jej sztywności i ciężaru.

- Należy wybrać taką długość taśmy, która uniemożliwi stykanie się jej z przeszkodami, takimi jak wanienka ściekowa, wsporniki ramy, elementy mocujące, przewody i inne wyposażenie.
- Elementy podpierające sekcji powrotnej przenośnika należy wykorzystać do kontroli położenia, długości i głębokości zwisów.

## ZARZĄDZANIE AKUMULACJĄ TAŚMY

Luźna taśma na przenośniku w sposób naturalny zbiera się w sekcji powrotnej przenośnika. Ilość luźnej taśmy zmienia się w zależności od rozszerzania i kurczenia związanych ze zmianami obciążenia i temperatury.

Zasadniczo najwięcej taśmy zbiera się w otwartej przestrzeni położonej bezpośrednio za kołami napędowymi. W przypadku przenośników wznoszących najwięcej taśmy zbiera się w najniższej otwartej przestrzeni w pobliżu podajnika sekcji powrotnej przenośnika. W tych przestrzeniach występują najdłuższe zwisы taśmy.



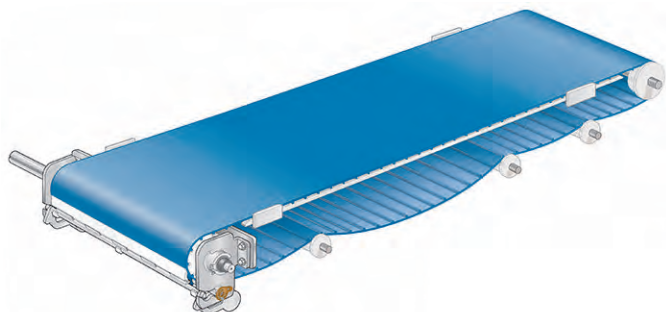
- A Akumulacja taśmy na przenośniku płaskim
- B Akumulacja taśmy na przenośniku nachylonym

**Rysunek 29:** Akumulacja taśmy

- Obliczyć odpowiednią ilość taśmy potrzebną dla danej długości przenośnika. Patrz [Obliczanie łącznej długości taśmy](#). W celu uzyskania pomocy w obliczeniach należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.
- Wybrać optymalne położenie dla najgłębszego zwisu taśmy. Należy wziąć pod uwagę położenie przeszkód, takich jak wanienka ściekowa, wsporniki ramy i przewody.

# 8 KONSTRUKCJA SEKCJI POWROTNEJ PRZENOŚNIKA

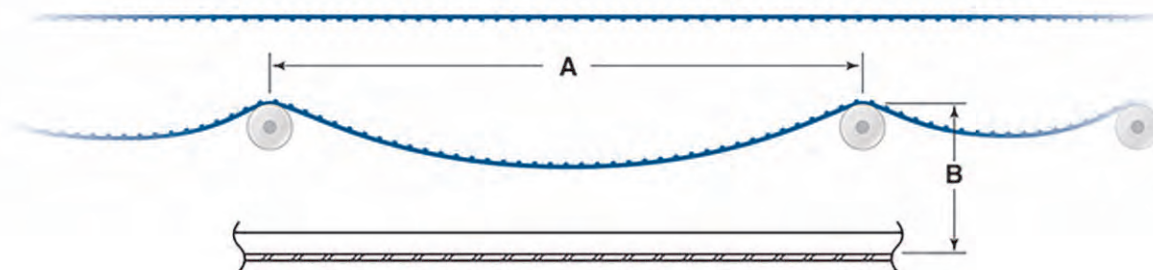
- Zaprojektować największą odległość pomiędzy wspornikami sekcji powrotnej przenośnika w optymalnym miejscu dla głębokiego zwisu taśmy.
  - Należy wziąć pod uwagę wymaganą odległość pomiędzy elementami, aby zmieścić luźną taśmę.
  - W przypadku większości zastosowań należy uwzględnić co najmniej jedną długość: od 30 cali (762 mm) do 72 cali (1829 mm).
  - Określić przybliżoną przerwę pionową wymaganą dla zwisu taśmy w każdej otwartej przestrzeni. Patrz Tabela wielkości prześwitu zwisu łańcuchowego.
  - Upewnić się, że projekt uniemożliwia stykanie się taśmy z przeszkodami.



Rysunek 30: Zwis łańcuchowy między elementami

Tabela wielkości prześwitu zwisu łańcuchowego <sup>a</sup>			
Długość otwartej przestrzeni w sekcji powrotnej przenośnika		Typowy wymagany maksymalny prześwit <sup>b, c</sup>	
stopy	m	cale	mm
Do 2 stóp	0,61	4,0	102
3 stopy	0,91	6,0	152
4 stopy	1,22	9,0	229
5 stóp	1,52	12,0	305
6 stóp	1,83	15,0	381

<sup>a</sup> Jeśli sekcja powrotna przenośnika nie jest pozioma, prosimy o kontakt z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o wymaganych prześwitach.  
<sup>b</sup> W przypadku taśm z zabierakami lub ściankami bocznymi do typowej maksymalnej wartości prześwitu należy dodać wysokość najwyższego z akcesoriów.  
<sup>c</sup> W celu zapewnienia prawidłowego działania typowy wymagany prześwit maksymalny powinien zapewniać wystarczającą ilość miejsca dla różnego rodzaju możliwych zwisów powstających przy prawidłowej długości taśmy. Rzeczywisty wymagany prześwit może być mniejszy w zależności od zastosowania.



Rysunek 31: Zwis łańcuchowy

**A:** Długość otwartej przestrzeni między elementami

**B:** Typowy wymagany maksymalny prześwit

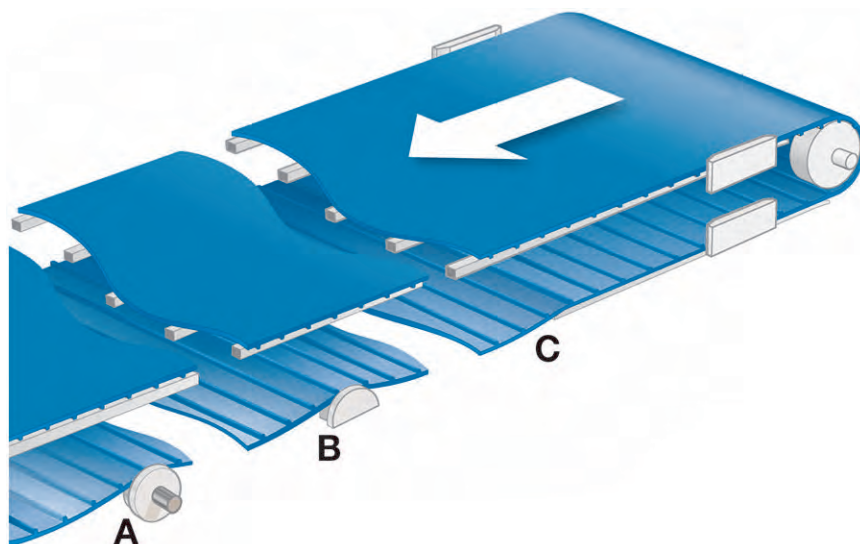
- Głębokość zwisów podczas pracy przenośnika jest różna, w zależności od prędkości przesuwu taśmy, temperatury i zmian obciążenia produktami.

**UWAGA:** Aby sprawdzić prawidłowy stan nienaprężonej taśmy, zatrzymać przenośnik i poruszać taśmą na boki na swobodnym końcu taśmy po stronie podającej. Taśma powinna swobodnie się poruszać.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PODPÓR SEKCJI POWROTNEJ

Sekcja powrotna przenośnika może składać się z różnego rodzaju ram z elementami, takimi jak rolki, klocek punktowe i szyny ciągłe. Systemy nienaprzężanych taśm ThermoDrive mogą wykorzystywać kombinacje podpór ciągłych i punktowych. W zależności od przenośnika do prawidłowego przechowywania taśmy może być wymagane wiele odcinków otwartej przestrzeni. Zwis nie zawsze rozkłada się równomiernie na niepodpartych obszarach. Patrz [Zwis łańcuchowy](#).

Elementy podtrzymujące na odcinku powrotnym mogą w zależności od zastosowania być ruchome, np. rolki lub nieruchome, jak klocek lub szyny.

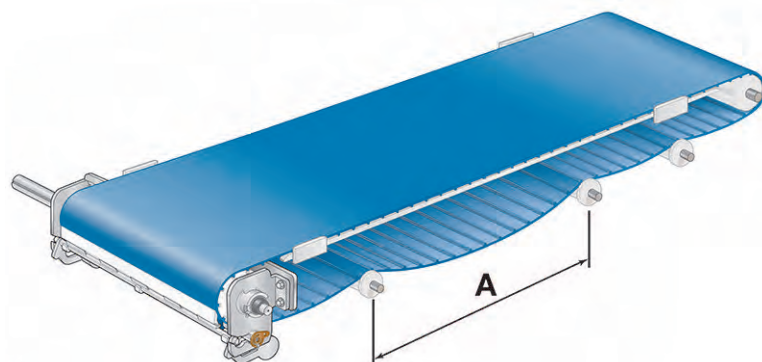


- A Rolka
- B Klocek
- C Szyna ciągła

**Rysunek 32:** Elementy podtrzymujące sekcji powrotnej przenośnika

### PODPARCIA PUNKTOWE (KLOCKI LUB ROLKI)

- Jeśli to możliwe, elementy podpierające taśmę powinny być umieszczone na całej jej szerokości.
- Pomędzy elementami należy zachować odległość w osi centralnej nie większą niż 12 cali (305 mm).
- Dla większości zastosowań należy projektować podpory oddalone od siebie o 72 cale (1829 mm) wzdłuż przenośnika. Przykładowo, można zastosować podpory co 36 cali (914 mm) wzdłuż sekcji powrotnej, z jednym obszarem o długości 48–72 cali (1219–1829 mm) na akumulację taśmy.



- A Maksimum 72 cale (1829 mm)

**Rysunek 33:** Korekcja rozstawu podparć

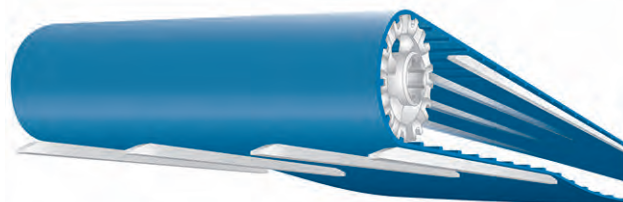
- Upewnić się, że wszystkie zagięcia taśmy mają średnicę nie mniejszą od minimalnej średnicy wygięcia do tyłu. Patrz [Taśmy](#).

# 8 KONSTRUKCJA SEKCJI POWROTNEJ PRZENOŚNIKA

- W celu podparcia i utrzymywania pozycji taśmy należy stosować rolki z kołnierzami lub klocki. Patrz [Elementy ograniczające taśmy](#).

## SZYNY CIĄGŁE

- Pomędzy osiami szyn podpierających należy zachować równoległą odległość nie większą niż 12 cali (305 mm).
- W przypadku większości taśm szyny umieszczone na zewnątrz powinny znajdować się w odległości 2–3 cali (51–76 mm) od brzegu taśmy. Patrz [Sekcja powrotna przenośnika z zabierakami lub ściankami bocznymi](#).
- Zaprojektować co najmniej jeden (1) obszar o długości 30 cali (762 mm) pomiędzy końcami szyny ciągłej na akumulację luźnego odcinka taśmy. Patrz [Zarządzanie akumulacją taśmy](#).
- Należy rozważyć stosowanie rolek lub klocków z szynami.



Rysunek 34: Właściwa równoległa odległość między osiami centralnymi szyn podpierających

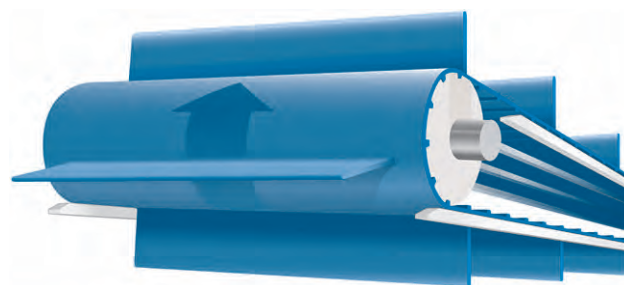
## ZALECENIA HIGIENICZNE

- Używać elementów sekcji powrotnej wykonanych z PE-UHMW dopuszczonego do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.  
Do podparcia sekcji powrotnej przenośnika używać pełnych rolek wykonanych z PE-UHMW bez łożysk kulkowych. Pozwoli to zminimalizować kontakt pomiędzy taśmą a elementami oraz ograniczyć liczbę elementów.
- Do zastosowań z szeroką taśmą, nieodpowiednich do wykorzystania rolek biernych o pełnej szerokości, stosować koła pomocnicze wykonane z PE-UHMW.
- W miarę możliwości wyeliminować wszelkie wnęki, złącza stykowe i zakładkowe oraz elementy łączące.
- Starać się projektować w taki sposób, aby umożliwić łatwy demontaż i ponowny montaż podczas procedur utrzymywania higieny.

## SEKCJA POWROTNA PRZENOŚNIKA Z ZABIERAKAMI LUB ŚCIANKAMI BOCZNYMI

Należy wziąć pod uwagę te dodatkowe wytyczne konstrukcyjne dla sekcji powrotnej przenośnika dla taśm z zabierakami, ściankami bocznymi lub wycięciami zabieraka.

**UWAGA:** Należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania zaleceń dotyczących środkowego wycięcia na podstawie projektu i zastosowania, gdy taśma lub zabieraki są szersze niż 24 cale (610 mm).

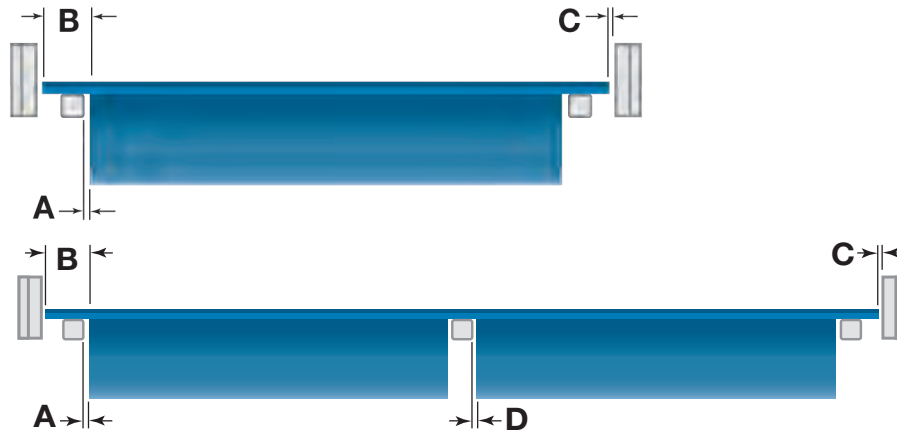


Rysunek 35: Sekcja powrotna przenośnika z zabierakami

- Zamawiać taśmy o minimalnym wcięciu zabieraka lub ścianki bocznej wynoszącym 1,25 cala (32 mm).

# 8 KONSTRUKCJA SEKCJI POWROTNEJ PRZENOŚNIKA

- Do podparcia sekcji powrotnej należy rozważyć stosowanie ciągłych szyn podpierających na brzegach taśmy.
  - Sfazować końce szyn podpierających po stronie wejściowej i wyjściowej, aby wyeliminować punkty zaczepienia.
  - Zaprojektować szyny podpierające i inne elementy z zachowaniem odpowiednich odstępów od krawędzi zabieraków i ścianek bocznych.



**A** Minimum 0,25 cala (6 mm)

**B** Minimum 1,25 cala (32 mm)

**C** Minimum 0,125 cala (3 mm)

**D** Minimum 0,25 cala (6 mm)

**Rysunek 36:** Minimalny odstęp dla szyn podpierających oraz innych elementów

- Zaprojektować elementy ograniczające z minimalnym odstępem wynoszącym 0,125 cala (3 mm) od brzegu taśmy. Patrz [Elementy ograniczające taśmy](#).
- Zabieraki ani ścianki boczne nie mogą stykać się z szynami sekcji powrotnej przenośnika ani innymi elementami.
- W przypadku szerszych taśm na wszystkich przejściach stosować elementy podpierające taśmę, takie jak elementy dociskowe wykonane z PE-UHMW.

**UWAGA:** W przypadku taśm z zabierakami lub ścianką boczną w przenośnikach typu Z (np. do przenośników nachylonych do maszyn pakujących) skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.



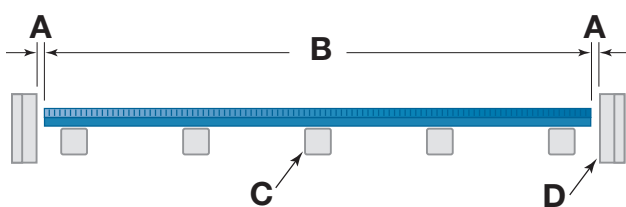


## 9 ELEMENTY OGRANICZAJĄCE TAŚMY

Taśmy ThermoDrive należy prowadzić wzdłuż transportowej, górnej strony przenośnika i sekcji powrotnej przenośnika tak, aby kontrolować ich ruch boczny. Umieszczone na spodniej części taśmy listwy napędowe o pełnej szerokości zapewniają sztywność poprzeczną. Dzięki temu elementy przenośnika, takie jak szyny ograniczające, bloki i rolki z kołnierzami, są potrzebne jedynie wzdłuż brzegów taśmy.

**UWAGA:** W niektórych rozwiązaniach obejmujących modernizację do ograniczenia taśmy można użyć ram przenośnika. W celu ograniczenia zużycia taśmy należy uwzględnić zastosowanie elementów z PE-UHMW na konstrukcji ramy. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

- Przy planowaniu wymiarów i położenia elementów należy uwzględniać rozszerzalność i kurczliwość termiczną materiału. Patrz [Uwagi dotyczące zmiany wymiarów taśmy](#).
- Obliczyć minimalne oraz maksymalne wymiary taśmy w oparciu o temperaturę obiektu, temperatury robocze oraz obciążenie taśmy.
- Użyć maksymalnych wymiarów taśmy do stworzenia minimalnego odstępu 0,125 cala (3 mm) pomiędzy elementami ograniczającymi a brzegiem taśmy po każdej stronie taśmy.



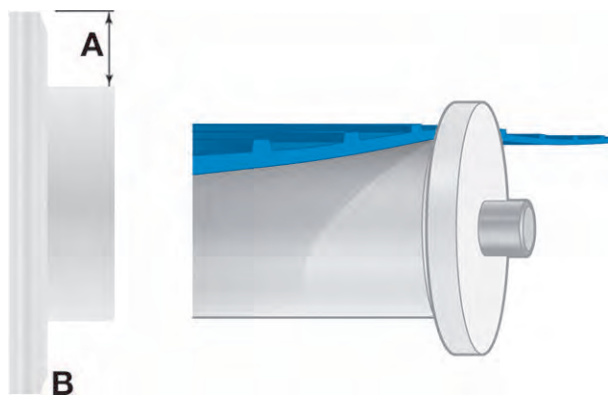
- A** Minimalny odstęp 0,125 cala (3 mm)
- B** Szerokość taśmy
- C** Szyny podpierające strony transportowej
- D** Elementy ograniczające

**Rysunek 37:** Prawidłowy odstęp pomiędzy elementami ograniczającymi a brzegiem taśmy

- Używać elementów wykonanych z PE-UHMW o gładkim wykończeniu powierzchni i chropowatości nieprzekraczającej Ra 125 mikrocali (Ra 3,2 mikrometra) w celu ograniczenia tarcia taśmy.
- Nie używać elementów wykonanych z acetalu lub poliuretanu HDPE.
- Na stronie transportowej przenośnika zamontować bloki ograniczające w pobliżu wału biernego.
  - Następnie dodawać kolejne elementy ograniczające wzdłuż długości przenośnika w odstępach nie większych niż 6 stóp (1,8 m).

# 9 ELEMENTY OGRANICZAJĄCE TAŚMY

- Na sekcji powrotnej przenośnika zamontować bloki ograniczające taśmę lub rolki z kołnierзами w pobliżu wału swobodnego.
  - Następnie dodawać kolejne elementy ograniczające wzdłuż długości przenośnika w odstępach nie większych niż 6 stóp (1,8 m).
  - W przypadku korzystania z rolek z kołnierzami zapewnić wysokość kołnierza co najmniej 0,75 cala (19 mm) na brzegach taśmy. Zapewnia to co najmniej 0,5 cala (13 mm) wysokości nad powierzchnią taśmy.
  - Patrz [Elementy strony transportowej i sekcji powrotnej](#).
  - Wewnętrzne krawędzie kołnierza muszą być sfazowane, aby ograniczyć zużycie taśmy.

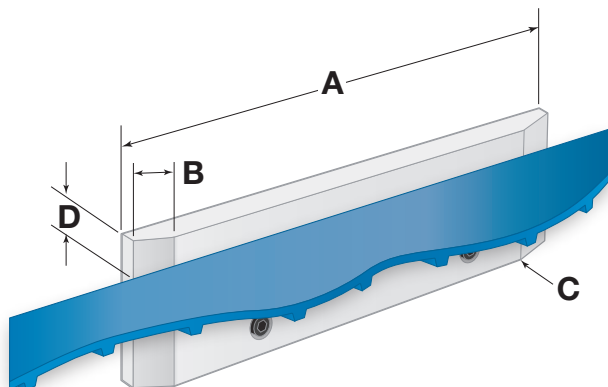


**A** Minimalny odstęp 0,75 cala (19 mm)

**B** Wymagane sfazowanie

**Rysunek 38:** Minimalny odstęp i wymagane sfazowanie

- Używać długich bloków ograniczających lub szyn ograniczających o pełnej długości albo kątowych (w kształcie litery L) do zastosowań z załadunkiem bocznym lub zmianą kierunku produktów.
- Projektować bloki i szyny ograniczające z zachowaniem poniższych minimalnych specyfikacji w celu ograniczenia zużycia i tarcia taśmy:
  - długość 6 cali (150 mm) i faza 0,25 cala (6,4 mm) na końcach wejścia i wyjścia
  - promień narożnika 0,031 cala (0,8 mm) w celu zapobiegania uszkodzeniom krawędzi taśmy
  - wysokość pionowa powyżej krawędzi taśmy 0,5 cala (13 mm)



**A** Minimum 6 cali (150 mm)

**B** Minimum 0,25 cala (6,4 mm)

**C** Minimum 0,031 cala (0,8 mm)

**D** Minimum 0,5 cala (13 mm)

**Rysunek 39:** Minimalne specyfikacje dotyczące bloków i szyn ograniczających

- Umieścić wszystkie elementy mocujące poniżej powierzchni elementów ograniczających w celu uniknięcia kontaktu taśmy z elementami mocującymi.
- Projektować pionowe powierzchnie ograniczające tak, aby były ustawione równoległe do transportowej, górnej strony przenośnika i prostopadle do krawędzi taśmy.

## ZALECENIA HIGIENICZNE

- W miarę możliwości wyeliminować wszelkie wnęki, złącza stykowe i zakładkowe oraz elementy łączące.
- Stosować elementy umożliwiające łatwy demontaż i ponowny montaż podczas procesów utrzymywania higieny. Przykładowo, integrować elementy ograniczające z prowadnicami powierzchni transportowej przenośnika, montować elementy w otworach ramy lub dopasowywać do okrągłych listw ramy.
- Projektować wszelkie wycięcia wklęsłe z minimalnym promieniem wewnętrznym 0,125 cala (3 mm).
- Upewnić się, że materiały użytych podzespołów są dopuszczone do kontaktu z żywnością przez odpowiednie instytucje.

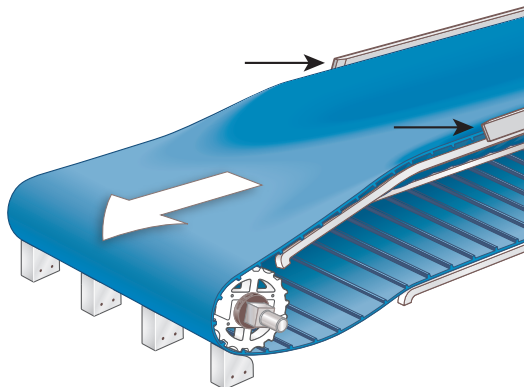


# 10 PRZENOŚNIKI KORYTOWE

Taśmy ThermoDrive można łatwo formować w profil korytowy, co zapewnia kontrolę nad produktem przy zachowaniu korzyści płynących z opatentowanego systemu pracy bez naprężeń w konfiguracji napędzanej przez koła zębate. Możliwych jest kilka konfiguracji. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

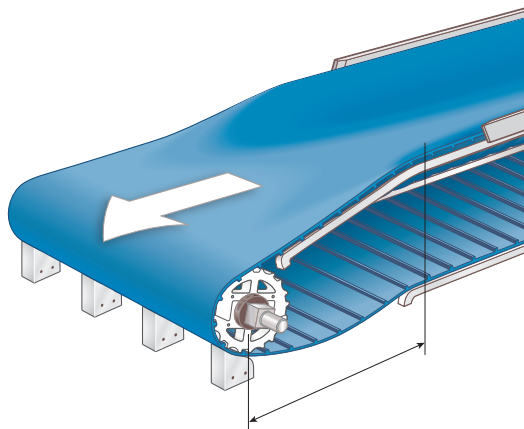
Projektować przenośniki nieckowe z wykorzystaniem wskazówek projektowych zamieszczonych w niniejszym podręczniku. Należy również uwzględnić specjalne wskazówki dotyczące profili korytowych.

Aby uzyskać informacje na temat zestawu do modyfikacji przenośnika korytowego do technologii ThermoDrive, patrz [Zestaw do modyfikacji przenośnika korytowego](#).



Rysunek 40: Szyny ograniczające z UHME-PE

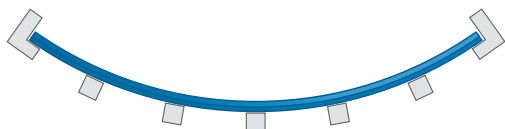
Do ograniczenia bocznego taśmy używać szyn lub bloków ograniczających wykonanych z materiału PE-UHMW. Patrz [Elementy ograniczające taśmy](#).



Rysunek 41: Prawidłowa odległość przejścia

Upewnić się, że odległość przejścia (odległość od końca przenośnika o profilu korytowym do napędu lub środka wału biernego) jest wystarczająca. Odległość przejścia powinna wynosić co najmniej 1,5 szerokości taśmy. Odpowiednia odległość przejścia ogranicza naprężenia na brzegach taśmy i zmniejsza tarcie taśmy.

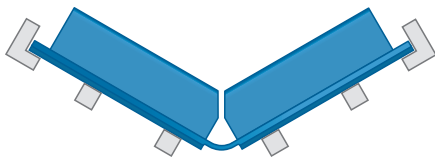
## CIĄGŁA POWIERZCHNIA TRANSPORTOWA DO TAŚM BEZ ROWKA KORYTA



Rysunek 42: Taśma bez rowka koryta

- Minimalna szerokość taśmy i promień koryta: rozmiary są wzajemnie zależne, należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.
- Ślizgi: odległość między osiami centralnymi: 3–6 cali (76–152 mm)
- Maksymalny odstęp między blokami ograniczającymi: 6–8 stóp (1,8–2,4 m)
- Minimalna długość przejścia: 1,5 x szerokość taśmy

## PRZENOŚNIK W KSZTAŁCIE LITERY V PRZEZNACZONY DO TAŚM Z JEDNYM ROWKIEM KORYTA

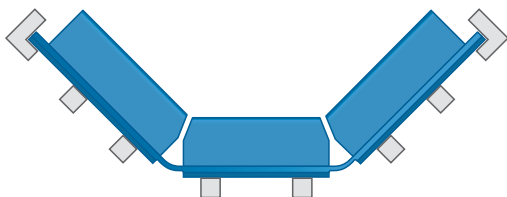


Rysunek 43: Przenośnik w kształcie litery V

- Minimalna szerokość taśmy: 10 cali (254 mm)
- Standardowa szerokość rowka: 2,0 cala (51 mm)
- Grubość taśmy bazowej w rowku: 2 mm
- Maksymalny kąt odchylenia od poziomu: 30 stopni
- Maksymalny odstęp między blokami ograniczającymi: 6–8 stóp (1,8–2,4 m)
- Minimalna długość przejścia: 1,5 x szerokość taśmy
- Dostępne z zabierakami z wcięciami

Informacje na temat taśm S8126 do przenośników korytowych, patrz [Flat Top S8126 \(6,0 mm\)](#). W celu uzyskania informacji na temat konstrukcji przenośnika S8126 i szczegółów dotyczących montażu należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.

## PRZENOŚNIK W KSZTAŁCIE LITERY U PRZEZNACZONY DO TAŚM Z DWOMA ROWKAMI KORYTA



Rysunek 44: Przenośnik w kształcie litery U

- Standardowa szerokość rowka: 2,0 cala (51 mm)
- Grubość taśmy bazowej w rowku: 2 mm
- Minimalna odległość między środkami rowków: 10 cali (254 mm)
- Minimalna długość sekcji: 4 cale (102 mm)
- Maksymalny kąt odchylenia od poziomu: 60 stopni
- Maksymalny odstęp między blokami ograniczającymi: 6–8 stóp (1,8–2,4 m)
- Minimalna długość przejścia: 1,5 x szerokość taśmy
- Dostępne z zabierakami z wcięciami

Informacje na temat rowka niecki i demontażu listwy napędowej, patrz [Właściwości taśmy](#).



# 11 ZMIANY WYMIARÓW

## INFORMACJE OGÓLNE

Zmiany obciążenia i temperatury powodują rozszerzanie i kurczenie się taśmy i innych elementów podczas pracy.

- Przy zamawianiu pamiętać o sprawdzeniu prawidłowych wymiarów wstępnych taśmy i innych elementów.
- Przy projektowaniu ścieżki taśmy uwzględnić zmiany wymiarów (długości i szerokości) taśmy i innych elementów. Niskie temperatury mogą powodować nadmierne naprężenia i przeciążenie wałów. Wysokie temperatury mogą powodować problemy z przechowywaniem taśmy i jej reakcją na stykanie się z innymi obiektami.

## UWAGI DOTYCZĄCE ZMIANY WYMIARÓW TAŚMY

- Projektować elementy ograniczające z zachowaniem odpowiednich odstępów od taśmy.
- Zapewnić odpowiednie podparcie sekcji powrotnej przenośnika, uwzględniające ciężar, głębokość i położenie akumulacji taśmy po jej rozszerzeniu.
- Obliczyć ciężar taśmy w oparciu o jej wymiary uwzględnione w danych. [Taśmy](#) Patrz .
- Zwrócić uwagę, aby elementy mogące stanowić przeszkody na odcinku sekcji powrotnej przenośnika, takie jak tace ściekowe, podparcia ramy, elementy mocujące i przewody, nie stykały się z taśmą przy jej minimalnym i maksymalnym wymiarze.
- Zwrócić uwagę, aby akumulacja taśmy i inne elementy nie wprowadzały dodatkowego naprężenia taśmy.

## UWAGI DOTYCZĄCE ZMIAN WYMIARÓW ELEMENTÓW

- Zapewnić podłużne otwory mocujące, umożliwiające przesuwanie podzespołów względem elementów mocujących.
- Pozostawić odpowiedni odstęp między elementami.
- Uwzględnić okresową wymianę taśm i podzespołów.

## OBLICZANIE ŁĄCZNEJ DŁUGOŚCI TAŚMY

Użyć poniższych punktów do określenia łącznej długości taśmy dla danego poziomego przenośnika. W celu uzyskania pomocy w obliczeniach należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.

1. Obliczyć wymaganą długość taśmy pomiędzy poszczególnymi niepodpartymi obszarami sekcji powrotnej przenośnika.

**Wzór na obliczanie dodatkowej długości taśmy na niepodpartej sekcji powrotnej przenośnika:  $(2,66 \times S^2) / D = X$**

Opis:

X = dodatkowa długość taśmy na wybranym zwisie, cale (mm)

S = żądana głębokość zwisu, cale (mm)

D = odległość między wybranymi podporami, cale (mm)

2. Zsumować wszystkie **dodatkowe odcinki taśmy na niepodpartej sekcji powrotnej przenośnika (X)** w celu obliczenia **dodatkowej wymaganej długości taśmy w sekcji powrotnej (X<sub>2</sub>)**.
3. Użyć wartości **dodatkowej wymaganej długości taśmy w sekcji powrotnej (X<sub>2</sub>)** do obliczenia **łącznej długości taśmy** zalecaney do montażu.

**Wzór na obliczanie łącznej długości taśmy:  $2CL + (2AC) + X_2 = TBL$**

Opis:

TBL = łączna długość taśmy, cale (mm)

CL = długość pomiędzy środkami kół zębatych przenośnika, cale (mm)

AC = opasanie taśmą koła zębatego lub rolek na końcu napędowym, cale (mm)

X<sub>2</sub> = wymagana dodatkowa długość taśmy powrotnej, cale (mm)

# 11 ZMIANY WYMIARÓW

- Uwzględnić wszystkie zmiany temperatury podczas pełnego cyklu roboczego (przestoje, praca, utrzymywanie higieny) w celu obliczenia minimalnych i maksymalnych wymiarów taśmy. Patrz [Obliczenia rozszerzalności i kurczliwości termicznej](#).
- Skontaktować się z działem obsługi klienta Intralox w celu uzyskania informacji na temat sugerowanej dodatkowej długości taśmy na łączenia i naprawę.

## OBLICZENIA ROZSZERZALNOŚCI I KURCZLIWOŚCI TERMICZNEJ

Zawsze uwzględniać rozszerzalność i kurczliwość termiczną przy zamawianiu materiału elementów przenośnika, taśmy oraz podejmowania decyzji konstrukcyjnych. Wymiary elementów zmieniają się w zależności od materiału wykonania, zmian temperatury podczas pracy oraz wymiarów całkowitych.

Przy użyciu poniższych informacji obliczyć minimalne i maksymalne wartości zmian rozmiarów taśmy lub podzespołów podczas pełnego cyklu roboczego (przestoje, praca, utrzymywanie higieny).

### OBLICZANIE ZMIAN TEMPERATURY OBIEKTU

Użyć poniższego wzoru do obliczenia całkowitych zmian temperatury obiektu.

**Wzór na obliczanie zmian temperatury obiektu:  $T_2 - T_1 = T_3$**

Opis:

$T_3$  = zmiana temperatury, °F (°C)

$T_2$  = temperatura robocza taśmy, °F (°C)

$T_1$  = 72 (22), temperatura produkcji taśmy Intralox °F (°C)

### OBLICZANIE ZMIAN ROZMIARU ELEMENTÓW

Użyć poniższego wzoru do obliczenia zmian wymiarów taśm, szyn podpierających, ślizgów lub innych elementów ograniczających z tworzyw sztucznych.

**Wzór na obliczanie zmian rozmiaru:  $D \times T_3 \times CLTE = \Delta$**

Opis:

$\Delta$  = zmiana wymiaru, imperialne (metryczne)

$D$  = wymiar początkowy (długość lub szerokość) w momencie opuszczania punktu Intralox, imperialny (metryczny)

$T_3$  = zmiana temperatury, °F (°C)

CLTE = Współczynnik rozszerzalności termicznej

Współczynniki liniowej rozszerzalności termicznej (CLTE)		
Materiał	Jednostka imperialna ( $\mu\text{cal}/\text{cal}\cdot^\circ\text{F}$ )	Jednostka metryczna ( $\mu\text{m}/\text{m}\cdot^\circ\text{C}$ )
Do użytku w niskich temperaturach	94	170
Dura	167	300
HTL	83	150
Poliuretan	83	150
PUR A23	50	90
PE-UHMW	110	198

Przykładowo, obliczyć zmianę długości taśmy poliuretanowej ThermoDrive S8050 o długości 100 stóp (30 m), pracującej przy średniej temperaturze taśmy 45°F (7°C).

Obliczenia	Jednostki imperialne i metryczne
Zmiana temperatury ( $T_3 = T_2 - T_1$ )	45°F - 72°F = -27°F (7°C - 22°C = -15°C)
Początkowa długość taśmy (D)	100 stóp = 1200 cali (30 m)
Zmiana długości ( $\Delta = D \times T_3 \times \text{CTE}$ )	1200 cali $\times$ -27°F $\times$ 83 ( $\mu\text{cal}/\text{cal}\cdot^\circ\text{F}$ ) = -2689200 $\mu\text{cal}$ = -2,6892 cala [30 m $\times$ -15°C $\times$ 150 ( $\mu\text{m}/\text{m}\cdot^\circ\text{C}$ ) = -67500 $\mu\text{m}$ = -67,5 mm]

## WYDŁUŻENIE TAŚMY POD OBCIĄŻENIEM

Wszystkie taśmy tymczasowo odkształcają się lub rozciągają się pod obciążeniem. Zakres zmiany rozmiaru zależy od materiału, obciążenia i całkowitej długości taśmy.







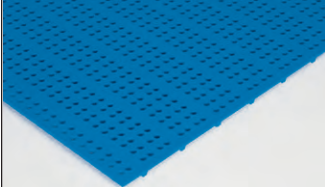





# 12 DOBÓR TAŚMY

## PRZEGLĄD WIZUALNY

Taśmy			
Flat Top z serii 8026 z poliuretanu E (5,3 mm)	Flat Top z serii 8026 z poliuretanu E V2 (6,0 mm)	Embedded Diamond Top z serii 8026 z poliuretanu E (6,3 mm)	Nub Top™ z serii 8026 z poliuretanu E (6,3 mm)
Nub Top™ z serii 8026 z poliuretanu E (7,4 mm)	Flat Top serii 8026 do użytku w niskich temperaturach E (6,0 mm)	Flat Top z serii 8050 z poliuretanu E (7,0 mm)	Embedded Diamond Top z serii 8050 z poliuretanu E (7,5 mm)
Nub Top z serii 8050 z poliuretanu E (8,0 mm)	Flat Top serii 8050 do użytku w niskich temperaturach E (7,0 mm)	Flat Top z serii 8050 Dura E (7,0 mm)	Flat Top serii 8050 do użytku w wysokich temperaturach przy dużych obciążeniach (HTL) E (7,0 mm)
Flat Top z serii 8050 do użytku w ekstremalnych temperaturach (XT) (7,0 mm)	Ribbed V-Top™ z serii 8050 z poliuretanu E (9,5 mm)	Flat Top z serii 8050 z poliuretanu A23 E (7,0 mm)	Flat Top z serii 8126 poliuretan (6,0 mm)
Flat Top z serii 8140 z poliuretanu A23 E (10,5 mm)	Dual-Lug Flat Top z serii 8140 z poliuretanu A23 E (10,5 mm)		

Formy łączenia taśm			

# 12 DOBÓR TAŚMY

Formy łączenia taśm			
Przygotowane końce	Bez końców	ThermoLace™	Metalowe ogniwa
Wytwarzanie taśm			
			
Zabieraki 90 stopni	Zabieraki 75 stopni	Zabieraki szufelkowe	Krótkie zabieraki szufelkowe
			
Perforacje	Rowki koryta	Demontaż listwy napędowej	
			
Podpórki zabieraka	Ścianki boczne	Profil V	

## UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU TAŚMY

W celu wybrania właściwej taśmy ThermoDrive należy rozpatrzyć wszystkie opcje.

- Wybrać podstawową taśmę. Opis każdej taśmy wskazuje kilka jej właściwości. Przykładowo nazwa **Flat Top S8050 (7,0 mm) z poliuretanu** informuje o następujących właściwościach.
  - Materiał taśmy to **poliuretan**.
  - Model taśmy (tekstura powierzchni) to **Flat Top**.
  - Seria taśmy to **8050**, o podziałce napędu (odległości pomiędzy poszczególnymi listwami napędowymi) 50 mm.
  - Grubość taśmy to **7,0 mm**. Grubość taśmy zależna jest od listwy napędowej, materiału i tekstury powierzchni.
- W oparciu o opis taśmy dobierz inne właściwości. Nie wszystkie taśmy mogą być wyposażone w takie same opcje.
  - Opcje łączenia taśm
  - Właściwości taśmy, takie jak rowki niecki, demontaż listwy napędowej lub perforacje
  - Akcesoria taśmy, takie jak zabieraki, ścianki boczne, profil V i podpórki
- Zapoznać się z poniższymi uwagami dotyczącymi wyboru taśmy, a następnie z informacjami dotyczącymi konkretnych taśm, aby dokonać wyboru odpowiednich opcji do własnego zastosowania. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

## WYBÓR MATERIAŁU

Taśmy i akcesoria ThermoDrive są dostępne w standardowej wersji z poliuretanu oraz z materiałów specjalnego zastosowania.

**Poliuretan** — projektowane z myślą o odporności na ścieranie i zużycie w środowiskach niepodatnych na hydrolizę; dostępne w kolorze niebieskim lub białym

- Do użytku w zakresie temperatur ciągłej pracy od 20°F (-7°C) do 140°F (60°C); skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji do ostatecznego wyboru materiału w zależności od temperatury
- W zależności od serii, modelu i grubości, taśmy wykonane z tego materiału osiągają wytrzymałość w granicach od 175 lb/ft (260 kg/m) do 420 lb/ft (625 kg/m)



**Do użytku w niskich temperaturach (CU)** — materiał przeznaczony do pracy w zakresie od umiarkowanych do bardzo niskich temperatur, zapewniający maksymalną wydajność w niższych temperaturach

- Do użytku w zastosowaniach z temperaturą od -30°F (-34°C) do 75°F (24°C); skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji do ostatecznego wyboru materiału w zależności od temperatury
- W zależności od serii i grubości, taśmy wykonane z tego materiału osiągają wytrzymałość w granicach od 150 lb/ft (223 kg/m) do 225 lb/ft (335 kg/m)

**Dura** — zaprojektowany z myślą o dużych obciążeniach w wysokich i niskich temperaturach.

- Może być używany w temperaturach od 20°F (-7°C) do 140°F (60°C); w przypadku zastosowań w temperaturach niższych lub wyższych od tego zakresu prosimy o kontakt z firmą Intralox
- Taśmy wykonane z tego materiału osiągają wytrzymałość do 950 lb/ft (1414 kg/m)

**Materiał High Temperature Heavy Load (HTL) do dużych obciążeń i wysokich temperatur** — materiał przeznaczony do użytku w wysokich temperaturach i przy dużych obciążeniach

- Używany w zastosowaniach o zakresie temperatur od 60°F (15°C) do 210°F (99°C)
- Taśmy wykonane z tego materiału osiągają wytrzymałość do 1056 lb/ft (1572 kg/m)

**XT** — materiał do użytku w ekstremalnych temperaturach (wysokich lub niskich)

- Używany w zastosowaniach o zakresie temperatur od -4°F (-20°C) do 170°F (77°C)
- Taśmy wykonane z tego materiału osiągają wytrzymałość do 800 lb/ft (1190 kg/m)

**Poliuretan A23** — produkt opracowany z myślą o zastosowaniach podatnych na hydrolizę

- Używany w zastosowaniach o zakresie temperatur od 40°F (5°C) do 212°F (100°C)
- Taśmy wykonane z tego materiału osiągają wytrzymałość do 540 lb/ft (803 kg/m)

## WYBIERZ MODEL TAŚMY (TEKSTURĘ POWIERZCHNI)

Taśmy i akcesoria ThermoDrive są dostępne ze standardowymi powierzchniami Flat Top oraz z powierzchniami specjalnego zastosowania.

**Flat Top (FT)** — taśmy o matowej powierzchni zoptymalizowanej pod kątem wydajnego uwalniania produktu i łatwego czyszczenia

**Embedded Diamond Top (EDT)** — taśma o łatwej do czyszczenia teksturze powierzchni ze strukturą diamentów cechująca się doskonałymi właściwościami zwalniania produktu

**Nub Top™(NT)** — taśma o wypukłym profilu górnym zapewniająca dobrą przyczepność niektórych rodzajów produktów oraz dobre właściwości zwalniania innych

**Ribbed V-Top™ (RVT)** — taśma o wypukłym profilu górnym w postaci zachodzących na siebie wzorów w kształcie litery „V” z żebrami — usprawnia zwalnianie i zdejmowanie produktów podczas rozładunku, a także zwiększa możliwości przenoszenia produktów luzem na wzniosach do 30° bez konieczności stosowania zabieraków

## WYBÓR SERII TAŚMY

Taśmy ThermoDrive dostępne są z nominalną podziałką napędu 26 mm, 40 mm lub 50 mm (wartości zaokrąglone). Krótka podziałka pozwala zmniejszyć średnicę kół zębatych oraz przestrzeń potrzebną do przenoszenia produktów. Dłuższa podziałka przekłada się na większą przestrzeń przenoszenia produktów, większą średnicę kół zębatych, grubsze taśmy oraz zwiększony naciąg taśmy.

**Taśmy z serii 8026 i 8126** — podziałka napędu 26 mm; często używane do zastosowań z małymi obciążeniami i krótszymi odcinkami przenoszenia

**Taśmy z serii 8050** — podziałka napędu 50 mm; często używane do zastosowań ze średnimi i dużymi obciążeniami oraz dłuższymi dopuszczalnymi odcinkami przenoszenia

**Taśmy z serii 8140** — podziałka napędu 40 mm; używane do zastosowań z lekkimi do średnich obciążeniami oraz dłuższymi dopuszczalnymi odcinkami przenoszenia

# 12 DOBÓR TAŚMY

## WYBIERZ OPCJE ŁĄCZENIA TAŚMY

Końce taśm ThermoDrive można łączyć przy użyciu różnych opcji: normalnego łączenia, metody ThermoLace lub spinania elementami metalowymi. Wytrzymałość wybranej opcji łączenia wpływa na całkowitą wytrzymałość taśmy. Patrz [Formy łączenia taśm](#).

## WYBIERANIE FUNKCJI I AKCESORIÓW TAŚMY

Do wyjątkowych zastosowań dostępne są taśmy o specjalnych właściwościach.

**Perforacje** – schemat otworów w taśmie wykorzystywany najczęściej do higienicznych zastosowań odwadniających

**Rowki koryta** – demontaż listwy napędowej wzdłuż taśmy powodujący całkowite usunięcie listwy napędowej oraz 0,039 cala (1 mm) taśmy; stosowane w celu zapewnienia głębokiego koryta w niektórych zastosowaniach; niewymagane dla wszystkich przenośników korytowych

**Demontaż listwy napędowej** – demontaż listwy napędowej wzdłuż taśmy, pozostawiający około 0,005 cala (0,13 mm) listwy napędowej i pełną grubość taśmy

Do niektórych taśm dostępne są rozmaite akcesoria.

**Zabieraki** – pionowe elementy mocowane higienicznie w poprzek taśmy, dostępne w różnych rodzajach, wysokościach, grubościach i modelach; zapewniają niezawodność przenoszenia w zastosowaniach wznoszących i podnoszących

**Podpórki zabieraka** – kątowe podpórki mocowane do zabieraka w celu zwiększenia jego sztywności; często używane do zastosowań z dużymi obciążeniami

**Zsynchronizowana falbanka boczna** – pionowe akcesorium z mocowaniem higienicznym wzdłuż długości taśmy, dostępne w różnych wysokościach, grubościach i modelach; zapewnia skuteczne ograniczenie dla produktów

**Profil V** – pionowe akcesorium z mocowaniem higienicznym wzdłuż długości taśmy; przydatne jako docisk przejść przenośnika i ograniczenia sekcji powrotnej przenośnika

Patrz [Właściwości taśmy](#) i [Akcesoria do taśm](#), aby uzyskać szczegółowe informacje.

Tabela taśm, właściwości i dostępności akcesoriów											
Materiał	Poliuretan					Do użytku w niskich temperaturach	Dura	HTL	XT	PUR A23	PUR A23
	Niebieski				Biały						
Model	FT	EDT	NT	RVT	FT	FT	FT	FT	FT	FT	FT
<b>Seria 8026</b>											
5,3 mm	BTF				BTF						
6,0 mm	BTF				BTF	BTF					
6,3 mm		BTF	BF								
7,4 mm			BTF								
<b>Seria 8050</b>											
7,0 mm	BPTFS				BPTFS	BTFS	BTF	BT	BT	BTFS	
7,5 mm		BTFS									
8,0 mm			BTF								
9,5 mm				B							
<b>Seria 8126</b>											
6,0 mm	B										
<b>Seria 8140</b>											
10,5 mm										BFSV	BFS

FT – Flat Top; EDT – Embedded Diamond Top; NT – Nub Top; RVT – Ribbed V-Top

B – taśma dostępna w podanej serii, grubości, materiale, kolorze i modelu

P – dostępna z perforacjami; T – dostępna z rowkami koryta; F – dostępna z zabierakami; S – dostępna ze ściankami bocznymi; dostępna z profilem V

Patrz [Właściwości taśmy](#) i [Akcesoria do taśm](#). Więcej szczegółów dotyczących opcji można uzyskać kontaktując się z działem obsługi klienta firmy Intralox.



# 13 TAŚMY

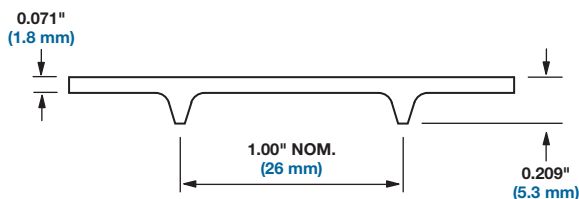
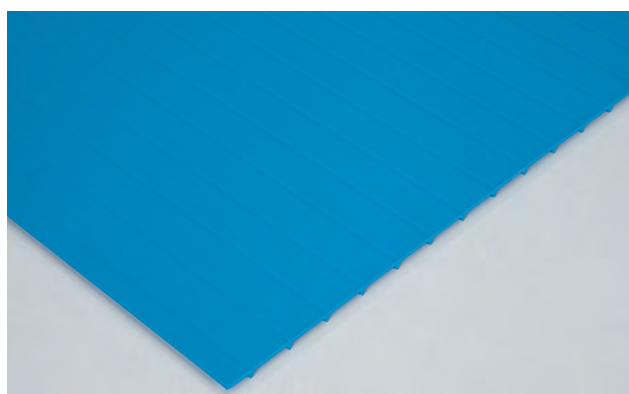
## Flat Top E S8026 (5,3 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,209	5,3
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	2,50	64
Minimalna średnica koła zębatego (6 zębów)	2,0	51
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski, biały	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zachowania czystości.
- Dostępne z zabierakami.
- W przypadku wyboru koła zębatego 6T należy skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby uzyskać dodatkowe informacje.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



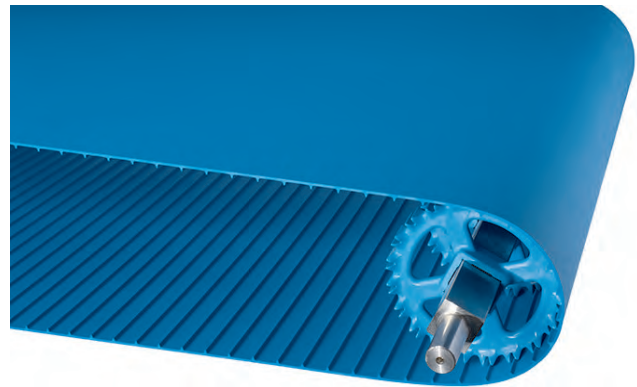
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Wytrzymałość taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	175	260	20-140	-7-60	0,57	2,78

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatach w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatach dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

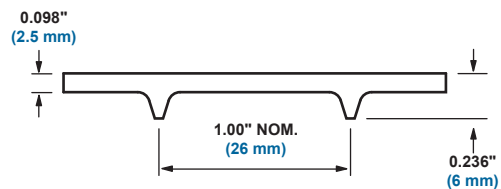
## Flat Top E S8026 (6,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,236	6,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	3,25	82
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	3,2	81
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączy)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metoda łączenia ThermoLace, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski, biały	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zachowania czystości.
- Dostępne z zabierakami.
- Patrz **Zgodność materiału**, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

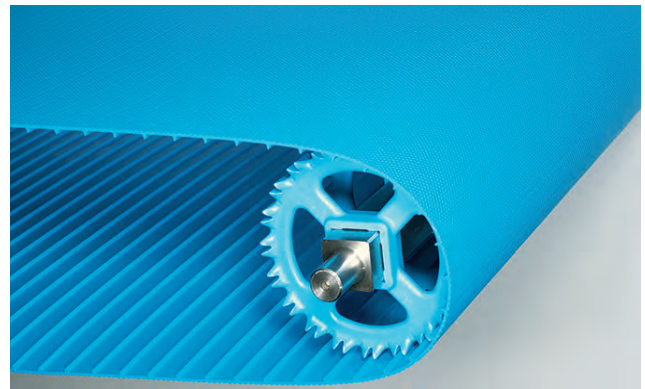
Materiał taśmy	Wytrzymałość taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funt/stopę	kg/m	°F	°C	funt/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	300	446	20-140	-7-60	0,69	3,35

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.



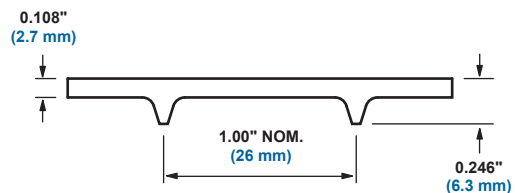
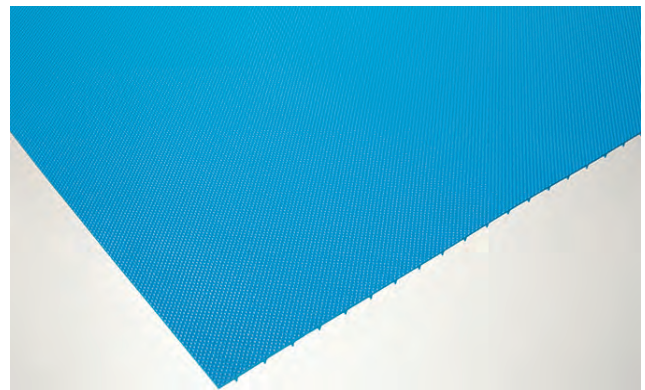
## Embedded Diamond Top E S8026 (6,3 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,248	6,3
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	3,25	82
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	3,2	81
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączy)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metoda łączenia ThermoLace, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Obejmuje sprawdzony profil Embedded Diamond Top o doskonałej charakterystyce zwalniania produktu w aplikacjach, w których wymagania dotyczące zwalniania produktu wykraczają poza charakterystykę profilu Flat Top
- Dostępne z zabierakami.
- W przypadku metody łączenia ThermoLace taśma typu Flat Top znajduje się po każdej stronie pinu łączącego.
- W przypadku wyboru metody łączenia ThermoLace grubość taśmy wynosi 6,3 mm. Grubość ThermoLace S8026 wynosi 6,0 mm. Z powodu różnicy w grubości na złączu powstanie uskok.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



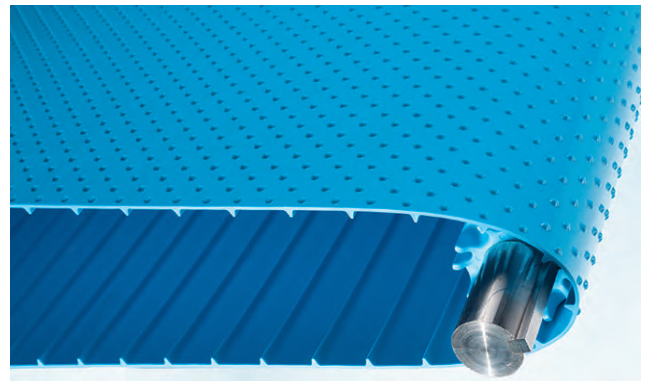
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Wytrzymałość taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	300	446	20–140	-7–60	0,69	3,37

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

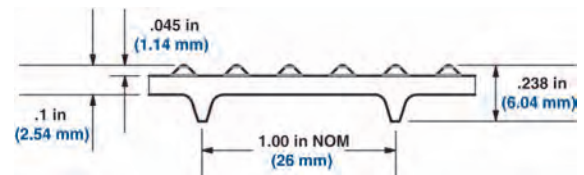
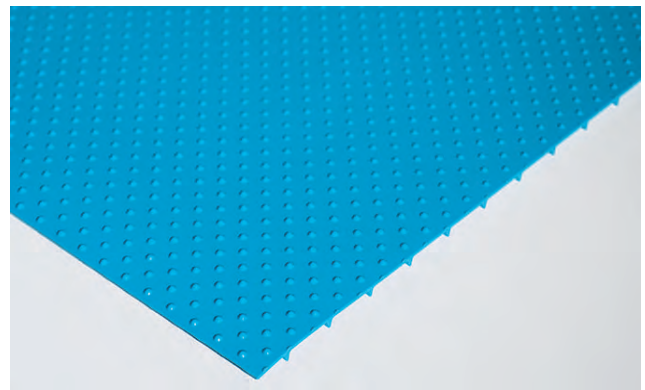
## Nub Top™ S8026 (6,3 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,238	6,04
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	24	610
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	2,5	64
Minimalna średnica koła zębatego (6 zębów)	2,0	51
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Gwarantuje perfekcyjną przyczepność przy przenoszeniu w miejscach występowania nieznacznej pochyłości oraz zapewnia wydajne zwalnianie niektórych produktów.
- Produkt dostępny z zabierakami o grubości 4 mm.
- W przypadku wyboru koła zębatego 6T należy skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby uzyskać dodatkowe informacje.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



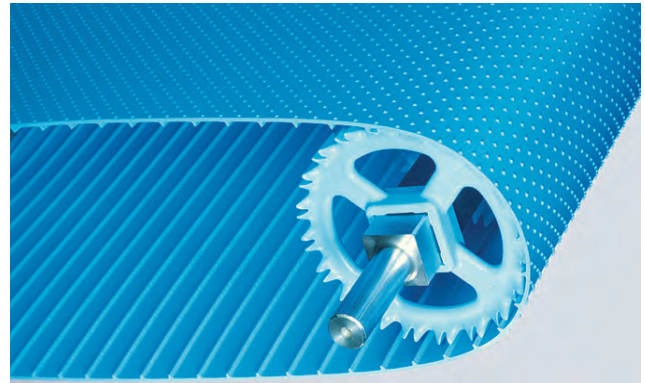
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funt/stopę	kg/m	°F	°C	funt/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	96	142,85	20-140	-7-60	0,533	2,6

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

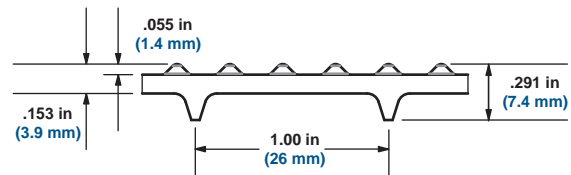
## Nub Top™ E S8026 (7,4 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,291	7,4
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	3,25	83
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	3,2	81
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metoda łączenia ThermoLace, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Gwarantuje perfekcyjną przyczepność przy przenoszeniu w miejscach występowania nieznacznej pochyłości oraz zapewnia wydajne zwalnianie niektórych produktów.
- Dostępne z zabierakami.
- W przypadku metody łączenia ThermoLace taśma typu Flat Top znajduje się po każdej stronie pinu łączącego.
- W przypadku wyboru metody łączenia ThermoLace grubość taśmy wynosi 7,4 mm. Grubość ThermoLace S8026 wynosi 6,0 mm. Z powodu różnicy w grubości na złączu powstanie uskok.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



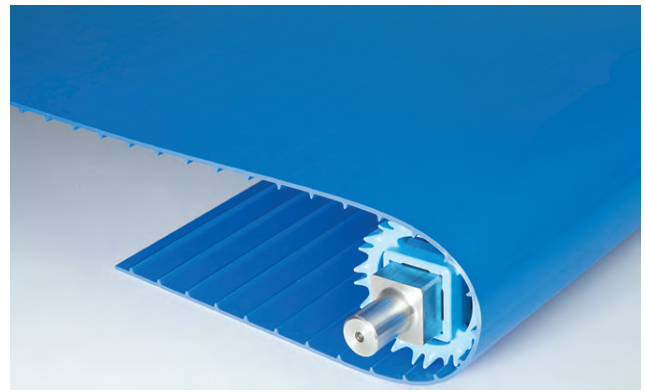
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	300	446	20-140	-7-60	0,754	3,68

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatach w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatach dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

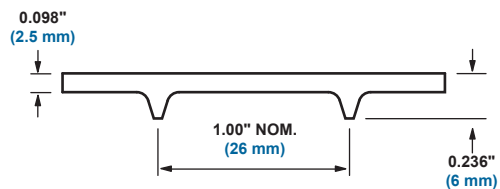
## Flat Top do użytku w niskich temperaturach E S8026 (6,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,236	6,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	Patrz „Uwagi na temat produktu”	
Minimalna średnica koła zębatego	Patrz „Uwagi na temat produktu”	
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zachowania czystości.
- Przeznaczone do pracy w zakresie od umiarkowanych do bardzo niskich temperatur; zapewniające maksymalną wydajność w niższych temperaturach.
- Dostępne z zabierakami.
- Minimalna średnica wygięcia do tyłu i średnica koła zębatego różni się w zależności od temperatury:  
Średnica 3 cali (76 mm) w temperaturze od 20°F do 75°F (od -6,7°C do 24°C)  
Średnica 4 cali (102 mm) w temperaturze od 0°F do 20°F (od -17,8°C do -6,7°C)  
Średnica 5 cali (127 mm) w temperaturze od -30°F do 0°F (od -34,4°C do -17,8°C)
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

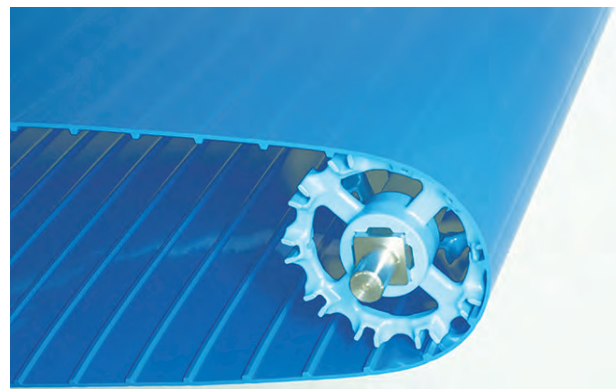
Materiał taśmy	Wytrzymałość taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funt/stopę	kg/m	°F	°C	funt/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Do użytku w niskich temperaturach	150	223	-30-75	-34-24	0,69	3,37

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach wynoszących 3 cale (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze poniżej 30°F (-1°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.



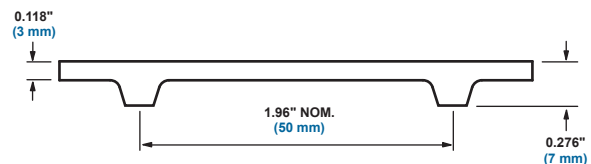
## Flat Top E S8050 (7,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,276	7,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	4,0	102
Minimalna średnica koła zębatego (6 zębów)	4,0	102
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metoda łączenia ThermoLace, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski, biały	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zachowania czystości.
- Dostępne z zabierakami i zsynchronizowanymi ściankami bocznymi.
- W przypadku wyboru koła zębatego 6T należy skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby uzyskać dodatkowe informacje.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



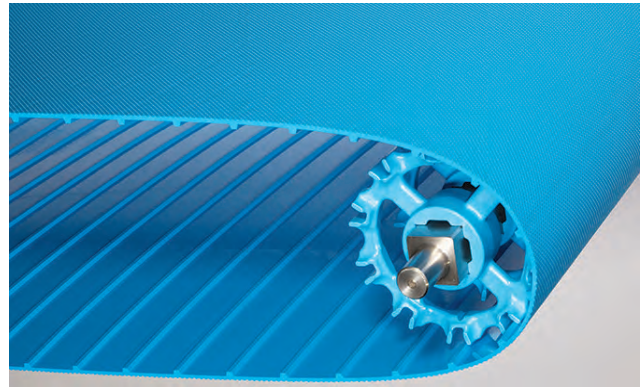
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funtów/stopę	kg/m	°F	°C	funtów/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	420	625	20-140	-7-60	0,89	4,35

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatach w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatach dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

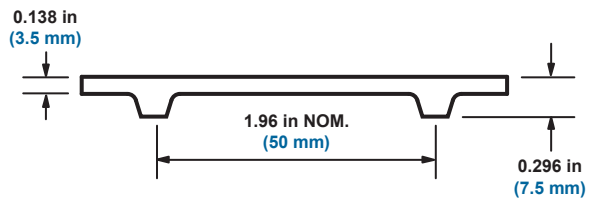
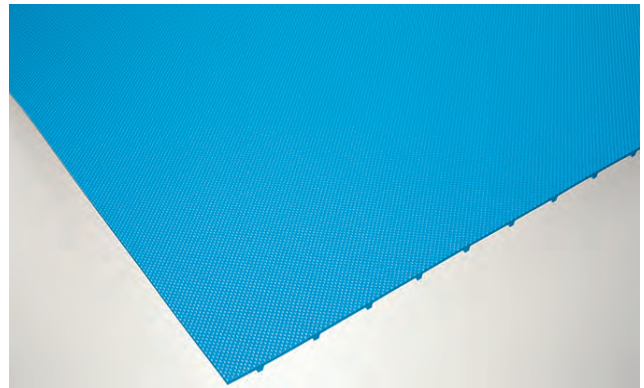
## Embedded Diamond Top E S8050 (7,5 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,296	7,5
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	5,2	132
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	6,5	165
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metoda łączenia ThermoLace, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Obejmuje sprawdzony profil Embedded Diamond Top o doskonałej charakterystyce zwalniania produktu w aplikacjach, w których wymagania dotyczące zwalniania produktu wykraczają poza charakterystykę profilu Flat Top.
- Dostępne z zabierakami i zsynchronizowanymi ściankami bocznymi.
- W przypadku metody łączenia ThermoLace taśma typu Flat Top znajduje się po każdej stronie pinu łączącego.
- W przypadku wyboru metody łączenia ThermoLace grubość taśmy wynosi 7,5 mm. Grubość ThermoLace S8050 wynosi 7,0 mm. Z powodu różnicy w grubości na złączu powstaną uskok.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



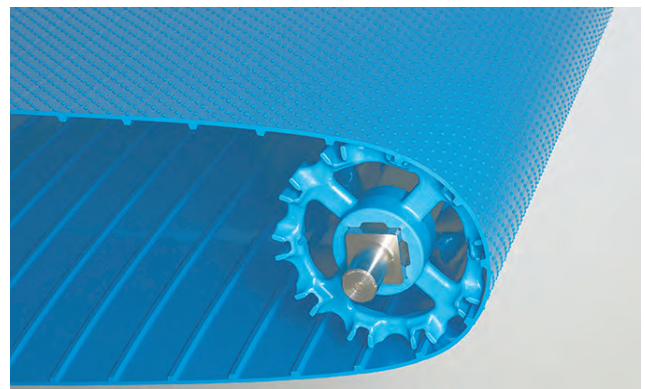
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	420	625	20-140	-7-60	0,89	4,34

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

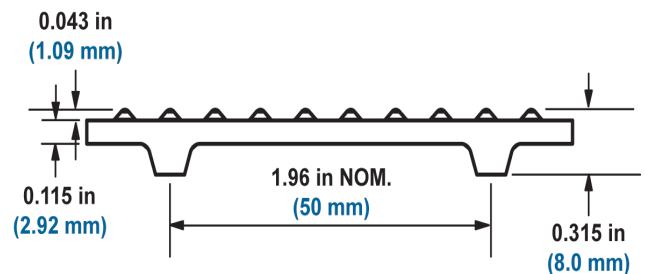
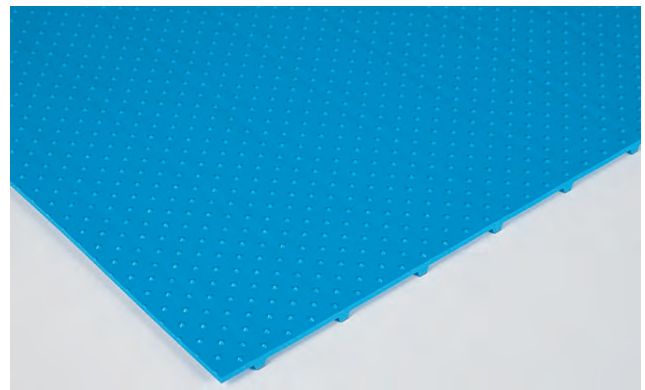
## Nub Top E S8050 (8,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,315	8,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	42	1067
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	4,0	102
Minimalna średnica koła zębatego (6 zębów)	4,0	102
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metoda łączenia ThermoLace, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Gwarantuje perfekcyjną przyczepność przy przenoszeniu w miejscach występowania nieznacznej pochyłości oraz zapewnia wydajne zwalnianie niektórych produktów.
- Dostępne z zabierakami.
- W przypadku metody łączenia ThermoLace taśma typu Flat Top znajduje się po każdej stronie pinu łączącego.
- W przypadku wyboru metody łączenia ThermoLace grubość taśmy wynosi 8,0 mm. Grubość ThermoLace S8050 wynosi 7,0 mm. Z powodu różnicy w grubości na złączy powstanie uskok.
- W przypadku wyboru koła zębatego 6T należy skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby uzyskać dodatkowe informacje.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

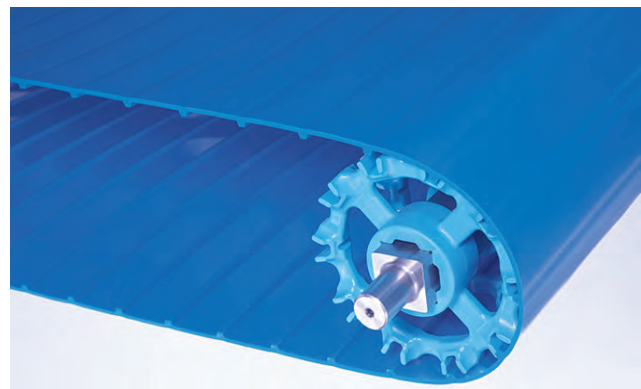
Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funt/stopę	kg/m	°F	°C	funt/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	420	625	20–140	-7–60	0,86	4,20

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.



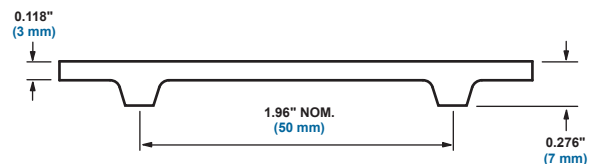
## Flat Top do użytku w niskich temperaturach E S8050 (7,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,276	7,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	Patrz „Uwagi na temat produktu”	
Minimalna średnica koła zębatego	Patrz „Uwagi na temat produktu”	
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zachowania czystości.
- Przeznaczone do pracy w zakresie od umiarkowanych do bardzo niskich temperatur; zapewniające maksymalną wydajność w niższych temperaturach.
- Dostępne z zabierakami i zsynchronizowanymi ściankami bocznymi.
- Minimalna średnica wygięcia do tyłu i średnica koła zębatego różni się w zależności od temperatury:  
Średnica 4 cali (102 mm) w temperaturze od 20°F do 75°F (od -6,7°C do 24°C)  
Średnica 5 cali (127 mm) w temperaturze od 0°F do 20°F (od -17,8°C do -6,7°C)  
Średnica 6 cali (152 mm) w temperaturze od -30°F do 0°F (od -34,4°C do -17,8°C)
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



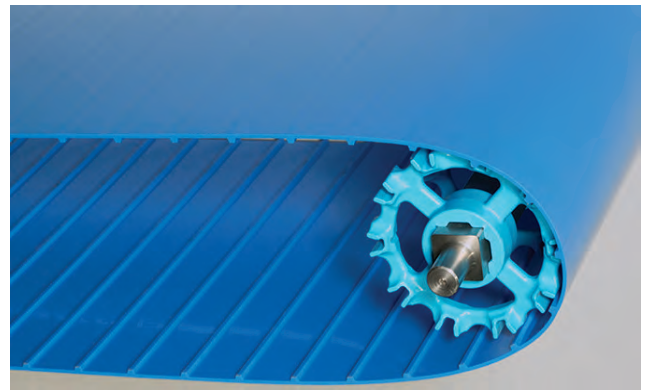
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funtów/stopę	kg/m	°F	°C	funtów/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Do użytku w niskich temperaturach	225	335	-30-75	-34-24	0,82	4,00

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach wynoszących 3 cale (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze poniżej 30°F (-1°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

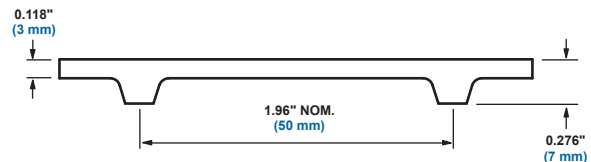
## Flat Top Dura E S8050 (7,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,276	7,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	6,0	152
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	6,5	165
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Zaprojektowany z myślą o dużych obciążeniach w wysokich i niskich temperaturach.
- Dostępne z zabierakami.
- Gwarantuje znaczną odporność na uderzenia.
- Do pracy ciągłej **od 0°F (-18°C) do 210°F (99°C)** z poniższymi wyjątkami:
  - W przypadku **temperatur powyżej 140°F (60°C)** skontaktować się z działem obsługi klienta, aby uzyskać informacje dotyczące zastosowania.
  - W przypadku **pracy ciągłej w temperaturze poniżej 20°F (-7°C)** skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox, aby uzyskać informacje dotyczące minimalnej średnicy koła zębatego.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Dura	950	1414	Patrz „Uwagi na temat produktu”	Patrz „Uwagi na temat produktu”	0,73	3,56

<sup>a</sup> Do taśm z kołami zębatymi oddalonymi od siebie o 3 cale (76 mm) w osi centralnej należy zastosować zespół kół zębatych w przypadku zastosowań z obciążeniami powyżej 50% wytrzymałości taśmy; w przypadku ciągłego stosowania w temperaturze wynoszącej ponad 170° F (77°C) w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.

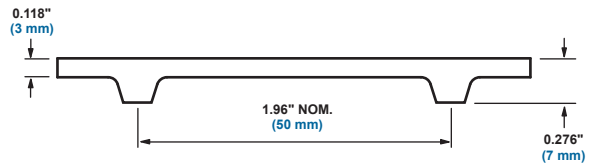
## Flat Top S8050 do użytku w wysokich temperaturach przy dużych obciążeniach (HTL) E (7,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,276	7,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	6,0	152
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	6,5	165
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	naturalny	



### Uwagi na temat produktu

- Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.
- Przeznaczone specjalnie do użytku w wysokich temperaturach lub przy dużych obciążeniach.
- W przypadku ciągłej pracy w temperaturach poniżej 60°F (15°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o wymaganej minimalnej średnicy kół zębatych.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

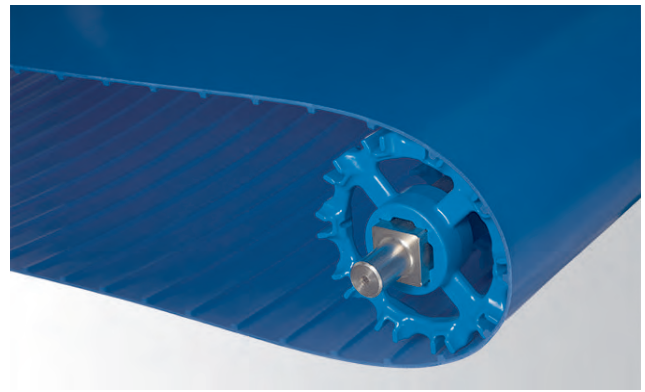
Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (praca ciągła) <sup>b</sup>		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
HTL	1056	1572	60–210	15–99	0,88	4,31

<sup>a</sup> Z kołami zębatymi ustawionymi w odstępach 3 cali (76 mm) (licząc od ich środków). W zastosowaniach o obciążeniu większym niż 50% wytrzymałości taśmy należy użyć zespołów kół zębatych. W przypadku ciągłej pracy w temperaturach ponad 170°F (77°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśm.

<sup>b</sup> W przypadku niektórych zastosowań temperatury przy ciągłej pracy mogą przekroczyć 210°F (100°C).

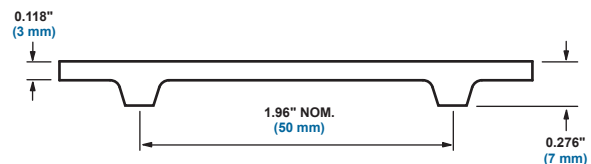
## Flat Top XT S8050 (7,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,276	7,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	42	1067
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	6,0	152
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	6,5	165
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Zaprojektowane specjalnie do użytku w temperaturach ekstremalnych — wysokich lub niskich.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



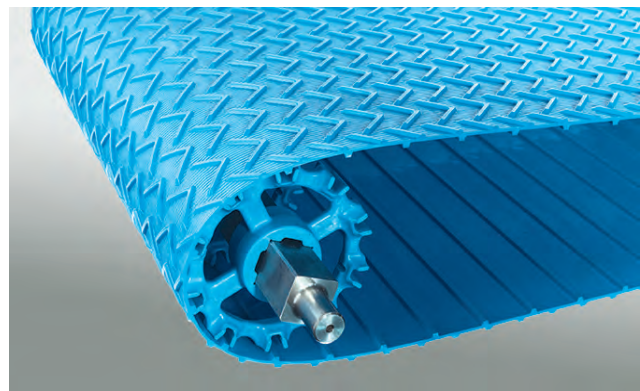
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
XT	800	1190	Od -4 do 170	Od -20 do 77	0,88	4,31

<sup>a</sup> Z kołami zębatymi ustawionymi w odstępach 3 cali (76 mm) (licząc od ich środków). W zastosowaniach o obciążeniu większym niż 60% wytrzymałości taśmy należy użyć zespołów kół zębatych. W przypadku ciągłej pracy w temperaturach ponad 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśm.

## Taśma żebrowana typu V-Top™ E (9,5 mm) z serii 8050

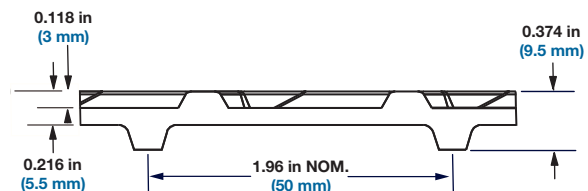
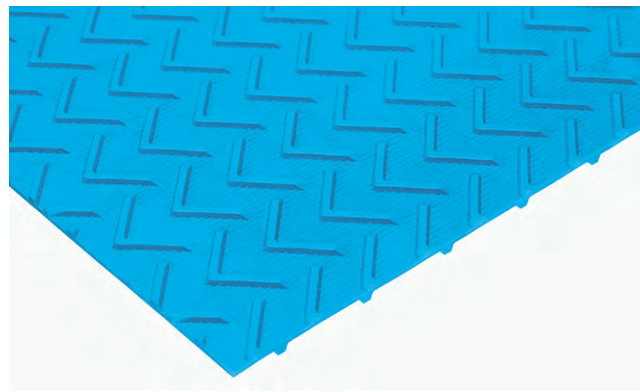
	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,374	9,5
Szerokość minimalna	2	51
Szerokość maksymalna	42	1067
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	4,0	102
Minimalna średnica koła zębatego (10 zębów)	6,5	165
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, ThermoLace	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Możliwość transportu produktów luzem na wzniosach aż do 30 stopni, bez konieczności stosowania zabieraków.
- Ułatwione zwalnianie i zdejmowanie produktów podczas rozładunku/wyładunku.
- Połączenie ThermoLace to taśma Flat Top na odcinku maksymalnie 12 cali (305 mm), przechodząca przez pin łączący.
- Taśma łączona to taśma Flat Top na odcinku krótszym niż 1 cal (25 mm), przechodząca przez złącze.
- Łączenie wymaga użycia frezarki do końca taśmy ThermoDrive oraz kwadratowych elementów dystansowych dostępnych w firmie Intralox.

Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	180	268	40–140	4–60	0,987	4,82

<sup>a</sup>W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.



## S8050 Flat Top z poliuretanu A23 E (7,0 mm)

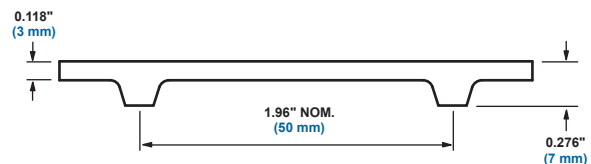
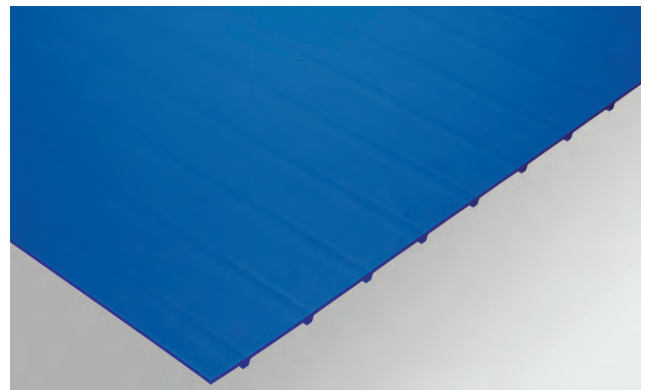
	cale	mm
Podziałka taśmy	1,956	50
Grubość całkowita	0,276	7,0
Szerokość minimalna	1	25
Szerokość maksymalna	72	1829
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	5,2	132
Minimalna średnica koła zębatego (8 zębów)	5,2	132
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, metalowe ogniwo łączące	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Produkt opracowany z myślą o zastosowaniach podatnych na hydrolizę.
- Dostępna z zabierakami i ścianką boczną.
- Do stałego użytkowania w temperaturach **od 40°F (5°C) do 212°F (100°C)** z następującymi wyjątkami:
  - W przypadku **temperatur powyżej 140°F (60°C)** należy skontaktować się z działem obsługi klienta Intralox, podając informacje na temat zastosowania.
  - W przypadku **ciągłej pracy w temperaturach poniżej 40°F (5°C)** należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji dotyczącej minimalnej średnicy kół zębatych.

Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



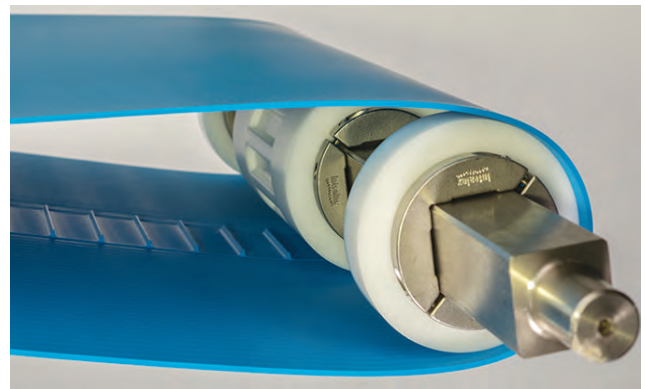
### Dane taśmy

Materiał taśmy	Siła naciągu taśmy <sup>a</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty/stopę	kg/m	°F	°C	funty/stopę <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
PUR A23	540	803	Patrz Uwagi na temat produktu.		0,804	3,93

<sup>a</sup> W przypadku ustawienia kół zębatych w odstępach 3 cali (76 mm); przy zastosowaniach o dużych obciążeniach należy rozważyć użycie zespołów kół zębatych dla uzyskania optymalnej wydajności; w przypadku ciągłego użytkowania w temperaturze powyżej 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej wytrzymałości taśmy.

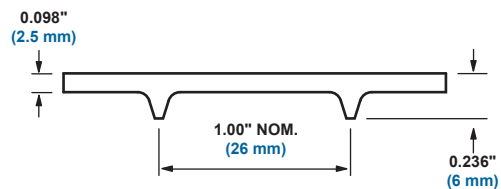
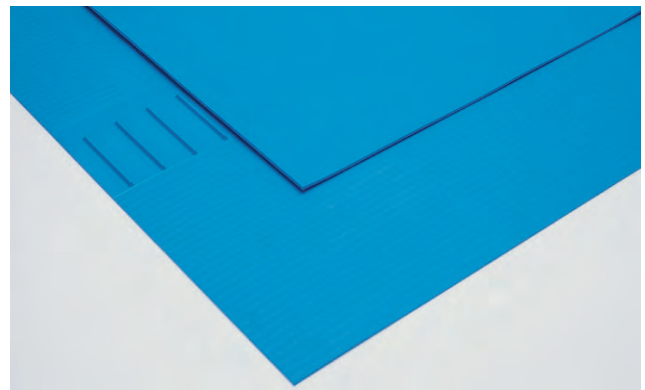
## Flat Top S8126 (6,0 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,004	26
Grubość całkowita	0,236	6,0
Szerokość minimalna	10	254
Szerokość maksymalna	24	610
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	4,0	102
Minimalna średnica koła zębatego (12 zębów)	4,0	102
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączy)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców	
Dostępne kolory	niebieski	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zachowania czystości.
- Rozwiązanie przeznaczone do modernizacji niektórych zastosowań przenośników nieckowych o dużych naprężeniach w kierunku nienaprzężonych rozwiązań ThermoDrive; szczegółowych informacji udziela dział obsługi klienta firmy Intralox.
- Do użytku z elementami napędowymi i swobodnymi S8126.
- Szerokość listwy napędowej wynosi 2,4 cala (62 mm).
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

Materiał taśmy	Naciąg taśmy		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funty	kg	°F	°C	funty/stope <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
Poliuretan	120	55	20-140	-7-60	0,62	3,04



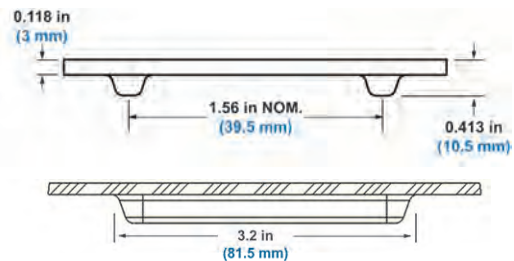
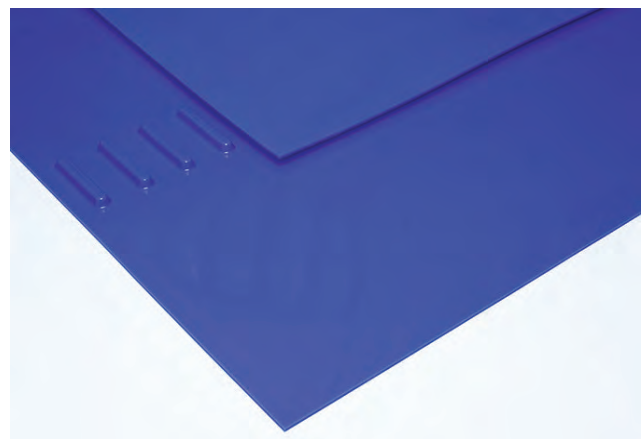
## S8140 Flat Top z poliuretanu A23 E (10,5 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,555	39,5
Grubość całkowita	0,413	10,5
Szerokość minimalna	5	127
Szerokość maksymalna	36	914
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	4	102
Minimalna średnica koła zębatego (8 zębów)	4	102
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców	
Dostępne kolory	niebieski, biały	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zdolności czyszczących.
- Produkt opracowany z myślą o zastosowaniach podatnych na hydrolizę.
- Do użytku z elementami napędu i końca swobodnego z serii S8140
- Szerokość klocka napędowego: 3,2 cala (82 mm)
- Moduł Younga: 95,06 MPa
- Dostępny z zabierakami, ścianką boczną i profilem V.
- Do stałego użytkowania w temperaturach **od 40°F (5°C) do 212°F (100°C)** z następującymi wyjątkami:
  - W przypadku **temperatur powyżej 212°F (100°C)** należy skontaktować się z działem obsługi klienta Intralox, podając informacje na temat zastosowania.
  - W przypadku **ciągłej pracy w temperaturach poniżej 40°F (5°C)** należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji dotyczącej minimalnej średnicy kół zębatych.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



### Dane taśmy

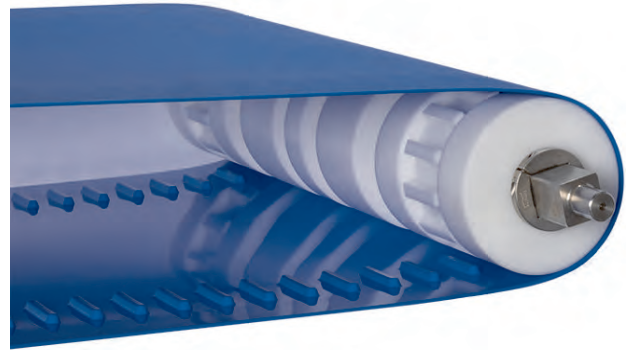
Materiał taśmy	Siła ciągnąca taśmy <sup>ab</sup>				Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funt-siła/stopę (do 18 cali)	N/mm (do 18 cali)	funt-siła (od 18 do 36 cali)	N (od 18 do 36 cali)	°F	°C	Imperialne	Metryczne
PUR A23	480	7,00	720	3200	Patrz Uwagi na temat produktu.		0,730 funta/ stopę <sup>2</sup> + 0,120 funta/ stopę	3,56 kg/m <sup>2</sup> + 0,179 kg/m

<sup>a</sup> W przypadku ciągłej pracy w temperaturach ponad 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej sile ciągnącej taśmy.

<sup>b</sup> Pod warunkiem prawidłowego położenia ogranicznika.

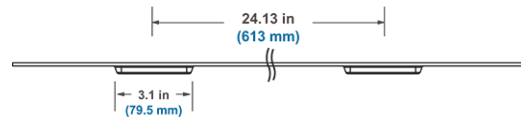
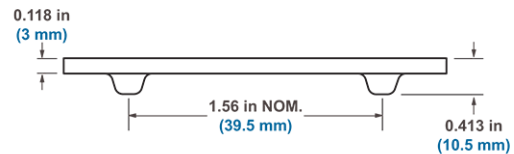
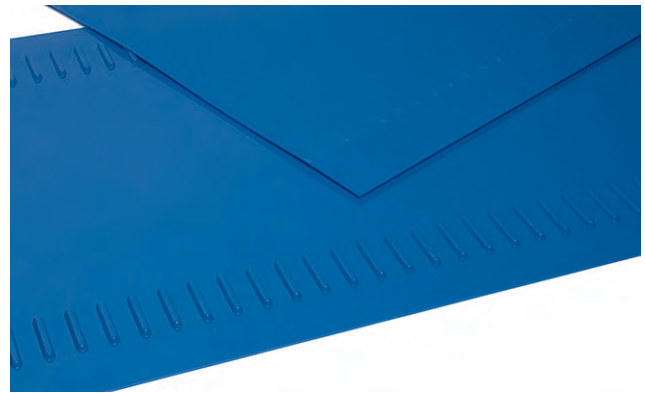
## Taśma S8140 Dual-Lug Flat Top z poliuretanu A23 E (10,5 mm)

	cale	mm
Podziałka taśmy	1,555	39,5
Grubość całkowita	0,413	10,5
Szerokość minimalna	30	762
Szerokość maksymalna	60	1524
Minimalna średnica wygięcia do tyłu	4	102
Minimalna średnica koła zębatego (8 zębów)	4	102
Obszar otwarty (powierzchnia bez łączeń)	0%	
Dostępne opcje łączenia taśm	przygotowane końce, bez końców, ThermoLace	
Dostępne kolory	niebieski, biały	



### Uwagi na temat produktu

- **Przed przystąpieniem do projektowania przenośnika lub zamówieniem sprzętu należy skontaktować się z firmą Intralox, aby ustalić dokładne wymiary taśmy i stan zapasów.**
- Matowe wykończenie powierzchni, zoptymalizowane pod kątem efektywnego zwalniania produktów i zdolności czyszczących.
- Produkt opracowany z myślą o zastosowaniach podatnych na hydrolizę.
- Do użytku z elementami napędu i końca swobodnego z serii S8140
- Szerokość klocka napędowego: 3,1 cala (78,8 mm).
- Moduł Younga: 95,06 MPa
- Dostępna w wersji z zabierakami i profilem V.
- Do stałego użytkowania w temperaturach **od 40°F (5°C) do 212°F (100°C)** z następującymi wyjątkami:
  - W przypadku **temperatur powyżej 212°F (100°C)** należy skontaktować się z działem obsługi klienta Intralox, podając informacje na temat zastosowania.
  - W przypadku **ciągłej pracy w temperaturach poniżej 40°F (5°C)** należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji dotyczącej minimalnej średnicy kół zębatach.
- Patrz [Zgodność materiału](#), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zgodności.



## DANE TAŚMY

Dane taśmy						
Materiał taśmy	Siła ciągnąca taśmy <sup>cd</sup>		Zakres temperatury (przy pracy ciągłej)		Ciężar taśmy	
	funt-siła/stope (do 18 cali)	N/mm (do 18 cali)	°F	°C	Imperialne	Metryczne
PUR A23	480	7,00	Patrz Uwagi na temat produktu.		0,730 funta/ stope <sup>2</sup> + 0,120 funta/stope	3,56 kg/m <sup>2</sup> + 0,179 kg/m

<sup>c</sup> W przypadku ciągłej pracy w temperaturach ponad 100°F (38°C) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o rzeczywistej sile ciągnącej taśmy.

<sup>d</sup> Pod warunkiem prawidłowego położenia ogranicznika.

# 14 WYTWARZANIE TAŚM

## FORMY ŁĄCZENIA TAŚM

Końce taśmy są wytwarzane przy użyciu wybranej opcji łączenia taśm.

**Taśmy bez końców:** zalecamy zamówienie taśmy bez końców, jeśli wymagany jest montaż bez łączenia taśm w miejscu pracy.

**Przygotowane końce:** zalecamy zamówienie taśmy z przygotowanymi końcami w celu umożliwienia regulacji długości i łączenia taśm podczas montażu.

**Końce ThermoLace:** zalecamy zamówienie końców łączonych metodą ThermoLace, aby zapewnić łatwy demontaż taśmy podczas czyszczenia; zestaw mocowania mechanicznego zsynchronizowanych ścianek bocznych jest dołączony do wszystkich taśm ThermoLace ze ściankami bocznymi.


**Końce z metalowych ogniwi:** zalecamy zamówienie końców z metalowych ogniwi, aby zapewnić łatwy demontaż taśmy podczas czyszczenia; zestaw mocowania mechanicznego zsynchronizowanych ścianek bocznych jest dołączony do wszystkich taśm ze ściankami bocznymi i ogniwami metalowymi.

## UWAGI DOTYCZĄCE ŁĄCZENIA TAŚM

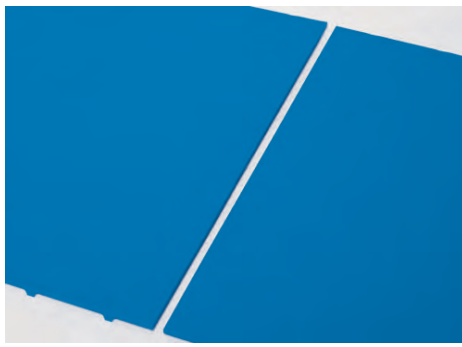
Przy wyborze opcji łączenia taśm należy uwzględnić poniższe wskazówki.

- Łączone taśmy stanowią najbardziej higieniczne rozwiązanie.
- W razie potrzeby technicy Intralox mogą wykonać łączenie taśm w miejscu pracy.
- Zgrzewarki ThermoDrive można nabywać i używać samodzielnie po minimalnym przeszkoleniu.
- Zestawy mechanicznych elementów łączących zsynchronizowanych ścianek bocznych są przeznaczone do użytku z taśmami z metalowymi elementami łączącymi lub złączami ThermoLace.

Łączenie taśm bez końców	
Wytrzymałość	Taka sama jak materiał taśmy
Minimalna szerokość taśmy	1 cal (25 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cale (1829 mm)
Przyrosty szerokości	1/32 cala (0,79 mm)
Konstrukcja brzegu	Łączenie
Kompatybilne taśmy	Wszystkie
<ul style="list-style-type: none"><li>• Naprawy wymagają łączenia taśm; patrz <a href="#">Wyposażenie łączące</a>.</li><li>• Wszystkie przygotowane końce i taśmy bez końców obejmują przynajmniej jeden odcinek o długości 6 cali (152 mm) pomiędzy zabierakami na połączenie.</li><li>• Tolerancja szerokości taśmy wynosi +/- 0,0625 cala (1,5875 mm).</li></ul>	



Przygotowane końcówki taśmy do łączenia	
Wytrzymałość	Taka sama jak materiał taśmy
Minimalna szerokość taśmy	1 cal (25 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cale (1829 mm)
Przyrosty szerokości	1/32 cala (0,79 mm)
Konstrukcja brzegu	Łączenie
Kompatybilne taśmy	Wszystkie
<ul style="list-style-type: none"><li>• Naprawy wymagają łączenia taśm; patrz .</li><li>• Wszystkie przygotowane końce i taśmy bez końców obejmują przynajmniej jeden odcinek o długości 6 cali (152 mm) pomiędzy zabierakami na połączenie.</li><li>• Tolerancja szerokości taśmy wynosi +/- 0,0625 cala (1,5875 mm).</li></ul>	



# 14 WYTWARZANIE TAŚM

## Łączenie S8026 ThermoLace

Wytrzymałość	200 lb/ft (298 kg/m)
Minimalna szerokość taśmy	4 cala (102 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cala (1829 mm)
Przyrosty szerokości	0,5 cala (13 mm)
Średnica pinu	0,100 cala (2,5 mm)
Materiał pinu	Niebieski acetal
Konstrukcja brzegu	Wraz z systemem zatrzymywania pinu
Kompatybilne taśmy	Poliuretan S8026

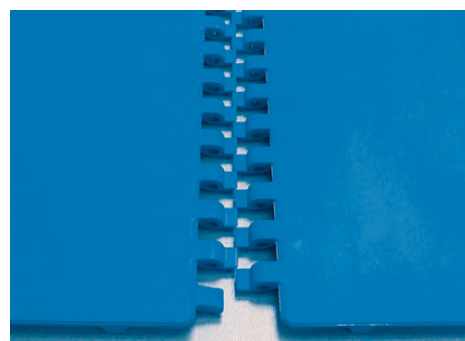
- Przy połączeniach z innymi modelami taśmy lub taśmami perforowanymi, taśma używana po obu stronach złącza ThermoLace to 3-calowa (75 mm) taśma Flat Top.
- Niezalecane dla taśm 5,3 mm
- Złącza ThermoLace o szerokości większej niż 24 cale (610 mm) mają strukturę zakładkową.
- S8026 ThermoLace jest opatentowaną opcją łączenia.
- Rzędy zabieraków nie są spawane do złączy ThermoLace o strukturze zakładkowej. Jeśli zastosowanie zabieraków jest konieczne, pierwszy z nich należy przyspawać poza złączami ThermoLace (w rzędzie czwartym lub później), a ostatni nie może wypaść na trzech ostatnich rzędach taśmy.



## Łączenie S8050 ThermoLace

Wytrzymałość	275 lb/ft (409 kg/m)
Minimalna szerokość taśmy	4 cala (102 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cala (1829 mm)
Przyrosty szerokości	0,5 cala (13 mm)
Średnica pinu	0,140 cala (3,6 mm)
Materiał pinu	Niebieski acetal
Konstrukcja brzegu	System zatrzymywania pinu łączącego Solid Link
Zgodne taśmy	Poliuretan S8050

- Na połączeniach z taśmami o innej powierzchni lub taśmami perforowanymi, taśma używana po obu stronach złącza ThermoLace to taśma Flat Top 6-calowa (150 mm).
- Złącza ThermoLace o szerokości większej niż 42 cale (1067 mm) mają strukturę zakładkową.
- S8050 ThermoLace jest opatentowaną opcją łączenia.
- Rzędy zabieraków nie są spawane do złączy ThermoLace o strukturze zakładkowej. Jeśli zastosowanie zabieraków jest konieczne, pierwszy z nich należy przyspawać poza złączami ThermoLace (w rzędzie czwartym lub później), a ostatni nie może wypaść na trzech ostatnich rzędach taśmy.



## Łączenie S8050 ThermoLace


Wytrzymałość	S8050: 350 funt-siła/stopę S8140: 480 funt-siła/stopę
Minimalna szerokość taśmy	4 cala (102 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cala (1829 mm)
Przyrosty szerokości	0,5 cala (13 mm)
Średnica pinu	0,140 cala (3,6 mm)
Materiał pinu	Niebieski acetal
Konstrukcja brzegu	Wraz z systemem zatrzymywania pinu
Zgodne taśmy	S8050, S8140

- ThermoLace z poliuretanu A23 jest opatentowaną opcją łączenia.
- Przy połączeniach z innymi modelami powierzchniami taśmy (o innej teksturze) lub taśmami perforowanymi, taśma używana po obu stronach złącza ThermoLace to taśma Flat Top o długości 0,5 cali (13 mm).
- Złącza ThermoLace o szerokości większej niż 42 cale (1067 mm) zawierają dwie połączone części ThermoLace, tworząc jednoczesne połączenie z taśmą.



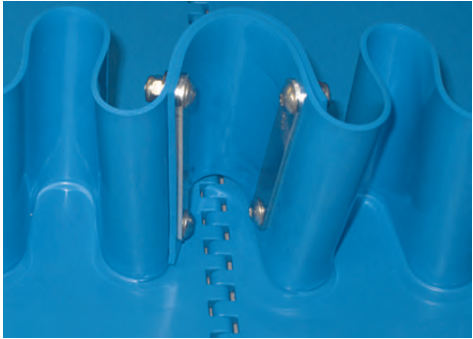
Łączenie metalowych ogniw	
Wytrzymałość	300 lb/ft
Minimalna szerokość taśmy	6 cali (152 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cale (1829 mm)
Przyrosty szerokości	1,0 cala (25 mm)
Średnica pinu	0,08 cala (2 mm)
Materiał pinu	Pin łączący bez łba wykonany ze stali nierdzewnej z powłoką brązowego nylonu
Konstrukcja krawędzi	Podkładka ustalająca
Kompatybilne taśmy	Wszystkie oprócz S8140

- Zaciski to nierdzewne Flexco Ready Set Staple #62.
- W celu nabycia zapasowych podkładek, pinów lub zacisków metalowych ogniw należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.



Zestaw mechanicznych elementów łączących zsynchronizowanych ścianek bocznych			
Dostępne dla ścianek bocznych w rozmiarach			Zawartość zestawu
Podziałka ścianki bocznej	cale	mm	
25 mm	1,0	25	Zestaw zawiera elementy do dwóch złączy ścianek bocznych, jedno wiertło z kołcem centrującym 0,25 cala, 10 metalowych płytek, 10 śrub, 10 nakrętek zabezpieczających
	2,0	51	
50 mm	2,3	58	
	3,0	75	
	4,0	100	
	6,0	152	

Do każdej sekcji ogniwa potrzebny jest jeden zestaw.



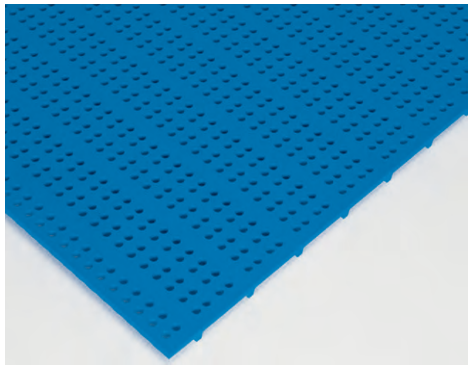
## WŁAŚCIWOŚCI TAŚMY

Do wyjątkowych zastosowań dostępne są taśmy o specjalnych właściwościach.

- Perforacje taśmy służą do higienicznych zastosowań odwadniających.
- Taśmy z rowkami niecki służą do niektórych zastosowań przenośników nieckowych.
- Do różnych zastosowań stosowany jest demontaż listwy napędowej. Konkretnie sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

Perforacje taśmy	
Minimalna szerokość taśmy	4 cale (101,6 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cale (1828,8 mm)
Rozmiary perforacji	Otwory 0,25 cala (6 mm), 20% otwartej przestrzeni
Zgodny materiał	Poliuretan


- W celu uzyskania informacji na temat opcji nierównomiernego pokrywania (np. rzędów perforacji) należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.
- Dostępne tylko w przypadku taśm wytłaczanych
- Niedostępne ze złączami w postaci metalowych ogniw
- Niedostępne ze złączami S8050 ThermoLace o szerokości poniżej 6 cali (152 mm).






# 14 WYTWARZANIE TAŚM

Rowek koryta	
Minimalna szerokość taśmy	10 cali (254 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cale (1829 mm)
Szerokość rowka wykonanego maszynowo	2 cale (50,8 mm)
Kompatybilny materiał	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, Dura, HTL, XT, PUR A23
<ul style="list-style-type: none"> <li>Konkretne sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.</li> <li>Całkowicie eliminuje listwy napędowe plus 0,039 cala (1 mm) z pokrycia taśmy.</li> <li>Niedostępne ze złączami w postaci metalowych ogniw</li> <li>Niedostępne ze złączami S8026 ThermoLace o szerokości poniżej 3 cali (76 mm) i złączami S8050 ThermoLace o szerokości poniżej 6 cali (152 mm).</li> <li>Nie montować kół napędowych w rowkach koryta.</li> </ul>	



Demontaż listwy napędowej	
Minimalna szerokość taśmy	10 cali (254 mm)
Maksymalna szerokość taśmy	72 cale (1829 mm)
Szerokość rowka wykonanego maszynowo	Zmienna
Kompatybilny materiał	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, Dura, HTL, XT, PUR A23
<ul style="list-style-type: none"> <li>Konkretne sugestie do określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.</li> <li>Pozostawia około 0,005 cala (0,127 mm) listwy napędowej i całą grubość pokrycia taśmy.</li> <li>Niedostępne ze złączami S8026 ThermoLace o szerokości poniżej 3 cali (76 mm) i złączami S8050 ThermoLace o szerokości poniżej 6 cali (152 mm).</li> <li>Nie montować kół napędowych w miejscach, w których listwy napędowe są wymontowane.</li> <li>Indywidualnie dostosowane do aplikacji.</li> </ul>	



## AKCESORIA DO TAŚM

Dostępne materiały i modele (tekstury powierzchni) zabieraków oraz ścianek bocznych <sup>a</sup>															
Grubość akcesoriów	Poliuretan			Do użytku w niskich temperaturach	Dura	HTL	XT	PUR A23	PUR A23						
	Niebieski		Biały							Niebieski	Niebieski	Naturalny	Niebieski	Niebieski	Biały
	Gładki	ED	Gładki												
<b>Zabierak 90 stopni</b>															
3 mm	X														
4 mm	X	X	X	X	X			X	X						
7 mm	X	X	X	X	X			X	X						
<b>Zabierak 75 stopni</b>															
3 mm															
4 mm	X	X	X	X	X			X	X						
7 mm	X	X	X	X	X			X	X						
<b>Zabierak szufelkowy</b>															
3 mm															
4 mm	X	X	X	X	X			X	X						
7 mm	X	X	X	X	X			X	X						
<b>Krótki zabierak szufelkowy</b>															
3 mm															
4 mm	X	X	X	X	X			X	X						
7 mm	X	X	X	X	X			X	X						
<b>Ścianka boczna</b>															
1,5 mm	X		X												
2,0 mm	X	X	X	X				X	X						

Dostępne materiały i modele (tekstury powierzchni) zabieraków oraz ścianek bocznych <sup>a</sup>									
Grubość akcesoriów	Poliuretan			Do użytku w niskich temperaturach	Dura	HTL	XT	PUR A23	PUR A23
	Niebieski		Biały						
	Gładki	ED	Gładki						
Profil V									
K13								X	

<sup>a</sup> Smooth — model gładki; ED — model o strukturze diamentów

**UWAGA:** Akcesoria do taśm nie są dostępne w modelach Nub Top i Ribbed V-Top.

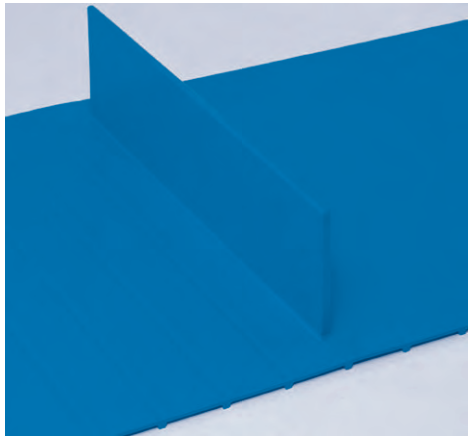
## UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU ZABIERAKÓW

Przy wyborze zabieraków do taśm należy uwzględnić poniższe wskazówki.

- Materiały, z których jest wykonany zabierak i taśma, muszą być zgodne. Modele zabieraków i taśmy mogą się różnić.
- Dla większości zabieraków maksymalna długość wynosi 36 cali (914 mm).
  - W przypadku krótkich zabieraków szufelkowych maksymalna długość wynosi 32 cale (812 mm).
  - W przypadku materiału do użytku na zimno, Dura i poliuretanowego modelu szufelkowego z teksturą o strukturze diamentów maksymalna długość zabieraka wynosi 32 cale (812 mm).
- Możliwe jest zastosowanie wycięć zabieraków; standardowy wymiar wycięcia to 2 cale (51 mm).
- Jeśli taśmy lub zabieraki są szersze niż 24 mm (610 cala), to należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania zaleceń dotyczących wcięć środkowych w zależności od projektu i zastosowania.
- Minimalne zalecane wcięcie zabieraka od krawędzi taśmy to 1,25 cala (32 mm).
- Informacje na temat podpórek zabieraków można uzyskać, kontaktując się z działem obsługi klienta firmy Intralox.
- Wszystkie przygotowane końce i taśmy bez końców obejmują przynajmniej jeden odcinek 6 cali (152 mm) pomiędzy zabierakami na łączenie taśm. Taśmy z przygotowanymi końcami ze ścianką boczną wymagają 10-calowego (254 mm) odstępu między zabierakami w celu łączenia taśmy w przeznaczonych do tego miejscach w zakładzie.

Dane zabieraka 90 stopni			
Dostępne wysokości zabieraków		Dostępna grubość	Dostępne materiały
cale	mm		
1,0	25	0,12 cala (3 mm) 0,16 cala (4 mm) 0,28 cala (7 mm)	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, Dura, PUR A23
2,0	50		
3,0	75		
4,0	100		
5,0	125		
6,0	150		

- Zabieraki można przycinać na dowolną wysokość wymaganą przez dane zastosowanie (min. 0,25 cala [7 mm]).
- Gładkie poliuretanowe zabieraki w kolorze niebieskim są dostępne we wszystkich wysokościach i grubościach.
- Gładkie poliuretanowe zabieraki w kolorze białym są dostępne tylko w wersjach o grubościach 0,16 cala (4 mm) i 0,28 cala (7 mm).
- Dwustronne poliuretanowe zabieraki Embedded Diamond są dostępne tylko w niebieskich wersjach o grubościach 0,16 cala (4 mm) i 0,28 cala (7 mm).
- Zabieraki do użytku w niskich temperaturach i zabieraki Dura są dostępne tylko w wersjach z niebieskiego, gładkiego materiału o grubościach 0,16 cala (4 mm) i 0,28 cala (7 mm).
- Poliuretanowe zabieraki A23 o gładkiej powierzchni są dostępne tylko w wersjach o grubościach 0,16 cala (4 mm) i 0,28 cala (7 mm)
- Poliuretanowe zabieraki A23 o gładkiej powierzchni dostępne są tylko w kolorze niebieskim w przypadku S8050 oraz w kolorze niebieskim i białym w przypadku S8140
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8026 wynosi 2,0 cala (51 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8050 wynosi 1,9 cala (49 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8140 wynosi 3 cale (76 mm) lub 2 rzędy.



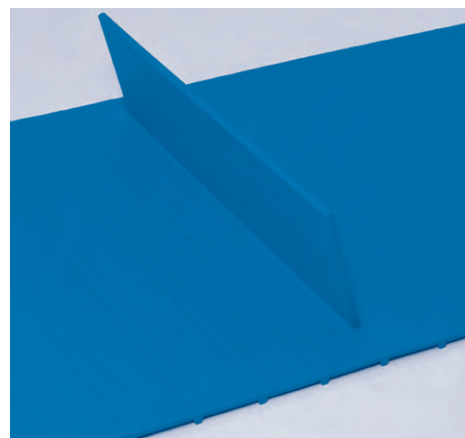


# 14 WYTWARZANIE TAŚM

## Dane zabieraka 75 stopni

Dostępne wysokości zabieraków		Dostępna grubość	Dostępne materiały
cale	mm		
3,0	75	0,16 cala (4 mm), 0,28 cala (7 mm)	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, Dura, PUR A23
4,0	100		
5,0	125		
6,0	150		

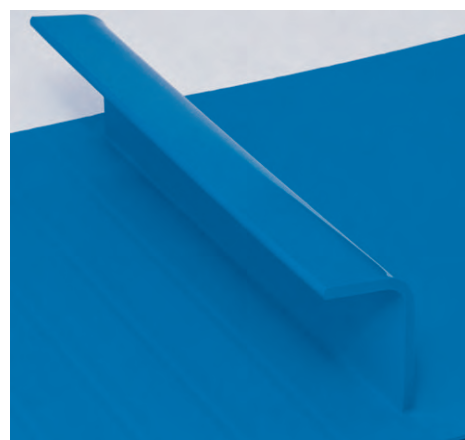
- Poliuretanowe zabieraki o gładkiej powierzchni są dostępne w kolorze niebieskim i białym.
- Gładkie zabieraki do użytku w niskich temperaturach, zabieraki Dura oraz dwustronne poliuretanowe zabieraki Embedded Diamond są dostępne tylko w kolorze niebieskim
- Poliuretanowe zabieraki A23 o gładkiej powierzchni dostępne są tylko w kolorze niebieskim w przypadku S8050 oraz w kolorze niebieskim i białym w przypadku S8140
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8026 wynosi 3,0 cala (76 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8050 wynosi 3,9 cala (99 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8140 wynosi 3 cale (76 mm) lub (2 rzędy).



## Dane zabieraka szufelkowego

Dostępne wysokości zabieraków		Dostępna grubość	Dostępne materiały
cale	mm		
3,0	75	0,16 cala (4 mm), 0,28 cala (7 mm)	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, Dura, PUR A23
4,0	100		
5,0	125		
6,0	150		

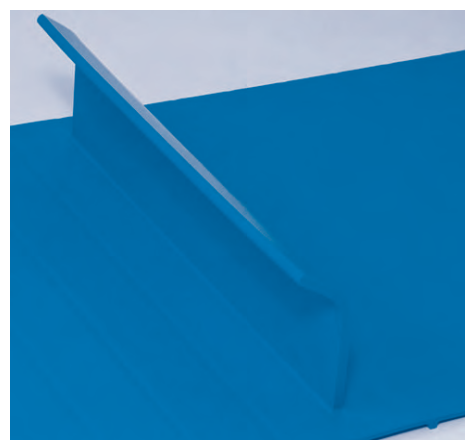
- Poliuretanowe zabieraki o gładkiej powierzchni są dostępne w kolorze niebieskim i białym.
- Gładkie zabieraki do użytku w niskich temperaturach, zabieraki Dura oraz dwustronne poliuretanowe zabieraki Embedded Diamond są dostępne tylko w kolorze niebieskim
- Poliuretanowe zabieraki A23 o gładkiej powierzchni dostępne są tylko w kolorze niebieskim w przypadku S8050 oraz w kolorze niebieskim i białym w przypadku S8140
- Kąt zabieraka szufelkowego wynosi 95–105 stopni.
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8026 wynosi 3,0 cala (76 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8050 wynosi 3,9 cala (99 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8140 wynosi 3 cale (76 mm) lub (2 rzędy).



## Dane krótkiego zabieraka szufelkowego

Dostępne wysokości zabieraków		Dostępna grubość	Dostępne materiały
cale	mm		
3,0	75	0,16 cala (4 mm), 0,28 cala (7 mm)	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, Dura, PUR A23
4,0	100		
5,0	125		
6,0	150		

- Poliuretanowe zabieraki o gładkiej powierzchni są dostępne w kolorze niebieskim i białym.
- Gładkie zabieraki do użytku w niskich temperaturach, zabieraki Dura oraz dwustronne poliuretanowe zabieraki Embedded Diamond są dostępne tylko w kolorze niebieskim
- Poliuretanowe zabieraki A23 o gładkiej powierzchni dostępne są tylko w kolorze niebieskim w przypadku S8050 oraz w kolorze niebieskim i białym w przypadku S8140
- Kąt krótkiego zabieraka szufelkowego wynosi 115–125 stopni.
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8026 wynosi 3,0 cala (76 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8050 wynosi 3,9 cala (99 mm).
- Minimalny odstęp zabieraków na taśmach S8140 wynosi 3 cale (76 mm) lub (2 rzędy).

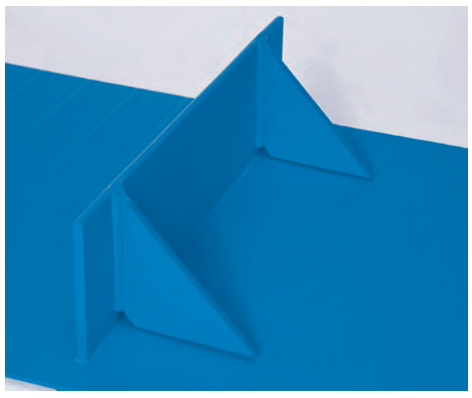


## UWAGI DOTYCZĄCE PODPÓREK ZABIERAKÓW

Przy wyborze podpórek zabieraków należy uwzględnić poniższe wskazówki.

- Podpórki zabieraków zwiększają sztywność zabieraków i używane są do zastosowań o dużych obciążeniach.
- Informacje dotyczące określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

Dane podpórki zabieraka		
Dostępna wysokość/szerokość podpórki	Dostępna grubość	Dostępne materiały
Wysokość i szerokość zależne od wysokości zabieraka	0,28 cala (7 mm)	Poliuretan, Dura
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostępne tylko dla taśm S8050</li> <li>• Dostępne tylko dla zabieraków 7,0 cala (178 mm) lub szerszych</li> <li>• Liczba i odstępy podpórek zabieraka są zależne od szerokości zabieraka</li> </ul>		



## UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU ŚCIANEK BOCZNYCH

Przy wyborze ścianek bocznych należy uwzględnić poniższe wskazówki.

- Materiał ścianki bocznej musi być zgodny z materiałem taśmy i zabieraków. Modele ścianki bocznej i taśmy mogą się różnić.
- Ścianki boczne są dostępne w wersji gładkiej po obu stronach we wszystkich podziałkach, wysokościach i materiałach.
- Ścianki boczne są też dostępne w wersji z teksturą o strukturze diamentów (tylko po jednej stronie), z podziałką 50 mm, wykonane z niebieskiego poliuretanu.
- Minimalne zalecane wcięcie ścianki bocznej wynosi 1,25 cala (32 mm).
- Maksymalna szerokość taśmy wynosi 42 cale (1067 mm) z wcięciem 1,25 cala (32 mm).
- Podziałka ścianki bocznej 25 mm jest wykonana z materiału o grubości 1,5 mm i zajmuje przestrzeń o szerokości 0,953 cala (24,21 mm).
- Podziałka ścianki bocznej 40 mm jest wykonana z materiału o grubości 2 mm i zajmuje przestrzeń o szerokości 1,495 cala (37,97 mm)
- Podziałka ścianki bocznej 50 mm jest wykonana z materiału o grubości 2 mm i zajmuje przestrzeń o szerokości 1,752 cala (44,49 mm).
- Minimalny odstęp od zabieraka to 0,2 cala (5 mm ± 2 mm).
- Taśmy ze ściankami bocznymi i zabierakami wymagają 10-calowego (254 mm) odstępu między zabierakami.


# 14 WYTWARZANIE TAŚM

Dane zsynchronizowanej ścianki bocznej S8050

Podziałka ścianki bocznej	Dostępne wysokości ścianki bocznej		Min. Zalecana średnica podziałowa koła zębatego		Model	Dostępne materiały
	cale	mm	cale	mm		
25 mm	1,0	25	4,0	102	Gładki	Poliuretan
	2,0	50	4,0	102		
50 mm	2,0	50	5,2	132	Gładki	Do użytku w niskich temperaturach, PUR A23
					ED	Poliuretan
	2,3	60	5,2	132	Gładki	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, PUR A23
					ED	Poliuretan
	3,0	75	6,5	165	Gładki	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, PUR A23
					ED	Poliuretan
	4,0	100	7,7	196	Gładki	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, PUR A23
					ED	Poliuretan
	6,0	150	10,3	262	Gładki	Poliuretan, do użytku w niskich temperaturach, PUR A23
					ED	Poliuretan



- Poliuretanowe ścianki boczne dostępne są w kolorach niebieskim i białym
- Jednostronne ścianki boczne z teksturą o strukturze diamentów są dostępne wyłącznie w wersji z niebieskiego poliuretanu z podziałką 50 mm; powierzchnia z teksturą o strukturze diamentów jest zwrócona w stronę produktu
- Ścianki boczne do użytku w niskich temperaturach oraz wykonane z PUR A23 dostępne są wyłącznie w kolorze niebieskim

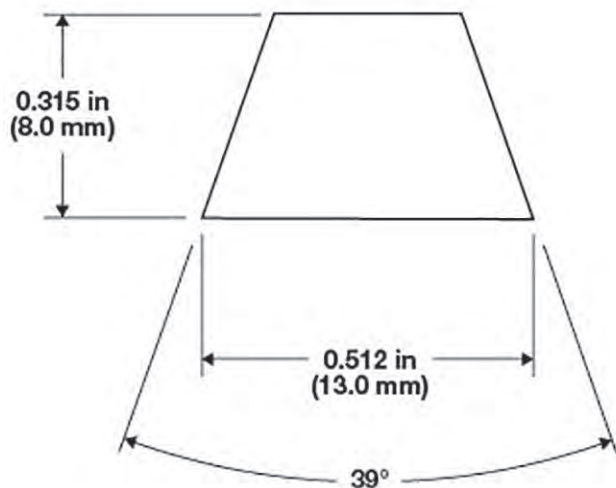
Dane zsynchronizowanej ścianki bocznej S8140						
Podziałka ścianki bocznej	Dostępne wysokości ścianki bocznej		Min. Zalecana średnica podziałowa koła zębatego		Model	Dostępne materiały
	cale	mm	cale	zębów		
40 mm	2	50	4,0	8	Gładki	PUR A23
	2,3	60	4,0	8		
	3	75	5,0	10		
	4	100	6,0	12		
	6	150	9,0	18		
Ścianka boczna PUR A23 dostępna jest w kolorze niebieskim i białym						

## UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU PROFILU V

Przy wyborze profilu V należy uwzględnić poniższe wskazówki.

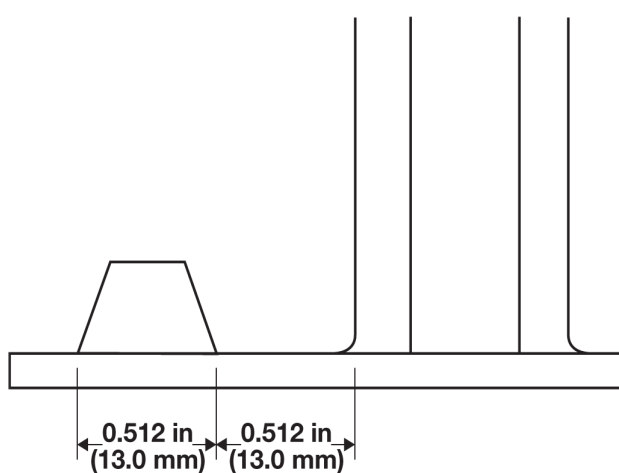
- Profil V jest dostępny tylko z taśmami transportującymi S8140.
- Profil V jest dostępny zarówno do taśm z przygotowanymi końcami, jak i do taśm bez końców.
- Masa profilu V wynosi 0,064 funta (0,029 kg) na stopę liniową na jeden rząd.
- Nie ma żadnego minimalnego wcięcia profilu V od krawędzi taśmy i można go montować bezpośrednio na krawędziach bocznych.
- Minimalny odstęp między profilem V a jakąkolwiek inną cechą taśmy (ścianką boczną, zabierakami lub innym profilem V) wynosi 0,512 cala (13 mm).
- Wszystkie wcięcia są mierzone od zewnętrznej krawędzi profilu V.
- Maksymalna szerokość taśmy wynosi 36 cali (914,4 mm).
- Minimalne wcięcie od brzegu ściany bocznej z dwoma pasami profilu V po jednej stronie taśmy wynosi 2,125 cala (54 mm) od krawędzi taśmy.
- Minimalna długość taśmy w przypadku taśm bez końców S8140 z profilem V, ścianką boczną lub zabierakami wynosi 80 klocków napędowych lub 10,37 stopy (3,16 m).
- Możliwe opcje zakupu taśmy:
  - Jeden pas profilu V po obu stronach do taśmy o szerokości wynoszącej minimum 5 cali (127 mm)
  - Jeden pas profilu V po jednej stronie do taśmy o szerokości wynoszącej minimum 5 cali (127 mm)
  - Dwa pasy profilu V po obu stronach taśmy o szerokości wynoszącej minimum 7 cali (178 mm)

# 14 WYTWARZANIE TAŚM

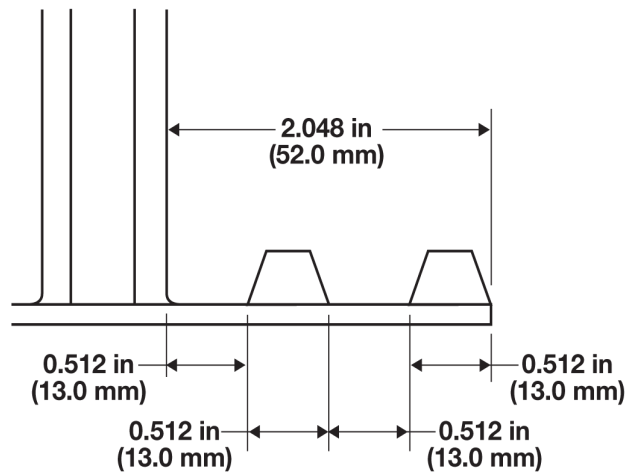


Rysunek 45: Nominalna geometria profilu V

Tabela 1.

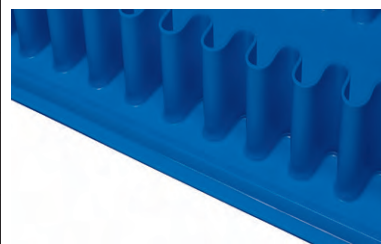


Rysunek 46: Odstępy dla jednego pasa profilu V



Rysunek 47: Odstępy dla dwóch pasów profilu V

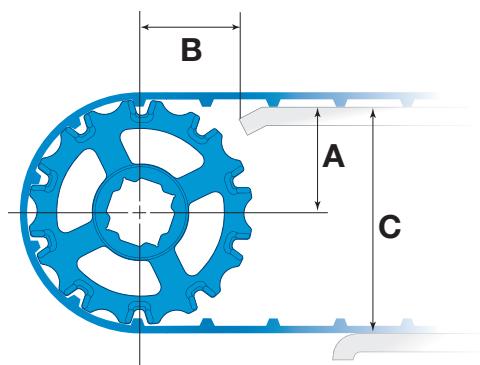
Dane profilu V z poliuretanu A23 K13							
Wymiary profilu V	Wymiary		Min. Zalecane koło zębate		Model	Dostępne materiały	Dostępne serie taśmy
	cale (BxHxT)	mm (BxHxT)	cale	mm			
K13	0,512 × 0,315 × 0,276	13 × 8 × 7	4,0	102	Pełny	PUR A23	8140
Profil V PUR A23 jest dostępny w kolorze niebieskim							



# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

## UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU KOŃCA NAPĘDOWEGO

- Należy rozważyć wybór pomiędzy prefabrykowanym rozwiązaniem, takim jak elementy napędu ThermoDrive, lub zaprojektowaniem końca napędowego z pojedynczych podzespołów.
- Decyzje o wyborze elementów napędu końcowego podejmować należy w oparciu o podziałkę taśmy i inne wymiary konstrukcji przenośnika. Patrz [Wymiary](#).



Rysunek 48: Wymiary końca napędowego

## ELEMENTY NAPĘDU THERMODRIVE

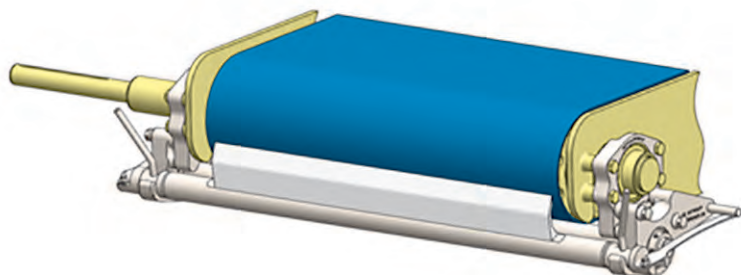
Elementy napędu ThermoDrive to prefabrykowane zespoły do zazębiania taśmy z możliwością konfiguracji, zaprojektowane do współpracy z systemami taśm przenośnikowych ThermoDrive firmy Intralox. Elementy napędu ThermoDrive zapewniają dokładne i powtarzalne rozmieszczenie ograniczników i skrobaków w celu zapewnienia optymalnego działania. Przełomowa konstrukcja mocowania napędu eliminuje konieczność ustalania i utrzymywania położenia tych układów, a jednocześnie umożliwia elastyczne tworzenie niestandardowych konstrukcji przenośników.

Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta Intralox w celu uzyskania formularza kontroli ze szczegółowymi informacjami na temat dostępnych opcji.

Pełny układ (napęd końcowy lub centralny) składa się z następujących elementów:

- Mocowania napędu z lewej i prawej strony
- Mocowania lewego i prawego ogranicznika
- Określone podzespoły ogranicznika (w tym skrobak, jeśli określono w zamówieniu)
- Osprzęt montażowy mocowań ogranicznika

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO



Rysunek 49: Elementy napędu ThermoDrive (napęd końcowy)

## SPECYFIKACJA NAPĘDU KOŃCOWEGO

Mocowanie napędu	<p>Rozmiary: otwór sferyczny 206, 208 i 210 (standardowe numery stosowane przez producentów łożysk)</p> <p>Modele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niesmarowane (bez smarowniczeki) do uszczelnionych i stałych wkładek łożyska smarowania</li> <li>- Smarowane (ze smarowniczką) do ponownego smarowania wkładek łożyska</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b> Mocowania napędu są dostarczane w zestawie (1 lewe, 1 prawe). Nie zawierają wkładki łożyska ani osprzętu mocującego do ramy przenośnika.</p>
Opcje ogranicznika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolki ograniczające o pełnej szerokości z zespołem skrobaka (tylko taśmy bez zabieraków)</li> <li>• Tylko rolka ograniczająca o pełnej szerokości (bez zespołu skrobaka)</li> <li>• Klocki ograniczające — tylko brzegi (taśmy z zabierakami bez nacięć)</li> <li>• Rolki ograniczające z zabierakami (taśmy z zabierakami i 1 lub 2 nacięciami)</li> </ul>
Wał napędowy i koła zębate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koło zębate Intralox® o pełnej szerokości S8050 10T 6,5 cala (165 mm) z profilem standardowym lub odpornym na zbieranie materiału</li> <li>• Zespoły zębatek S8050 10T 6,5 cala (165 mm) EZ Clean™ Max Pull</li> <li>• Koła zębate z elementami dystansowymi S8050 10T 6,5 cala (165 mm) EZ Clean™ Max Pull</li> <li>• Koła zębate klienta muszą być dopasowane do rzeczywistej średnicy zewnętrznej kół zębatach wymienionych powyżej, aby zapewnić prawidłowe działanie</li> </ul>
Układ skrobaka	Wymienna końcówka skrobaka

## SPECYFIKACJA NAPĘDU CENTRALNEGO

Mocowanie napędu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmiary: otwór sferyczny 206, 208 i 210 (standardowe numery stosowane przez producentów łożysk)</li> <li>• Modele: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niesmarowane (bez smarowniczeki) do uszczelnionych i stałych wkładek łożyska smarowania</li> <li>- Smarowane (ze smarowniczką) do ponownego smarowania wkładek łożyska</li> </ul> </li> </ul> <p><b>UWAGA:</b> Mocowania napędu są dostarczane w zestawie (2 uniwersalne mocowania napędu). Nie zawierają wkładki łożyska ani osprzętu mocującego do ramy przenośnika.</p>
Opcje ogranicznika	Tylko rolka ograniczająca o pełnej szerokości (bez zespołu skrobaka)



Wał napędowy i koła zębate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Koło zębate Intralox® o pełnej szerokości S8050 10T 6,5 cala (165 mm) z profilem standardowym lub odpornym na zbieranie materiału</li><li>• Zespoły zębatek S8050 10T 6,5 cala (165 mm) EZ Clean™ Max Pull</li><li>• Koła zębate z elementami dystansowymi S8050 10T 6,5 cala (165 mm) EZ Clean™ Max Pull (elementy dystansowe [40 mm] dostępne tylko do 1,5-calowego wału prostokątnego)</li><li>• Koła zębate klienta muszą być dopasowane do rzeczywistej średnicy zewnętrznej kół zębatach wymienionych powyżej, aby zapewnić prawidłowe działanie</li></ul>
----------------------------	--

## OGRANICZENIA TECHNICZNE

### Napędy końcowe i centralne:

- Do użytku wyłącznie z taśmami ThermoDrive S8050 Flat Top
  - Dostępne standardowe szerokości taśmy:
    - \* Cale: 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48
    - \* Metryczne: 300, 400, 450, 500, 550, 600, 700, 1000, 1200
- Do użytku wyłącznie z następującymi kołami zębatymi ThermoDrive:
  - Koło zębate o pełnej szerokości S8050 10T 6,5 cala (165 mm) profilem standardowym lub odpornym na zbieranie materiału
  - Koła zębate z elementami dystansowymi S8050 10T 6,5 cala (165 mm) EZ Clean Max Pull
- Używać tylko z nienaprężonymi taśmami
- Tylko do użytku w funkcji napędu końcowego / wyjścia / napędu głowicy / przenośnika „ciągnącego”
- Brak łączenia ThermoLace lub spinania elementami metalowymi

### Tylko napęd końcowy:

- Dowolny materiał, typ zabieraka lub ścianki bocznej
- Wysokość ścianki bocznej do 4 cali (100 mm) z kołami zębatymi o średnicy podziałowej 6,5 cala
- W przypadku zabieraków minimalne wymagane odstępki i wcięcia wynoszą 2,5 cala (63,5 mm)
- Obsługuje do dwóch (2) nacięć z równomiernymi odstępami
- Siła naciągu taśmy z rolkami ograniczającymi i zabierakami ograniczona do maks. 35 funt-siła/stopę (420 funtów/stopę)

## WAŁY

Wybrać okrągłe lub kwadratowe wały potrzebne do montażu elementów końca napędowego, swobodnego i sekcji powrotnej. Firma Intralox oferuje indywidualnie dostosowane wały o przekroju kwadratowym. Firma Intralox nie oferuje wałów okrągłych.

## UWAGI DOTYCZĄCE WAŁÓW PROSTOKĄTNYCH

- Do systemów taśm ThermoDrive należy używać wyłącznie wałów ze stali nierdzewnej.
- Koła zębate ThermoDrive są dostępne tylko w wersjach o następujących średnicach otworów: 1,5 cala, 40 mm, 2 cale i 2,5 cala.
- Rowki dla pierścieni ustalających nie są konieczne w przypadku elementów dystansowych, dzielonych pierścieni ustalających przeznaczonych do pracy z wysokimi obciążeniami ani samonastawnych pierścieni ustalających.

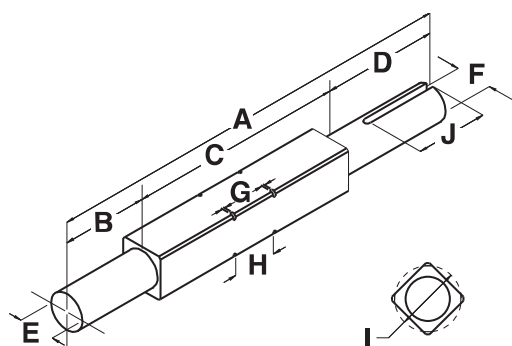
Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania Formularza specyfikacji wałów lub pomocy przy składaniu zamówienia.

## WAŁY NA ZAMÓWIENIA INDYWIDUALNE

Po złożeniu zamówienia indywidualnego wały są docinane na żadaną długość oraz poddawane precyzyjnemu prostowaniu. Następnie wytoczone zostają czopy pod łożyska oraz nacięte wszelkie wymagane rowki pod pierścienie ustalające, rowki klinowe i fazowania. Przed wysyłką produkt przechodzi surową kontrolę jakości.

W przypadku używania wałka drążonego, przy składaniu zamówienia należy o tym poinformować dział obsługi klienta firmy Intralox.

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO



Rysunek 50: Elementy wału

- A Ogólna długość
- B Czop po stronie łożyska
- C Długość odcinka kwadratowego
- D Długość czopu po stronie łożyska i rowka klinowego
- E Średnica czopu łożyska
- F Średnica czopu po stronie napędu
- G Szerokość rowka pierścienia ustalającego
- H Szerokość piasty koła
- I Średnica rowka pierścienia
- J Długość rowka klinowego

Wały dostępne w Intralox U.S. Tolerancje <sup>a</sup>		
Rozmiar wału prostokątnego	Stal nierdzewna (303/304)	Stal nierdzewna (316)
1,5 cala	+0,000/-0,006	+0,000/-0,006
2,5 cala	+0,000/-0,008	+0,000/-0,008

<sup>a</sup> Zapytania o wały o większych średnicach lub długości większej niż 12 stóp (3,6 m) prosimy kierować do działu obsługi klienta firmy Intralox.

Tolerancje wałów dostępnych w Intralox Europe <sup>a</sup>		
Rozmiar wału prostokątnego	Stal nierdzewna (303/304)	Stal nierdzewna (316)
40 mm	+0,000/-0,160	ND

<sup>a</sup> Zapytania o wały o większych średnicach lub długości większej niż 3 m (9,8 stopy) prosimy kierować do działu obsługi klienta firmy Intralox.

Tolerancje <sup>a</sup>		
Ogólna długość	Średnica czopu	Szerokości rowka klinowego
< 48 cali ± 0,061 cala (< 1200 ± 0,8 mm)	- 0,0005-0,003 cala (-0,0127-0,0762 mm)	+ 0,003 cala/- 0,000 cala (+ 0,08 mm/- 0,00 mm)
> 48 ± 0,0125 cala (< 1200 ± 1,2 mm)	(øh7 vlgs. NEN-ISO 286-2)	

<sup>a</sup> Stany Zjednoczone Imperialne rowki klinowe są wykonywane pod kliny równoległe kwadratowe (ANSI B17.1 - 1967, R1973). Metryczne rowki klinowe są wykonywane pod płaskie kliny z okrągłymi końcami (DIN 6885-A).

Wykończenia powierzchni	
Czop	Inne obrabiane powierzchnie
63 mikrocali (1,6 mikrometra)	125 mikrocali (3,25 mikrometra)

Wymiary rowka pod pierścień ustalający i fazowania wału			
Rozmiar wału	Średnica rowka	Szerokość	Fazowanie
1,5 cala	1,913 ± 0,005 cala	0,086 + 0,004/- 0,000 cala	2,022 ± 0,010 cala
2,5 cala	3,287 ± 0,005 cala	0,120 + 0,004/- 0,000 cala	3,436 ± 0,010 cala
40 mm	51 ± 0,1 mm	2,5 + 0,15/- 0,00 mm	54 ± 0,25 mm

## ELEMENTY USTALAJĄCE

### UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU

Elementy ustalające są dostępne do różnych wymiarów wałów, obciążeń taśmy i wymagań higienicznych.

- Do zastosowań z dużymi obciążeniami rozważyć użycie elementów napędu ThermoDrive z wykorzystaniem kół zębatych o pełnej szerokości lub zespołów kół zębatych.
- W przypadku zespołów kół zębatych należy zablokować najbardziej zewnętrzne koło w miejscu za pomocą pierścieni ustalających o dużej wytrzymałości.

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

- W przypadku kół zębatach z elementami dystansowymi należy wziąć pod uwagę poniższe opcje:
  - Elementy dystansowe do kół zębatach w zastosowaniach wymagających wysokiego poziomu higieny
  - Okrągłe pierścienie ustalające ze stali nierdzewnej dla mniejszych obciążeń; wybór położenia rowka wału na podstawie szerokości piasty koła zębatego i rozstawu
  - Samonastawne pierścienie ustalające wykonane ze stali nierdzewnej do mniejszych obciążeń
  - Dzielone pierścienie ustalające przeznaczone do pracy z wysokimi obciążeniami dla większych obciążeń

W celu uzyskania porad i sugestii odnośnie do elementów ustalających prosimy o kontakt z działem obsługi klienta firmy Intralox.

## ELEMENTY DYSTANSOWE KÓŁ ZĘBATYCH

Elementy dystansowe kół zębatach są zgodne z najpopularniejszymi odseparowanymi kołami zębatach i kołami pomocniczymi. Nie są przeznaczone do stosowania z taśmami S8126 lub odstępem w osi centralnej powyżej 3 cali (76 mm).

Prosimy o kontakt z działem obsługi klienta Intralox i podanie następujących informacji w celu obliczenia odpowiedniej dla danego zastosowania liczby elementów dystansowych oraz dzielonych pierścieni ustalających przeznaczonych do pracy z wysokimi obciążeniami. Instrukcje montażu są dostarczane przy zakupie.

- Seria i szerokość taśm
- Wymagane zbieraki / ścianki boczne
- Metody łączenia taśmy
- Wybór koła zębatego / koła
- Średnica wału
- Wymagane skrobaki

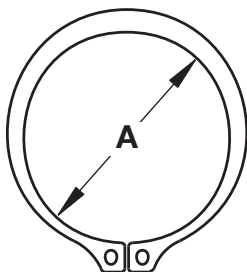
Dane wykrywalnych elementów dystansowych kół zębatach z acetalu					
Nom. szerokość elementu dystansowego koła zębatego w calach	Nom. szerokość elementu dystansowego koła zębatego (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
		Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
		Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
1,0	25		1,5		40
1,5	38		1,5		40
2,0	51		1,5		40



## PIERŚCIEŃ USTALAJĄCE WYKONANE ZE STALI NIERDZEWNEJ

W firmie Intralox są dostępne pierścienie ustalające ze stali nierdzewnej pasujące do wałów prostokątnych Intralox.

- Stosowany jest pierścień ANSI, typ 3AMI, spełniający wymagania normy MIL SPEC R-2124B.
- Pierścień wymaga rowków wału i sfazowania.
- Elementy mocujące są dołączone na potrzeby łączenia końców pierścieni.
- Patrz informacje na temat odpowiednich rowków wału i sfazowania w [Wał napędowy](#).



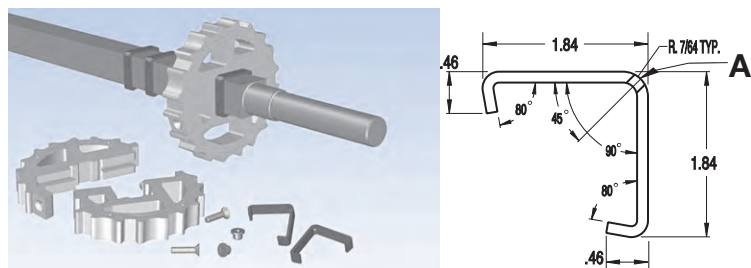
A Średnica rowka pierścienia

**Rysunek 51:** Średnica rowka pierścienia ustalającego

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

## SAMONASTAWNE PIERŚCIEŃ USTALAJĄCE ZE STALI NIERDZEWNEJ

- Dostępne są samonastawne pierścienie ustalające pasujące do wałów prostokątnych o grubości 1,5 cala, 2,5 cala, 40 mm i innych. Krawędzie wałów muszą być sfazowane. Wytoczone rowki nie są wymagane.
- Takie pierścienie ustalające są wykonane z odpornej na korozję stali nierdzewnej 316. Są zatwierdzone przez USDA i opatentowane.
- Pierścienie ustalające zaciskają się na swoich miejscach na wale prostokątnym — nawet już po zamontowaniu wału. Pierścienie ustalające są utrzymywane w miejscu dzięki unikalnej konstrukcji śruby dociskowej, pozostającej na miejscu podczas pracy.
- Pierścienie ustalające nie są zalecane w przypadku zastosowań, w których można się spodziewać występowania znacznych sił bocznych.

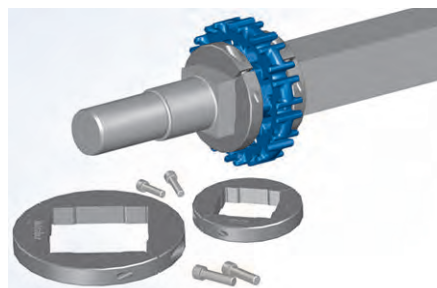


A Niestandardowa śruba ustalająca z łbem w pełni wsuniętym

Rysunek 52: Samoczynny pierścień ustalający

## WYKONANY ZE STALI NIERDZEWNEJ DZIELONY PIERŚCIEŃ USTALAJĄCY DO PRACY Z WYSOKIMI OBCIĄŻENIAMI

- Dostępne są dzielone pierścienie ustalające przeznaczone do pracy z dużymi obciążeniami pasujące do wałów kwadratowych o grubości 1,5 cala, 2,5 cala i 40 mm.
- Pierścienie ustalające są wykonane ze stali nierdzewnej 304.
- Te pierścienie ustalające nie wymagają sfazowania wału i mogą być zakładane na zamontowane wały.
- Te pierścienie ustalające mogą być wykorzystywane w zastosowaniach, gdzie występują duże obciążenia boczne kół zębatych.
- Te pierścienie ustalające nie są dostępne z kołem zębatym EZ Clean S8026 z odlewanego acetalu o średnicy podziałowej 3,2 cala (81 mm) z 1,5-calowym (40 mm) kwadratowym otworem.



Rysunek 53: Dzielony pierścień ustalający przeznaczony do pracy z dużymi obciążeniami

## KOŁA ZĘBATE

### KOŁA ZĘBATE S8026 I S8050

#### UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU KÓŁ ZĘBATYCH

- Wszystkie zaprezentowane koła zębate są dostępne w Intralox.
- Dobierać koła zębate z serii zgodnej z serią taśmy.
- Dobierać rozmiar kół zębatach zgodny z minimalną średnicą koła zębatego dla danej taśmy. W przypadku taśm ze zsynchronizowanymi ściankami bocznymi dobierać rozmiar kół zębatach w oparciu o podziałkę i wysokość ścianki bocznej. Patrz Dane zsynchronizowanej ścianki bocznej S8050.
- Zaprojektować koniec napędowy z odległością w osi centralnej nie większą niż 3 cale (75 mm).
- Przed złożeniem zamówienia prosimy o kontakt z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania informacji o okresie realizacji zamówień.
- Do zastosowań z wymogami higienicznymi stosować model EZ Clean.

Tabela referencyjna liczby kół zębatach S8026 i S8050

S8026		S8050			
Minimalna szerokość taśmy <sup>a</sup>		Minimalna liczba kół zębatach przypadających na wał <sup>b</sup>	Minimalna szerokość taśmy <sup>c</sup>		Minimalna liczba kół zębatach przypadających na wał <sup>d</sup>
cale	mm		cale	mm	
1	25	1	1	25	1
2,9 <sup>e</sup>	74	2	3,7 <sup>f</sup>	94	2
6,9	175	3	7,2	183	3
9,9	251	4	10,2	259	4
12,9	328	5	13,2	335	5
15,9	404	6	16,2	411	6
18,9	480	7	19,2	488	7
21,9	556	8	22,2	564	8
24,9	632	9	25,2	640	9
27,9	709	10	28,2	716	10
30,9	785	11	31,2	792	11
33,9	861	12	34,2	869	12
36,9	937	13	37,2	945	13
39,9	1013	14	40,2	1021	14
42,9	1090	15	43,2	1097	15
45,9	1166	16	46,2	1173	16
48,9	1242	17	49,2	1250	17
51,9	1318	18	52,2	1326	18
54,9	1394	19	55,2	1402	19
57,9	1471	20	58,2	1478	20
60,9	1547	21	61,2	1554	21
63,9	1623	22	64,2	1631	22
66,9	1699	23	67,2	1707	23
69,9	1775	24	70,2	1783	24

<sup>a</sup> Do określenia minimalnej liczby potrzebnych kół zębatach użyć minimalnej szerokości taśmy mniejszej od faktycznej szerokości taśmy. Dostępny przyrost taśm to 0,03125 cala (0,79 mm).

<sup>b</sup> W przypadku zastosowań z dużymi obciążeniami wymagana jest większa liczba kół zębatach. Wszystkie koła zębate muszą być zablokowane w pozycji nieruchomej. Maksymalny dopuszczalny luz boczny to +/- 0,125 cala (3,0 mm).

<sup>c</sup> Do określenia minimalnej liczby potrzebnych kół zębatach użyć minimalnej szerokości taśmy mniejszej od faktycznej szerokości taśmy. Dostępny przyrost taśm to 0,03125 cala (0,79 mm).

<sup>d</sup> W przypadku zastosowań z dużymi obciążeniami wymagana jest większa liczba kół zębatach. Wszystkie koła zębate muszą być zablokowane w pozycji nieruchomej. Maksymalny dopuszczalny luz boczny to +/- 0,125 cala (3,0 mm).

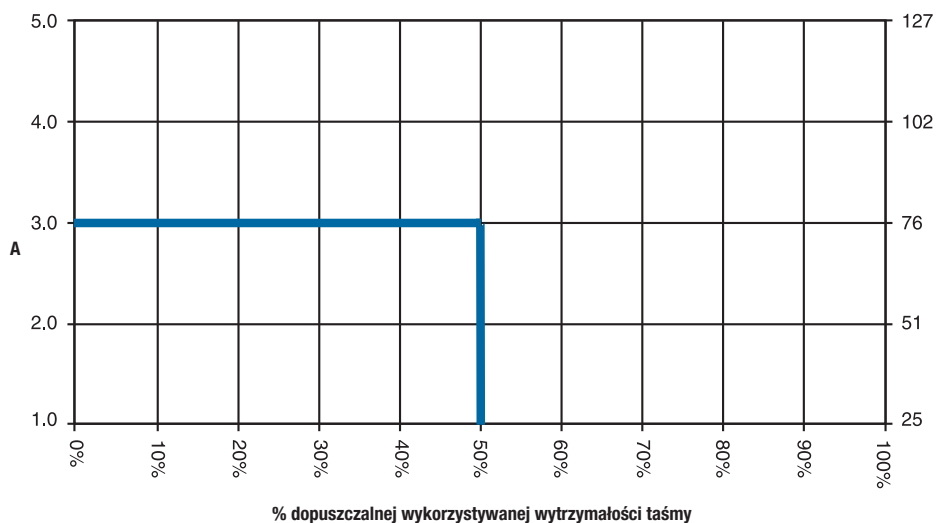
<sup>e</sup> W przypadku taśm S8026 o szerokości 2,875–4,375 cala (73–111 mm) umieszczać kolejne koła zębate pomiędzy dzielonymi pierścieniami ustalającymi przeznaczonymi do pracy z dużymi obciążeniami.

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

Tabela referencyjna liczby kół zębatych S8026 i S8050

S8026				S8050			
Minimalna szerokość taśmy <sup>a</sup>		Minimalna liczba kół zębatych przypadających na wał <sup>b</sup>		Minimalna szerokość taśmy <sup>c</sup>		Minimalna liczba kół zębatych przypadających na wał <sup>d</sup>	
cale	mm			cale	mm		
<sup>f</sup> W przypadku taśm S8050 o szerokości 3,6875-4,6875 cala (94-119 mm) umieszczają kolejne koła zębate pomiędzy dzielonymi pierścieniami ustalającymi przeznaczonymi do pracy z dużymi obciążeniami.							

Odstęp kół zębatych jako funkcja wytrzymałości taśmy



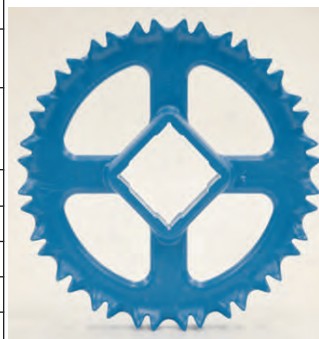
**A:** Maksymalny odstęp między kołami zębatymi, cale

**B:** Maksymalny odstęp między kołami zębatymi, mm

- W oparciu o maksymalny rozstaw kół zębatych w osi centralnej 3 cale (76 mm).
- Dotyczy wszystkich serii i modeli ThermoDrive.
- W przypadku zastosowań, w których siła ciągnąca taśmy przekracza wartość znamionową o ponad 50%, należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.

Dane koła zębatego EZ Clean S8026 z odlewanej acetalu

Liczba zębów	Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
6 <sup>a, b</sup>	2,0	51	1,9	48	1,0 <sup>c</sup>	25 <sup>d</sup>	1		25	
10 <sup>e</sup>	3,2	81	3,2	81	1,0	25	1		25	
								1,5		40
12	3,9	99	3,8	97	1,0	25		1,5		40
20	6,4	163	6,4	162	1,0	25		1,5		40



<sup>a</sup> Niezgodne z ThermoLace

<sup>b</sup> Nominalna szerokość zęba wynosi 1 cal (24,4 mm); nominalna szerokość piasty wynosi 0,7 cala (17,8 mm). Rysunki poglądowe przedstawiające rozmieszczenie kół zębatych w taśmach ThermoDrive można znaleźć na stronie internetowej Intralox.

<sup>c</sup> Nominalna szerokość zęba wynosi 1 cal (24,4 mm); nominalna szerokość piasty wynosi 0,7 cala (17,8 mm). Rysunki poglądowe przedstawiające rozmieszczenie kół zębatych w taśmach ThermoDrive można znaleźć na stronie internetowej Intralox.

<sup>d</sup> Nominalna szerokość zęba wynosi 1 cal (24,4 mm); nominalna szerokość piasty wynosi 0,7 cala (17,8 mm). Rysunki poglądowe przedstawiające rozmieszczenie kół zębatych w taśmach ThermoDrive można znaleźć na stronie internetowej Intralox.

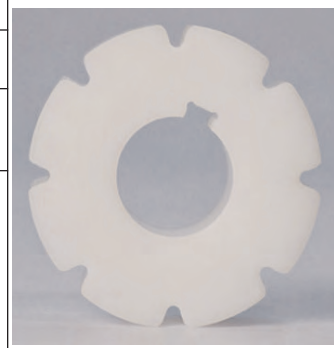
<sup>e</sup> Niezgodne z wykonanymi ze stali nierdzewnej dzielonymi pierścieniami ustalającymi do pracy z wysokimi obciążeniami z 1,5-calowymi kwadratowymi otworami.



# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

## Dane koła zębatego EZ Clean S8026 z obrabianego acetalu

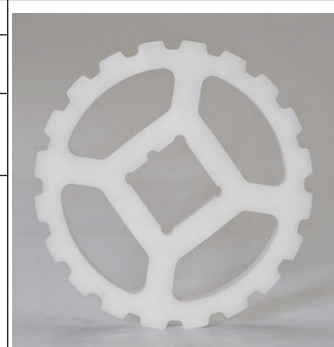
Liczba zębów	Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
8 <sup>a</sup>	2,5	64	2,5	64	1,0	25	1		25	



<sup>a</sup> Brak zgodności z metodą ThermoLace

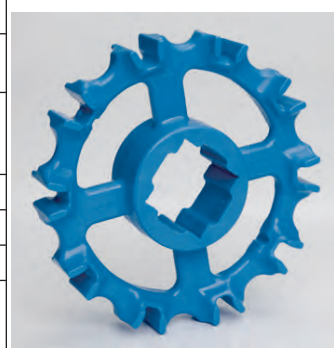
## Dane bezogniwowego koła zębatego EZ Clean S8026 z obrabianego acetalu

Liczba zębów	Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
20	6,4	163	6,4	162	1	25		1,5		40



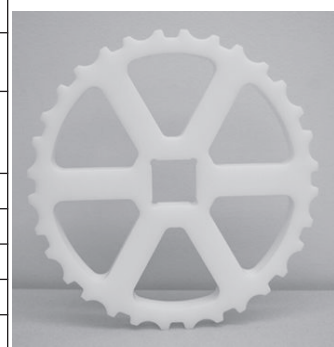
## Dane koła zębatego EZ Clean S8050 z odlewanego acetalu

Liczba zębów	Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							USA rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
6	4,0	102	3,7	94	1,5	38		1,5		40
8	5,2	132	5,0	127	1,5	38		1,5		40
10	6,5	165	6,3	160	1,5	38		1,5		40
12	7,7	196	7,6	193	1,5	38		1,5		40



## Dane koła zębatego EZ Clean S8050 z obrabianego acetalu


Liczba zębów	Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
10	6,5	165	6,3	160	1,0	25		2,0		
								2,5		
12	7,7	196	7,6	193	1,0	25		2,0		
								2,5		
16	10,3	262	10,1	255	1,0	25		1,5		40
								2,5		



# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO


## Dane koła zębatego EZ Clean S8050 z obrabianego nylonu

Liczba zębów	Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							USA rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
10	6,5	165	6,3	160	1	25		1,5		40




## Dane bezogniwowego koła zębatego EZ Clean S8050 z obrabianego acetalu

Liczba zębów	Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							USA rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
10	6,5	165	6,3	160	1	25		1,5		40
12	7,7	196	7,6	193	1	25		2,5		60



## Dane dzielonego koła zębatego S8050<sup>a, b</sup>

Liczba zębów	Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
8	5,2	132	5,0	127	1,0	25		1,5		40
10	6,5	165	6,3	160	1,0	25		1,5		40



<sup>a</sup> Dostępne w wersji wykonanej z obrabianego naturalnego acetalu lub odpornego na ścieranie naturalnego nylonu

<sup>b</sup> Koła zębate mają preferowany kierunek obrotu wskazany przez strzałki na bocznej stronie.

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

Koło zębate o pełnej szerokości<sup>a</sup>

Standardowe szerokości	Liczba zębów	Nom. śr. pomiarowa	Nom. śr. zewnętrzna	Opcje barwnika	Średnica czopu łożyska	Średnica czopu przekładni	Długość czopu przekładni
10 cali (254 mm)	10	6,5 cala (165 mm)	6,3 cala (160 mm)	Barwnik lub brak barwnika	Do 2 cali (50 mm)	Do 2 cali (50 mm)	Do 15 cali (381 mm)
12 cali (305 mm)							
16 cali (406 mm)							
18 cali (457 mm)							
20 cali (508 mm)							
24 cale (610 mm)							
30 cali (762 mm)							
36 cala (914 mm)							



**A:** Czop łożyska

**B:** Czop przekładni

**C:** Długość czopu przekładni

<sup>a</sup> Szczegółowych informacji na temat szerokości udziela dział obsługi klienta Intralox.

## KOŁA ZĘBATE I KONIEC NAPĘDOWY S8126

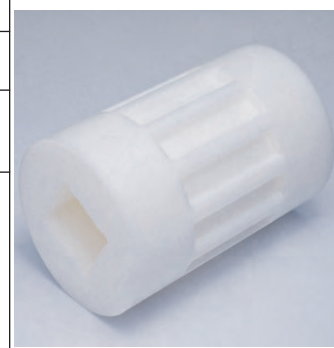
Dane referencyjne liczby elementów napędu końcowego S8126

Szerokość taśmy (cale)		2,5 cala (65 mm), szeroka rolka pomocnicza z kołnierzem	2,5 cala (65 mm), szeroka rolka pomocnicza	1 cala (25 mm), szeroka rolka pomocnicza	6 cali (152 mm), rolka z szerokim końcem	Dzielony pierścień ustalający ze stali nierdzewnej przeznaczony do pracy z dużymi obciążeniami	Odstęp między krawędziami elementów		Minimalny łączny odstęp od brzegu taśmy		Minimalna długość kwadratowego odcinka wału	
cale	mm	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	Ilość	cale	mm	cale	mm	cale	mm
10	254	0	2	0	1	2	0	0	0,25	7	12,25	311
11	279	0	2	0	1	6	1	25	0,25	7	14,25	362
12	305	0	2	0	1	6	1	25	0,25	7	14,25	362
13	330	0	2	0	1	6	1	25	0,25	7	14,25	362
14	356	0	2	0	1	6	1,5	38	0,25	7	15,25	387
15	381	0	2	0	1	6	2	51	0,25	7	16,25	413
16	406	0	2	2	1	6	0,75	19	0,25	7	17,25	438
17	432	0	2	2	1	6	1	25	0,25	7	18,25	464
18	457	0	2	2	1	10	1,25	32	0,25	7	19,25	489
19	483	0	2	2	1	10	1,5	38	0,25	7	20,25	514
20	508	0	2	2	1	10	1,75	44	0,25	7	21,25	540
21	533	0	2	2	1	10	2	51	0,25	7	22,25	565
22	559	0	2	2	1	10	2,25	57	0,25	7	23,25	591
23	584	0	4	0	1	10	1,75	44	0,25	7	24,25	616
24	610	0	4	0	1	10	2	51	0,25	7	25,25	641

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

Dane koła zębatego S8126 z obrabianego acetalu<sup>a</sup>

Liczba zębów	Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
12 <sup>b</sup>	3,9	99	3,9	99	6,0	152		1,5		40



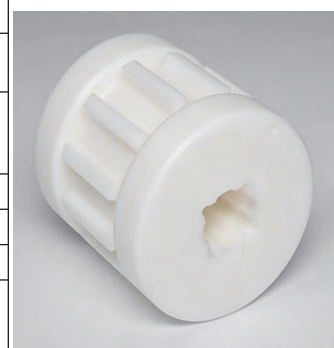
<sup>a</sup> Informacji o czasie wykonania udziela dział obsługi klienta Intralox.

<sup>b</sup> Brak zgodności z metodą ThermoLace

## KOŁA ZĘBATE S8140

Dane koła zębatego S8140 z obrabianego acetalu<sup>a</sup>

Liczba zębów	Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Nom. śr. zewnętrzna cale	Nom. śr. zewnętrzna mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
							Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
							Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
10	5,2	133	5,0	127	6,0	153		1,5		40
12	6,2	159	6,0	153	6,0	153		1,5		40
18	9,3	237	9,1	231	6,0	153		1,5		40
18	9,3	237	9,1	231	6,0	153		2,5		



<sup>a</sup> Brak zgodności z ThermoLace

## OGRANICZNIKI POZYCJI

Firma Intralox oferuje szeroki wybór wklęsłych ograniczników pozycji do montażu na napędzie końcowym przenośnika. Wszystkie przedstawione rodzaje można zamówić w firmie Intralox.

- Uniwersalne ograniczniki pozycji EZ Clean używane są najczęściej z taśmami płaskimi oraz z taśmami z zabierakami.
- Ograniczniki pozycji EZ Clean do wałów napędowych są przeznaczone wyłącznie do taśm płaskich i zastosowań o małych obciążeniach.
- Dostępne tylko z tworzywa PE-UHMW


Dane ogranicznika pozycji EZ Clean (mocowanie uniwersalne)

Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Wymiary (wys. x szer. x gł.)	
		cale	mm
2,0	51	3,27 x 2,31 x 0,75	83 x 59 x 19
2,5	64		
3,2	81		
3,9	99	3,54 x 2,82 x 0,75	90 x 72 x 19
4,0	102		
5,2	132	3,56 x 3,04 x 0,75	90 x 77 x 19
6,4	163	3,68 x 3,29 x 0,75	93 x 84 x 19
6,5	165		
7,7	196	3,90 x 3,21 x 0,75	99 x 82 x 19



# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

Dane ogranicznika pozycji EZ Clean (mocowanie na wale napędowym) <sup>a</sup>			
Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Wymiary (wys. x szer. x gł.)	
		cale	mm
2,0	51	3,46 × 2,31 × 0,75	88 × 59 × 19
2,5	64		
3,2	81		
3,9	99	3,71 × 2,82 × 0,75	94 × 72 × 19
4,0	102		
5,2	132	3,75 × 3,04 × 0,75	95 × 77 × 19
6,4	163	3,87 × 3,29 × 0,75	98 × 84 × 19
6,5	165		
7,7	196	3,71 × 3,15 × 0,75	94 × 80 × 19



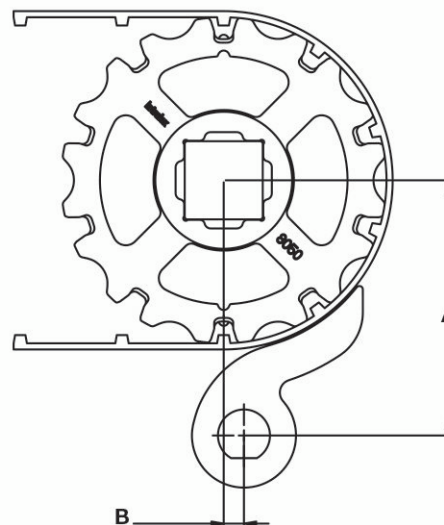
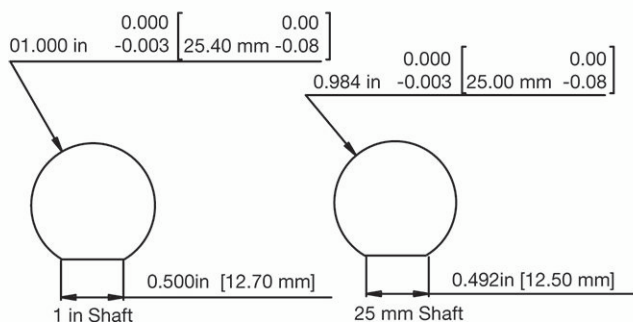
<sup>a</sup> Wyłącznie do zastosowań z niewielkimi obciążeniami. Przed użyciem tego ogranicznika pozycji należy skonsultować się z grupą wsparcia technicznego (TSG).

Wymiary montażowe ogranicznika pozycji S8026 (mocowanie na wale napędowym)								
Średnica podziałowa koła zębatego	Flat Top 5,3 mm		Flat Top 6 mm		EDT 6,3 mm		Nub Top 7,4 mm	
	A	B	A	B	A	B	A	B
3,2 cala (81 mm)	3,350 cala (85,1 mm)	0,252 cala (6,4 mm)	3,378 cala (85,8 mm)	0,260 cala (6,6 mm)	3,394 cala (86,2 mm)	0,260 cala (6,6 mm)	3,437 cala (87,3 mm)	0,276 cala (7 mm)
3,9 cala (99 mm)	3,659 cala (92,8 mm)	0,059 cala (1,5 mm)	3,681 cala (93,5 mm)	0,067 cala (1,7 mm)	3,691 cala (93,8 mm)	0,071 cala (1,8 mm)	3,740 cala (95 mm)	0,083 cala (2,1 mm)
6,4 cala (163 mm)	4,898 cala (124,8 mm)	0,394 cala (10 mm)	4,922 cala (125,5 mm)	0,404 cala (10,2 mm)	4,953 cala (125,8 mm)	0,406 cala (10,3 mm)	4,996 cala (126,9 mm)	0,417 cala (10,6 mm)

Wymiary montażowe ogranicznika pozycji S8050 (mocowanie na wale napędowym)						
Średnica podziałowa koła zębatego	Flat Top 7 mm		EDT 7,5 mm		Nub Top 8,0 mm	
	A	B	A	B	A	B
4,0 cala (102 mm)	3,642 cala (92,5 mm)	0,055 cala (1,4 mm)	3,661 cala (93 mm)	0,063 cala (1,6 mm)	3,681 cala (93,5 mm)	0,067 cala (1,7 mm)
5,2 cala (132 mm)	4,270 cala (108,5 mm)	0,224 cala (5,7 mm)	4,291 cala (109 mm)	0,228 cala (5,8 mm)	4,311 cala (109,5 mm)	0,236 cala (6 mm)
6,5 cala (165 mm)	4,902 cala (124,5 mm)	0,394 cala (10 mm)	4,921 cala (125 mm)	0,398 cala (10,1 mm)	4,902 cala (124,5 mm)	0,402 cala (10,2 mm)
7,7 cala (196 mm)	5,287 cala (134,3 mm)	0,906 cala (23 mm)	5,307 cala (134,8 mm)	0,917 cala (23,3 mm)	5,323 cala (135,2 mm)	0,929 cala (23,6 mm)

**UWAGA:** Podane wymiary dotyczą kąta opasania 165 stopni. Upewnij się, że odstęp między taśmą a ogranicznikiem mieści się w dopuszczalnym zakresie 0,005–0,05 cala (0,13–1,25 mm).

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO



**Wymiary montażowe ogranicznika pozycji S8026 (mocowanie uniwersalne)**

Średnica podziałowa koła zębatego	Flat Top 5,3 mm		Flat Top 6 mm		EDT 6,3 mm		Nub Top 7,4 mm	
	C	D	C	D	C	D	C	D
3,2 cala (81 mm)	4,161 cala (105,7 mm)	0,768 cala (19,5 mm)	4,188 cala (106,4 mm)	0,760 cala (19,3 mm)	4,199 cala (106,7 mm)	0,756 cala (19,2 mm)	4,248 cala (107,9 mm)	0,744 cala (18,9 mm)
3,9 cala (99 mm)	4,476 cala (113,7 mm)	0,945 cala (24 mm)	4,504 cala (114,4 mm)	0,937 cala (23,8 mm)	4,520 cala (114,8 mm)	0,933 cala (23,7 mm)	4,563 cala (115,9 mm)	0,921 cala (23,4 mm)
6,4 cala (163 mm)	5,724 cala (145,4 mm)	0,606 cala (15,4 mm)	5,752 cala (146,1 mm)	0,598 cala (15,2 mm)	5,764 cala (146,4 mm)	0,594 cala (15,1 mm)	5,807 cala (147,5 mm)	0,583 cala (14,8 mm)

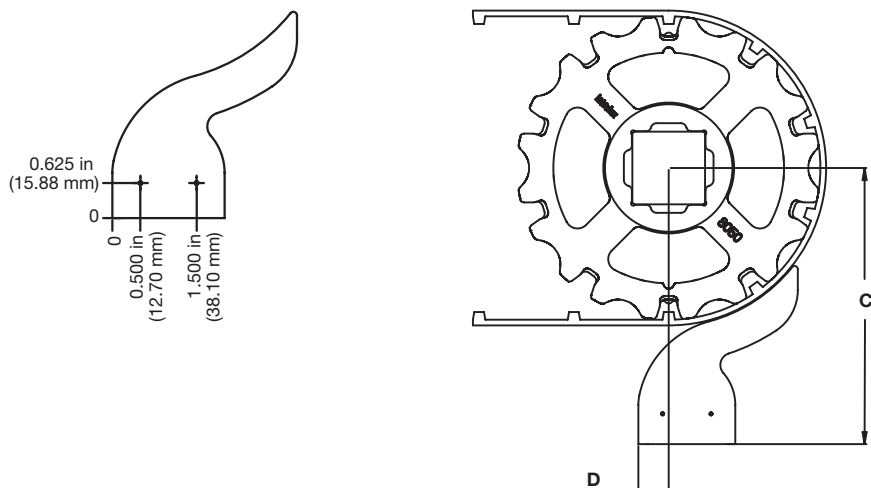
**Wymiary montażowe ogranicznika pozycji z serii 8050 (mocowanie uniwersalne)**

Średnica podziałowa koła zębatego	Flat Top 7,0 mm		EDT 7,5 mm		NT 8,0 mm	
	C	D	C	D	C	D
4,0 cala (102 mm)	4,465 cala (113,4 mm)	0,949 cala (24,1 mm)	4,484 cala (113,9 mm)	0,941 cala (23,9 mm)	4,504 cala (114,4 mm)	0,937 cala (23,8 mm)
5,2 cala (132 mm)	5,083 cala (129,1 mm)	0,776 cala (19,7 mm)	5,083 cala (129,1 mm)	0,776 cala (19,7 mm)	5,123 cala (130,1 mm)	0,768 cala (19,5 mm)
6,5 cala (165 mm)	5,713 cala (145,1 mm)	0,610 cala (15,5 mm)	5,732 cala (145,6 mm)	0,603 cala (15,3 mm)	5,752 cala (146,1 mm)	0,598 cala (15,2 mm)
7,7 cala (196 mm)	6,496 cala (165 mm)	0,161 cala (4,1 mm)	6,516 cala (165,5 mm)	0,157 cala (4 mm)	6,535 cala (166 mm)	0,150 cala (3,8 mm)

**UWAGA:** Podane wymiary dotyczą kąta opasanía 165 stopni. Upewnić się, że odstęp między taśmą a ogranicznikiem mieści się w dopuszczalnym zakresie 0,005–0,05 cala (0,13–1,25 mm).



# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO



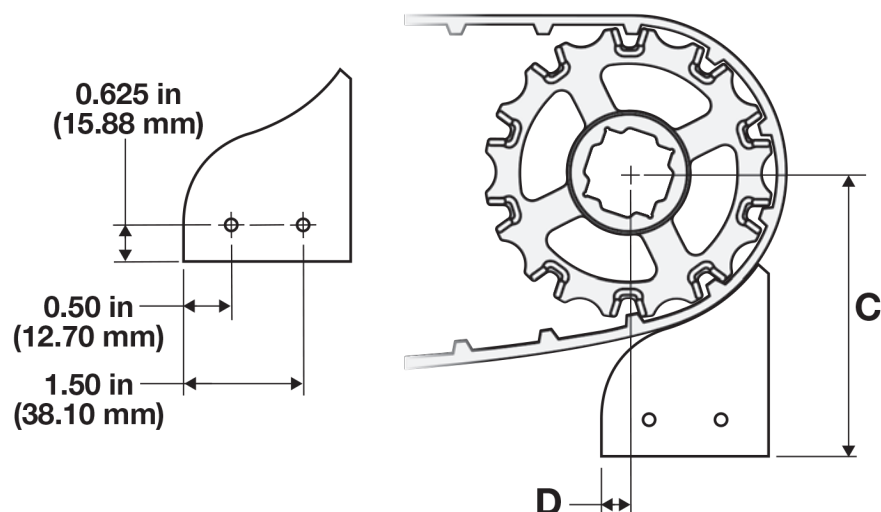
Dane bloku ogranicznika pozycji			
Nom. śr. podziałowa cale	Nom. śr. podziałowa mm	Wymiary (wys. x szer. x gł.)	
		cale	mm
2,0	51	3,25 × 2,5 × 1	83 × 64 × 25
2,5	64		
3,2	81		
3,9	99	3,75 × 3 × 1	95 × 76 × 25
4,0	102		
5,2	132	4 × 3,25 × 1	102 × 83 × 25
6,4	163	4 × 3,5 × 1	102 × 89 × 25
6,5	165		
10,3	262	4,5 × 4,2 × 1	114 × 107 × 25



Wymiary montażowe bloku ogranicznika pozycji S8026								
Średnica podziałowa koła zębatego	Flat Top 5,3 mm		Flat Top 6 mm		EDT 6,3 mm		Nub Top 7,4 mm	
	C	D	C	D	C	D	C	D
3,2 cala (81 mm)	3,960 cala (100,6 mm)	0,768 cala (19,5 mm)	3,988 cala (101,3 mm)	0,760 cala (19,3 mm)	4 cala (101,6 mm)	0,756 cala (19,2 mm)	4,047 cala (102,8 mm)	0,744 cala (18,9 mm)
3,9 cala (99 mm)	4,587 cala (116,5 mm)	0,965 cala (24,5 mm)	4,614 cala (117,2 mm)	0,957 cala (24,3 mm)	4,626 cala (117,5 mm)	0,953 cala (24,2 mm)	4,673 cala (118,7 mm)	0,941 cala (23,9 mm)
6,4 cala (163 mm)	5,917 cala (150,3 mm)	0,626 cala (15,9 mm)	5,949 cala (151,1 mm)	0,618 cala (15,7 mm)	5,961 cala (151,4 mm)	0,618 cala (15,7 mm)	6,004 cala (152,5 mm)	0,606 cala (15,4 mm)

Wymiary montażowe bloku ogranicznika pozycji S8050						
Średnica podziałowa koła zębatego	Flat Top 7 mm		EDT 7,5 mm		Nub Top 8 mm	
	C	D	C	D	C	D
4,0 cala (102 mm)	4,571 cala (116,1 mm)	0,969 cala (24,6 mm)	4,594 cala (116,7 mm)	0,961 cala (24,4 mm)	4,614 cala (117,2 mm)	0,957 cala (24,3 mm)
5,2 cala (132 mm)	5,370 cala (136,4 mm)	0,799 cala (20,3 mm)	5,390 cala (136,9 mm)	0,795 cala (20,2 mm)	5,409 cala (137,4 mm)	0,787 cala (20 mm)
6,5 cala (165 mm)	5,906 cala (150 mm)	0,630 cala (16 mm)	5,925 cala (150,5 mm)	0,626 cala (15,9 mm)	5,945 cala (151 mm)	0,618 cala (15,7 mm)
7,7 cala (196 mm)	6,480 cala (164,6 mm)	0,142 cala (3,6 mm)	6,5 cala (165,1 mm)	0,130 cala (3,3 mm)	6,516 cala (165,5 mm)	0,118 cala (3 mm)
10,3 cala (262 mm)	7,984 cala (202,8 mm)	0,146 cala (3,7 mm)	8,004 cala (203,3 mm)	0,142 cala (3,6 mm)	8,024 cala (203,8 mm)	1,378 cala (3,5 mm)

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO



Dane zestawu ogranicznika pozycji taśmy z zabierakami

Nom. śr. pomiarowa cale	Nom. śr. pomiarowa mm	Wymiary (wys. x szer. x gł.) <sup>a</sup>		
		cale	mm	
2,5	64	1,5 x 3 x 1	38 x 76 x 25	
3,2	81			
3,9	99	2 x 2 x 1	51 x 51 x 25	
4,0	102			
5,2	132	2,5 x 2 x 1	64 x 51 x 25	
6,4	163	3 x 2 x 1	76 x 51 x 25	
6,5	165			

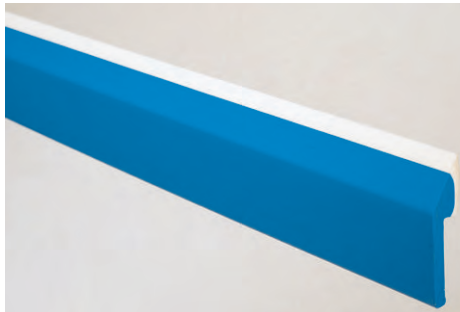
<sup>a</sup> Wymiary nie uwzględniają płytki montażowej.

## SKROBAKI

### UWAGI DOTYCZĄCE WYBORU SKROBAKÓW

- Dla każdego skrobaka należy zaplanować stosowanie ograniczników pozycji.
- Firma Intralox ma w swojej ofercie tylko skrobak EZ Mount Flex Tip. Należy szukać innych skrobaków od innych sprzedawców w oparciu o kryteria z wytycznych konstrukcyjnych. Patrz [Skrobak taśmy](#).
- Skrobaka EZ Mount Flex Tip można używać jedynie w zastosowaniach mokrych lub tłustych, w których materiał elastycznej końcówki pozostaje wilgotny.

Dane skrobaka EZ Mount Flex Tip

Dostępna wysokość		Dostępna długość		Materiał	
cale	mm	cale	mm		
2,75	70	72	1830	Sztywna baza PVC z elastyczną, poliuretanową końcówką	

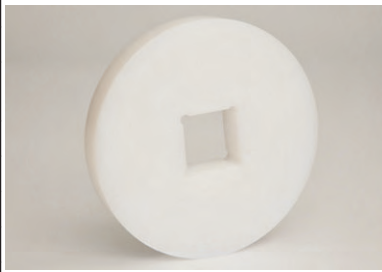
- Dostępne tylko w jednym rozmiarze.
- Po dostawie można przyciąć na odpowiednią długość.
- Do transportu produktów mokrych lub tłustych.
- Nie należy stosować do zastosowań i produktów suchych.
- Zgodność z normami FDA; nie spełnia przepisów UE dotyczących bezpieczeństwa żywności.

## KOŁA POMOCNICZE I ROLKI

### KONIEC SWOBODNY: Z SERII 8026 I 8050

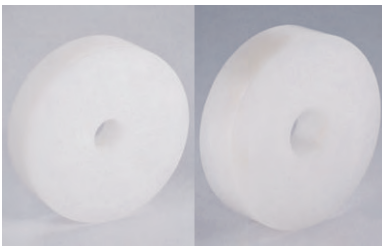
- Koła pomocnicze i rolki są zgodne z taśmami z serii 8026 i 8050, o ile nie zaznaczono inaczej.
- Koła pomocnicze przeznaczone są do montażu na wałach kwadratowych. W przypadku używania wałów okrągłych należy zastosować rolki powrotne.
- Średnice kół pomocniczych i rolek nie mogą być mniejsze od minimalnej średnicy kół zębatach dla danej taśmy.
- Rolek z kołnierzami należy używać wyłącznie na zewnętrznych końcach wału, jeśli wymagane jest ograniczenie taśmy.
- Informacji o czasie wykonania udziela dział obsługi klienta firmy Intralox.

Dane koła pomocniczego ThermoDrive <sup>a</sup>							
Nom. Średnica koła cale	Nom. średnica koła mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
3,9	99	1,0	25		1,5		40
5,2	132	1,0	25		1,5		40
6,5	165	1,0	25		1,5		40
7,7	196	1,0	25		1,5		
					2,5		
10,3	262	1,0	25		1,5		
					2,5		



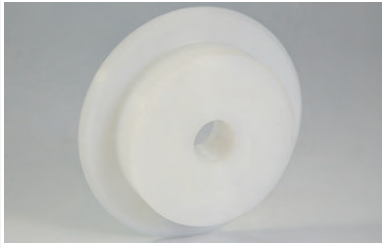
<sup>a</sup> Przeznaczone do pracy z kołami zębatymi o odpowiadającej średnicy, wykonane z materiału PE-UHMW.

Dane rolki powrotnej ThermoDrive <sup>a</sup>							
Nom. średnica rolki cale	Nom. średnica rolki mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
4,0	102	1,0	25	0,75			
4,0	102	1,0	25	1,0			



<sup>a</sup> Wykonana z materiału PE-UHMW.

Dane rolki z kołnierzem ThermoDrive <sup>a</sup>							
Nom. średnica rolki (cale) <sup>b</sup>	Nom. średnica rolki (mm) <sup>c</sup>	Nom. szerokość piasty (cale) <sup>d</sup>	Nom. szerokość piasty (mm) <sup>e</sup>	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
4,0	102	1,0	25	0,75			
4,0	102	1,0	25	1,0			



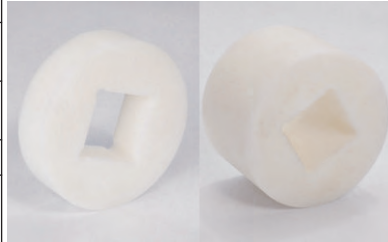
<sup>a</sup> Wykonana z materiału E-UHMW.  
<sup>b</sup> Kołnierz o średnicy 0,75 cala (19 mm) nie jest uwzględniony w nominalnej średnicy rolki; rzeczywista średnica rolki wynosi 5,5 cala (140 mm).  
<sup>c</sup> Kołnierz o średnicy 0,75 cala (19 mm) nie jest uwzględniony w nominalnej średnicy rolki; rzeczywista średnica rolki wynosi 5,5 cala (140 mm).  
<sup>d</sup> Kołnierz nie jest uwzględniony w nominalnej szerokości piasty; rzeczywista szerokość piasty wynosi 1,23 cala (31 mm).  
<sup>e</sup> Kołnierz nie jest uwzględniony w nominalnej szerokości piasty; rzeczywista szerokość piasty wynosi 1,23 cala (31 mm).

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

## KONIEC SWOBODNY S8126


Dane referencyjne liczby elementów końca swobodnego z serii 8126												
Szerokość taśmy		2,5 cala (65 mm), szeroka rolka pomocnicza z kołnierzem	2,5 cala (65 mm), szeroka rolka pomocnicza	1 cala (25 mm), szeroka rolka pomocnicza	6 cali (152 mm), rolka z szerokim końcem	Dzielony pierścień ustalający ze stali nierdzewnej przeznaczony do pracy z dużymi obciążeniami	Odstęp między krawędziami elementów		Minimalny łączny odstęp od brzegu taśmy		Minimalna długość kwadratowego odcinka wału	
cale	mm	liczba	liczba	liczba	liczba	liczba	cale	mm	cale	mm	cale	mm
10	254	2	0	0	1	2	0	0	0,25	7	11,25	286
11	279	2	0	0	1	6	1	25	0,25	7	13,25	337
12	305	2	0	0	1	6	1	25	0,25	7	13,25	377
13	330	2	0	0	1	6	1,5	38	0,25	7	14,25	362
14	356	2	0	0	1	6	2	51	0,25	7	15,25	387
15	381	2	0	0	1	6	2,5	64	0,25	7	16,25	413
16	406	2	0	2	1	6	1	25	0,25	7	17,25	438
17	432	2	0	2	1	10	1,25	32	0,25	7	18,25	718
18	457	2	0	2	1	10	1,5	38	0,25	7	19,25	489
19	483	2	0	2	1	10	1,75	44	0,25	7	20,25	514
20	508	2	0	2	1	10	2	51	0,25	7	21,25	540
21	533	2	0	2	1	10	2,25	57	0,25	7	22,25	565
22	559	2	0	2	1	10	2,5	64	0,25	7	23,25	591
23	584	2	2	0	1	10	2	51	0,25	7	24,25	616
24	610	2	2	0	1	10	2,25	57	0,25	7	25,25	641

Dane koła pomocniczego S8126 z acetalu <sup>a</sup>							
Nom. średnica rolki cale	Nom. średnica rolki mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
4,0	102	1,0	25		1,5		40
4,0	102	2,5	64		1,5		40



<sup>a</sup> Informacji o czasie wykonania udziela dział obsługi klienta Intralox.

Dane rolki z kołnierzem S8126 z acetalu <sup>a</sup>							
Nom. średnica rolki cale	Nom. średnica rolki mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
4,0	102	2,5	64		1,5		40



<sup>a</sup> Informacji o czasie wykonania udziela dział obsługi klienta Intralox.

# 15 ELEMENTY KOŃCA NAPĘDOWEGO I KOŃCA SWOBODNEGO

**Dane rolki z szerokim końcem S8126 z acetalu<sup>a</sup>**

Nom. średnica rolki cale	Nom. średnica rolki mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
4,0	102	6,0	152		1,5		40




<sup>a</sup> Informacji o czasie wykonania udziela dział obsługi klienta Intralox.

## KONIEC SWOBODNY S8140

- Koła pomocnicze i rolki są zgodne tylko z taśmami S8140.
- Koła pomocnicze przeznaczone są do montażu na wałach kwadratowych. W przypadku używania wałów okrągłych należy zastosować rolki powrotne.
- Średnice kół pomocniczych i rolek nie mogą być mniejsze od minimalnej średnicy kół zębatach dla danej taśmy.
- Rolek z kołnierzami należy używać wyłącznie na zewnętrznych końcach wału, jeśli wymagane jest ograniczenie taśmy.
- Informacji o czasie wykonania udziela dział obsługi klienta firmy Intralox.

**Dane koła pomocniczego S8140 z acetalu**

Nom. średnica rolki cale	Nom. średnica rolki mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
5,0	127	2,0	51		1,5		40
5,0	127	4,0	102		1,5		40
6,0	153	2,0	51		1,5		40
6,0	153	4,0	102		1,5		40
9,1	231	2,0	51		1,5		40
9,1	231	4,0	102		1,5		40
9,1	231	2,0	51		2,5		
9,1	231	4,0	102		2,5		



**Dane rolki acetalowej z szerokim końcem S8140**

Nom. średnica rolki cale	Nom. średnica rolki mm	Nom. szerokość piasty (cale)	Nom. szerokość piasty (mm)	Dostępne rozmiary otworów			
				Amerykańskie rozmiary		Rozmiary metryczne	
				Okrągłe (cale)	Kwadratowe (cale)	Okrągłe (mm)	Kwadratowe (mm)
5,0	127	6,0	153		1,5		40
6,0	153	6,0	153		1,5		40
9,1	231	6,0	153		1,5		40
9,1	231	6,0	153		2,5		





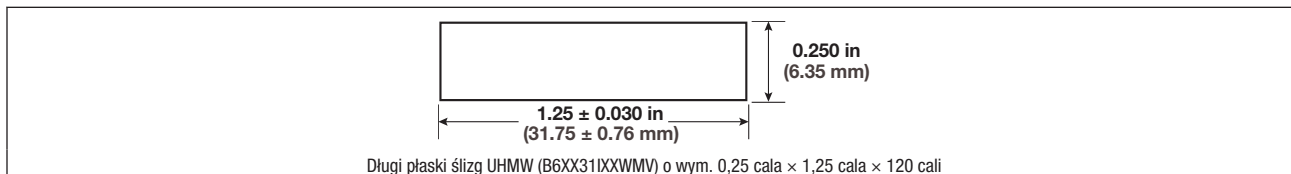


# 16 ELEMENTY STRONY TRANSPORTOWEJ I SEKCJI POWROTNEJ

## SZYNY PODPIERAJĄCE/ŚLIZGI

### STANDARDOWE ŚLIZGI PŁASKIE

- Dostępne są standardowe ślizgi płaskie wykonane z PE-UHMW, o wymiarach 0,25 cala (6 mm) grubości × 1,25 cala (32 mm) szerokości × 120 cali (3 m) długości.
- Ślizgi wykonane z PE-UHMW posiadają atesty FDA i USDA jako dopuszczone do kontaktu z żywnością.

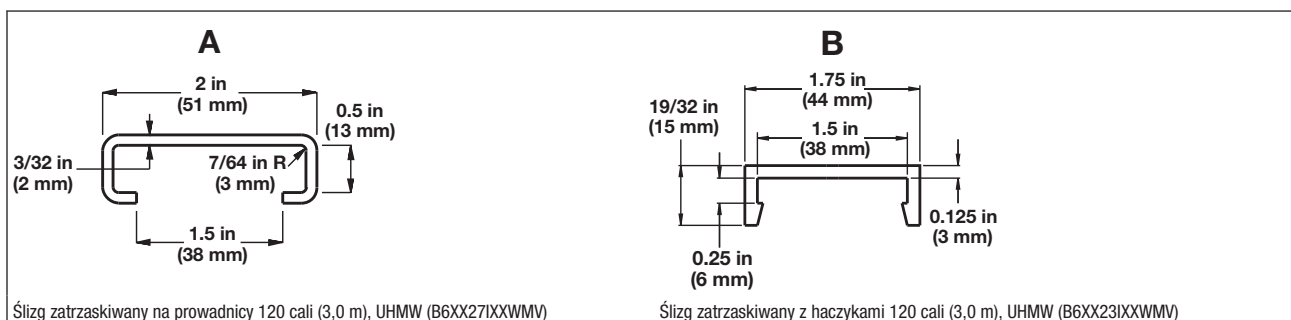


**UWAGA:** Zalecane do montażu tylko z taśmami S8126.

### ŚLIZGI SPECJALNE

Firma Intralox oferuje różne ślizgi zatraskowe, m.in. takie, jak przedstawiono poniżej:

- Do nowych aplikacji używać na powierzchniach transportowych i sekcjach powrotnych przenośnika płaskich ślizgów o szerokiej powierzchni.
- Należy używać ślizgów zaciskowych wyłącznie w przypadku modernizacji, do zastosowań o małych obciążeniach lub do celów testowych. Nie są zalecane do normalnej pracy z produktem.
- Informacje dotyczące określonych zastosowań można uzyskać w dziale obsługi klienta firmy Intralox.

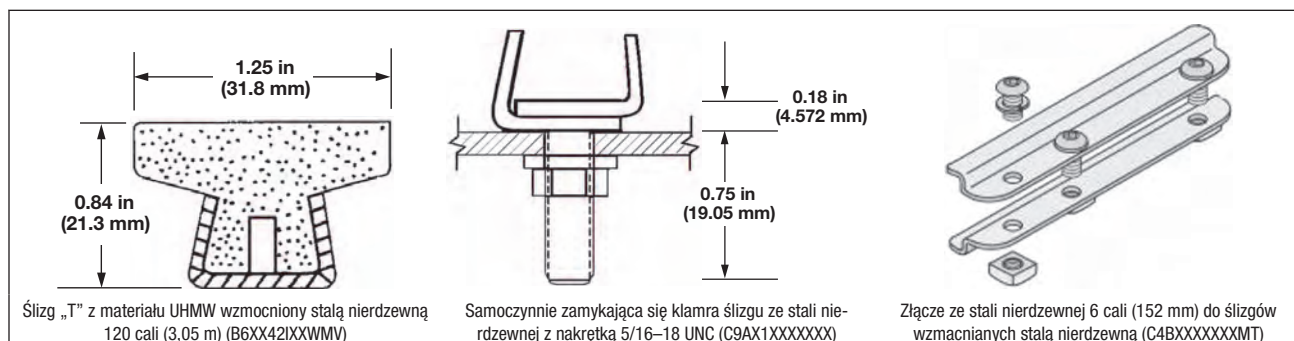


### ŚLIZGI Z PE-UHMW WZMACNIANE STAŁĄ NIERDZEWNĄ

- Do nowych aplikacji używać na powierzchniach transportowych i sekcjach powrotnych przenośnika płaskich ślizgów o szerokiej powierzchni.
- Ślizgi z UHMW-PE wzmacniane stalą nierdzewną używać wyłącznie w przypadku modernizacji, do zastosowań o małych obciążeniach lub do celów testowych.
- Za pomocą ślizgów wykonanych z PE-UHMW wzmacnianych stalą nierdzewną można utworzyć sztywną powierzchnię strony transportowej przenośnika na dowolnej ramie z poprzecznikami.
- Ślizgi wykonane z PE-UHMW wzmacniane stalą nierdzewną są mocowane do poprzecznic za pomocą samoczynnie zamykającej się klamry ze stali nierdzewnej z nakrętką (sprzedawane osobno).
- Ślizgi można montować w układzie równoległym, strzałkowym lub innym.
- Konstrukcja powinna uwzględniać rozszerzalność i kurczliwość termiczną elementów.
- Przednie krawędzie ślizgów należy sfazować lub odgiąć do dołu.
- Zalecane do stosowania w temperaturach do 160°F (71°C)

**UWAGA:** Zalecane do montażu z zestawami do modernizacji przenośników korytowych.

# 16 ELEMENTY STRONY TRANSPORTOWEJ I SEKCJI POWROTNEJ



## WAŁY

Wybrać okrągłe lub kwadratowe wały potrzebne do montażu elementów powierzchni transportowej i sekcji powrotnej.

- Firma Intralox oferuje indywidualnie dostosowane wały o przekroju kwadratowym. [Uwagi dotyczące wałów prostokątnych](#) Patrz .
- Firma Intralox nie oferuje wałów okrągłych.

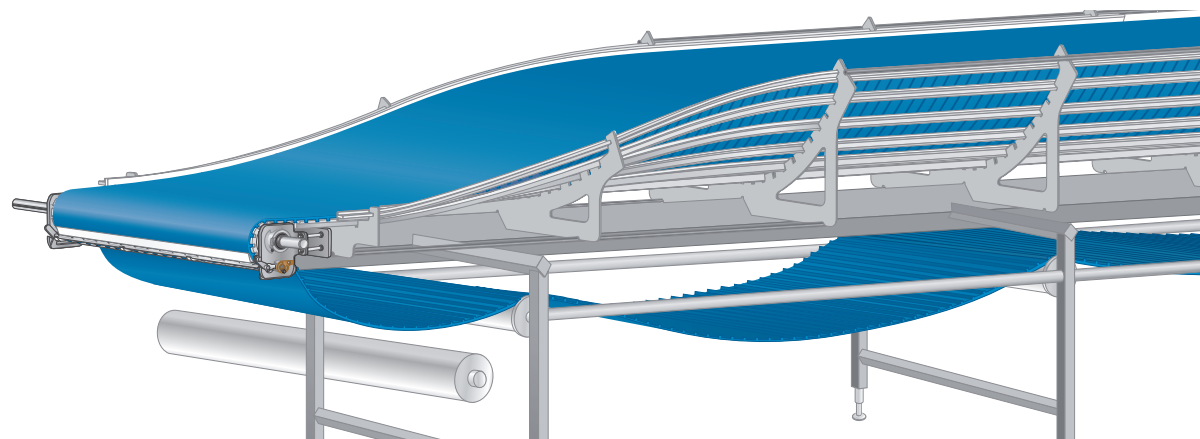
## ROLKI POWROTNE

Patrz [Koła pomocnicze i rolki](#).

## ZESTAW DO MODYFIKACJI PRZENOŚNIKA KORYTOWEGO

Zestaw do modyfikacji przenośnika korytowego ThermoDrive umożliwia szybką i prostą modernizację istniejącego, naprężonego przenośnika korytowego z taśmą płaską, aby pozwolić na korzystanie z technologii nienaprężanej ThermoDrive. Zestaw do modyfikacji przenośnika korytowego jest również używany do montażu nowego przenośnika.

- Rama jest wyposażona w centralnie montowany wspornik transportowej, górnej strony przenośnika, który jest okrągły lub kwadratowy (pod kątem 45°).
- Zastosowanie jest kompatybilne z zakrzywionym kształtem koryta.
- Taśmy mogą być dowolnego modelu z serii S8026 lub S8050 (zgodne z listwami napędowymi o pełnej długości, rowkami korytowymi lub demontażem listwy napędowej); szerokość minimalna wynosi co najmniej 10 cali (254 mm), a maksymalna — 42 cale (1067 mm); taśmy mogą być łączone.
- Zestaw do modyfikacji przenośnika korytowego nie jest zgodny z taśmami łączonymi metodą ThermoLace lub za pomocą metalowych ogniw.



Rysunek 54: Zestaw do modyfikacji przenośnika korytowego

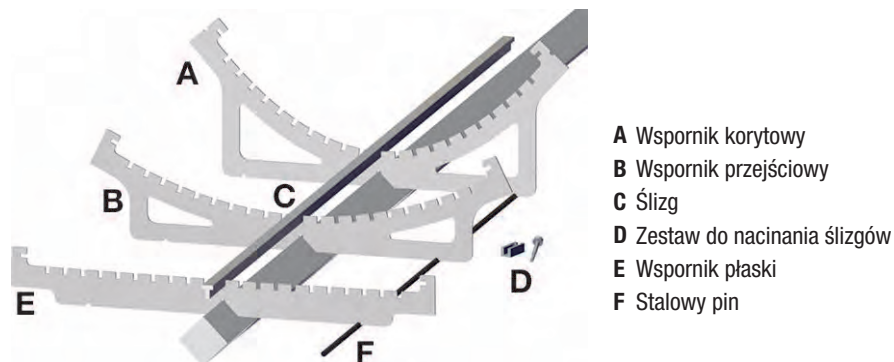
### Elementy:

- Zestaw wsporników obejmuje wsporniki płaskie ze stali nierdzewnej, elementy przejściowe i płyty korytowe
- Pin 3048 mm (120 cali) ze stali nierdzewnej 304/304L, o średnicy 16 mm (0,625 cala). Montowany w celu zwiększenia wytrzymałości wspornika.

# 16 ELEMENTY STRONY TRANSPORTOWEJ I SEKCJI POWROTNEJ

- Ślizgi w kształcie litery T 120 cali (3048 mm) z UHMW-PE o wysokości 1,54 cala (39 mm) i szerokości powierzchni styku 1,3 cala (33 mm)
- Zestaw do nacinania ślizgów

Przeñośniki korytowe muszą być zgodne ze specyfikacjami zamieszczonymi w *formularzu audytowym konwertera przeñośników nieckowych do technologii ThermoDrive*. Instrukcje montażowe można znaleźć na [stronie www.intralox.com](http://www.intralox.com).



**Rysunek 55:** Elementy zestawu do modyfikacji przeñośnika korytowego



# 17 WYPOSAŻENIE ŁĄCZĄCE

## SYSTEM ŁĄCZENIA TAŚMY THERMODRIVE WERSJA 2

**UWAGA:** System łączenia taśmy ThermoDrive wersja 2 nie jest już dostępny w sprzedaży. Firma Intralox nadal zaopatruje się w części zamienne i naprawia te jednostki. Szczegółowych informacji udziela dział obsługi klienta firmy Intralox.

Ten opatentowany system łączenia taśmy zapewnia narzędzia do przygotowywania końców taśmy, a następnie niezawodnego ich łączenia w miejscu pracy. Łącznik pasa obsługuje wszystkie serie i modele taśm przenośnikowych Intralox ThermoDrive o szerokości do 42 cali (1067 mm).

Jest on zgodny z taśmami S8026, S8050 i S8126 o szerokości do 42 cali (1067 mm).

Nie jest on zgodny z taśmami S8140.

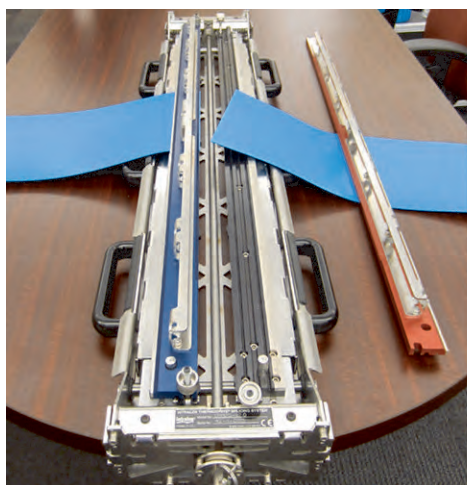
System łączenia taśmy ThermoDrive wersja 2 zawiera następujące elementy:

- Uchwyt zaciskowy z korbą
- Górne zaciski/prowadnice cięcia
- Zgrzewarka i podstawka
- Regulator temperatury i kabel
- Instrukcja obsługi
- Mały zestaw akcesoriów z narzędziami do przycinania, wypustkami taśmy i próbką materiału
- Skrzynka do przechowywania

Zgrzewarka to wykonane w całości z metalu urządzenie pozwalające w bezpieczny sposób kontrolować położenie podgrzewanych przez grzałkę końców taśmy w celu ich stopienia i połączenia. W skład elementów zgrzewarki wchodzi górne zaciski/prowadnice cięcia, rowkowane płytki do wyrównywania końców taśmy oraz korbą. Wszystkie elementy mieszczą się w solidnej skrzynce do przechowywania, wyposażonej w kółka i uchwyt, które umożliwiają transport zestawu do miejsca montażu lub naprawy taśmy.

**Zgodność:** CE, PSE-Circle, CB Scheme Certification DE3-14014

**Gwarancja:** jeden rok



Rysunek 56: System łączenia taśmy wersja 2 i elementy

System łączenia taśm, wersja 2										
Maks. Szerokość taśmy		Min./Maks. Zakres temperatury		Zasilanie elektryczne	Masa całego zestawu		Zgrzewarka			
							Wymiary (dł. x szer. x wys.)		Waga	
cale	mm	°F	°C	V	funty	kg	cale	mm	funty	kg
24	610	425-500	218-260	100-127 / 220-240	140	63	33,75 x 11,5 x 4,5	857 x 292 x 114	45	20
42	1067						100-127 / 220-240	165	75	51,75 x 13,125 x 4,75

## ZESTAW DO ŁĄCZENIA TAŚM THERMODRIVE STREAMLINE

Ten opatentowany system łączenia taśmy zapewnia narzędzia do przygotowywania końców taśmy, a następnie niezawodnego ich łączenia w miejscu pracy. Zgrzewarka obsługuje wszystkie serie i modele taśm przenośnikowych Intralox ThermoDrive o szerokości do 72 cali (1829 mm).

Zestaw do łączenia taśm ThermoDrive Streamline zawiera następujące elementy:

- Łącznik taśmy Streamline
- Regulator temperatury i kabel
- Ręczne narzędzie do przygotowania taśmy
- Instrukcja obsługi
- Mały zestaw akcesoriów z narzędziami do przycinania i próbką materiału
- Skrzynka do przechowywania

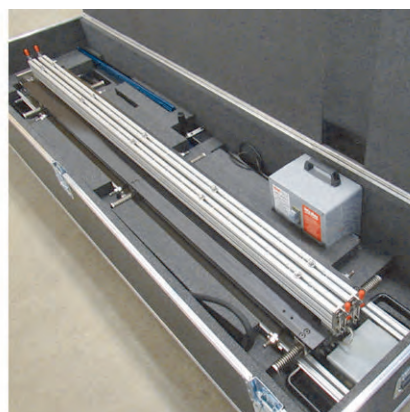
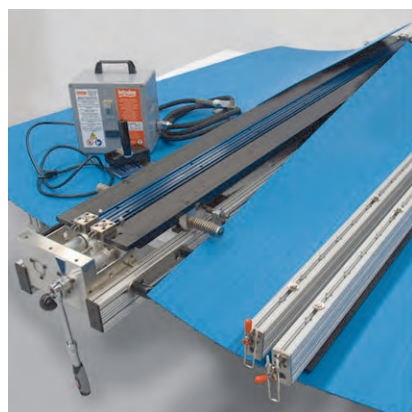
Zestaw do łączenia taśm Streamline jest zgodny z taśmami S8140 w połączeniu z odpowiednimi wkładkami platformy do łączenia pasa S8140 i zestawem akcesoriów do łącznika pasa S8140.

Łącznik taśmy to metalowy uchwyt, który pozwala na bezpieczne i precyzyjne sterowanie położeniem taśmy oraz ruchem elementu grzejnego podczas łączenia. Upraszcza to cały proces i zapewnia odpowiedni efekt. Zgrzewarka jest wyposażona w górne zaciski, wkładki szczękowe S8026/S8050, korbę oraz samodzielny element grzejny.

Wszystkie elementy mieszczą się w solidnej skrzynce do przechowywania, wyposażonej w duże kółka i uchwyty, które umożliwiają transport zestawu do miejsca montażu lub naprawy taśmy.

**Zgodność:** CE, PSE-Circle, CB Scheme, cETLus Intertek 5013615

**Gwarancja:** jeden rok



Rysunek 57: Zestaw do łączenia ThermoDrive Streamline i jego elementy

Zestaw do łączenia taśm Streamline								
Maks. Szerokość taśmy		Zasilanie elektryczne	Masa całego zestawu		Zgrzewarka			
cale	mm				Wymiary (dł. x szer. x wys.)		Waga	
		V	funty	kg	cale	mm	funty	kg
24	610	100-127 / 220-240	198	90	38,5 x 16,5 x 11,4	2388 x 419 x 292	78	35
42	1067	100-127 / 220-240	280	127	56 x 16,5 x 11,4	Dł. 1422 x szer. 419 x wys. 292	110	50
56	1422	100-127 / 220-240	338	153	75,5 x 16,5 x 11,4	1918 x 419 x 292	146	66
72	1829	100-127 / 220-240	372	169	91 x 16,5 x 11,4	2311 x 419 x 290	220	100

Temperatury i czasy łączenia						
Materiał taśmy	Seria taśmy		Wartość nastawy (°F)	Wartość nastawy (°C)	Czas topnienia (sekundy) <sup>a</sup>	Czas studzenia (minuty)
Poliuretan	8026	test	450	232	45 <sup>b</sup>	2
	8050		450	232	45	2
	8126		450	232	45	2




Temperatury i czasy łączenia						
Materiał taśmy	Seria taśmy		Wartość nastawy (°F)	Wartość nastawy (°C)	Czas topnienia (sekundy) <sup>a</sup>	Czas studzenia (minuty)
Do użytku w niskich temperaturach	8026		450	232	30	2
	8050		450	232	30	2
Dura	8050		430	221	40	2
HTL	8050		500	260	75	2
XT	8050		475	246	60	2
PUR A23	8050		450	232	45	2
	8140		450	232	45	2

<sup>a</sup> Ekstremalne warunki otoczenia mogą wymagać skrócenia lub wydłużenia czasu topnienia.  
<sup>b</sup> Zalecany czas topnienia dla poliuretanowej taśmy Nub Top 6,3 mm wynosi 30 sekund.

## WKŁADKI SZCZĘKOWE PLATFORMY ŁĄCZNIKA PASA STREAMLINE

Wkładki platforma do łączenia pasa są zgodne tylko z zestawem do łączenia ThermoDrive Streamline. Wkładki platforma do łączenia pasa umożliwiają usunięcie platform do łączenia pasa S8026/S8050, które są wyposażone w zintegrowaną zgrzewarkę do łączenia, co pozwala na łączenie innych modeli taśm. Do łączenia taśm transportujących S8140 wymagane są wkładki platform do łączenia pasa S8140.

Dane wkładek platform łącznika pasa Streamline S8140		
Standardowe rozmiary wkładek platform do łączenia pasa		
USA rozmiary	Rozmiary metryczne	
cale	mm	
24	610	
42	1067	
56	1422	
72	1829	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienna wkładka platformy do łączenia pasa do zestawu do łączenia ThermoDrive Streamline</li> <li>Wkładki sprzedawane pojedynczo; na łącznik pasa potrzeba dwie (2) wkładki</li> <li>Wybrać wielkość wkładki w oparciu o odpowiadający rozmiar łącznika pasa</li> <li>Wymagane do łączenia taśm transportujących S8140</li> <li>Wykonane z anodowanego aluminium</li> </ul>		

## CZĘŚCI ZAPASOWE WYPOSAŻENIA ŁĄCZĄCEGO

W celu nabycia części zapasowych do każdego rodzaju wyposażenia łączącego ThermoDrive prosimy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.


Dostępne są między innymi następujące części:

- Regulatory temperatury
- Wkładki szczękowe
- Kable elementu grzejącego
- Uchwyty do przenoszenia
- Korby
- Elementy grzejne
- Zestawy silikonowych elementów dystansowych
- Taśma teflonowa
- Miernik podziałki
- Adapter wtyku
- Górne zaciski
- Narzędzie ścinające

# 17 WYPOSAŻENIE ŁĄCZĄCE

- Uchwyt narzędzia do przygotowania taśmy
- Prowadnica rowkowana narzędzia do przygotowania taśmy
- Ostrze hakowe narzędzia do przygotowania taśmy
- Skrzynka do przechowywania
- Zestawy akcesoriów

## ZESTAW AKCESORIÓW DO ŁĄCZENIA TAŚM STREAMLINE S8140

Zestaw akcesoriów do łączenia taśm Streamline S8140	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zestaw akcesoriów do zestawu do łączenia taśm ThermoDrive Streamline S8140</li><li>• Dostępne rozmiary: 24 cale, 42 cale i 60 cali</li><li>• Pakiet zawiera:<ul style="list-style-type: none"><li>- Prowadnica cięcia z przygotowanymi końcami TD S8140<sup>a</sup></li><li>- Miernik podziałki TD S8140</li><li>- Instrukcje łączenia TD S8140</li><li>- Dwustronna taśma montażowa z polietylenu</li><li>- Arkusz UHMW-PE</li></ul></li></ul>	
<sup>a</sup> Prowadnice cięcia sprzedawane oddzielnie.	

## RĘCZNE NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWANIA TAŚMY THERMODRIVE STREAMLINE

To opatentowane urządzenie do cięcia ręcznego wykorzystuje osłonięte ostrze tnące oraz rowkowane płyty prowadzące w celu szybkiego i dokładnego przygotowania końców taśm do połączenia. Ostrze tnące jest wymienne, a płyty prowadzące można zmieniać, aby dopasować je do różnych serii taśm.

- Dołączane do każdego zestawu do łączenia taśm Streamline
- Dostępne do oddzielnego zakupu; przeznaczone do użycia z systemem łączenia pasa w wersji 2 lub podobnymi
- Nie jest zgodne z taśmami S8126, S8140 ani nie nadaje się do demontażu listwy napędowej o szerokości powyżej 3 cali (72 mm)



Rysunek 58: Ręczne narzędzie do przygotowania taśmy

Ręczne narzędzie do przygotowania taśmy			
Wymiary (dł. x szer. x wys.)		Waga	
cale	mm	funty	kg
5 x 5 x 7	127 x 127 x 178	3,6	1,6

## ZESTAW DO FREZOWANIA KOŃCÓW TAŚMY THERMODRIVE

Zestaw do frezowania końców taśmy ThermoDrive został zaprojektowany w celu usuwania profili żebrowanych taśm ThermoDrive S8050 V-Top z przygotowanych końców taśm przed ich połączeniem. Po przycięciu taśmy do odpowiedniej długości (tj. po jej przygotowaniu) frezarka zbiera z przygotowanego końca taśmy około 0,125 cala (3,2 mm) całkowitej grubości taśmy. Dzięki uzyskanej w ten sposób gładkiej powierzchni unika się powstania ściegu na złączu, który jest miejscem zagnieżdżania się bakterii.

Zestaw jest dostępny do zakupu oddzielnie, przeznaczony do użycia ze wszystkimi systemami łączenia taśmy ThermoDrive.

Zestaw do frezowania końców taśmy ThermoDrive zawiera następujące elementy:

- Frezarka do końców taśmy
- Prowadnica rowkowana
- Płytki do regulacji głębokości
- Kwadratowe silikonowe podkładki
- Adapter do rury odkurzacza
- Frez
- Instrukcja obsługi
- Skrzynka do przechowywania



Rysunek 59: Zestaw do frezowania końców taśmy

Frezarka do końców taśmy				
Wymiary (dł. × szer. × wys.)		Waga		Zasilanie elektryczne
cale	mm	funty	kg	V
7 x 7 x 10	178 x 178 x 254	12	5,4	110 / 220



# 18 WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU TAŚMY

## ZGODNOŚĆ MATERIAŁU

**Atest FDA:** materiał spełnia wymogi FDA opisane w stosownym Kodeksie przepisów federalnych, rozdział 21, część 177. Materiał został uznany przez USDA jako chemicznie dopuszczony do powtarzalnego użytku w zastosowaniach związanych z ubojem, przetwarzaniem, transportem i przechowywaniem, w bezpośrednim kontakcie z mięsem lub produktami pochodzenia drobiowego.

**Zgodność z przepisami UE:** materiał spełnia wymogi rozporządzenia ramowego 1935/2004/WE. Monomery i dodatki wykorzystywane w produkcji tworzywa sztucznego zostały wyszczególnione w wykazie unijnym. Testy przeprowadzone zgodnie z kryteriami opisanymi w rozporządzeniu UE 10/2011 wykazały, że gotowy produkt nie przekroczył limitu migracji globalnej (OML) ani mających zastosowanie limitów migracji specyficznej (SML).

**Atest 3A Dairy:** test polega na badaniu materiałów, nie konstrukcji produktu. W testach przyspieszonego zużycia materiały zachowują istotne właściwości funkcjonalne i wykończenie powierzchni po czyszczeniu i dezynfekcji.

Zgodność materiału taśmy <sup>a</sup>				
Nazwa materiału	Atest FDA	Zgodność z przepisami UE	Atest 3A Dairy	Certyfikat 3A <sup>b</sup>
Do użytku w niskich temperaturach (CU)	21 CFR 177.2600	1935/2004 WE, rozporządzenie 10/2011	18-03	1421
Dura	21 CFR 177.2600	1935/2004 WE, rozporządzenie 10/2011	18-03	1421
Przeznaczone do użytku w wysokich temperaturach i przy dużych obciążeniach (HTL)	21 CFR 177.2600	1935/2004 WE, rozporządzenie 10/2011	18-03	1421
Poliuretan niebieski	21 CFR 177.2600	1935/2004 WE, rozporządzenie 10/2011	18-03	1421
Poliuretan biały	21 CFR 177.2600	1935/2004 WE, rozporządzenie 10/2011	18-03	1421
Temperatury ekstremalne (XT)	21 CFR 177.2600	21 CFR 177.2600	18-03	1421
Poliuretan A23	21 CFR 177.2600	21 CFR 177.2600	18-03	1421

<sup>a</sup> W celu sprawdzenia, czy dane kombinacje kolorów materiałów są odpowiednie do określonych zastosowań, należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox.  
<sup>b</sup> Taśmy transportujące spełniają wymogi norm sanitarnych 3-A pod względem projektu i produkcji.

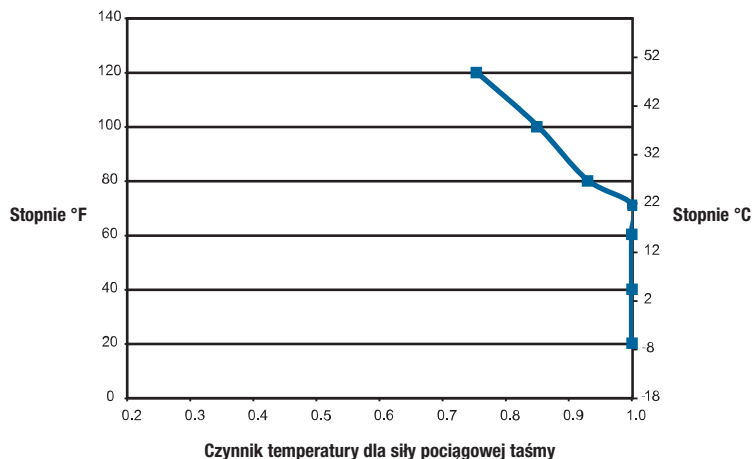
## CZYNNIKI TEMPERATURY

Temperatura ma wpływ na właściwości fizyczne materiałów termoplastycznych. Ogólna zasada mówi, że im większa temperatura otoczenia lub pracy, tym więcej taśma traci na wytrzymałości, ale za to staje się twardsza i bardziej odporna na uderzenia. I odwrotnie, wraz ze spadkiem temperatury obiektu lub temperatury pracy, taśmy mogą stać się sztywne lub kruche.

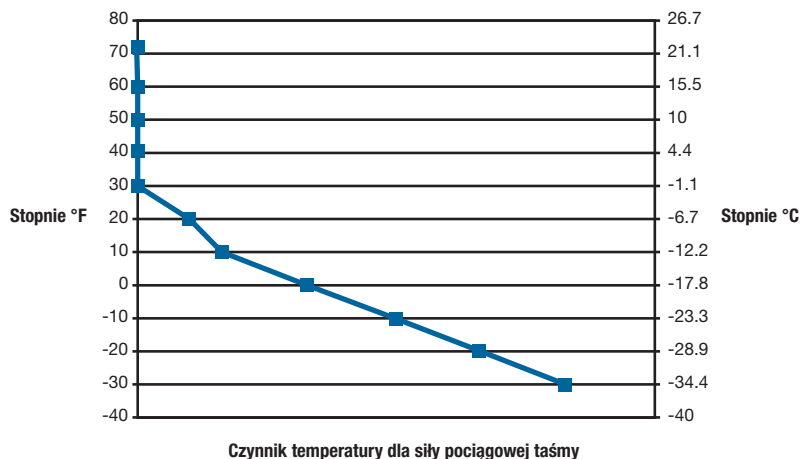
Z tego względu firma Intralox oferuje szereg materiałów taśm z linii produktów ThermoDrive. Na wykresie czynników temperaturowych przedstawiono wpływ temperatury na wytrzymałość taśmy. Należy wykorzystać te informacje w celu wykonania analizy taśmy lub skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Intralox w celu uzyskania analizy komputerowej własnego projektu, uwzględniającej automatycznie czynniki temperaturowe dla określonej aplikacji.

# 18 WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU TAŚMY

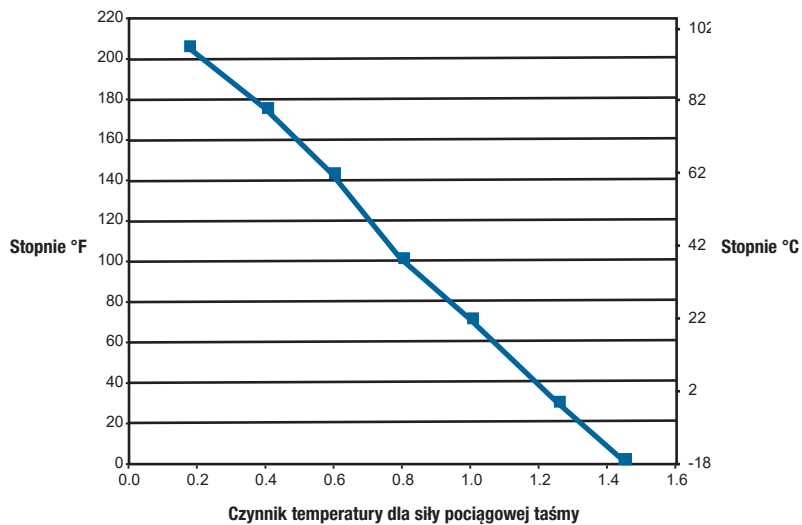
Czynnik temperatury dla poliuretanu



Czynnik temperatury dla materiałów przeznaczonych do użytku w niskich temperaturach



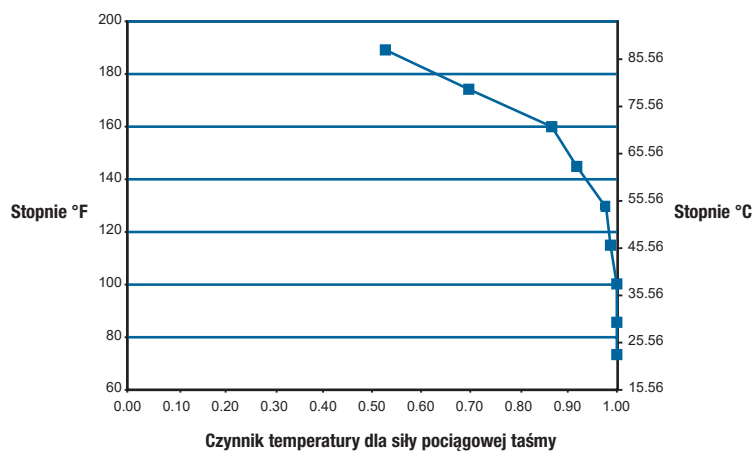
Czynnik temperatury dla materiałów Dura



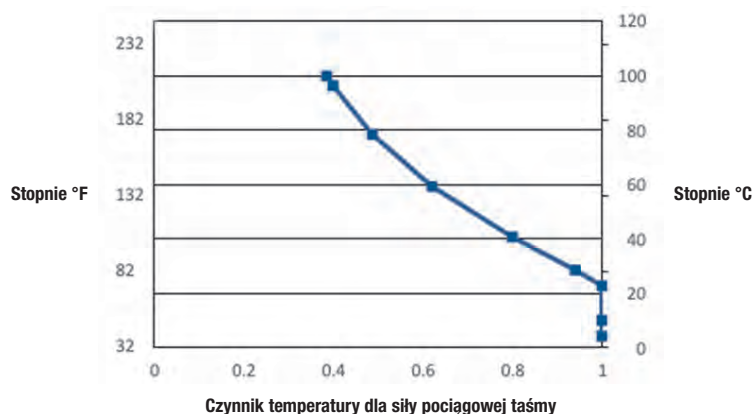


# 18 WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU TAŚMY

Czynnik temperatury dla materiałów HTL



Czynnik temperatury dla materiału PUR A23



## PRZEWODNIK ODPORNOŚCI CHEMICZNEJ TAŚMY

Tabela odporności chemicznej ma charakter wyłącznie ogólny. Na odporność chemiczną taśmy może wpływać wiele czynników i warunków pracy. Nie gwarantuje się żadnego stopnia odporności chemicznej.

Podaną odporność chemiczną taśmy można zwiększyć poprzez obniżenie temperatury produktu, obniżenie stężenia substancji chemicznej lub skrócenie czasu jej oddziaływania.

# 18 WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU TAŚMY

Tabela odporności chemicznej taśmy <sup>a</sup>					
Substancja chemiczna	Poliuretan	Do użytku w niskich temperaturach	Dura	PUR A23	HTL
Do ciągłego użytku w gorącej wodzie (80°C–100°C)					
Do okresowego użytku w zakresie higieny w gorącej wodzie (do 100°C)					
Podchloryn sodu					
Czwartorzędowy związek amonu					
Etanol					
Nadtlenek wodoru					
Kwas nadoctowy					
Kwas octowy			*		
Kwas azotowy			*		
Kwas fosforowy					
Kwas cytrynowy					*
Kwas mlekowy					*
Kwas siarkowy		*			
Wodorotlenek sodowy		*			
Wodorotlenek potasu					
Olej arachidowy		*			*
Olejek miętowy		*			*
Olej kukurydziany		*			*
Olej czosnkowy			*	*	
Olej palmowy		*			*
Olej słonecznikowy		*			*
Olej canola					

\* Ograniczone informacje. Skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG), aby sprawdzić, czy można uzyskać więcej informacji.

<sup>a</sup> W przypadku pytań nieuwzględnionych w tabeli należy skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG).

## Legenda:

Dobre		Do przyjęcia we wszystkich istotnych stężeniach
Częściowo odporne		Zależy od stężenia; skontaktować się z grupą wsparcia technicznego (TSG)
Złe		Nie do przyjęcia we wszystkich istotnych stężeniach

**Intralox, L.L.C. USA**, Nowy Orlean, LA • +1-800-535-8848 • +1-504-733-0463

**Intralox, L.L.C. Europe**, Amsterdam, Holandia • +800-4687-2569 • +31-20-540-36-00

**Intralox Shanghai LTD.**, Szanghaj, Chiny • 4008-423-469 • +86-21-5111-8400

Informacje kontaktowe dla poszczególnych krajów i branż można znaleźć na stronie [www.intralox.com](http://www.intralox.com).