

siegling prolink
bandas modulares

MANUAL DE **INGENIERÍA**

Siegling – total belting solutions

forbo
MOVEMENT SYSTEMS

A diferencia de las bandas transportadoras tradicionales, que a menudo se utilizan con fines genéricos, las bandas modulares de Siegling Prolink han sido diseñadas para ofrecerle beneficios de procesamiento y aplicación específicos. Gracias a su diseño, las bandas modulares de Siegling Prolink complementan a la perfección la amplia gama de productos transportadores de Forbo Movement Systems.
Nuestra vasta experiencia en aplicaciones de transporte y procesamiento, combinada con la elevada especialización de nuestras bandas, es nuestra garantía de que podemos ofrecerle soluciones de transporte óptimas, adaptadas a todo tipo de usos. Forbo Movement Systems es sinónimo no solo de una calidad de producto superior, sino también de una asistencia técnica profesional y un servicio de calidad exquisitos.









INTRODUCCIÓN AL SISTEMA DE BANDAS MODULARES

Modular significa adaptable

Siegling Prolink ofrece una amplia gama de productos con muchos diseños modulares distintos. Los módulos de las series de productos individuales pueden combinarse fácilmente.

De esta forma, las bandas modulares de Siegling Prolink pueden personalizarse y adaptarse a las tareas de transporte y procesamiento específicas de cada cliente. Nos complacerá ayudarle a encontrar la solución ideal para sus necesidades concretas.

Los productos de Siegling Prolink se emplean con éxito en una extensa variedad de aplicaciones en diversas industrias como, por ejemplo:

– procesamiento de fruta y verdura

– manufactura de productos de panadería

– procesamiento de carnes, aves y mariscos

– fabricación de automóviles y neumáticos

– logística

En estos sectores, las bandas modulares de Siegling Prolink desempeñan con frecuencia un papel decisivo que va más allá del mero transporte.

Beneficios de un sistema de bandas modulares

Las bandas modulares son resistentes y duraderas, y pueden llevar a cabo tareas de transporte y procesamiento que no pueden realizarse con materiales y modelos de bandas de transporte convencionales.

Al realizar el montaje y la instalación, las bandas modulares pueden convertirse en bandas sin fin. En caso de daños, los módulos pueden sustituirse uno por uno; de esta manera, se reducen al mínimo los costes de mantenimiento y el tiempo de inactividad. Las bandas modulares pueden suministrarse con cualquier longitud y ancho. También puede complementar su sistema con módulos funcionales en cualquier momento, de manera que las propiedades de la banda pueden modificarse siempre que sea necesario.

El sistema Siegling Prolink: cada banda, un especialista

SIEGLING PROLINK

Amplia gama de módulos disponibles

Gracias a su estrecha colaboración con usuarios finales y fabricantes de maquinaria, nuestro departamento de investigación y desarrollo se asegura de que todos los tipos de módulo de la línea de productos de Siegling Prolink muestren un rendimiento excepcional y fiable en todos los ámbitos.

Nuestras series de bandas abarcan aprox. 100 tipos diferentes que pueden encargarse de todo tipo de tareas de transporte y procesamiento, tanto ligeras como pesadas.

Los módulos individuales pueden montarse fácilmente como bandas sin fin conectándolos por medio de barras de acoplamiento. Nuestras bandas modulares:

– pueden producirse en cualquier longitud y ancho

– son fáciles de reparar

– cuentan con piezas de repuesto económicas

Los transportadores existentes, equipados con otros tipos de bandas, pueden transformarse con facilidad para emplear bandas modulares Siegling Prolink. Además de una vasta selección de colores estándar, podemos suministrar muchos otros por encargo. Consúltenos si quiere solicitar un color específico.

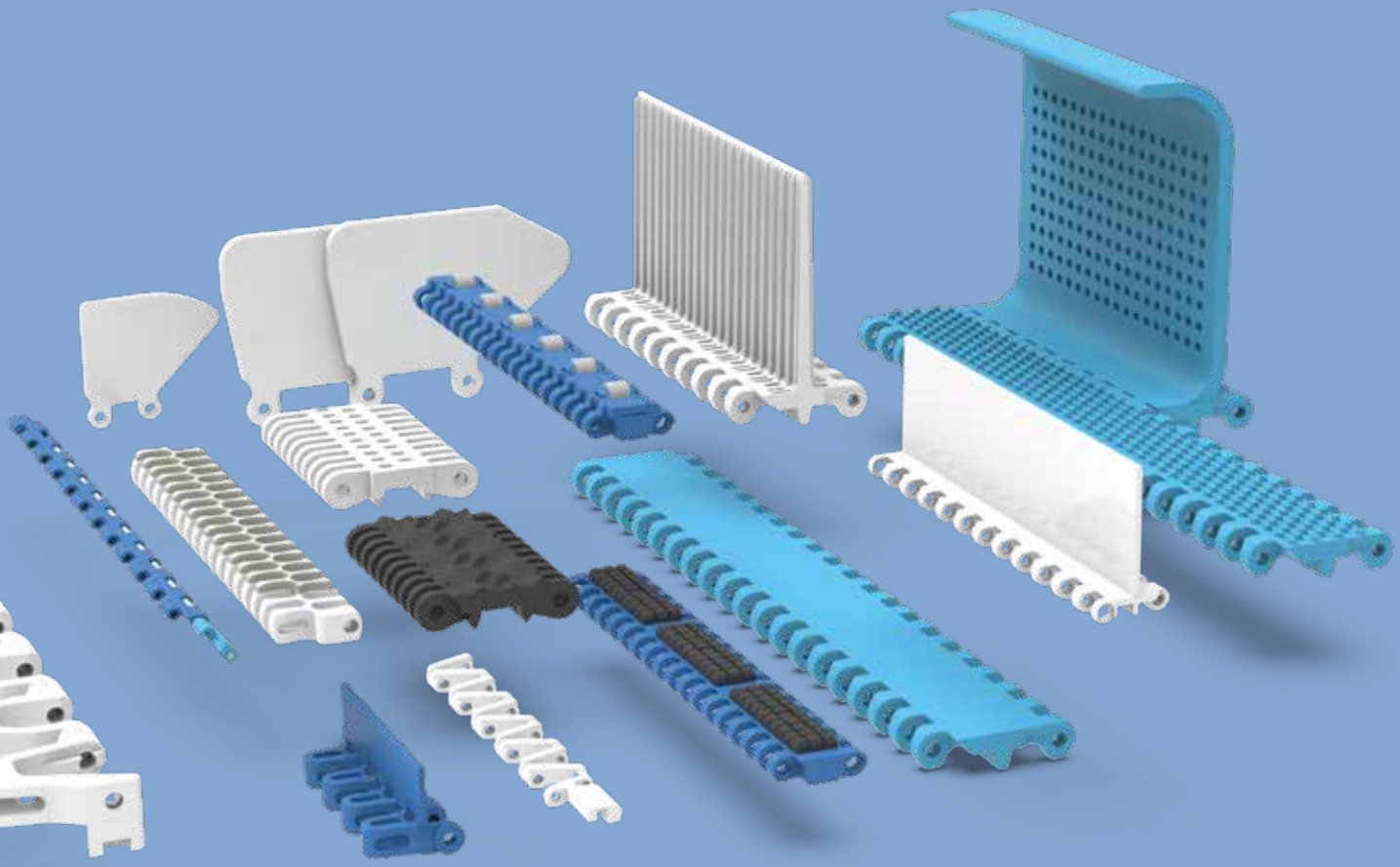
Dispone de fichas técnicas con información adicional acerca de las distintas series de bandas y materiales en nuestra página Web.
Tenga en cuenta que algunos de los tipos de módulos mostrados no estarán disponibles como productos estándar en todas las combinaciones de superficie, material y color. Consúltenos si necesita información adicional o cuenta con requisitos específicos.



Funcionalidad

Para que las bandas sean personalizables, la mayoría de series de bandas de Siegling Prolink cuentan con perfiles, guardas laterales y otros accesorios, como módulos con distintas superficies, aberturas o almohadillas de fricción.

Asimismo, disponemos de módulos y accesorios especiales para clientes con requisitos especializados o podemos desarrollarlos por encargo del cliente.
Póngase en contacto con nosotros para solicitar una solución de transporte personalizada.



Materiales

Aparte de los diseños de módulo y piñón individuales, la selección del material óptimo es una forma de personalizar una banda para adaptarla a una tarea de transporte o procesamiento específica.

Todos los materiales se han probado en una amplia variedad de entornos industriales. Las propiedades específicas de los materiales individuales garantizan su aplicación en numerosos ámbitos.

Las series de bandas modulares Siegling Prolink disponen de diversos materiales estándar (véase cada serie para más información) y la mayoría puede fabricarse en cualquiera de los materiales que se indican en el capítulo 2.

Requisitos HACCP

Los nuevos requisitos legales obligan a los productores de alimentos a adoptar normas de higiene y procedimientos de saneamiento cada vez más estrictos.
Las bandas de transporte y procesamiento convencionales no siempre pueden cumplir estos requisitos, pero las bandas modulares Siegling Prolink están diseñadas para respaldar eficazmente su concepto de HACCP.

ÍNDICE

1 Portafolio de productos I-8

1.1 Visión general de las series de bandas modulares I-10
Denominación de tipos I-16
Leyenda I-17
Bandas para transporte en línea recta. I-18
Bandas de flexión lateral I-23
1.2 Información detallada de la serie I-25
Serie 1 . . . . . I-26
Serie 2 . . . . . I-38
Serie 4.1 . . . . . I-50
Serie 5 . . . . . I-60
Serie 6.1 . . . . . I-84
Serie 7 . . . . . I-104
Serie 8 . . . . . I-116
Serie 9 . . . . . I-134
Serie 9.1. . . . . I-146
Serie 10 . . . . . I-154
Serie 11 . . . . . I-168
Serie 13 . . . . . I-178
Serie 14 . . . . . I-186
Serie 15 . . . . . I-196
Serie 17 . . . . . I-202
Serie 18 . . . . . I-208
Serie 19 . . . . . I-222
1.3 Anillos de retención. I-230
1.4 Aplicaciones I-232
Procesamiento de fruta y verdura. I-232
Procesamiento de carnes y aves I-234
Producción de panificados I-236
Procesamiento de mariscos I-238
Fabricación de automóviles/neumáticos I-240
Logística. I-241
Otras aplicaciones I-242

2 Materiales II-1

2.1 Materiales plásticos (propiedades) II-3
Diagrama de orientación sobre materiales de la banda II-6
Uso de materiales II-6
Rangos de temperatura II-7
Códigos de colores. II-9
Factores de fricción II-10
Declaración de cumplimiento II-11
Prueba de identificación de material Siegling Prolink II-12
Alerta de incendio para las bandas modulares de plástico de Siegling Prolink. II-12
Compatibilidad con productos de limpieza II-13
Resistencia química II-13
2.2 Otros materiales II-18
Materiales de alta adherencia. II-18
Escala de dureza para materiales de alta adherencia II-18
Metales. II-18

3 Directrices técnicas III-1

3.1 Conceptos básicos III-3
Factores que repercuten en la vida útil de las bandas. III-3
Consideraciones generales sobre los transportadores III-3
Definiciones básicas de términos y dimensiones. . III-4
3.2 Diseño de los transportadores. III-5
Eje III-5
Configuraciones del accionamiento III-6
Piñones. III-9
Recorrido de ida con tiras de desgaste. III-12
3.3 Estructuras de los transportadores. III-17
Inclinado/en pendiente III-18
Transporte en pendiente III-18
Pestañas de retención. III-19
Dirección de desplazamiento de la banda III-21
Bandas de flexión lateral III-22
Disposición del módulo con radios interiores especificados (serie 9.1). III-32
Transportadores en espiral III-33

4 Cálculos IV-1

4.1 Método de cuatro pasos IV-3
Calcular la tracción efectiva de la banda F_U IV-4
Calcular la tracción ajustada de la banda F_{adj} IV-5
Calcular la tracción admisible de la banda F_{adm} ... IV-6
Validación de la selección de banda IV-6
4.2 Ejemplo de cálculo IV-7
4.3 Cálculo del eje IV-10
4.4 Efecto térmico en las dimensiones de la banda .. IV-14

5 Instrucciones de uso V-1

5.1 Preparación de la instalación V-3
5.2 Instalación del piñón V-4
5.3 Estructuras de los transportadores curvos V-11
5.4 Unión de tramos de banda V-25
Serie 1, 2, 4.1, 8, 8.1 ..... V-25
Serie 5 ..... V-25
Serie 5 ST V-26
Bandas Combo (S5 ST y S11) V-26
Serie 6.1, 10 ..... V-26
Serie 7 ..... V-27
Serie 9 ..... V-27
Serie 9.1 ..... V-28
Serie 11 ..... V-28
Serie 13 ..... V-29
Serie 14, 15 ..... V-29
Serie 17 ..... V-30
Serie 18 ..... V-30
Serie 19 ..... V-31
Serie 4.1 ProSnap (PSP) V-32
Serie 6.1, 10 ProSnap (PSP) V-32
Serie 13 ProSnap (PSP) V-32
Conectores pequeños para pasadores extruidos o de acero (series 4.1 y 8) V-33
Conectores pequeños para pasadores extruidos o de acero (series 6.1 y 10) V-33
Bandas con más de un pasador V-34
Opción alternativa para bandas con más de un pasador por bisagra Serie 4.1, 6.1, 8, 10, 13 ..... V-34
5.5 Instalación de una banda modular V-35
Instalación V-35
5.6 Mantenimiento y reparación V-36
5.7 Limpieza V-37
5.8 Mantenimiento preventivo y resolución de problemas V-38
Si la banda no se guía adecuadamente, los bordes de la banda tocan el bastidor V-38
Los piñones no se acoplan correctamente o suficientemente V-38
Desgaste excesivo del piñón V-39
Desgaste excesivo de la banda V-40
Estiramiento de la banda; curva catenaria excesiva . V-41
Los pasadores de acoplamiento se desplazan fuera de la banda V-41

6 Apéndice VI-1

6.1 Glosario VI-3
6.2 Glosario de símbolos VI-6
6.3 Tablas adicionales VI-9
Límites de velocidad bandas curvas VI-9
Dimensiones del eje para piñones moldeados ... VI-11
Dimensiones del diámetro interior de los piñones Prolink VI-12
Dimensiones de la ranura para anillos elásticos .. VI-13
Radios mínimos de diseño VI-15
Índice de carga VI-17
Datos generales sobre el material VI-17
Desviación dimensional VI-18
Tolerancia dimensional VI-19
Capacidad de drenaje/ Caudal de las bandas Prolink VI-19
6.4 Tabla de conversión sistema métrico/imperial VI-21
6.5 Información de montaje VI-22
Montaje anillo retenedor VI-22
Montaje piñon dividido VI-22
6.6 Cuestionario VI-23
Perfiles curvados – hoja de especificaciones VI-24
Lista de verificación de la aplicación VI-35
Formulario de datos para espirales VI-37
6.7 Notas VI-34
6.8 Notas legales VI-32



1 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS

1.1 Visión general de las series de bandas modulares

1.2 Información detallada de la serie

1.3 Anillos de retención

1.4 Aplicaciones

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Siegling Prolink le ofrece las siguientes series de bandas modulares para satisfacer sus requisitos de transporte de productos.

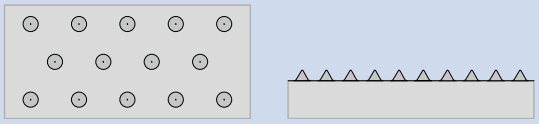
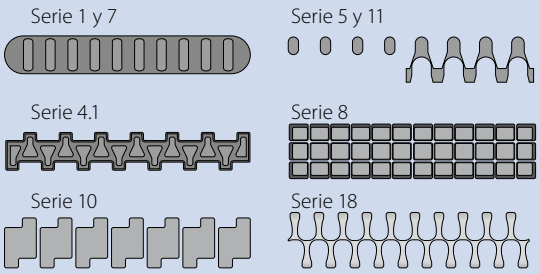
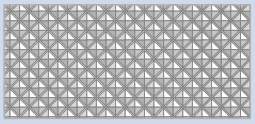
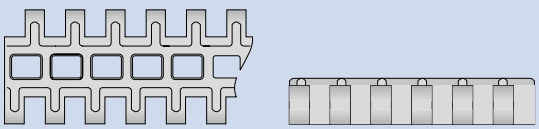
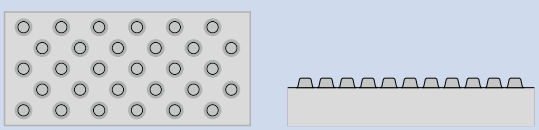
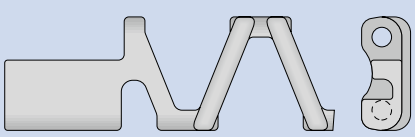
Serie	Paso	Descripción
1	50 mm (2 in)	Banda para el transporte de productos medianos a pesados en aplicaciones industriales. Diseño de bisagra cerrada.
2	25 mm (1 in)	Banda para el transporte de productos ligeros en el sector alimentario y en aplicaciones de manejo de contenedores. Diseño de bisagra abierta.
4.1	14 mm (0,55 in)	Banda para transportar productos ligeros a medianos en el sector alimentario y no alimentario. El paso pequeño permite la transferencia de productos de forma ajustada utilizando barras de punta o piñones. Diseño de bisagras abiertas.
5	25 mm (1 in)	Banda para el transporte de productos medianos en radio y en espiral con pasadores de bisagra de acero inoxidable. Banda de flexión lateral es excepcionalmente fuerte y versátil con gran área abierta.
6.1	50 mm (2 in)	Banda para el transporte de productos medianos a pesados. Banda diseñada específicamente para aplicaciones que requieren los más altos estándares de higiene en carnes, aves de corral y procesamiento de mariscos, incluyendo líneas de corte, deshuesado y despellejado. Limpieza fácil de la banda. Diseño de bisagra abierta.
7	40 mm (1,6 in)	Banda resistente con fuerza superior de tracción y excelente durabilidad para aplicaciones industriales. Diseñado para cargas pesadas, como bandas de trabajadores para la industria automotriz, transporte de vehículos, etc. Diseño de bisagras cerradas.
8.1	25,4 mm (1 in)	Banda de trabajo medio a pesado para aplicaciones industriales. Diseño de bisagra cerrada.
9	50 mm (2 in)	Banda espiral y radio de alta resistencia con pasadores de bisagra de acero inoxidable. Banda de flexión lateral excepcionalmente fuerte y versátil con gran área abierta.
9.1	50 mm (2 in)	Banda espiral de trabajo medio a pesado con pasadores de bisagra de acero inoxidable. Banda de flexión lateral excepcionalmente fuerte con gran área abierta, diseño sin clips y radio ajustable de 1,3 a 2,9 x ancho de banda.
10	25,4 mm (1 in)	Banda para el transporte de productos ligeros a medianos, para productos sensibles a la higiene. Limpieza fácil de la banda. Diseño de bisagra abierta.
11	25 mm (1 in)	Banda de flexión lateral para transportar productos ligeros. Esta banda ligera tiene un radio de giro excepcionalmente bajo de 1,4 x ancho de la banda.
13	8 mm (0,31 in)	Banda de paso micro para el transporte de productos ligeros en el sector alimentario y no alimentario para uso en barras de punta de transferencia estrecha. Diseño de bisagra abierta.
14	12,7 mm (0,5 in)	Banda para el transporte de productos medianos para el sector alimentario y no alimentario. El paso pequeño permite transferencias ajustadas de producto. Diseño inferior optimizado para aplicaciones de barras de punta. Diseño de bisagras fuertes y cerradas.
15	12,7 mm (0,5 in)	Banda para el transporte de productos ligeros en el sector alimentario utilizando barras de punta de 12,7 mm (0,5 in)
17	25,4 mm (1 in)	Banda para el transporte de productos medianos a pesados para aplicaciones industriales. Diseño de bisagra cerrada.
18	25,4 mm (1 in)	Banda para el transporte de productos ligeros a medianos para aplicaciones alimentarias y no alimentarias.
19	63,5 mm (2,5 in)	Una solución excepcionalmente robusta y de configuración flexible para líneas de montaje de cargas pesadas (HEAL). Esta cinta modular de plástico reforzado con acero ofrece una resistencia superior, un rendimiento fiable y unos costes operativos consistentemente bajos.

Cada serie de las bandas modulares se ofrecen en varios tipos de superficies, como la parte superior plana, la parte superior de rejilla, la parte superior tipo cono, la parte superior antideslizante y la parte superior de fricción combinadas con variaciones de área abierta. La disponibilidad de tantas opciones garantiza que se puedan cumplir requisitos específicos.

Las siguientes tablas le ayudarán a elegir la serie correcta.

Nota:
La serie 3 se reemplaza por la serie 6.1, que ofrece las mismas opciones con mayor calidad y mejor facilidad de limpieza.

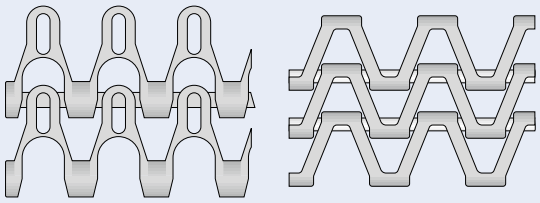
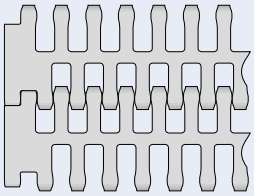
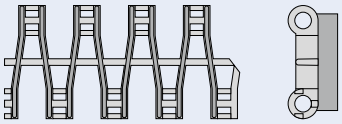
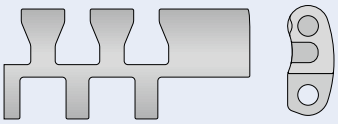
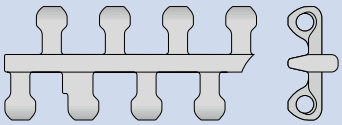
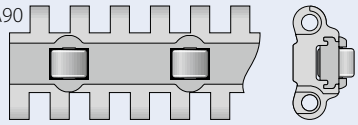
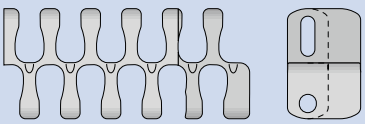
Opciones de superficie de la banda

Uso/requisito	Leyenda	Explicación
Transporte estándar	FLT 	**Superficie plana** Superficie plana y lisa para transporte general sin requisitos de superficie
Agarre extra	CTP 	**Superficie de conos puntiagudos** Conos pequeños que sujetan productos blandos, como la carne, para garantizar un transporte eficiente, incluso en aplicaciones de inclinación ligera.
	FRT Serie 1 y 7, Serie 5 y 11, Serie 4.1, Serie 8, Serie 10, Serie 18 	**Superficie de fricción** Las incrustaciones de goma crean más fricción entre la superficie de la banda y el producto transportado. El estilo y el diseño de las incrustaciones de goma varían según la serie.
Para transportar personas	NSK 	**Superficie con estructura antideslizante** Superficie antideslizante especialmente diseñado proporciona agarre y evita el deslizamiento, incluso en ambientes húmedos y sucios.
	SRS 	**Superficie antideslizante** Superficie para transportar personas donde se requiere resistencia mínima al deslizamiento.
Liberación óptima de producto	NPY 	**Superficie de pirámide invertida** Área de contacto reducida para una mejor liberación de productos blandos como masa pegajosa.
	RAT 	**Superficie de plataforma redonda** Bordes elevados y redondeados reducen el área de contacto para garantizar una mejor liberación del producto combinado con mejor enfriamiento y reducción de fricción.
	NTP 	**Nub top (Superficie con protuberancia cilíndricas)** Las pequeñas protuberancias reducen significativamente el área de contacto entre la banda y el producto. Superficie superior para usos antiadherentes, p. vegetales de hoja.
	RSA 	**Superficie reducida** El área de superficie reducida elevará los productos a la superficie para garantizar un flujo de aire superior

Continúa en la siguiente página

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Continúa de la página anterior

Uso/requisito	Leyenda	Explicación
Desagüe y enfriamiento	GRT 	**Superficie de rejillas** Superficie plana con grandes aperturas (> 45 %)
	FLT 	**Superficie plana** Superficie plana con aperturas grandes
	RRB 	**Superficie de rejillas elevadas** Utilizado con placas de dedo para asegurar transferencias suaves de productos.
	CUT 	**Superficie curva** Movimiento reducido de productos transportados. Se puede usar con un raspador en la transmisión debido a la circunferencia que se crea al flexionar la banda sobre las ruedas dentadas.
Mejorado para transporte inclinado	LRB 	**Superficie de costillas laterales** Para uso en inclinaciones cuando se transportan productos delicados.
Reducción de fricción en la superficie perpendicular al recorrido de la banda	RTP A90 	**RTP A90 (Superficie con rodillos)** Parte superior de rodillos A90 para transportar materiales cruzados desde o hacia una banda a 90° de la dirección de funcionamiento.
Ahorra espacio de suelo y permite una transferencia lateral ininterrumpida	HDK 	**High Deck** Permite utilizar todo el ancho de la banda y más allá aún.

Superficies disponibles para cada serie

Estructura de la superficie	Serie																	
	1	2	4.1	5	6.1	7	8	8.1	9	9.1	10	11	13	14	15	17	18	19
CTP (Conos)					●								●				●	
CUT (Superficie curva)														●				
FLT (Plana)	●	●	●		●	●		●			●		●	●		●		
FRT (Fricción)	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●			●	
GRT (Rejillas)		●		●					●	●		●			●		●	
GRT G (Rejillas con guías)				●					●								●	
GRT RG (Rejillas con guías sentido reverso)				●														
GRT HD (Rejillas con Hold Down caps)												●						
GRT ST (Superficie de rejilla robusta)				●														
HDK (High Deck)																	●	
LRB (Costillas laterales)											●							
NPY (Pirámide invertida)			●										●					
NSK (Estructura antideslizante)	●					●		●										
NTP (Nub top)			●	●	●				●		●							
RAT (Plataforma redonda)								●										
RRB (Rejillas elevadas)		●																
RSA (Superficie reducida)															●			
SRS (Antideslizante)	●					●		●								●		●
RTP (Rodillos)							●											

Porcentaje de área abierta disponible para cada seria

Apertura de la banda	Serie																	
	1	2	4.1	5	6.1	7	8	8.1	9	9.1	10	11	13	14	15	17	18	19
0% (cerrado)	●	●	●		●	●	●	●			●		●	●		●		●
1% – 10%						●												
11% – 20%	●	●																
21% – 30%			●		●			●			●			●				
31% – 40%				●	●						●	●	●					
> 40%		●		●					●	●		●			●		●	

El porcentaje indica la relación entre el área brillante y la sombra, si el módulo es iluminado con luz

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Accesorios disponibles para cada serie

Accesorios	Serie																	
	1	2	4.1	5	6.1	7	8	8.1	9	9.1	10	11	13	14	15	17	18	19
FLT GT (Superficie plana con pestañas de guía)								●										
Perfiles	●	●	●	●	●		●		●	*	●	●		●		●	●	
– Recogido moldeado					●													
– Recogido doblado	*	*	*	*	*		*		*	*	*	*		*				
Guardas laterales	●	●		●	●		●	●	●		●						●	
Placas de dedo		●																
Hold Down Taps (pestañas de retención)					●		●	●			●							
Radio interior ajustable									●	*								
Tapa de rodamiento				●														
PRR (Pin retained rollers)	*	*	*	*	●	●		●	*	*	*			●			*	
Tapon de rueda						●												●
ProSnap			●		●						●		●					
REL (Link de refuerzo)																		●

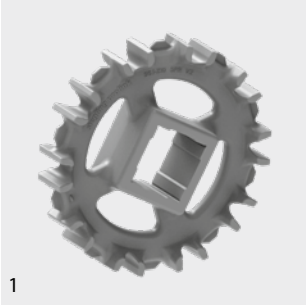
* a solicitud

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

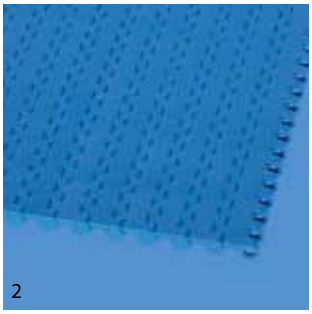
Denominación de tipos*

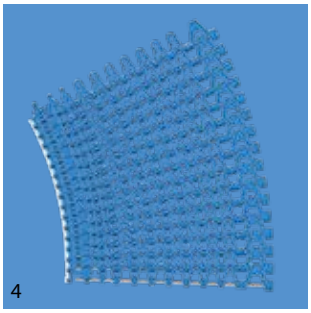
	Serie ①		Permeabilidad/Tamaño del piñón ②	Estructura de superficie ③	Tipo ④	Estilo ⑤	Material ⑥	Colores ⑦	Altura/Diámetro/Tamaño y forma de eje ⑧	Largo/ancho ⑨	Material y color de la superficie ⑥ ⑦	
1	**S6.1**	-	**Z10**		**SPR**		**PA**	**LG**	**SQ40mm**			(página I-93)
2	**S4.1**	-	**0**	**NPY**			**PP**	**BL**				(página I-53)
3	**S9**	-	**45**	**GRT**	**SMR**	**SG**	**POM**	**UC**	**H25**	**W50**		(página I-143)
4	**S11**	-	**45**	**GRT**	**CCW**		**POM-CR**	**WT**			**(POM WT/BL)**	(página I-173)

* No todos los productos requieren todas las características (dentro de la designación). Si alguna característica es irrelevante, esta categoría será ignorada y reemplazada por la siguiente.


1


3


2


4

Leyenda

① Serie
S1 … S19

② Permeabilidad/ Tamaño del piñón
Porcentaje de área abierta Formato: xx ej. 20 = 20 %
Para piñones: numero de dientes Formato: "Z"xx ej. Z12 = 12 dientes

③ Estructura de la superficie	
BSL	Módulo base de deslizador
CTP	Conos
CUT	Superficie curvada
FLT	Superficie plana
FRT-OG	Superficie de fricción sin inserciones de agarre High Grip
FRT(X)	Superficie de fricción (Diseñox)
GRT	Superficie de rejilla
HDK	High Deck
LRB	Costillas laterales
MOD	Módulo modificado
NCL	Antiadherente
NPY	Pirámide invertida
NSK	Estructura antideslizante
NSK2	Antideslizante, no tejido
NTP	Protuberancia cilíndricas
PRR	Rodillos retenidos con pasador
RAT	Plataforma redonda
RRB	Rejillas elevadas
RSA	Superficie reducida
RTP	Rodillos
SRS	Antideslizante

④ Tipo	
BPU	Perfil tipo cucharón
CAP	Bloqueo de pasador y borde sellando
CCW	Sentido anti-horario
CLP	Clip
CM	Módulo central
CW	Sentido horario
FPL	Placas de dedo
HDT	Pestañas de retención
IDL	Polea de retorno
INS	Insertos
PIN	Pasador de acoplamiento
PMC	Perfil módulo cental
PMU	Perfil módulo universal
PSP	ProSnap
PSU-0	Perfil cucharón cerrado
PSU-X	Perfil cucharón con % área abierta
RI	Inserciones de agarre High Grip
REL	Link de refuerzo (SS)
ROL	Rodillos
RTR	Anillo retendor
SG	Módulo con guardas laterales
SGL	Guarda lateral izquierda
SGR	Guarda lateral derecha
SLI	Deslizador
SMA	Módulo lateral, lado A
SMB	Módulo lateral, lado B
SML	Módulo lateral izquierdo
SMR	Módulo lateral derecho
SMT	Módulo lateral, radio estrecho
SMU	Módulo lateral universal, ambos lados
SPR	Piñón
SPR-SP	Piñon dividido en 2
SSL	Módulo lateral auto-pilador, izquierdo
SSR	Módulo lateral auto-ailador, derecho
TPL	Panel de transferencia, izquierda
TPR	Panel de transferencia, derecha
UM	Módulo universal
WSC	Centro de tope de rueda
WSS	Lado del tope de rueda

⑤ Estilo	
1.6	1.6 factor de colapso
1.7	1.7 factor de colapso
2.2	2.2 factor de colapso
2.2 G	2.2 factor de colapso, guiado
A90	Ángulo 90° a la dirección de transporte
BT	Pestaña de rodamiento
DR	Piñón de doble fila dentado
F1, F2, F3 …	Módulos de factor de colapso
G	Guía
GT	Pestañas de guía
HD	Hold Down
HR	Pasador extraible duro
Ixx	xx = indentacion en mm
RG	Guía sentido reverso
SG	Guardas laterales
SP	Piñon dividido
ST	Robusto
V2	Versión 2 que indica una actualización de diseño

⑥ Material	
PA	Poliamida
PA-FR	Poliamida ignífuga
PA-FRHC	Poliamida, ignífuga, alta conductividad
PA-HT	Poliamida resistente a altas temperaturas
PBT	Polibutilentereftalato
PE	Polietileno
PE-I	PE resistente a los impactos
PE-MD	PE detector de metales
PK	Desgaste e impacto polímero mejorado
PLX	Polimero mejorado para pasadores de pequeño diámetro – mayor rigidez
POM	Polioximetileno (Poliacetal)
POM-CR	POM resistente al corte
POM-HC	POM de alta conductividad
POM-MD	POM detector de metales
POM-PE	Módulos laterales POM + módulos centrales PE
POM-PP	Módulos laterales POM + módulos centrales PP
PP	Polipropileno
PP-MD	PP detector de metales
PP-SW	PP resistente al vapor y al agua caliente
PXX-HC	Material autoextinguible de alta conductividad
R1	TPE 80 Shore A, PP
R2	EPDM 80 Shore A, vulcanizado
R3	TPE 70 Shore A, POM
R4	TPE 86 Shore A, PP
R5	TPE 52 Shore A, PP
R6	TPE 63 Shore A, POM
R7	TPE 50 Shore A, PP
R8	TPE 55 Shore A, PE
R11	TPE 50 Shore A, POM
SER	Goma autoextinguible TPE
SS	Acero inoxidable
SSS	Acero inoxidable resistente al ácido
TPC1	Copoliéster termoplástico
-HA	Compatible con el concepto HACCP
HW	Material altamente resistente al desgaste

⑦ Colores*		
AT	Antracita	
BG	Beige	
BK	Negro	
BL	Azul	
DB	Azul marino	
GN	Verde	
LB	Azul claro	
LG	Gris claro	
OR	Naranja	
RE	Rojo	
TQ	Turquesa	
UC	Sin color	
WT	Blanco	
YL	Amarillo	

⑧ Altura/Diámetro/ Tamaño y forma de eje
Altura en mm (pulgadas) Formato: Hxxx Diámetro del pasador en mm (pulgadas) Formato: Dxxx
Tamaño de eje: SQ (= cuadrado) o RD (= redondo) en mm o pulgadas Formato: SQxxMM o RDxxIN

⑨ Largo/Ancho
Longitud de los pasadores en mm (pulgadas) Formato: Lxxx Ancho de los módulos en mm (pulgadas) Formato: Wxxx REL en mm con un decimal Formato: Wx.x

* Para los colores estándar de cada serie, consulte la tabla de materiales para cada banda. Varios otros colores están disponibles bajo petición.
Los colores pueden variar del original debido a la impresión, los procesos de producción o el material utilizado.

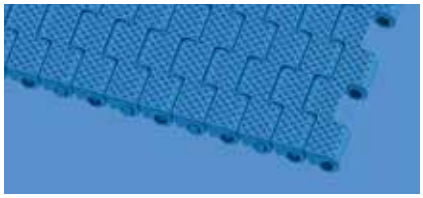
1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Bandas para transporte en línea recta

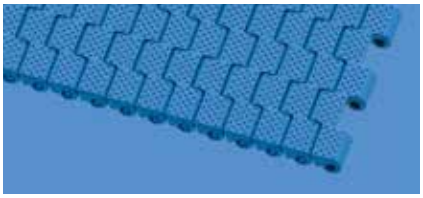
Paso 8 mm (0,31 in)



S13 | 0 % apertura | Superficie plana



S13 | 0 % apertura | Pirámide invertida



S13 | 0 % apertura | Conos puntiagudos



S13 | 34 % apertura | Superficie plana

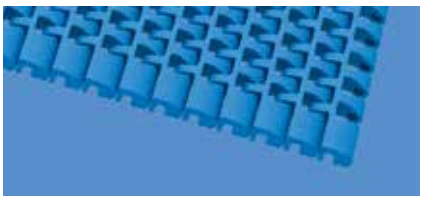
Paso 12,7 mm (0,5 in)



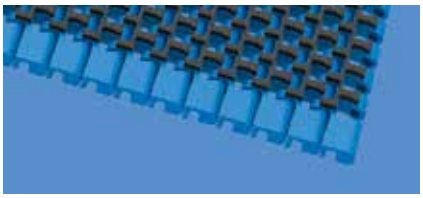
S14 | 0 % apertura | Superficie plana



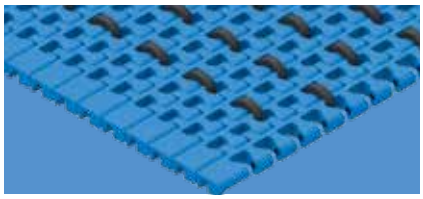
S14 | 25 % apertura | Superficie plana



S14 | 25 % apertura | Superficie curvada



S14 | 25 % apertura | Superficie de Friccion 1



S14 | 25 % apertura | FLT con PRR

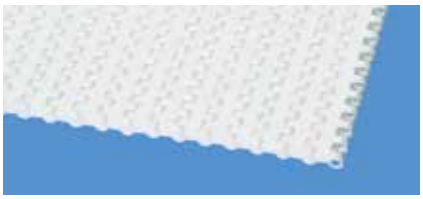


S15 | 47 % apertura | Superficie de rejilla



S15 | 47 % apertura | Superficie reducida

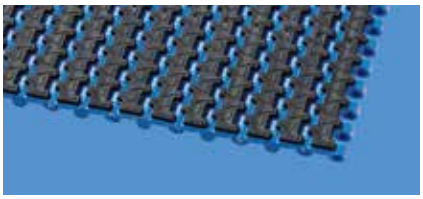
Paso 14 mm (0,55 in)



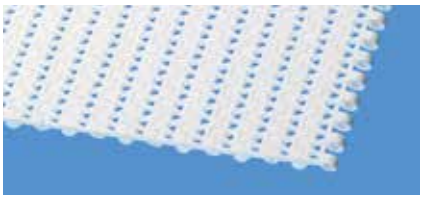
S4.1 | 0 % apertura | Superficie plana



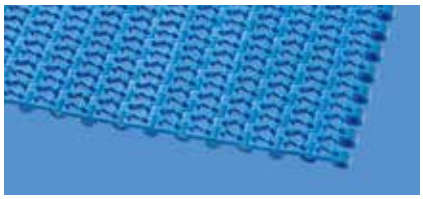
S4.1 | 0 % apertura | Pirámide invertida



S4.1 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1



S4.1 | 21 % apertura | Superficie plana



S4.1 | 21 % apertura | Nub top
(protuberancia cilíndricas)

Paso 25 mm (1 in)



S2 | 0 % apertura | Superficie plana



S2 | 12 % apertura | Superficie plana



S2 | 57 % apertura | Superficie de rejilla



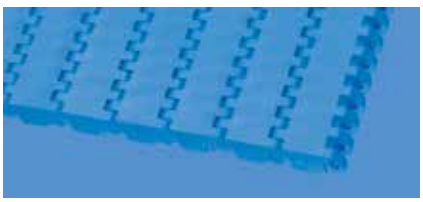
S2 | 57 % apertura | Superficie de rejillas elevadas



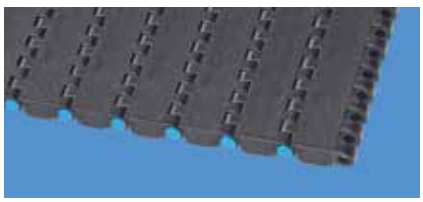
S2 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1



S5 | 45 % apertura | Superficie de rejilla



S8.1 | 0 % apertura | Superficie plana



S8.1 | 0 % apertura | Antideslizante



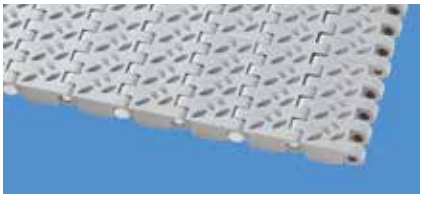
S8 | 0 % apertura | Estructura antideslizante

Continúa en la siguiente página

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Bandas para transporte en línea recta

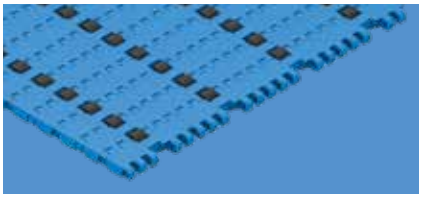
Paso 25 mm (1 in)



S8.1 | 0 % apertura | Estructura antideslizante 2



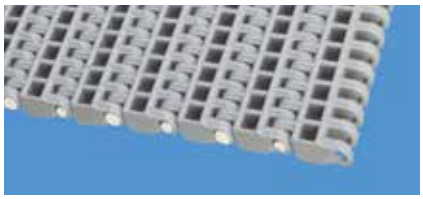
S8.1 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1



S8.1 | 0 % apertura | FLT con PRR



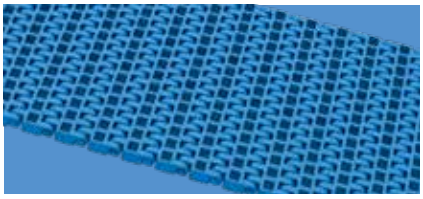
S8 | 0 % apertura | A90 con rodillos



S8 | 25 % apertura | Plataforma redonda



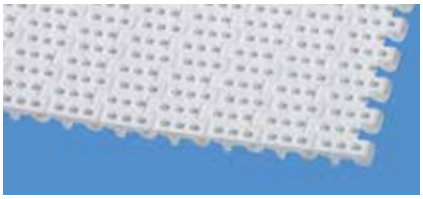
S8.1 | 30 % apertura | Superficie plana



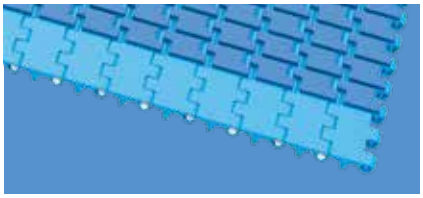
S8.1 | 30 % apertura | Superficie plana · con guias



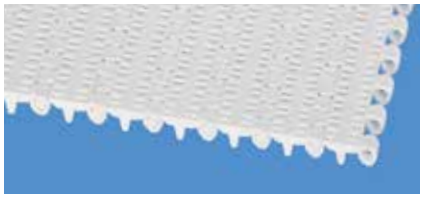
S10 | 0 % apertura | Superficie plana



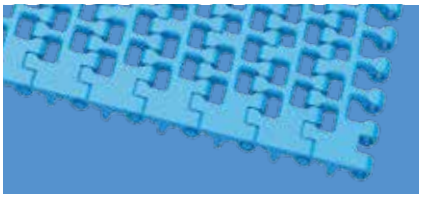
S10 | 0 % apertura | Nub top (protuberancia cilíndricas)



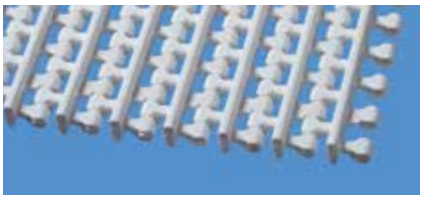
S10 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1



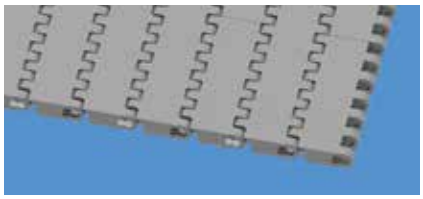
S10 | 22 % apertura | Superficie plana



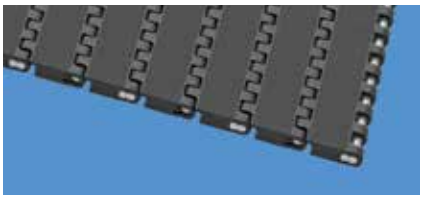
S10 | 36 % apertura | Superficie plana



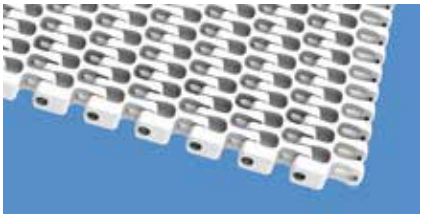
S10 | 36 % apertura | Superficie de costillas laterales



S17 | 0 % apertura | Superficie plana



S17 | 0 % apertura | Antideslizante



S18 | 44 % apertura | Superficie de rejilla 2.2

Paso 40 mm (1,6 in)



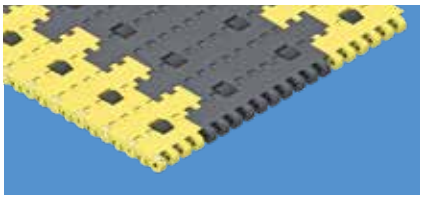
S7 | 0 % apertura | Superficie plana



S7 | 0 % apertura | Antideslizante



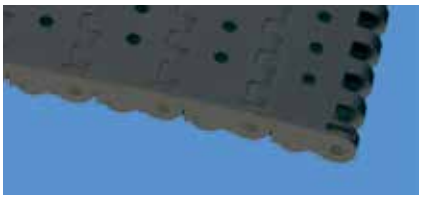
S7 | 0 % apertura | Estructura antideslizante



S7 | 0 % apertura | FLT con PRR



S7 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1

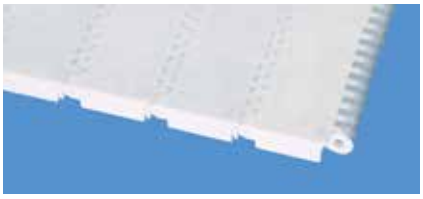


S7 | 6 % apertura | Superficie plana

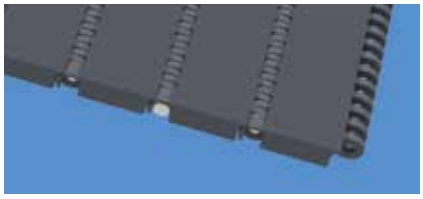


S7 | 6 % apertura | Estructura antideslizante

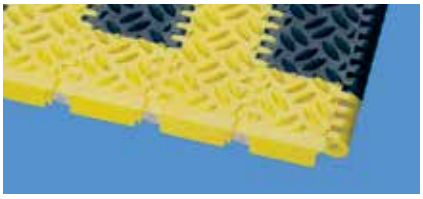
Paso 50 mm (2 in)



S1 | 0 % apertura | Superficie plana



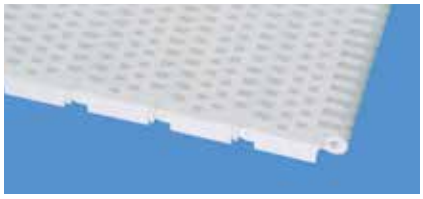
S1 | 0 % apertura | Anti-delizante



S1 | 0 % apertura | Estructura antideslizante



S1 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1



S1 | 18 % apertura | Superficie plana



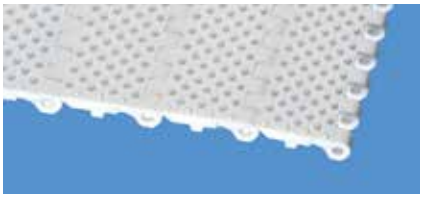
S6.1 | 0 % apertura | Superficie plana

Continúa en la siguiente página

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Bandas para transporte en línea recta

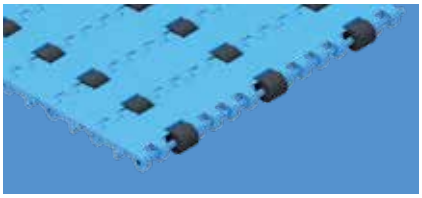
Paso 50 mm (2 in)



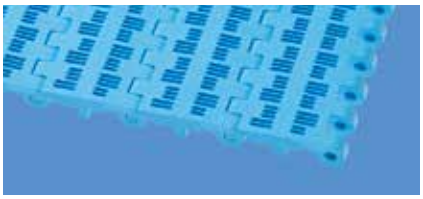
S6.1 | 0 % apertura | Nub top (protuberancia cilíndricas)



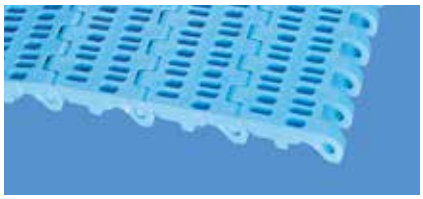
S6.1 | 0 % apertura | Conos puntiagudos



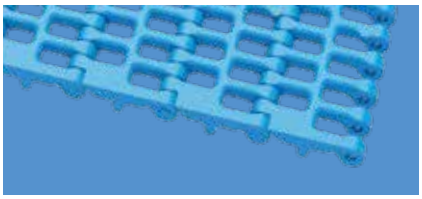
S6.1 | 0 % apertura | FLT con PRR



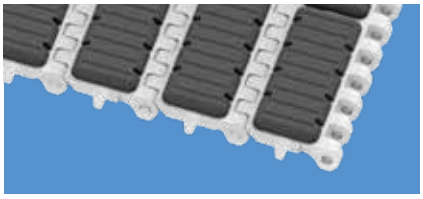
S6.1 | 21 % apertura | Superficie plana



S6.1 | 21 % apertura | Superficie plana



S6.1 | 36 % apertura | Superficie plana



S6.1 | 0 % apertura | Superficie de fricción 1

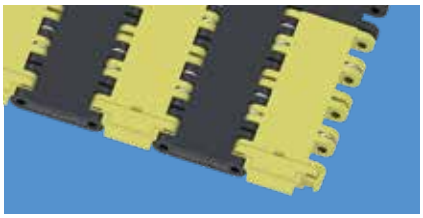


S9 | 57 % apertura | Superficie de rejillas

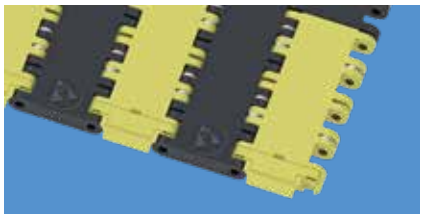


S9.1 | 57 % apertura | Superficie de rejillas

Paso 63,5 mm (2,5 in)



S19 | 0 % apertura | Antideslizante



S19 | 0 % apertura | Antideslizante, altamente conductora

Bandas de flexión lateral

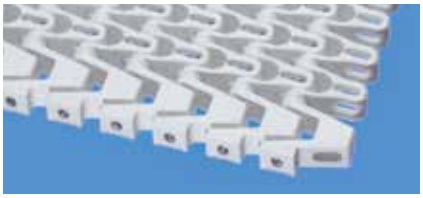
Paso 25 mm (1 in)



S5 | 33 % apertura | Superficie de fricción 2



S5 | 39 % apertura | Superficie de fricción 1



S5 | 45 % apertura | Superficie de rejillas



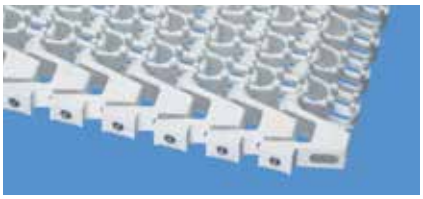
S5 | 45 % apertura | Superficie de rejillas con guias



S5 | 45 % apertura | Superficie de rejillas con guias sentido reverso



S5 | 45 % apertura | Superficie de rejillas reforzado



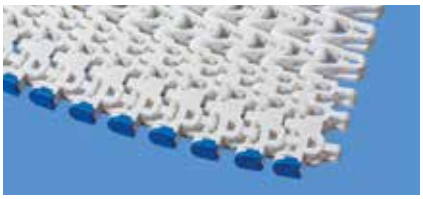
S5 | 45 % apertura | Nub top (protuberancia cilíndricas)



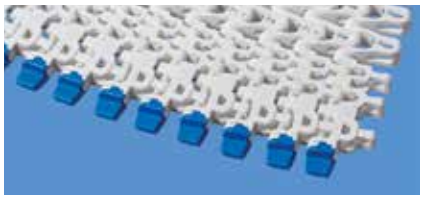
S5 | 45 % apertura | Modulos con pestaña de rodamientos



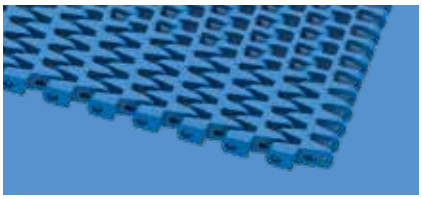
S11 | 33 % apertura | Superficie de fricción 2



S11 | 45 % apertura | Superficie de rejillas



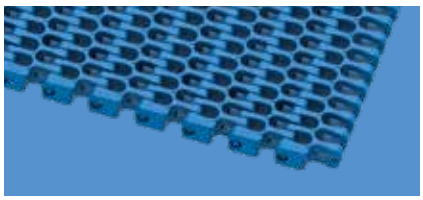
S11 | 45 % apertura | Hold Down caps



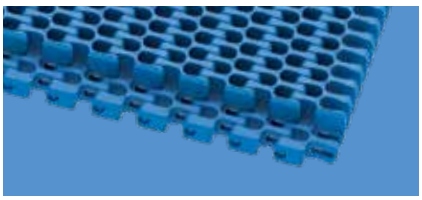
S18 | 44 % apertura | Superficie de rejillas 1.7



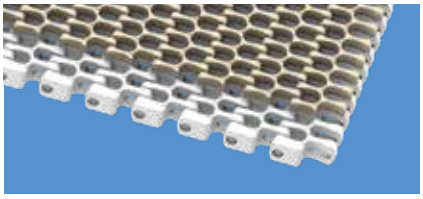
S18 | 44 % apertura | Superficie de rejillas 2.2



S18 | 44 % apertura | Superficie de rejillas 2.2 con guias



S18 | 44 % apertura | High Deck 2.2



S18 | 44 % apertura | Superficie de fricción 1

1.1 VISIÓN GENERAL DE LAS SERIES DE BANDAS MODULARES

Bandas de flexión lateral

Paso 50 mm (2 in)



S9 | 57 % apertura | Superficie de rejillas



S9 | 57 % apertura | Superficie de rejillas con guias



S9 | 57 % apertura | Nub top (protuberancia cilíndricas)

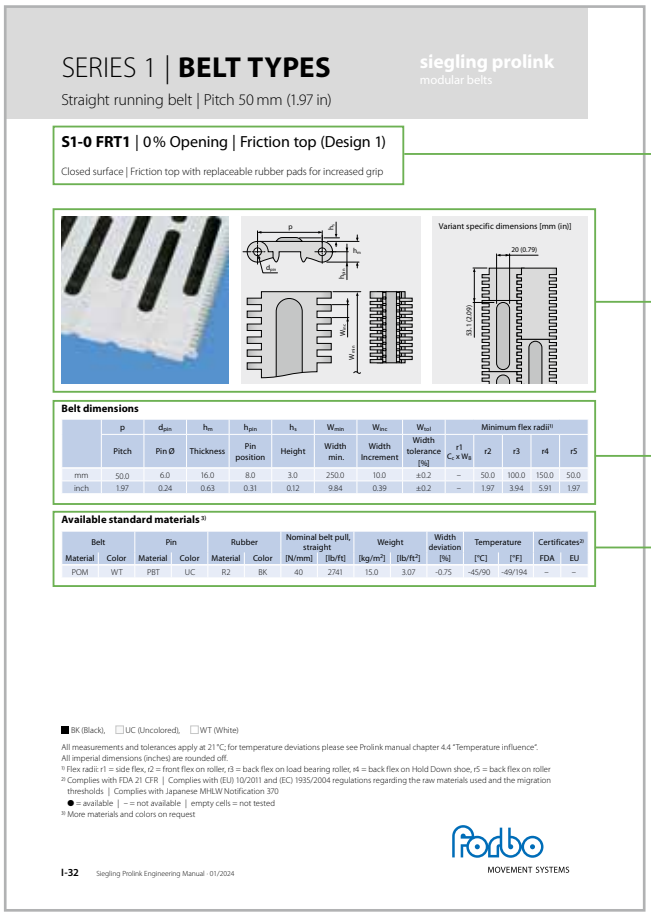


S9.1 | 57 % apertura | Superficie de rejillas

1.2 INFORMACIÓN DETALLADA DE LA SERIE

En este capítulo, cada tipo de banda se describe en detalle con toda la información necesaria, como el tipo de superficie, el porcentaje de apertura, las dimensiones, la disponibilidad de stock y los parámetros específicos de diseño del transportador.

Hay una sección individual dedicada para cada serie. La página de introducción proporciona las características generales de la serie, seguida por la presentación en una sola página de todos los tipos que constituye la serie.
Al final de la sección de cada serie, se muestran los accesorios disponibles.



SERIES 1 | **BELT TYPES**

siegling prolink
modular belts

Straight running belt | Pitch 50 mm (1.97 in)

S1-0 FRT1 | 0 % Opening | Friction top (Design 1)

Closed surface | Friction top with replaceable rubber pads for increased grip

Variant specific dimensions [mm (in)]

Belt dimensions

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Minimum flex radii[1]				
	Pitch	Pin Ø	Thickness	Pin position	Height	Width min.	Width Increment	Width tolerance [%]	r1 $C_r \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	50.0	6.0	16.0	8.0	3.0	250.0	10.0	±0.2	–	50.0	100.0	150.0	50.0
inch	1.97	0.24	0.63	0.31	0.12	9.84	0.39	±0.2	–	1.97	3.94	5.91	1.97

Available standard materials [3]

Belt		Pin		Rubber		Nominal belt pull, straight		Weight		Width deviation	Temperature		Certificates[2]	
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU
POM	WT	PBT	UC	R2	BK	40	2741	15.0	3.07	-0.75	-45/90	-49/194	–	–

■ BK (Black), □ UC (Uncolored), □ WT (White)

All measurements and tolerances apply at 21 °C; for temperature deviations please see Prolink manual chapter 4.4 "Temperature influence".
All imperial dimensions (inches) are rounded off.
[1] Flex radii: r1 = side flex, r2 = front flex on roller, r3 = back flex on load bearing roller, r4 = back flex on Hold Down shoe, r5 = back flex on roller
[2] Complies with FDA 21 CFR | Complies with (EU) 10/2011 and (EC) 1935/2004 regulations regarding the raw materials used and the migration thresholds | Complies with Japanese MHLW Notification 370
● = available | – = not available | empty cells = not tested
[3] More materials and colors on request

Forbo MOVEMENT SYSTEMS

I-32 Siegling Prolink Engineering Manual · 01/2024

Nombramiento del tipo de banda

Propiedades específicas de la banda con dibujos y fotos

Dimensiones principales, recomendaciones de diseño

Materiales y color de la banda, propiedades físicas, conformidades

Nota: Tenga en cuenta que se pueden lograr anchos de banda y se calculan utilizando anchuras mínimas de la banda y solamente múltiples de incrementos de ancho. Además, el ancho de las bandas varía según la elección del material. Todas las dimensiones se miden a 21° Celsius (69,8° Fahrenheit). Siempre tenga en cuenta el coeficiente de expansión térmica del material. El ancho de la banda cambia con la temperatura. Para los anchos de banda actuales bajo sus condiciones específicas de operación, solicite información a su representante local de Forbo Movement Systems. Se brinda más información en la Sección 4.4.

Nota: Las dimensiones r1 a r5 se refieren al radio mínimo de diseño del giro de la banda y los rodillos de soporte. Las dimensiones son las siguientes: r1 = radio de flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera en el zapato de sujeción, r5 = flexión trasera en el rodillo. Para obtener más explicaciones, consulte "Radios mínimos de diseño" en el apéndice 6.3.

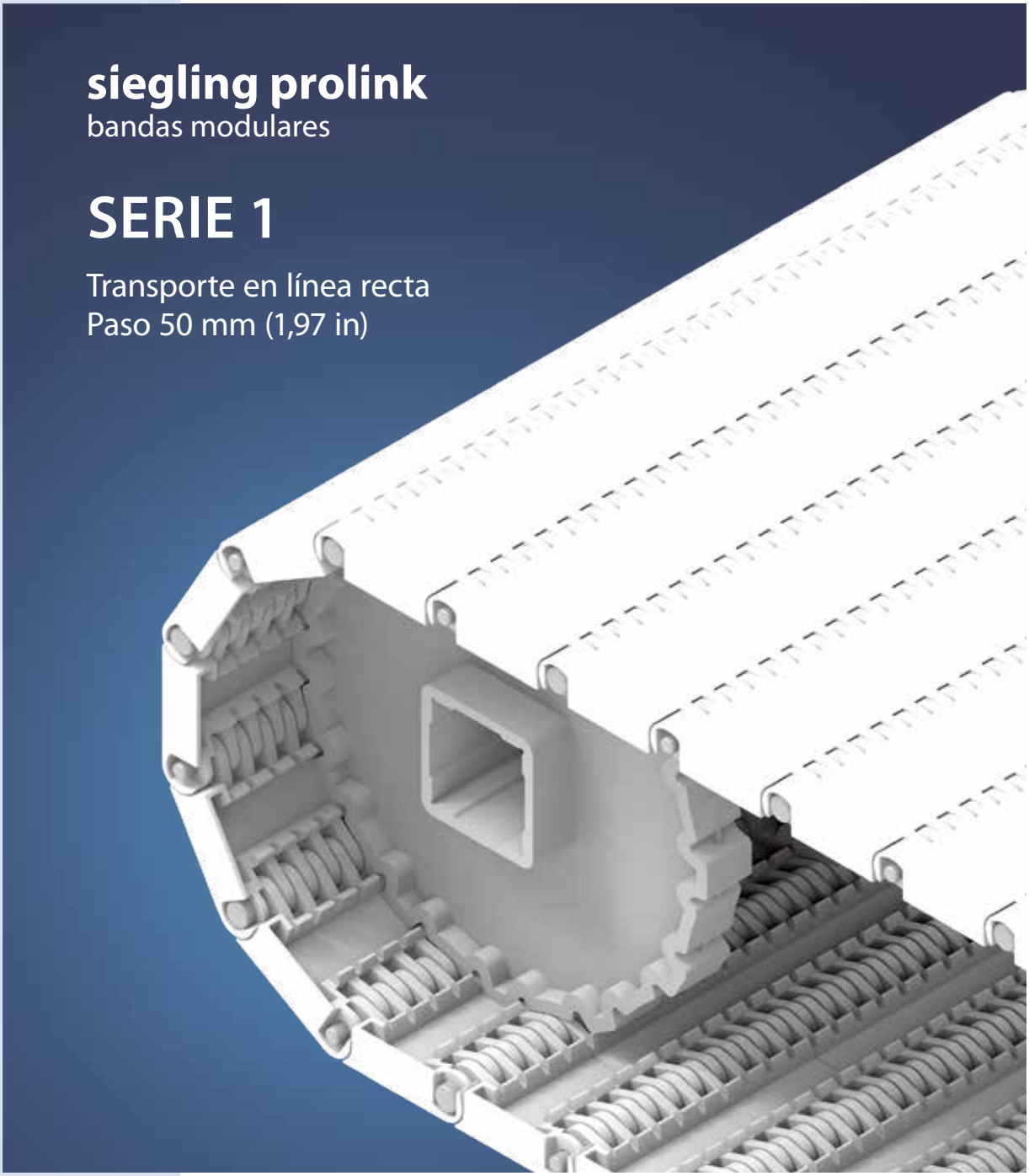
Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

1.2 INFORMACIÓN DETALLADA DE LA SERIE

siegling prolink
bandas modulares

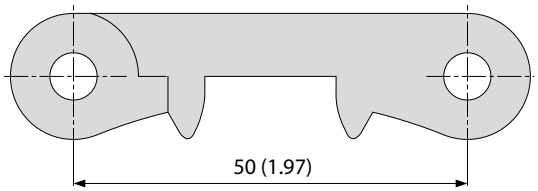
SERIE 1

Transporte en línea recta
Paso 50 mm (1,97 in)



Bandas para el transporte de productos medianos a pesados en aplicaciones industriales.

Escala de vista lateral 1:1



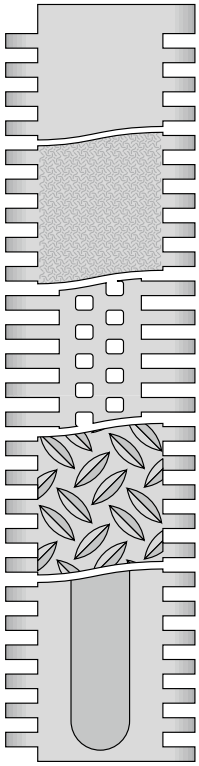
Características de diseño

- El diseño de bisagra cerrada y estrecha proporciona gran capacidad de tracción
- El diseño rígido del módulo es adecuado para transportadores largos
- Bordes del módulo cerrados y macizos

Datos básicos

Paso	50 mm (1,97 in)
Ancho min. de banda	80 mm (3,15 in) 250 mm (9,8 in) para bandas con estructura FRT (módulos laterales disponibles solo sin estructura FRT)
Incremento de ancho	10 mm (0,4 in)
Pasadores de bisagra	6 mm (0,24 in), hechos de plástico (PBT, PP, PE). Banda de una pieza hasta un ancho de 1200 mm (47 in).

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S1-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S1-0 SRS
Superficie cerrada y antideslizante

S1-18 FLT
Superficie lisa abierta (18 %)

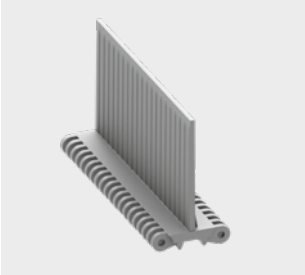
S1-0 NSK
Superficie cerrada con estructura antideslizante

S1-0 FRT1
Superficie cerrada de fricción

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



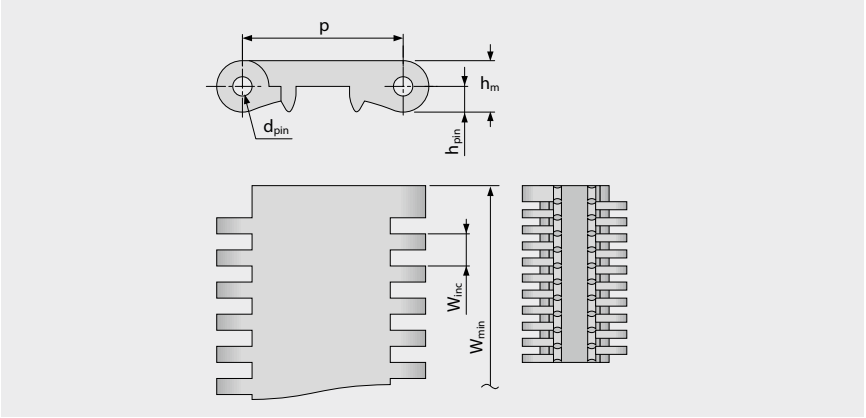
Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel



S1-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie lisa cerrada | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	80,0	10,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	3,15	0,39	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	UC	18	1233	10,1	2,07	-0,35	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	40	2741	14,4	2,95	-0,75	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	AT	PBT	UC	40	2741	14,4	2,95	-0,75	-45/90	-49/194			
PP	WT	PP	WT	30	2056	9,4	1,93	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	AT	PP	WT	30	2056	9,4	1,93	0,0	5/100	41/212			

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

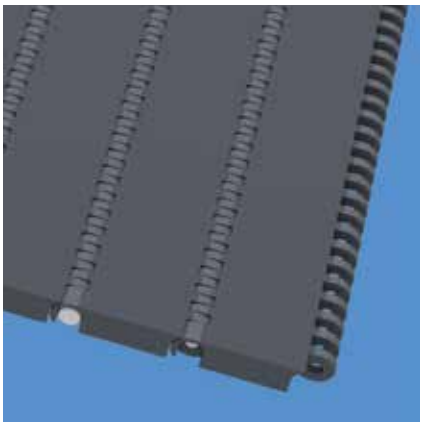
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

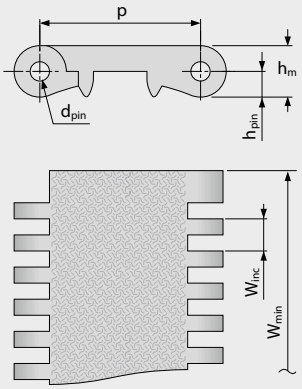
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S1-0 SRS | 0 % Apertura | Superficie antideslizante

Superficie cerrada | Superficie antideslizante, agradable para caminar y arrodillarse





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	80,0	10,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	3,15	0,39	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates [2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	AT	PBT	UC	40	2741	14,4	2,95	-0,75	-45/90	-49/194			
POM-HC	AT	PBT	UC	40	2741	14,8	3,03	-0,75	-45/90	-49/194	–	–	
PXX-HC	BK	PBT	UC	20	1370	10,3	2,11	0,0	5/100	41/212	–	–	

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color),

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

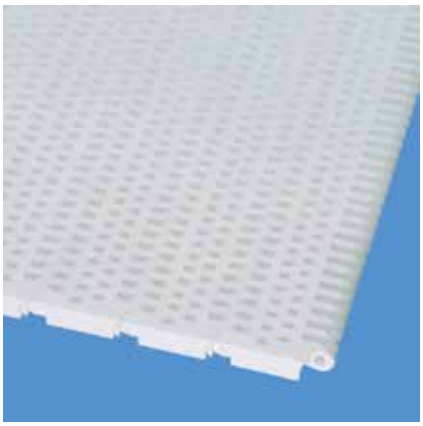
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

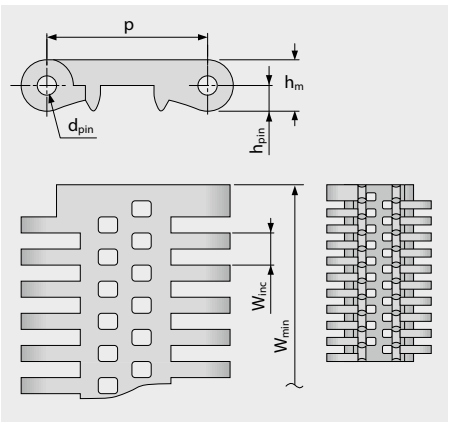
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

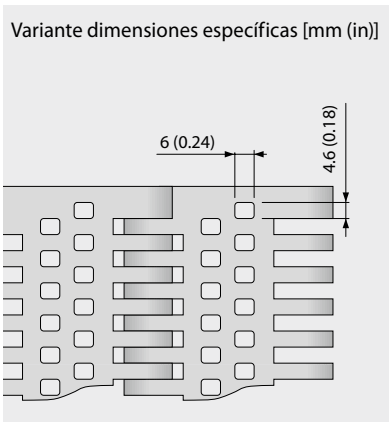
[3] Más materiales y colores a pedido

S1-18 FLT | 18 % Apertura | Superficie plana

Versión abierta (18 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 66 % (apertura máxima: 4,6 x 6 mm/0,18 x 0,24 in) | Superficie plana | Superficie lisa







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	80,0	10,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	3,15	0,39	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	UC	PE	UC	18	1233	8,8	1,80	0,15	-70/65	-94/149	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
POM	WT	PBT	UC	40	2741	12,7	2,60	-0,7	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	30	2056	8,2	1,68	0,0	5/100	41/212	●	●	●

☐ UC (sin color), ☐ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

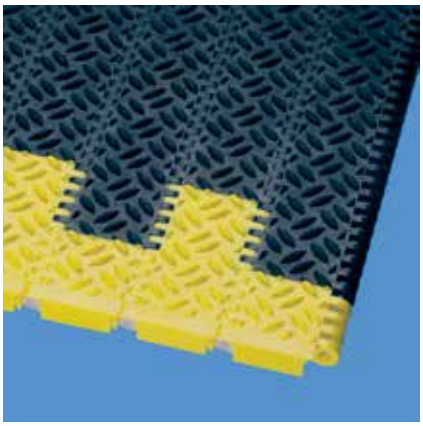
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

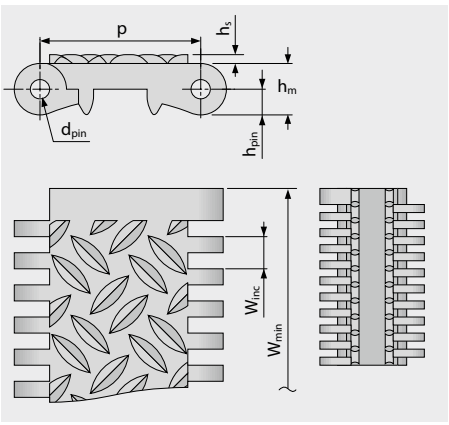
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

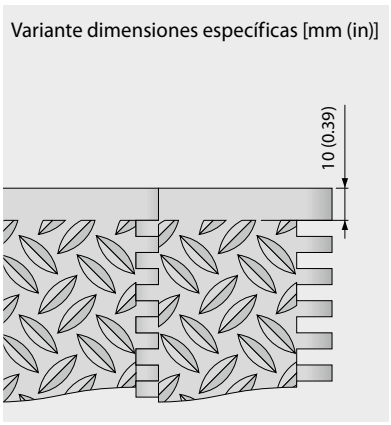
[3] Más materiales y colores a pedido

S1-0 NSK | 0 % Apertura | Superficie con estructura antideslizante

Superficie cerrada | Superficie con estructura antideslizante para mayor seguridad al caminar sobre la banda







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	2,8	80,0	10,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,11	3,15	0,39	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	AT	PBT	UC	40	2741	16,0	3,28	-0,75	-45/90	-49/194			
POM	YL	PBT	UC	40	2741	16,0	3,28	-0,75	-45/90	-49/194			
POM-HC	AT	PBT	UC	40	2741	16,0	3,28	-0,75	-45/90	-49/194	–	–	

■ AT (antracita), □ UC (sin color), ■ YL (amarillo)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

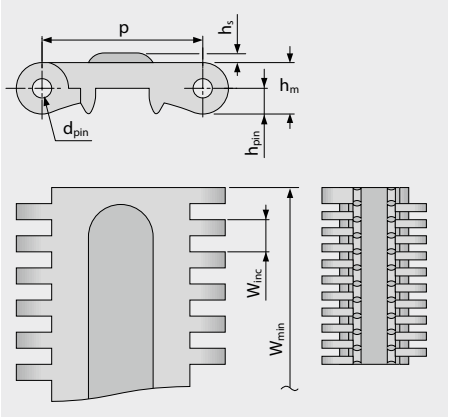
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

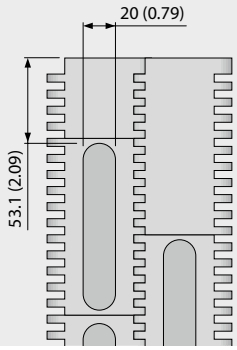
S1-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada | Superficie de fricción con almohadillas de goma reemplazables para un mayor agarre





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	3,0	250,0	10,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,12	9,84	0,39	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA[2]	EU[3]	MHLW
POM	WT	PBT	UC	R2	BK	40	2741	15,0	3,07	-0,75	-45/90	-49/194	–	–	

■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

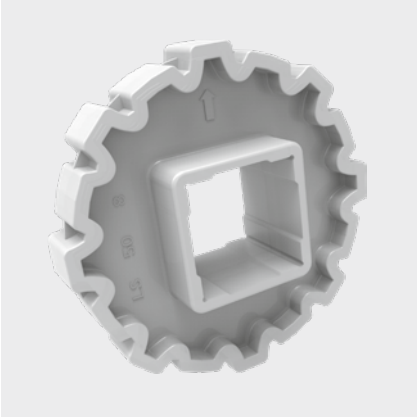
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

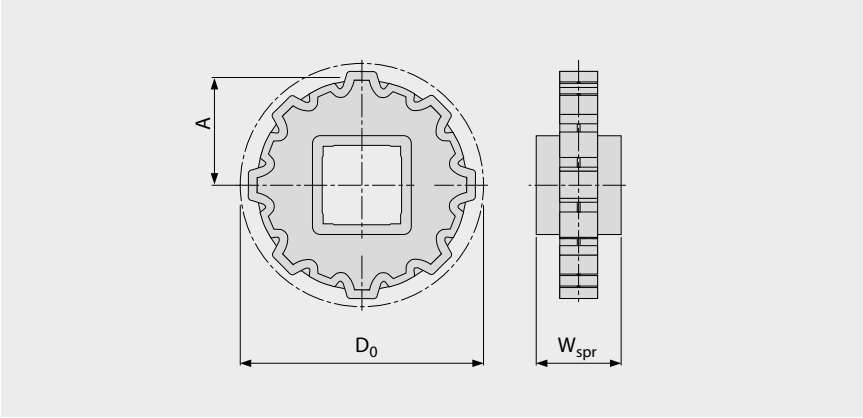
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S1 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z8	Z10	Z12	Z16
W_{spr}	mm	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
	inch	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
D_0	mm	100,0	130,8	161,8	193,2	256,3
	inch	3,94	5,15	6,37	7,61	10,09
A_{max}	mm	42,0	57,4	72,9	88,6	120,1
	inch	1,65	2,26	2,87	3,49	4,73
A_{min}	mm	36,4	53,0	69,3	85,6	117,8
	inch	1,43	2,09	2,73	3,37	4,64

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

25	mm			❍		
30	mm	❍	●	●		
40	mm	■	■	■	■	■
60	mm		■	■	■	■
80	mm				■	■
1	inch	❍	❍	❍		
1,5	inch	❑	■	■	❑	
2,5	inch				❑	❑

Material: POM, Color: UC

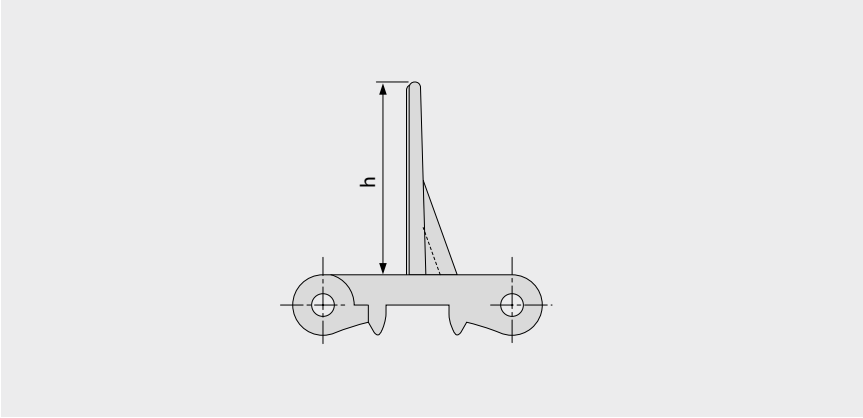
UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S1-0 FLT PMC

Superficie plana para productos secos | Superficie sin adherente para mejorar la liberación de productos húmedos y pegajosos

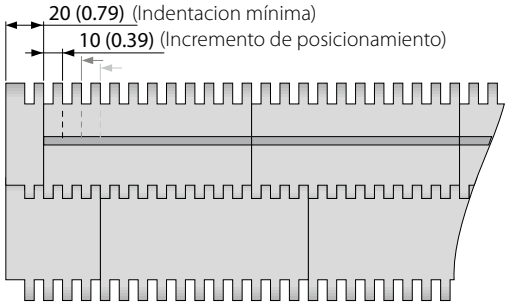




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		50 mm 2 in	100 mm 4 in
PE	WT	●	●
POM	AT	●	
POM	WT	●	●
PP	WT	●	●

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S1-0 FLT PMC

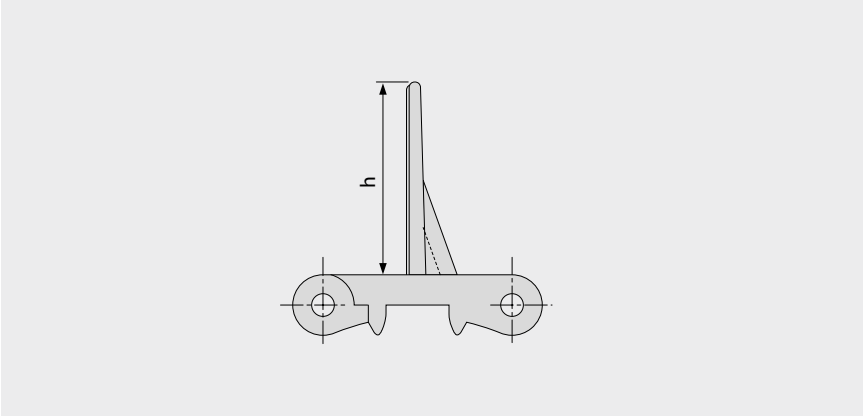
■ AT (antracita), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S1-18 FLT PMC

Versión abierta (18 %) base modular para drenaje | Superficie sin adherente para mejorar la liberación de productos húmedos y pegajosos

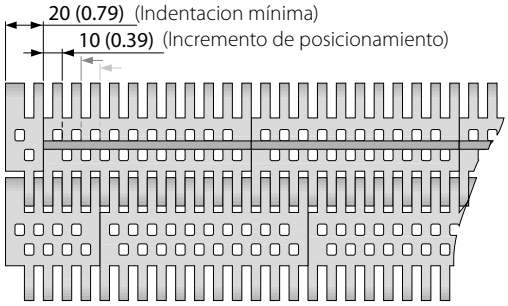




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		50 mm 2 in	100 mm 4 in
PE	UC	●	●
POM	WT	Molde a petición	Molde a petición
PP	WT	Molde a petición	Molde a petición

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



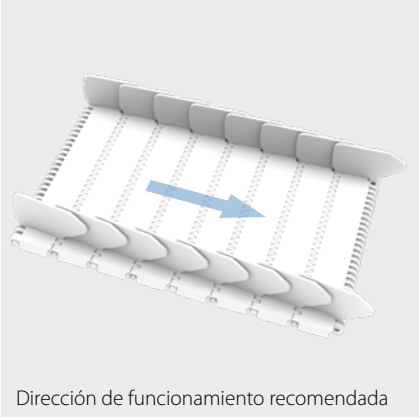
Configuración estándar S1-18 FLT PMC

☐ UC (sin color), ☐ WT (blanco)

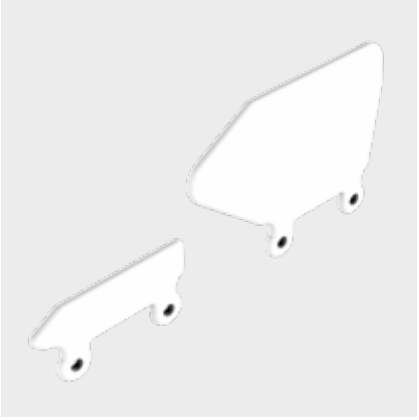
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

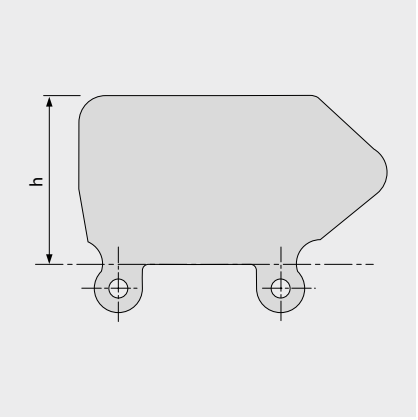
S1 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel (solo para módulos h_s = 0 mm/in)



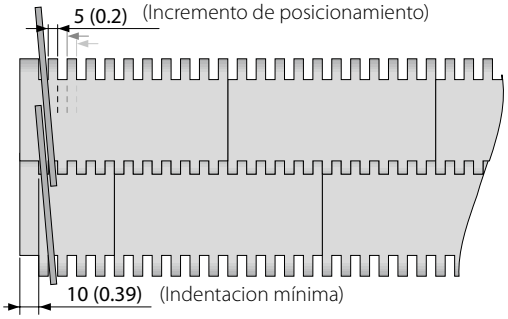
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)			
		25 mm 1 in	50 mm 2 in	75 mm 3 in	100 mm 4 in
PE	LB	●	●	●	●
PE	WT	●	●	●	●
PE-MD	BL		Molde a petición	●	●
PP	LB	Molde a petición	●	●	●
PP	WT	●	●	●	●



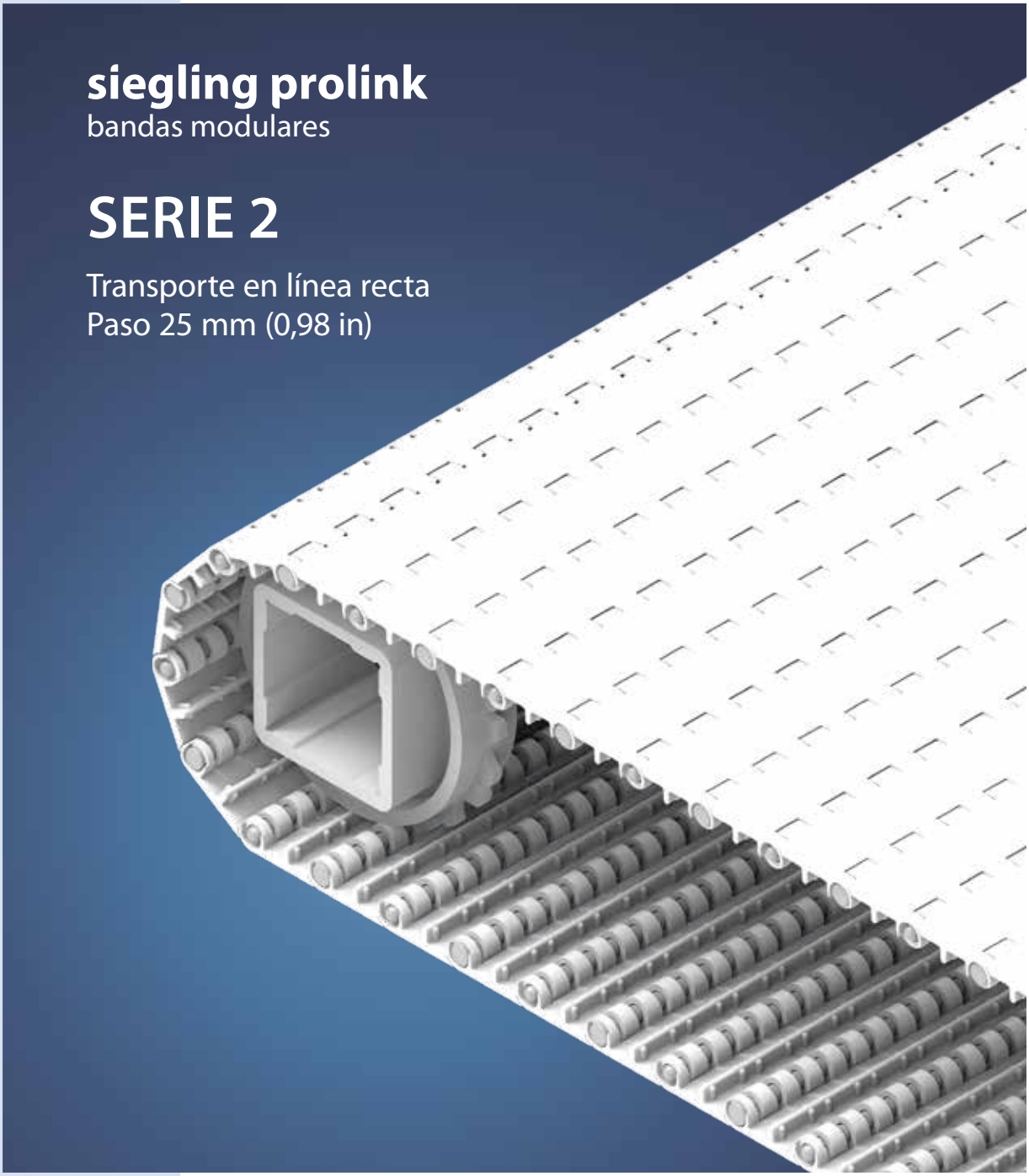
BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 2

Transporte en línea recta
Paso 25 mm (0,98 in)

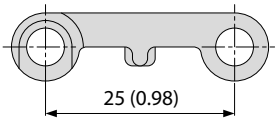


SERIE 2 | **VISIÓN GENERAL**

Transporte en línea recta | Paso 25 mm (0,98 in)

Banda para transporte de productos ligeros en el sector alimentario y en aplicaciones de manejo de contenedores.

Escala de vista lateral 1:1



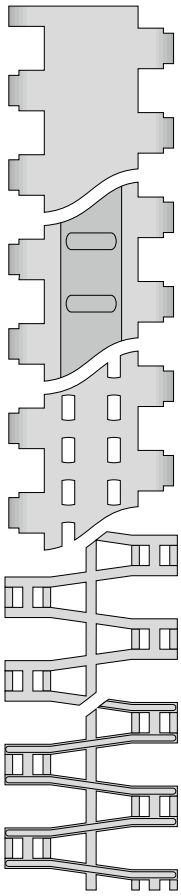
Características de diseño

- Diseño fácil de limpiar gracias a las bisagras de gran apertura
- el bajo peso de la banda reduce el consumo de energía
- Bordes abiertos en las versiones con superficie plana para no obstaculizar el drenaje, bordes cerrados en las versiones con estructura de rejillas e rejillas elevadas

Datos básicos

Paso	25 mm (0,98 in)
Ancho min. de banda	50 mm (1,97 in) 100 mm (3,9 in) para bandas con estructura FRT
Incremento de ancho	16,66 mm (0,7 in)
Pasadores de bisagra	5 mm (0,2 in), hechos de plástico (PBT, PP, PE)

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S2-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S2-0 FRT1
Superficie cerrada
con insertos de fricción

S2-12 FLT
Superficie lisa abierta (12 %)

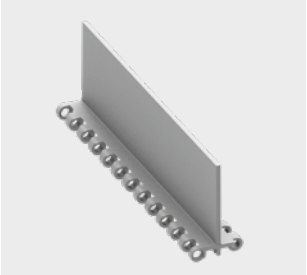
S2-57 GRT
Superficie abierta (57 %)
con estructura de rejilla

S2-57 RRB
Superficie abierta (57 %)
con estructura de rejillas elevadas

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



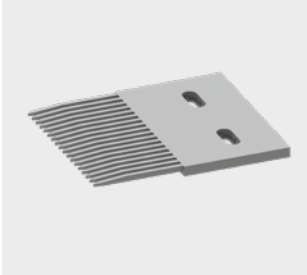
Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel



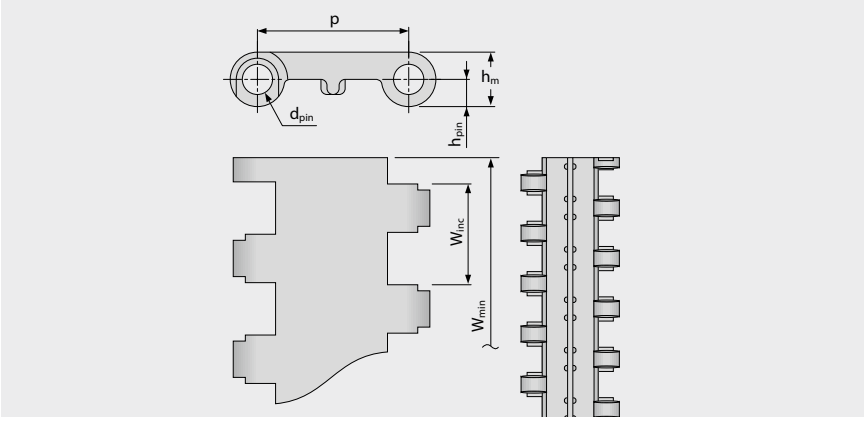
Placas de dedo
Para versiones con estructura de rejilla elevada



S2-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie lisa cerrada | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	9,0	4,5	0,0	50,0	16,7	±0,2	–	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,35	0,18	0,0	1,97	0,66	±0,2	–	0,98	1,97	2,95	0,98

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	UC	3	206	3,9	0,8	-0,2	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	7	480	5,7	1,17	-0,3	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PBT	BL	7	480	5,7	1,17	-0,3	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	5	343	3,7	0,76	0,25	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	BL	5	343	3,7	0,76	0,25	5/100	41/212	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 50 mm (1,97 in), 100 mm (3,94 in), 200 mm (7,87 in)

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

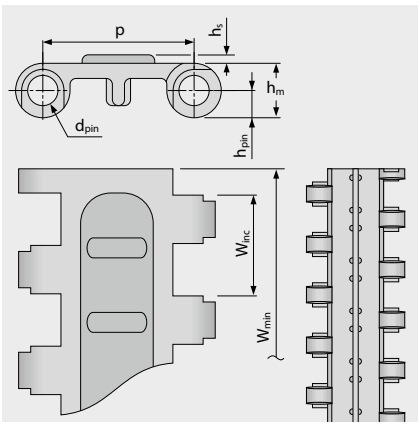
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

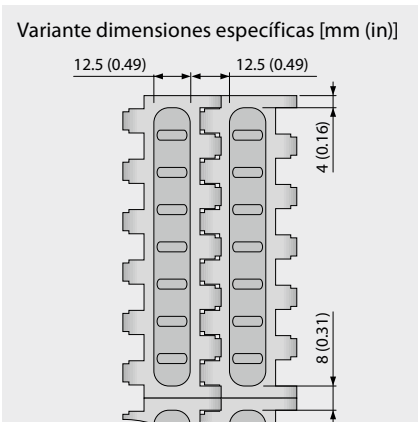
[3] Más materiales y colores a pedido

S2-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada | La parte superior de fricción proporciona un mayor agarre







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	9,0	4,5	1,4	100,0	16,7	±0,2	–	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,35	0,18	0,06	3,94	0,66	±0,2	–	0,98	1,97	2,95	0,98

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA[2]	EU[3]	MHLW
POM	WT	PBT	UC	R3	TQ	7	480	5,7	1,17	-0,3	-45/65	-49/149			

Ancho de molde disponible en: 100 mm (3,94 in)

TQ (turquesa), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

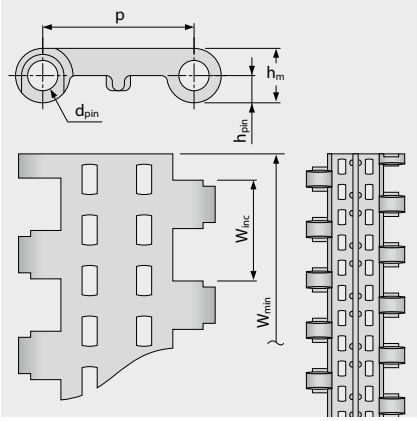
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

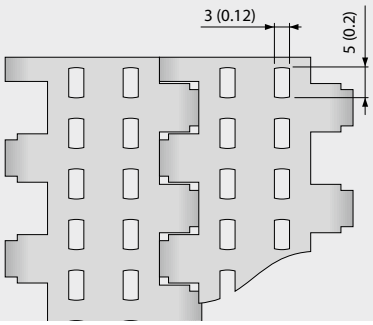
S2-12 FLT | 12 % Apertura | Superficie plana

Versión abierta (12 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 83 % (apertura máxima: 5 x 3 mm/0,2 x 0,12 in) | Superficie plana | Superficie lisa





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	9,0	4,5	0,0	50,0	16,7	±0,2	–	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,35	0,18	0,0	1,97	0,66	±0,2	–	0,98	1,97	2,95	0,98

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	WT	PP	WT	5	343	3,5	0,72	0,2	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE	WT	PE	UC	3	206	3,7	0,76	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	7	480	5,4	1,11	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 50 mm (1,97 in), 100 mm (3,94 in), 200 mm (7,87 in)

UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 "Efecto Térmico" en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

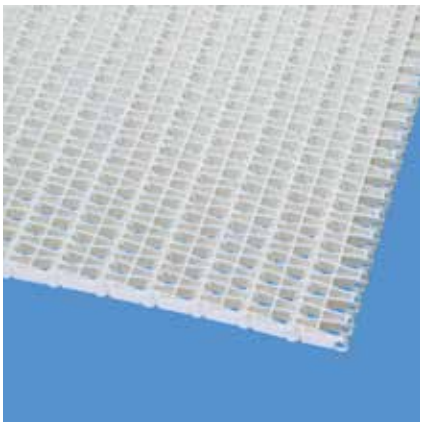
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

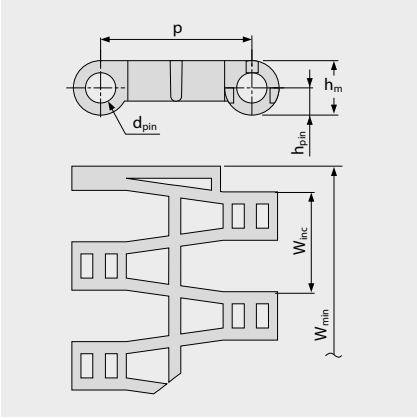
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

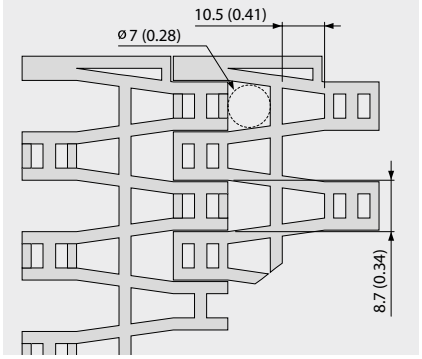
S2-57 GRT | 57 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta grande (57 %) permite un contacto mínimo con el producto | Área de contacto 37 % (apertura máxima: Ø = 7 mm/0,28 in) | Para una excelente circulación de aire y drenaje | Con estructura de rejilla





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	9,0	4,5	0,0	50,0	16,7	±0,2	–	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,35	0,18	0,0	1,97	0,66	±0,2	–	0,98	1,97	2,95	0,98

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	UC	PE	UC	3	206	3,4	0,7	-0,2	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	DB	PE	DB	3	206	3,4	0,7	-0,2	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	UC	PBT	UC	7	480	4,8	0,98	-0,2	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PBT	BL	7	480	4,8	0,98	-0,2	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	5	343	3,3	0,68	0,2	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	BL	5	343	3,3	0,68	0,2	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA-HT	BK	PA-HT	BK	5	343	4,0	0,82	1,3	-30/155	-22/311	–	–	

■ BK (negro), ■ BL (azul), ■ DB (azul marino), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

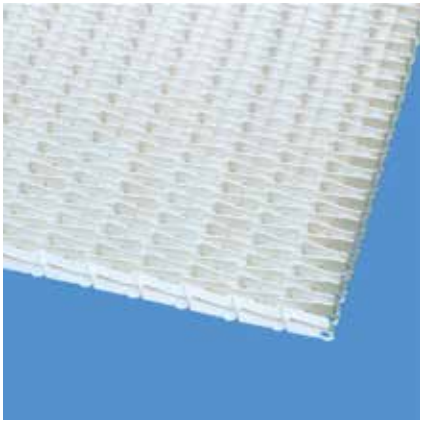
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

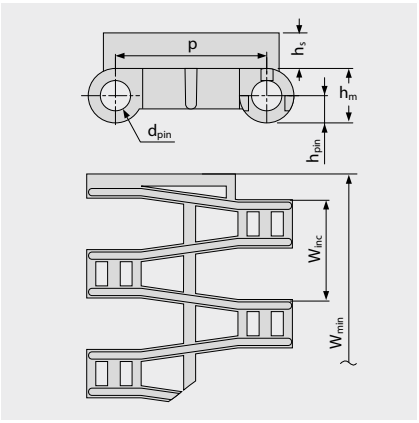
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

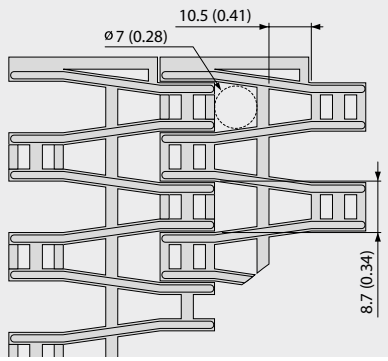
S2-57 RRB | 57 % Apertura | Rejillas elevadas

Área abierta grande (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Superficie de rejillas elevadas para mínimo contacto con el producto (área de contacto 28 %, apertura maxima: Ø = 7 mm/0,28 in) transferencia suave del producto utilizando placas de transferencia de dedos





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	9,0	4,5	5,5	50,0	16,7	±0,2	–	25,0	50,0	75,0	50,0
inch	0,98	0,2	0,35	0,18	0,22	1,97	0,66	±0,2	–	0,98	1,97	2,95	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	7	480	6,2	1,27	-0,2	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE		PE		3	206	4,3	0,88	-0,2	-70/65	-94/149			
PP	WT	PP	WT	5	343	4,2	0,86	0,2	5/100	41/212	●	●	●

■ BL (azul), □ WT (blanco)

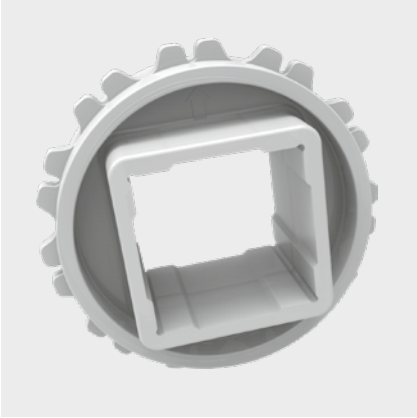
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

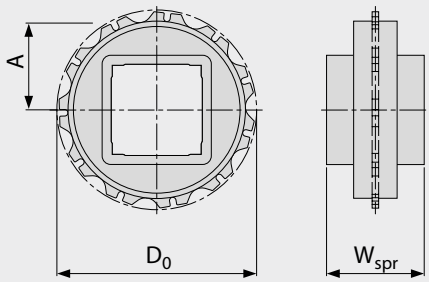
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S2 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z11	Z19	Z20
W_{spr}	mm	25,0	40,0	40,0	40,0
	inch	0,98	1,57	1,57	1,57
D_0	mm	50,4	89,5	153,1	161,1
	inch	1,98	3,52	6,03	6,34
A_{max}	mm	20,7	40,2	72,1	76,0
	inch	0,81	1,58	2,84	2,99
A_{min}	mm	17,9	38,6	71,1	75,1
	inch	0,71	1,52	2,80	2,96

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

25	mm	● / ■	●		
30	mm		●		
40	mm		■	■	■
60	mm			■	
80	mm			■	
0,75	inch	❍			
1	inch	❍ / ❑	● / ■		
1,5	inch		■	■	
2,5	inch			❑	

Material: POM, Color: UC

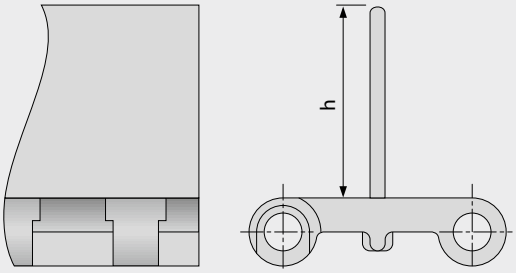
UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S2-0 FLT PMU

Superficie plana para productos secos

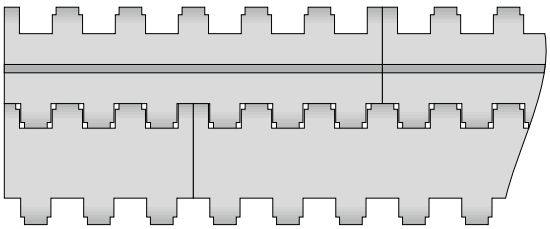




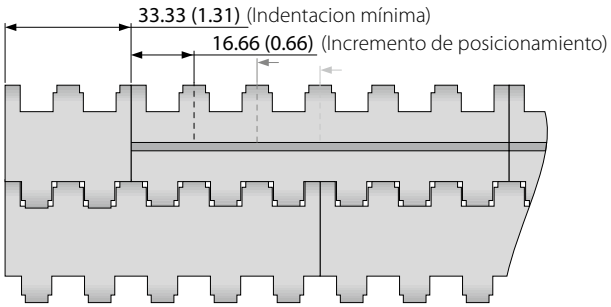
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
PE	WT	●	●
POM	BL	●	●
POM	WT	●	●
PP	BL	●	●
PP	GN	●	
PP	WT	●	●

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S2-0 FLT PMU



Configuración de indentacion S2-0 FLT PMU

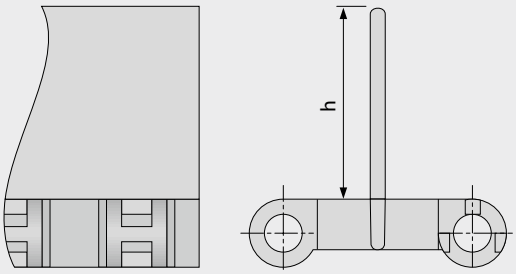
BL (azul), GN (verde), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S2-57 GRT PMC

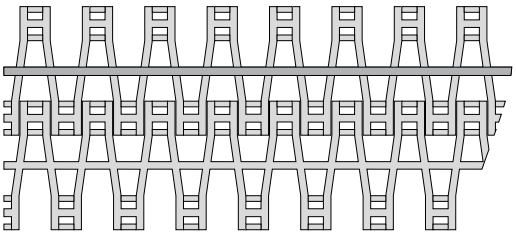
Versión abierta (57 %) módulo con base para un buen drenaje



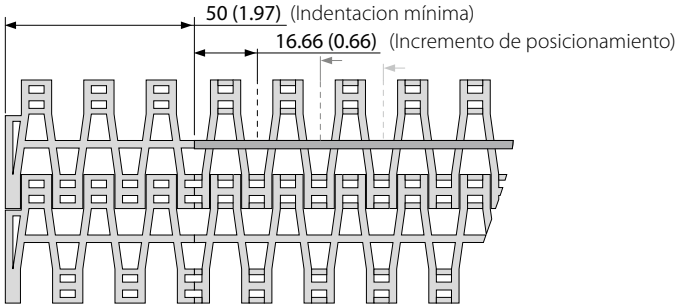


Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
PE	UC	●	●
POM	BL	●	●
POM	UC	●	Molde a petición
PP	BL	●	●
PP	WT	●	●



Configuración estándar S2-57 GRT PMC



Configuración de indentacion S2-57 GRT PMC

BL (azul), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

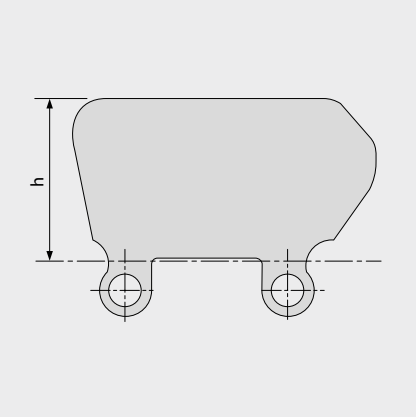
S2 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel (solo para módulos h_s = 0 mm/in)



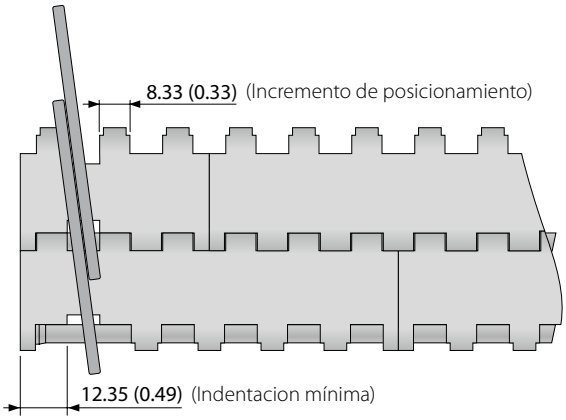
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
PE	BL	●	Molde a petición
PE	WT	Molde a petición	●
PP	BL	●	●
PP	WT	●	●



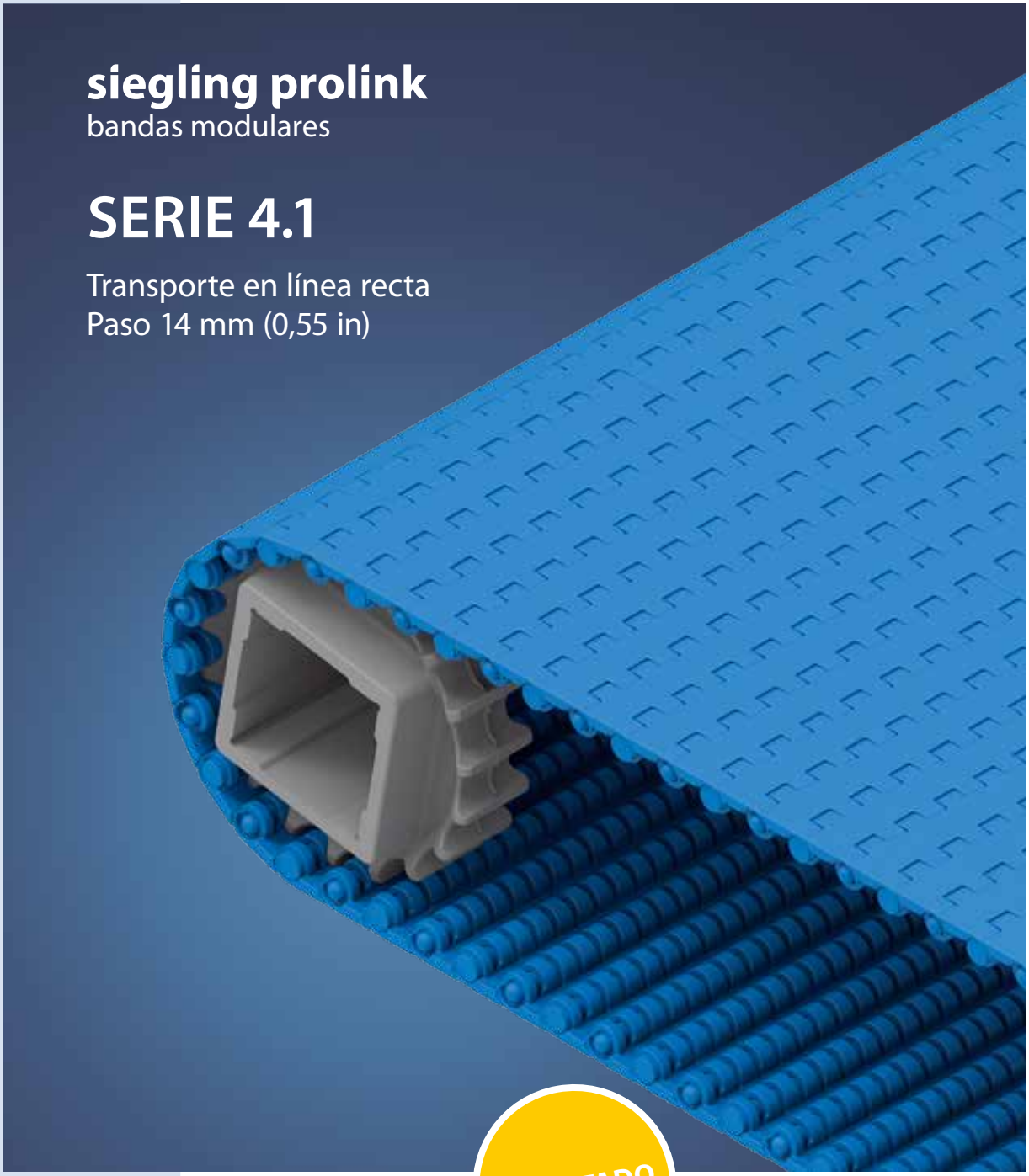
■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 4.1

Transporte en línea recta
Paso 14 mm (0,55 in)

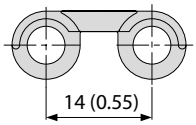


PATENTADO

Transporte en línea recta | Paso 14 mm (0,55 in)

Bandas para transportar productos ligeros a medianos en el sector alimentario y no alimentario.

Escala de vista lateral 1:1



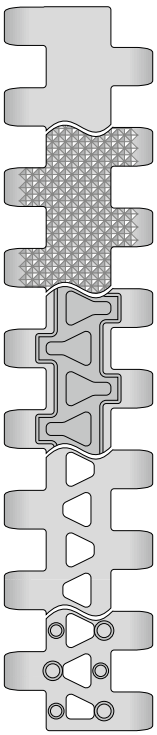
Características de diseño

- Bandas de paso pequeño para aplicaciones que requieren pequeños espacios de transferencia
- Bisagras que se abren ampliamente y canales planos en la parte inferior aseguran que la banda sea fácil de limpiar
- Diseño único del piñón con bordes de dientes redondeados que proporciona una distribución de carga ideal
- Dientes anchos y firmes del piñón aseguran un engrane optimo y fuerte

Datos básicos

Paso	14 mm (0,55 in)
Ancho min. de banda	25 mm (0,98 in)
Incremento de ancho	12,5 mm (0,5 in)
Pasadores de bisagra	5 mm (0,2 in), hechos de plástico (PBT, PP, PE, POM-MD). Banda de una pieza hasta un ancho de 1200 mm (47 in).

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S4.1-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S4.1-0 NPY
Superficie cerrada con patrón de pirámide invertida

S4.1-0 FRT1
Superficie cerrada con insertos de fricción

S4.1-21 FLT
Superficie lisa abierta (21 %)

S4.1-21 NTP
Superficie abierta (21 %) nub top (con protuberancias cilíndricas). Versión disponible sin protuberancias cilíndricas al lado (25 mm indentación)

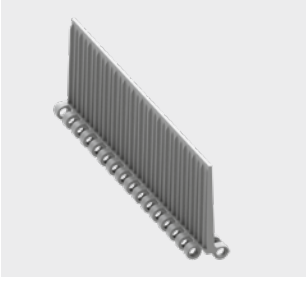
NSF Certified

Cumple con NSF de estas plantas Forbo certificadas: Huntersville (EE. UU.), Malacky (Eslovaquia), Tlalnepantla (México)

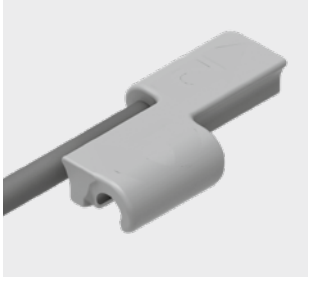
Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



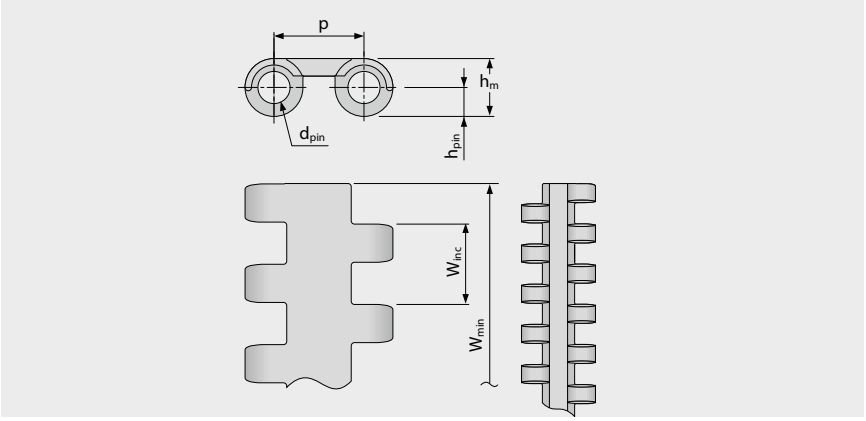
ProSnap
Desenganche rápido para una apertura y cierre rápido de la banda



S4.1-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie cerrada y lisa | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	14,0	5,0	9,0	4,5	0,0	25,0	12,5	±0,2	–	11,0	25,0	38,0	12,5
inch	0,55	0,2	0,35	0,18	0,0	0,98	0,49	±0,2	–	0,43	0,98	1,5	0,49

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	UC	3	206	5,1	1,04	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	BL	PE	UC	3	206	5,1	1,04	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	BL	PBT	BL	10	685	7,1	1,45	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	10	685	7,1	1,45	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	LG	PBT	UC	10	685	7,1	1,45	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-MD	BL	POM-MD	BL	10	685	7,5	1,54	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	BL	5	343	4,6	0,94	0,25	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	5	343	4,6	0,94	0,25	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE	UC	PBT	UC	3	206	5,1	1,04	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
PXX-HC	BK	PBT	UC	5	343	5,1	1,04	0,25	5/100	41/212			

Ancho de molde disponible en: 38 mm (1,5 in), 50 mm (1,97 in), 100 mm (3,94 in), 125 mm (4,92 in), 200 mm (7,87 in)

■ BL (azul), ■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

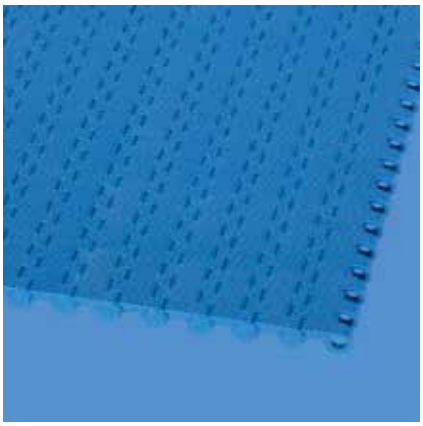
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

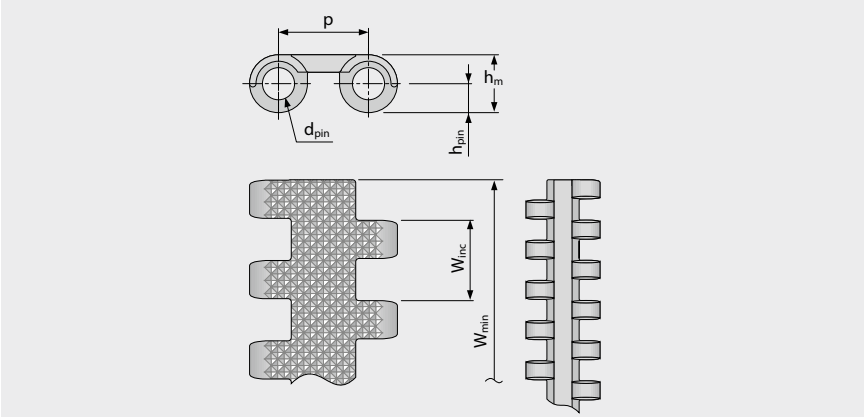
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S4.1-0 NPY | 0 % Apertura | Superficie de pirámide invertida

Superficie cerrada | Patrón de pirámide invertida proporciona excelentes características de liberación cuando se transportan productos húmedos o pegajosos





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	14,0	5,0	9,0	4,5	0,0	25,0	12,5	±0,2	–	11,0	25,0	38,0	12,5
inch	0,55	0,2	0,35	0,18	0,0	0,98	0,49	±0,2	–	0,43	0,98	1,5	0,49

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	10	685	7,1	1,45	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	BL	5	343	4,6	0,94	0,25	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE	BL	PE	UC	3	206	5,1	1,04	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 200 mm (7,87 in)

■ BL (azul), □ UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

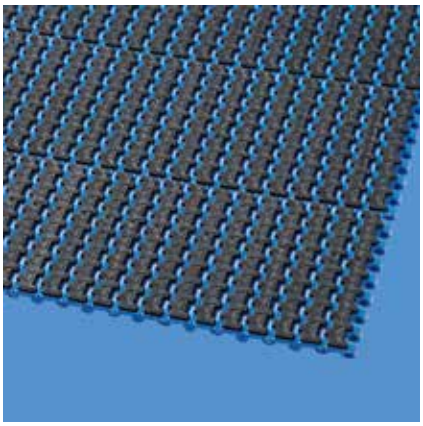
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

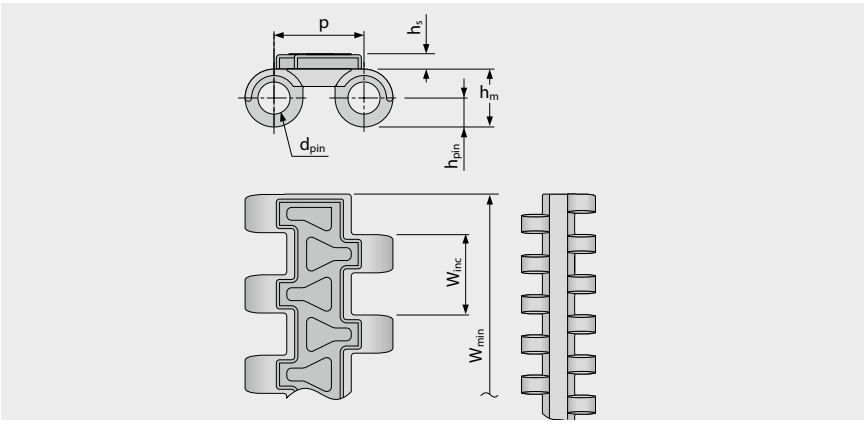
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S4.1-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada | Las gomas de fricción en la superficie de forma triangular ligeramente elevadas reducen el área de contacto/aumentan la presión de contacto para optimizar el agarre y alejar la suciedad de la superficie





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	14,0	5,0	9,0	4,5	2,4	50,0	12,5	±0,2	–	11,0	25,0	38,0	16,5
inch	0,55	0,2	0,35	0,18	0,09	1,97	0,49	±0,2	–	0,43	0,98	1,5	0,65

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA[2]	EU[3]	MHLW
PE	WT	PE	UC	R8	BG	3	206	6,8	1,39	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	BL	PBT	BL	R6	BK	10	685	9,4	1,93	0,0	-45/60	-49/140	–	–	
PP	BL	PP	BL	R7	BK	5	343	6,9	1,41	0,25	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	R7	BG	5	343	6,9	1,41	0,25	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido															
PXX-HC	BK	PBT	UC	R7	BK	5	343	7,3	1,5	0,25	5/100	41/212	–	–	

Ancho de molde disponible en: 50 mm (1,97 in), 125 mm (4,92 in), 200 mm (7,87 in)

BG (beige), BL (azul), BK (negro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

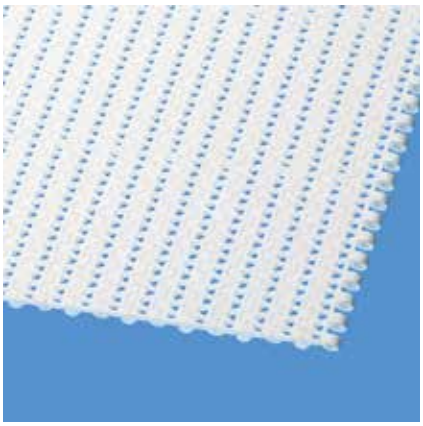
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

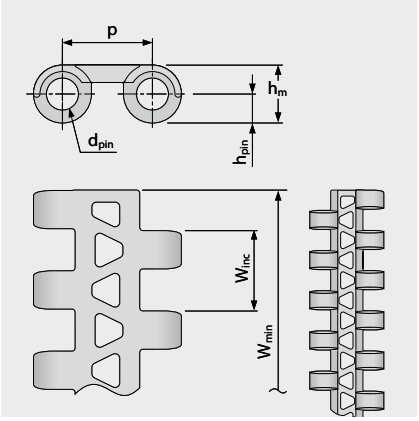
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

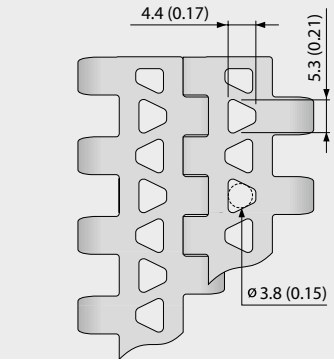
S4.1-21 FLT | 21 % Apertura | Superficie plana

Grande área abierta (21 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 70 % (apertura máxima: Ø = 3,8 mm/0,15 in) | Superficie lisa





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	14,0	5,0	9,0	4,5	0,0	25,0	12,5	±0,2	–	11,0	25,0	38,0	12,5
inch	0,55	0,2	0,35	0,18	0,0	0,98	0,49	±0,2	–	0,43	0,98	1,5	0,49

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	UC	3	206	4,5	0,92	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	UC	PBT	UC	3	206	4,5	0,92	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	BL	PE	UC	3	206	4,5	0,92	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	BL	PBT	BL	10	685	6,5	1,33	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	10	685	6,5	1,33	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	BL	5	343	4,1	0,84	0,25	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	5	343	4,1	0,84	0,25	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA-HT	BK	PA-HT	BK	10	685	6,4	1,31	1,4	-30/155	-22/311	–	–	
POM-MD	BL	POM-MD	BL	10	685	6,9	1,41	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP-MD	BL	POM-MD	BL	5	343	5,2	0,92	0,2	5/100	41/212	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 38 mm (1,5 in), 50 mm (1,97 in), 100 mm (3,94 in), 200 mm (7,87 in)

■ BK (negro), ■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

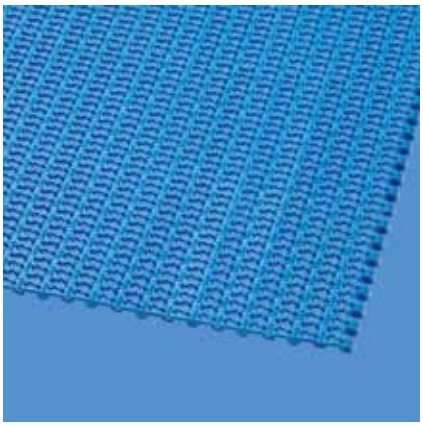
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

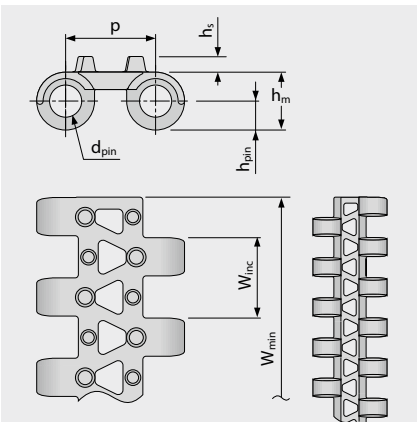
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

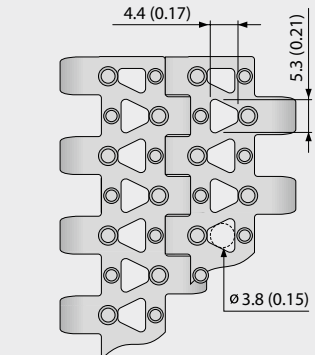
S4.1-21 NTP | 21 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas)

Área grande abierta (21 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 4 % (apertura máxima: Ø = 3,8 mm/0,15 in) | Estructura de protuberancias cilíndricas para una buena liberación de productos húmedos y pegajosos | Versión disponible sin protuberancias cilíndricas al lado (25 mm indentación)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



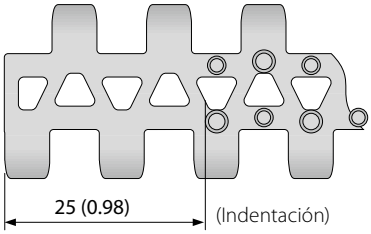
Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	14,0	5,0	9,0	4,5	2,5	25,0	12,5	±0,2	–	11,0	25,0	38,0	12,5
inch	0,55	0,2	0,35	0,18	0,1	0,98	0,49	±0,2	–	0,43	0,98	1,5	0,49

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	BL	PE	UC	3	206	4,6	0,94	-0,1	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	BL	PBT	BL	10	685	6,6	1,35	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	5	343	4,2	0,86	0,25	5/100	41/212	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 200 mm (7,87 in)



También disponible con indentación moldeada 25 mm (0,98 in).

BL (azul), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

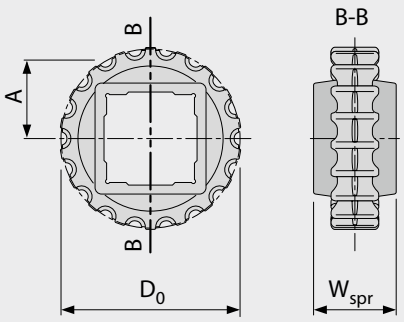
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S4.1 SPR | Piñones

Los dientes anchos del piñón aseguran un engrane optimo y buena transmisión de carga





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z10	Z12	Z14	Z16	Z18	Z19	Z26	Z35
W_{spr}	mm	24,0	24,0	24,0	30,0	38,0	38,0	38,0	38,0
	inch	0,94	0,94	0,94	1,18	1,50	1,50	1,50	1,50
D_0	mm	47,1	56,1	65,3	74,3	83,4	88,0	119,8	160,4
	inch	1,85	2,21	2,57	2,93	3,28	3,46	4,72	6,31
A_{max}	mm	19,0	23,6	28,2	32,7	37,2	39,5	55,4	75,7
	inch	0,75	0,93	1,11	1,29	1,46	1,56	2,18	2,98
A_{min}	mm	18,1	22,8	27,5	32,0	36,6	39,0	55,0	75,4
	inch	0,71	0,90	1,08	1,26	1,44	1,53	2,17	2,97

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

20	mm	● / ■							
25	mm		● / ■	■	●	● / ■	■		●
30	mm								●
40	mm					■	■	■	■
60	mm							■	■
0,75	inch	●	❍					●	
1	inch		● / ■	■		● / ■	■		●
1,25	inch					●			❍
1,5	inch					■	■	■	■
2,5	inch							❑	■

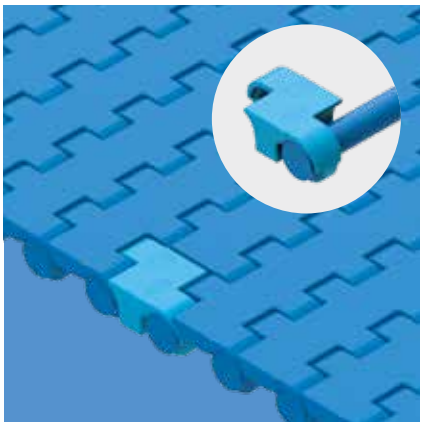
Material: PA, Color: LG

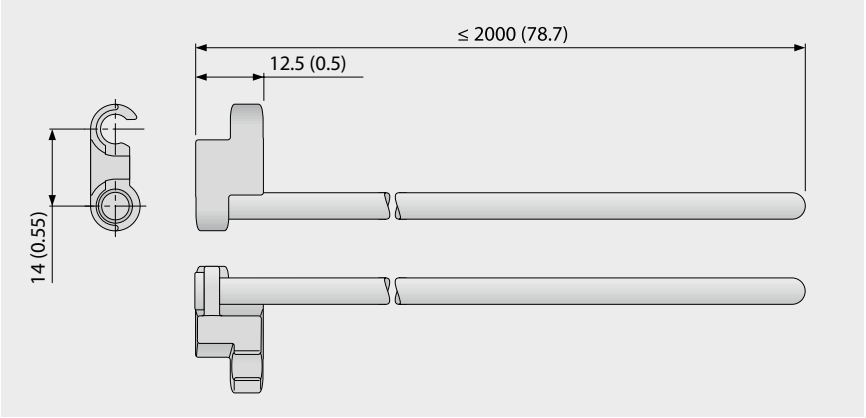
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S4.1-0 FLT PSP | ProSnap

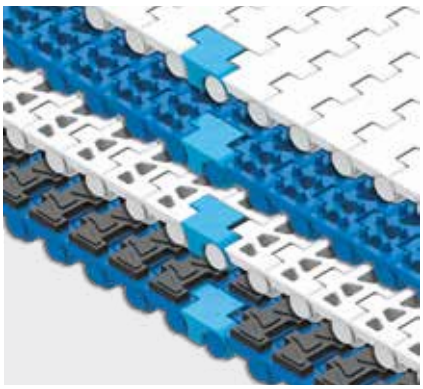
Desenganche rápido para abrir y cerra la banda de forma sencilla, rápida y sin herramientas | Solución de un pasador para todo el ancho de la banda

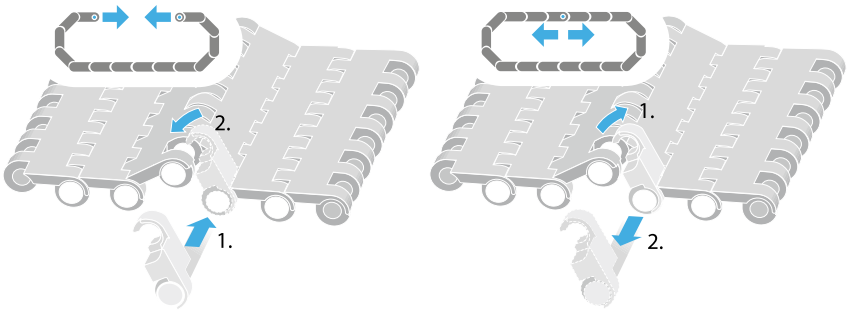




Datos básicos

Banda		Pasador	
Material	Color	Material	Longitud [mm (in)]
POM	LB	PBT	≤ 2000 (79)
Bandas moldeadas a pedido			
POM-MD	BL	PBT	≤ 2000 (79)



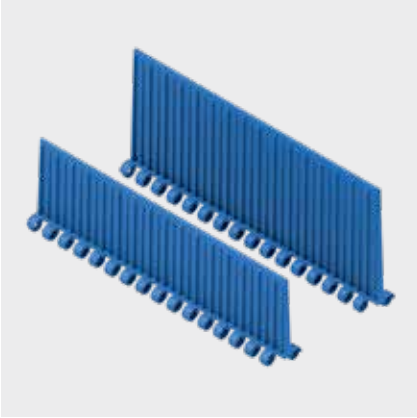


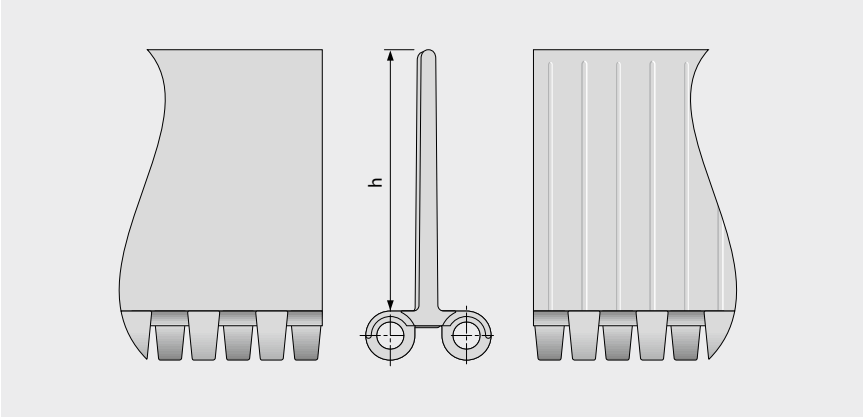
BL (azul), LB (azul claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S4.1 FLT/NCL PMU

Superficie antiadherente mejora las propiedades de liberación de productos húmedos y pegajosos | Superficie plana para productos secos

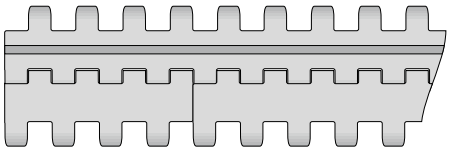




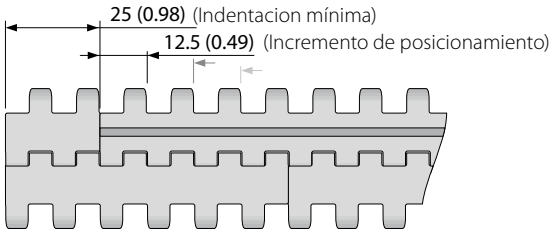
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		51 mm 2 inch	76 mm 3 inch
PE	BL	●	Molde a petición
PE	WT	●	Molde a petición
POM	BL	●	●
POM	WT	●	Molde a petición
PP	BL	●	●
PP	WT	●	Molde a petición

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



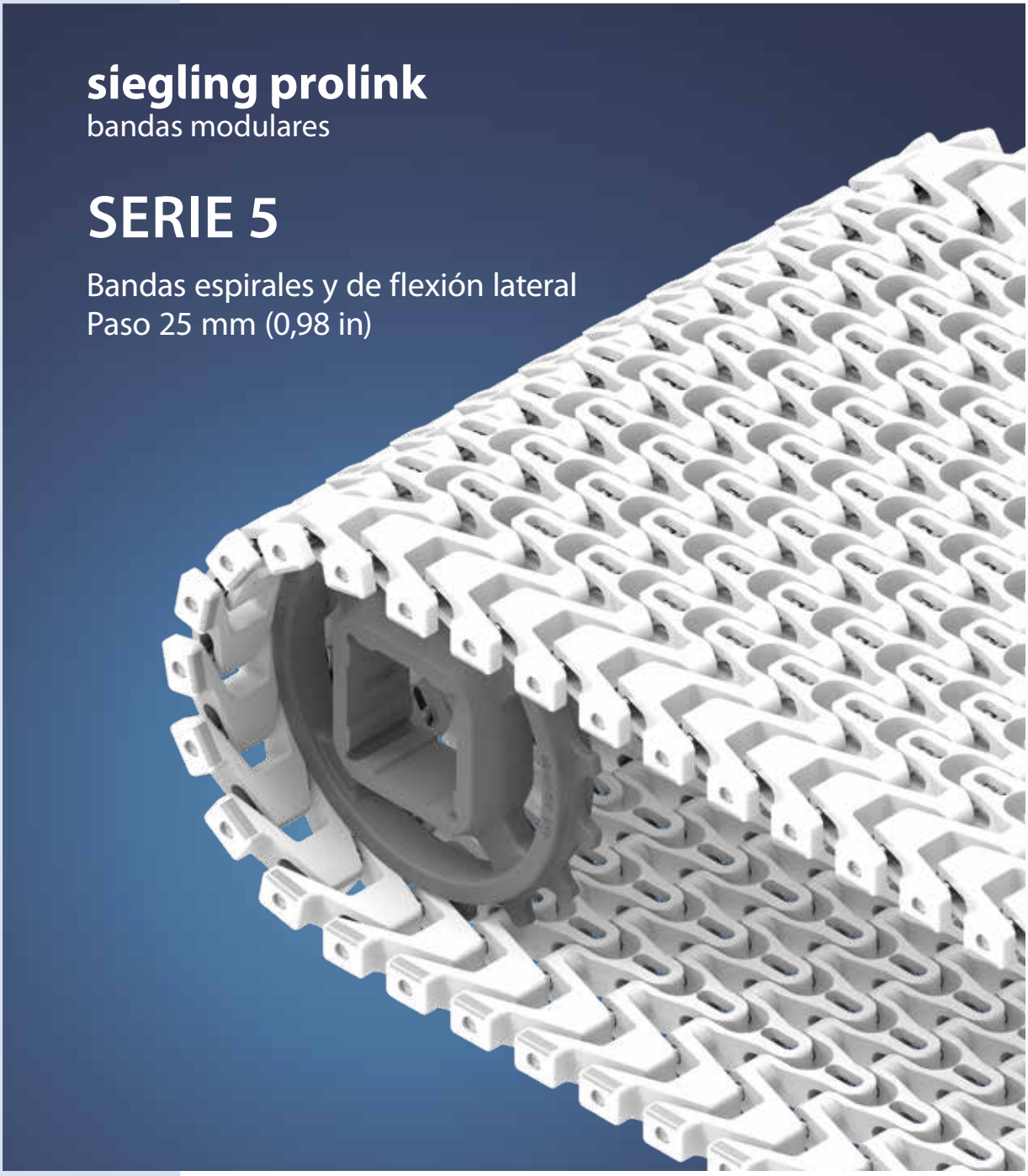
Configuración estándar S4.1-0 FLT/NCL PMU



Configuración de indentacion S4.1-0 FLT/NCL PMU

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

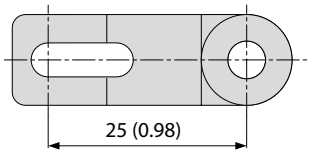

siegling prolink
bandas modulares
SERIE 5
Bandas espirales y de flexión lateral
Paso 25 mm (0,98 in)

SERIE 5 | **VISIÓN GENERAL**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in)

Bandas para el transporte de productos ligeros a medianos en el sector alimentario y no alimentario.

Escala de vista lateral 1:1



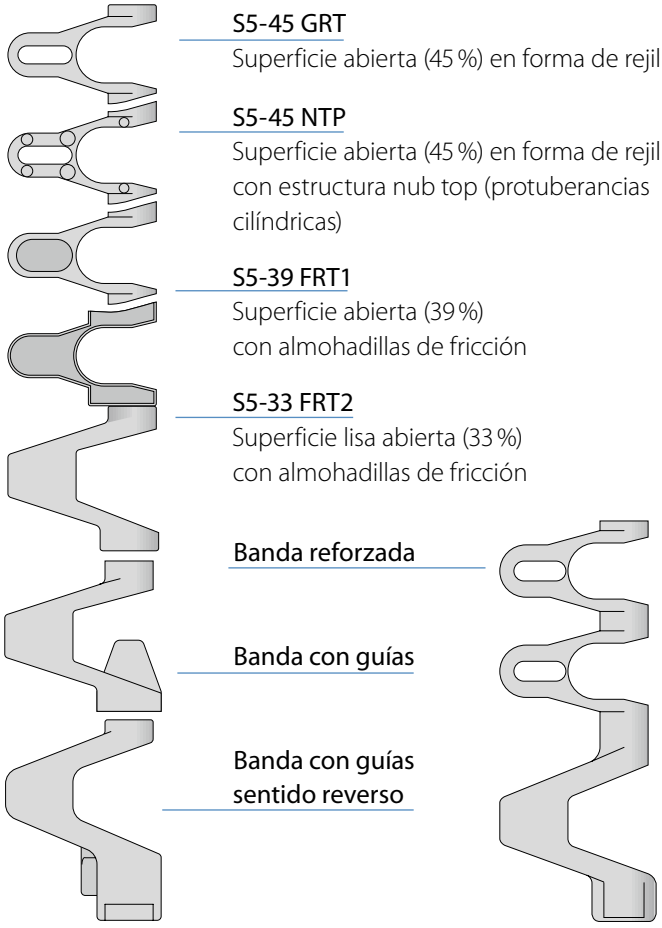
Características de diseño

- Adecuado para transporte recto y radial
- 45 % de área abierta para una excelente circulación de aire y drenaje
- Pasadores de bisagra de acero inoxidable proporcionan alta capacidad de carga, una rigidez lateral, se requiere menos soportes para la banda y causa una minia elevación de la banda en curvas
- Sin posibles puntos de agarre en el borde de la banda debido a la fijación segura de los pasadores de bisagra

Datos básicos

Paso	25 mm (0,98 in)
Ancho min. de banda	100 mm (3,9 in), 175 mm (6,9 in) para S5 ST
Incremento de ancho	25 mm (0,98 in)
Pasadores de bisagra	5 mm (0,2 in) de acero inoxidable

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S5-45 GRT
Superficie abierta (45 %) en forma de rejilla

S5-45 NTP
Superficie abierta (45 %) en forma de rejilla con estructura nub top (protuberancias cilíndricas)

S5-39 FRT1
Superficie abierta (39 %) con almohadillas de fricción

S5-33 FRT2
Superficie lisa abierta (33 %) con almohadillas de fricción

Banda reforzada

Banda con guías

Banda con guías sentido reverso

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel



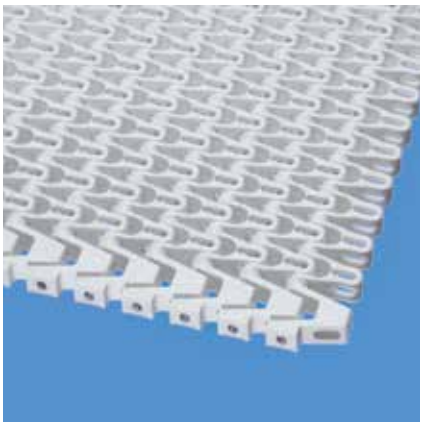
Módulos de rodamiento de balineras
Para minimizar la fricción en el borde de la banda

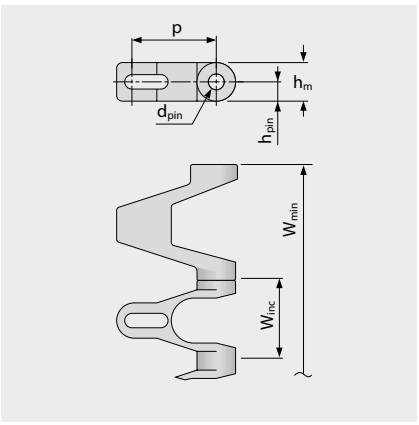


Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

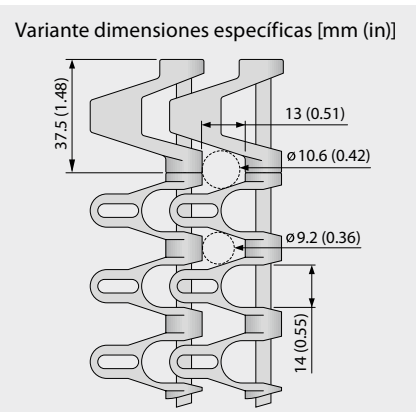
S5-45 GRT | 45 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta (45 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 10,6 mm/0,42 in) | Superficie estructura de rejilla | Factor de colapso (C_C) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT/BL	SS	10	685	NR	NR	11,0	2,25	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM-CR	WT/DB/BL	SS	25	1713	1800	405	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT/DB/BL	SS	18	1233	1000	225	10,0	2,05	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PA*	BL	SS	20	1370	1440	324	12,8	2,62	0,0	-40/120	-40/248	●	●	●

NR = no recomendado

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

BL (azul), DB (azul marino), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

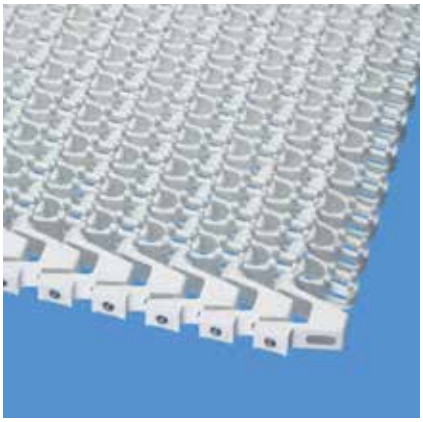
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

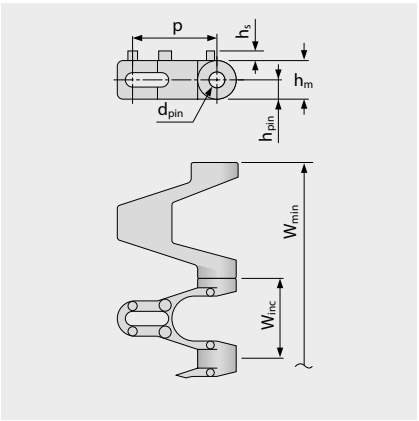
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

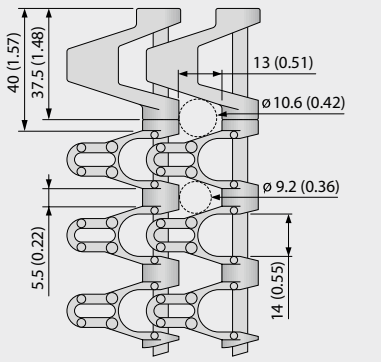
S5-45 NTP | 45 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas)

Área abierta (45 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Superficie en forma de rejilla con altas protuberancias cilíndricas medida 3,0 mm (0,12 in) y área de contacto 8 % (apertura máxima: Ø = 10,6 mm/0,42 in) | Módulos laterales sin superficie tipo NTP | Factor de colapso (C_c) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,0	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,12	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Bandas moldeadas a pedido[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	SS	10	685	NR	NR	11,2	2,29	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM-CR	WT	SS	25	1713	1800	405	13,1	2,68	0,0	-45/90	-49/194	●	●	
PP	WT	SS	18	1233	1000	225	10,1	2,07	0,0	5/100	41/212	●	●	

NR = no recomendado

☐ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

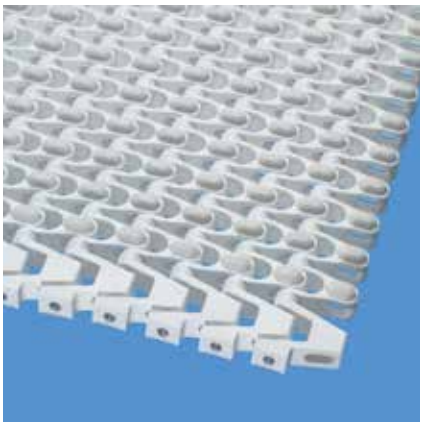
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

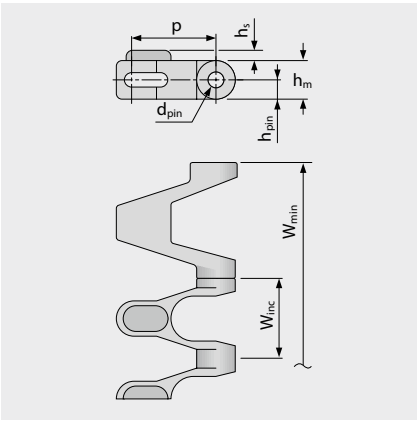
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

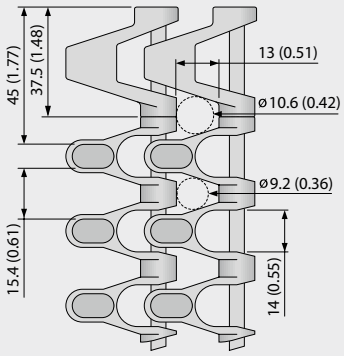
S5-39 FRT1 | 39 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Excelente circulación de aire y drenaje | Las almohadillas integradas de fricción (elevadas) aumentan la fricción de la superficie y proporcionan un agarre suave | Área de contacto 8 % (apertura máxima: Ø = 10,6 mm/0,42 in) | Módulos laterales sin superficie tipo FRT | Factor de colapso (C_C) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,2	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,13	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR-PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	1800	405	10,4	2,13	0,0	5/90	41/194			
PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	1000	225	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212			

BG (beige), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

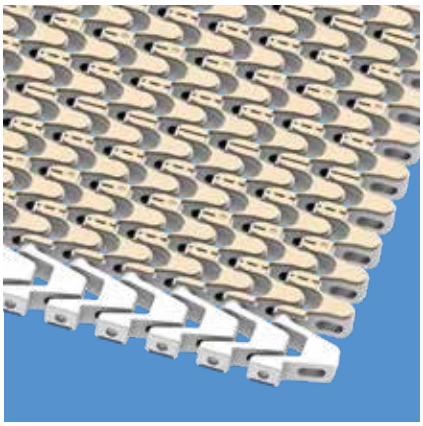
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

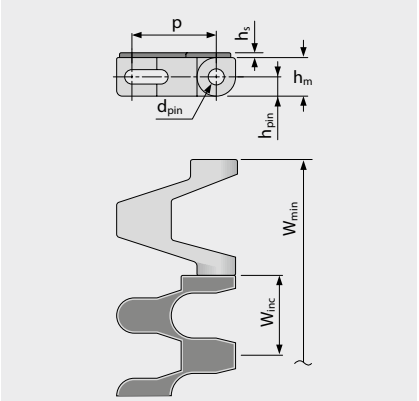
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

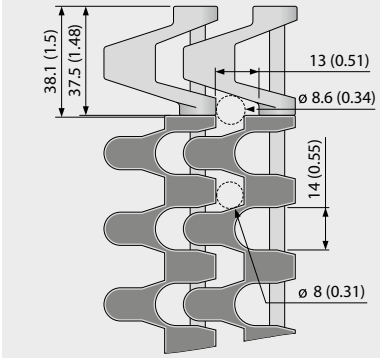
S5-33 FRT2 | 33 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 2)

Área abierta (33 % en total para los tipos de superficie FRT2) para una excelente circulación de aire y drenaje | Las almohadillas integradas de fricción (planas) proporcionan un agarre suave | Área de contacto 47 % (apertura máxima: Ø = 8,6 mm/0,34 in) | Módulos laterales sin FRT-Superficie | Factor de colapso (C_c) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	1,5	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,06	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR-PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	1800	405	11,7	2,40	0,0	5/90	41/194	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	1800	405	11,7	2,40	0,0	5/90	41/194	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	1800	405	11,7	2,40	0,0	5/90	41/194	●	●	
PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	1000	225	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	1000	225	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	1000	225	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	

BG (beige), BK (negro), BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

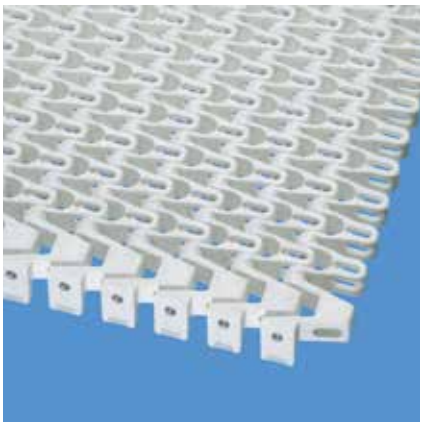
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

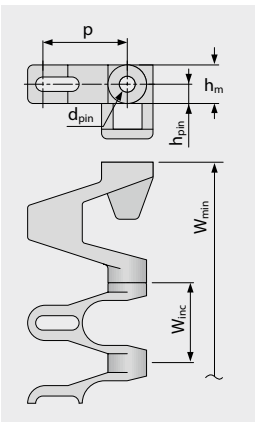
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

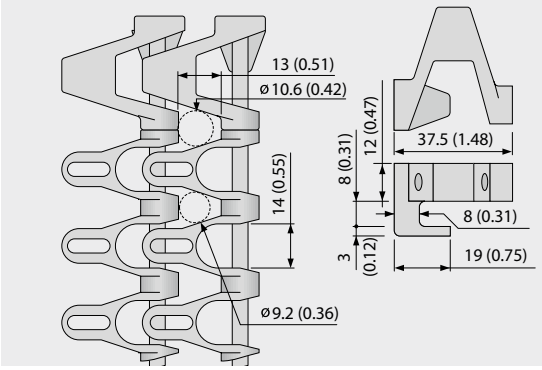
S5-45 GRT G | 45 % Apertura | Superficie de rejilla · Con guías

Excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 10,6 mm/0,42 in) | Superficie en forma de rejillas y Hold Down Tabs | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Factor de colapso (C_C) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	SS	25	1713	1800	405	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	BL	SS	25	1713	1800	405	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	18	1233	1000	225	10,0	2,05	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PA*	BL	SS	20	1370	1440	324	12,8	2,62	0,0	-40/120	-40/248	●	●	●
PE	WT	SS	10	685	NR	NR	11,0	2,25	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM-CR	DB	SS	25	1713	1800	405	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●

NR = no recomendado

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

BL (azul), DB (azul marino), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

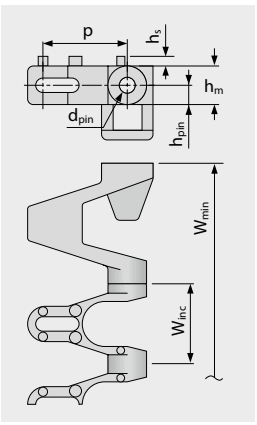
[3] Más materiales y colores a pedido

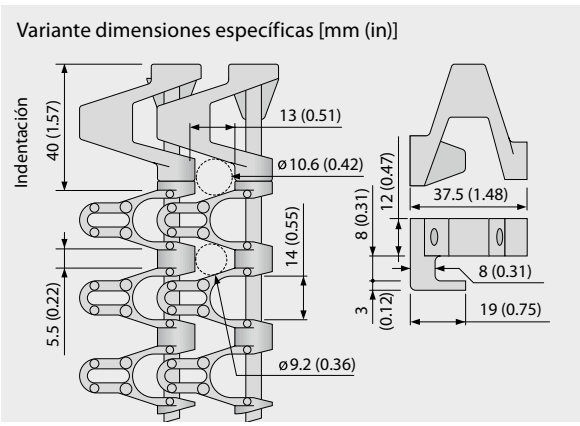
Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

S5-45 NTP G | 45 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas) · Con guías

Área abierta (45 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Superficie en forma de rejillas con protuberancia cilindricas altas de 3,0 mm (0,12 in) y área de contacto 8 % (apertura máxima: Ø = 10,6 mm/0,42 in) | Módulos laterales sin superficie tipo NTP | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,0	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,12	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	SS	25	1713	1800	405	13,2	2,70	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	18	1233	1000	225	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212	●	●	●

☐ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

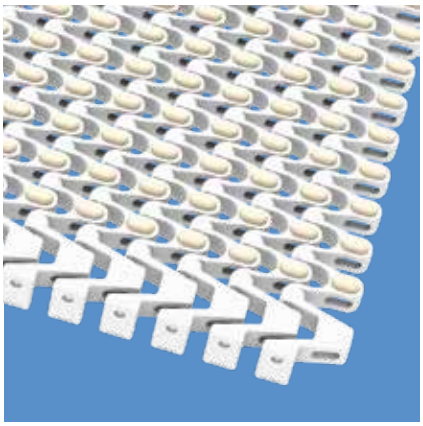
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

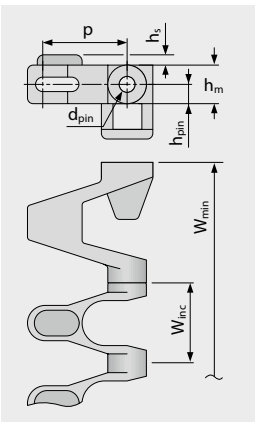
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

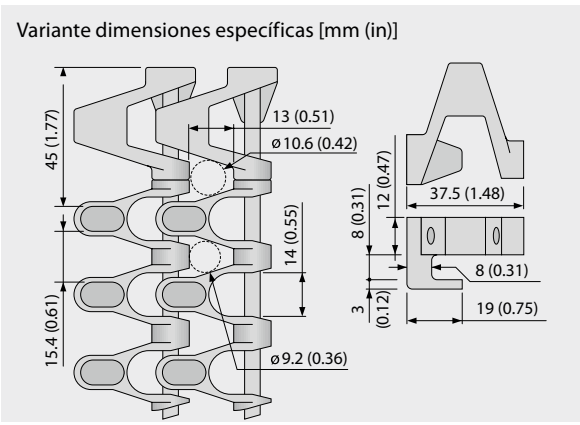
[3] Más materiales y colores a pedido

S5-39 FRT1 G | 39 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1) · Con guias

Excelente circulación de aire y drenaje | Las almohadillas integradas de fricción (elevadas) aumentan la fricción de la superficie y proporcionan un agarre suave (apertura máxima: Ø = 10,6 mm/0,42 in) | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Módulos laterales sin superficie tipo FRT | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,2	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,13	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	1000	225	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212			
POM-CR-PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	1800	405	10,5	2,15	0,0	5/90	41/194			

BG (beige), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

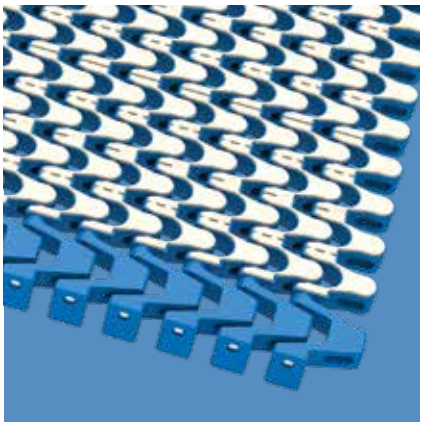
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

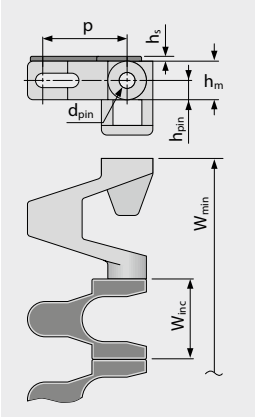
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

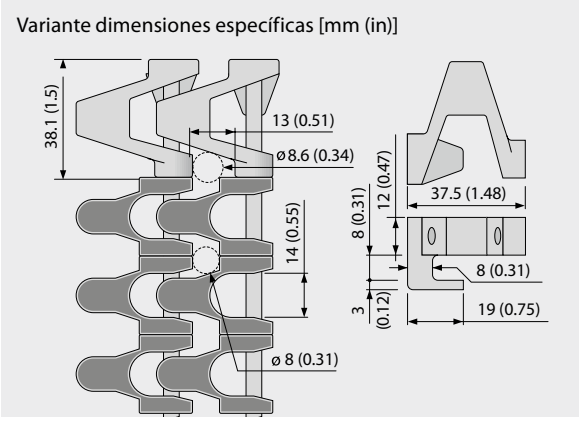
[3] Más materiales y colores a pedido

S5-33 FRT2 G | 33 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 2) · Con guias

Área abierta (33 % en total para el tipo FRT2) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 47 % (apertura máxima: Ø = 8,6 mm/0,34 in) | Las almohadillas integradas de fricción (planas) proporcionan un agarre suave | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Módulos laterales sin superficie tipo FRT | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_C x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	1,5	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,06	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	1000	225	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	1000	225	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	1000	225	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
POM-CR-PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	1800	405	11,7	2,40	0,0	5/90	41/194	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	1800	405	11,7	2,40	0,0	5/90	41/194	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	1800	405	11,7	2,40	0,0	5/90	41/194	●	●	

BG (beige), BK (negro), BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

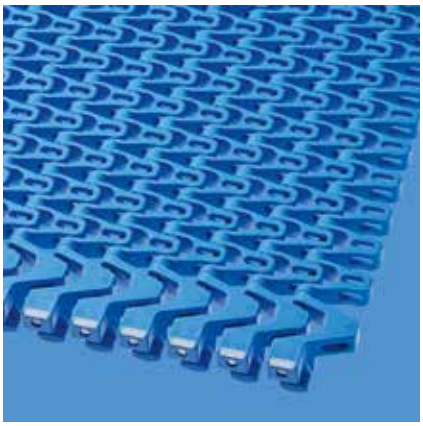
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

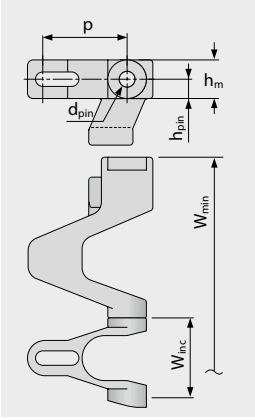
[3] Más materiales y colores a pedido

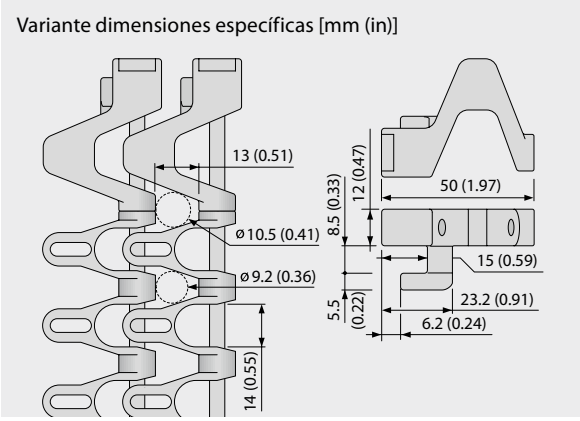
Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

S5-45 GRT RG | 45 % Apertura | Superficie de rejilla · Guía sentido reverso

Excelente circulación de aire y drenaje | Superficie estructura de rejillas con hold-down tabs de sentido reverso | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 10,5 mm/0,41 in) | Superficie lisa | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	125,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	4,92	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	SS	25	1713	2100	472	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PE	WT	SS	10	685	NR	NR	11,0	2,25	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
PP	WT	SS	18	1233	1200	270	10,0	2,05	0,0	5/100	41/212	●	●	●

NR = no recomendado

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 "Efecto Térmico" en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

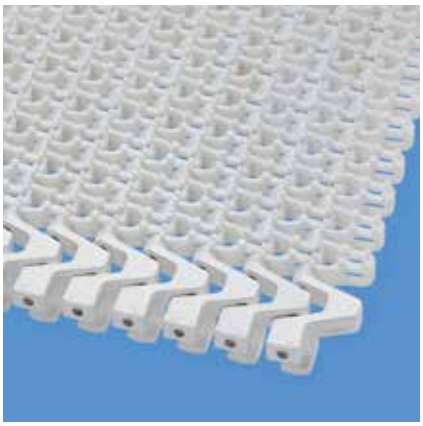
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

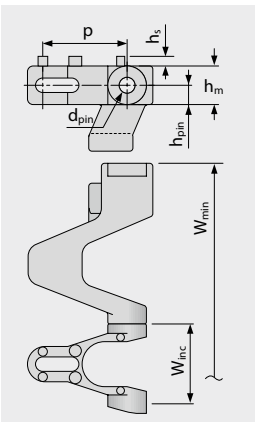
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

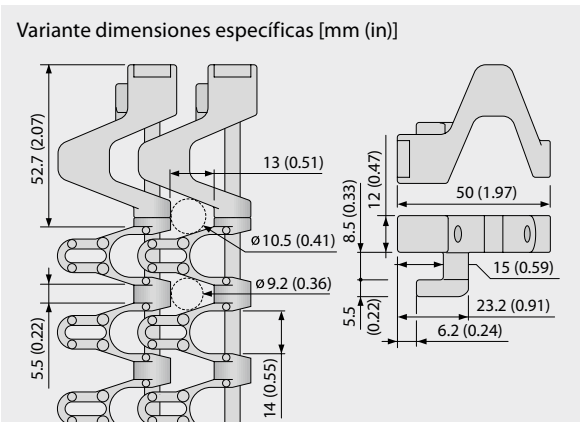
[3] Más materiales y colores a pedido

S5-45 NTP RG | 45 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas) · Guía sentido reverso

Excelente circulación de aire y drenaje | Con protuberancias cilíndricas para un mayor agarre (Área de contacto 8 %, apertura máxima: Ø = 10,5 mm/0,41 in) | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Módulos laterales solo disponibles sin estructura tipo NTP | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,0	125,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,12	4,92	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,7	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●

☐ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

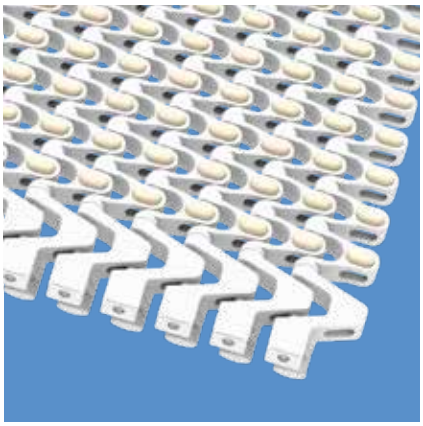
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

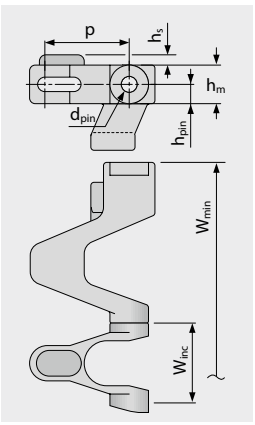
[3] Más materiales y colores a pedido

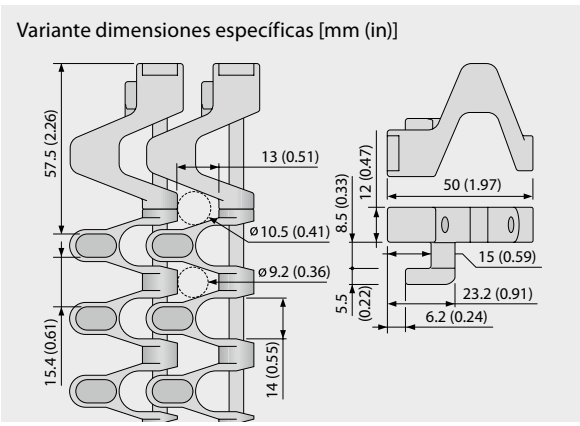
Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

S5-39 FRT1 RG | 39 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1) · Guía sentido reverso

Excelente circulación de aire y drenaje | Las almohadillas de fricción integradas (elevadas) aumentan la fricción de la superficie y proporcionan un agarre suave (apertura máxima: Ø = 10,5 mm/0,41 in) | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Módulos laterales sin superficie tipo FRT | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,2	125,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,13	4,92	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR-PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	2100	472	10,2	2,09	0,0	5/90	-49/194			

BG (beige), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

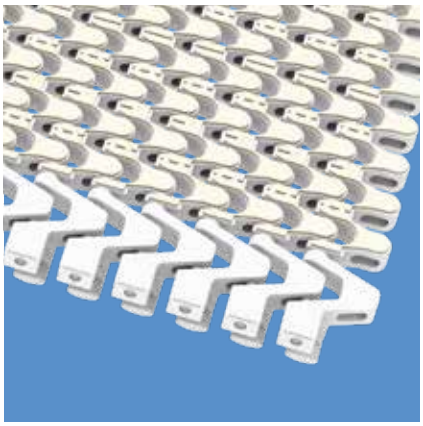
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370

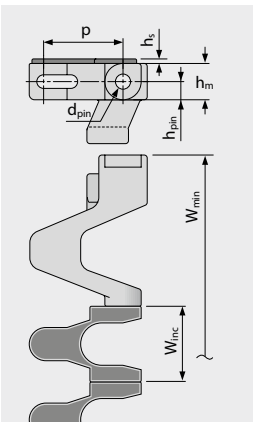
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

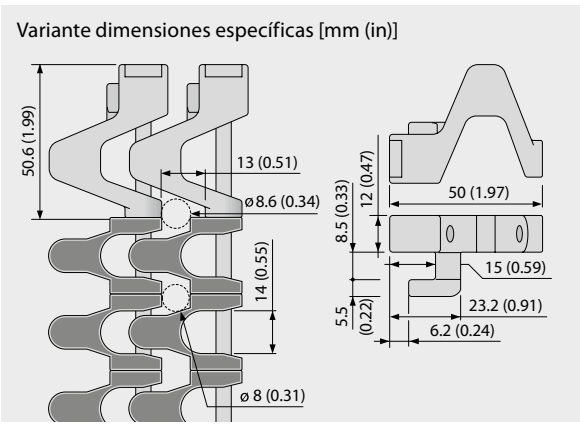
[3] Más materiales y colores a pedido

S5-33 FRT2 RG | 33 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 2) · Guía sentido reverso

Área abierta (33 % en total para el tipo FRT2) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 47 % (apertura máxima: Ø = 8,6 mm/0,34 in) | Las almohadillas integradas de fricción (planas) proporcionan un agarre suave | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Módulos laterales sin superficie tipo FRT | Factor de colapso (C_C) = 2,0







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_C \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	1,5	125,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,06	4,92	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	2100	472	11,4	2,33	0,0	5/90	-49/194	●	●	
POM-CR-PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	2100	472	11,4	2,33	0,0	5/90	-49/194	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	2100	472	11,4	2,33	0,0	5/90	-49/194	●	●	

BG (beige), BK (negro), BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

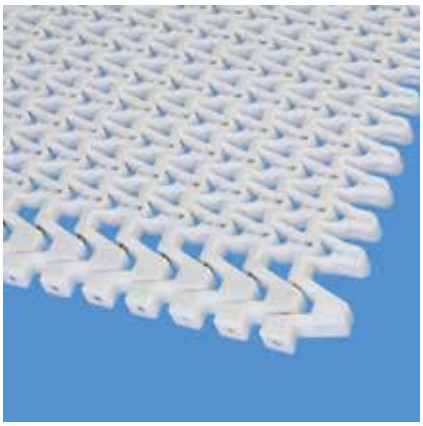
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

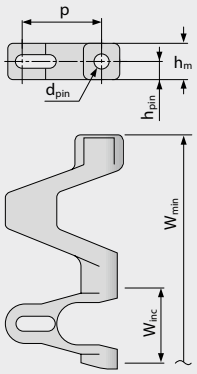
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

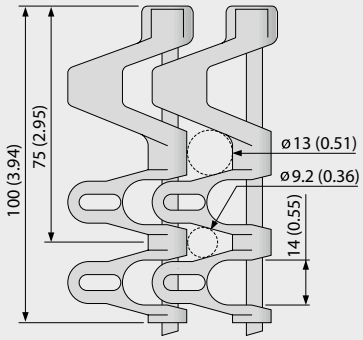
S5-45 GRT ST | 45 % Apertura | Superficie de rejilla · Reforzada

Excelente circulación de aire y drenaje | Superficie estructura de rejilla (apertura máxima: Ø = 13 mm/0,51 in) |
La versión con módulos laterales reforzados (75 mm/2,9 in y 100 mm/3,9 in) aumenta la capacidad de tracción de la banda |
Factor de colapso (C_C) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	175,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	6,89	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,7	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	BL	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,7	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PA*	BL	SS	20	1370	1680	378	13,0	2,66	0,0	-40/120	-40/248	●	●	●
PE	WT	SS	10	685	NR	NR	11,1	2,27	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM-CR	DB	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,7	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	DB	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212	●	●	●

NR = no recomendado

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

BL (azul), DB (azul marino), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

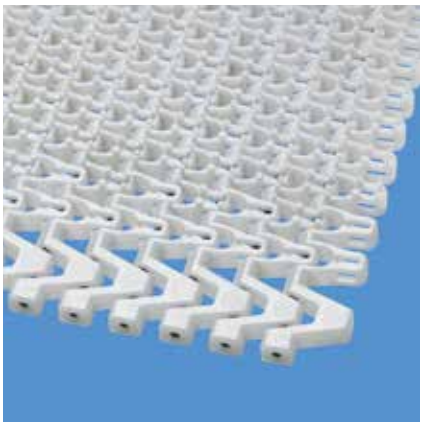
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

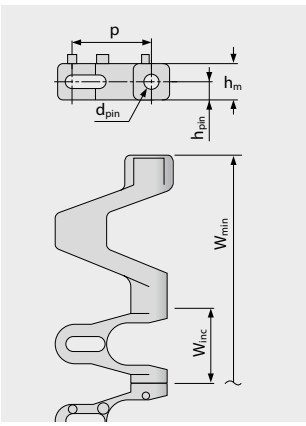
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

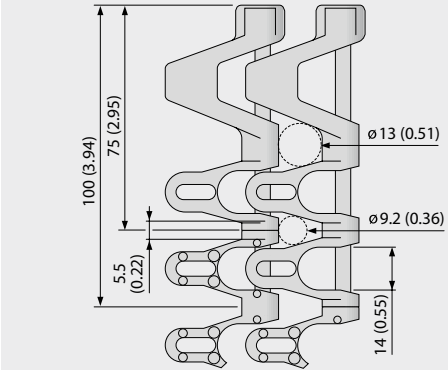
S5-45 NTP ST | 45 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas) · Reforzada

Excelente circulación de aire y drenaje | Con protuberancias cilíndricas para mayor agarre (8 % de área de contacta, apertura máxima: Ø = 13 mm/0,51 in) | La versión con módulos laterales reforzados aumenta la capacidad de tracción de la banda | Los módulos laterales solo disponibles sin estructura tipo NTP | Factor de colapso (C_C) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,0	175,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,12	6,89	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	WT	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212	●	●	●

☐ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

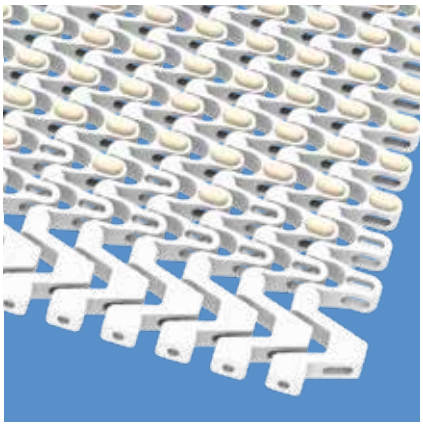
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

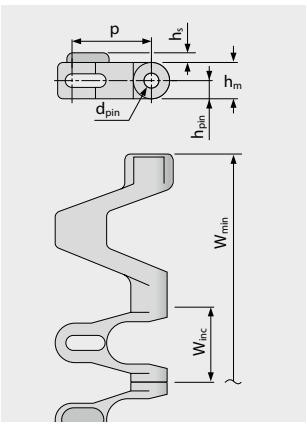
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

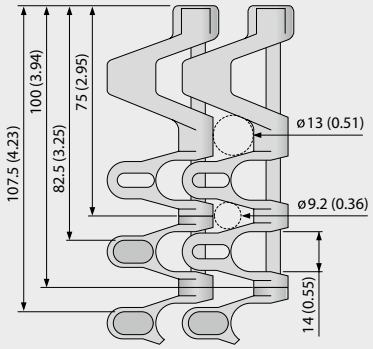
S5-39 FRT1 ST | 39 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1) · Reforzada

Excelente circulación de aire y drenaje | Las almohadillas integradas de fricción (elevadas) aumentan la fricción de la superficie y proporcionan un agarre suave (apertura máxima: Ø = 13 mm/0,51 in) | Los módulos laterales reforzados aumentan la capacidad de tracción | Módulos laterales sin superficie tipo FRT | Factor de colapso (C_C) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	3,2	175,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,13	6,89	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,0	5/100	41/212			
POM-CR-PP	WT	SS	R4	BG	18	1233	2100	472	10,5	2,15	0,0	5/90	41/194			

BG (beige), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

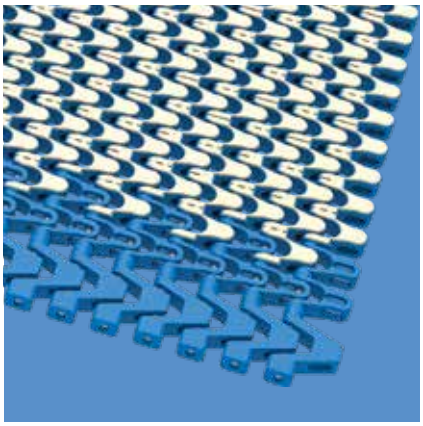
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

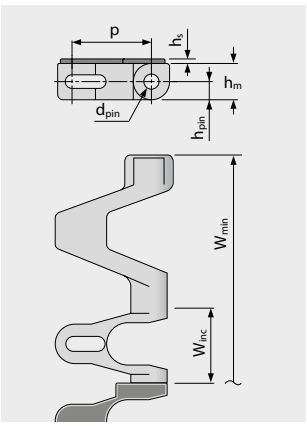
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 2,0$

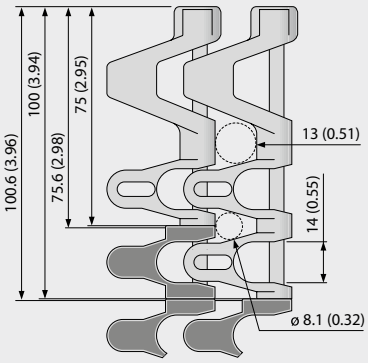
S5-33 FRT2 ST | 33 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 2) · Reforzado

Área abierta (33 % en total para el tipo FRT2) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 47 % (apertura máxima: Ø = 13 mm/0,51 in) | Superficie estructura de rejillas | La versión con módulos laterales reforzados aumenta la capacidad de tracción de la banda | Factor de colapso (C_c) = 2,0





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	1,5	175,0	25,0	±0,3	2 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,06	6,89	0,98	±0,3	2 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	1200	270	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	1200	270	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	1200	270	11,4	2,33	0,0	5/100	41/212	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BG	18	1233	2100	472	12,0	2,46	0,0	5/90	41/194	●	●	
POM-CR-PP	WT	SS	R7	BG	18	1233	2100	472	12,0	2,46	0,0	5/90	41/194	●	●	
POM-CR-PP	BL	SS	R7	BK	18	1233	2100	472	12,0	2,46	0,0	5/90	41/194	●	●	

Comentario: Tipos ST combinables con módulos centrales de curva estándar, NTP, FRT.
Los tipos ST no se pueden combinar con Guias (G), Guardas laterales (SG) o Tapas de Rodamientos (BT). Póngase en contacto con nosotros si necesita radios de curva pequeños.

BG (beige), BK (negro), BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

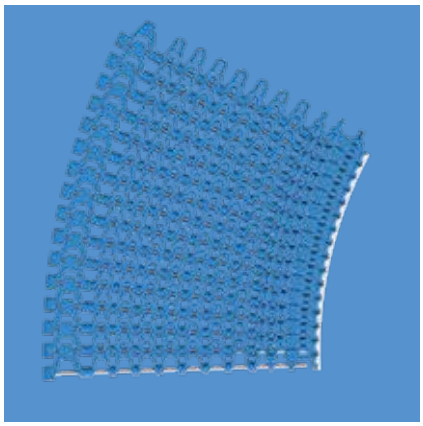
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

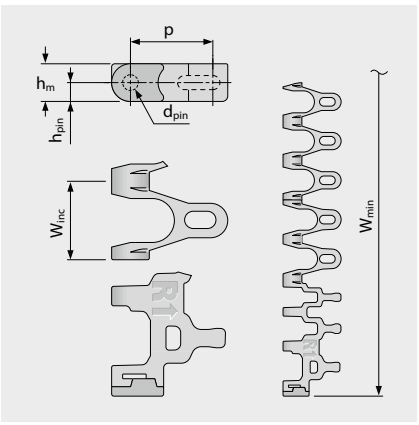
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 1,45$

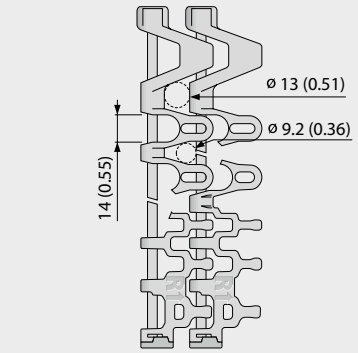
S5 ST/S11-45 GRT CW | 45 % Apertura | Superficie de rejilla | Curva en sentido horario o en direccion derecha

Combinación de alta capacidad de tracción de la banda y radios pequeños en un diseño de curvas direccionales | Excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 13 mm/0,51 in) | Superficie en forma de rejilla | Pasadores SS para alta rigidez | Factor de colapso (C_C) = 1,45





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	175,0	25,0	±0,3	1,45 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	6,89	0,98	±0,3	1,45 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,70	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	BL	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,70	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,2	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,2	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PA*	BL	SS	20	1370	1680	378	13,0	2,66	0,6	-40/120	-40/248	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

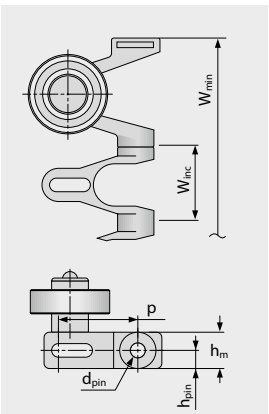
MOVEMENT SYSTEMS

S5-45 GRT BT / S5-45 GRT BT ASM | 45 % Apertura | Módulo de pestaña con rodamiento*

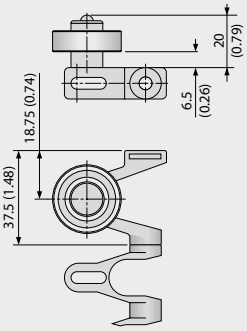
Soporte de rodamiento de bolas para minimizar la fuerza de fricción en el borde de la banda (alta velocidad, reducir acumulacion de polvo, ahorro de energía) | Factor de colapso (C_C) = 2,0

* Los módulos S5-45 GRT BT se entregarán sin rodamientos de bolas. Los módulos S5-45 GRT BT ASM se entregarán con rodamientos de bolas.

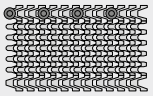




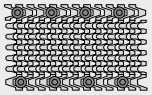
Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Configuración estándar BT en cada tercera fila (mínimo cada segunda fila).



CW o CCW



Curva en "S"

Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	100,0	25,0	±0,3	2 x W_B	50,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	3,94	0,98	±0,3	2 x W_B	1,97	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso**		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	SS	25	1713	1800	405	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
POM-CR	DB	SS	25	1713	1800	405	13,0	2,66	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●

** Peso de la correa: calcule 18 gramos adicionales por cada rodamiento de bolas.

Información Adicional

Tipos de bandas compatible: S5-45 GRT / NTP / (FRT1 / FRT2 in PP)
Coeficiente de fricción en curva: 0,04
Configuración de banda padron: Configuración de banda estándar: BT en cada tercera fila (mínimo cada segunda fila). CCW o CW > BT en el exterior de la curva. Curva-S > BT en ambos lados. El espacio reducido mejorará el comportamiento suave del giro de la banda.
Tamaño de rueda dentada más pequeño: Depende de la configuración de la banda (BT cada segunda fila – rueda dentada mínima Z11, solo con cubo RD).
Rodamiento de bolas: Recomendamos rodamiento de bolas DIN 625-6000 2RS (o similar)

■ DB (azul marino)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 "Efecto Térmico" en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

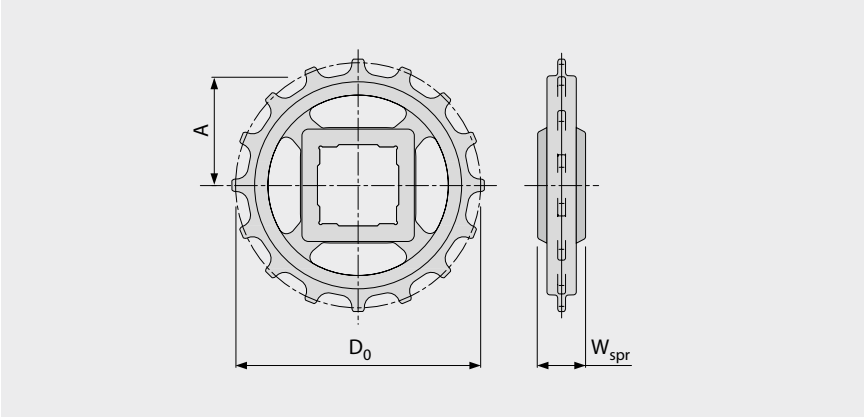
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Banda sin rodamiento de bolas: Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizamigración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S5 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z9	Z11	Z12	Z16	Z18	Z20
W_{spr}	mm	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
	inch	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
D_0	mm	49,6	72,6	88,0	95,8	127,2	142,8	158,5
	inch	1,95	2,86	3,46	3,77	5,01	5,62	6,24
A_{max}	mm	18,8	30,3	38,0	41,9	57,6	65,4	73,3
	inch	0,74	1,19	1,50	1,65	2,27	2,57	2,89
A_{min}	mm	16,3	28,5	36,5	40,5	56,5	64,4	72,4
	inch	0,64	1,12	1,44	1,59	2,22	2,54	2,85

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido; * = no es posible con las bandas S5 RG y G)

25	mm		● / ■*	●	● / ■	●	●	❍
30	mm		● / ■*	●	●	●	●	●
40	mm			■*	● / ■	❍ / ■	● / ■	❍ / ■
0,75	inch	●*						
1	inch		● / ❑*	●	● / ❑	●	❍	●
1,25	inch		❍ / ❑*	❍	●	●	❍	●
1,5	inch			■*	● / ■	● / ■	❍ / ■	● / ■

Material: PA, Color: LG

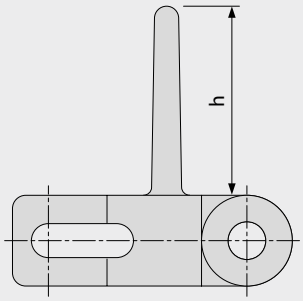
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2
Instalación de la rueda dentada, consulte el capítulo 5.2.

S5-45 GRT PMC

Versión abierta (45 %) módulo con base para drenaje

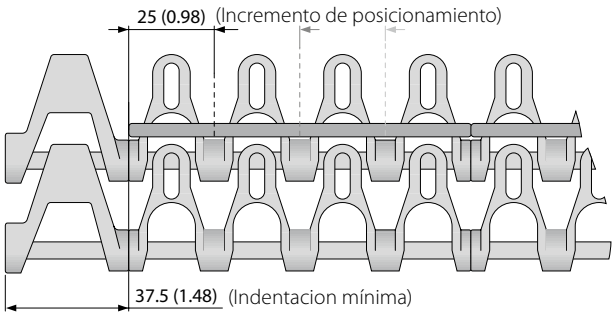




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
PE	WT	●	●
POM	BL	●	●
POM	DB	Molde a petición	Molde a petición
POM	UC	Molde a petición	Molde a petición
POM	WT	●	●
PP	DB	Molde a petición	Molde a petición
PP	WT	●	●

Ancho moldeado: 100 mm (3,9 in)



PMC también es disponible para los tipos G, RG, ST.

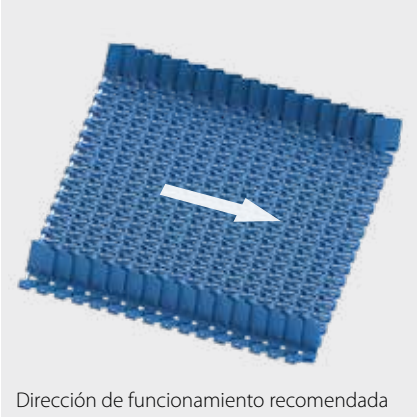
G = Indentación 37,5 (1,48)
RG = Indentación 50 (1,97)
ST = Indentación 75 (2,95)

BL (azul), DB (azul marino), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

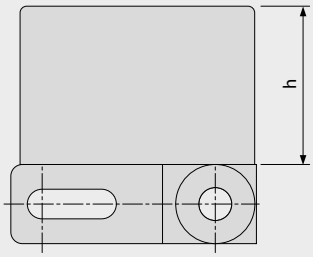
S5 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel



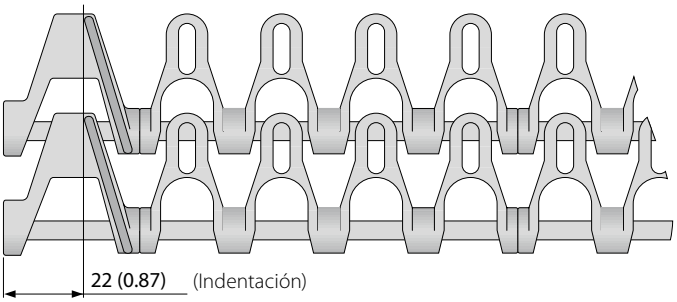
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
POM-CR	BL	●	●
POM-CR	WT	Molde a petición	Molde a petición



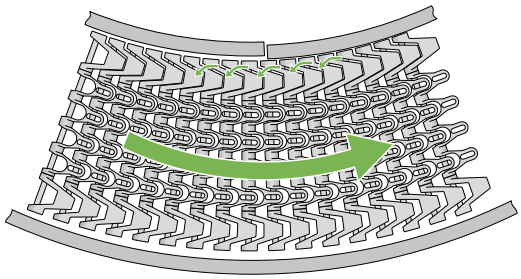
■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

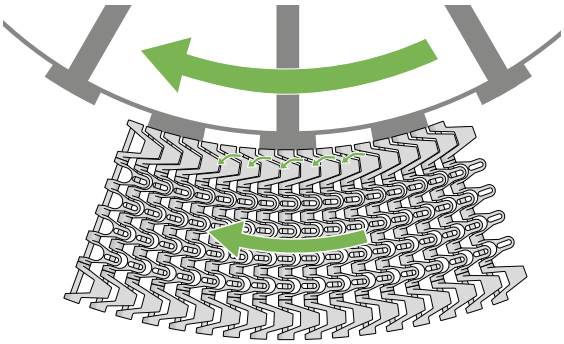
SERIE 5 | **NOTAS DE INSTALACIÓN**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in)

Dirección de movimiento preferida

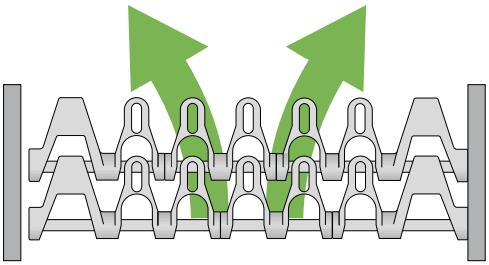


Transportador curvo

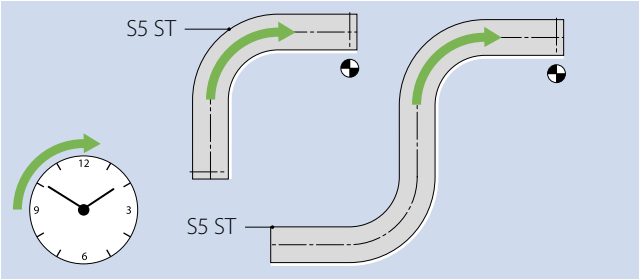


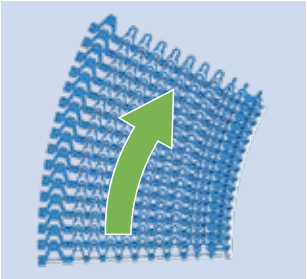
Espiral empujada por tambor central

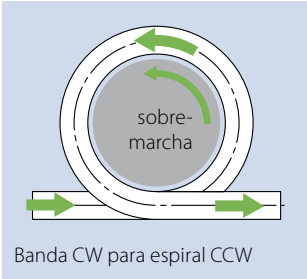
Dirección de la curva S5 -> Banda CW (sentido horario) y CCW (sentido antihorario)



Dirección de la curva S5 ST/S11 Combo -> Banda CW en sentido horario

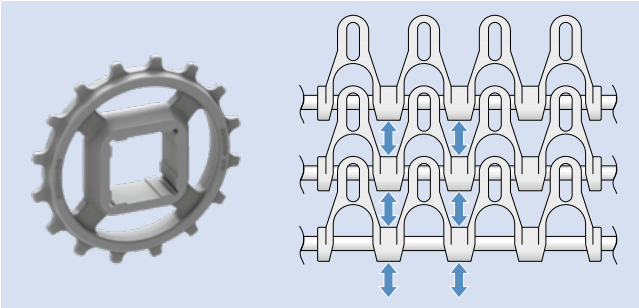


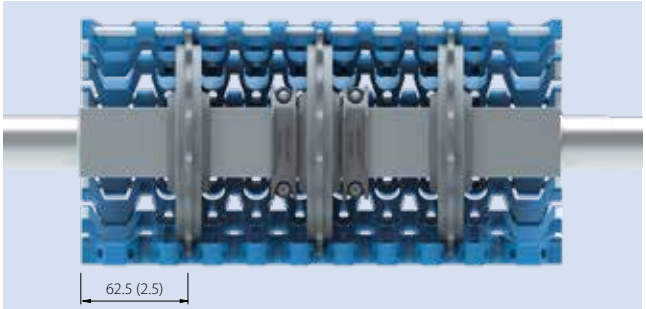




Banda CW para espiral CCW

Instalación del piñon







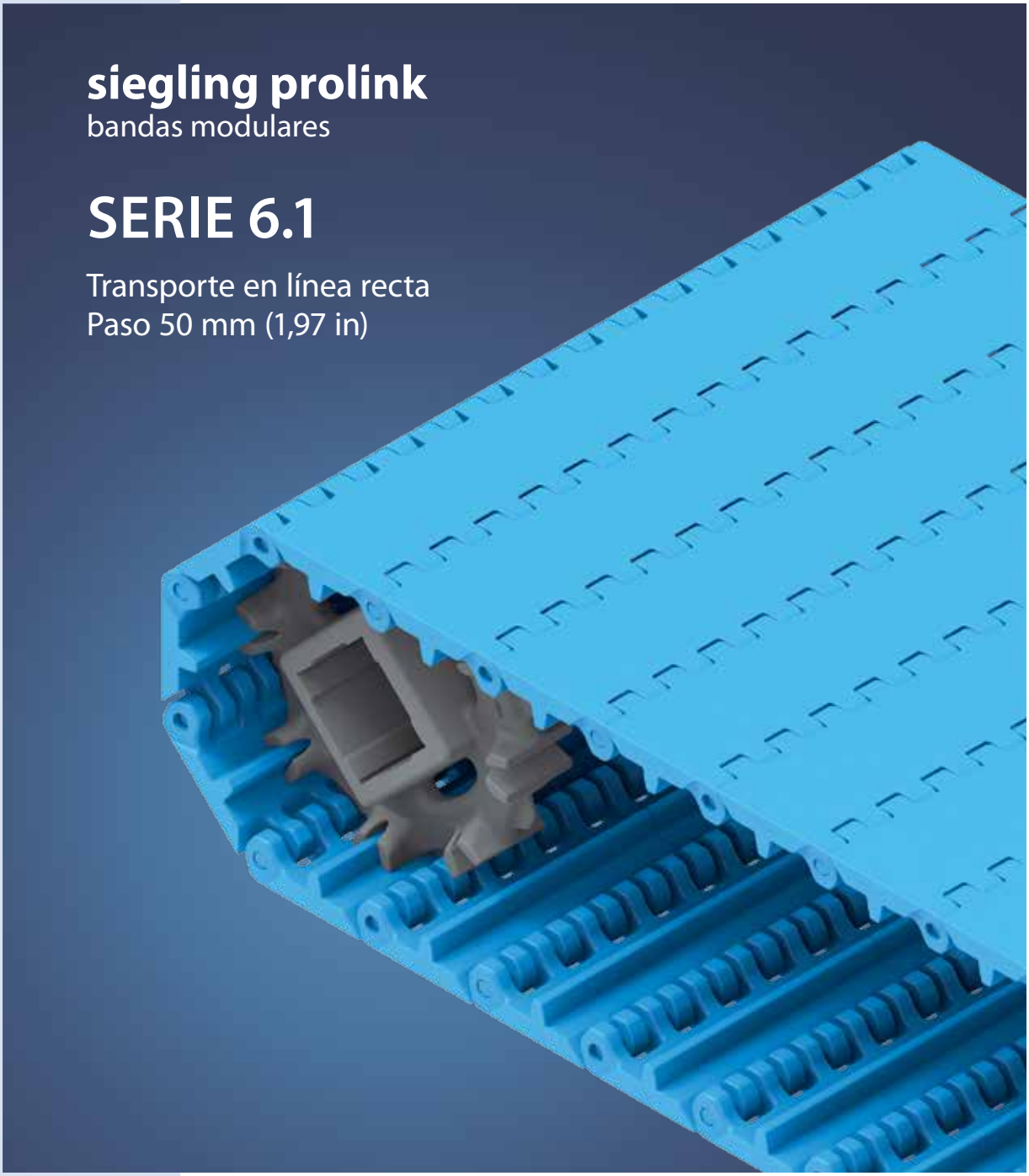
Más información en los capítulos 3 y 5

MOVEMENT SYSTEMS

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 6.1

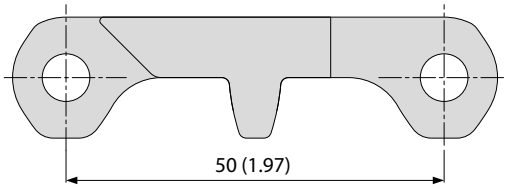
Transporte en línea recta
Paso 50 mm (1,97 in)



Transporte en línea recta | Paso 50 mm (1,97 in)

Bandas para el transporte de productos medianos a pesados de importancia crítica para la higiene.

Escala de vista lateral 1:1



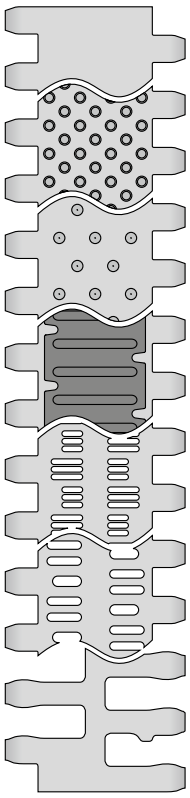
Características de diseño

- Banda fácil de limpiar
- Módulos anchos para menos suciedad
- Bisagras que se abren ampliamente, canales anchos en la parte inferior y una barra de transmisión continua resulta en un diseño de limpieza facil
- Diseño robusto y suave, superficie resistente al corte (dependiendo del material)
- Diseño especial de piñón con mejor engrane de dientes para una excelente transmisión de fuerza

Datos básicos

Paso	50 mm (1,97 in)
Ancho min. de banda	40 mm (1,57 in)
Incremento de ancho	20 mm (0,8 in)
Pasadores de bisagra	6 mm (0,24 in), hechos de plástico (PBT, PP, PE, POM-MD, PP-MD). Banda de una pieza hasta un ancho de 1200 mm (47 in).

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S6.1-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S6.1-0 NTP
Superficie cerrada nub top (protuberancias cilíndricas)

S6.1-0 CTP
Superficie cerrada con estructura de conos puntiagudos

S6.1-0 FRT1
Superficie cerrada con insertos de fricción

S6.1-21 FLT
Superficie lisa abierta (21 %)

S6.1-23 FLT
Superficie lisa abierta (23 %)

S6.1-36 FLT
Superficie lisa abierta (36 %)

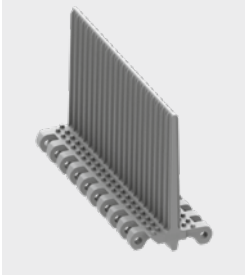
NSF Certified

Cumple con NSF de estas plantas Forbo certificadas: Huntersville (EE. UU.), Malacky (Eslovaquia), Tlalnepantla (México)

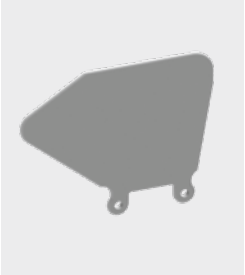
Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel



Hold Down Tabs
Pestañas de retención para guía adicional

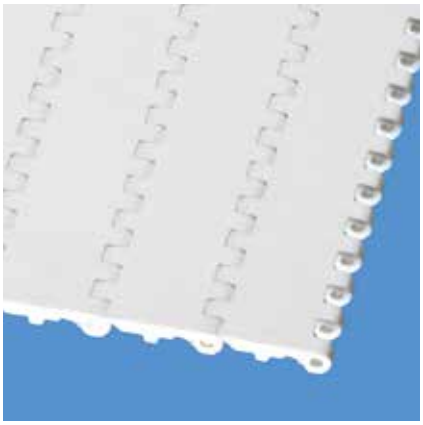


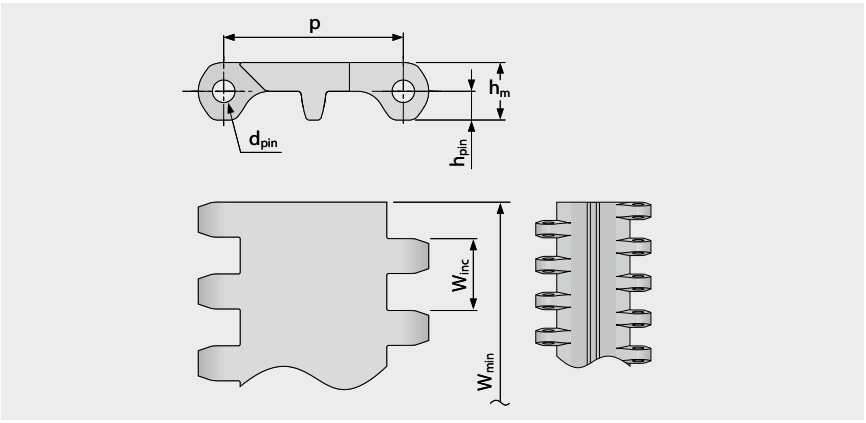
ProSnap
Desenganche rápido para una apertura y cierre rápido de la banda



S6.1-0 FLT | Superficie plana

Superficie cerrada lisa | Superficie plana | Fácil de limpiar





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	40,0	20,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	1,57	0,79	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PBT	UC	30	2056	12,9	2,64	-0,0	-40/120	-40/248	●	●	●
PE	WT/LB	PE	WT/LB	13	891	9,4	1,93	-0,65	-70/65	-94/149	●	●	●
PE-MD	BL	POM-MD	BL	13	891	9,8	2,01	-0,65	-70/65	-94/149	●	●	●
PP-MD	BL	PP-MD	BL	18	1233	9,0	1,84	-0,0	5/100	41/212	●	●	●
POM	WT/LB	PBT	UC/LB	30	2056	13,4	2,74	-0,65	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	WT/LB	PBT	UC/LB	30	2056	13,4	2,74	-0,65	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-MD	BL	POM-MD	BL	30	2056	13,7	2,81	-0,65	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT/LB	PP	WT/LB	18	1233	8,3	1,7	-0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PK	BL/WT	PK	BL	22	1507	11,5	2,36	-0,20	-45/120	-49/248	●	●	●
TPC1	LB	PBT	UC	13	891	11,6	2,38	-0,65	-25/80	-13/176	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 100 mm (3,94 in), 140 mm (5,51 in), 200 mm (7,87 in), 220 mm (8,66 in), 400 mm (15,75 in)

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

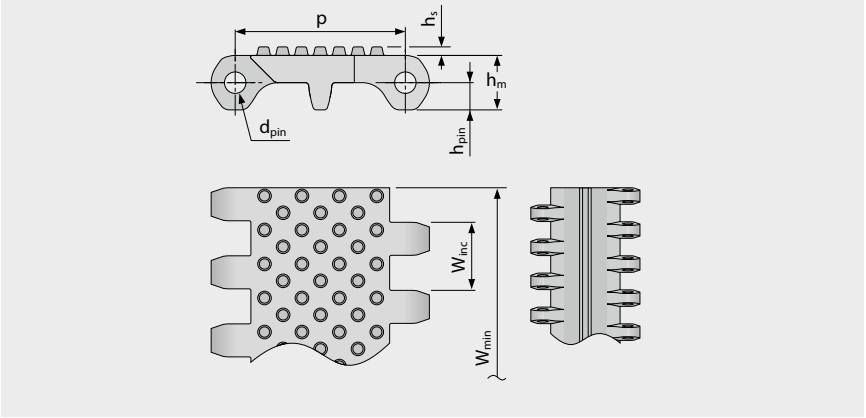
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S6.1-0 NTP | 0 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas)

Superficie cerrada | Área de contacto 6 % | Estructura de protuberancias cilíndricas para buena liberación de productos húmedos y pegajosos | Fácil de limpiar



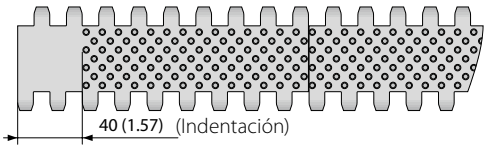


Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	2,5	40,0	20,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,1	1,57	0,79	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	WT	13	891	9,6	1,97	-0,65	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	LB	PE	LB	13	891	9,6	1,97	-0,65	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	LB	PBT	LB	30	2056	13,7	2,81	-0,65	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PP		PP		18	1233	8,4	1,72	0,0	5/100	41/212			



También disponible con indentacion moldeada 40 mm (1,57 in).

Ancho de molde disponible en: 100 mm (3,94 in), 200 mm (7,87 in), 400 mm (15,75 in)

LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

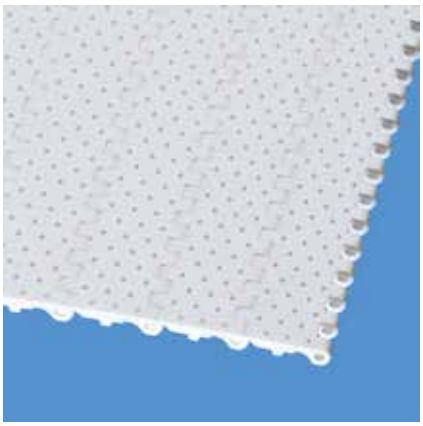
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

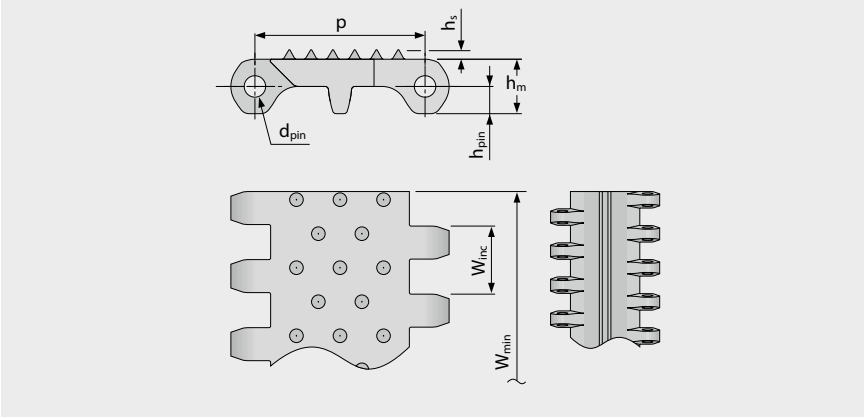
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S6.1-0 CTP | 0 % Apertura | Superficie de conos puntiagudos

Superficie cerrada con conos puntiagudos | Estructura tipo cono para un agarre superior | Fácil de limpiar





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	2,8	40,0	20,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,11	1,57	0,79	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	WT	PBT	UC	30	2056	13,5	2,77	-0,65	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE		PE		13	891	9,5	1,95	-0,65	-70/65	-94/149			

Ancho de molde disponible en: 400 mm (15,75 in)

UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

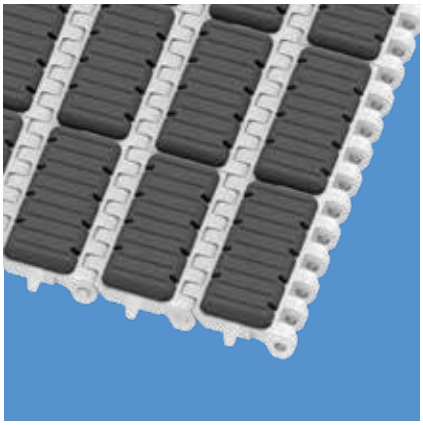
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

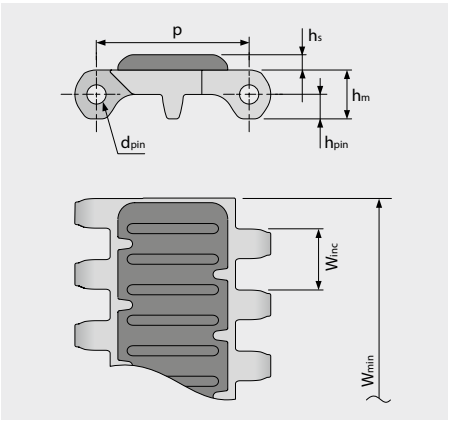
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

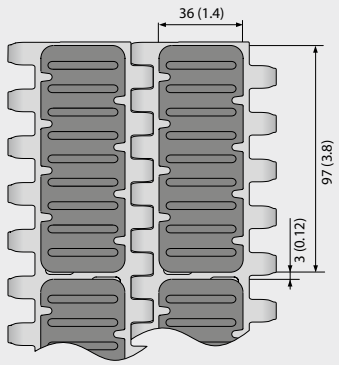
S6.1-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada con almohadillas de fricción planas integradas (FRT1) para un alto agarre





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	3,0	250,0	10,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,12	9,84	0,39	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Bandas moldeadas a pedido[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA[2]	EU[3]	MHLW
POM	WT	PBT	UC	R11	AT	30	2056	14,6	2,99	-0,5	-45/65	-49/149			

Ancho de molde disponible en: 200 mm (7,87 in)

■ AT (antracita), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

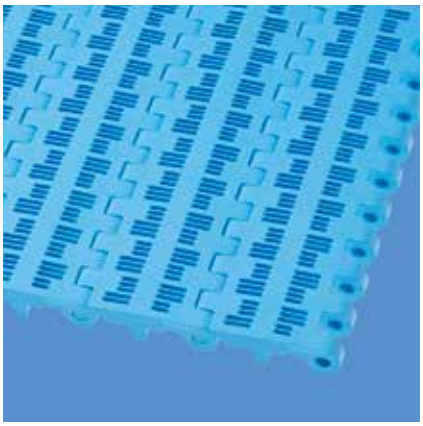
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

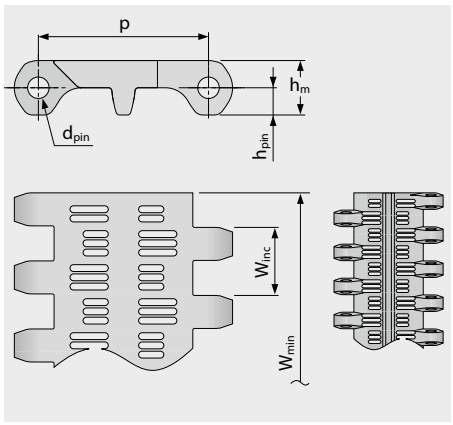
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

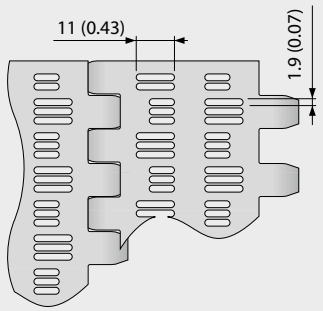
S6.1-21 FLT | 21 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (21 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 72 % (máxima apertura: 1,9 x 11 mm/0,07 x 0,43 in) | Superficie lisa | Fácil de limpiar





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	40,0	20,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	1,57	0,79	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	LB	PE	LB	13	891	7,8	1,6	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	30	2056	10,8	2,21	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	LB	PBT	LB	30	2056	10,8	2,21	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	18	1233	6,7	1,37	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	LB	PP	LB	18	1233	6,7	1,37	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE	WT	PE	WT	13	891	7,8	1,6	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
PK	BL/WT	PK	BL	22	1507	9,7	1,99	-0,15	-45/120	-49/248	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 100 mm (3,94 in), 200 mm (7,87 in)

LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

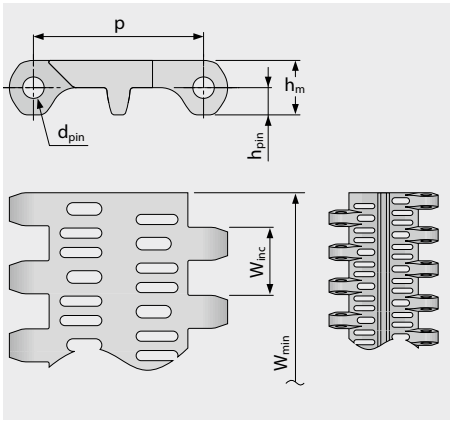
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

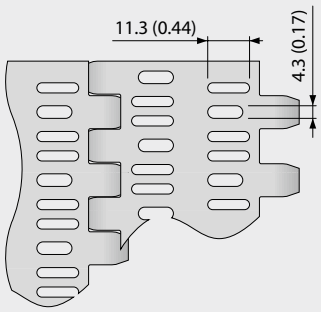
S6.1-23 FLT | 23 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (23 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 71 % | Superficie lisa | Fácil de limpiar





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	40,0	20,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	1,57	0,79	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	WT	13	891	8,2	1,68	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	LB	PE	LB	13	891	8,2	1,68	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	30	2056	11,3	2,31	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	LB	PBT	LB	30	2056	11,3	2,31	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	18	1233	7,0	1,43	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	LB	PP	LB	18	1233	7,0	1,43	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE-I	UC	PE	WT	13	891	8,2	1,68	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
PE-MD	BL	POM-MD	BL	13	891	8,9	1,82	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
PK	BL/WT	PK	BL	22	1507	10,1	2,07	-0,15	-45/120	-49/248	●	●	●
POM-CR		PBT		30	2056	11,3	2,31	-0,5	-45/90	-49/194			

Ancho de molde disponible en: 100 mm (3,94 in), 200 mm (7,87 in), 400 mm (15,75 in)

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

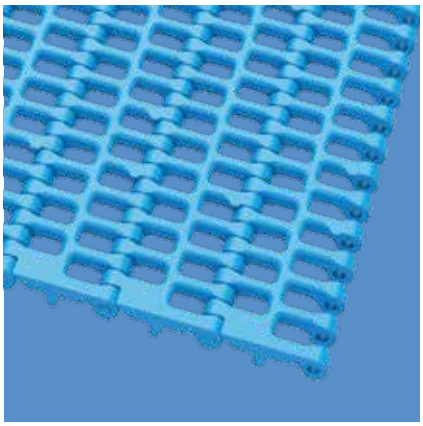
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

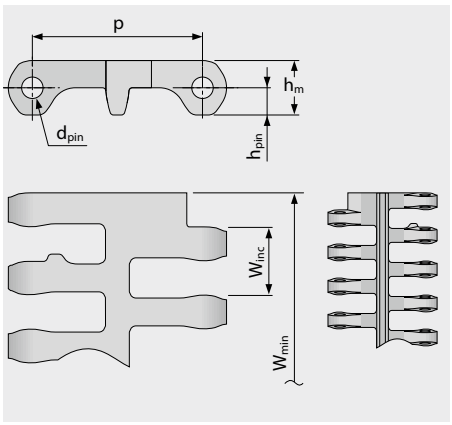
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

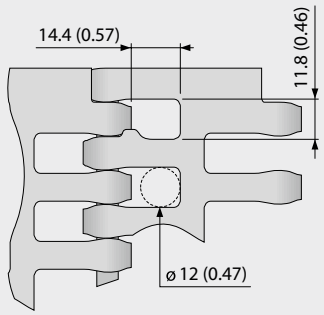
S6.1-36 FLT | 36 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (36 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 35 % (máxima apertura: Ø = 12 mm/0,47 in) | Superficie lisa | Fácil de limpiar





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	16,0	8,0	0,0	100,0	20,0	±0,2	–	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,63	0,31	0,0	3,94	0,79	±0,2	–	1,97	3,94	5,91	1,97

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	WT	13	891	6,2	1,27	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	LB	PE	LB	13	891	6,2	1,27	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	30	2056	9,0	1,84	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	LB	PBT	LB	30	2056	9,0	1,84	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	18	1233	5,9	1,21	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	LB	PP	LB	18	1233	5,9	1,21	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE-MD	BL	POM-MD	BL	13	891	6,7	1,37	-0,5	-70/65	-94/149	●	●	●
PK	BL/WT	PK	BL	22	1507	8,4	1,72	-0,15	-45/120	-49/248	●	●	●
POM-MD	BL	POM-MD	BL	30	2056	9,2	1,88	-0,5	-45/90	-49/194	●	●	●
PP-MD	BL	PP-MD	BL	18	1233	6,4	1,31	0,0	5/100	41/212	●	●	●

¡Atención! Debido a las aberturas de superficie muy grandes, se debe instruir al personal para que no coloque sus dedos dentro o sobre la banda.

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

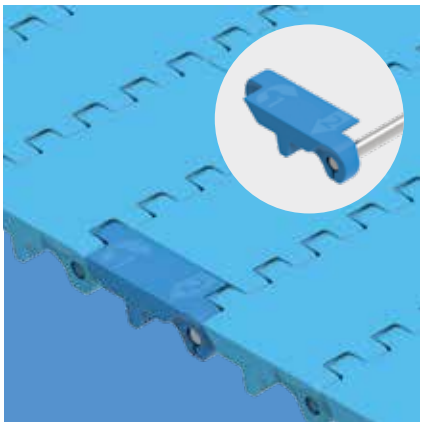
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

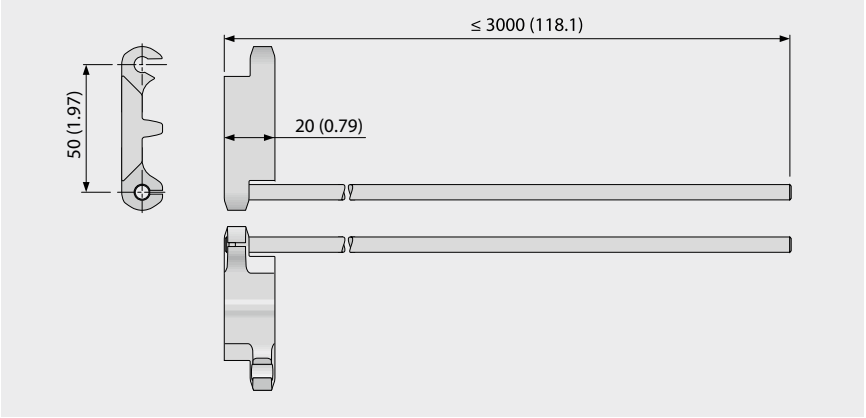
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S6.1-0 FLT PSP | ProSnap

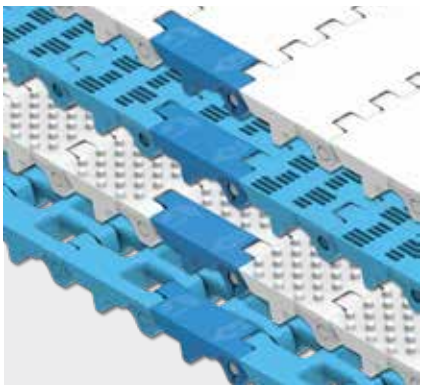
Desenganche rápido para abrir y cerra la banda de forma sencilla, rápida y sin herramientas | Solución de un pasador para todo el ancho de la banda

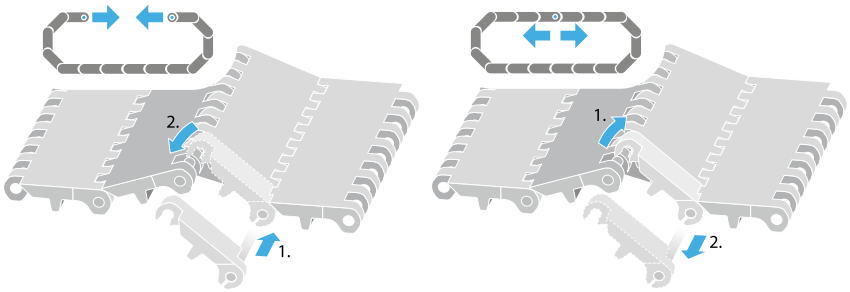




Datos básicos

Banda		Pasador	
Material	Color	Material	Longitud [mm (in)]
POM	BL	SS	≤ 3000 (118)
Bandas moldeadas a pedido			
POM-MD	BL	SS	≤ 3000 (118)





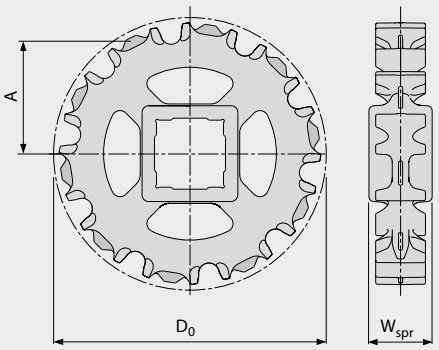
BL (azul),

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1 SPR | Piñones

Piñón fácil de limpiar con mejor engrane de los dientes para una excelente transmisión de fuerza





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z8 V2	Z10 V2	Z12 V2	Z16 V2
W_{spr}	mm	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
	inch	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
D_0	mm	101,6	133,2	164,2	195,5	257,8
	inch	4,00	5,24	6,46	7,70	10,15
A_{max}	mm	41,6	57,9	73,7	89,5	120,7
	inch	1,64	2,28	2,9	3,52	4,75
A_{min}	mm	36,0	53,5	70,1	86,5	118,4
	inch	1,42	2,11	2,76	3,40	4,66

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado)

30	mm	●	●	●		
40	mm	■	■	■	■	■
60	mm			■	■	■
1	inch	●	●	●		
1,25	inch		●	●		
1,44	inch			●		
1,5	inch	■	■	■	● / ■	■
2	inch			■		■
2,5	inch			■	■	■

Material estàndar: PA, Color: LG
Molde a pedido: Material: PK, Color: UC / Material: PP, Color: WT / Material: TPC1, Color: UC

LG (gris claro), UC (sin color), WT (blanco)

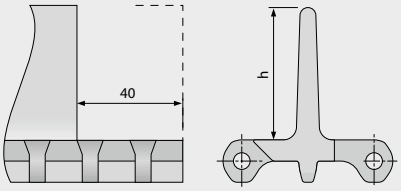
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S6.1-0 FLT PMU/S6.1-0 FLT PMU I40

Superficie plana para productos secos





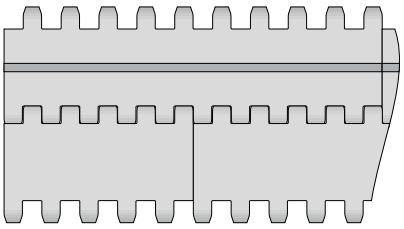


Datos básicos

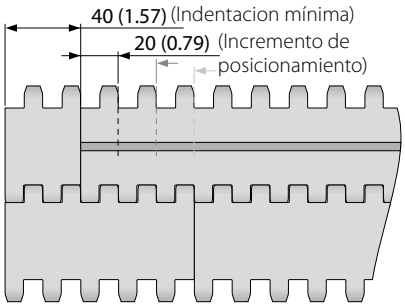
Material	Color	Altura (h)		
		50 mm 2 in	100 mm 4 in	150 mm 6 in
PE	LB/WT	●/▲	●/▲	●
POM-CR	LB		●	
POM	LB/WT	●/▲	●/▲	●/▲
POM-MD	BL	Molde a petición	●	●
PP	LB/WT	●/▲	●/▲	●
PP-MD	BL		●	

● = sin indentacion, ▲ = con indentacion 40 mm

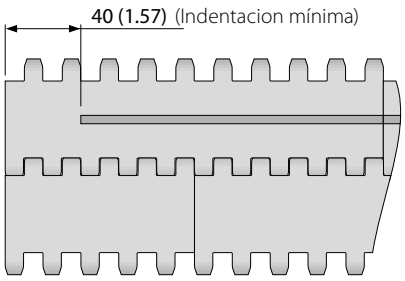
Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S6.1-0 FLT PMU



Configuración de indentacion S6.1-0 FLT PMU



Configuración estándar S6.1-0 FLT PMU I40

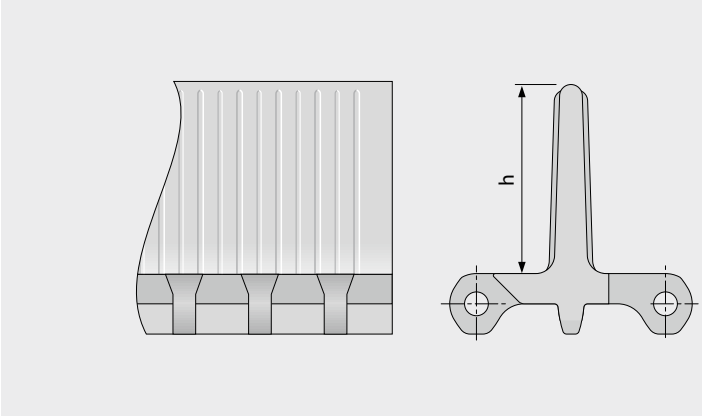
BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1-0 NCL PMU

Superficie antiadherente con base superior nub top (protuberancias cilíndricas) para mejorar la liberación de productos húmedos y pegajosos

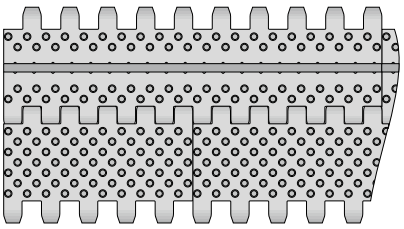




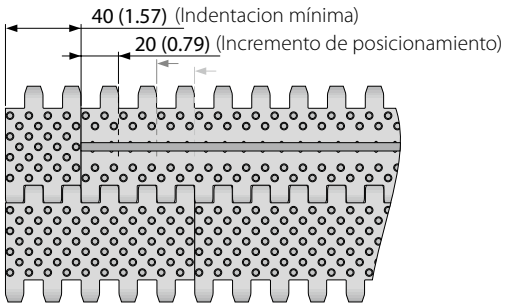
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		100 mm 4 inch
PE	LB	●
PE	WT	●
POM	LB	●

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S6.1-0 NCL PMU



Configuración de indentacion S6.1-0 NCL PMU

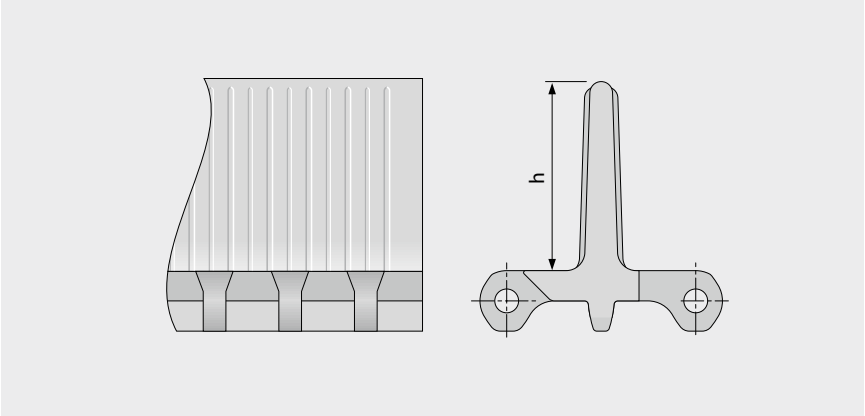
LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1-23 NCL PMU

Superficie antiadherente con base abierta (23 %) para mejorar la liberación de productos húmedos y pegajosos

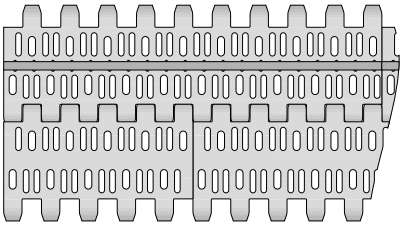




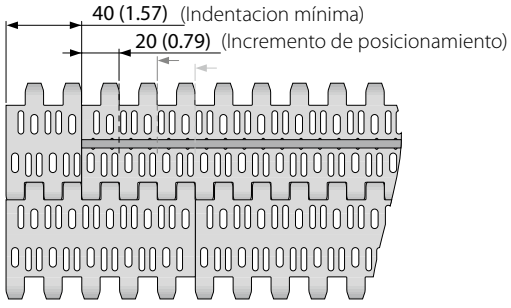
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		100 mm 4 inch
PE	LB	●
PE	WT	●
POM	LB	●
PP	LB	●
PP	WT	●

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S6.1-23 NCL PMU



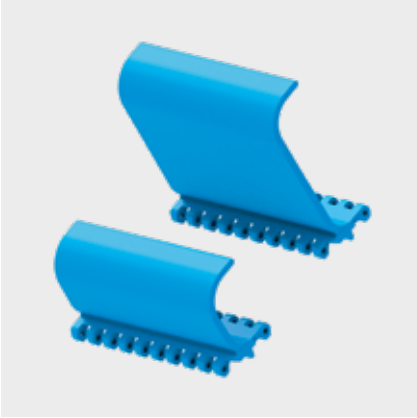
Configuración de indentacion S6.1-23 NCL PMU

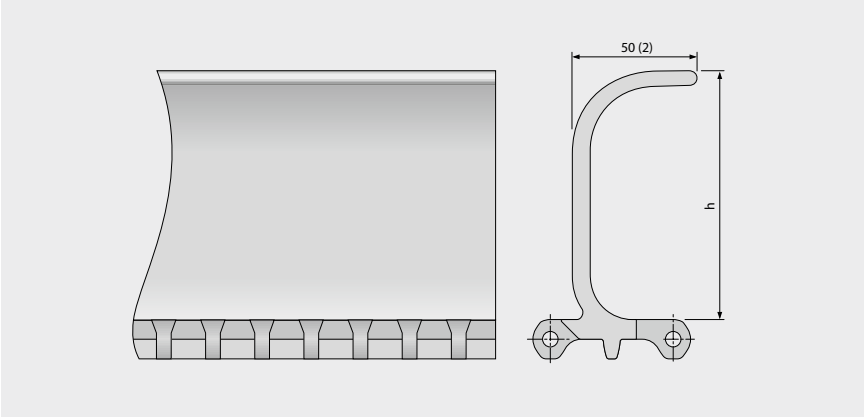
LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1-0 FLT PSU-0

Perfiles cucharón con una superficie superior plana y cerrada, para transportadores inclinados empinados.

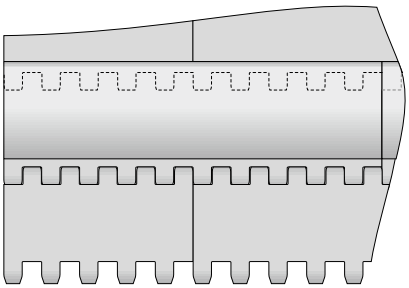




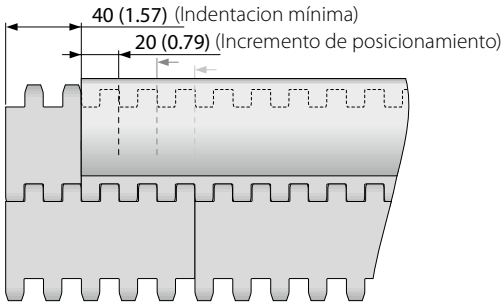
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)		
		76 mm 3 in	102 mm 4 in	152 mm 6 in
PE	LB	●	●	●
PE	WT	●	●	●
POM	LB	●	●	●
POM	WT	●	●	●
PP	LB	●	●	●
PP	WT	●	●	●
PP-MD	BL		●	●

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S6.1-0 FLT PSU-0



Configuración de indentacion S6.1-0 FLT PSU-0

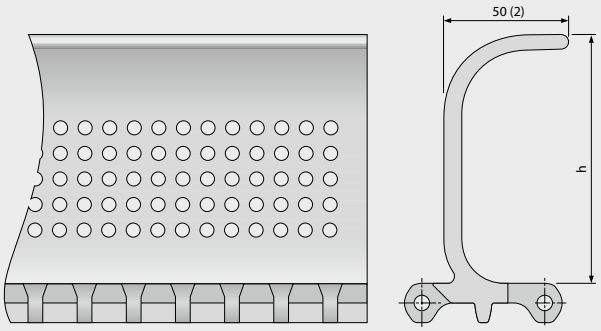
BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1-0 FLT PSU-16

Perfiles cucharón con un área abierta del 16 % y una superficie superior plana que permite el drenaje del producto al transportar pendientes pronunciadas

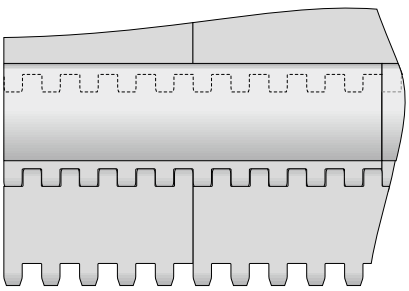




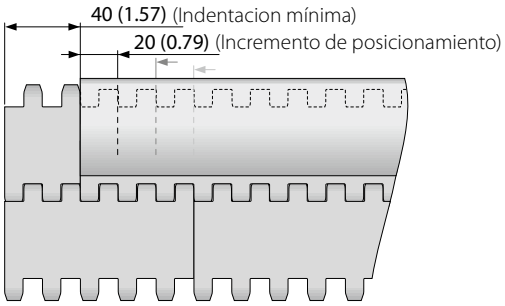
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		102 mm 4 in	152 mm 6 in
PE	LB	●	●
PE	WT	Molde a petición	Molde a petición
POM	LB	●	●
POM	WT	Molde a petición	Molde a petición
PP	LB	●	●
PP	WT	●	Molde a petición

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S6.1-0 FLT PSU-16



Configuración de indentacion S6.1-0 FLT PSU-16

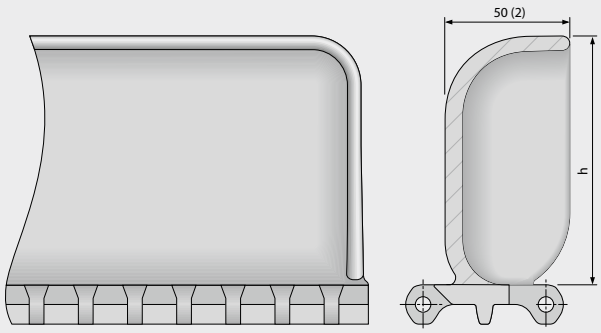
LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1-0 FLT BPU

Perfiles de cangilón para transporte contenido de productos a granel en inclinaciónes acentuadas

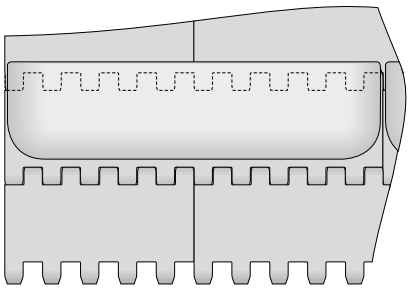




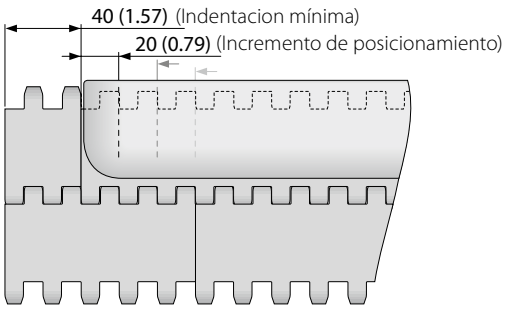
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		102 mm 4 in	152 mm 6 in
PE	LB	●	Molde a petición
PE	WT	●	Molde a petición
POM	LB	●	Molde a petición
POM	WT	●	Molde a petición
PP	LB	●	●
PP	WT	●	●

Ancho moldeado: 200 mm (7,9 in)



Configuración estándar S6.1-0 FLT BPU



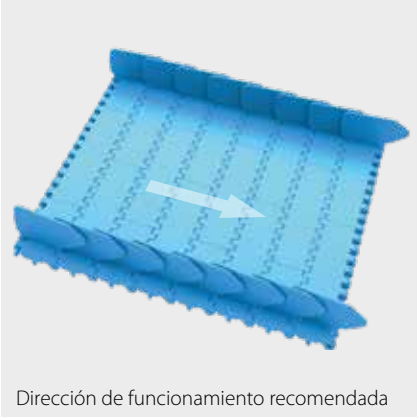
Configuración de indentacion S6.1-0 FLT BPU

LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

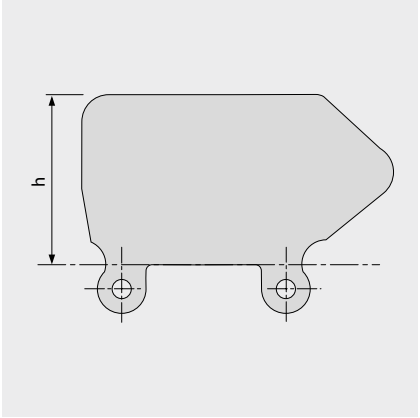
S6.1 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel (solo para módulos h_s = 0 mm/in)



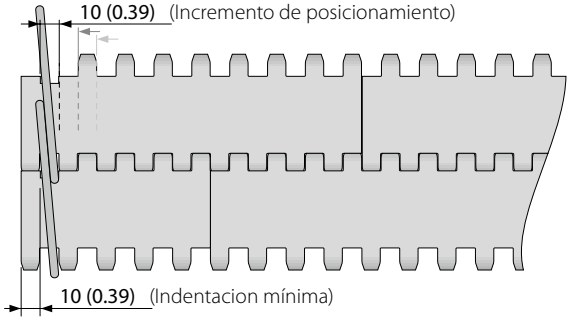
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)			
		25 mm 1 in	50 mm 2 in	75 mm 3 in	100 mm 4 in
PE	LB	●	●	●	●
PE	WT	●	●	●	●
PE-MD	BL		Molde a petición	●	●
PP	LB	Molde a petición	●	●	●
PP	WT	●	●	●	●



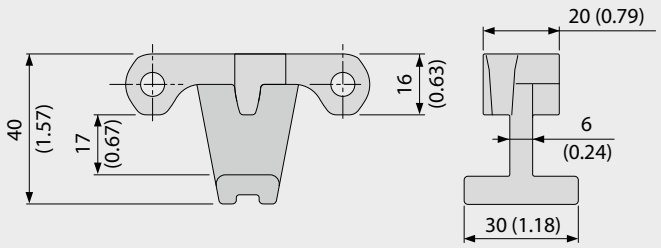
BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1 HDT | Hold Down Tabs (Pestañas de retención)

Se utilizan en bandas anchas para evitar el levantamiento y en transportadores cuello de cisne | Para mejorar la resistencia, la estabilidad y la facilidad de limpieza | Son moldeados en un módulo angosto



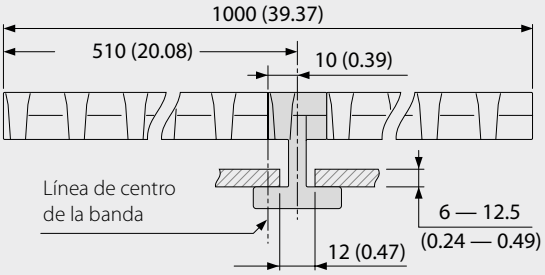


Datos básicos

Material	Color
POM	LB
	WT

El uso de Hold Down Tabs da lugar a restricciones con respecto al tamaño del piñón y del eje para garantizar un espacio suficientemente libre para el eje (vea también el capítulo 3.3 pestañas de sujecion).

Ejemplo



Opciones de piñón usando HDT

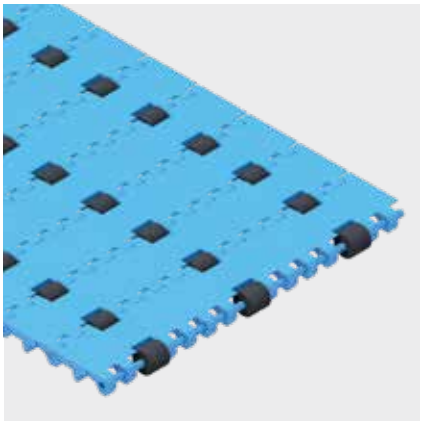
Tamaño del piñón (número de dientes)	Diámetro máximo – Redondo		Diámetro máximo – Cuadrado	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]
Z6	20	0,75	15	0,5
Z8	50	1,75	40	1,5
Z10	80	3,0	60	2,5
Z12	110	4,25	85	3,25
Z16	170	6,5	130	5,25

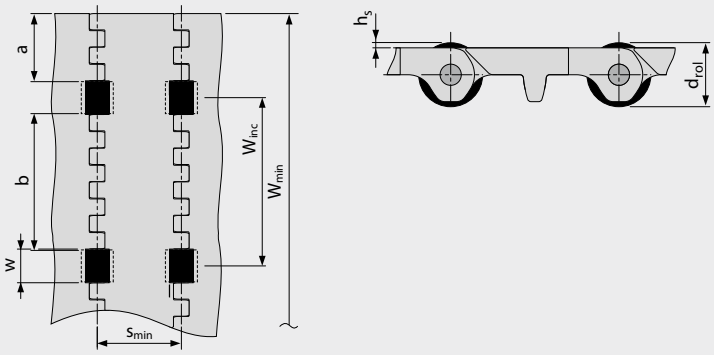
LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S6.1 PRR | Pin Retained Rollers (Rollidos retenidos)

Para aplicaciones donde se requiere acumulación de baja contrapresión o separación de producto





- Para las aplicaciones de baja contrapresión, las tiras de desgaste deben colocarse entre los rodillos
- Para la separación del producto, las tiras de desgaste deben colocarse debajo de los rodillos
- Para todos los materiales y superficies
- Rodillos disponibles en POM BK

Dimensiones

w	20 mm (0,79 in)	Ancho de corte de rodillo (ancho del rodillo 19 mm (0,75 in))
h_s	2,0 mm (0,08 in)	Altura de rodillos sobre superficie
d_{rol}	20 mm (0,79 in)	Diámetro del rodillo
a	40 mm (1,6 in)	Entalladura mínima
b	80 mm (3,15 in)	Distancia estándar entre rodillos a todo lo ancho de la banda
s	n x s_{min}	Espacio entre rodillos en dirección de desplazamiento (estándar: n = 2)
s_{min}	50 mm (2,0 in)	Espacio entre rodillos mín. en dirección de desplazamiento
W_{inc}	100 mm (3,9 in)	Incremento de ancho
W_{min}	200 mm (7,9 in)	Ancho mínimo de banda
W_B		Ancho de la banda
n_{rol}		Número de rodillos a todo lo ancho de la banda

Tracción de banda admisible

Para determinar la tracción admisible de la banda calcule el ancho efectivo de la banda $W_{B,ef}$

$W_{B,ef} = W_B - (w \times n_{rol})$

Ejemplo: W_B = 400 mm (15,75 in); w = 20 mm (0,79 in); n_{rol} = 4

$W_{B,ef}$ = 400 – (20 x 4) = 320 mm

$W_{B,ef}$ = 15,75 – (0,79 x 4) = 12,6 in

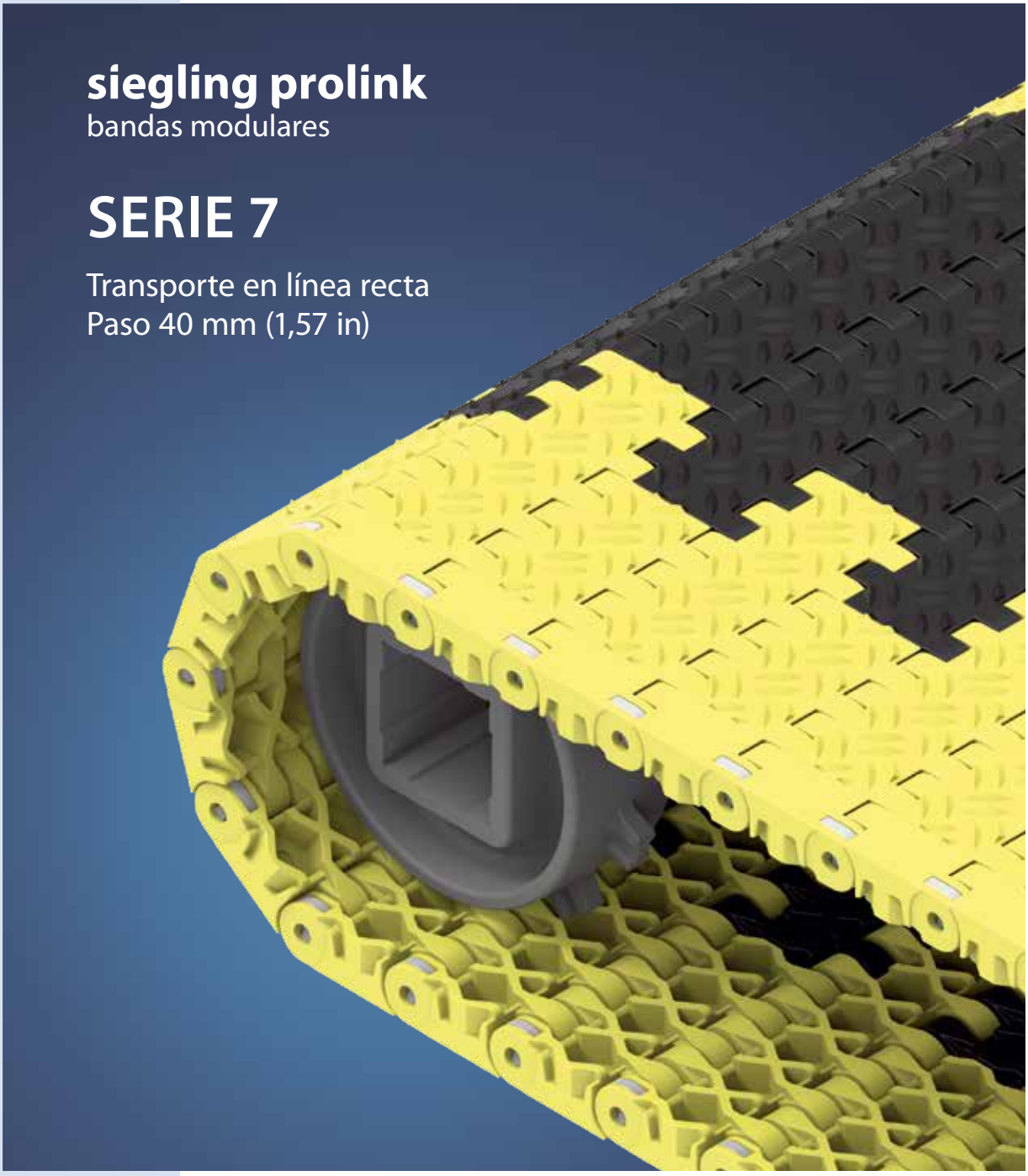
Nota: El piñón no debe colocarse en línea con rodillos. Para la desviación posible en el espacio entre rodillos, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Coeficiente de fricción entre la banda y el producto transportado en modo de acumulación μ_{acc} = 0,04, es decir, la presión de acumulación es de aprox. 4 % del peso del producto respaldado.

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 7

Transporte en línea recta
Paso 40 mm (1,57 in)

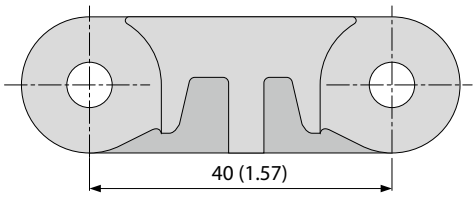


SERIE 7 | **VISIÓN GENERAL**

Transporte en línea recta | Paso 40 mm (1,57 in)

Bandas para el transporte de productos pesados en aplicaciones no alimentarias.

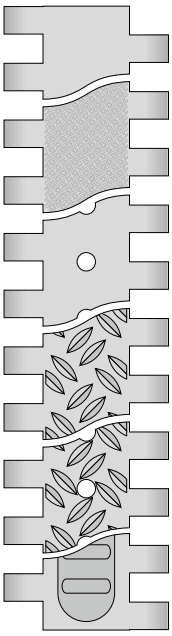
Escala de vista lateral 1:1



Características de diseño

- El diseño de bisagra cerrada proporciona una gran capacidad de tracción de banda
- Paso pequeño en relación con el grosor de la banda hace que la banda sea adecuada para transportadores compactos y muy cargados
- Diseño robusto con área grande de contacto en la superficie garantiza una vida útil de la banda
- Borde cerrado sólido
- Versión retardante de llamas disponible (PXX-HC – en línea con DIN EN 13501-1)

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S7-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S7-0 SRS
Superficie cerrada y antideslizante

S7-6 FLT
Superficie abierta (6 %)

S7-0 NSK
Superficie cerrada con estructura antideslizante

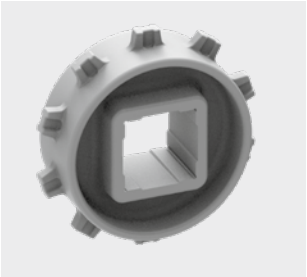
S7-6 NSK
Superficie abierta (6 %) con estructura antideslizante

S7-0 FRT1
Superficie cerrada con almohadillas de fricción

Datos básicos

Paso	40 mm (1,57 in)
Ancho min. de banda	80 mm (3,15 in) 360 mm (14,2 in) para bandas con Superficie FRT (módulos laterales solo disponibles sin superficie FRT)
Incremento de ancho	20 mm (0,8 in), FRT-superficie a petición
Pasadores de bisagra	6 mm (0,24 in), hechos de plástico (PBT) o hecho de acero inoxidable

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado

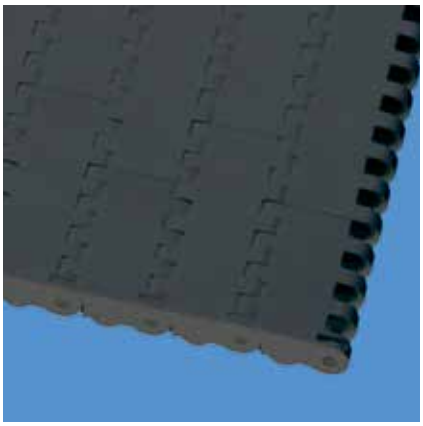


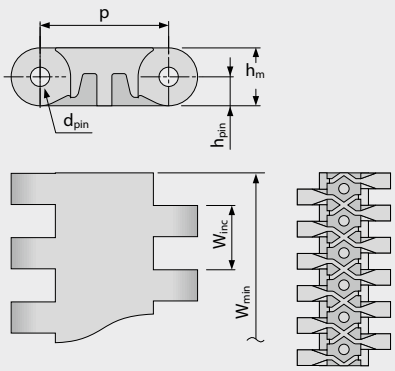
Topes de ruedas
Utilizados para asegurar la posición de los vehículos en las bandas



S7-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie lisa cerrada | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	40,0	6,0	18,0	9,0	0,0	80,0	20,0	±0,2	–	40,0	80,0	120,0	40,0
inch	1,57	0,24	0,71	0,35	0,0	3,15	0,79	±0,2	–	1,57	3,15	4,72	1,57

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
POM	AT	PBT	UC	50	3426	18,3	3,75	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	AT	SS		60	4111	22,8	4,67	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	YL	PBT	UC	50	3426	18,3	3,75	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	YL	SS		60	4111	22,8	4,67	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	PBT	UC	50	3426	18,8	3,85	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	SS		60	4111	23,3	4,77	-0,75	-45/90	-49/194	–
Bandas moldeadas a pedido											
PE		PE	UC	18	1233	12,3	2,52	-0,35	-70/65	-94/149	–
PP		PP	WT	30	2056	11,6	2,38	0,0	5/100	41/212	–
PP		SS		30	2056	16,5	3,38	0,0	5/100	41/212	–
PXX-HC	BK	PBT	UC	30	2056	12,8	2,62	-0,13	5/100	41/212	●
PXX-HC	BK	SS		30	2056	17,7	3,63	-0,13	5/100	41/212	●

AT (antracita), BK (negro), UC (sin color), WT (blanco), YL (amarillo)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

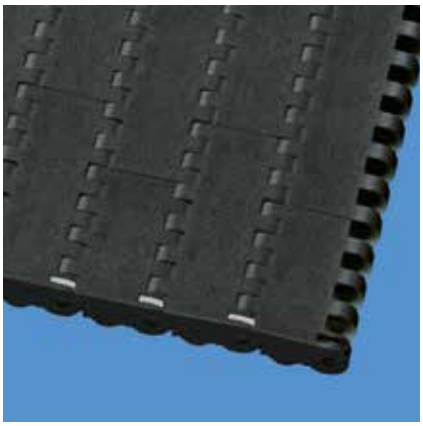
[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

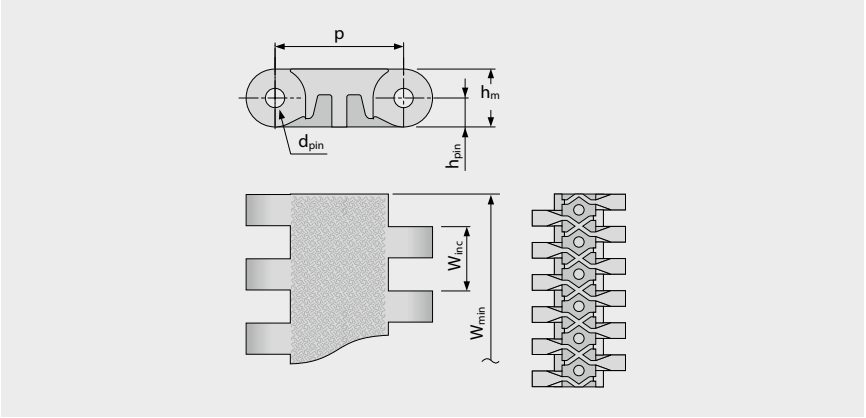
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S7-0 SRS | 0 % Apertura | Superficie antideslizante

Superficie cerrada | Superficie antideslizante, adecuado para caminar y arrodillarse en la parte superior | Superficie lisa





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	40,0	6,0	18,0	9,0	0,0	80,0	20,0	±0,2	–	40,0	80,0	120,0	40,0
inch	1,57	0,24	0,71	0,35	0,0	3,15	0,79	±0,2	–	1,57	3,15	4,72	1,57

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
POM	AT	PBT	UC	50	3426	18,3	3,75	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	AT	SS		60	4111	22,8	4,67	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	YL	PBT	UC	50	3426	18,3	3,75	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	YL	SS		60	4111	22,8	4,67	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	PBT	UC	50	3426	18,8	3,85	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	SS		60	4111	23,3	4,77	-0,75	-45/90	-49/194	–
PXX-HC	BK	PBT	UC	30	2056	12,8	2,62	-0,13	5/100	41/212	●
PXX-HC	BK	SS		30	2056	17,7	3,63	-0,13	5/100	41/212	●

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color), ■ YL (amarillo)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

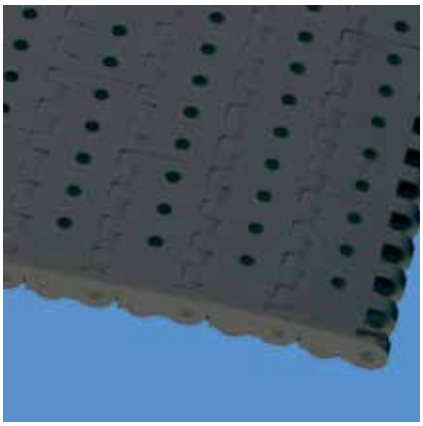
[3] Más materiales y colores a pedido

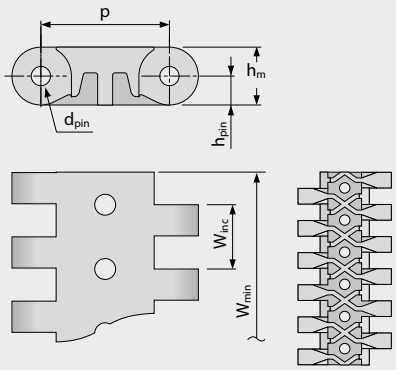
SERIE 7 | **TIPO DE BANDAS**

Transporte en línea recta | Paso 40 mm (1,57 in)

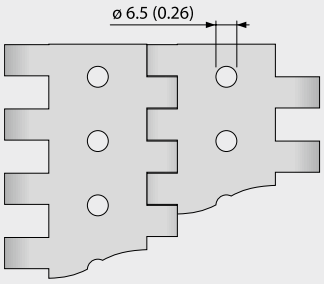
S7-6 FLT | 6 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (6 %) aumenta la capacidad de drenaje | Superficie lisa





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	40,0	6,0	18,0	9,0	0,0	80,0	20,0	±0,2	–	40,0	80,0	120,0	40,0
inch	1,57	0,24	0,71	0,35	0,0	3,15	0,79	±0,2	–	1,57	3,15	4,72	1,57

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
POM	AT	PBT	UC	50	3426	16,8	3,44	-0,7	-45/90	-49/194	–
POM	AT	SS		60	4111	21,3	4,36	-0,7	-45/90	-49/194	–
Bandas moldeadas a pedido											
PE		PE	UC	18	1233	11,3	2,31	0,0	-70/65	-94/149	–
POM-HC	AT	PBT	UC	50	3426	17,3	3,54	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	SS		60	4111	21,4	4,38	-0,75	-45/90	-49/194	–
PP		PP	WT	30	2056	10,7	2,19	0,0	5/100	41/212	–
PP		SS		30	2056	15,6	3,2	0,0	5/100	41/212	–
PXX-HC	BK	PBT	UC	30	2056	11,8	2,42	-0,13	5/100	41/212	●
PXX-HC	BK	SS		30	2056	16,3	3,34	-0,13	5/100	41/212	●

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

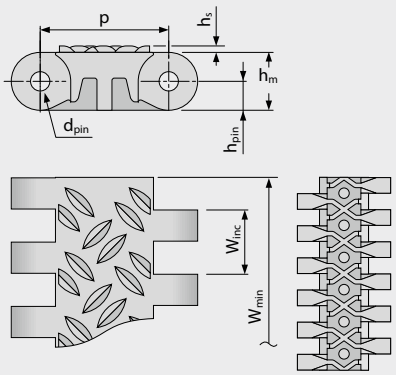
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

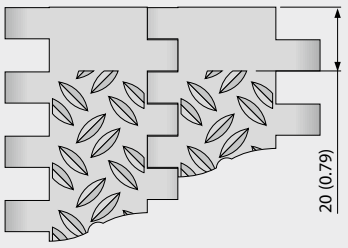
S7-0 NSK | 0 % Apertura | Superficie con estructura antideslizante

Superficie cerrada | Superficie con estructura antideslizante para mayor seguridad al caminar sobre la banda





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	40,0	6,0	18,0	9,0	2,0	80,0	20,0	±0,2	–	40,0	80,0	120,0	40,0
inch	1,57	0,24	0,71	0,35	0,08	3,15	0,79	±0,2	–	1,57	3,15	4,72	1,57

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
POM	AT	PBT	UC	50	3426	19,0	3,89	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	AT	SS		60	4111	23,5	4,81	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	PBT	UC	50	3426	19,5	3,99	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	SS		60	4111	24,0	4,92	-0,75	-45/90	-49/194	–
PXX-HC	BK	PBT	UC	30	2056	14,6	2,99	-0,13	5/100	41/212	●
PXX-HC	BK	SS		30	2056	20,0	4,1	-0,13	5/100	41/212	●
Bandas moldeadas a pedido											
PP		PP	WT	30	2056	13,3	2,72	0,0	5/100	41/212	–
PP		SS		30	2056	18,2	3,73	0,0	5/100	41/212	–

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

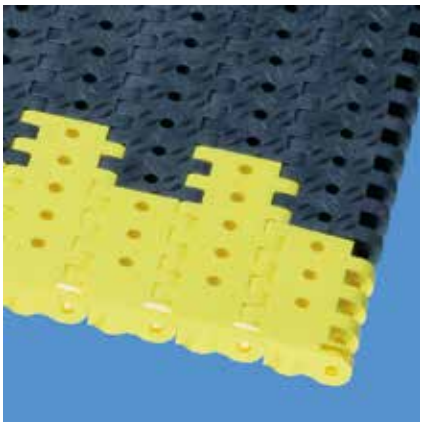
[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

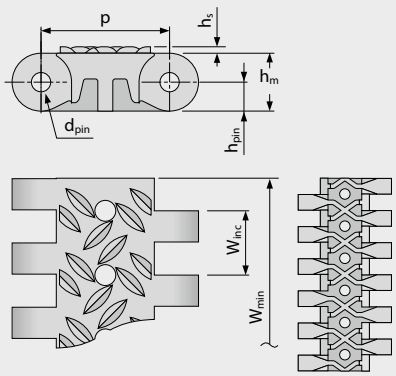
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

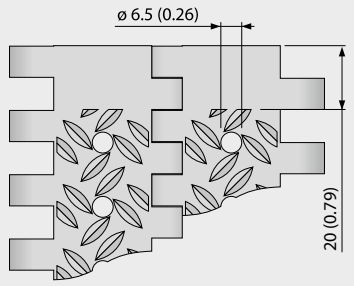
S7-6 NSK | 6 % Apertura | Superficie con estructura antideslizante

Área abierta (6 %) | Superficie con estructura antideslizante con orificios de drenaje para mayor seguridad al caminar sobre bandas mojadas





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	40,0	6,0	18,0	9,0	2,0	80,0	20,0	±0,2	–	40,0	80,0	120,0	40,0
inch	1,57	0,24	0,71	0,35	0,08	3,15	0,79	±0,2	–	1,57	3,15	4,72	1,57

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
POM	AT	PBT	UC	50	3426	17,5	3,58	-0,7	-45/90	-49/194	–
POM	AT	SS		60	4111	22,0	4,51	-0,7	-45/90	-49/194	–
Bandas moldeadas a pedido											
PP		PP	WT	30	2056	11,2	2,29	0,0	5/100	41/212	–
PP		SS		30	2056	14,1	2,89	0,0	5/100	41/212	–
PXX-HC	BK	PBT	UC	30	2056	12,3	2,52	-0,13	5/100	41/212	●
PXX-HC	BK	SS		30	2056	17,2	3,52	-0,13	5/100	41/212	●

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

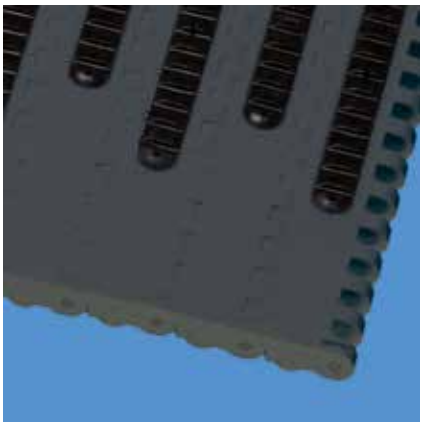
[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

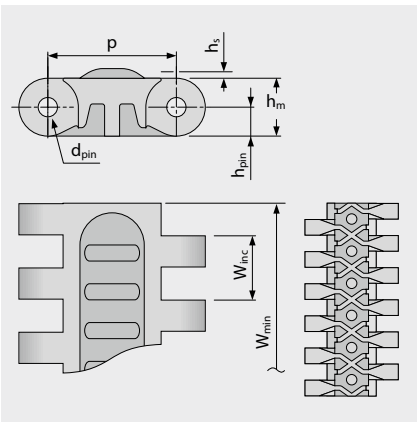
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

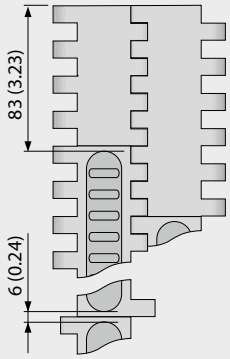
S7-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada | Superficie tipo fricción con almohadillas de goma reemplazables para un mayor agarre.





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	40,0	6,0	18,0	9,0	3,0	360,0	200,0	±0,2	–	40,0	80,0	120,0	40,0
inch	1,57	0,24	0,71	0,35	0,12	14,17	7,87	±0,2	–	1,57	3,15	4,72	1,57

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates [2]
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
PE		PE	UC	R2	BK	18	1233	13,0	2,66	-0,35	-70/65	-94/149	–
POM	AT	PBT	UC	R2	BK	50	3426	19,0	3,89	-0,75	-45/90	-49/194	–
POM	AT	SS		R2	BK	60	4111	23,5	4,81	-0,75	-45/90	-49/194	–
PP		PP	WT	R2	BK	30	2056	12,4	2,54	0,0	5/100	41/212	–
PP		SS		R2	BK	30	2056	17,3	3,54	0,0	5/100	41/212	–

■ AT (antracita), ■ BK (negro), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

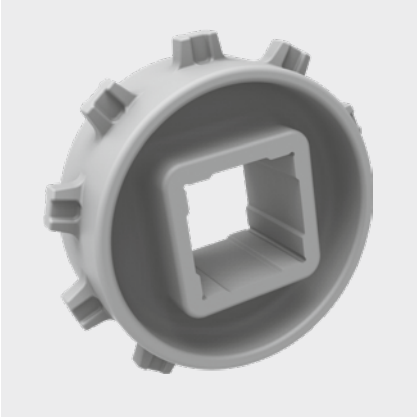
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

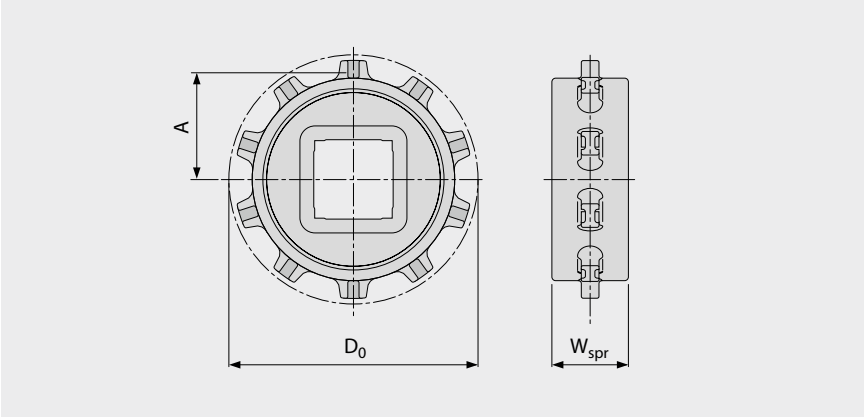
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S7 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z10	Z16 V2	Z20 V2
W_{spr}	mm	39,0	39,0	39,0
	inch	1,54	1,54	1,54
D_0	mm	129,7	204,8	255,1
	inch	5,11	8,06	10,04
A_{max}	mm	55,9	93,5	118,6
	inch	2,20	3,68	4,67
A_{min}	mm	53,2	91,5	117,1
	inch	2,09	3,60	4,61

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

40	mm	■		
60	mm		■	■
80	mm		■	❑
90	mm			■
1,5	inch	■		
2,5	inch		■	❑
3,5	inch			❑

Material: PA, Color: LG

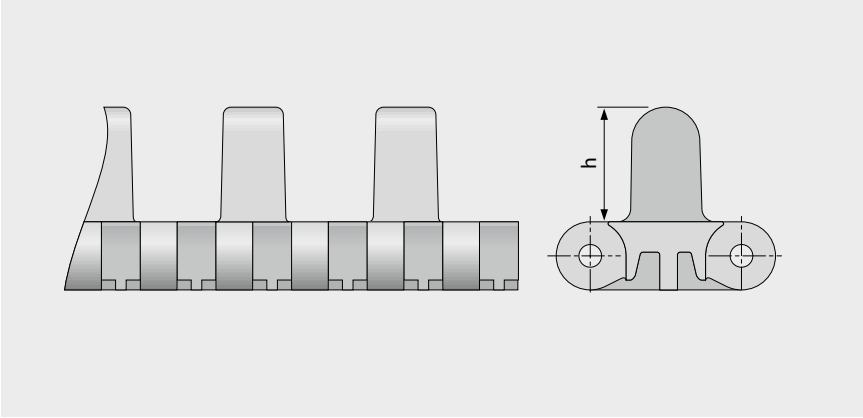
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S7-0 FLT WSC | Topes de rueda

Perfiles rígidos y fuertes (interrumpidos por placas de dedos)

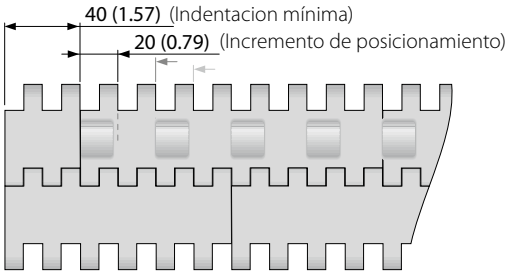




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		30 mm 1,2 in
POM	DB	●

Ancho moldeado: 160 mm (6,3 in)



Configuración S7-0 FLT WSC

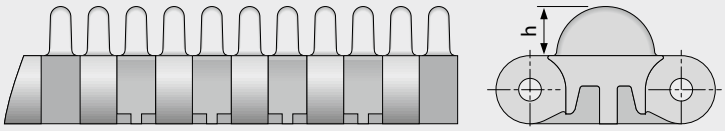
■ DB (azul marino)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S7-0 NCL WSS I20 | Topes de rueda

Perfiles pequeños y rígidos (interrumpidos por placas de dedos).

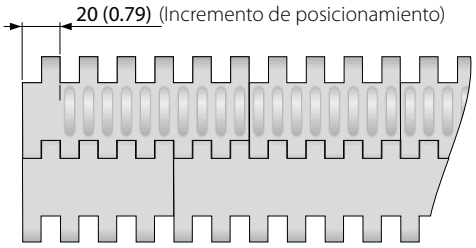




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		13 mm 0,5 inch
POM	YL	●

Ancho moldeado: 80 mm (3,2 in), 120 mm (4,7 in)



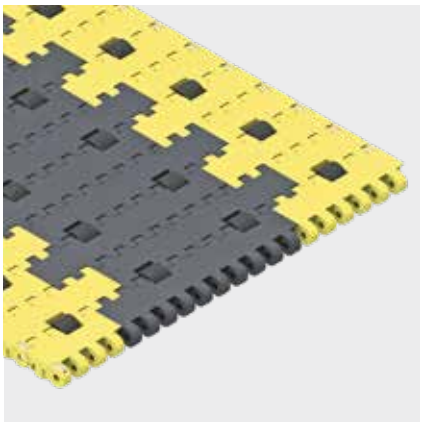
Configuración S7-0 NCL WSS I20

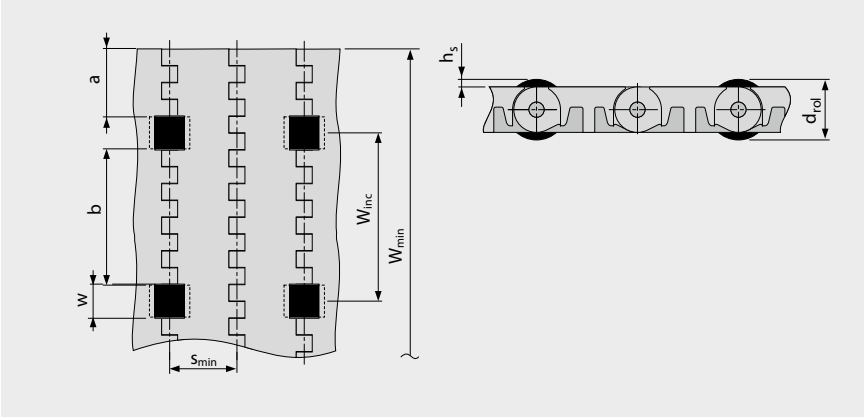
YL (amarillo)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S7 PRR | Pin Retained Rollers (Rodillos retenidos)

Para aplicaciones donde se requiere acumulación de baja contrapresión o separación de producto.





- Para las aplicaciones de baja contrapresión, las tiras de desgaste deben colocarse entre los rodillos
- Para la separación del producto, las tiras de desgaste deben colocarse debajo de los rodillos
- Para todos los materiales y superficies
- Rodillos disponibles en POM BK

Dimensiones

w	20 mm (0,79 in)	Ancho de corte de rodillo (ancho del rodillo 19 mm (0,75 in))
h_s	3,5 mm (0,14 in)	Altura de rodillos sobre superficie
d_{rol}	25 mm (0,98 in)	Diámetro del rodillo
a	40 mm (1,6 in)	Entalladura mínima
b	80 mm (3,15 in)	Distancia estándar entre rodillos a todo lo ancho de la banda
s	n x s_{min}	Espacio entre rodillos en dirección de desplazamiento (estándar: n = 2)
s_{min}	40 mm (1,6 in)	Espacio entre rodillos mín. en dirección de desplazamiento
W_{inc}	100 mm (3,9 in)	Incremento de ancho
W_{min}	200 mm (7,9 in)	Ancho mínimo de banda
W_B		Ancho de la banda
n_{rol}		Número de rodillos a todo lo ancho de la banda

Tracción de banda admisible

Para determinar la tracción admisible de la banda calcule el ancho efectivo de la banda $W_{B,ef}$

$W_{B,ef} = W_B - (w \times n_{rol})$

Ejemplo: W_B = 400 mm (15,75 in); w = 20 mm (0,79 in); n_{rol} = 4

$W_{B,ef}$ = 400 – (20 x 4) = 320 mm

$W_{B,ef}$ = 15,75 – (0,79 x 4) = 12,6 in

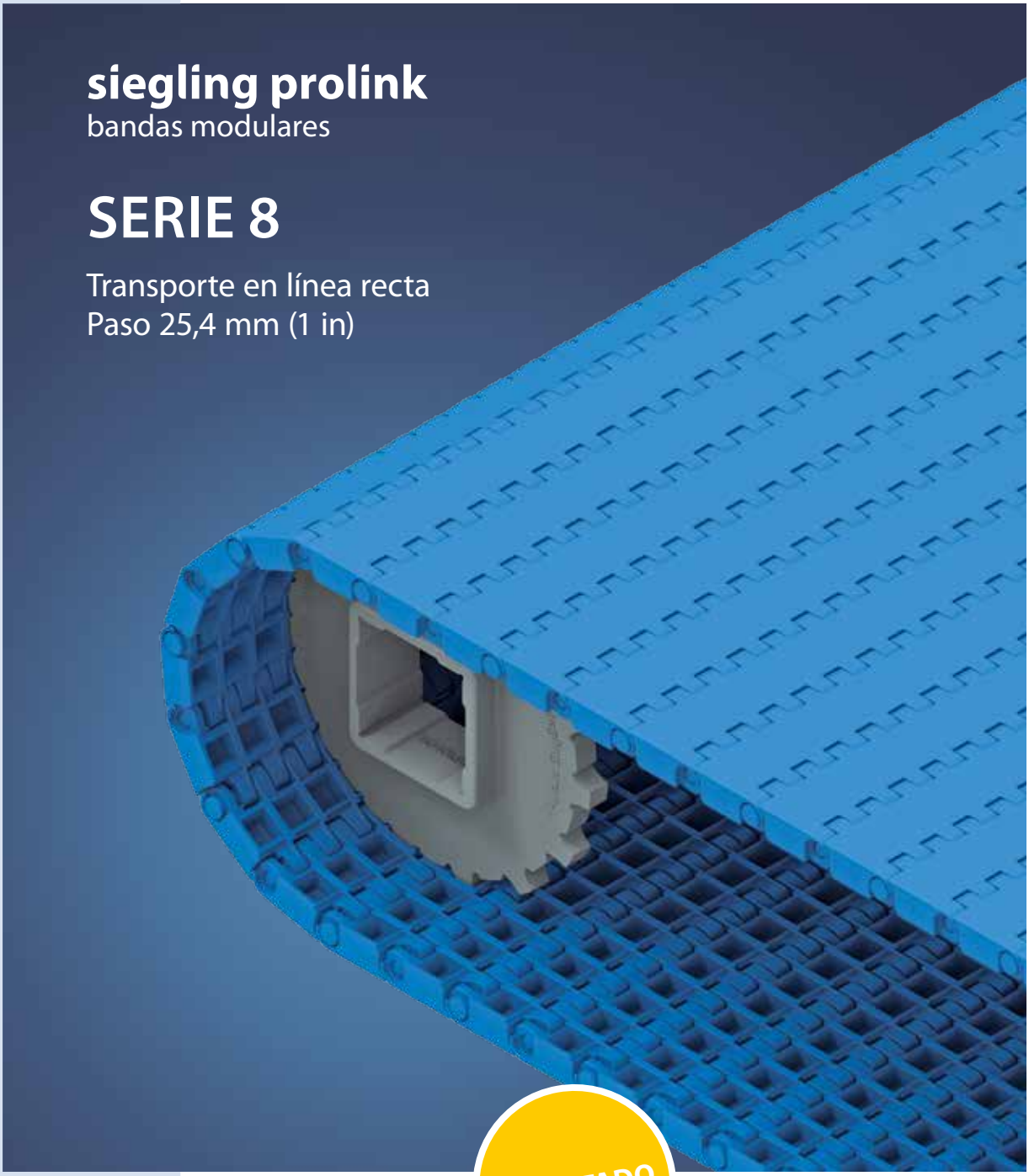
Nota: El piñón no debe colocarse en línea con rodillos. Para la desviación posible en el espacio entre rodillos, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Coeficiente de fricción entre la banda y el producto transportado en modo de acumulación μ_{acc} = 0,04, es decir, la presión de acumulación es de aprox. 4 % del peso del producto respaldado.

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 8

Transporte en línea recta
Paso 25,4 mm (1 in)



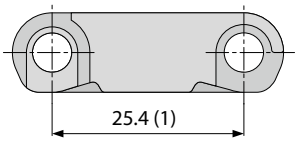
PATENTADO

SERIE 8 | **VISIÓN GENERAL**

Transporte en línea recta | Paso 25,4 mm (1 in)

Bandas para el transporte de productos medianos a pesados.

Escala de vista lateral 1:1



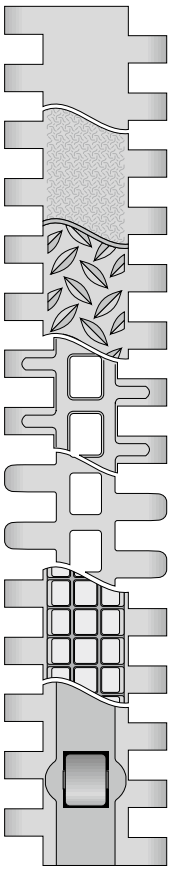
Características de diseño

- El diseño de bisagra cerrada proporciona gran capacidad de tracción de banda
- El diseño rígido del módulo hace que la banda sea adecuada para transportadores largos
- Diseño de módulo y rueda dentada excepcionalmente robusto y duradero
- Diseño de borde sólido cerrado
- Versión retardante de llamas disponible (PXX-HC – en línea con DIN EN 13501-1)

Datos básicos

Paso	25,4 mm (1 in)
Ancho min. de banda	38,1 mm (1,5 in)
Incremento de ancho	12,7 mm (0,5 in)
Pasadores de bisagra	5 mm (0,2 in), hechos de plástico (PBT, PP, PA-HT). Banda de una pieza hasta un ancho de 1200 mm (47 in).

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S8.1-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S8.1-0 SRS
Superficie cerrada y antideslizante

S8.1-0 NSK/S8.1-0 NSK2
Superficie cerrada con estructura antideslizante

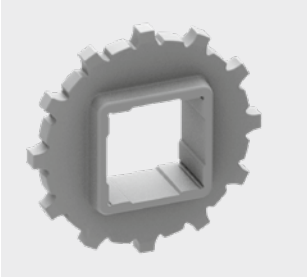
S8.1-25 RAT
Superficie abierta (25 %) con áreas de contacto de punto redondo

S8.1-30 FLT
Superficie lisa abierta (30 %) con bisagras redondeadas

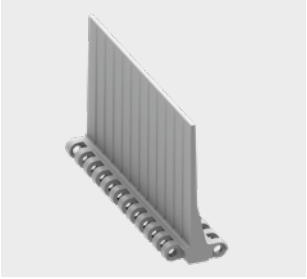
S8-0 FRT1
Superficie cerrada con almohadillas de fricción

S8-0 RTP A90
Superficie cerrada con rodillos

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado, una parte y dividido



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel

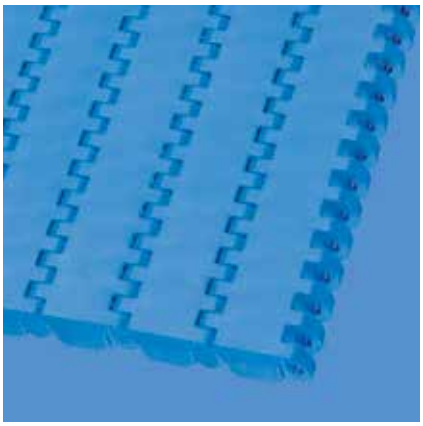


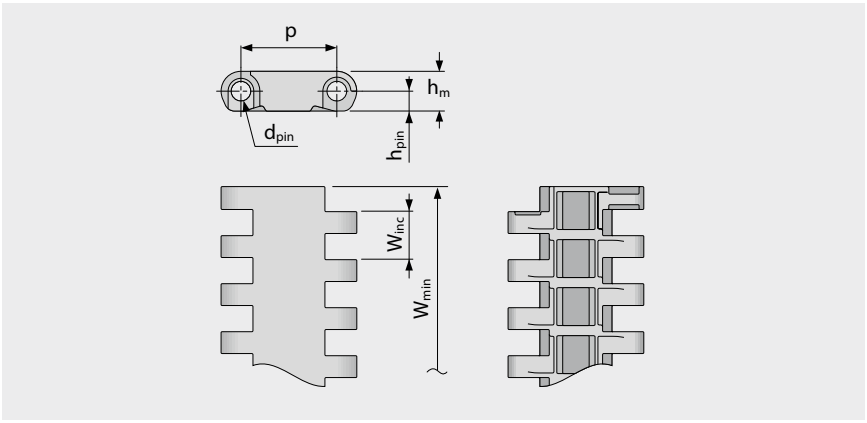
Hold Down Tabs
Pestañas de retención para guía adicional



S8.1-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie cerrada | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	0,0	38,1	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,0	1,5	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	LG	PBT	UC	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	AT	PBT	UC	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194			
PP	WT	PP	WT	20	1370	7,1	1,45	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	LG	PP	WT	20	1370	7,1	1,45	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	BL	20	1370	7,1	1,45	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PA-HT	BK	PA-HT	BK	30	2056	10,7	2,19	1,49	-30/155	-22/311	–	–	
Bandas moldeadas a pedido													
PXX-HC	BK	PBT	BL	20	1370	7,9	1,62	0,0	5/100	41/212	–	–	

Ancho de molde disponible en: 51 mm (2,0 in), 76 mm (3,0 in), 152 mm (6,0 in), 229 mm (9,0 in)

AT (antracita), BK (negro), BL (azul), LG (gris claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

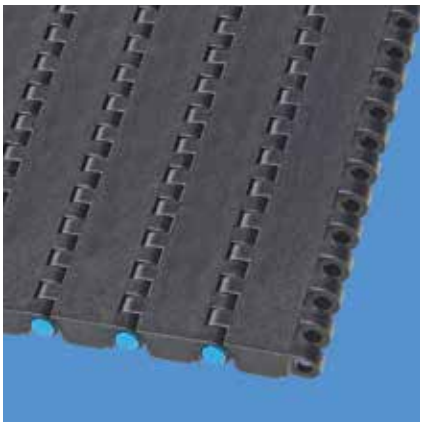
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

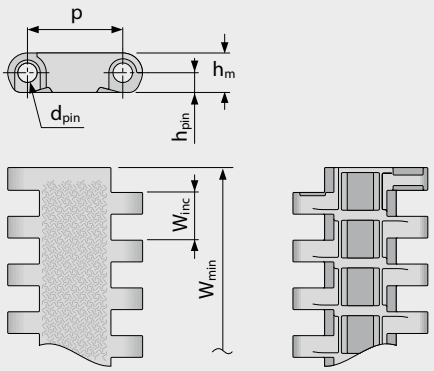
[3] Más materiales y colores a pedido

Forbo MOVEMENT SYSTEMS

S8.1-0 SRS | 0 % Apertura | Superficie antideslizante

Superficie cerrada | Superficie antideslizante, adecuado para caminar y arrodillarse en la parte superior de la banda.





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	0,0	38,1	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,0	1,5	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
POM-CR	AT	PBT	BL	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194	–
POM-HC	AT	PBT	BL	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194	–
PP	LG	PP	WT	20	1370	7,1	1,45	0,0	5/100	41/212	
PXX-HC	BK	PBT	BL	20	1370	7,9	1,62	0,0	5/100	41/212	●

Ancho de molde disponible en: 51 mm (2,0 in), 76 mm (3,0 in), 152 mm (6,0 in), 229 mm (9,0 in)

AT (antracita), BK (negro), BL (azul), LG (gris claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

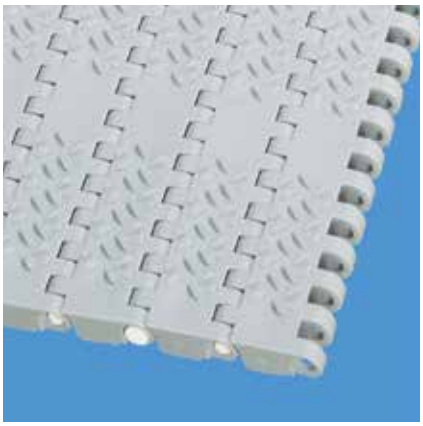
[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

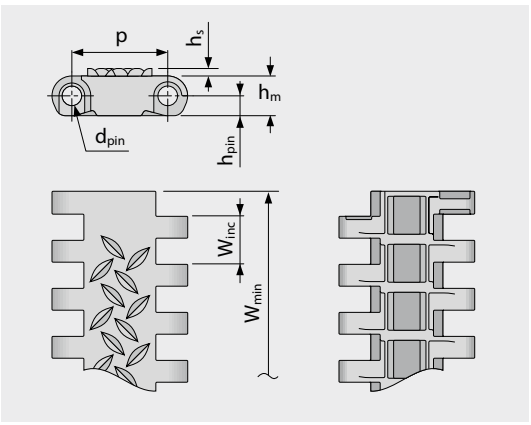
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

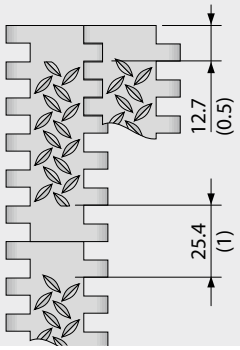
S8.1-0 NSK | 0 % Apertura | Superficie con estructura antideslizante

Superficie cerrada | Superficie con estructura antideslizante para mayor seguridad al caminar sobre la banda | Secciones planas a traves de lo ancho de la banda para mejor soporte en el retorno





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	2,0	38,1	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,08	1,5	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	40	2741	11,0	2,25	-0,31	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	LG	PP	WT	20	1370	7,1	1,45	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PXX-HC	BK	PBT	BL	20	1370	7,9	1,62	0,0	5/100	41/212	–	–	

Ancho de molde disponible en: 229 mm (9,0 in)

■ BK (negro), ■ BL (azul), ■ LG (gris claro), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

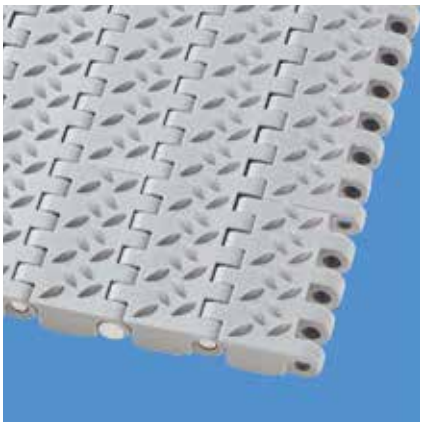
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

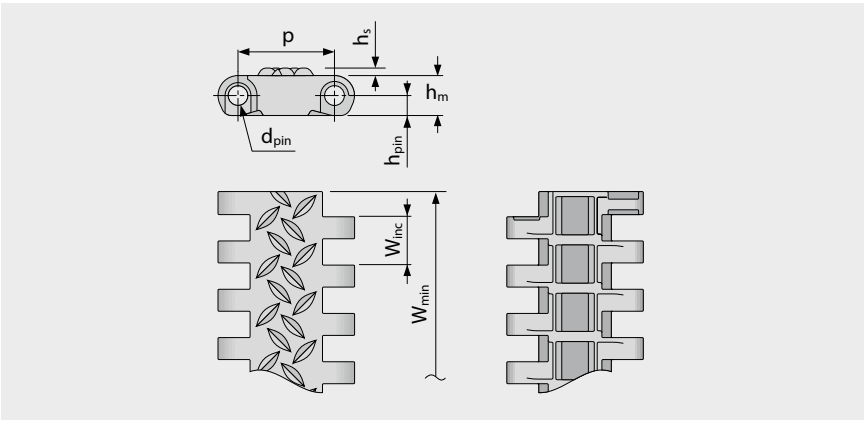
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S8.1-0 NSK2 | 0 % Apertura | Superficie con estructura antideslizante (Diseño 2)

Superficie cerrada | Superficie con estructura antideslizante para mayor seguridad al caminar sobre la banda | Estructura NSK sin interrupción en todo el ancho de la banda





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	2,0	38,1	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,08	1,5	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	LG	PP	WT	20	1370	7,1	1,45	0,0	5/100	41/212	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 229 mm (9,0 in)

LG (gris claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

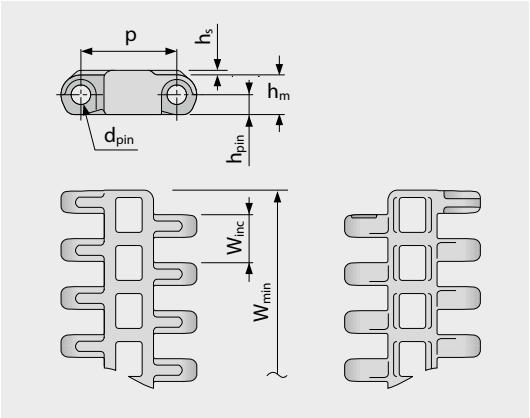
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

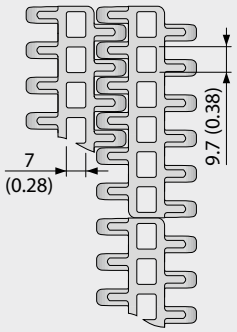
S8.1-25 RAT | 25 % Apertura | Superficie con plataforma redonda

Área abierta (25 %) con áreas de contacto de punto redondo | Área de contacto 24 % (apertura máxima: 9,7 x 7 mm/0,38 x 0,28 in) | La superficie garantiza un contacto mínimo con el producto y buenas características de liberación





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	1,2	38,1	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,05	1,5	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA-HT	BK	PA-HT	BK	30	2056	9,8	2,01	1,53	-30/155	-22/311	–	–	
POM	BL	PBT	BL	40	2741	9,7	1,99	-0,61	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	LG	PP	WT	20	1370	6,4	1,31	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	BL	20	1370	6,4	1,31	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE		PE		15	1028	6,7	1,37	-0,31	-70/65	-94/149			

Ancho de molde disponible en: 76 mm (3,0 in), 152 mm (6,0 in), 229 mm (9,0 in)

■ BK (negro), ■ BL (azul), ■ LG (gris claro), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

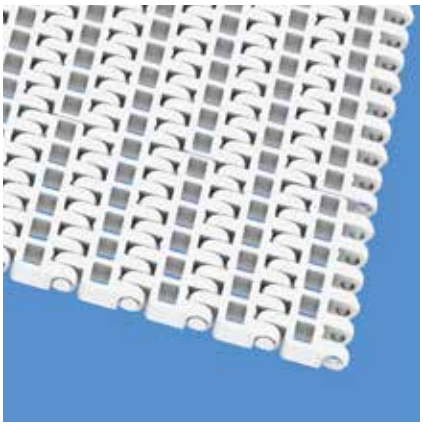
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

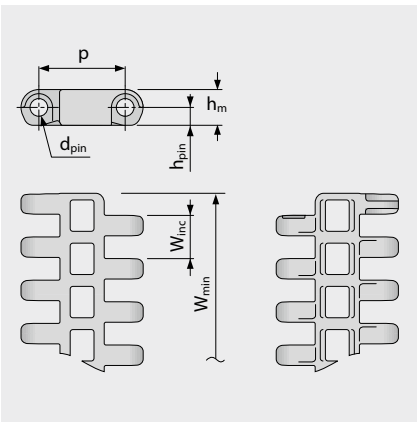
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

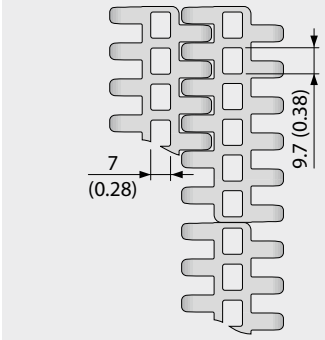
S8.1-30 FLT | 30 % Apertura | Superficie plana

Versión abierta (30 %) | Superficie plana | Área de contacto 53 % (apertura máxima: 9,7 x 7 mm/0,38 x 0,28 in) | Superficie lisa





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	0,0	76,2	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,0	3,0	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	40	2741	9,0	1,84	-0,58	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	BL	20	1370	5,8	1,19	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	20	1370	5,8	1,19	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE	BL	PE	UC	15	1028	6,1	1,25	-0,31	-70/65	-94/149	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 76 mm (3,0 in), 191 mm (7,5 in)

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

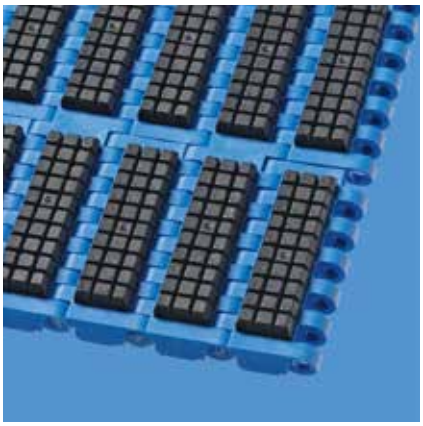
[3] Más materiales y colores a pedido

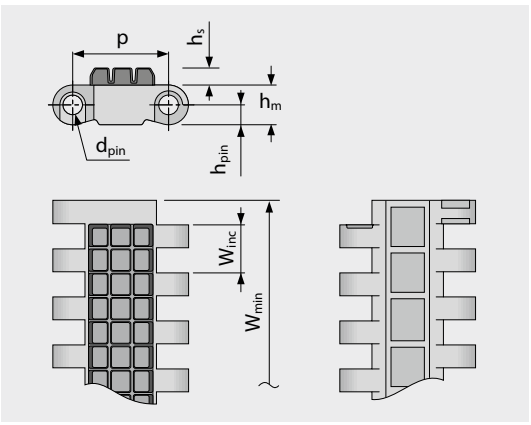
SERIE 8 | **TIPO DE BANDAS**

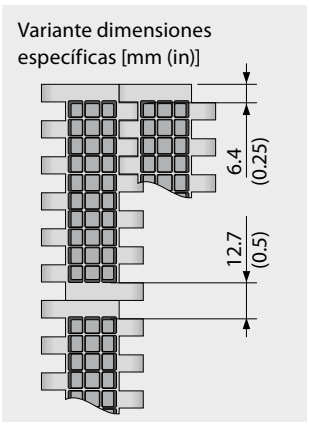
Transporte en línea recta | Paso 25,4 mm (1 in)

S8-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada | Parte superior de fricción con almohadillas High Grip en forma de cubo | Ranuras en el medio para mejor flexibilidad y para alejar la suciedad de la superficie de fricción







Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	4,5	76,2	76,2	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,18	3,0	3,0	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	R6	BK	40	2741	17,7	3,63	-0,31	-45/60	-49/140	–	–	
POM	AT	PBT	BL	R6	BK	40	2741	17,7	3,63	-0,31	-45/60	-49/140	–	–	
PP	LG	PP	WT	R7	BK	20	1370	12,6	2,58	0,0	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	PP	BL	R4	BG	20	1370	12,6	2,58	0,0	5/100	41/212			
Bandas moldeadas a pedido															
PP	BL	PP	BL	R7	BG	20	1370	12,6	2,58	0,0	5/100	41/212	●	●	

Ancho de molde disponible en: 229 mm (9,0 in)

AT (antracita), BG (beige), BK (negro), BL (azul), LG (gris claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

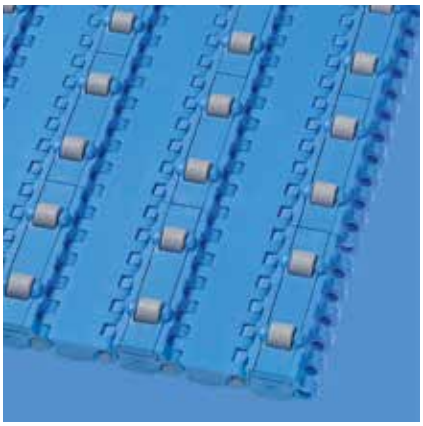
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

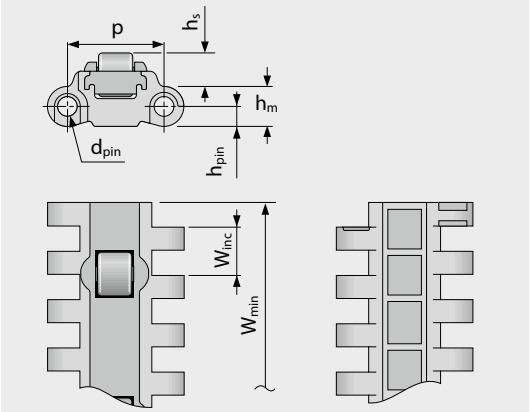
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

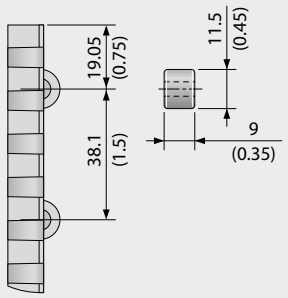
S8-0 RTP A90 | 0 % Apertura | Roller top · A90 | Superficie con rodillos

Superficie cerrada con rodillos a 90° con respecto a la dirección de funcionamiento | Versión de baja fricción para la fusión de productos en dirección lateral





Variante dimensiones específicas [mm (in)]

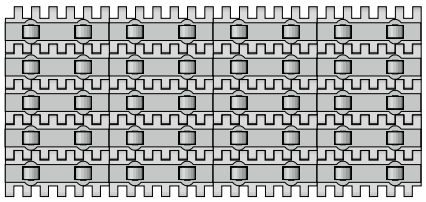


Dimensiones de la banda

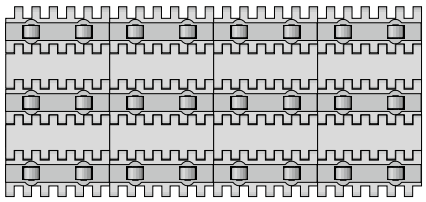
	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	8,8	228,6	76,2	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,35	9,0	3,0	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

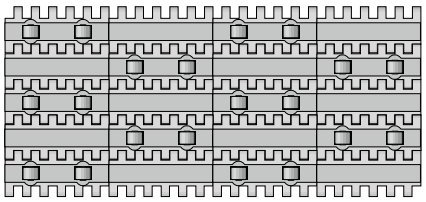
Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	20	1370	14,3	2,93	-0,31	-45/90	-49/194	●	●	●



Configuración estándar



Configuración 1



Configuración 2

BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

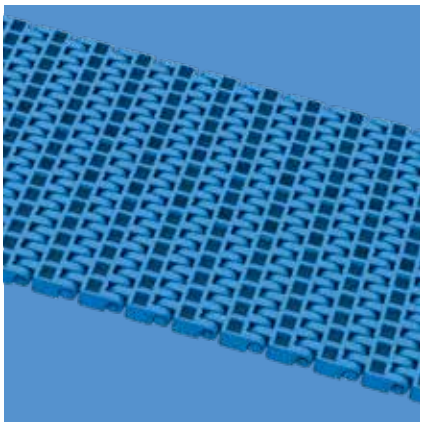
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

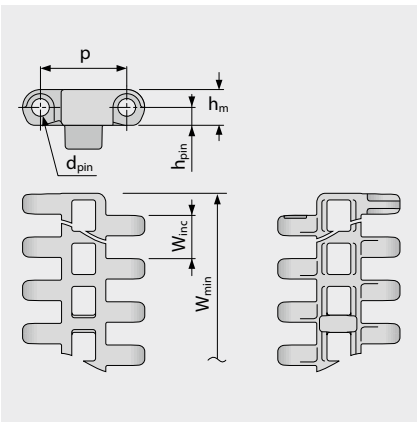
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

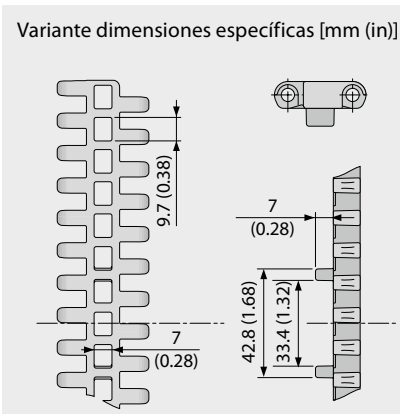
S8.1-30 FLT GT | 30 % Apertura | Superficie plana · Pestañas de guía

Versión abierta (30 %) | Superficie superior plana | Área de contacto 53 % (apertura máxima: 9,7 x 7 mm/0,38 x 0,28 in) | Superficie lisa | con pestañas de guía para el seguimiento de la cadena en transportadores críticos de higiene





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,5	5,3	0,0	191,0	0,0	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,41	0,21	0,0	7,52	0,0	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	BL	40	2741	9,1	1,86	-0,58	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE	BL	PE	UC	15	1028	6,1	1,25	-0,31	-70/65	-94/149	●	●	●
PP	BL	PP	BL	20	1370	5,9	1,21	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	20	1370	5,9	1,21	0,0	5/100	41/212	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 191 mm (7,5 in)



Configuración estándar de la banda (lado inferior) GT en cada fila

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

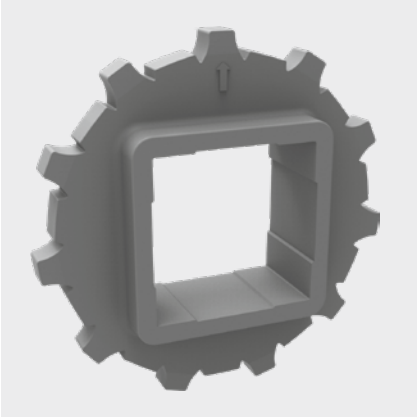
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

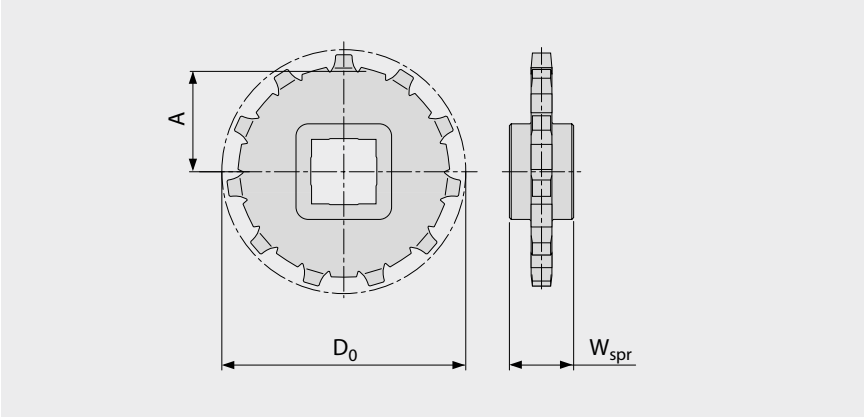
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S8 SPR | Piñones

Engrane profundo de dientes para cargas pesadas





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z11	Z12	Z15	Z18	Z19	Z22
W_{spr}	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	inch	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
D_0	mm	90,2	99,5	122,7	148,5	155,7	181,2
	inch	3,55	3,92	4,83	5,85	6,13	7,13
A_{max}	mm	39,9	44,5	56,1	69,0	72,6	85,4
	inch	1,57	1,75	2,21	2,72	2,86	3,36
A_{min}	mm	38,3	43,0	54,9	68,0	71,6	84,5
	inch	1,51	1,69	2,16	2,68	2,82	3,33

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

30	mm	●	●	●	●		
40	mm	■	■	● / ■	■	■	
60	mm			■		■	
50	mm						■
80	mm					■	
1	inch		●			●	
1,25	inch		●			●	
1,5	inch	❍ / ■	■	■		■	
2	inch				●		
2,5	inch					■	

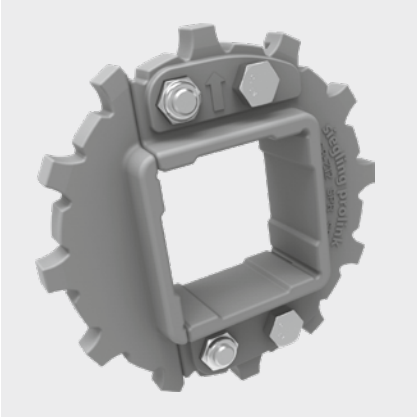
Material: PA, Color: LG

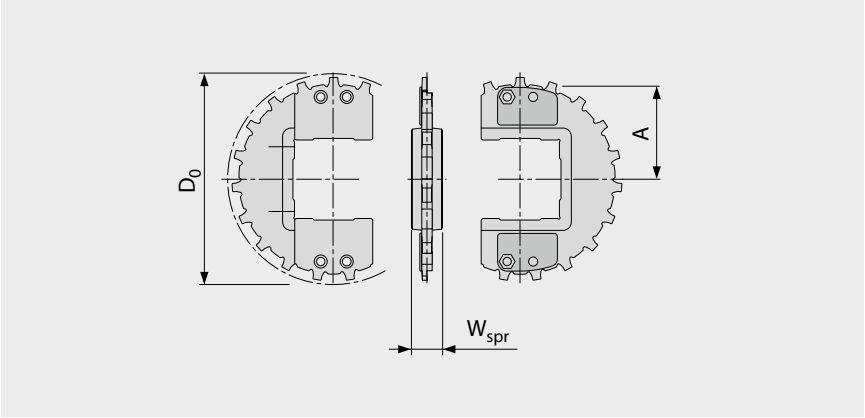
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S8 SPR-SP | Piñones divididos

Fácil ensamblaje sin desmontar el eje | Engrane profundo de dientes para cargas pesadas





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z12	Z16	Z19	Z21	Z22
W_{spr}	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	inch	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
D_0	mm	99,5	132,2	155,7	172,9	181,2
	inch	3,92	5,20	6,13	6,81	7,13
A_{max}	mm	44,5	60,8	72,6	81,3	85,4
	inch	1,75	2,39	2,86	3,20	3,36
A_{min}	mm	43,0	59,7	71,6	80,2	84,5
	inch	1,69	2,35	2,82	3,16	3,33

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

40	mm	■	● / ■	● / ■	■	
60	mm		● / ■	● / ■	■	
90	mm					■
1	inch	●				
1,5	inch	■	● / ■	● / ■	■	
2,5	inch		❍ / ■	● / ■	■	

Material estàndar: PA, Color: LG
Molde a pedido: Material: PP, Color: WT

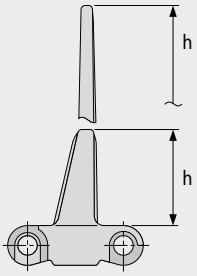
LG (gris claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.

S8-0 FLT PMU

Perfiles con base reforzada para manejar cargas pesadas

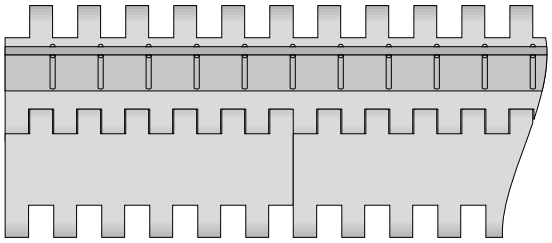




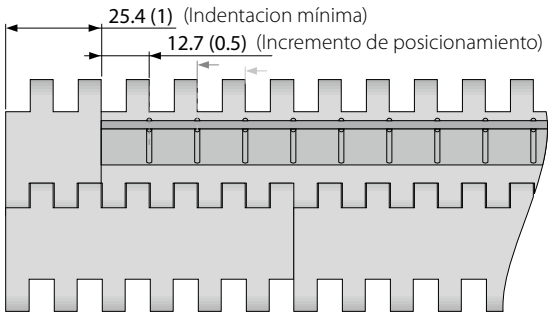
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25,4 mm 1 in	76 mm 3 in
POM	BL	●	●
POM-CR	AT	●	●
PP	BL	●	●
PP	LG	●	●
PP	WT	●	●
PA-HT	BK	●	●

Ancho moldeado: 152 mm (6,0 in)



Configuración estándar S8-0 FLT PMU



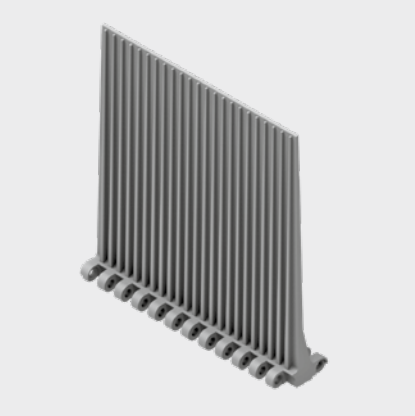
Configuración de indentacion S8-0 FLT PMU

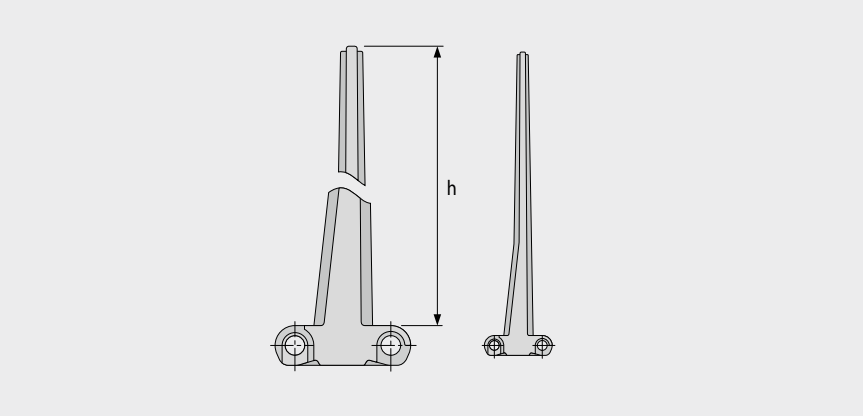
AT (antracita), BK (negro), BL (azul), LG (gris claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S8.1-0 NCL PMU

Perfil más alto disponible en bandas de paso 1 in. Extremadamente resistente a impactos con base reforzada y nervios en material TPC1

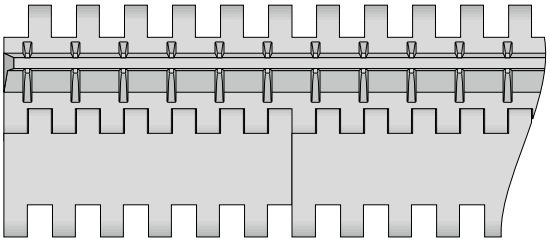




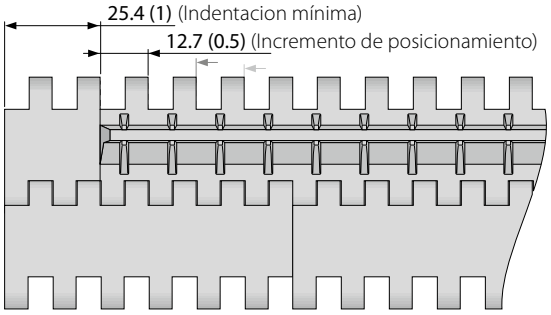
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		152,4 mm 6 inch
TPC1	LG	●

Ancho moldeado: 152 mm (6,0 in)



Configuración estándar 8.1-0 NCL PMU



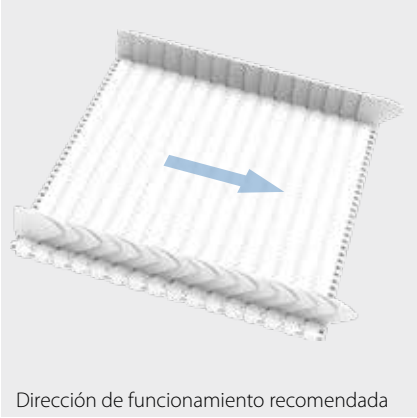
Configuración estándar S8.1-0 NCL PMU

LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

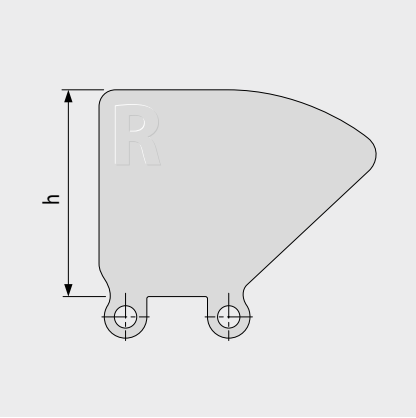
S8 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel (solo para módulos h_s = 0 mm/in)



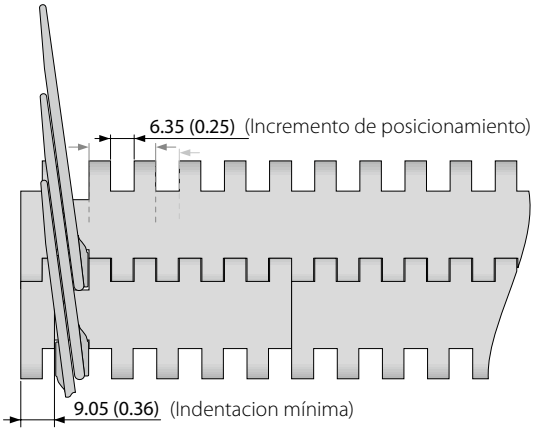
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)			
		25 mm 1 in	50 mm 2 in	75 mm 3 in	100 mm 4 in
PE	LB	●	●	●	●
PE	WT	●	●	●	●
PE-MD	BL	●	●		
PP	LB	●	●	●	●
PP	WT	●	●	●	●



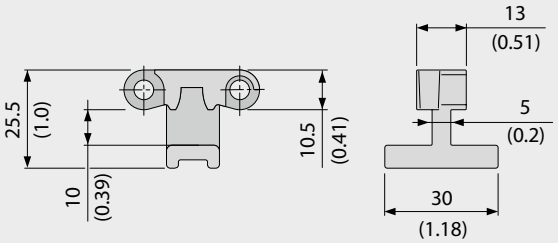
BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S8 HDT | Hold Down Tabs (Pestañas de retención)

Se usan en bandas anchas para evitar el levantamiento y en transportadores cuello de cisne | Para mejorar la resistencia, la estabilidad y la facilidad de limpieza | Son moldeados en un módulo angosto



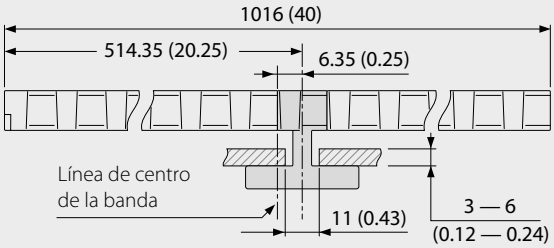


Datos básicos

Material	Color
POM	BL

El uso de Hold Down Tabs da lugar a restricciones con respecto al tamaño del piñón y del eje para garantizar un espacio suficientemente libre para el eje (vea también el capítulo 3.3 pestañas de sujecion).

Ejemplo



Opciones de piñón usando HDT

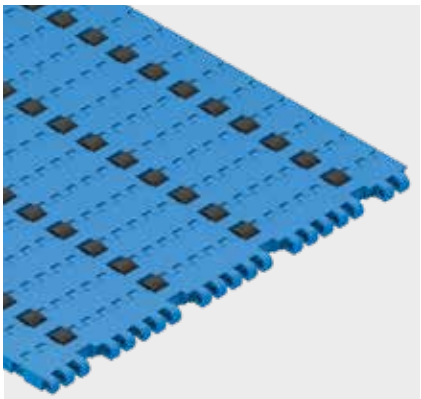
Tamaño del piñón (número de dientes)	Diámetro máximo – Redondo		Diámetro máximo – Cuadrado	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]
Z11	40	1,5	30	1,25
Z12	45	1,75	35	1,5
Z15	70	2,75	55	2,0
Z18	95	3,5	70	2,75
Z19	100	3,75	75	3,0

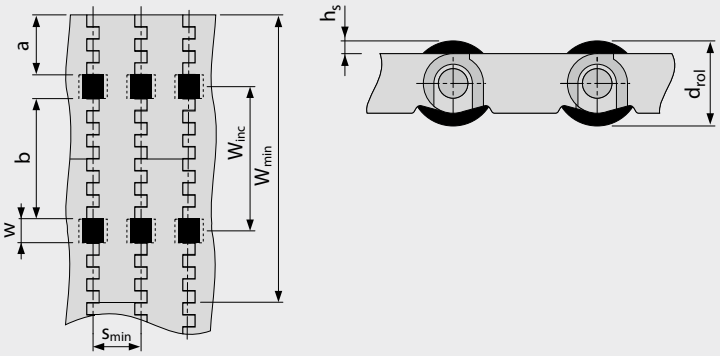
BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S8.1 PRR | Pin Retained Rollers (Rodillos retenidos)

Para aplicaciones donde se requiere acumulación de baja contrapresión o separación de producto





- Para las aplicaciones de baja contrapresión, las tiras de desgaste deben colocarse entre los rodillos
- Para la separación del producto, las tiras de desgaste deben colocarse debajo de los rodillos
- Para todos los materiales y superficies
- Rodillos disponibles en POM BK y TPE LG (R10)

Dimensiones

w	12,7 mm (0,5 in)	Ancho de corte de rodillo (ancho de rodillo 12 mm (0,47 in))
h_s	2,25 mm (0,09 in)	Altura de rodillos sobre superficie
d_{rol}	15 mm (0,59 in)	Diámetro del rodillo
a	31,75 mm (1,25 in)	Entalladura mínima
b	63,5 mm (2,5 in)	Distancia estándar entre rodillos a todo lo ancho de la banda
s	n x s_{min}	Espacio entre rodillos en dirección de desplazamiento (estándar: n = 1)
s_{min}	25,4 mm (1,0 in)	Espacio entre rodillos mín. en dirección de desplazamiento
W_{inc}	76,2 mm (3,0 in)	Incremento de ancho
W_{min}	152,4 mm (6,0 in)	Ancho mínimo de banda
W_B		Ancho de la banda
n_{rol}		Número de rodillos a todo lo ancho de la banda

Tracción de banda admisible

Para determinar la tracción admisible de la banda calcule el ancho efectivo de la banda $W_{B,ef}$

$W_{B,ef} = W_B - (w \times n_{rol})$

Ejemplo: W_B = 228,6 mm (9,0 in); w = 12,7 mm (0,5 in); n_{rol} = 3

$W_{B,ef}$ = 228,6 – (12,7 x 3) = 190,5 mm

$W_{B,ef}$ = 9,0 – (0,5 x 3) = 7,5 in

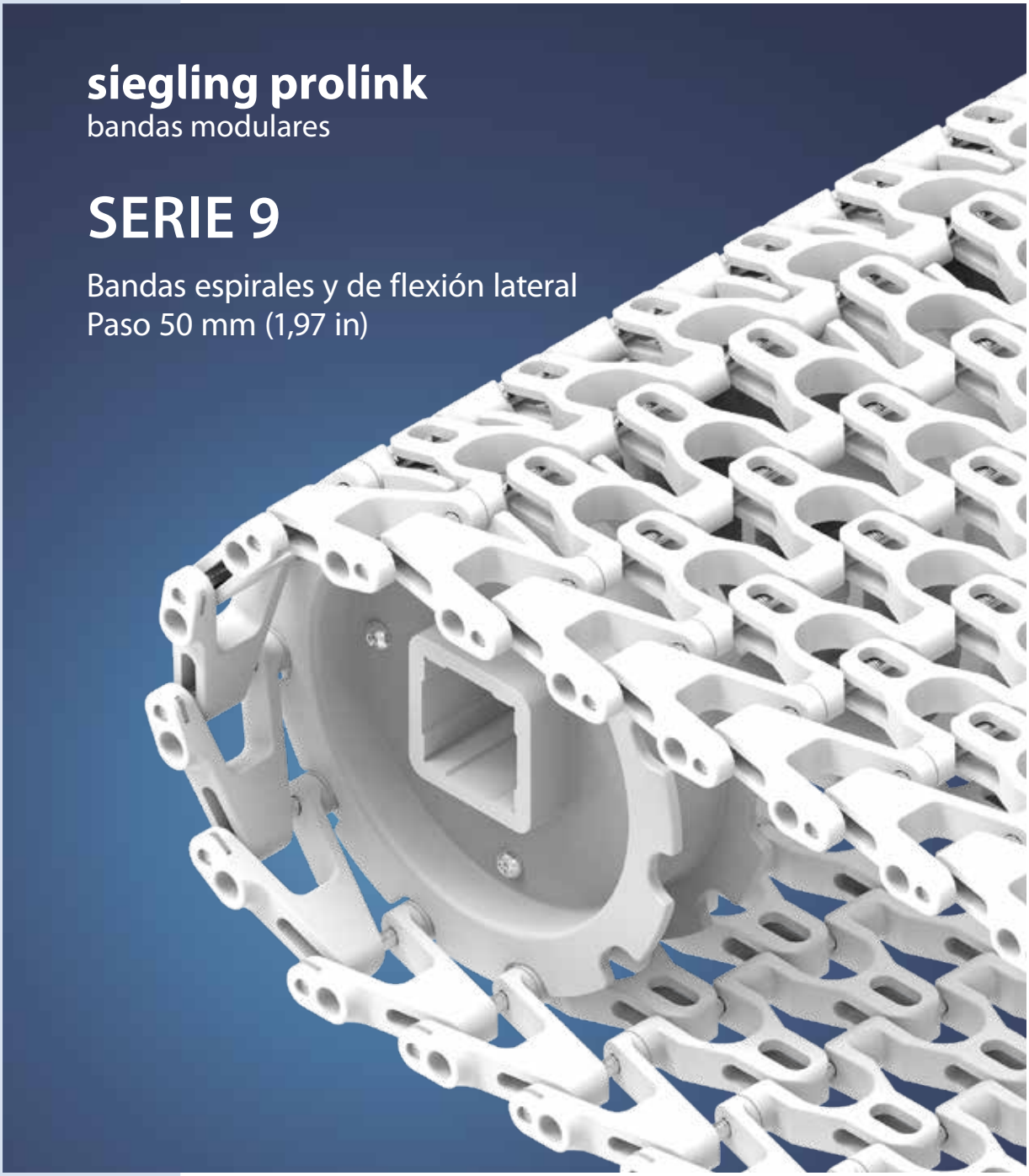
Nota: El piñón no debe colocarse en línea con rodillos. Para la desviación posible en el espacio entre rodillos, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Coeficiente de fricción entre la banda y el producto transportado en modo de acumulación μ_{acc} = 0,04, es decir, la presión de acumulación es de aprox. 4 % del peso del producto respaldado.

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 9

Bandas espirales y de flexión lateral
Paso 50 mm (1,97 in)

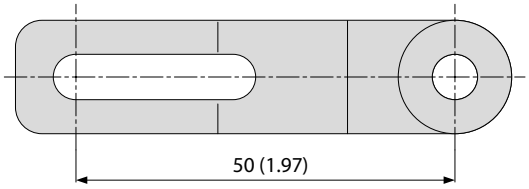


SERIE 9 | **VISIÓN GENERAL**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in)

Bandas para el transporte de productos ligeros a medianos en el sector alimentario y no alimentario.

Escala de vista lateral 1:1



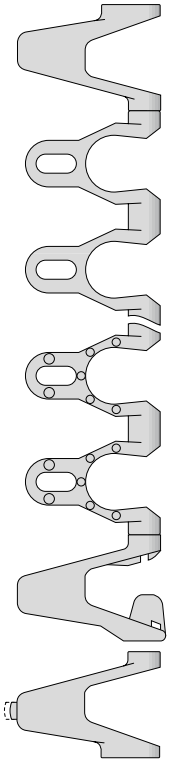
Características de diseño

- Adecuado para transporte recto y radial
- 57 % de área abierta para una excelente circulación de aire y drenaje
- Pasadores de bisagra de acero inoxidable proporcionan alta capacidad de carga, una rigidez lateral, se requiere menos soportes para la banda y causa una minia elevación de la banda en curvas
- Sin posibles puntos de agarre en el borde de la banda debido a la fijación segura de los pasadores de bisagra

Datos básicos

Paso	50 mm (1,97 in)
Ancho min. de banda	100 mm (3,9 in)
Incremento de ancho	50 mm (1,97 in)
Pasadores de bisagra	6 mm (0,24 in) hecho de acero inoxidable

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S9-57 GRT
Superficie abierta (57 %) en forma de rejilla

S9-57 NTP
Superficie abierta (57 %) en forma de rejilla con estructura nub top (protuberancias cilíndricas)

Banda con guías

Módulos laterales largos

Atención: Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel



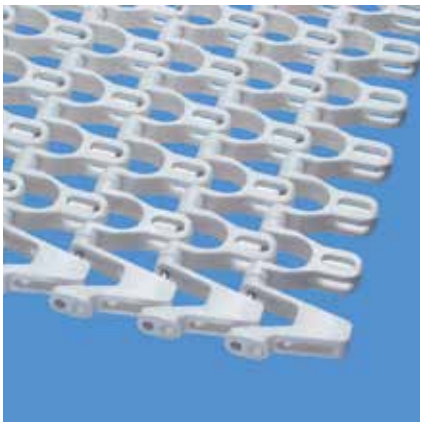
Modula lateral autoapilador
en diferentes alturas para aplicaciones en espiral applications

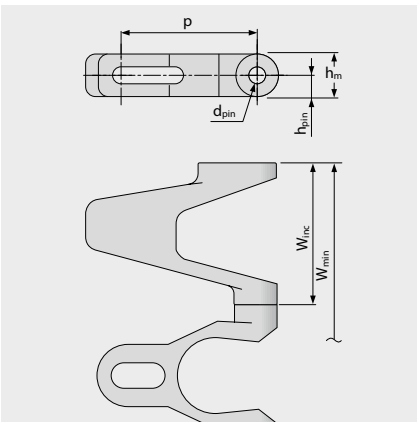


Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in) | $C_C = 1,8$

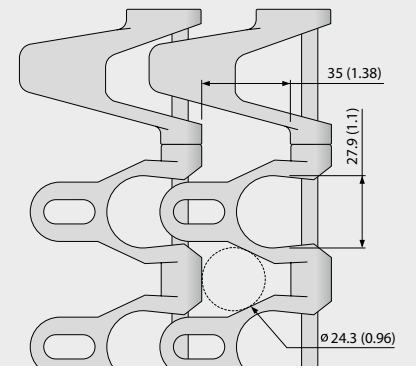
S9-57 GRT | 57 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 31 % (apertura máxima: Ø = 24,3 mm/0,96 in) | Superficie estructura de rejilla | Factor de colapso (C_C) = 1,8





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	15,0	7,5	0,0	150,0	50,0	±0,3	1,8 x W_B	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,59	0,3	0,0	5,91	1,97	±0,3	1,8 x W_B	1,97	3,94	5,91	1,97

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	SS	24	1645	2240	504	11,3	2,31	0,0	-40/120	-40/248	●	●	●
PE	WT	SS	12	822	NR	NR	9,5	1,95	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM-CR	UC	SS	30	2056	2800	629	11,5	2,36	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	LG	SS	30	2056	2800	629	11,5	2,36	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	DB	SS	30	2056	2800	629	11,5	2,36	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	22	1507	1600	360	9,3	1,9	0,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	LG	SS	22	1507	1600	360	9,3	1,9	0,0	5/100	41/212	●	●	●

NR = no recomendado

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

■ DB (azul marino), ■ LG (gris claro), □ WT (blanco), □ UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

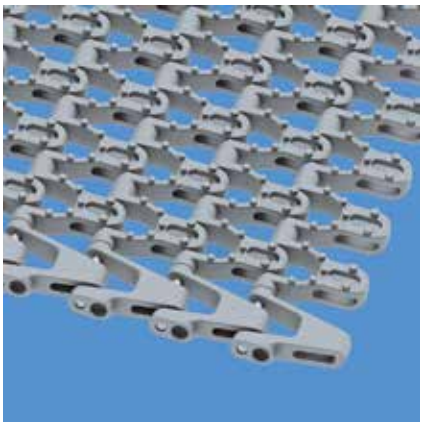
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

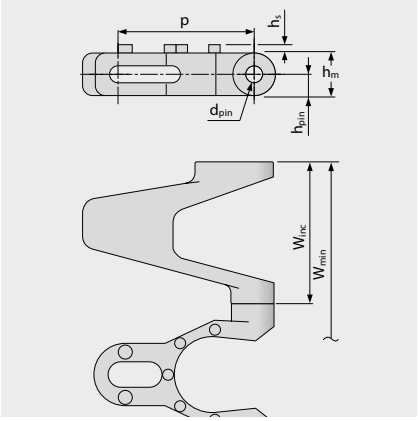
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

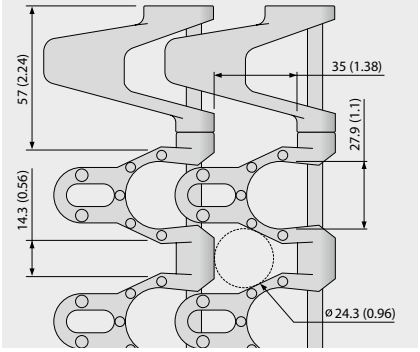
S9-57 NTP | 57 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas)

Área abierta (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Superficie en forma de rejilla con protuberancias altas 3,0 mm (0,12 in) | Área de contacto 4 % (apertura máxima: Ø = 24,3 mm/0,96 in) | Para mayor agarre y área de contacto reducida para buena liberación | Factor de colapso (C_c) = 1,8





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	15,0	7,5	3,0	150,0	50,0	±0,3	1,8 x W_B	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,59	0,3	0,12	5,91	1,97	±0,3	1,8 x W_B	1,97	3,94	5,91	1,97

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE		SS	12	822	NR	NR	9,7	1,99	0,0	-70/65	-94/149			
POM-CR		SS	30	2056	2800	629	11,7	2,4	0,0	-45/90	-49/194			
PP	LG	SS	22	1507	1600	360	9,4	1,93	0,0	5/100	41/212	●	●	●

NR = no recomendado

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

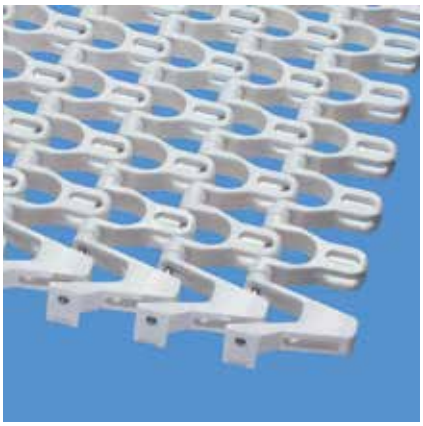
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

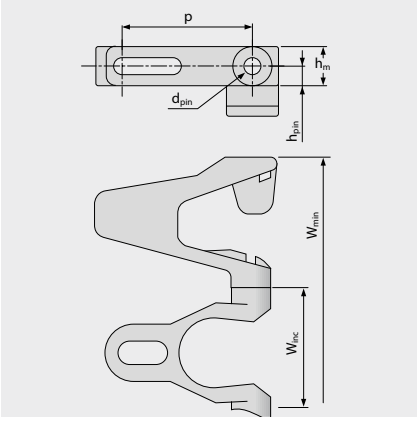
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in) | $C_C = 1,8$

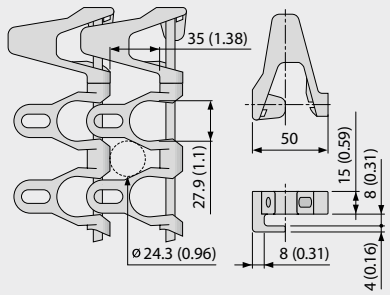
S9-57 GRT G | 57 % Apertura | Superficie de rejilla · Con guías

Área abierta (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 31 % (apertura máxima: Ø = 24,3 mm/0,96 in) | Superficie en forma de rejilla | La versión con Guías (G) permite la utilización de todo el ancho de la banda | Factor de colapso (C_C) = 1,8





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	15,0	7,5	0,0	150,0	50,0	±0,3	1,8 x W_B	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,59	0,3	0,0	5,91	1,97	±0,3	1,8 x W_B	1,97	3,94	5,91	1,97

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	UC	SS	30	2056	2800	629	11,5	2,36	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	22	1507	1600	360	9,3	1,9	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PE		SS	12	822	NR	NR	9,5	1,95	0,0	-70/65	-94/149			

NR = no recomendado

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

☐ WT (blanco), ☐ UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

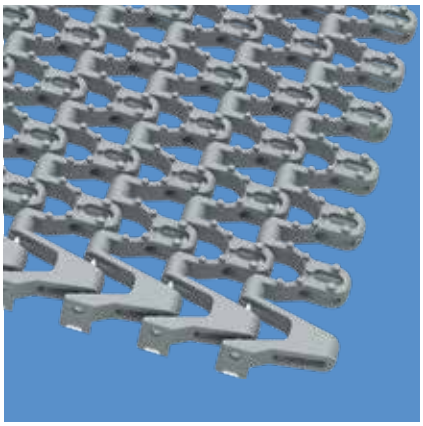
[3] Más materiales y colores a pedido

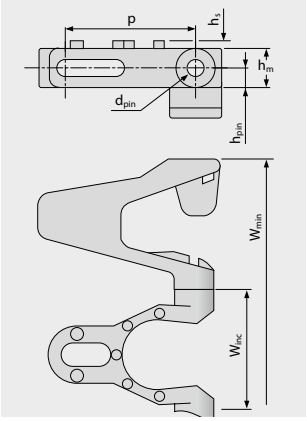
MOVEMENT SYSTEMS

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in) | $C_C = 1,8$

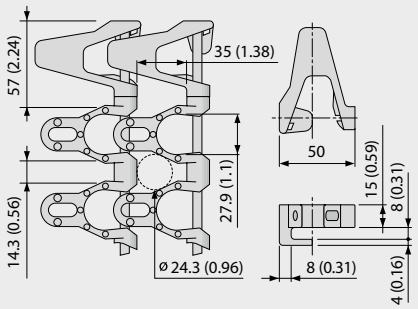
S9-57 NTP G | 57 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas) · Con guías

Área abierta (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Con protuberancias cilíndricas para un mayor agarre (Área de contacto 4 %; apertura máxima: Ø = 24,3 mm/0,96 in) | La versión con Guías (G) permite la utilización de todo el ancho de la correa | Factor de colapso (C_C) = 1,8





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	15,0	7,5	3,0	150,0	50,0	±0,3	1,8 x W_B	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,59	0,3	0,12	5,91	1,97	±0,3	1,8 x W_B	1,97	3,94	5,91	1,97

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Bandas moldeadas a pedido[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE		SS	12	822	NR	NR	9,7	1,99	0,0	-70/65	-94/149			
POM-CR		SS	30	2056	2800	629	11,7	2,40	0,0	-45/90	-49/194			
PP	LG	SS	22	1507	1600	360	9,4	1,93	0,0	5/100	41/212	●	●	●

NR = no recomendado

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 "Efecto Térmico" en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

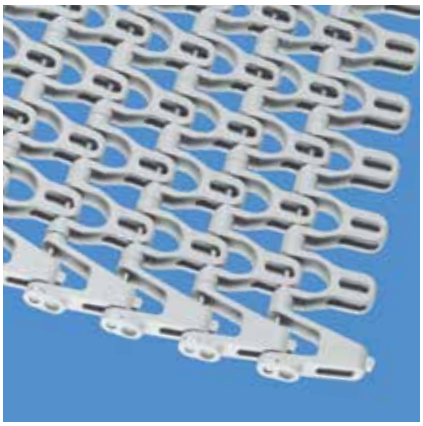
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

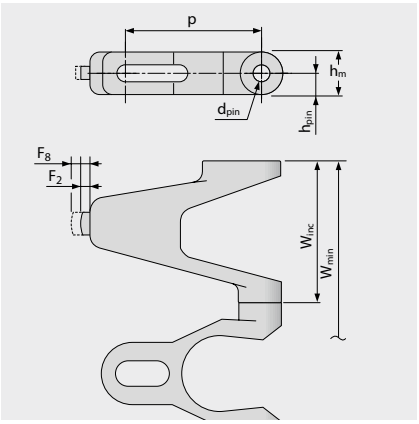
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

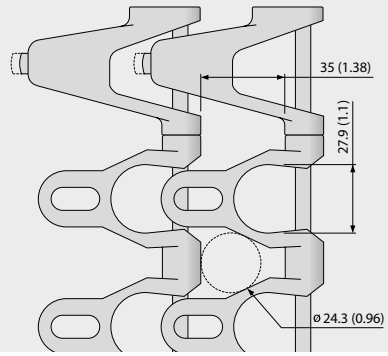
S9-57 GRT F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8 | 57 % Apertura

Área abierta (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje (apertura máxima: Ø = 24,3 mm/0,96 in) | Módulos especiales con narices en los bordes (F8 – F2) de tamaños variables aseguran un funcionamiento suave cuando el radio de giro del sistema es mayor que el radio de giro mínimo de la banda | Factor de colapso (C_C) = 2,12 – 5,50





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_C x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	15,0	7,5	0,0	150,0	50,0	±0,3	C_C x W_B	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,59	0,3	0,0	5,91	1,97	±0,3	C_C x W_B	1,97	3,94	5,91	1,97

W_B = Ancho de banda. C_C vea la tabla de abajo

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE		SS	12	822	NR	NR	9,5	1,95	0,0	-70/65	-94/149			
POM-CR	UC	SS	30	2056	2800	629	11,5	2,36	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP		SS	22	1507	1600	360	9,3	1,9	0,0	5/100	41/212			

Variantes del módulo

Módulo	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
C_C	2,12	2,40	2,65	3,10	3,68	4,58	5,50

Para más información, consulte el capítulo 3.3 (párrafo transportadores en espiral)

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

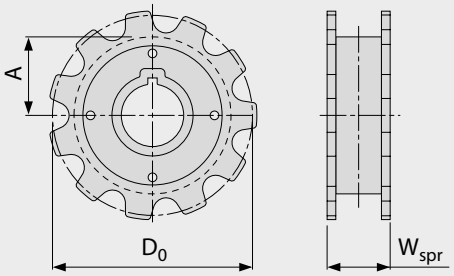
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S9 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z11
W_{spr}	mm	49,0
	inch	1,93
D_0	mm	178,8
	inch	7,04
A_{max}	mm	81,9
	inch	3,22
A_{min}	mm	77,4
	inch	3,05

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

40	mm	● / ■
1,5	inch	❑

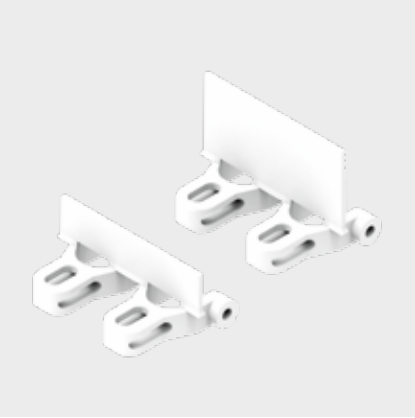
Material: POM, Color: UC

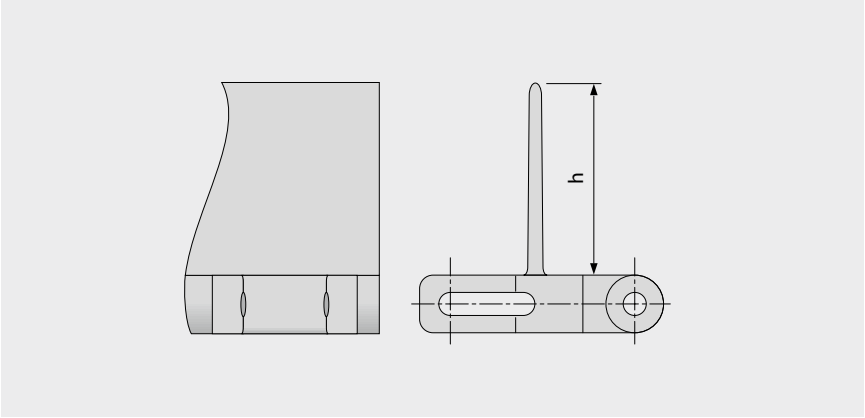
UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S9-57 GRT PMC

Versión abierta (57 %) módulo con base para drenaje

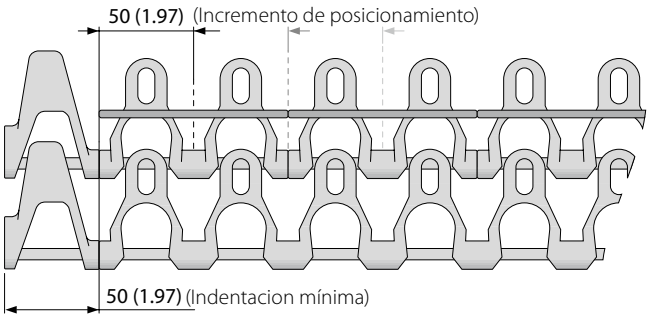




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
POM	UC	Molde a petición	●
PP	WT	●	Molde a petición

Ancho moldeado: 100 mm (3,9 in)



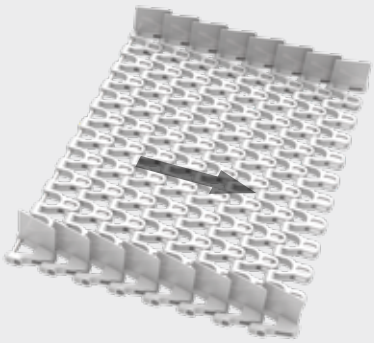
¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

☐ UC (sin color), ☐ WT (blanco)

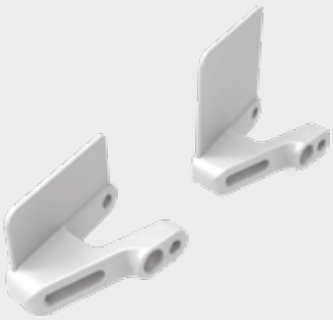
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

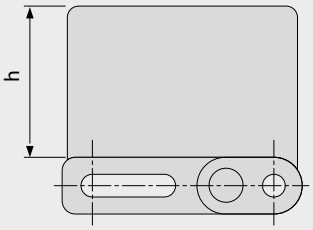
S9 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel | Factor de colapso (C_C) = 1,8



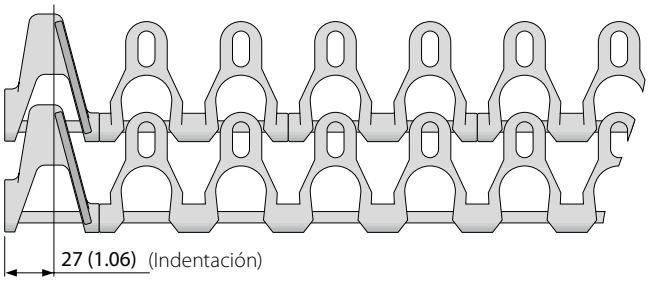
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
POM-CR	UC	●	●



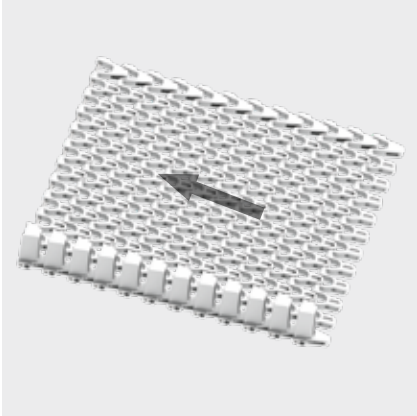
¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

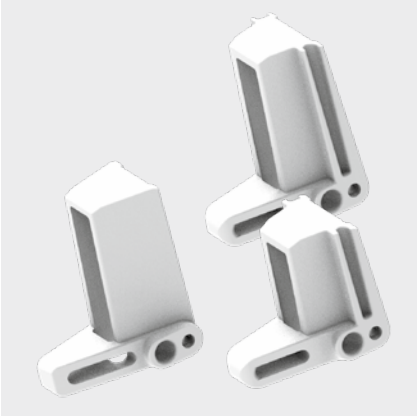
UC (sin color)

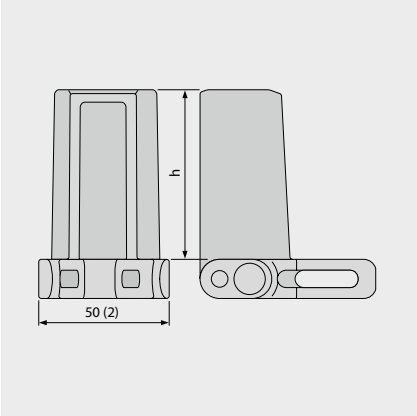
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S9 SSL/R | Módulo lateral autoapilador

Para aplicaciones de espiral con límites de espacio en altura (SSL/R en la curva dentro/tambor)





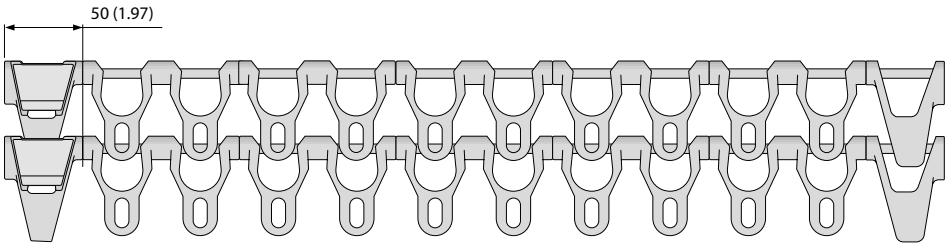


Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		45 mm 1,8 inch	65 mm 2,6 inch
POM-CR	UC	●	●

Flexión lateral (F x W_B)		
Ancho banda [mm]	Factor 1,8	Factor 1,6*
< 300	1,6	1,4
300 – 800	1,7	1,5
> 800	1,8	1,6

* 1,6 solo disponible en H65



UC (sin color)

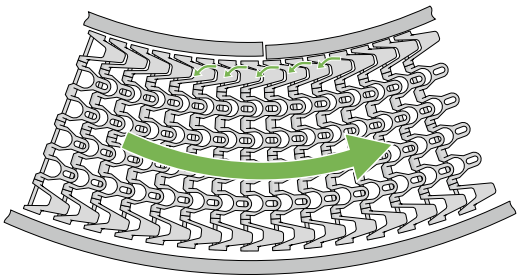
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

Forbo MOVEMENT SYSTEMS

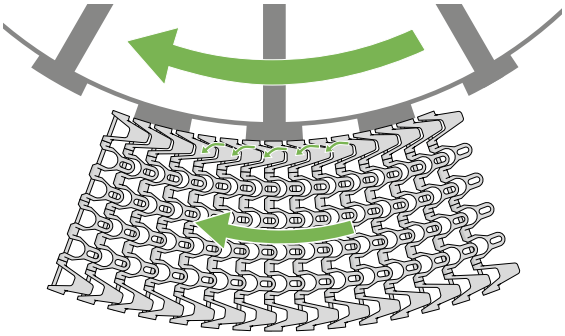
SERIE 9 | **NOTAS DE INSTALACIÓN**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in)

Dirección de movimiento preferida

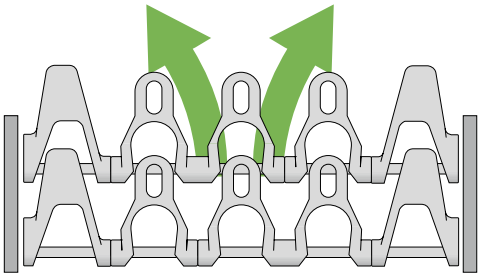


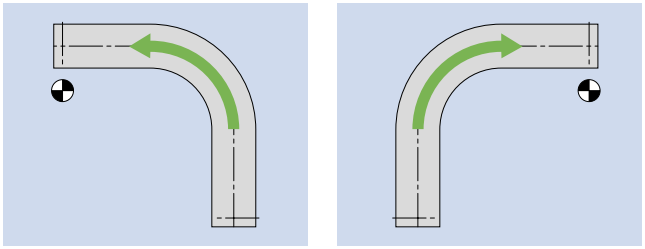
Transportador curvo



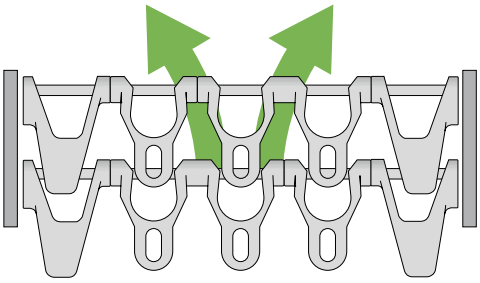
Espiral empujada por tambor central

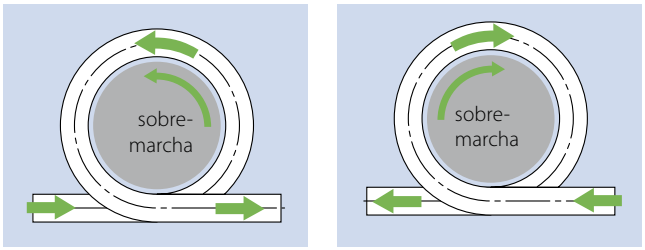
Dirección de la curva S9 -> CW (sentido horario) y CCW (sentido antihorario)



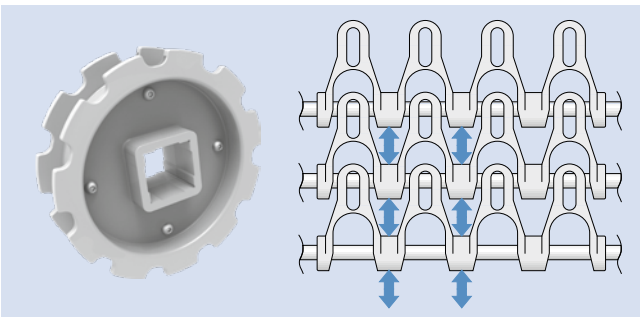


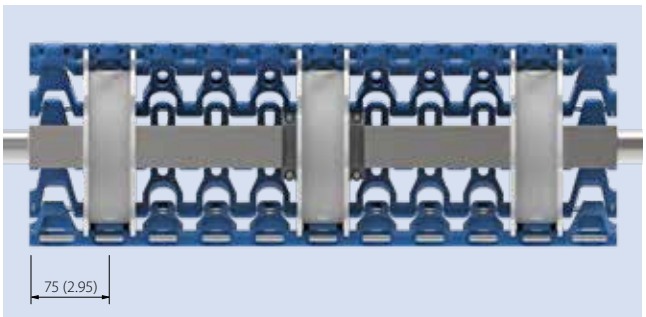
Dirección de la curva S9 – Aplicaccion en espiral -> CW (horario) y CCW (antihorario)





Posición del piñón







Más información en los capítulos 3 y 5

MOVEMENT SYSTEMS

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 9.1

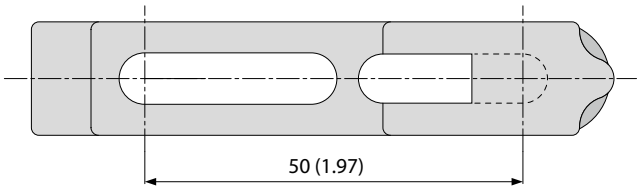
Bandas espirales y de flexión lateral
Paso 50 mm (1,97 in)



Forbo MOVEMENT SYSTEMS

Banda para cargas medias

Escala de vista lateral 1:1



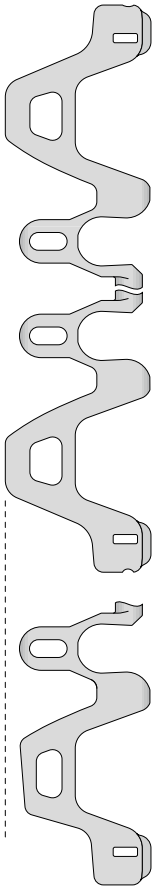
Características de diseño

- Se puede utilizar en torres de espirales con accionamientos de tambor y para transporte recto y curvo
- Módulos laterales resistentes con un patrón de ladrillos para una carga de tracción excepcional
- Pasadores de bisagra con fijación sin clip
- Pasadores de bisagra de acero inoxidable para una alta capacidad de carga, rigidez lateral, menos soportes de banda y mínima elevación de la bandas en curvas
- Factor de colapso ajustable de 1,3 – 2,9

Datos básicos

Paso	50 mm (1,97 in)
Ancho min, de banda	350 mm (13,78 in)
Incremento de ancho	50 mm (1,97 in)
Pasadores de bisagra	6 mm (0,24 in) hecho de acero inoxidable

Patrón de superficie disponible y área de apertura



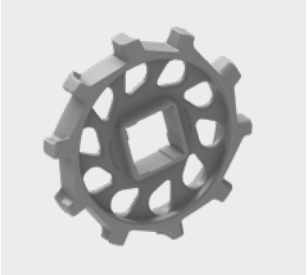
S9.1-57 GRT SMU
Superficie abierta (57 %)
en forma de rejilla

S9.1-57 GRT SMT
Superficie abierta (57 %)
en forma de rejilla
Se puede utilizar en el radio interior para disminuir el factor de colapso

Atención: Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

Piñones

Una sola fila con centro redondo o cuadrado (para torres en espiral con accionamientos de tambor)



Doble fila con centro redondo o cuadrado

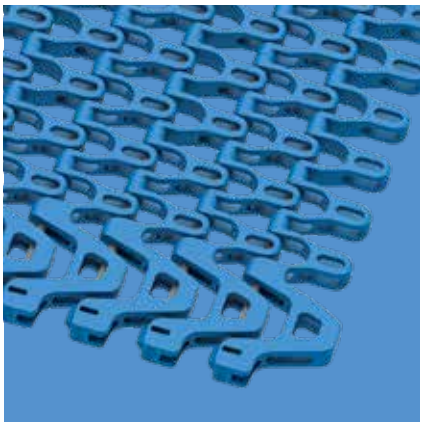


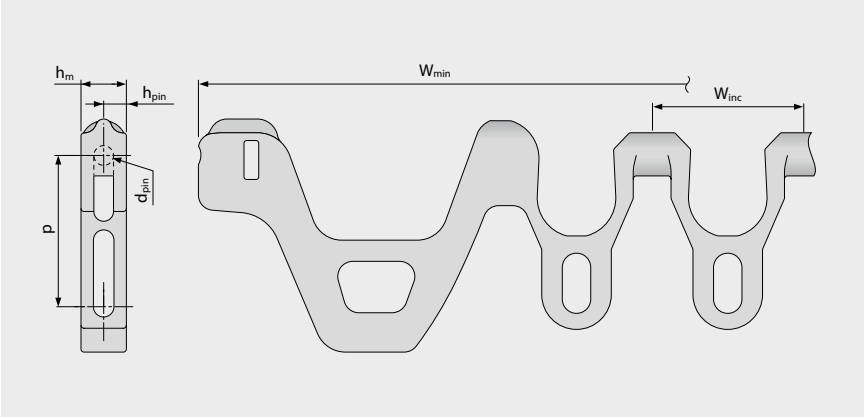
SERIE 9.1 | **TIPO DE BANDAS**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in) | $C_C = 1,3 – 2,9$

S9.1-57 GRT (CW/CCW) | 57 % Apertura | Superficie de rejilla

Banda de espiral | Área abierta (57 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 31 % (apertura máxima: Ø = 24 mm/0,94 in) | Superficie en forma de rejilla | Montaje de pasador de bisagra sin clip | Los módulos de borde especiales (SMT) en el radio interior hacen que el factor de colapso sea ajustable ($C_C = 1,3 – 2,9$) y garantizan un transporte suave





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_C x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	50,0	6,0	15,0	7,5	0,0	350,0	50,0	±0,3	C_C x W_B	50,0	100,0	150,0	50,0
inch	1,97	0,24	0,59	0,3	0,0	13,78	1,97	±0,3	C_C x W_B	1,97	3,94	5,91	1,97

W_B = Ancho de banda. C_C ver tabla en la página siguiente

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA	BL	SS	24	1645	2000	450	11,3	2,31	0,27	-40/120	-40/248	●	●	●
POM-CR	BL	SS	30	2056	2800	629	11,5	2,36	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●

Más información de diseño disponible en los capítulos 3.3 y 5.2

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

■ BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

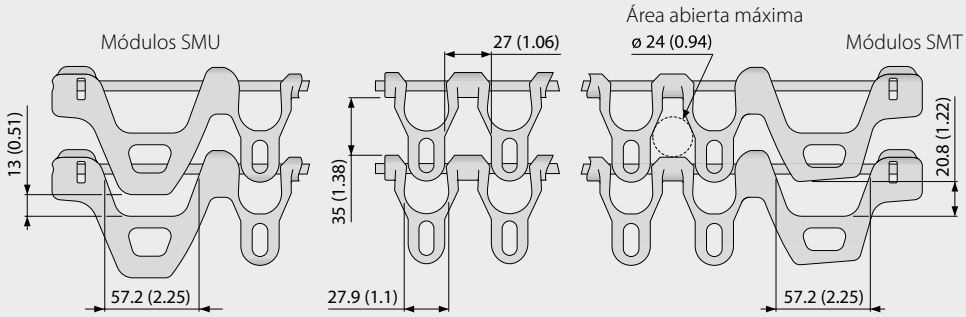
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

Dimensiones específicas de la variante [mm (in)]



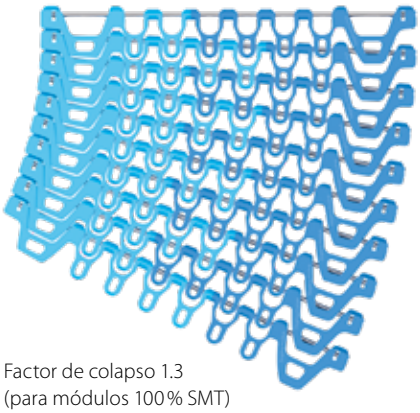
Distribución de módulos en el radio interior para diversos factores de colapso

S9.1 Factor de colapso	Estructura del borde de la banda en el radio interior (fila #)										% en el interior	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	% SMU	% SMT
1,3											0	100
1,4											10	90
1,5											20	80
1,6											25	75
1,7											33,33	66,67
1,8											40	60
1,9											50	50
2,1											60	40
2,2											66,66	33,34
2,4											75	25
2,5											80	20
2,7											90	10
2,9											100	0

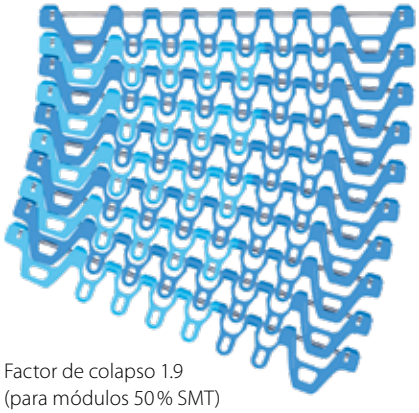
Código de color para el material POM-CR:
- S9.1 SMT (Módulo lateral radio estrecho)
- S9.1 SMU (Módulo lateral universal)

Código de color para el material PA:
- S9.1 SMT (Módulo lateral radio estrecho)
- S9.1 SMU (Módulo lateral universal)

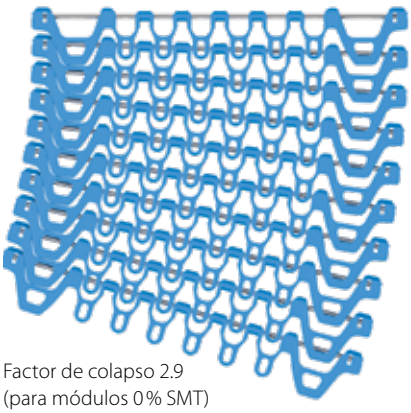
Para obtener más información sobre el cálculo del factor de colapso, consulte la página III-32.



Factor de colapso 1.3
(para módulos 100 % SMT)



Factor de colapso 1.9
(para módulos 50 % SMT)

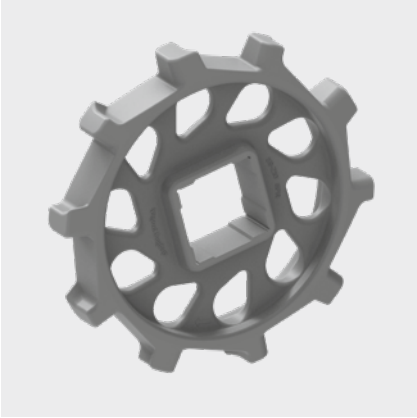


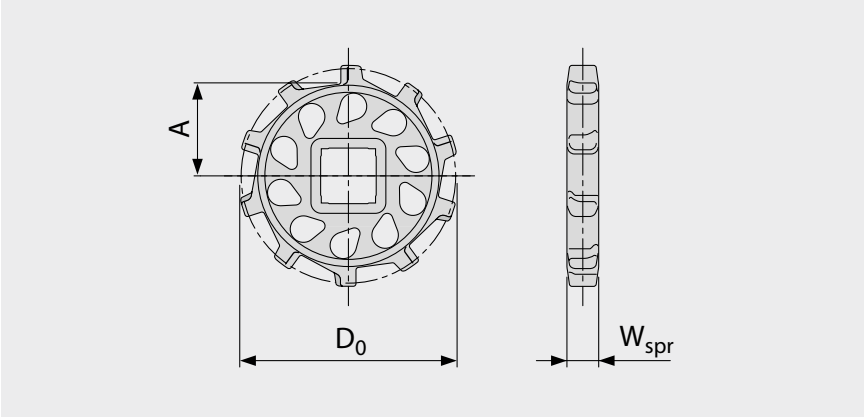
Factor de colapso 2.9
(para módulos 0 % SMT)

MOVEMENT SYSTEMS

S9.1 SPR | Piñones

Piñón de un fila para la serie 9.1 en aplicaciones de espiral





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z10
W_{spr}	mm	24,0
	inch	0,94
D_0	mm	161,8
	inch	6,37
A_{max}	mm	73,4
	inch	2,89
A_{min}	mm	69,8
	inch	2,75

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado)

40	mm	● / ■
1,5	inch	■
2,0	inch	●

Uso recomendado

Banda	Aplicación	Uso recomendado
S9.1-57 GRT	Recto/curvo	Este piñón no está recomendado
S9.1-57 GRT	Torre de espiral con accionamiento de tambor	Úselo en la dirección de transporte principal, solo por un corto tiempo en la dirección opuesta y no bajo carga.

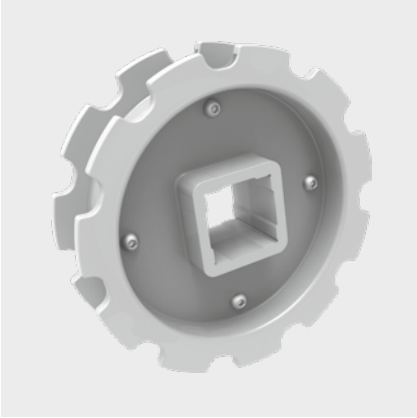
Material: PA, Color: LG

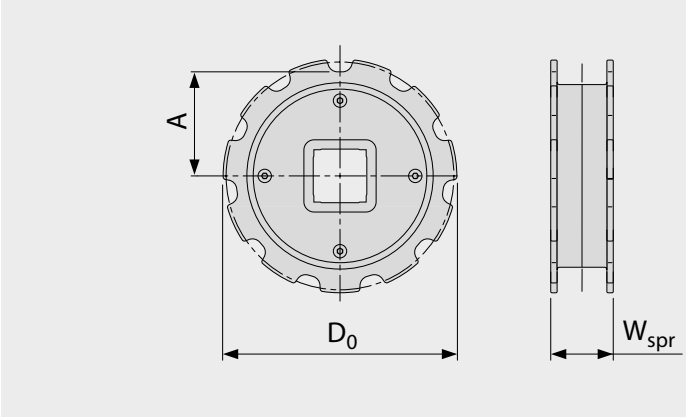
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S9 SPR DR | Piñones

Piñón de doble fila para series 9 y uso restrictivo en series 9.1





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z11
W_{spr}	mm	49,0
	inch	1,93
D_0	mm	178,8
	inch	7,04
A_{max}	mm	81,9
	inch	3,22
A_{min}	mm	77,4
	inch	3,05

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

40	mm	● / ■
1,5	inch	❑

Uso recomendado

Banda	Aplicación	Uso recomendado
S9.1-57 GRT	Recto/curvo	Úselo en la dirección de transporte principal, solo por un corto tiempo en la dirección opuesta y no bajo carga.
S9.1-57 GRT	Torre de espiral con accionamiento de tambor	Este piñón no está recomendado

Material: POM, Color: UC

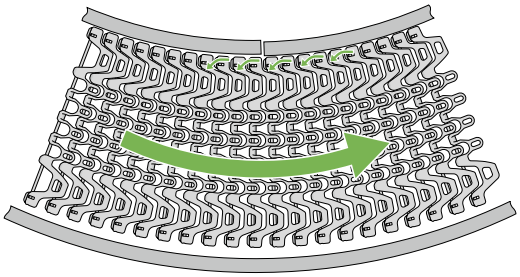
UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

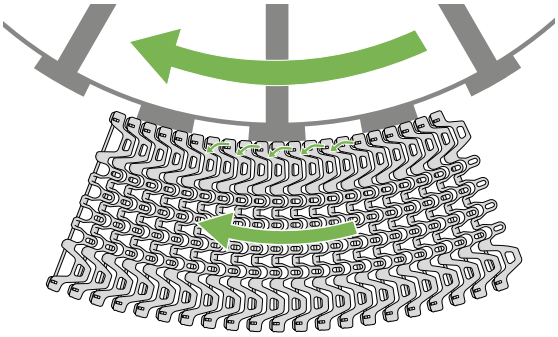
SERIE 9.1 | **NOTAS DE INSTALACIÓN**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 50 mm (1,97 in)

Dirección de movimiento preferida

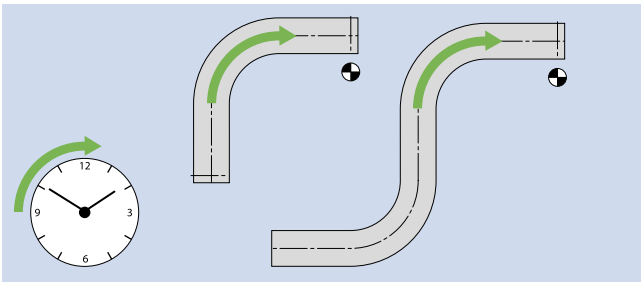


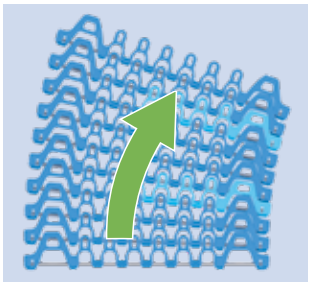
Transportador curvo

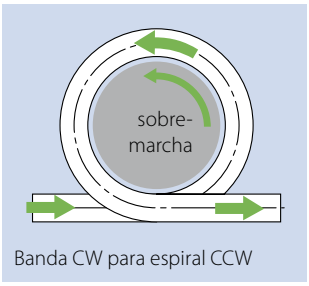


Espiral empujada por tambor central

Dirección de la curva S9.1 -> Banda CW (horario)

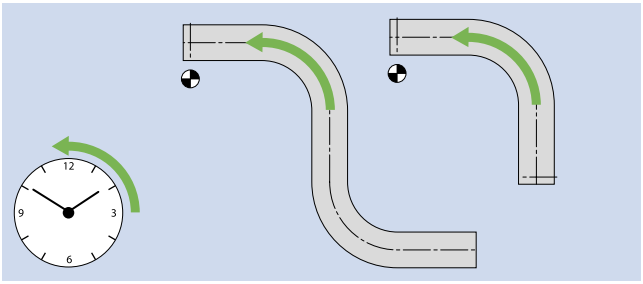


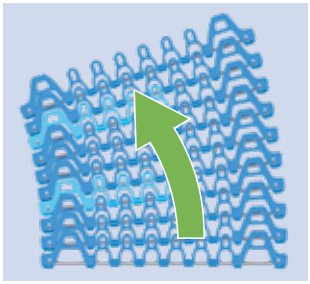


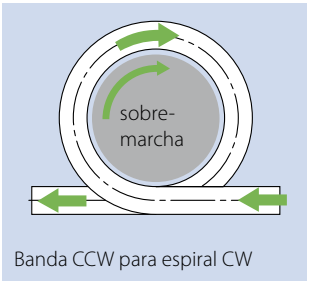


Banda CW para espiral CCW

Dirección de la curva S9.1 -> Banda CCW (antihorario)

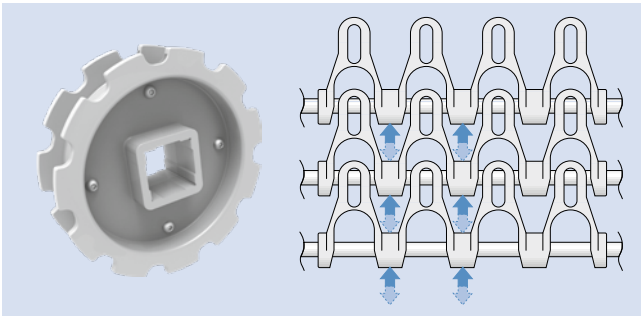


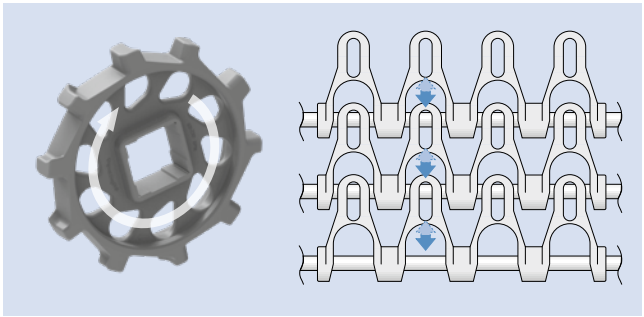




Banda CCW para espiral CW

Instalación del piñon









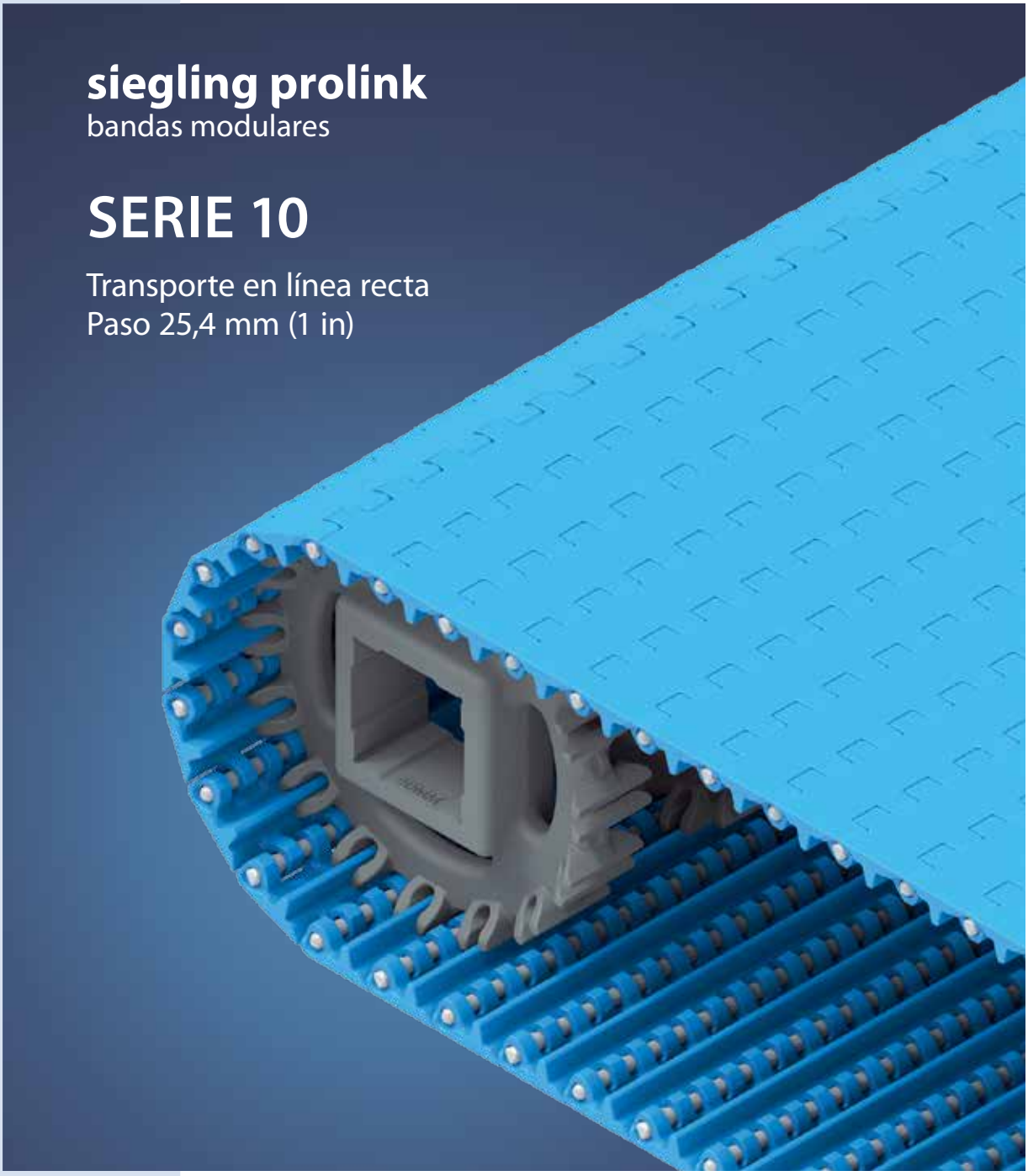
Más información en los capítulos 3 y 5

MOVEMENT SYSTEMS

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 10

Transporte en línea recta
Paso 25,4 mm (1 in)

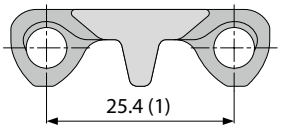


SERIE 10 | **VISIÓN GENERAL**

Transporte en línea recta | Paso 25,4 mm (1 in)

Bandas para el transporte de productos ligeros a medianos en aplicaciones de importancia crítica para la higiene.

Escala de vista lateral 1:1



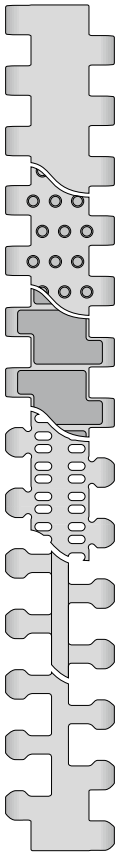
Características de diseño

- Pequeños ojales de ojales aseguran una limpieza fácil
- Bisagras que se abren ampliamente, canales anchos en la parte inferior y una barra de transmisión continua proporcionan un diseño fácil de limpiar
- Diseño robusto que garantiza durabilidad superior
- El diseño óptimo de los dientes y las aletas de seguimiento del piñón proporcionan un engrane superior de los dientes, rastreo seguro de la banda y fácil de limpiar

Datos básicos

Paso	25,4 mm (1 in)
Ancho min. de banda	38,1 mm (1,5 in)
Incremento de ancho	19,05 mm (0,75 in)
Pasadores de bisagra	5 mm (0,2 in), hechos de plástico (PBT, PP, PE, PP-MD, POM-MD). Banda de una pieza hasta un ancho de 1200 mm (47 in).

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S10-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S10-0 NTP
Superficie cerrada
con protuberancias cilíndricas

S10-0 FRT1
Superficie cerrada
con tapa de fricción

S10-22 FLT
Superficie lisa abierta (22 %)

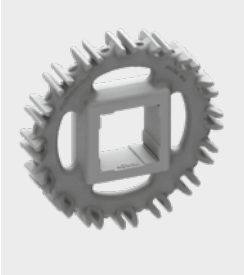
S10-36 LRB
Superficie abierta (16 %)
con costillas laterales

S10-36 FLT
Superficie lisa abierta (36 %)

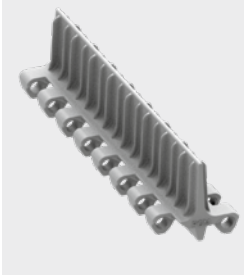
NSF Certified

Cumple con NSF de estas plantas Forbo certificadas: Huntersville (EE. UU.), Malacky (Eslovaquia), Tlalnepantla (México)

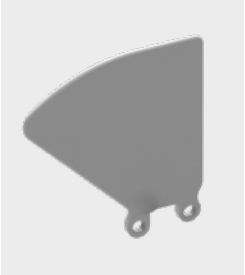
Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



Guardas laterales
En diferentes alturas para la retención de productos a granel



Hold Down Tabs
Pestañas de retención para guía adicional

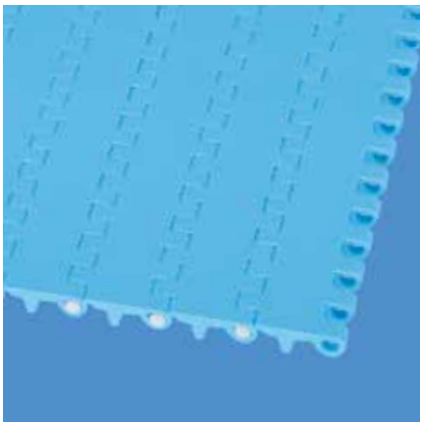


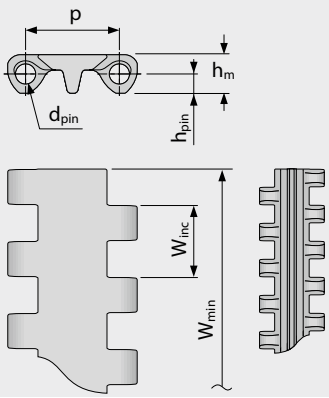
ProSnap
Desenganche rápido para una apertura y cierre rápido de la banda



S10-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie lisa cerrada | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,2	5,1	0,0	38,1	19,1	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,4	0,2	0,0	1,5	0,75	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT/LB	PE	WT	6	411	5,4	1,11	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT/LB	PBT	UC	20	1370	8,0	1,64	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-MD	BL	POM-MD	BL	20	1370	8,3	1,7	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT/LB	PP	WT	8	548	5,1	1,04	0,26	5/100	41/212	●	●	●
PP-MD	BL	PP-MD	BL	8	548	5,3	1,09	0,26	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA*	BL	PBT	UC	17	1165	6,7	1,37	0,74	-40/120	-40/248	●	●	●
PE-MD	BL	POM-MD	BL	6	411	5,9	1,21	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
PP-SW	BL	PP-SW	BL	6	411	5,1	1,04	0,26	5/100	41/212	●	●	●
TPC1	LB	PBT	UC	6	411	7,1	1,45	-0,13	-25/80	-13/176	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 76 mm (3,0 in), 152 mm (6,0 in), 229 mm (9,0 in)

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

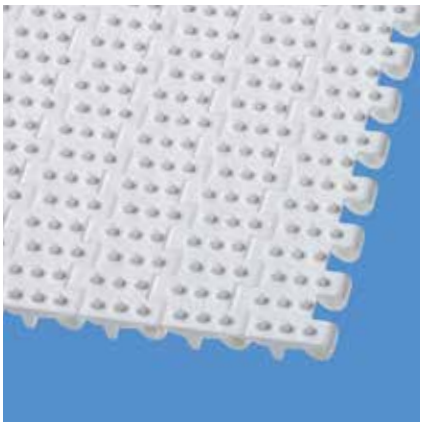
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

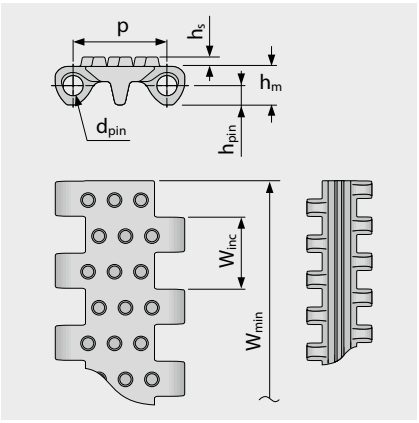
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

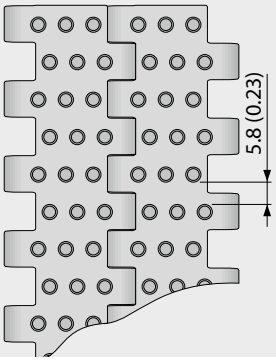
S10-0 NTP | 0 % Apertura | Nub top (protuberancias cilíndricas)

Superficie cerrada con protuberancias cilíndricas 9 % área de contacto | Versión disponible sin protuberancias cilíndricas a los lados (38 mm indentacion)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]

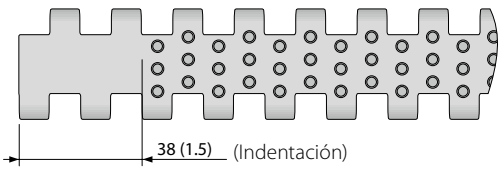


Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,2	5,1	2,5	38,1	19,1	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,4	0,2	0,1	1,5	0,75	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	WT	6	411	5,5	1,13	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	LB	PE	WT	6	411	5,5	1,13	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT/LB	PBT	UC	20	1370	8,2	1,68	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT/LB	PP	WT	8	548	5,1	1,04	0,26	5/100	41/212	●	●	●
PP-MD	BL	PP-MD	BL	8	548	5,4	1,11	0,26	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE-MD	BL	POM-MD	BL	6	411	6,5	1,33	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●



También disponible con indentacion moldeada 38 mm (1,5 in).

Ancho de molde disponible en: 229 mm (9,0 in)

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

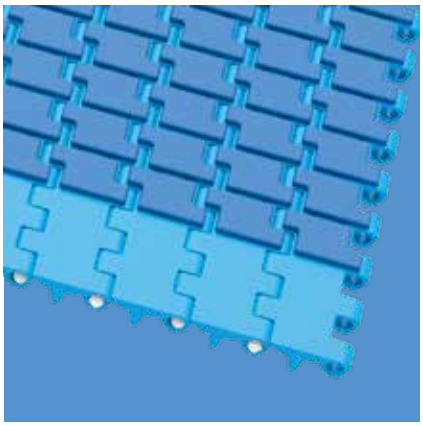
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

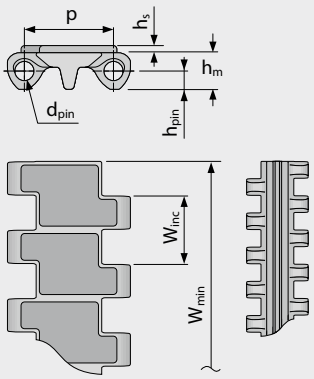
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

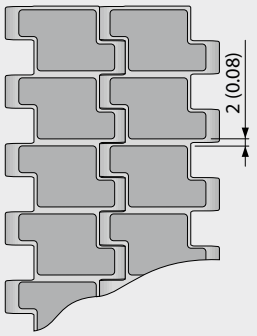
S10-0 FRT1 | 0 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Superficie cerrada con almohadillas de fricción integradas planas (FRT1) para un mayor agarre | Área de contacto 67 % | Versión disponible sin FRT1 Estructura lateral (indentacion de 38 mm)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



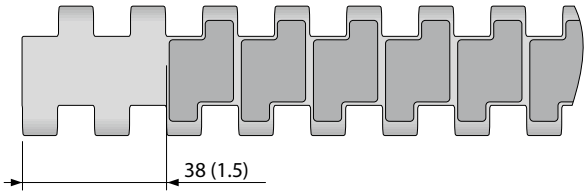
Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,2	5,1	2,0	38,1	19,1	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,4	0,2	0,08	1,5	0,75	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA[2]	EU[3]	MHLW
PP	WT	PP	WT	R7	BG	8	548	6,3	1,29	0,26	5/100	41/212	●	●	
PP	LB	PP	WT	R7	BK	8	548	6,3	1,29	0,26	5/100	41/212	●	●	
PP	LB	PP	WT	R7	BL	8	548	6,3	1,29	0,26	5/100	41/212	●	●	

Ancho de molde disponible en: 229 mm (9,0 in)



También disponible con indentacion moldeada de 38 mm (1,5 in)

BG (beige), BL (azul), BK (negro), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

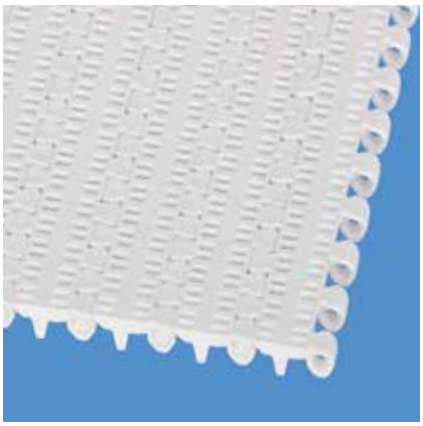
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

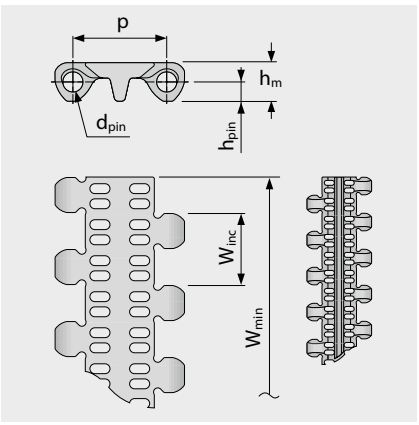
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

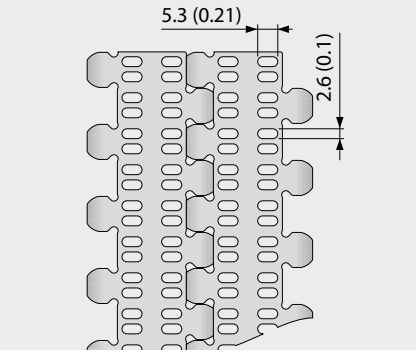
S10-22 FLT | 22 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (22 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Superficie lisa 70 % área de contacto (máxima apertura: 2,6 x 5,3 mm/0,10 x 0,21 in)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,2	5,1	0,0	38,1	19,1	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,4	0,2	0,0	1,5	0,75	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	WT	3	206	4,7	0,96	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	LB	PE	WT	3	206	4,7	0,96	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	11	754	6,7	1,37	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	LB	PBT	UC	11	754	6,7	1,37	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	5	343	4,3	0,88	0,26	5/100	41/212	●	●	●
PP	LB	PP	WT	5	343	4,3	0,88	0,26	5/100	41/212	●	●	●
PP-MD	BL	PP-MD	BL	5	343	4,9	1,0	0,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PE-MD	BL	POM-MD	BL	3	206	5,1	1,04	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 76 mm (3,0 in), 229 mm (9,0 in)

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

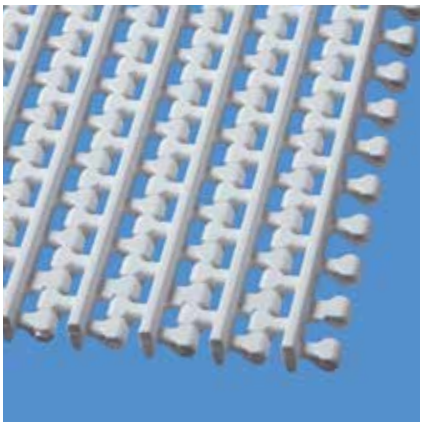
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

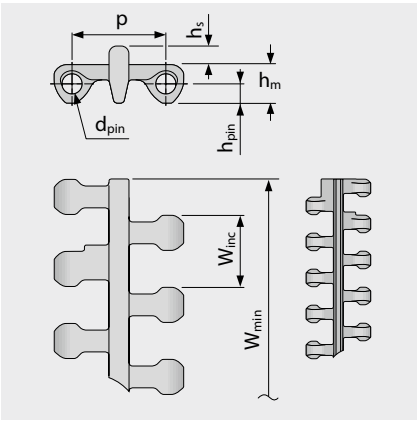
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

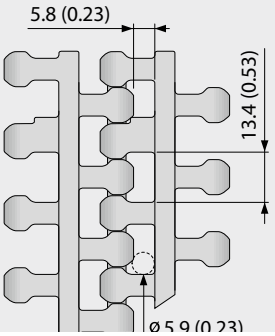
S10-36 LRB | 36 % Apertura | Costillas laterales

Área abierta (36 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Costillas laterales 12 % área de contacto (máxima apertura: Ø = 5,9 mm/0,23 in) | Versión de costillas laterales con área abierta para pequeñas inclinaciones y transporte suave de productos delicados





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,2	5,1	4,9	38,1	19,1	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,4	0,2	0,19	1,5	0,75	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT	PE	WT	4	274	5,8	1,19	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	LB	PE	WT	4	274	5,8	1,19	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	LB	PBT	UC	13	891	7,6	1,56	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PP	WT	6	411	4,9	1,0	0,26	5/100	41/212	●	●	●
PP	LB	PP	WT	6	411	4,9	1,0	0,26	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
POM	WT	PBT	UC	13	891	7,6	1,56	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 229 mm (9,0 in)

LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

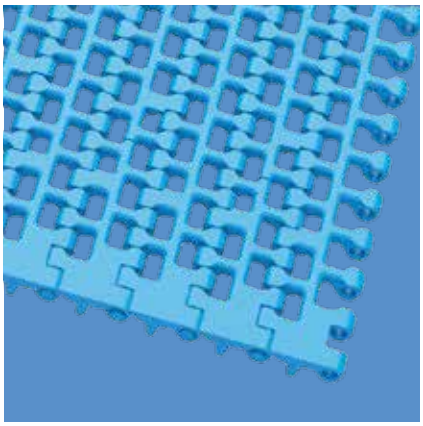
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

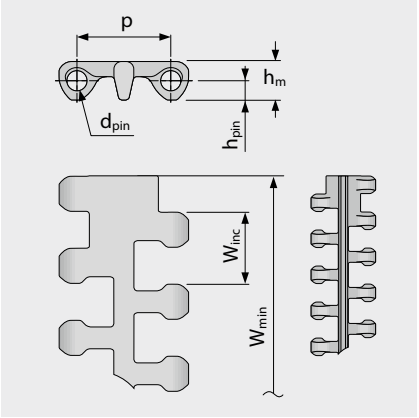
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

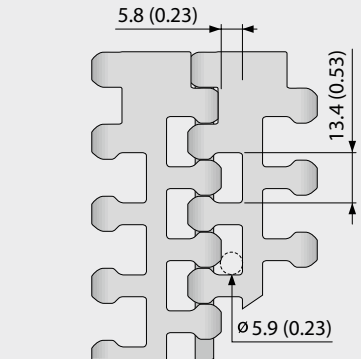
S10-36 FLT | 36 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (36 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Superficie lisa 44 % área de contacto (máxima apertura: Ø = 5,9 mm/0,23 in)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	5,0	10,2	5,1	0,0	95,3	19,1	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,2	0,4	0,2	0,0	3,75	0,75	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	WT/LB	PE	WT	4	274	4,3	0,88	0,0	-70/65	-94/149	●	●	●
PP	WT/LB	PP	WT	6	411	4,0	0,82	0,26	5/100	41/212	●	●	●
PP-MD	BL	PP-MD	BL	6	411	4,4	0,9	0,26	5/100	41/212	●	●	●
POM	WT/LB	PBT	UC	13	891	6,2	1,27	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PA*	BL	PBT	UC	13	891	6,0	1,23	0,74	-40/120	-40/248	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
POM-MD	BL	POM-MD	BL	13	891	6,6	1,35	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

¡Atención! Debido a las grandes aberturas de superficie, el personal debe ser instruido de no colocar los dedos entre o sobre esta banda.

BL (azul), LB (azul claro), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

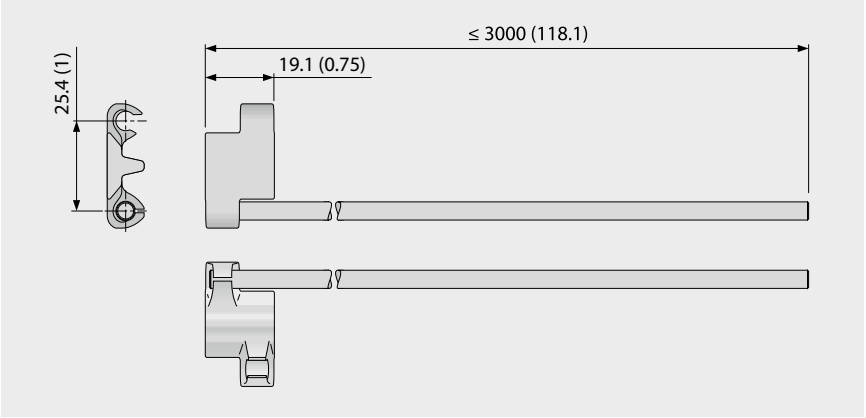
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S10-0 FLT PSP | ProSnap

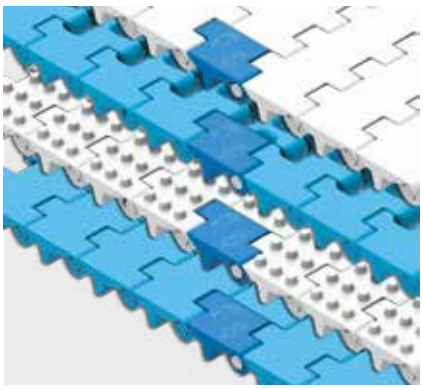
Desenganche rápido para abrir y cerra la banda de forma sencilla, rápida y sin herramientas | Solución de un pasador para todo el ancho de la banda

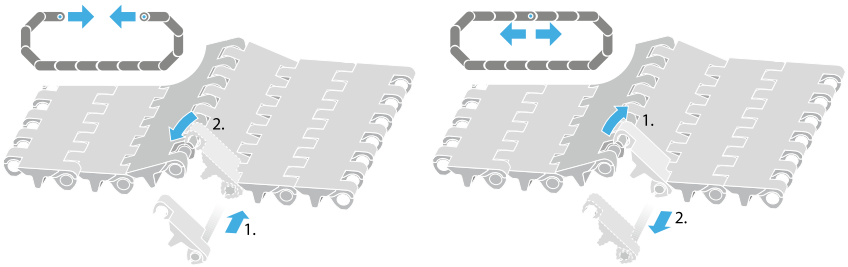




Datos básicos

Banda		Pasador	
Material	Color	Material	Longitud [mm (in)]
POM	BL	SS	≤ 3000 (118)
Bandas moldeadas a pedido			
POM-MD	BL	SS	≤ 3000 (118)



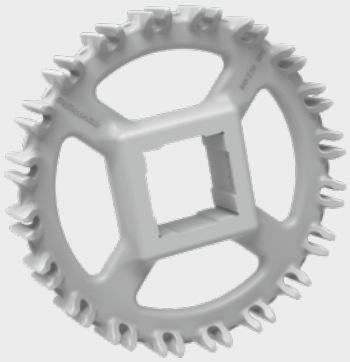


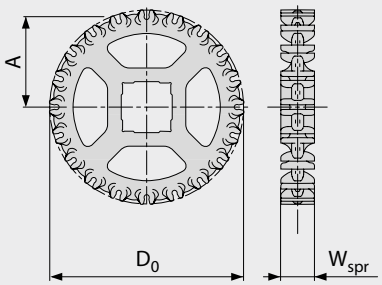
BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S10 SPR | Piñones

El diseño óptimo de los dientes y las aletas de seguimiento del piñón proporcionan un engrane superior, seguimiento seguro de la banda y fácil de limpiar





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z8	Z10	Z12	Z15	Z16	Z18	Z20
W_{spr}	mm	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
	inch	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
D_0	mm	51,4	66,8	82,4	98,2	122,4	130,4	146,4	162,5
	inch	2,02	2,63	3,24	3,87	4,82	5,13	5,76	6,40
A_{max}	mm	19,8	27,9	35,9	43,9	56,0	60,0	68,1	76,1
	inch	0,78	1,10	1,41	1,73	2,20	2,36	2,68	3,00
A_{min}	mm	17,2	25,8	34,1	42,4	54,8	58,9	67,0	75,2
	inch	0,68	1,02	1,34	1,67	2,16	2,32	2,64	2,96

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ ❍ o ❑ = molde a pedido)

25	mm	●	● / ■	■					
30	mm			●	●	●	●	●	●
40	mm			❍ / ■	● / ■	❍ / ■	■	■	❍ / ■
60	mm								■
1	inch	●	● / ■	● / ■	●	●	●	●	●
1,25	inch			●	●	●	●	●	●
1,44	inch				●	❍			●
1,5	inch			■	■	■	■	■	■
2,5	inch								■

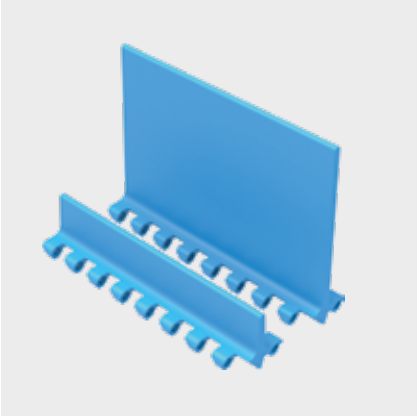
Material: PA, Color: LG

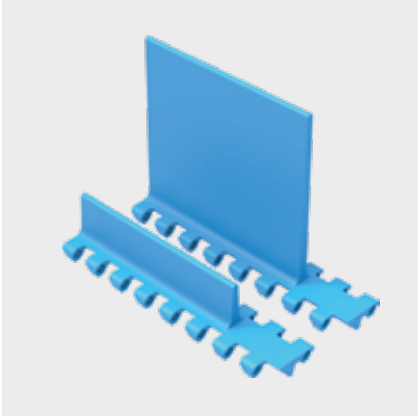
LG (gris claro)

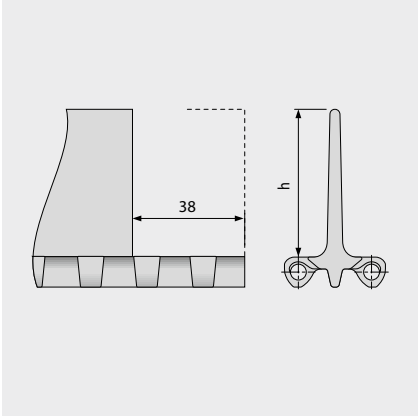
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S10-0 FLT PMU/S10-0 FLT PMU I38

Superficie plana para productos secos





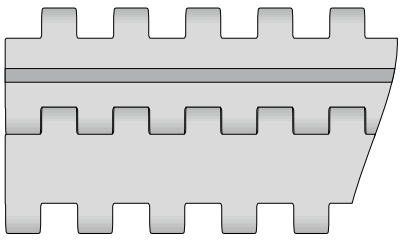


Datos básicos

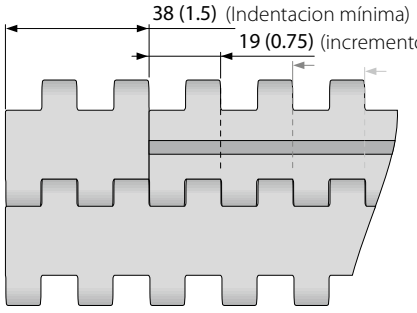
Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	100 mm 4 in
PE	LB	●/▲	●/▲
PE	WT	●/▲	●/▲
POM	LB	●/▲	●/▲
POM	WT	●/▲	●/▲
PP	LB	●/▲	●/▲
PP	WT	●/▲	●/▲

● = sin indentacion, ▲ = con indentacion 38 mm

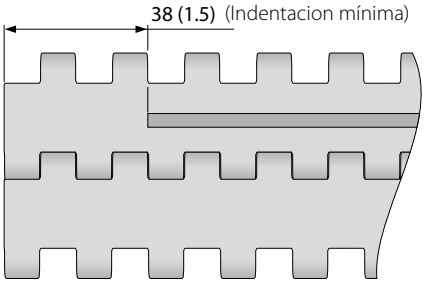
Ancho moldeado: 152 mm (6,0 in)



Configuración estándar S10-0 FLT PMU



Configuración de indentacion S10-0 FLT PMU



Configuración estándar S10-0 FLT PMU I38

LB (azul claro), WT (blanco)

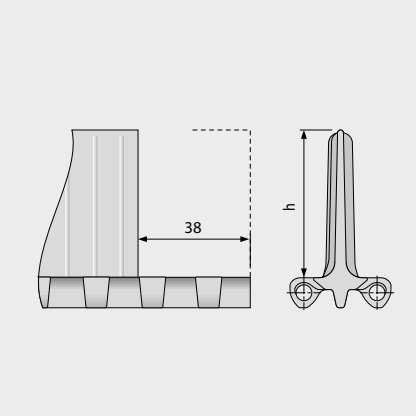
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S10-0 NCL PMU/S10-0 NCL PMU I38

Superficie antiadherente para mejorar la liberación de productos húmedos y pegajosos





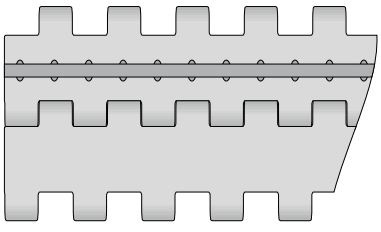


Datos básicos

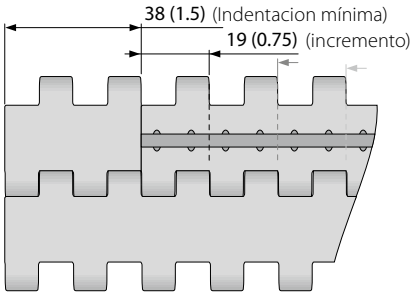
Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 inch	100 mm 4 inch
PE	LB/WT	●/▲	●/▲
PE-MD	BL	❍/△	❍
POM	LB/WT	●/▲	●/▲
POM-MD	BL	❍/△	●/△
PP	LB/WT	●/▲	●/▲
PP-MD	BL		●/▲

● = sin indentacion, ▲ = con indentacion 38 mm,
❍ = sin indent – molde bajo pedido, △ = con indent – molde bajo pedido

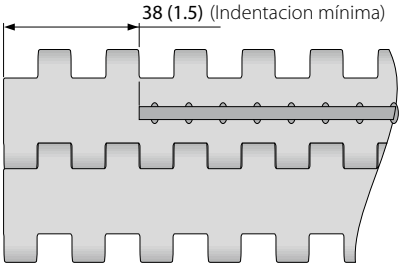
Ancho moldeado: 152 mm (6,0 in)



Configuración estándar S10-0 NCL PMU



Configuración de indentacion S10-0 NCL PMU



Configuración estándar S10-0 NCL PMU I38

BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

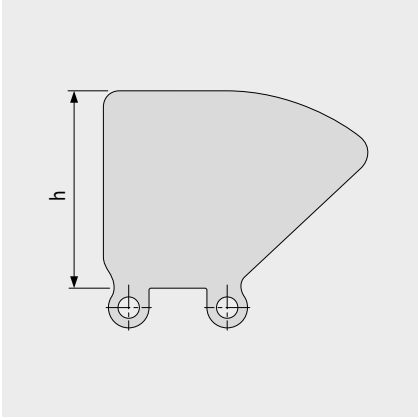
S10 SG | Guardas laterales

Para la retención de productos a granel (solo para módulos h_s = 0 mm/in)



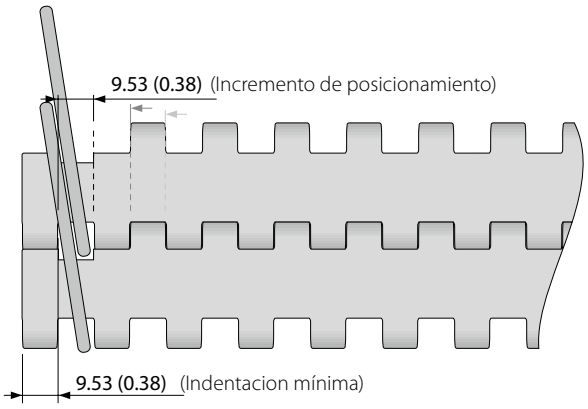
Dirección de funcionamiento recomendada





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)			
		25 mm 1 in	50 mm 2 in	75 mm 3 in	100 mm 4 in
PE	LB	●	●	●	●
PE	WT	●	●	●	●
PE-MD	BL	●	●		
PP	LB	●	●	●	●
PP	WT	●	●	●	●

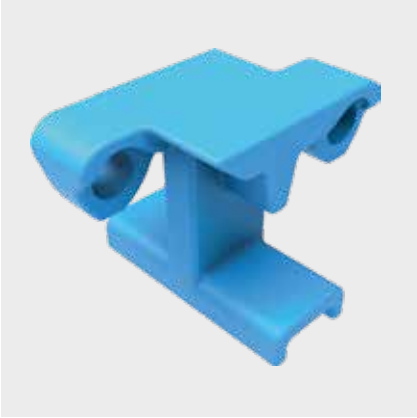


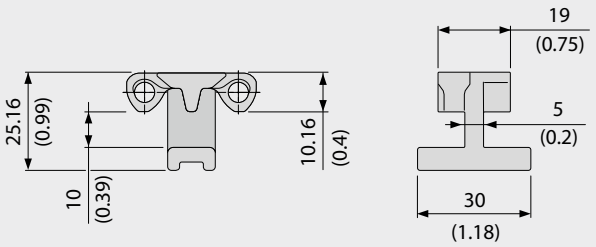
BL (azul), LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S10 HDT | Hold Down Tabs (Pestañas de retención)

Se utilizan en bandas anchas para evitar el levantamiento y en transportadores cuello de cisne | Para mejorar la resistencia, la estabilidad y la facilidad de limpieza. Se moldean en un módulo angosto.



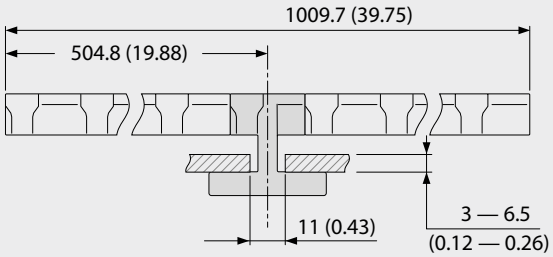


Datos básicos

Material	Color
POM	LB
	WT

El uso de Hold Down Tabs da lugar a restricciones con respecto al tamaño del piñón y del eje para garantizar un espacio suficientemente libre para el ejeft (vea también el capítulo 3.3 pestañas de sujecion).

Ejemplo

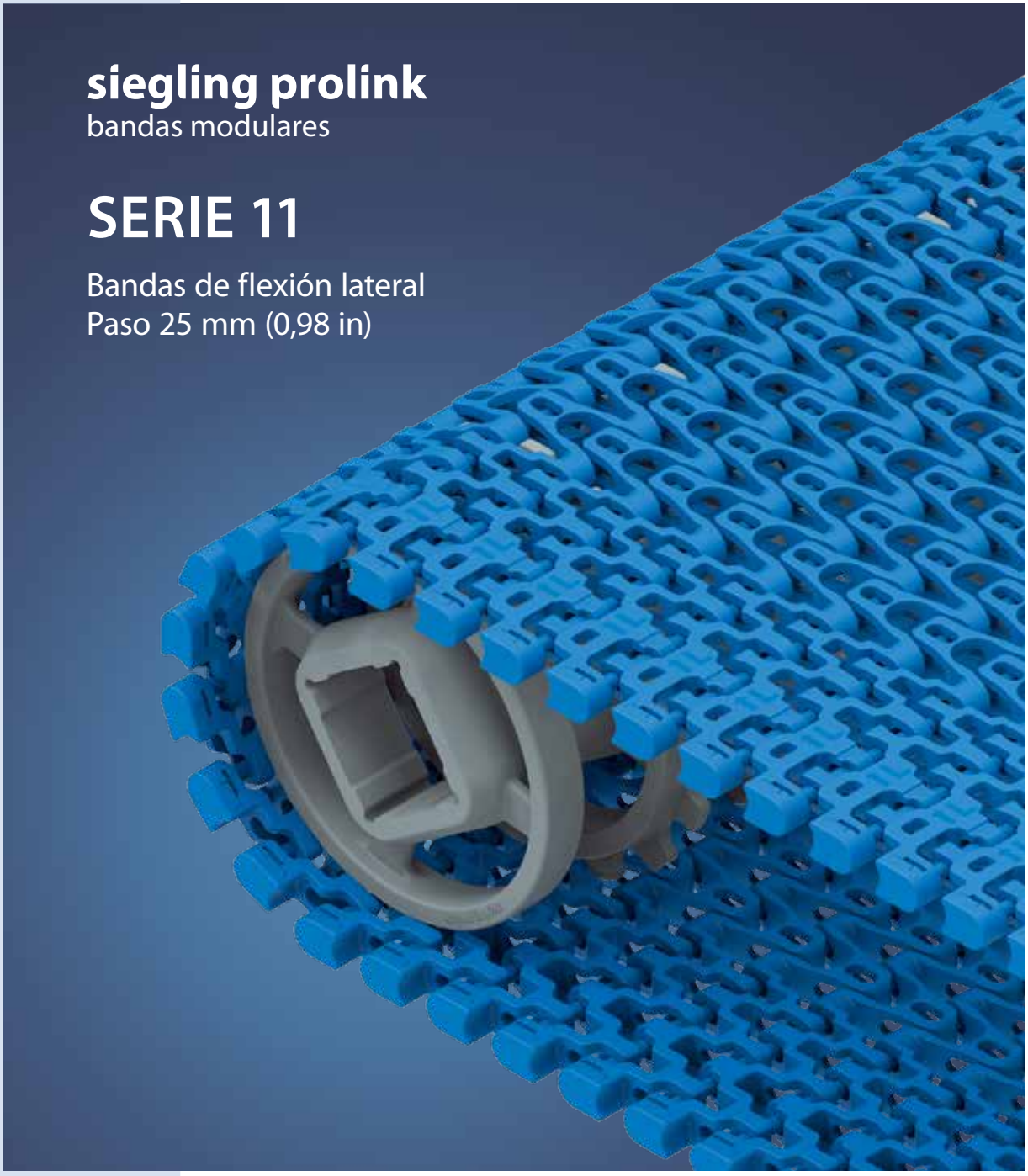


Opciones de piñón usando HDT

Tamaño del piñón (número de dientes)	Diámetro máximo – Redondo		Diámetro máximo – Cuadrado	
	[mm]	[in]	[mm]	[in]
Z6	NR	NR	NR	NR
Z8	15	0,75	15	0,5
Z10	35	1,25	25	1,0
Z12	50	1,75	35	1,5
Z15	70	2,75	55	2,0
Z16	80	3,0	60	2,25
Z18	95	3,5	70	2,75
Z20	110	4,25	85	3,25

LB (azul claro), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

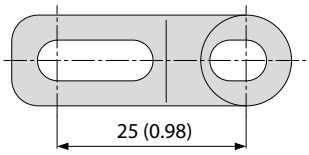

siegling prolink
bandas modulares
SERIE 11
Bandas de flexión lateral
Paso 25 mm (0,98 in)

SERIE 11 | **VISIÓN GENERAL**

Bandas de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in)

Bandas para el transporte de productos ligeros en el sector alimentario y no alimentario.

Escala de vista lateral 1:1



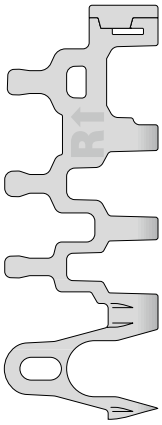
Características de diseño

- 45 % de área abierta proporciona excelentes capacidades de enfriamiento y drenaje
- Bandas ligeras de plástico (pasadores de plástico)
- Banda para radios de curvatura ajustados, mínimo: 1,4 x ancho de banda
- La bisagra exterior está fijada al pasador para evitar la deflexión y la eliminación de posibles puntos de agarre en el borde de la banda
- Adecuado para transporte recto y radial
- Transmisión de fuerza ideal debido a los piñones desplazados hacia el interior. Los rodillos soportan la banda por el exterior

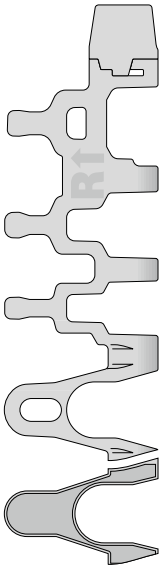
Datos básicos

Paso	25 mm (0,98 in)
Ancho min. de banda	175 mm (6,9 in)
Ancho de banda max.	1000 mm (39,37 in)
Incremento de ancho	25 mm (0,98 in)
Pasadores de bisagra	5 mm (0,2 in), hechos de plástico (PBT). Material de pasador alternativo bajo pedido

Patrón de superficie disponible y área de apertura



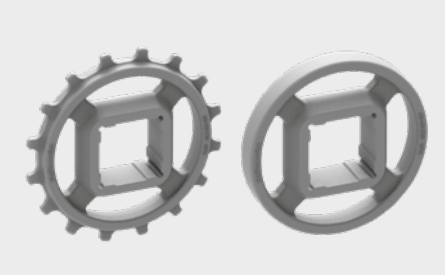
S11-45 GRT
Superficie abierta (45 %) en forma de rejilla con tapas reemplazables



S11-45 GRT HD
Superficie abierta (45 %) en forma de rejilla con Hold Down Caps reemplazables

S11-33 FRT2
Superficie abierta (33 % en completo para la superficie tipo FRT2), superficie plana con estructura de fricción

Piñones/Polea de retorno
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado

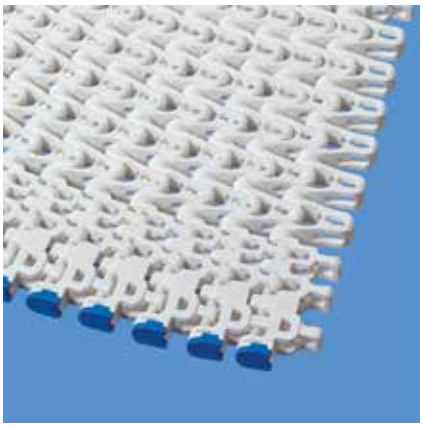


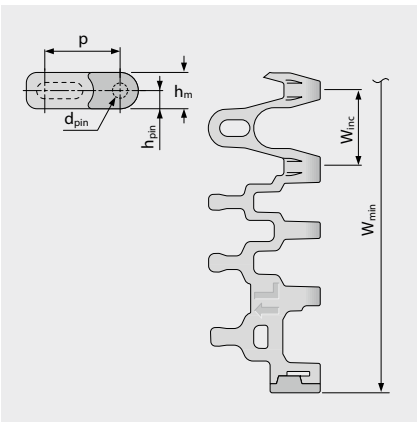
Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones



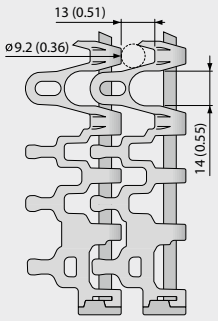
S11-45 GRT | 45 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta (45 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 9,2 mm/0,36 in) | Superficie en forma de rejilla con tapas robustas y reemplazables en los bordes de la banda | Factor de colapso (C_C) = 1,4





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	175,0	25,0	±0,3	1,4 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	6,89	0,98	±0,3	1,4 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	PBT	UC	15	1028	1000	225	6,7	1,37	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	BL	PBT	BL	15	1028	1000	225	6,7	1,37	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PBT	UC	9	617	600	135	4,7	0,96	0,2	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PBT	BL	9	617	600	135	4,7	0,96	0,2	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido															
PA*	BL	PBT	BL	15	1028	1000	225	5,7	1,17	0,6	-40/120	-40/248	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

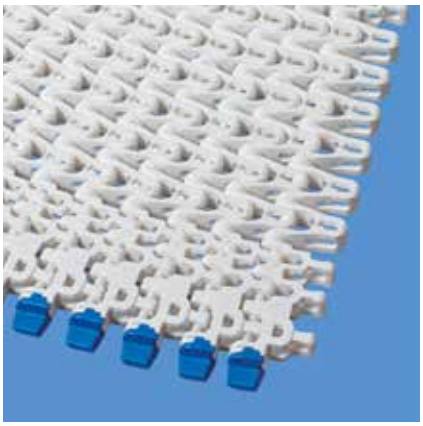
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

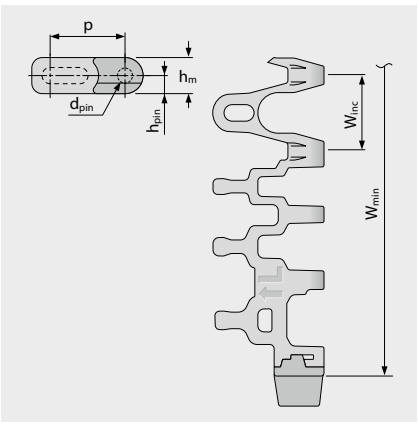
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

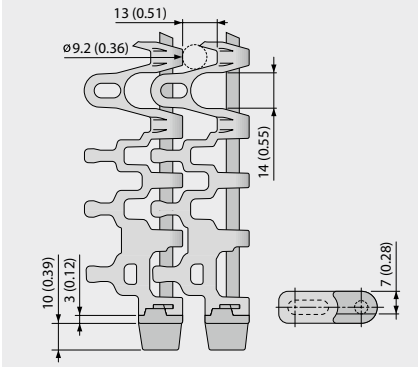
S11-45 GRT HD | 45 % Apertura | Superficie de rejilla · Hold Down

Área abierta (45 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 9,2 mm/0,36 in) | Superficie en forma de rejilla con Hold Down Caps | Factor de colapso (C_C) = 1,4





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	175,0	25,0	±0,3	1,4 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	6,89	0,98	±0,3	1,4 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	PBT	UC	15	1028	1000	225	6,7	1,37	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	BL	PBT	BL	15	1028	1000	225	6,7	1,37	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	PBT	UC	9	617	600	135	4,7	0,96	0,2	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PBT	BL	9	617	600	135	4,7	0,96	0,2	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido															
PA*	BL	PBT	BL	15	1028	1000	225	5,7	1,17	0,6	-40/120	-40/248	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

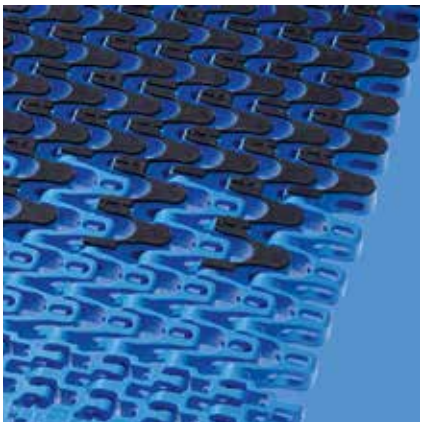
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

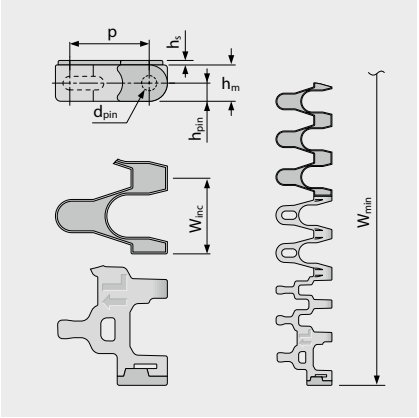
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 1,4$

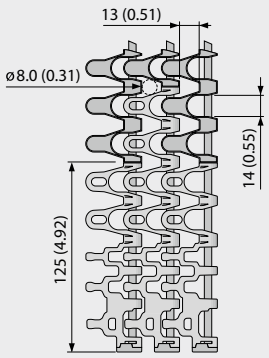
S11-33 FRT2 | 33 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 2)

Área abierta (33 %) área completa para superficie FRT 2 | Área de contacto 47 % (apertura máxima: Ø = 8 mm/0,31 in) | En forma de rejilla superficie con almohadillas de fricción integradas planas (FRT 2) para un mejor agarre, indentacion mínima FRT 2: 125 mm (5 in)/175 mm (7 in) | Factor de colapso (C_C) = 1,4





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	1,5	500,0	25,0	±0,3	1,4 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,06	19,69	0,98	±0,3	1,4 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho tion [%]	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]		[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	WT	PBT	UC	R7	BG	9	617	600	135	6,1	1,25	0,2	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	PBT	BL	R7	BG	9	617	600	135	6,1	1,25	0,2	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	PBT	BL	R7	BK	9	617	600	135	6,1	1,25	0,2	5/100	41/212	●	●	

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

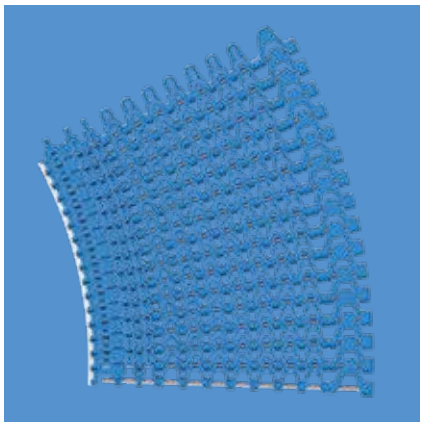
[3] Más materiales y colores a pedido

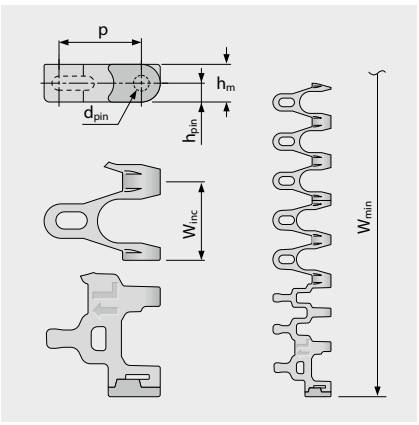
MOVEMENT SYSTEMS

Bandas de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in) | $C_C = 1,45$

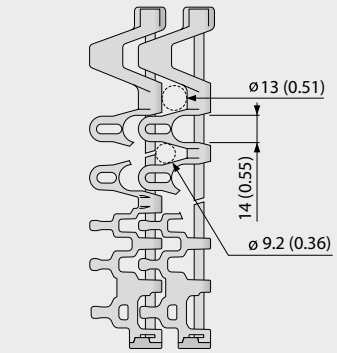
S11/S5 ST-45 GRT CCW | 45 % Apertura | Superficie de rejilla | En sentido anti-horario o direccion izquierda

Combinación de alta capacidad de tracción de la banda y radios pequeños en un diseño de curvas direccionales | Excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura máxima: Ø = 13 mm/0,51 in) | Superficie en forma de rejillas | Pasadores SS para alta rigidez | Factor de colapso (C_C) = 1,45





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_C \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,0	5,0	12,0	6,0	0,0	175,0	25,0	±0,3	1,45 x W_B	25,0	50,0	75,0	25,0
inch	0,98	0,2	0,47	0,24	0,0	6,89	0,98	±0,3	1,45 x W_B	0,98	1,97	2,95	0,98

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	WT	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,70	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	BL	SS	25	1713	2100	472	13,2	2,70	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	WT	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,2	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	SS	18	1233	1200	270	10,2	2,09	0,2	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido														
PA*	BL	SS	20	1370	1680	378	13,0	2,66	0,6	-40/120	-40/248	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

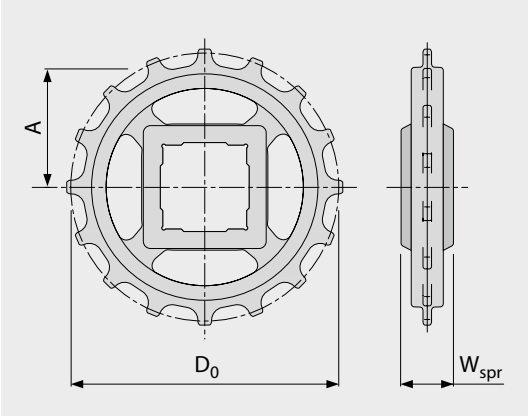
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

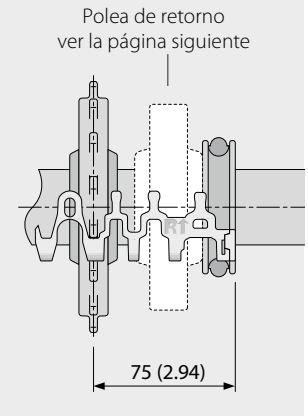
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

S11 SPR | Piñones







Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z9	Z11	Z12	Z16	Z18	Z20
W_{spr}	mm	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
	inch	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
D_0	mm	49,6	72,6	88,0	95,8	127,2	142,8	158,5
	inch	1,95	2,86	3,46	3,77	5,01	5,62	6,24
A_{max}	mm	18,8	30,3	38,0	41,9	57,6	65,4	73,3
	inch	0,74	1,19	1,50	1,65	2,27	2,57	2,89
A_{min}	mm	16,3	28,5	36,5	40,5	56,5	64,4	72,4
	inch	0,64	1,12	1,44	1,59	2,22	2,54	2,85

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido; * = no es posible con las bandas S5 RG y G)

25	mm		● / ■*	●	● / ■	●	●	❍
30	mm		● / ■*	●	●	●	●	●
40	mm			■*	● / ■	❍ / ■	● / ■	❍ / ■
0,75	inch	●*						
1	inch		● / ❑*	●	● / ❑	●	❍	●
1,25	inch		❍ / ❑*	❍	●	●	❍	●
1,5	inch			■*	● / ■	● / ■	❍ / ■	● / ■

Material: PA, Color: LG

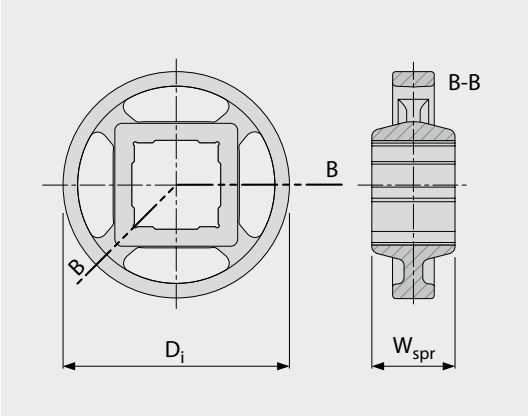
LG (gris claro)

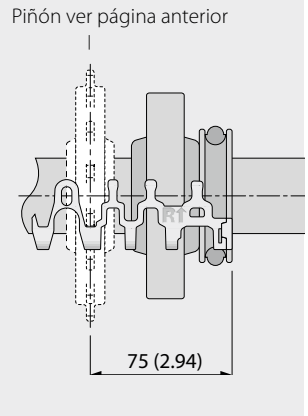
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2
Instalación de la rueda dentada, consulte el capítulo 5.2.

S11 IDL | Polea de retorno

Para apoyo lateral de la banda | Polea de retorno sin engrane de dientes







Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z9	Z11	Z12	Z16	Z18	Z20
W_{spr}	mm	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
	inch	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
D_i	mm	31,7	56,1	72,2	80,3	112,3	128,2	144,1
	inch	1,25	2,21	2,84	3,16	4,42	5,05	5,67

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido; * = no es posible con las bandas S5 RG y G)

25	mm		● / ■*	●	● / ■	●	●	❍
30	mm		● / ■*	●	●	●	●	●
40	mm			■*	● / ■	❍ / ■	● / ■	❍ / ■
0,75	inch	●*						
1	inch		● / ❑*	●	● / ❑	●	❍	●
1,25	inch		❍ / ❑*	❍	●	●	❍	●
1,5	inch			■*	● / ■	● / ■	❍ / ■	● / ■

Material: PA, Color: LG

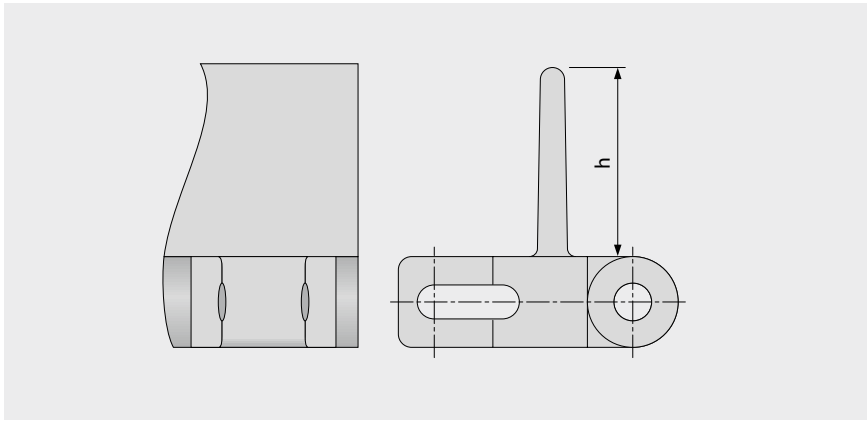
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para conocer las dimensiones detalladas del eje, consulte el apéndice 6.3.
Instalación del piñón, consulte el capítulo 5.2 (Instalación del piñón).

S11-45 GRT PMC

Versión abierta (45 %) módulo con base para drenaje

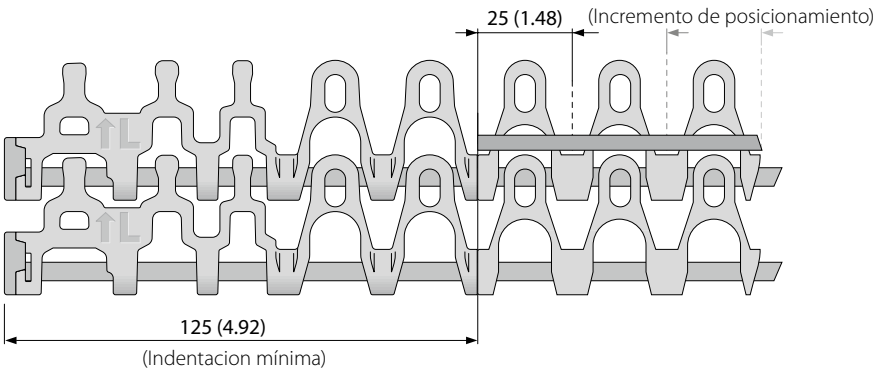




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 in	50 mm 2 in
PE	WT	●	●
POM	BL	●	●
POM	DB	Molde a petición	Molde a petición
POM	UC	Molde a petición	Molde a petición
POM	WT	●	●
PP	DB	Molde a petición	Molde a petición
PP	WT	●	●

Ancho moldeado: 100 mm (3,9 in)



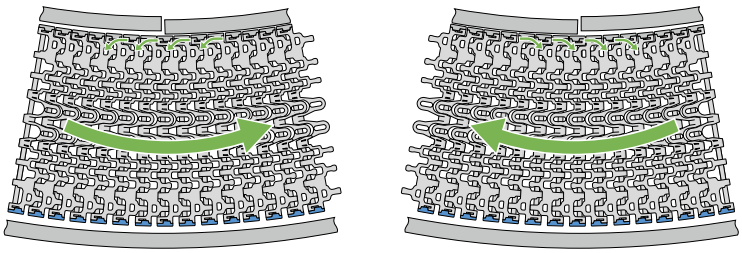
BL (azul), DB (azul marino), UC (sin color), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

SERIE 11 | **NOTAS DE INSTALACIÓN**

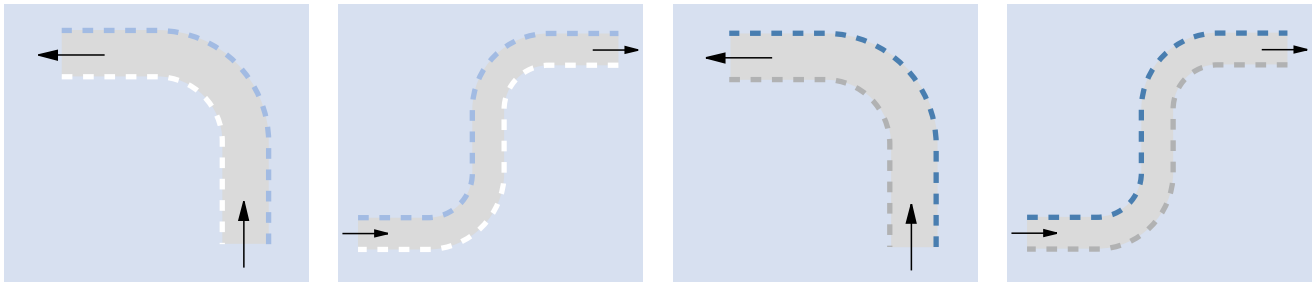
Bandas de flexión lateral | Paso 25 mm (0,98 in)

Dirección de movimiento preferida

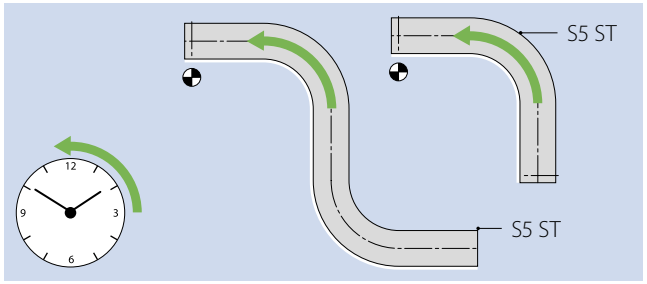


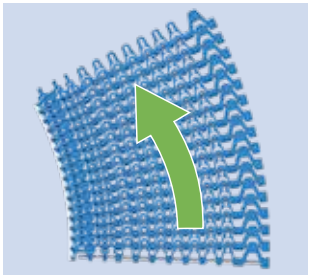
Transportador curvo

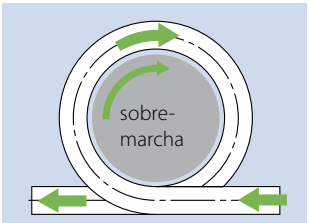
Dirección de la curva S11 -> CW (horario) o CCW (antihorario)



Dirección de la curva combinación S11/S5 ST -> Banda CCW (antihorario)

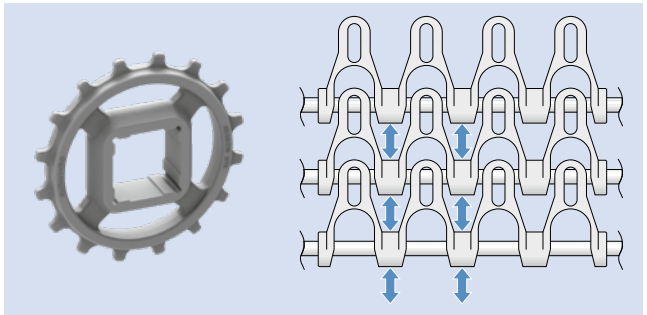


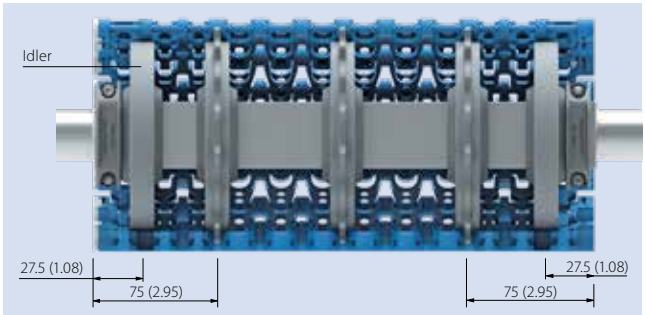




Banda CCW para espiral CW

Instalación del piñon

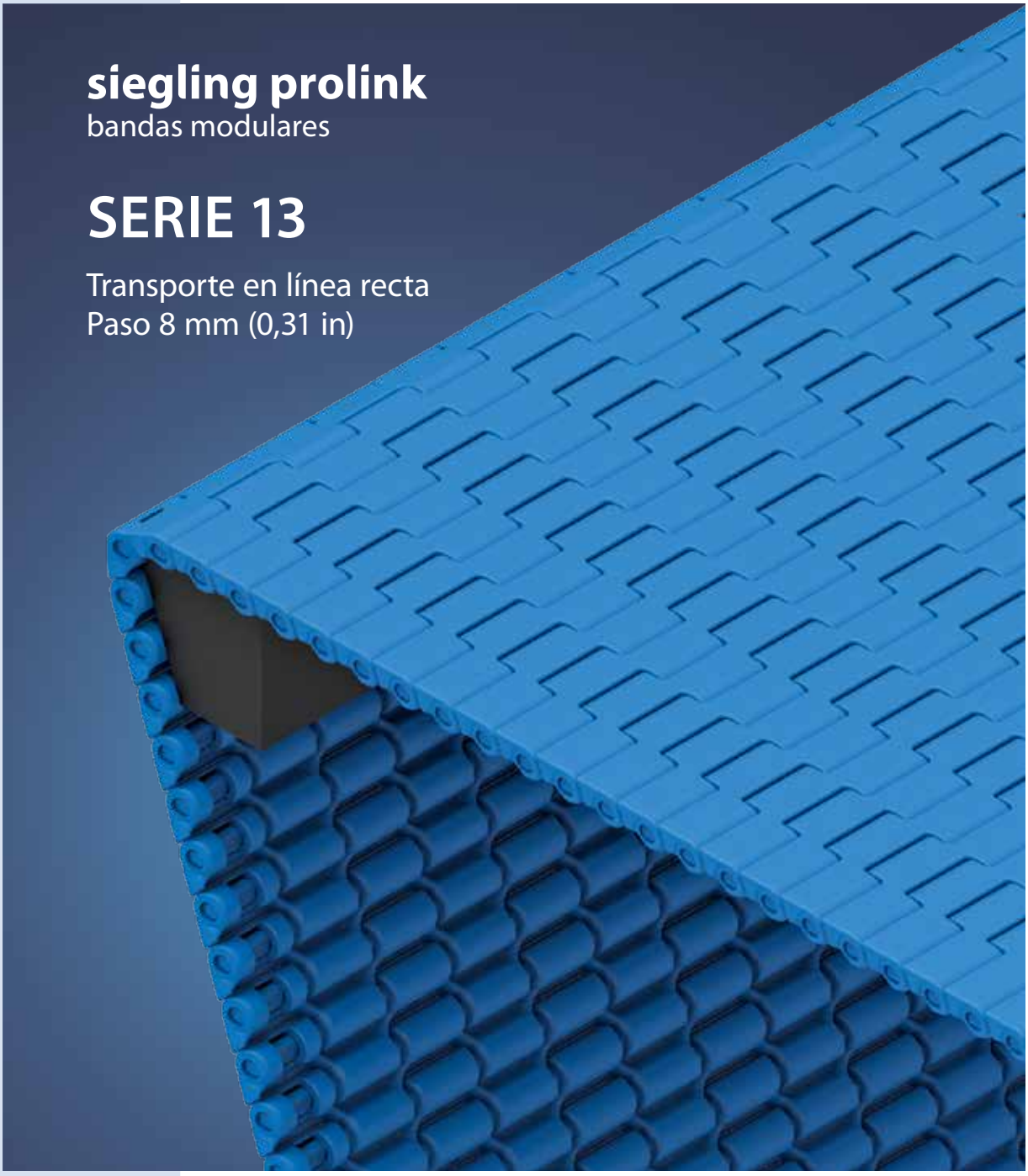






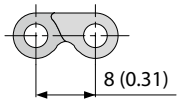
Más información en los capítulos 3 y 5

MOVEMENT SYSTEMS


siegling prolink
bandas modulares
SERIE 13
Transporte en línea recta
Paso 8 mm (0,31 in)

Bandas para el transporte de productos ligeros en el sector alimentario y no alimentario para aplicaciones de barras de punta

Escala de vista lateral 1:1



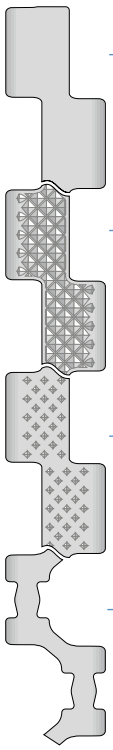
Características de diseño

- Banda de paso pequeño con puntos pequeños de transferencia
- Diseñado para pasar por las barras de punta/cuchillas o rodillos con un radio de hasta 3 mm (0,12 in), lo que permite una transferencia precisa incluso de los productos más pequeños
- Versátil para aplicaciones de transporte, secado y enfriamiento
- El diseño óptimo de los dientes del piñón y la parte inferior de la banda proporcionan un engrane superior del piñón, un seguimiento seguro de la banda y una facilidad de limpieza favorable.
- El diseño de la banda y el piñón garantiza una transmisión de carga superior y gran capacidad de tracción de la banda
- Pasadores sin cabeza facilitan la instalación y extracción de la banda para el mantenimiento

Datos básicos

Paso	8 mm (0,31 in)
Ancho min. de banda	102 mm (4 in)
Incremento de ancho	25,4 mm (1 in)
Pasadores de bisagra	3 mm (0,12 in), hechos de plástico (PLX)

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S13-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S13-0 NPY
Superficie cerrada con estructura de pirámide invertida

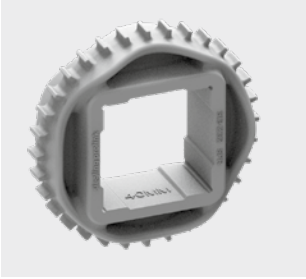
S13-0 CTP
Superficie cerrada y conos puntiagudos

S13-34 FLT
Superficie lisa abierta (34 %)

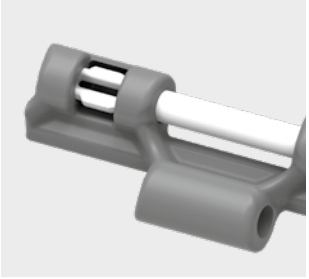
NSF Certified

Cumple con NSF de estas plantas Forbo certificadas: Huntersville (EE. UU.), Malacky (Eslovaquia), Tlalnepantla (México)

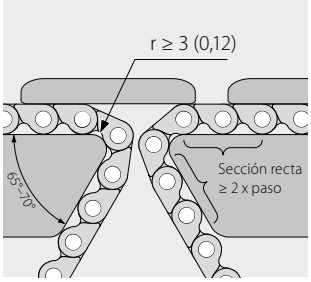
Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



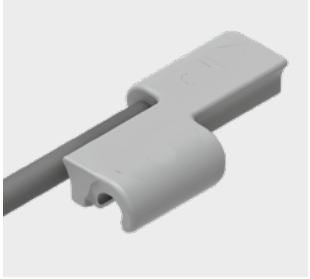
Detalle de Pasador de bisagra
Pasadores sin cabeza con un diseño único de hombro aseguran instalación y mantenimiento sin problemas y retención segura del pasador



Detalle de las barras de punta
Espacio estrecho de transferencia garantiza transferencia sin problemas de productos pequeños y delicados

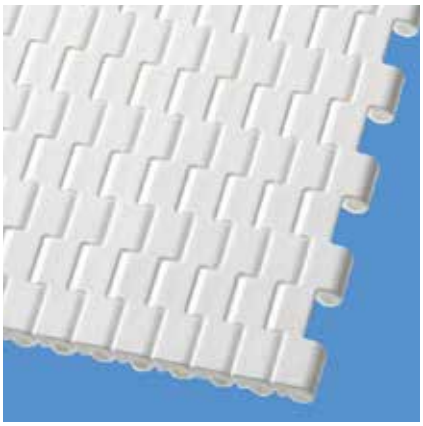


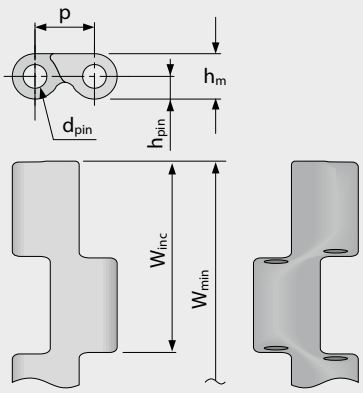
ProSnap
Desenganche rápido para una apertura y cierre rápido de la banda



S13-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie cerrada lisa | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,0	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,0	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PLX	BL	4	274	5,1	1,04	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●
POM	WT	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA*	LG	PLX	BL	4	274	5,1	1,04	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●
PA-HT	BL	PLX	BL	4	274	5,7	1,17	1,77	-30/155	-22/311	●	●	●
PXX-HC	BK	PLX	BL	2	137	5,2	1,07	0,89	5/100	41/212	–	–	

Ancho de molde disponible en: 102 mm (4,0 in), 152 mm (6,0 in), 203 mm (8,0 in), 305 mm (12,0 in)

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BK (negro), ■ BL (azul), ■ LG (gris claro), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

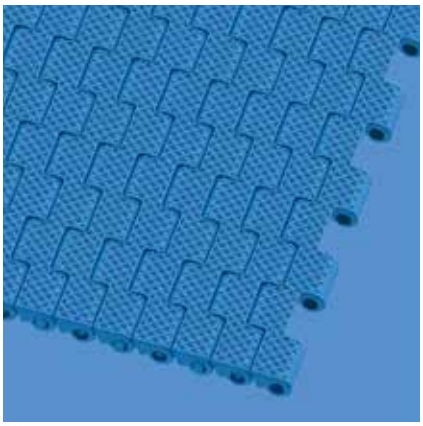
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

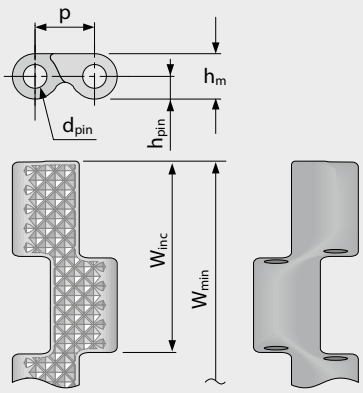
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S13-0 NPY | 0 % Apertura | Superficie de pirámide invertida

Superficie cerrada con estructura de pirámide invertida | Ofrece excelentes características de liberación cuando se transportan productos húmedos o pegajosos | Área de contacto 61 %





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,0	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,0	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 102 mm (4,0 in), 152 mm (6,0 in), 203 mm (8,0 in), 305 mm (12,0 in)

BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

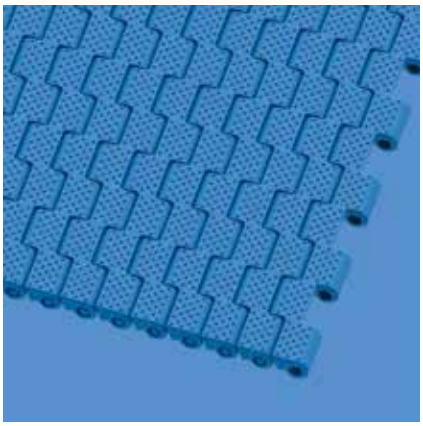
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

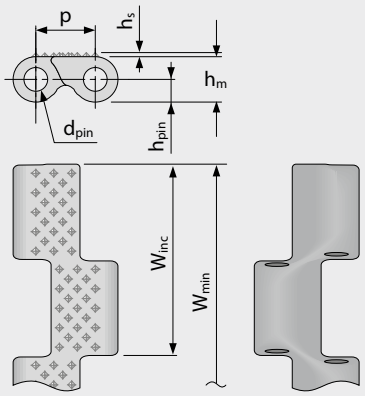
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S13-0 CTP | 0 % Apertura | Superficie de conos puntiagudos

Superficie cerrada y conos puntiagudos | Patrón de superficie superior de cono para un agarre superior





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,4	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,02	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PLX	BL	4	274	5,9	1,21	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA*	BL	PLX	BL	4	274	5,1	1,04	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 305 mm (12,0 in)

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

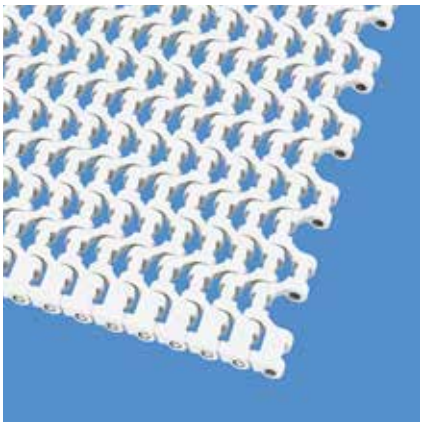
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

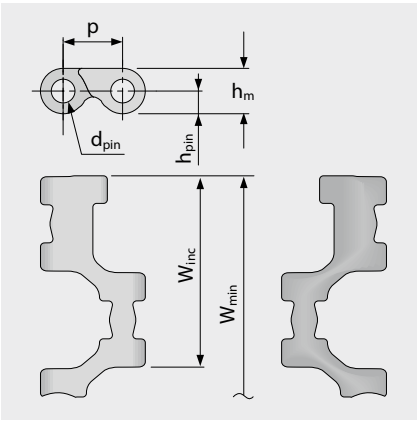
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

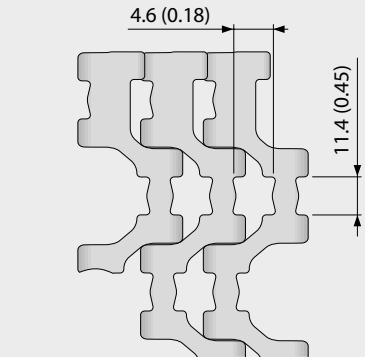
S13-34 FLT | 34 % Apertura | Superficie plana

Área abierta (34 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | 47 % del área de contacto (apertura máxima: 11,4 x 4,6 mm/0,45 x 0,18 in); Superficie lisa | Fácil de limpiar





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	8,0	3,0	6,0	3,0	0,0	101,6	25,4	±0,2	–	3,0	16,0	24,0	8,0
inch	0,31	0,12	0,24	0,12	0,0	4,0	1,0	±0,2	–	0,12	0,63	0,94	0,31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PLX	BL	4	274	3,7	0,76	1,38	-40/120	-40/248	●	●	●
POM	WT	PLX	BL	4	274	4,3	0,88	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PLX	BL	4	274	4,3	0,88	0,23	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA-HT	BL	PLX	BL	4	274	4,2	0,86	1,38	-30/155	-22/311	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 305 mm (12,0 in)

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

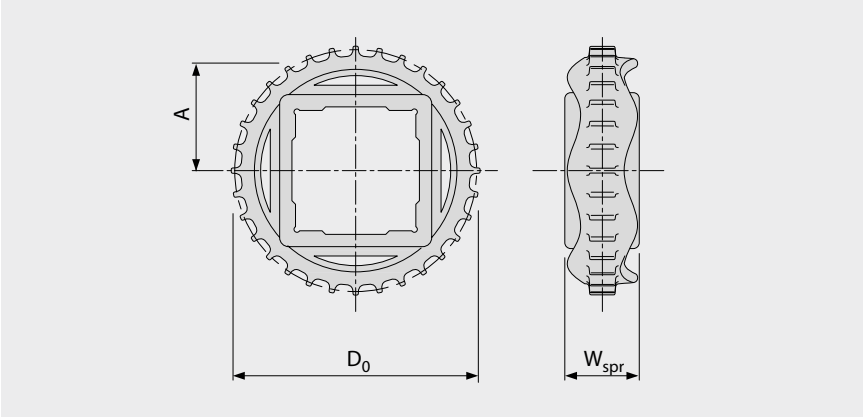
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S13 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z15	Z24	Z32	Z36	Z48
W_{spr}	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	inch	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
D_0	mm	39,1	62,3	82,9	93,2	124,2
	inch	1,54	2,45	3,26	3,67	4,89
A_{max}	mm	16,6	28,2	38,5	43,6	59,1
	inch	0,65	1,11	1,52	1,72	2,33
A_{min}	mm	16,2	27,9	38,3	43,4	59,0
	inch	0,64	1,10	1,51	1,71	2,32

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado)

20	mm	● / ■				
25	mm		● / ■	●		
30	mm		■			
40	mm			■	■	■
0,75	inch	●				
1	inch		● / ■	●		
1,5	inch			■		■

Material: PA, Color: LG

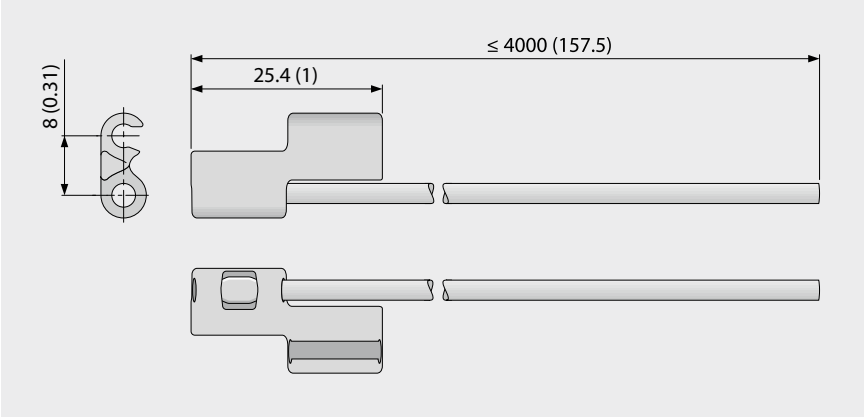
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S13-0 FLT PSP | ProSnap

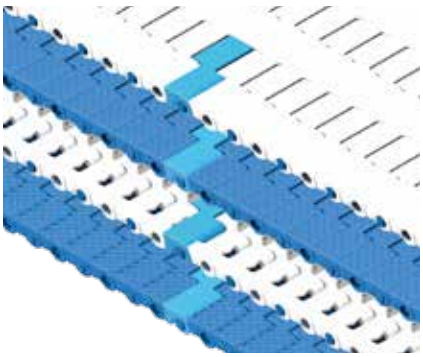
Desenganche rápido para abrir y cerra la banda de forma sencilla, rápida y sin herramientas | Solución de un pasador para todo el ancho de la banda

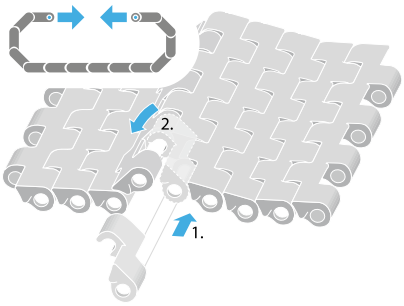


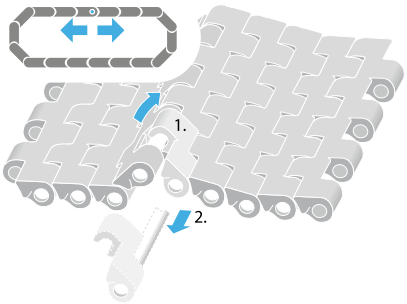


Datos básicos

Material	Color	Material/longitud del pasador	
		≤ 610 mm (24 inch)	> 610 mm (24 inch) ≤ 4000 mm (157 inch)
POM	LB	PLX	PBT
Bandas moldeadas a pedido			
POM-MD	BL	PLX	PBT







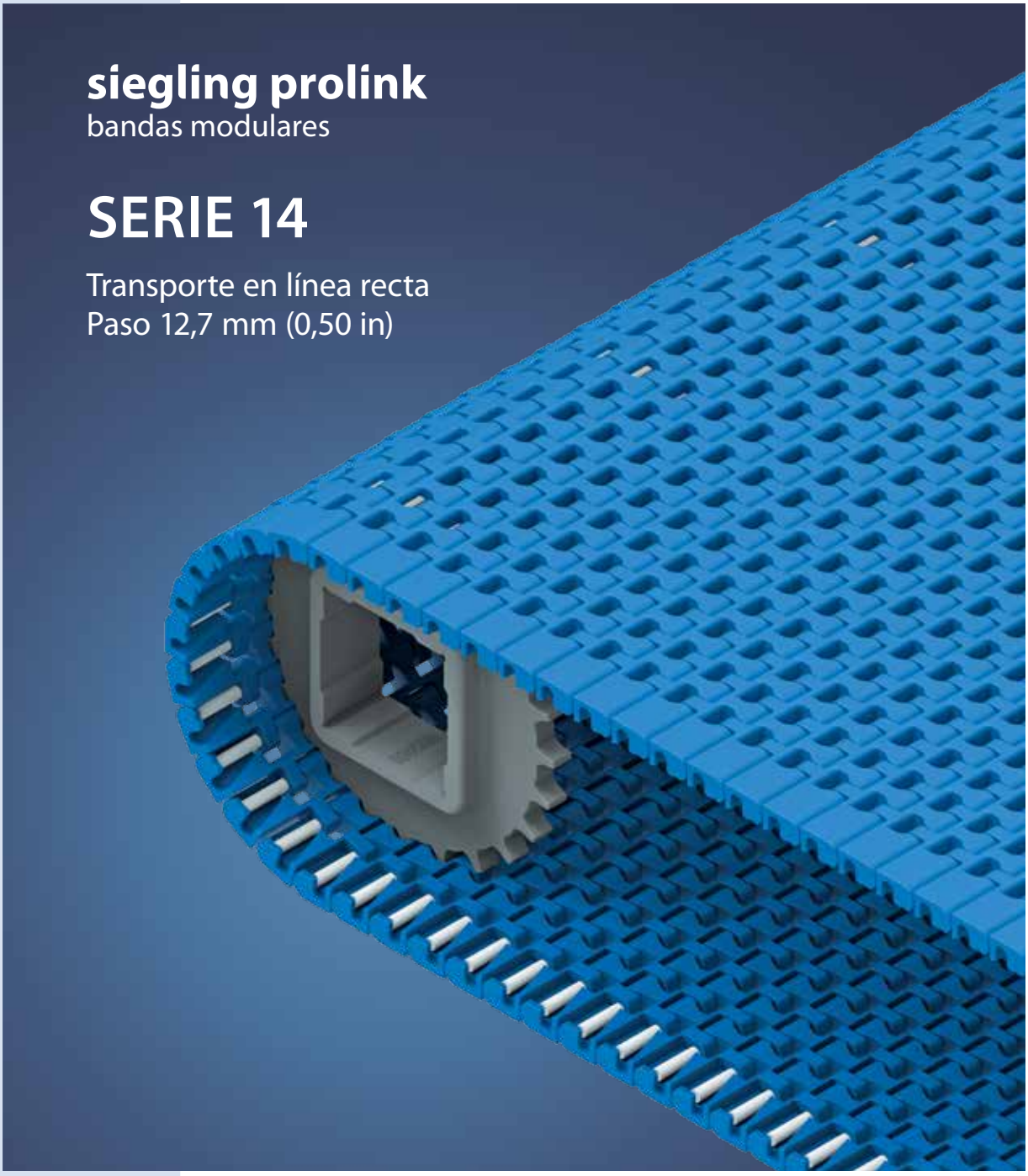
BL (azul), LB (azul claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

SERIE 14

Transporte en línea recta
Paso 12,7 mm (0,50 in)

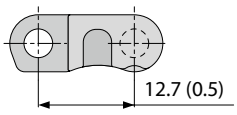


SERIE 14 | **VISIÓN GENERAL**

Transporte en línea recta | Paso 12,7 mm (0,50 in)

Bandas para el transporte de productos medianos en el sector alimentario y no alimentario.

Escala de vista lateral 1:1



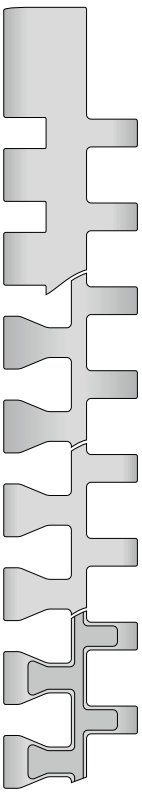
Características de diseño

- Banda de paso minúsculo con puntos pequeños de transferencia
- Diseño robusto garantiza durabilidad superior y gran capacidad de tracción de la banda
- Diseño para una ejecución suave en la barra de punta de 19 mm (0,75 in)
- Sistema de pasador sin cabeza facilita la instalación y extracción de la banda para el mantenimiento
- El borde cerrado y sólido de la banda evita daños en el borde

Datos básicos

Paso	12,7 mm (0,50 in)
Ancho min. de banda	76,2 mm (3,0 in)
Incremento de ancho	12,7 mm (0,50 in)
Pasadores de bisagra	3,4 mm (0,13 in), hechos de plástico (PP, PBT, PE). Banda de una pieza de hasta 4000 mm (157,5 in) de ancho.

Patrón de superficie disponible y área de apertura



S14-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S14-25 FLT
Superficie lisa abierta (25 %)

S14-25 CUT
Superficie superior curva con 25 % de area abierta

S14-25 FRT1
Superficie superior con caucho compuesto de alta fricción y con 25 % de area abierta

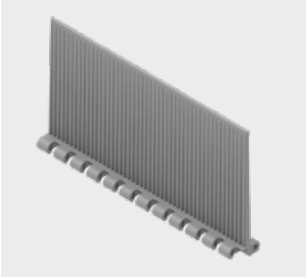
NSF Certified

Cumple con NSF de estas plantas Forbo certificadas: Huntersville (EE. UU.), Malacky (Eslovaquia), Tlalnepantla (México)

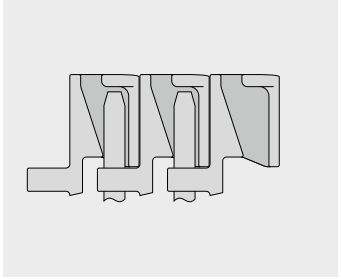
Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
En diferentes alturas y diseños para inclinaciones

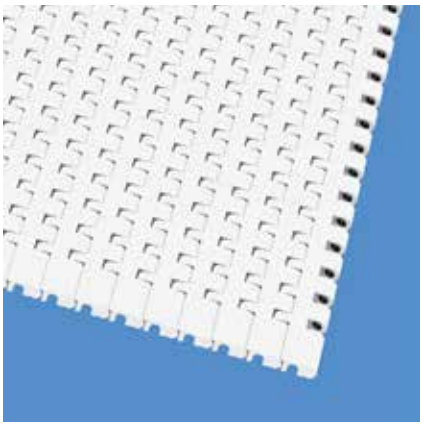


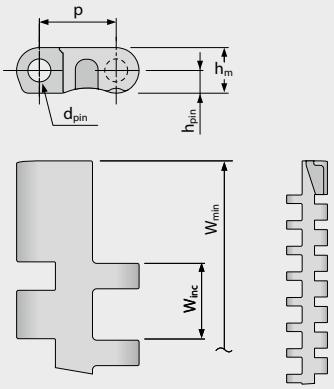
Detalle de Pasador de bisagra
El pasador de una pieza sin cabeza con sistema de retención garantizan instalación y mantenimiento sin problemas



S14-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie cerrada, lisa | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	12,7	3,4	7,5	3,8	0,0	76,2	12,7	±0,20	–	9,5	25,4	38,1	12,7
inch	0,5	0,13	0,3	0,15	0,0	3,0	0,5	±0,20	–	0,38	1,0	1,5	0,5

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	BL	PE	WT	6,5	445	5,0	0,96	-0,13	-70/65	-94/149	●	●	●
PE	WT	PE	WT	6,5	445	5,0	0,96	-0,13	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	BL	PBT	UC	24	1645	7,5	1,41	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	24	1645	7,5	1,41	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	WT	9	617	4,8	1,0	0,43	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	9	617	4,8	1,0	0,43	5/100	41/212	●	●	●

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

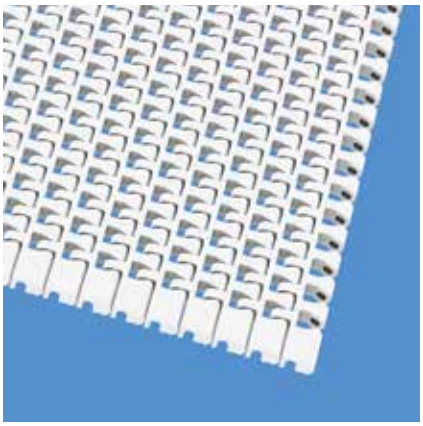
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

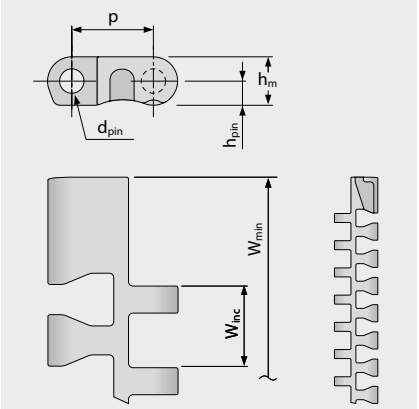
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

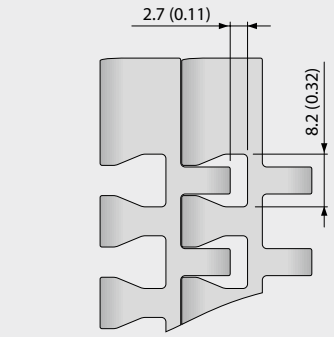
S14-25 FLT | 25 % Apertura | Superficie plana

Versión abierta (25 %) para excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 52 % (apertura máxima: 8,2 x 2,7 mm/0,32 x 0,11 in) | Superficie lisa





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	12,7	3,4	7,5	3,8	0,0	76,2	12,7	±0,20	–	9,5	25,4	38,1	12,7
inch	0,5	0,13	0,3	0,15	0,0	3,0	0,5	±0,20	–	0,38	1,0	1,5	0,5

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PE	BL	PE	WT	6,5	445	4,7	0,96	-0,13	-70/65	-94/149	●	●	●
POM	BL	PBT	UC	24	1645	7,0	1,41	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	24	1645	7,0	1,41	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	WT	9	617	4,5	1,0	0,43	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	9	617	4,5	1,0	0,43	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA*	BL	PBT	UC	22	1507	5,8	1,19	0,92	-40/120	-40/248	●	●	●
PE	WT	PE	WT	6,5	445	4,7	0,96	-0,13	-70/65	-94/149	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

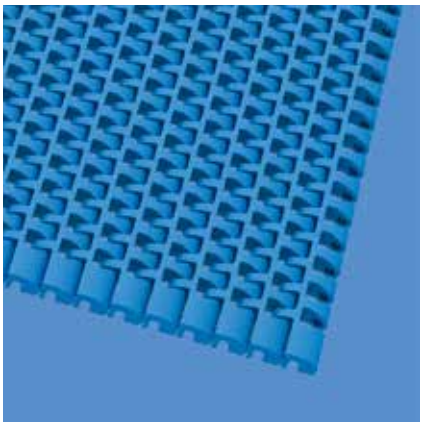
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

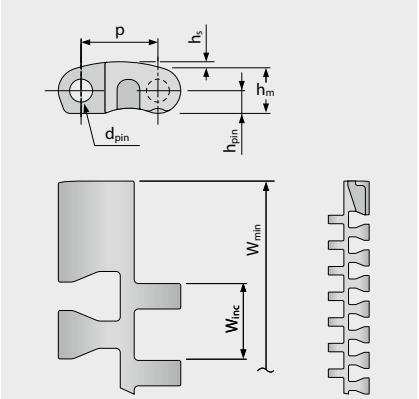
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

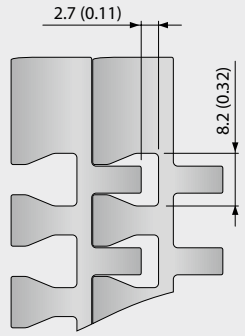
S14-25 CUT | 25 % Apertura | Superficie curvada

Versión abierta (25 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 26 % (apertura máxima: 8,2 x 2,7 mm/0,32 x 0,11 in)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	12,7	3,4	7,5	3,8	1,1	76,2	12,7	±0,20	–	9,5	25,4	38,1	12,7
inch	0,5	0,13	0,3	0,15	0,04	3,0	0,5	±0,20	–	0,38	1,0	1,5	0,5

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	UC	24	1645	7,3	1,5	0,0	-45/90	-49/194	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PP	BL	PP	WT	9	617	4,8	0,98	0,43	5/100	41/212	●	●	●

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

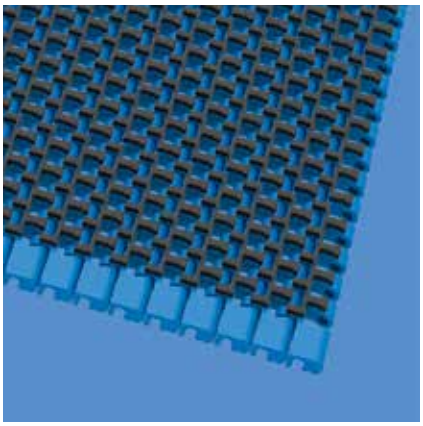
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

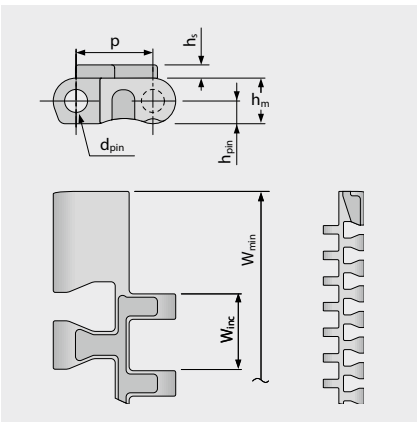
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

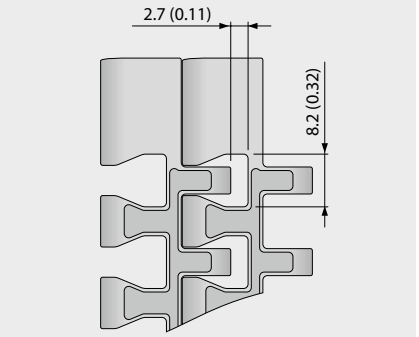
S14-25 FRT1 | 25 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Versión abierta (25 %) para una excelente circulación de aire y drenaje con almohadillas de fricción planas integradas (FRT1) para un alto agarre | Área de contacto del 32 % | versión solo disponible sin estructura FRT1 en el lateral (indentación de 17 mm)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]

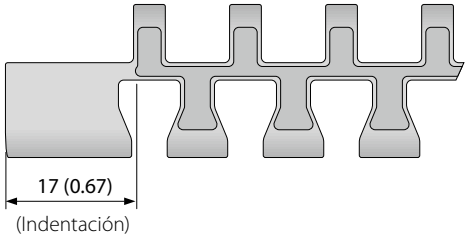


Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	12,7	3,4	7,5	3,8	2,2	76,2	12,7	±0,20	–	9,5	25,4	38,1	12,7
inch	0,5	0,13	0,3	0,15	0,09	3,0	0,5	±0,20	–	0,38	1,0	1,5	0,5

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA[2]	EU[3]	MHLW
PP	BL	PP	WT	R7	BK	9	617	5,1	1,05	0,43	5/100	41/212	●	●	
PP	WT	PP	WT	R7	BG	9	617	5,1	1,05	0,43	5/100	41/212	●	●	



BG (beige), BK (negro), BL (azul), WT (blanco)

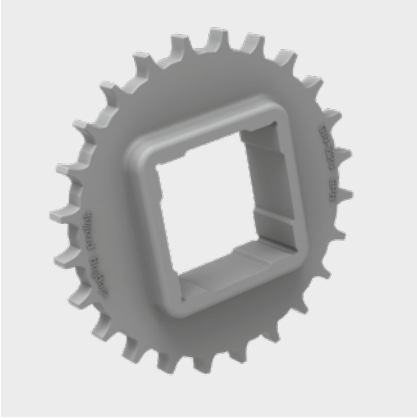
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

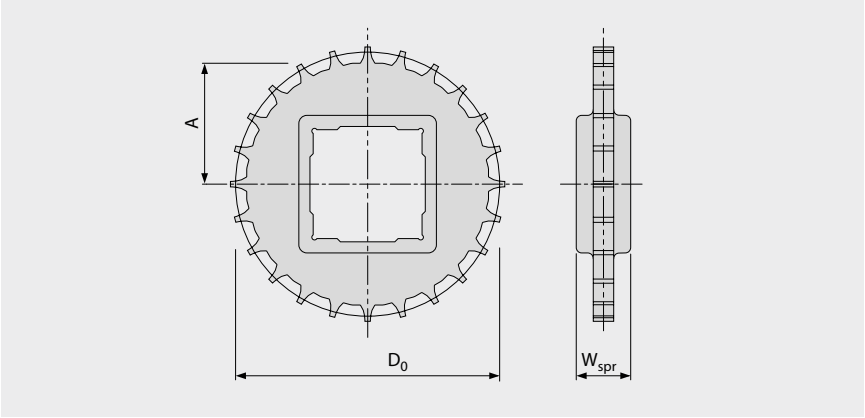
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S14 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z12	Z15	Z19	Z24	Z28	Z36
W_{spr}	mm	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	inch	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
D_0	mm	50,0	62,3	78,7	99,2	115,7	148,7
	inch	1,97	2,45	3,10	3,91	4,56	5,85
A_{max}	mm	21,3	27,4	35,6	45,9	54,1	70,6
	inch	0,84	1,08	1,40	1,81	2,13	2,78
A_{min}	mm	20,5	26,8	35,1	45,5	53,7	70,3
	inch	0,81	1,06	1,38	1,79	2,11	2,77

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido)

20	mm	●					
25	mm		● / ■		● / ❑	●	
30	mm				●		
40	mm			■	■	■	■
60	mm						■
0,75	inch	●					
1	inch		● / ■		●	●	
1,25	inch				●		
1,5	inch			■	■	■	■
2,5	inch						■

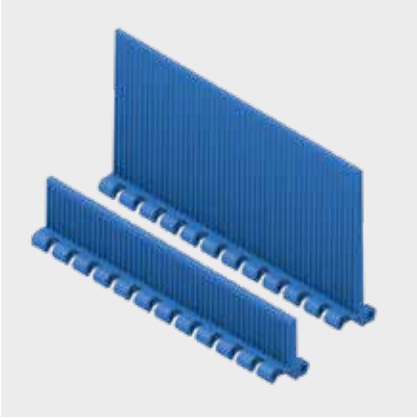
Material: PA, Color: LG

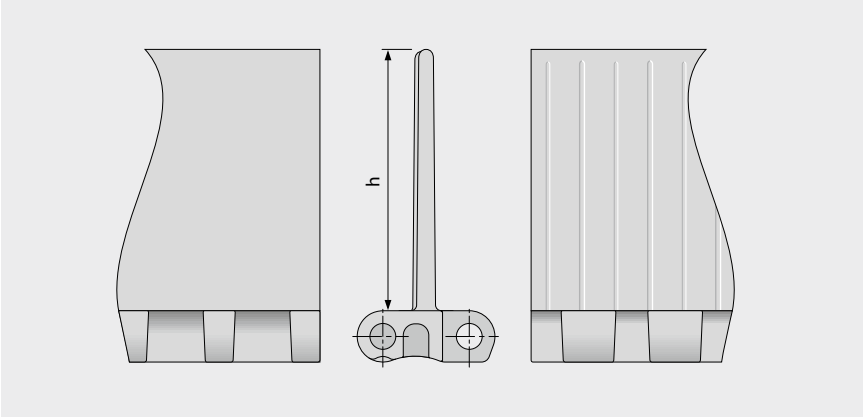
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S14-0 FLT/NCL PMC

Superficie no adherente para mejorar el desprendimiento de los productos mojados y pegajosos y superficie de cara superior lisa para los productos secos

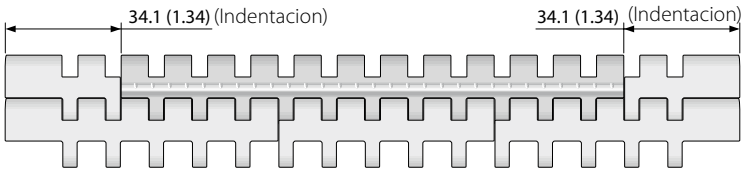




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)	
		25 mm 1 inch	76 mm 3 inch
PE	BL	●	Molde a petición
PE	WT	●	Molde a petición
POM	BL	●	●
POM	WT	Molde a petición	Molde a petición
PP	BL	●	●
PP	WT	●	Molde a petición

Ancho moldeado: 152 mm (6,0 in)



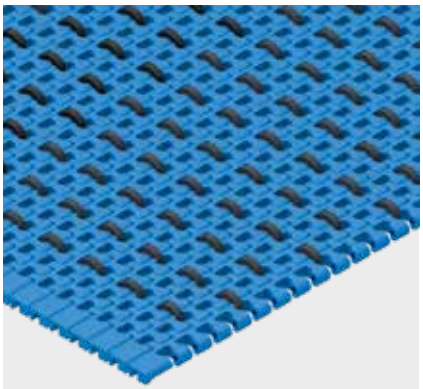
Configuración estándar S14-0 PMC

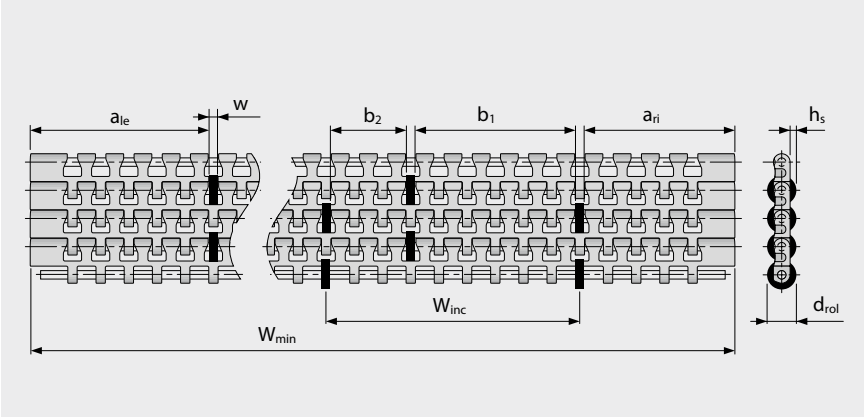
BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S14-25 PRR | Pin Retained Rollers (Rodillos retenidos)

Para aplicaciones donde se requiere acumulación de baja contrapresión o separación de producto





- Para las aplicaciones de baja contrapresión, las tiras de desgaste deben colocarse entre los rodillos
- Para la separación del producto, las tiras de desgaste deben colocarse debajo de los rodillos
- Para todos los materiales y superficies
- Rodillos disponibles en POM BK

Dimensiones

w	3,9 mm (0,15 in)	Ancho de corte de rodillo
h_s	2,25 mm (0,09 in)	Altura de rodillos sobre superficie
d_{rol}	13,2 mm (0,52 in)	Diámetro del rodillo
a	ver config.	Entalladura del rodillo
b	ver config.	Distancia de rodillo
s	n x s_{min}	Espacio entre rodillos en dirección de desplazamiento (estándar: n = 1)
s_{min}	12,7 mm (0,5 in)	Espacio entre rodillos mín. en dirección de desplazamiento
W_{inc}	ver config.	Incremento de ancho
W_{min}	ver config.	Ancho mínimo de banda
W_B		Ancho de la banda
n_{rol}		Número de rodillos a todo lo ancho de la banda

Tracción de banda admisible

Para determinar la tracción admisible de la banda calcule el ancho efectivo de la banda $W_{B,ef}$

$W_{B,ef} = W_B - (w \times n_{rol})$

Ejemplo: W_B = 432 mm (17,0 in); w = 3,9 mm (0,15 in); n_{rol} = 7

$W_{B,ef}$ = 432 – (3,9 x 7) = 404,7 mm

$W_{B,ef}$ = 17 – (0,15 x 7) = 16 in

Nota: El piñón no debe colocarse en línea con rodillos. Para la desviación posible en el espacio entre rodillos, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Coeficiente de fricción entre la banda y el producto transportado en modo de acumulación μ_{acc} = 0,04, es decir, la presión de acumulación es de aprox. 4 % del peso del producto respaldado.

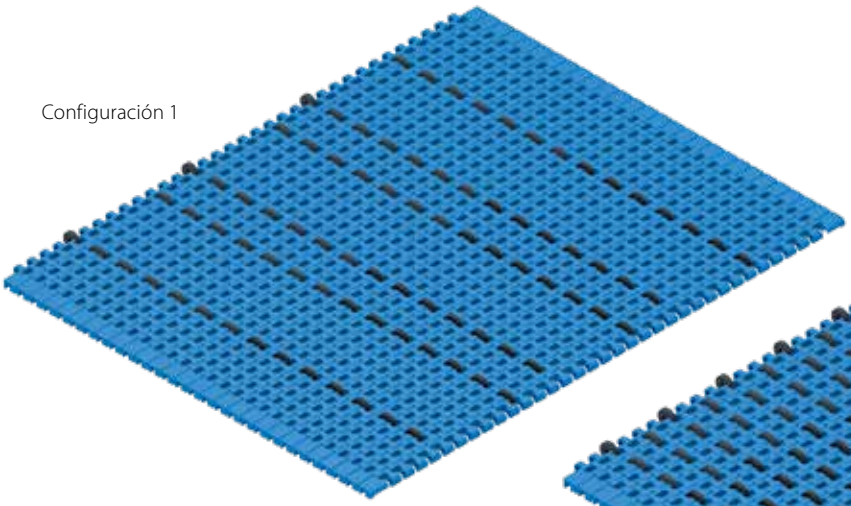
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S14-25 PRR | Pin Retained Rollers (Rodillos retenidos)

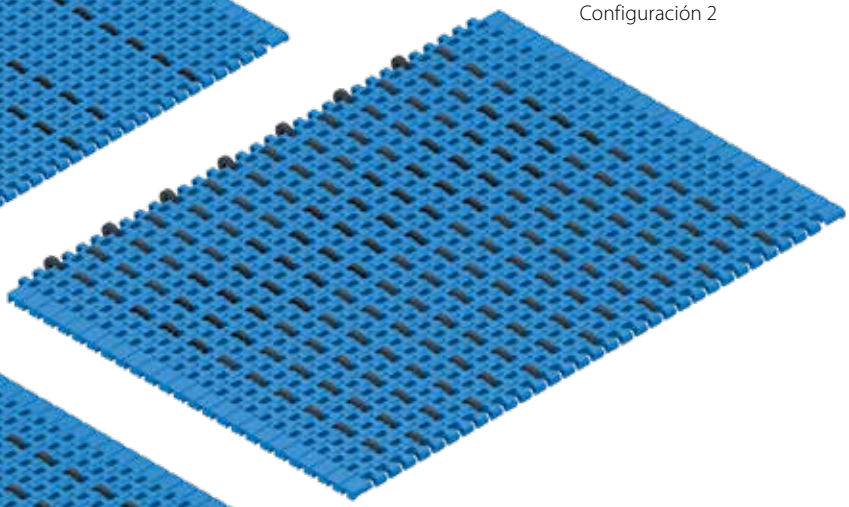
Configuraciones estándar y datos principales

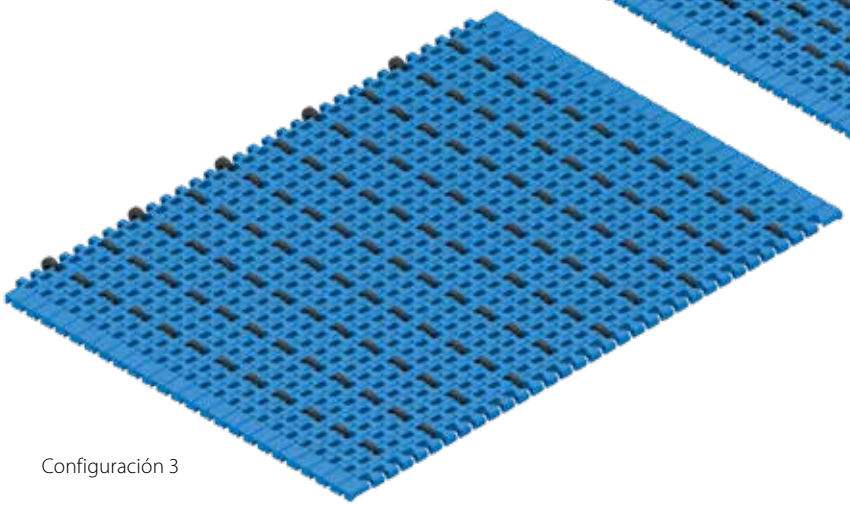
	Ancho de banda mín. – W_{min}		Incremento de anchura – W_{inc}		Distancia de rodillos – b		Entalladura de rodillos – a izquierda		derecha		Rodillo/m² (ej. banda de 18 in ancho)
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
Config. 1	228,6	9	114,3	4,5	76,2/38,1	3/1,5	67,9	2,67	80,6	3,17	600
Config. 2	127	5	50,8	2	25,4	1	42	1,65	55	2,17	1400
Config. 3	127	5	76,2	3	38,1	1,5	42	1,65	42	1,65	990

Configuración 1



Configuración 2



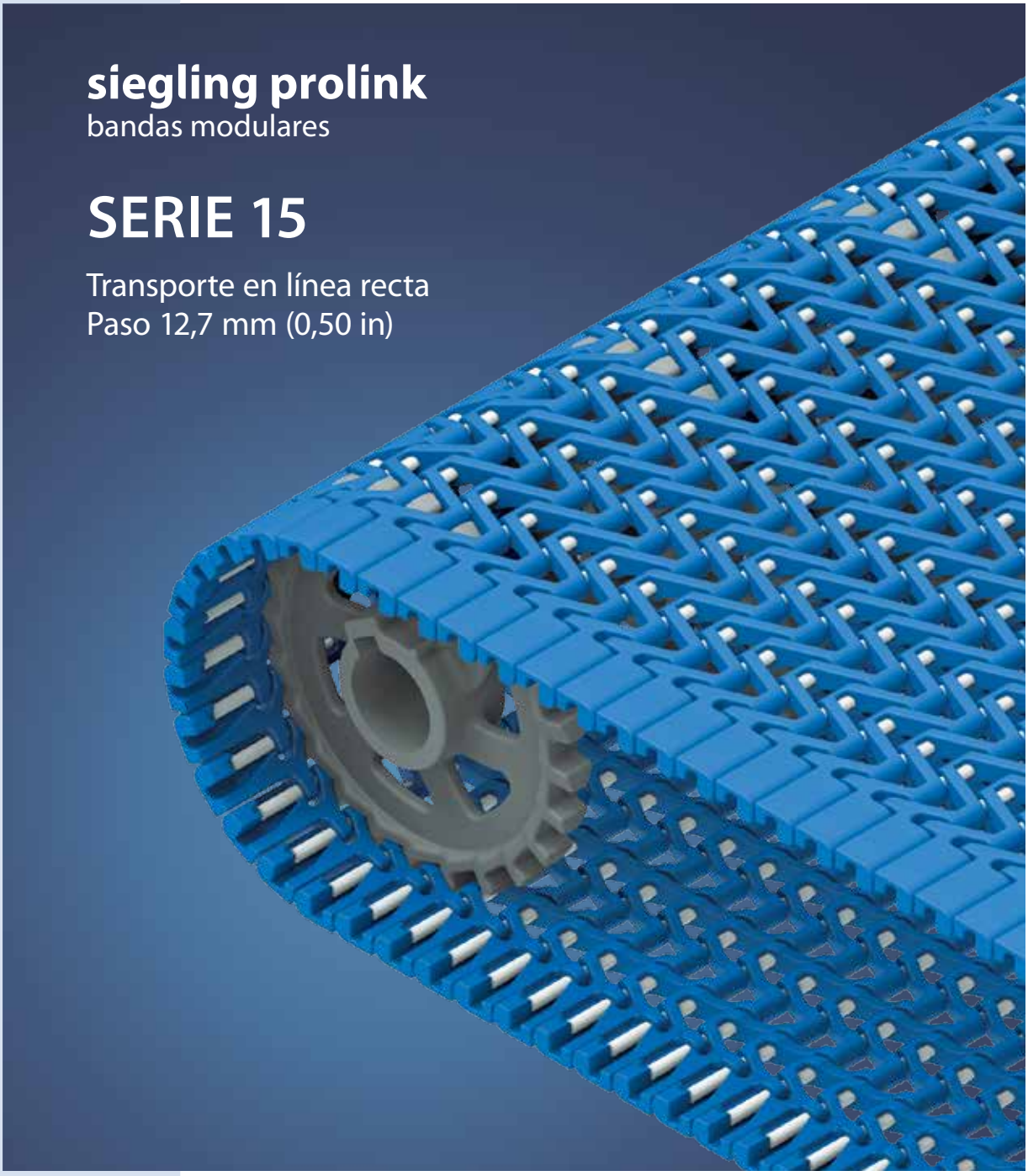


Configuración 3

siegling prolink
bandas modulares

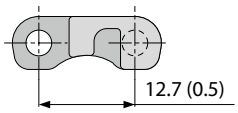
SERIE 15

Transporte en línea recta
Paso 12,7 mm (0,50 in)



Bandas para el transporte de productos ligeros en el sector alimentario utilizando barras de punta de 12,7 mm (0,5 in).

Escala de vista lateral 1:1



Características de diseño

- Banda de paso pequeño con gran área abierta para un flujo de aire óptimo
- El lado inferior festoneado facilita la transferencia suave del producto a través de una barra de punta de 12,7 mm (0,5 in) de diámetro
- Bisagra abierta para saneamiento mejorado
- Los incrementos estrechos de 25 mm (1 in) ofrecen un soporte superior de los productos transportados
- Diseño de borde sólido y robusto que incorpora mejor retención del pasador
- Pasador de una pieza sin cabeza para una fácil instalación y extracción
- Piñones con dientes grandes y sólidos aseguran una transmisión de carga superior y una larga vida útil

Datos básicos

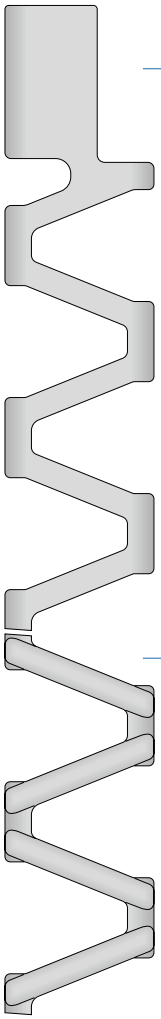
Paso	12,7 mm (0,50 in)
Ancho min. de banda	203,2 mm (8 in)
Incremento de ancho	25,4 mm (1 in)
Pasadores de bisagra	3,4 mm (0,13 in), hechos de plástico (PBT, PP). Banda de una pieza hasta un ancho de 4000 mm (157,5 in).

Piñones

En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Patrón de superficie disponible y área de apertura



S15-47 GRT
Superficie abierta (47 %) en forma de rejillas

S15-47 RSA
Superficie abierta (47 %) en forma de rejillas con area de superficie reducida

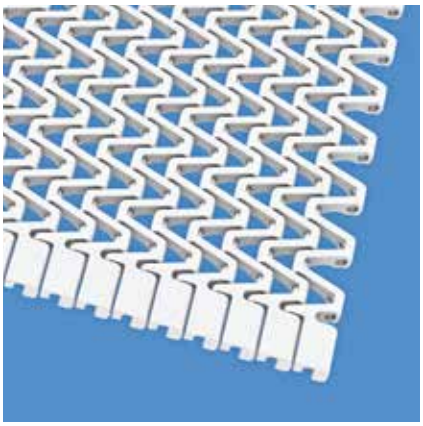
NSF Certified

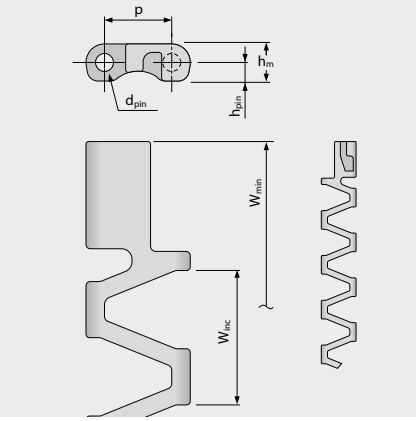
Cumple con NSF de estas plantas Forbo certificadas: Huntersville (EE. UU.), Malacky (Eslovaquia), Tlalnepantla (México)

Transporte en línea recta | Paso 12,7 mm (0,50 in)

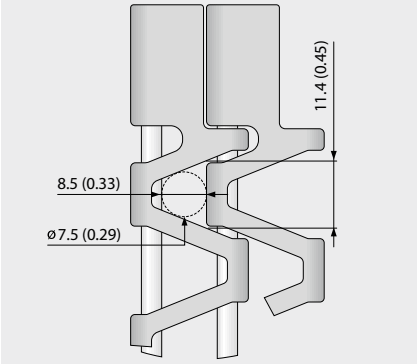
S15-47 GRT | 47 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta (47 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 31 % (apertura maxima: Ø = 8,5 mm/0,33 in) | Superficie lisa | Fácil de limpiar





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	12,7	3,4	7,0	3,5	–	203,2	25,4	±0,20	–	6,4	25,4	38,1	12,7
inch	0,5	0,13	0,28	0,14	–	8,0	1,0	±0,20	–	0,25	1,0	1,5	0,5

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PBT	UC	4,5	308	3,7	0,75	0,4	-40/120	-40/248	●	●	●
POM	BL	PBT	UC	5	343	4,3	0,88	-0,4	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	5	343	4,3	0,88	-0,4	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	WT	2,5	171	2,8	0,58	-1,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	2,5	171	2,8	0,58	-1,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PP	BL	PBT	UC	2,8	192	2,8	0,58	-1,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PBT	UC	2,8	192	2,8	0,58	-1,0	5/100	41/212	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

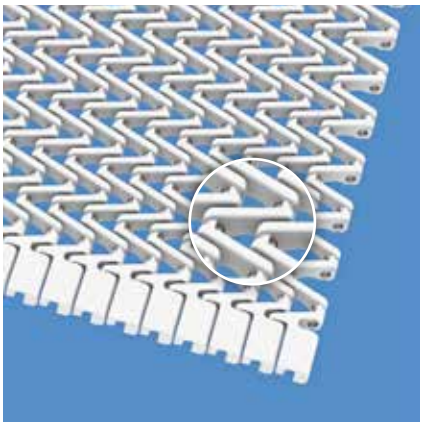
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

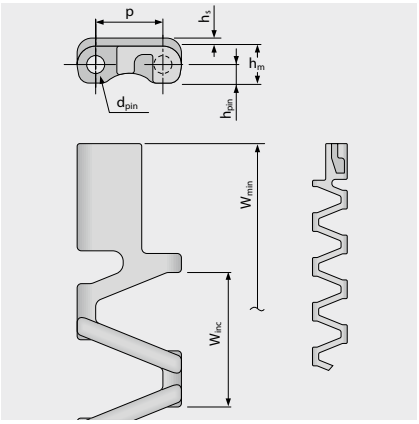
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

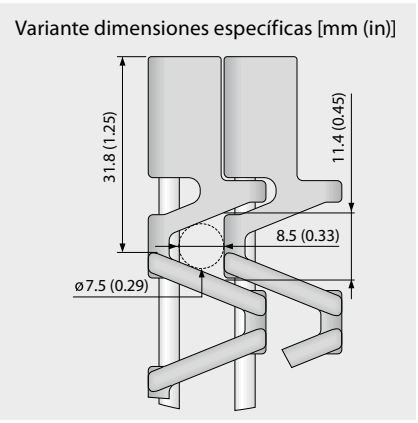
S15-47 RSA | 47 % Apertura | Area de superficie reducida

Área abierta (47 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 20 % (apertura maxima: Ø = 8,5 mm/0,33 in) | Superficie lisa | Fácil de limpiar





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	12,7	3,4	7,0	3,5	1,5	203,2	25,4	±0,20	–	6,4	25,4	38,1	12,7
inch	0,5	0,13	0,28	0,14	0,06	8,0	1,0	±0,20	–	0,25	1,0	1,5	0,5

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	BL	PBT	UC	5	343	5,2	1,07	-0,4	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	WT	PBT	UC	5	343	5,2	1,07	-0,4	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	WT	2,5	171	3,4	0,7	-1,0	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido													
PA*	BL	PBT	UC	4,5	308	4,5	0,91	0,4	-40/120	-40/248	●	●	●
PP	BL	PBT	UC	2,8	192	3,4	0,7	-1,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PBT	UC	2,8	192	3,4	0,7	-1,0	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	2,5	171	3,4	0,7	-1,0	5/100	41/212	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ UC (sin color), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

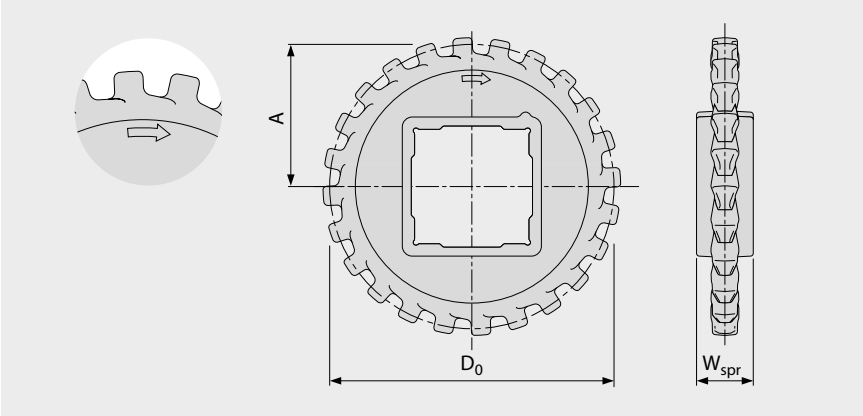
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S15 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z12	Z14	Z17	Z19	Z24	Z36
W_{spr}	mm	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	inch	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
D_0	mm	50,6	58,9	71,3	79,6	100,4	150,3
	inch	1,99	2,32	2,81	3,13	3,95	5,92
A_{max}	mm	21,8	25,9	32,1	36,3	46,7	71,6
	inch	0,86	1,02	1,26	1,43	1,84	2,82
A_{min}	mm	21,0	25,3	31,6	35,8	46,3	71,4
	inch	0,83	1,00	1,24	1,41	1,82	2,81

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado)

20	mm		●	●			
25	mm	● / ■	●	●	● / ■	●	●
30	mm		●	●			
40	mm					■	■
0,75	inch		●	●			
1	inch	● / ■	● / ■	● / ■	● / ■	●	●
1,25	inch		●	●			
1,5	inch					■	■

Material: PA, Color: LG

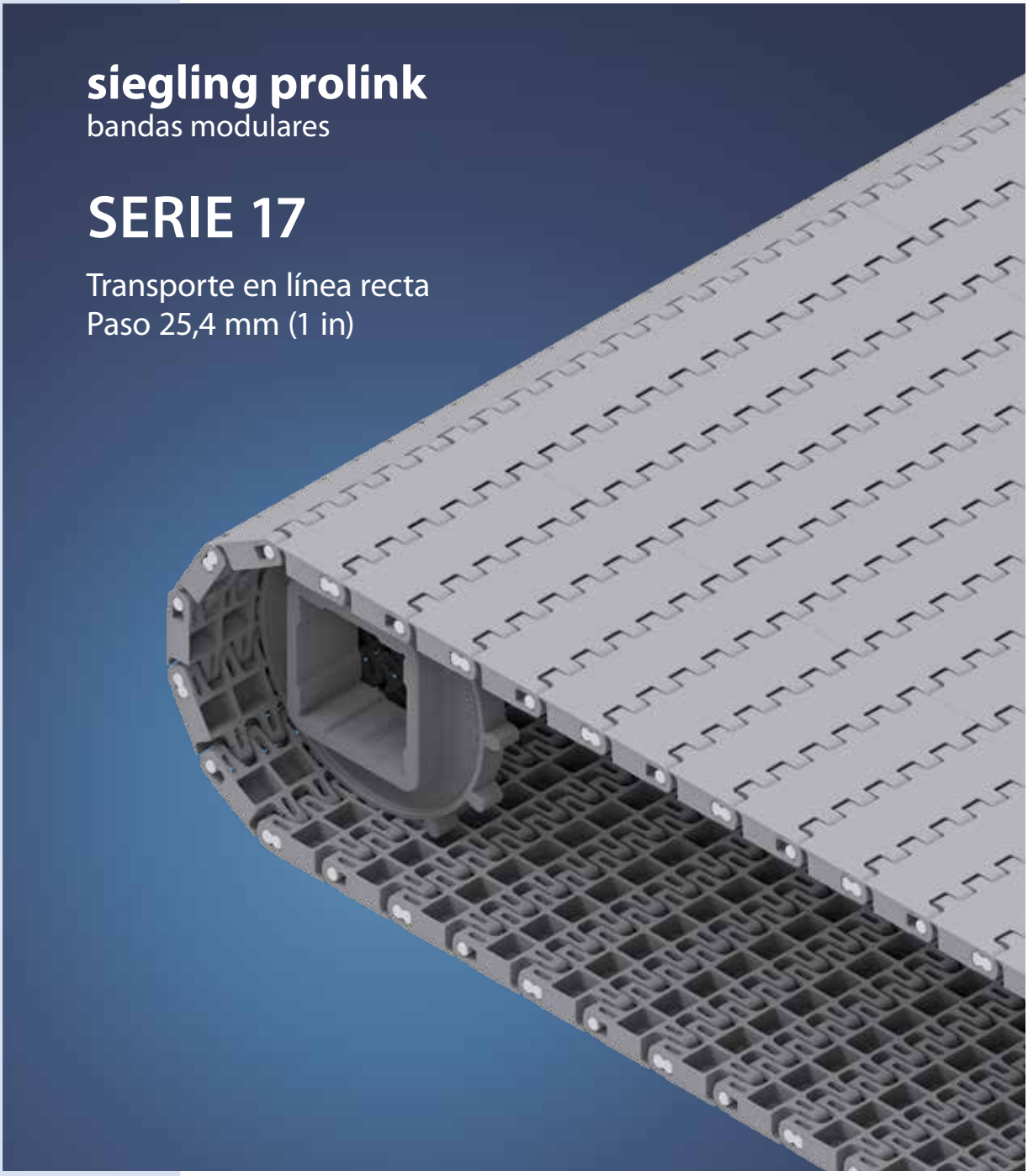
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

siegling prolink
bandas modulares

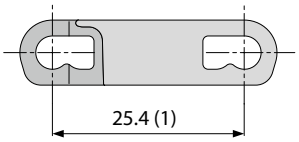
SERIE 17

Transporte en línea recta
Paso 25,4 mm (1 in)



Bandas para aplicaciones industriales para trabajos medianos a pesados

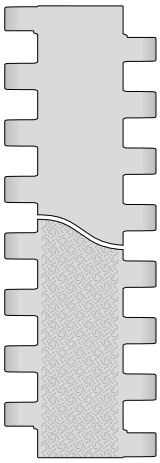
Escala de vista lateral 1:1



Características de diseño

- El diseño de bisagra cerrada proporciona una alta capacidad de tracción de la correa
- Un diseño de módulo rígido permite una utilización óptima de la capacidad de tracción en relación con el peso de la banda
- Diseño robusto garantiza durabilidad
- El exclusivo sistema de retención de pasadores de "ojo de cerradura" garantiza una fácil extracción
- Versión retardante de llamas disponible (PXX-HC – en línea con DIN EN 13501-1)

Patrón de superficie disponible y área de apertura



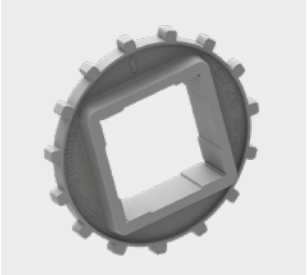
S17-0 FLT
Superficie lisa cerrada

S17-0 SRS
Superficie cerrada y antideslizante

Datos básicos

Paso	25,4 mm (1 in)
Ancho min. de banda	76,2 mm (3 in)
Incremento de ancho	12,7 mm (0,5 in)
Pasadores de bisagra	4,2 mm (0,17 in), hechos de plástico (PBT, PP)

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado

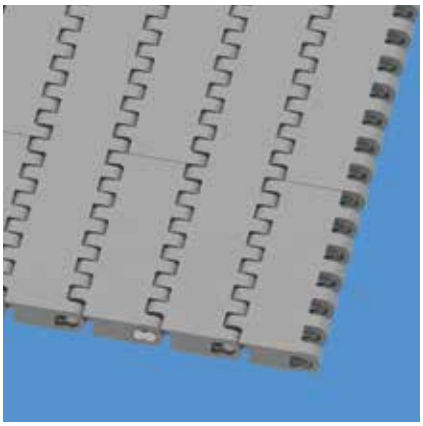


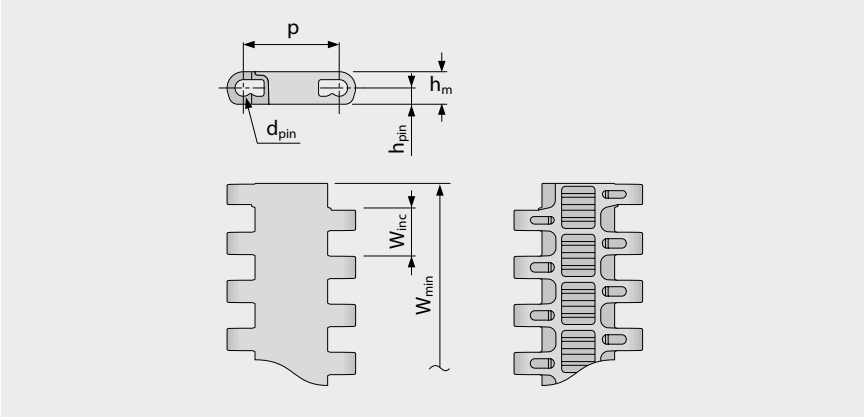
Perfiles
para transportadores inclinados



S17-0 FLT | 0 % Apertura | Superficie plana

Superficie cerrada, lisa | Superficie plana





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	8,6	4,3	0,0	76,2	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,34	0,17	0,0	3,0	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM	LG	PBT	UC	32	2193	6,5	1,33	-0,09	-45/90	-49/194	●	●	●
POM	BL	PBT	UC	32	2193	6,5	1,33	-0,09	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PP	BL	18	1233	4,2	0,86	0,35	5/100	41/212	●	●	●

Ancho de molde disponible en: 76 mm (3,0 in), 229 mm (9,0 in)

BL (azul), LG (gris claro), UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

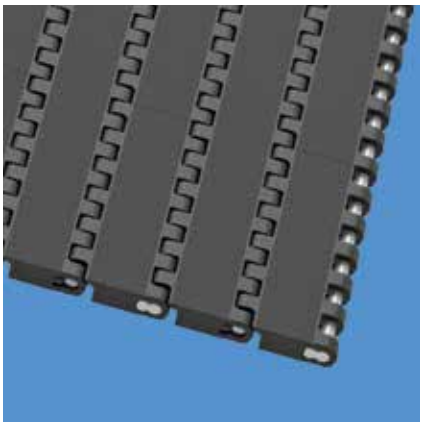
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

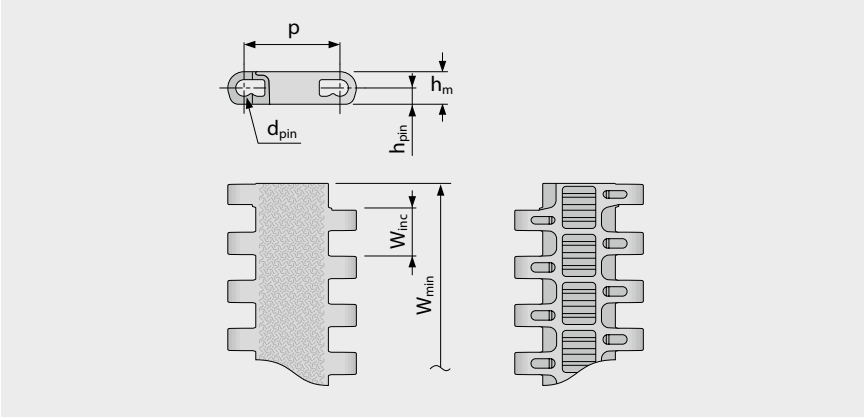
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S17-0 SRS | 0 % Apertura | Superficie antideslizante

Superficie cerrada | Superficie antideslizante, agradable para caminar y arrodillarse





Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	8,6	4,3	0,0	76,2	12,7	±0,2	–	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,34	0,17	0,0	3,0	0,5	±0,2	–	1,0	2,0	3,0	1,0

Bandas moldeadas a pedido [3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates [2]
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	Retardante de llama
PXX-HC	BK	PBT	UC	14	822	5,7	1,17	0,35	5/100	41/212	●

Ancho de molde disponible en: 76 mm (3,0 in), 229 mm (9,0 in)

■ BK (negro), □ UC (sin color)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

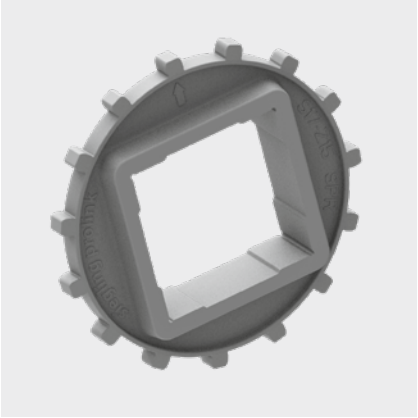
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

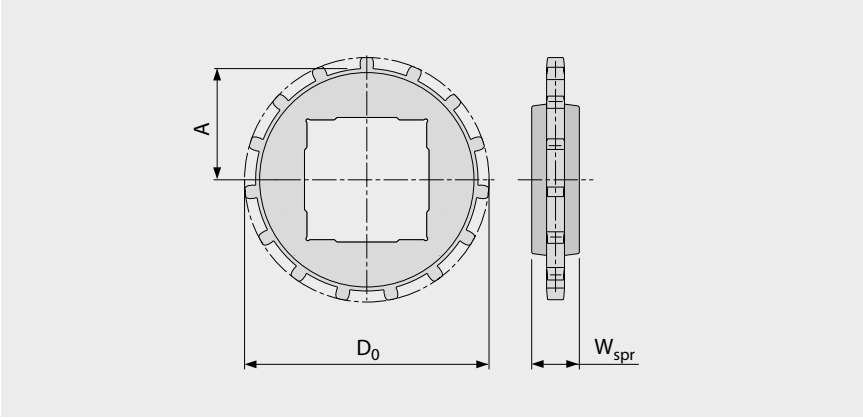
[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S17 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z12	Z15	Z18	Z19
W_{spr}	mm	24,0	24,0	24,0	24,0
	inch	0,94	0,94	0,94	0,94
D_0	mm	99,7	123,2	148,0	156,1
	inch	3,93	4,85	5,83	6,15
A_{max}	mm	45,8	57,4	70,0	73,9
	inch	1,80	2,26	2,76	2,91
A_{min}	mm	44,0	56,0	68,7	72,7
	inch	1,73	2,20	2,70	2,86

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado)

30	mm	●			
40	mm	■		● / ■	
60	mm		■	■	■
80	mm				■
1,25	inch	●			
1,5	inch	■		● / ■	
2,5	inch		■	■	■

Material: PA, Color: LG

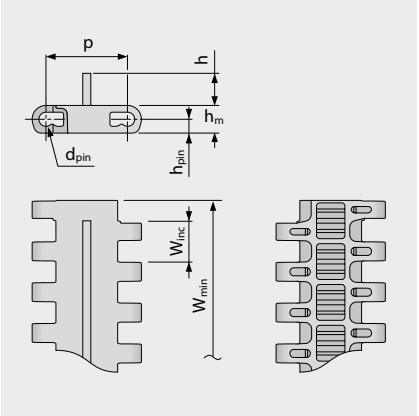
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

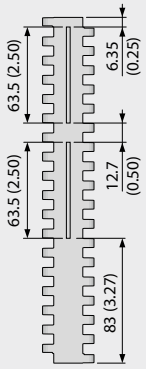
S17-0 FLT PMU I83

Nervadura lateral con entalladura de mm (3,3 in) para trasladar productos con perfiles pequeños





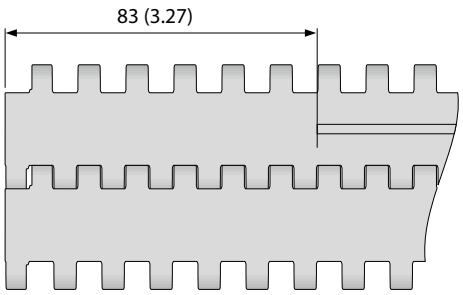
Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		10 mm 0,39 inch
POM	LG	●

Ancho moldeado: 228,6 mm (9,0 in)



Configuración estándar S17-0 FLT PMU I83

LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

siegling prolink
bandas modulares

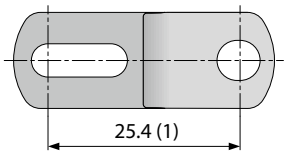
SERIE 18

Bandas espirales y de flexión lateral
Paso 25,4 mm (1 in)



Bandas para aplicaciones alimentarias y no alimentarias de carga ligera a media

Escala de vista lateral 1:1



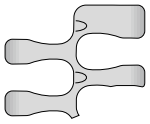
Características de diseño

- Banda de peso ligero totalmente de plástico adecuado para transporte recto y radial
- 44 % de área abierta para una excelente circulación de aire y drenaje
- La estructura de rejilla estrecha de la banda garantiza un manejo seguro incluso de productos pequeños
- Mayor capacidad de tracción de la banda curva que ofrece confiabilidad
- Fácil de limpiar y adecuado para transportar alimentos, incluido el contacto directo con alimentos
- Rigidez lateral superior para una banda totalmente de plástico

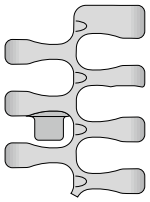
Datos básicos

Paso	25,4 mm (1 in)
Ancho min. de banda	149,9 mm (5,9 in)
Ancho de banda max.	1219 mm (48 in)
Incremento de ancho	12,7 mm (0,5 in)
Pasadores de bisagra	4,2 mm (0,17 in), hechos de plástico (PLX, PP). Banda de una pieza hasta un ancho de 1219 mm (48 in).

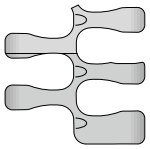
Patrón de superficie disponible y área de apertura



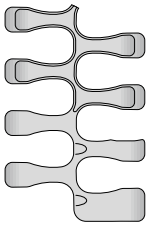
S18-44 GRT (CW/CCW) 2.2
Superficie abierta (44 %), en forma de rejilla



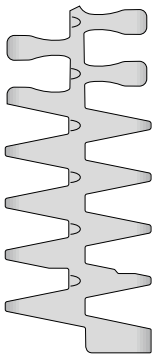
S18-44 GRT (CW/CCW) 2.2 G
Superficie abierta (44 %), en forma de rejilla y lengüetas de sujeción



S18-44 HDK (CW/CCW) 2.2
Superficie abierta (44 %), en forma de rejilla y High Deck



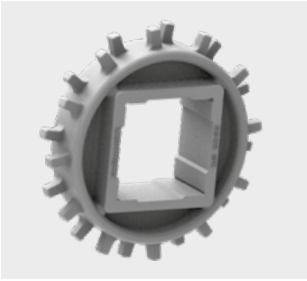
S18-44 FRT1 (CW/CCW) 2.2
Superficie abierta (44 %), con insertos de fricción



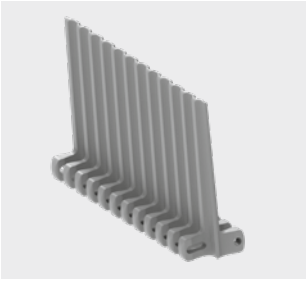
S18-44 GRT (CW/CCW) 1.7
Superficie abierta (44 %), en forma de rejilla

S18-44 GRT CW 2.2/1.7
S18-44 GRT CCW 1.7/2.2
Superficie abierta (44 %), en forma de rejilla
CW = Sentido horario (curva hacia la derecha)
CCW = Sentido antihorario (curva hacia la izquierda)
(la ilustración muestra CCW)

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado



Perfiles
para transportadores inclinados



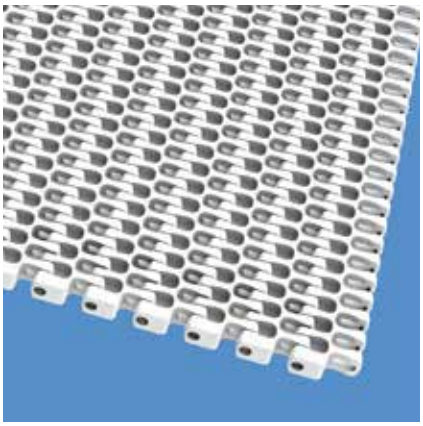
Guarda lateral
divisor de carril para separar productos

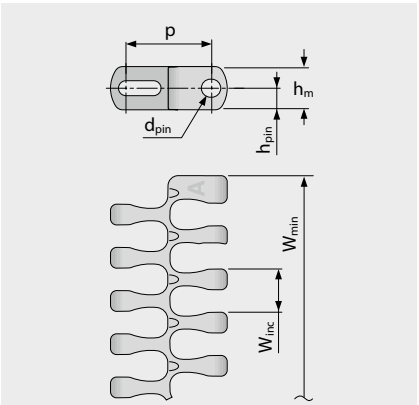


Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25,4 mm (1 in) | $C_c = 2,2$

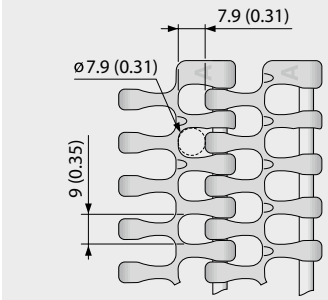
S18-44 GRT (CW/CCW) 2.2 | 44 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Superficie en forma de celosía | Factor de colapso (C_c) = 2,2 | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	0,0	149,9	12,7	±0,2	2,2 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,0	5,9	0,5	±0,2	2,2 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	WT	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	WT	16	1096	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	16	1096	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido															
PA*	BL	PLX	BL	25	1713	1500	337	6,9	1,41	0,85	-40/120	-40/248	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

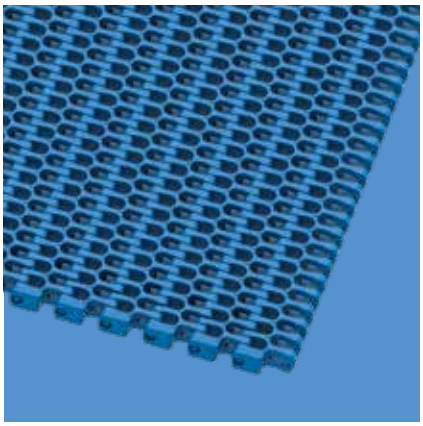
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

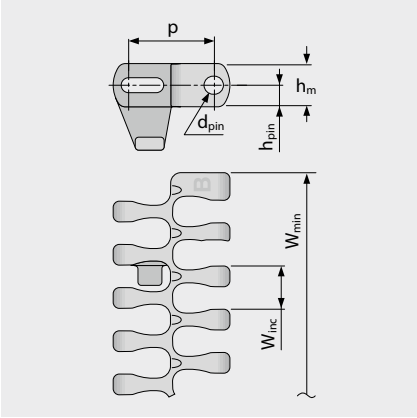
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25,4 mm (1 in) | $C_c = 2,2$

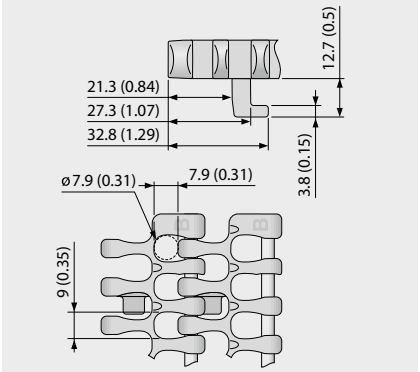
S18-44 GRT (CW/CCW) 2.2 G | 44 % Apertura | Parte superior de rejilla · guiada

Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Superficie en forma de celosía y pestañas de sujeción | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Factor de colapso (C_c) = 2,2 | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	0,0	149,9	12,7	±0,2	2,2 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,0	5,9	0,5	±0,2	2,2 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva**		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	WT	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido															
PA*	BL	PLX	BL	25	1713	1500	337	6,9	1,41	0,85	-40/120	-40/248	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

** Se reducirá mediante la guía de lengüeta G (ver el capítulo 3.3 de diseños de transportadores)

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo. Atención: Restricciones en el tamaño del piñón y las opciones del eje correspondiente – consulte la hoja de datos del piñón.

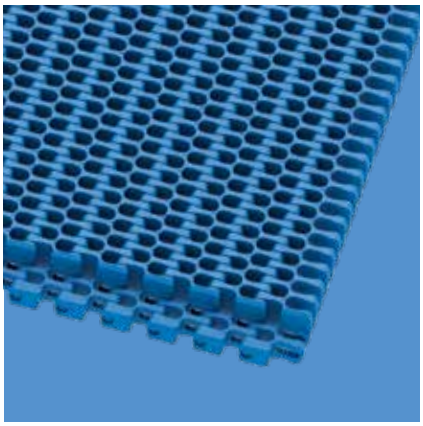
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

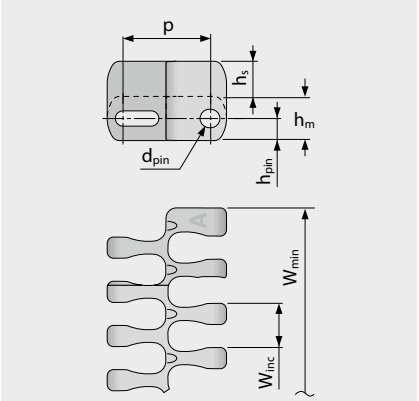
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

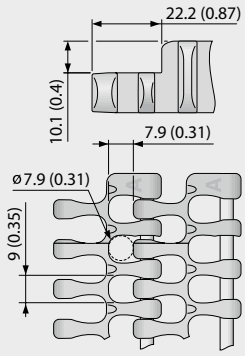
S18-44 HDK (CW/CCW) 2.2 | 44 % Apertura | High Deck

Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Superficie en forma de celosía | Radio de curva mínimo de 2,2 x ancho de banda | Permite la utilización de todo el ancho de la banda | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	10,1	149,9	12,7	±0,2	2,2 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,4	5,9	0,5	±0,2	2,2 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PA*	BL	PLX	BL	25	1713	1500	337	12,6	2,58	0,85	-40/120	-40/248	●	●	●
POM-CR	BL	PLX	BL	30	2056	1600	360	15,5	3,17	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PLX	BL	18	1233	1000	225	10,3	2,11	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PLX	BL	18	1233	1000	225	10,3	2,11	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	WT	16	1096	800	180	10,2	2,09	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	16	1096	800	180	10,2	2,09	0,5	5/100	41/212	●	●	●
Bandas moldeadas a pedido															
POM-CR	WT	PLX	BL	30	2056	1600	360	15,5	3,17	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●

* Valores válidos para aplicaciones secas (RH <50 %). Las bandas de material PA absorben agua en ambientes húmedos, lo que hará que se expandan y reduzcan la capacidad nominal de tracción de la banda.

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

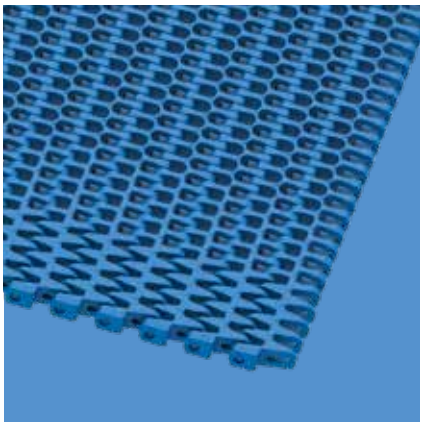
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

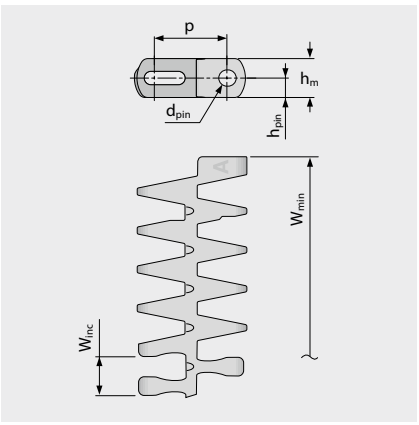
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

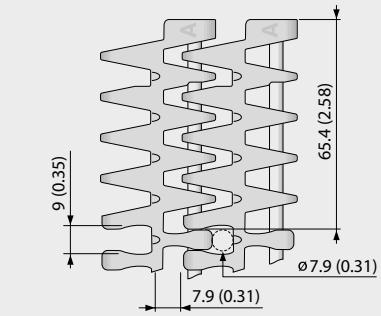
S18-44 (CW/CCW) GRT 1.7 | 44 % Apertura | Superficie de rejilla

Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Superficie en forma de celosía | Radio de curva mínimo de 1,7 x ancho de banda | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	0,0	175,3	12,7	±0,2	1,7 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,0	6,9	0,5	±0,2	1,7 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tracción nominal de la banda, ancho de curva < 403 mm (15,88 in)		Tracción nominal de la banda, ancho de curva ≥ 403 mm (15,88 in)		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	PLX	BL	25	1713	700	157	900	202	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	WT	PLX	BL	25	1713	700	157	900	202	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PLX	BL	18	1233	400	90	700	157	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PLX	BL	18	1233	400	90	700	157	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	WT	16	1096	400	90	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	16	1096	400	90	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

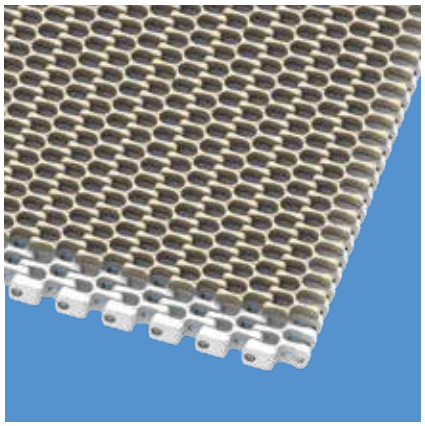
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

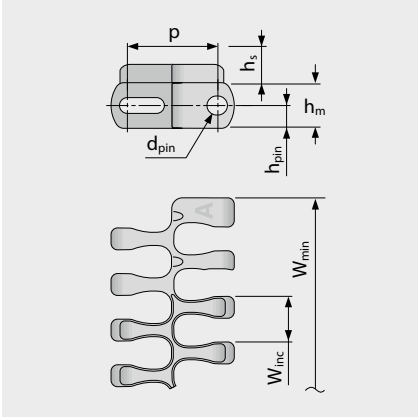
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

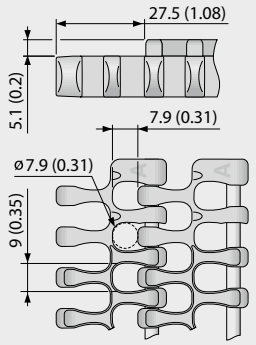
S18-44 FRT1 (CW/CCW) 2.2 | 44 % Apertura | Superficie de fricción (Diseño 1)

Área abierta (44 %) con almohadillas de fricción integradas (FRT 1) para un alto agarre | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Versión estándar sin FRT-almohadillas en el borde de la banda (entalladura de 27,5 mm/1,08 in) | Factor de colapso (C_C) = 2,2 | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	5,1	149,9	12,7	±0,2	2,2 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,20	5,9	0,5	±0,2	2,2 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Caucho		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
PP	BL	PLX	BL	R7	BL	18	1233	1000	225	8,80	1,80	0,5	5/100	41/212	●	●	
PP	WT	PLX	BL	R7	BG	18	1233	1000	225	8,80	1,80	0,5	5/100	41/212	●	●	
PP	BL	PP	WT	R7	BL	16	1096	600	135	8,60	1,76	0,5	5/100	41/212	●	●	
PP	WT	PP	WT	R7	BG	16	1096	600	135	8,60	1,76	0,5	5/100	41/212	●	●	

BG (beige), BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

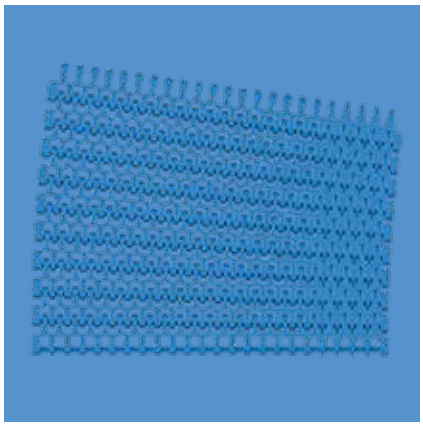
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

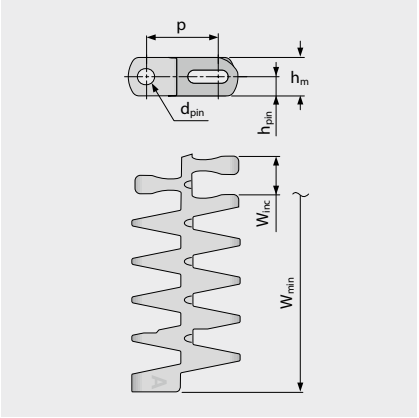
[3] Más materiales y colores a pedido

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25,4 mm (1 in) | $C_c = 1,7$

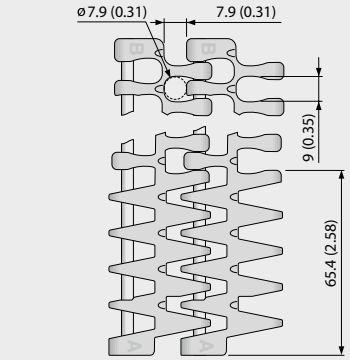
S18-44 GRT CW 2.2/1.7 | 44 % Apertura | Superficie de rejilla | En sentido horario o en direccion derecha

Combinación de alta capacidad de tracción de la banda y radios pequeños en diseños de curvas unidireccionales | Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Superficie en forma de celosía | Factor de colapso (C_c) = 1,7 | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 $C_c \times W_B$	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	0,0	149,9	12,7	±0,2	1,7 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,0	5,9	0,5	±0,2	1,7 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	WT	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	WT	16	1096	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	16	1096	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

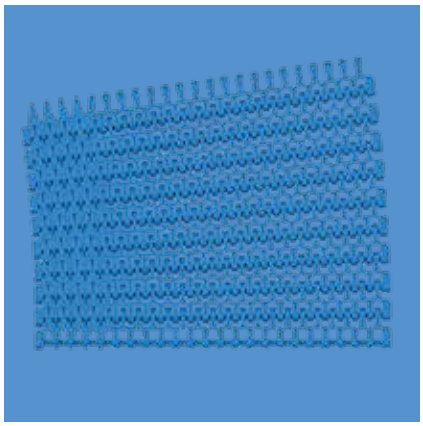
MOVEMENT SYSTEMS

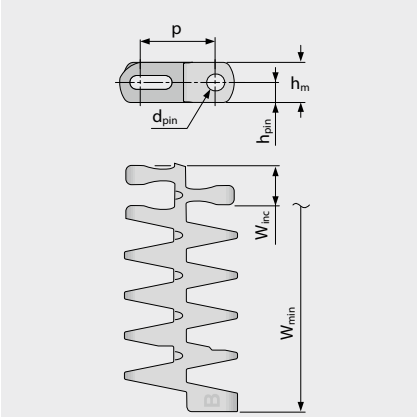
S18 COMBO | **TIPO DE BANDAS**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25,4 mm (1 in) | $C_c = 1,7$

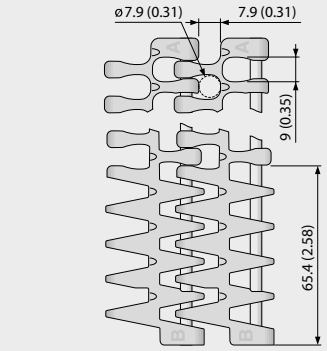
S18-44 GRT CCW 1.7/2.2 | 44 % Apertura | Superficie de rejilla | En sentido anti-horario o direccion izquierda

Combinación de alta capacidad de tracción de la banda y radios pequeños en diseños de curvas unidireccionales | Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Área de contacto 42 % (apertura maxima: Ø = 7,9 mm/0,31 in) | Superficie en forma de celosía | Factor de colapso (C_c) = 1,7 | Dirección de funcionamiento en sentido horario (CW) y antihorario (CCW)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	25,4	4,2	12,7	6,4	0,0	149,9	12,7	±0,2	1,7 x W_B	25,4	50,8	76,2	25,4
inch	1,0	0,17	0,5	0,25	0,0	5,9	0,5	±0,2	1,7 x W_B	1,0	2,0	3,0	1,0

W_B = Ancho de banda, para más información sobre r1 consultar la página III-31

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador		Tension nominal de la banda, recto		Tensión nominal de la banda, curva		Peso		Desviación de ancho	Temperatura		Certificates[2]		
Material	Color	Material	Color	[N/mm]	[lb/ft]	[N]	[lb]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[%]	[°C]	[°F]	FDA	EU	MHLW
POM-CR	BL	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
POM-CR	WT	PLX	BL	30	2056	1600	360	8,4	1,72	-0,1	-45/90	-49/194	●	●	●
PP	BL	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PLX	BL	18	1233	1000	225	5,8	1,19	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	BL	PP	WT	16	1096	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●
PP	WT	PP	WT	16	1096	600	135	5,5	1,13	0,5	5/100	41/212	●	●	●

■ BL (azul), □ WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

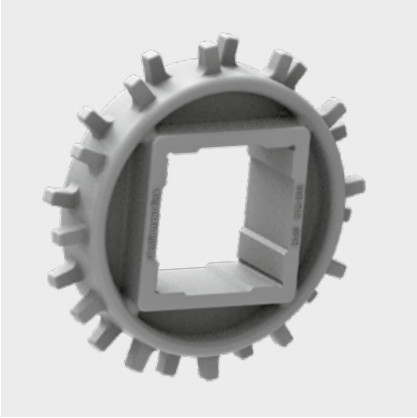
[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

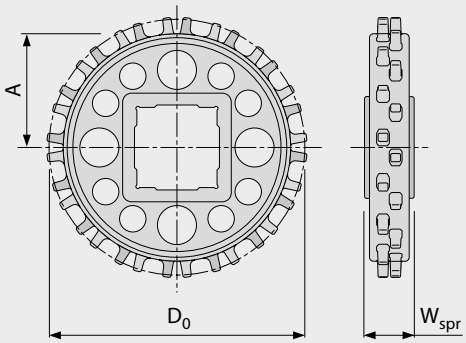
[2] Cumple con FDA 21 CFR | Cumple con (EU) 10/2011 y (EC) 1935/2004 regulaciones con respecto a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración | Cumple con la regulación japonesa MHLW 370
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

S18 SPR | Piñones





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z6	Z9	Z12	Z16	Z20
W_{spr}	mm	20,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	inch	0,79	0,98	0,98	0,98	0,98
D_0	mm	50,6	74,1	97,9	129,9	162,0
	inch	1,99	2,92	3,85	5,11	6,38
A_{max}	mm	19,2	30,9	42,8	58,8	75,0
	inch	0,76	1,22	1,69	2,31	2,95
A_{min}	mm	16,6	29,0	41,3	57,7	74,1
	inch	0,65	1,14	1,63	2,27	2,92

Orificio del eje (● = redondo, ■ = cuadrado; ❍ o ❑ = molde a pedido; * = no es posible en bandas con lengüeta G)

20	mm	●*				
25	mm		● / ■*	●	●	●
30	mm			●	●	●
40	mm			● / ■	● / ■	❍ / ■
0,75	inch	●*				
1	inch		● / ■*	●	●	●
1,25	inch			●	●	●
1,5	inch			❍ / ■	❍ / ■	❍ / ■

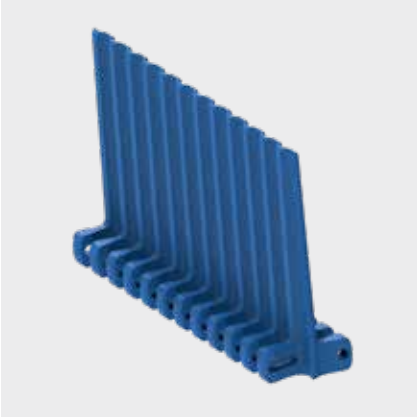
Material: PA, Color: LG

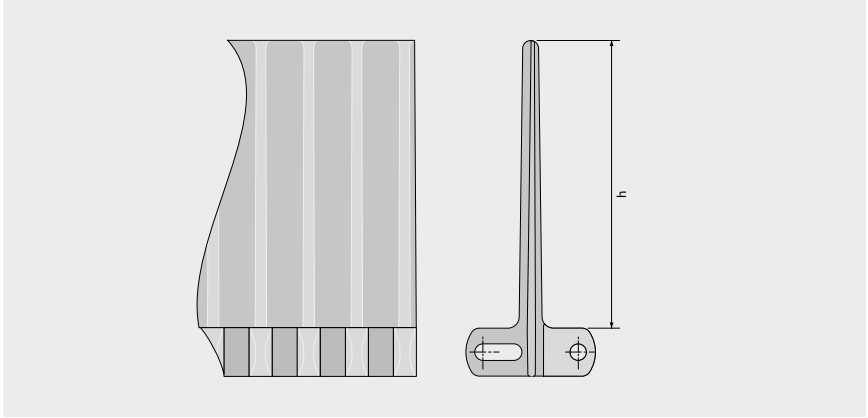
LG (gris claro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.
Número de ruedas dentadas (distancia de separación de las ruedas dentadas) consulte el capítulo 3.2

S18-44 GRT PMC

Módulo base en versión abierta (44 %) con perfil «ondulado» para una mejor liberación y mayor rigidez

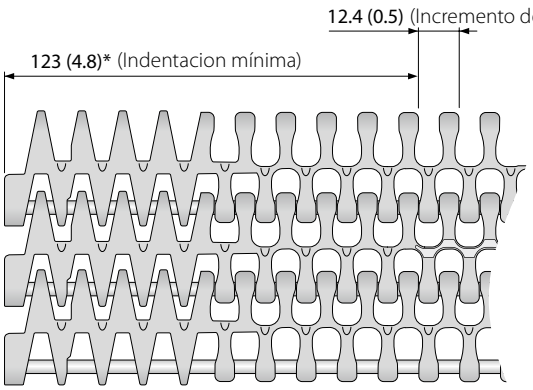




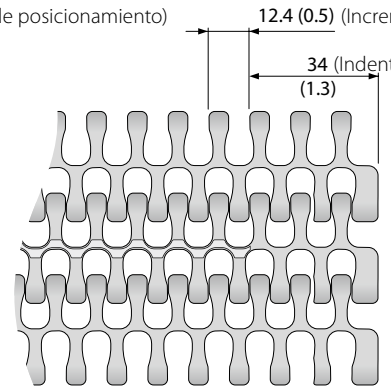
Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		75 mm 3 inch
POM	BL	●
POM	WT	●
PP	BL	●
PP	WT	●

Ancho moldeado: 152 mm (6.0 in)



C_c 1.7



C_c 2.2

* Es factible una indent de 67 mm (2,6 pulgadas), pero es posible que afecte al valor C_c.

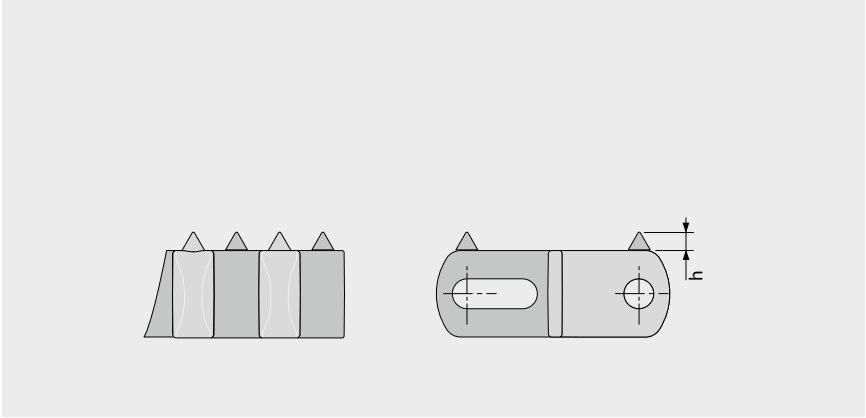
BL (azul), WT (blanco)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S18-44 CTP

Área abierta (44 %) para una excelente circulación de aire y drenaje | Estructura tipo cono para un agarre superior

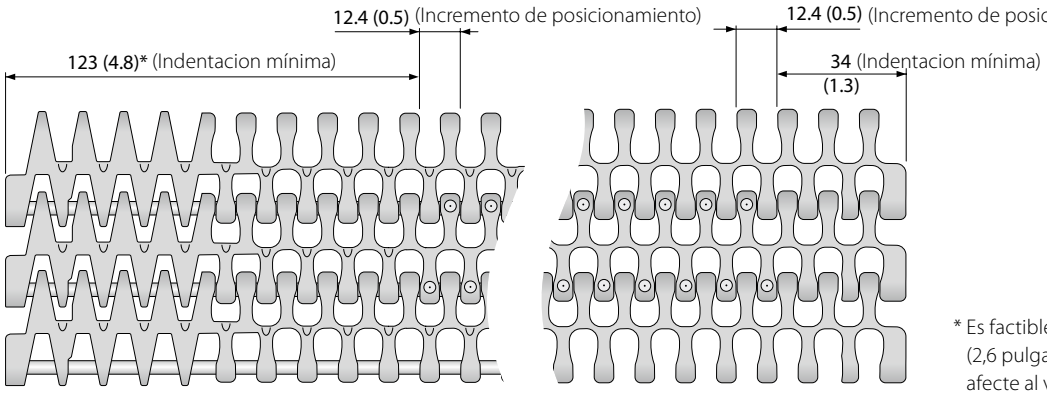




Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		2,8 mm 0,11 inch
POM	BL	●

Ancho moldeado: 152 mm (6.0 in)



C_c 1.7 C_c 2.2

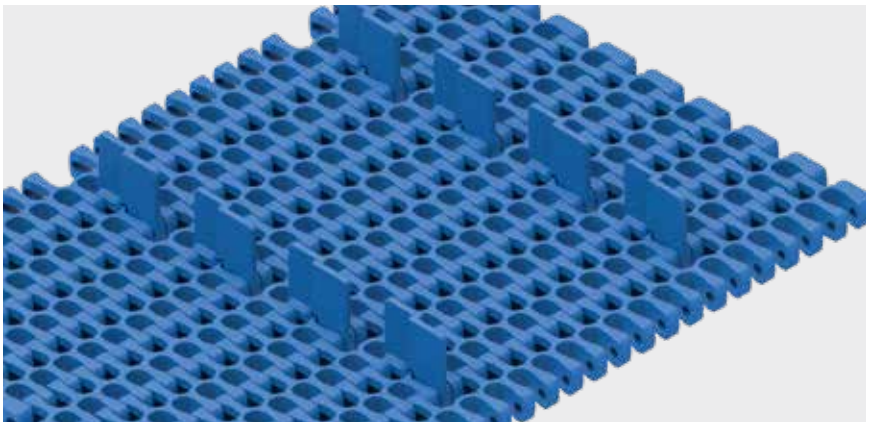
* Es factible una indent de 67 mm (2,6 pulgadas), pero es posible que afecte al valor C_c.

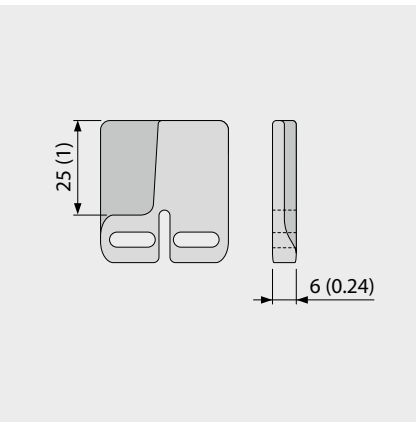
BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

S18 SG | Guardas laterales

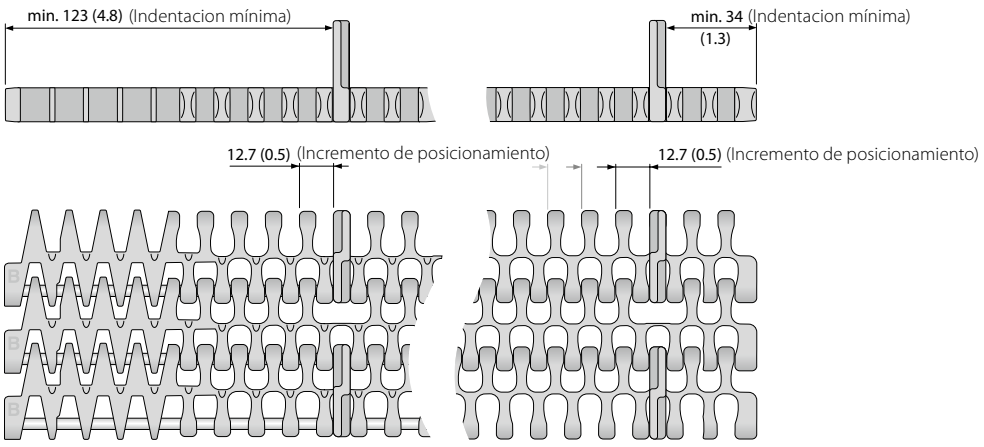
Divisor de carril para separar productos en aplicaciones de bandas curvas





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		25 mm 1 in
PE	BL	●



C_c 1.7 C_c 2.2

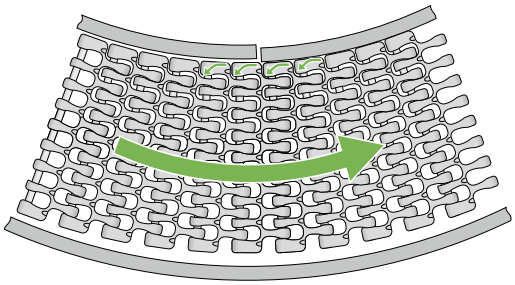
BL (azul)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

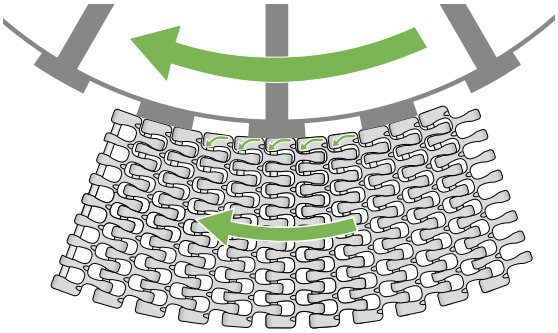
SERIE 18 | **NOTAS DE INSTALACIÓN**

Bandas espirales y de flexión lateral | Paso 25,4 mm (1 in)

Dirección de movimiento preferida

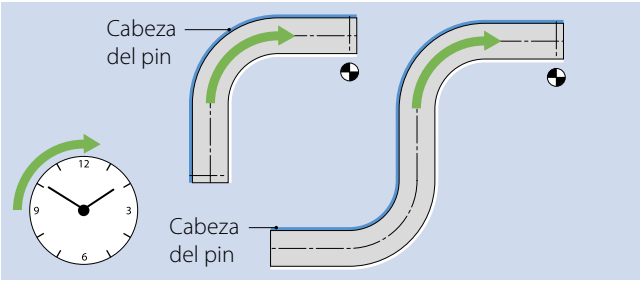


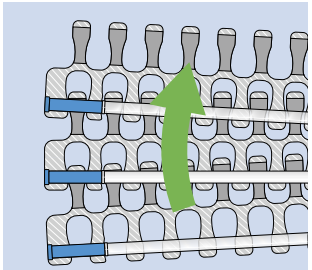
Transportador curvo

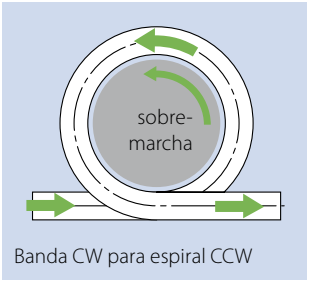


Espiral empujada por tambor central

Dirección de la curva/posición del pin horario -> Banda CW (horario)

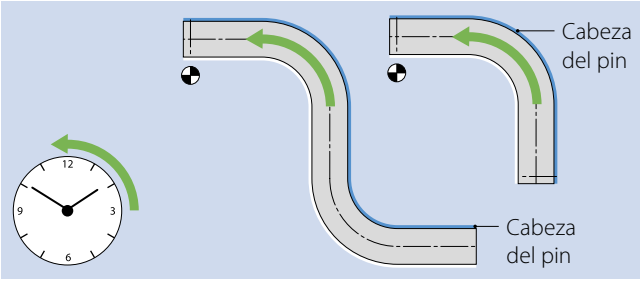


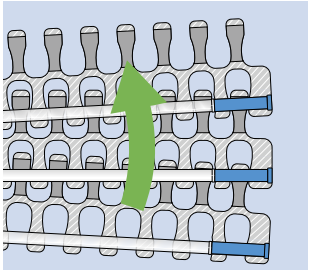


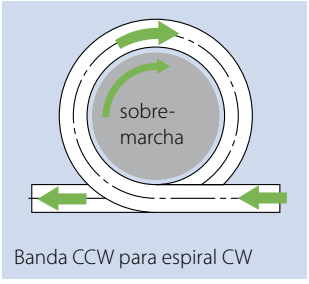


Banda CW para espiral CCW

Dirección de la curva/posición del pin antihorario -> Banda CCW (antihorario)

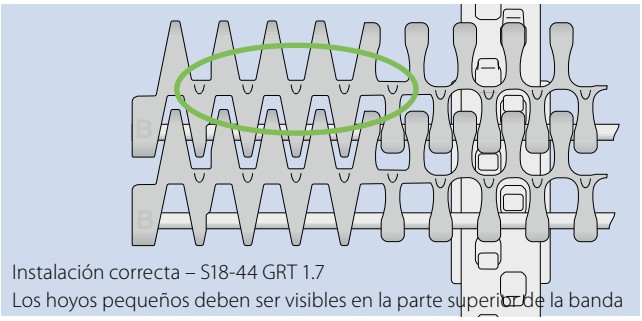




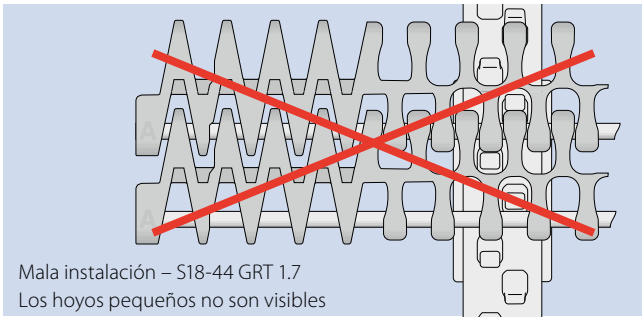


Banda CCW para espiral CW

Superficie/Posición del piñón



Instalación correcta – S18-44 GRT 1.7
Los hoyos pequeños deben ser visibles en la parte superior de la banda



Mala instalación – S18-44 GRT 1.7
Los hoyos pequeños no son visibles

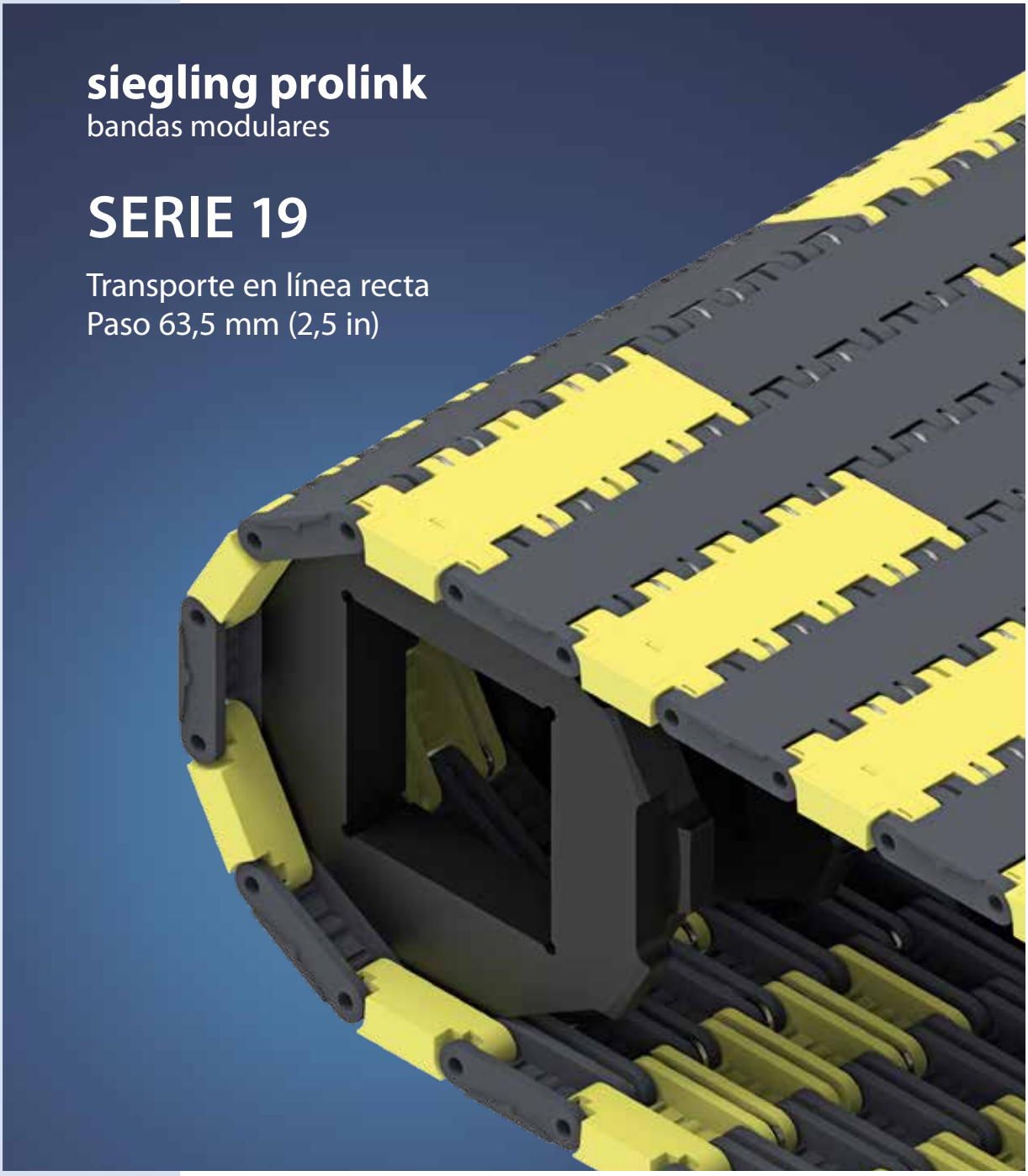
Más información en los capítulos 3 y 5

MOVEMENT SYSTEMS

siegling prolink
bandas modulares

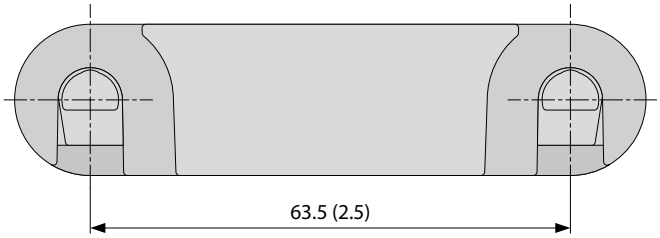
SERIE 19

Transporte en línea recta
Paso 63,5 mm (2,5 in)



Banda para cargas pesadas

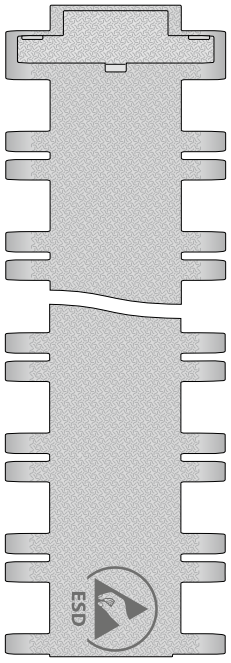
Escala de vista lateral 1:1



Características de diseño

- Banda de resistencia extrema para aplicaciones de alta carga y funcionamiento suave.
- Se pueden integrar eslabones de refuerzo e insertos de bajo desgaste según se desee.
- Su diseño robusto, con una amplia superficie de contacto y un piñón resistente, garantiza una vida útil superior frente al desgaste.
- Ignífuga (cumple con la norma DIN EN 13501-1 Bfl-S1) y altamente conductora (resistencia superficial < 10^6 Ω)

Patrón de superficie disponible y área de apertura



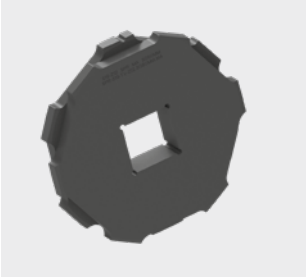
S19-0 SRS
Superficie cerrada y antideslizante

S19-0 SRS HC
Superficie cerrada y antideslizante, altamente conductora

Datos básicos

Paso	63,5 mm (2,5 in)
Ancho min. de banda	304,8 mm (12 in)
Incremento de ancho	19,1 mm (0,75 in)
Pasadores de bisagra	8,0 mm (0,31 in) hecho de acero inoxidable

Piñones
En diferentes tamaños con orificio redondo o cuadrado, una parte y dividido



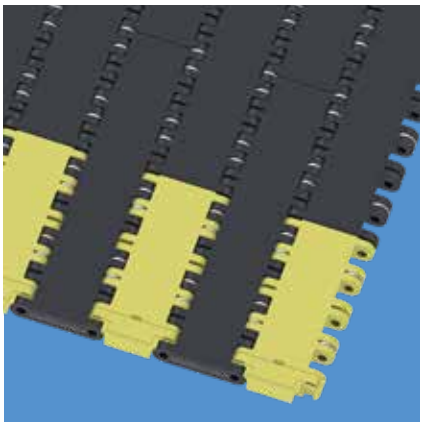
Topes de ruedas
Utilizados para asegurar la posición de los vehículos en las bandas

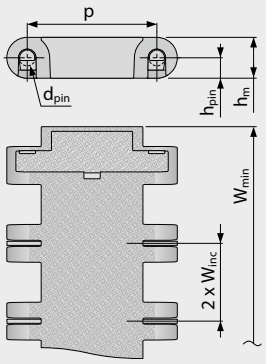


MOVEMENT SYSTEMS

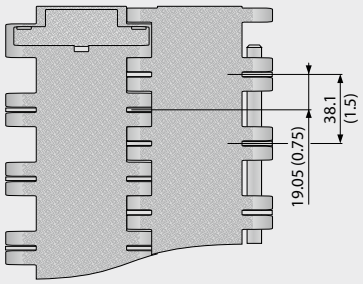
S19-0 SRS | 0 % Apertura | Superficie antideslizante

Banda de alta resistencia | Posibilidad de incorporar eslabones de refuerzo de acero (REL) | Posibilidad de incorporar inserciones antidesgaste (INS)





Variante dimensiones específicas [mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	63,5	8,0	20,0	10,0	0,0	304,8	19,1	±0,2	–	63,5	127,0	190,5	63,5
inch	2,50	0,31	0,79	0,39	0,0	12,0	0,75	±0,2	–	2,50	5,00	7,50	2,50

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	REL Espacio		Tension nominal de la banda, recto		Peso (incl. INS)		Temperatura		Desviación de ancho	Certificates[2]
Material	Color	Material	[in]	[%]	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[°C]	[°F]	[%]	Retardante de llama
PA-FR*	BK	SS	1,5	100	170	11649	27,2	5,57	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FR*	BK	SS	3,0	50	130	8908	24,1	4,94	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FR*	BK	SS	4,5	33	120	8226	22,0	4,51	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FR*	BK	SS	6,0	25	100	6852	21,1	4,32	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FR*	BK	SS	–	0	80	5482	21,0	4,30	-40/120	-40/248	0,28	●
POM	AT	SS	1,5	100	180	12334	29,8	6,10	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM	AT	SS	3,0	50	140	9593	26,7	5,47	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM	AT	SS	4,5	33	130	8908	24,7	5,06	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM	AT	SS	6,0	25	110	7535	23,7	4,85	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM	AT	SS	–	0	90	6167	23,6	4,83	-45/90	-49/194	-0,1	–

* Valores válidos para aplicaciones en seco (HR < 50 %). Las bandas de material PA-FR absorberán agua en ambientes húmedos, lo que provocará su expansión y reducirá su capacidad nominal de tracción.

■ AT (antracita), ■ BK (negro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

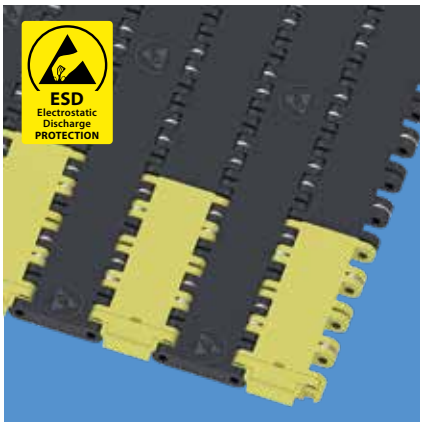
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

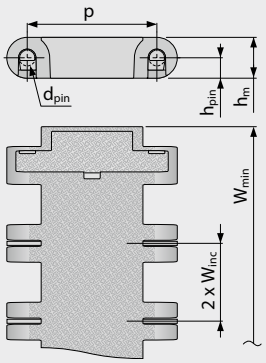
[3] Más materiales y colores a pedido

MOVEMENT SYSTEMS

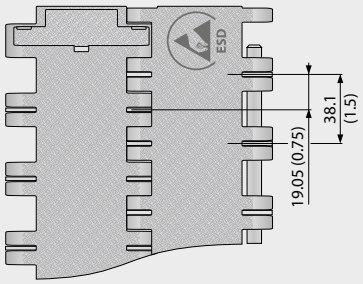
S19-0 SRS HC | 0 % Apertura | Superficie antideslizante | Altamente conductora

Banda de alta resistencia | Posibilidad de incorporar eslabones de refuerzo de acero (REL) | Posibilidad de incorporar inserciones antidesgaste (INS)





Variante dimensiones específicas
[mm (in)]



Dimensiones de la banda

	p	d_{pin}	h_m	h_{pin}	h_s	W_{min}	W_{inc}	W_{tol}	Radio mínimo de flexión[1]				
	Paso	Pasador Ø	Espesor	Posición del pasador	Altura	Ancho min.	Incremento de ancho	Tolerancia de ancho [%]	r1 C_c x W_B	r2	r3	r4	r5
mm	63,5	8,0	20,0	10,0	0,0	304,8	19,1	±0,2	–	63,5	127,0	190,5	63,5
inch	2,50	0,31	0,79	0,39	0,0	12,0	0,75	±0,2	–	2,50	5,00	7,50	2,50

Disponibilidad de materiales estándar[3]

Banda		Pasador	REL Espacio		Tension nominal de la banda, recto		Peso (incl. INS)		Temperatura		Desviación de ancho	Certificates[2]
Material	Color	Material	[in]	[%]	[N/mm]	[lb/ft]	[kg/m²]	[lb/ft²]	[°C]	[°F]	[%]	Retardante de llama
PA-FRHC*	BK	SS	1,5	100	155	10621	27,2	5,57	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FRHC*	BK	SS	3,0	50	115	7880	24,1	4,94	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FRHC*	BK	SS	4,5	33	110	7537	22,0	4,51	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FRHC*	BK	SS	6,0	25	90	6167	21,1	4,32	-40/120	-40/248	0,28	●
PA-FRHC*	BK	SS	–	0	70	4797	21,0	4,30	-40/120	-40/248	0,28	●
POM-HC	AT	SS	1,5	100	160	10963	29,8	6,10	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM-HC	AT	SS	3,0	50	135	9250	26,7	5,47	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM-HC	AT	SS	4,5	33	120	8223	24,7	5,06	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM-HC	AT	SS	6,0	25	100	6852	23,7	4,85	-45/90	-49/194	-0,1	–
POM-HC	AT	SS	–	0	80	5482	23,6	4,83	-45/90	-49/194	-0,1	–

* Valores válidos para aplicaciones en seco (HR < 50 %). Las bandas de material PA-FRHC absorberán agua en ambientes húmedos, lo que provocará su expansión y reducirá su capacidad nominal de tracción.

■ AT (antracita), ■ BKnegro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink. Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.

[1] Radio flexión: r1 = flexión lateral, r2 = flexión frontal en el rodillo, r3 = flexión trasera en el rodillo de carga, r4 = flexión trasera de pestaña de retención, r5 = flexión trasera en el rodillo

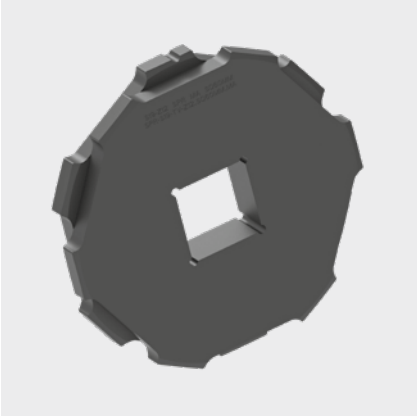
[2] Cumple con DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (y DIN 4102 B1)

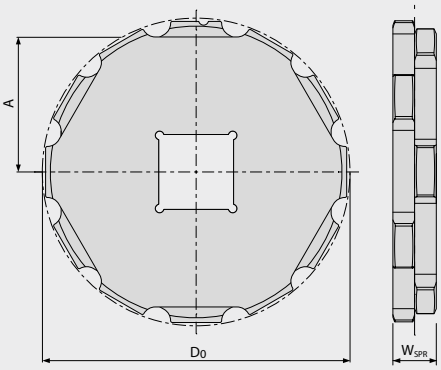
● = disponible | – = no disponible | celda vacía = no testeado

[3] Más materiales y colores a pedido

S19 SPR | Piñones

Engrane profundo de dientes para cargas pesadas | Piñón mecanizado





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z8	Z10	Z12	Z14	Z16
W_{spr}	mm	35	35	35	35	35
	inch	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
D_0	mm	168,2	207,8	247,6	287,6	327,4
	inch	6,62	8,18	9,75	11,32	12,89
A_{max}	mm	72,4	92,5	112,7	132,8	152,9
	inch	2,85	3,64	4,44	5,23	6,02
A_{min}	mm	66,9	88,0	108,9	129,5	150,0
	inch	2,63	3,46	4,29	5,10	5,90

Orificio del eje

	mm	60	60 – 90	60 – 120	60 – 140	60 –160
	inch	2,0	2,5 – 3,5	2,5 – 4,5	2,5 – 5,5	2,5 – 7,5

Los piñones mecanizados están disponibles en diferentes tamaños y diámetros de orificio del eje.
La tabla muestra una selección de tamaños disponibles; otras tamaños se pueden solicitar bajo pedido.

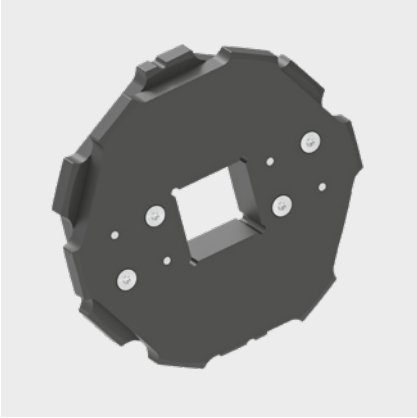
Material: PA, Color: BK

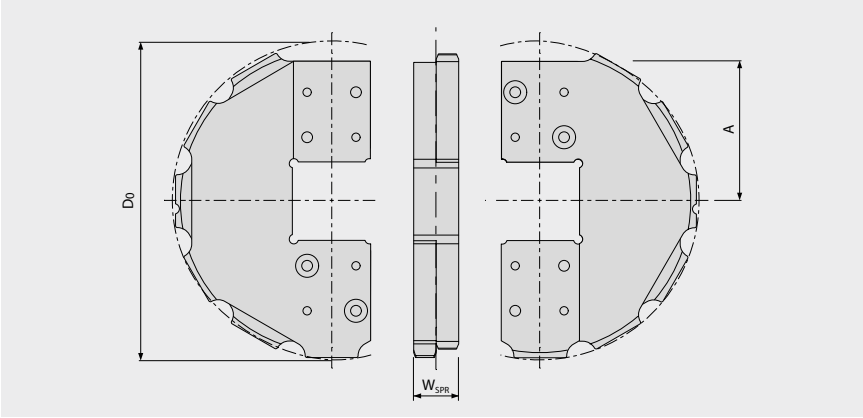
■ BK (negro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.

S19 SPR-SP | Piñones divididos

Fácil ensamblaje sin desmontar el eje | Engrane profundo de dientes para cargas pesadas | Piñón mecanizado





Dimensiones principales

Tamaño del piñón (número de dientes)		Z8	Z10	Z12	Z14	Z16
W_{spr}	mm	35	35	35	35	35
	inch	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
D_0	mm	168,2	207,8	247,6	287,6	327,4
	inch	6,62	8,18	9,75	11,32	12,89
A_{max}	mm	72,4	92,5	112,7	132,8	152,9
	inch	2,85	3,64	4,44	5,23	6,02
A_{min}	mm	66,9	88,0	108,9	129,5	150,0
	inch	2,63	3,46	4,29	5,10	5,90

Orificio del eje

	mm	60	60 – 90	60 – 120	60 – 140	60 –160
	inch	2,0	2,5 – 3,5	2,5 – 4,5	2,5 – 5,5	2,5 – 7,5

Los piñones mecanizados están disponibles en diferentes tamaños y diámetros de orificio del eje.
La tabla muestra una selección de tamaños disponibles; otras tamaños se pueden solicitar bajo pedido.

Material: PA, Color: BK

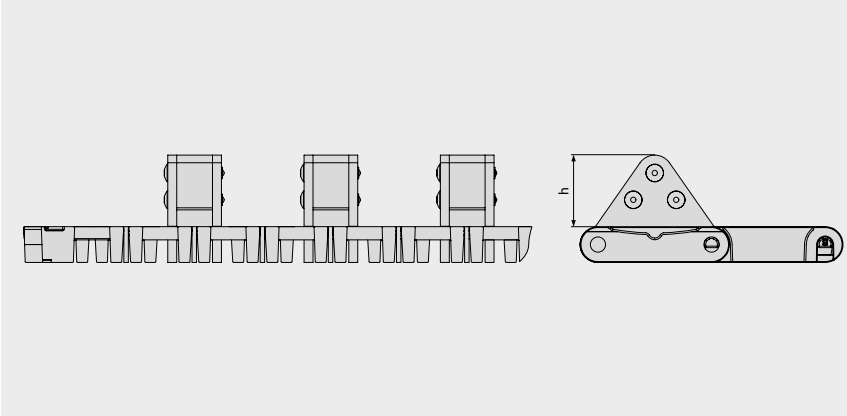
■ BK (negro)

Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Para obtener dimensiones detalladas de piñon y eje, consulte el apéndice 6.3.

S19-0 WSC | Topes de rueda

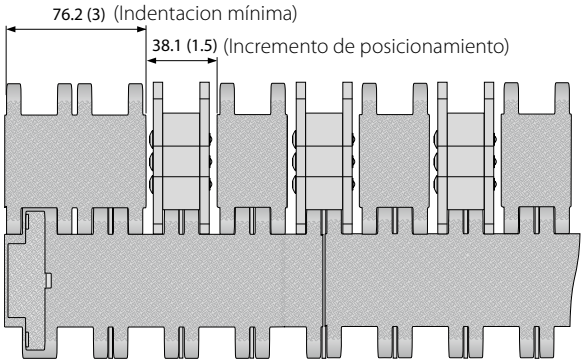
Perfiles rígidos y fuertes (interrumpidos por placas de dedos)





Datos básicos

Material	Color	Altura (h)
		40 mm 1,57 inch
SS/POM	BK/YL	Ajustable por el cliente (en altura y ángulo)



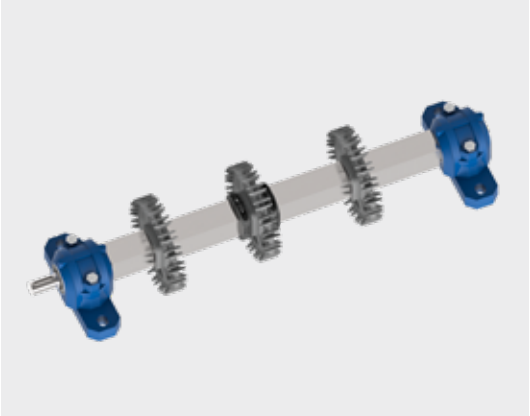
Configuración S19-0 SRS WSC

■ BK (negro), ■ YL (amarillo)

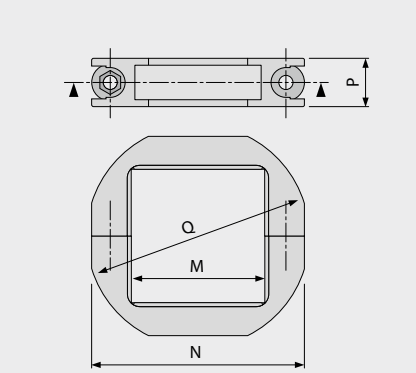
Todas las medidas y tolerancias se aplican a 21 °C; para las desviaciones de temperatura, consulte el capítulo 4.4 “Efecto Térmico” en el manual de Prolink.
Todas las dimensiones imperiales (pulgadas) se redondean.
Nota: el uso del accesorio en una banda puede afectar los radios mínimos de diseño. ver el capítulo 6.3 para más información.

1.3 ANILLOS DE RETENCIÓN

RTR | Anillos de retención







Tamaño del eje	Numero de articulo	Designación*	Dimensiones principales** [mm (in)]			
			M	N	P	Q
SQ 40 mm	98168799	RTR PA LG (SS) SQ40MM	41 (1,6)	65 (2,6)	15 (0,6)	68 (2,7)
SQ 60 mm	98168899	RTR PA LG (SS) SQ60MM	61 (2,4)	86 (3,4)	15 (0,6)	97 (3,8)
SQ 1½ in	98168999	RTR PA LG (SS) SQ1.5IN	39 (1,5)	65 (2,6)	15 (0,6)	67 (2,6)
SQ 2½ in	98169099	RTR PA LG (SS) SQ2.5IN	64 (2,5)	89 (3,5)	15 (0,6)	100 (3,9)

* SS = tornillos y tuercas de acero inoxidable

** Para verificar que un anillo retenedor sea adecuado para un piñon específico, compruebe que Q/2 < A
La dimensión "A" es la distancia desde el centro del eje hasta la parte inferior de la banda.
Este valor se puede encontrar en los datos de ruedas dentadas en los folletos de banda.

MOVEMENT SYSTEMS

1.4 APLICACIONES

Procesamiento de fruta y verdura

	Limpieza	Drenaje	Inclinado/ en pendiente	Clasificación	Transporte	Ultracongelación	Paletización/ despaletización	Transporte de contenedores	Esterilización/ refrigeración
S1-0 FLT	●		●	●	●				
S1-18 FLT		●	●		●	●			
S2-0 FLT				●	●				
S2-57 GRT	●	●				●			●
S2-57 RRB						●	●	●	●
S2-0 FRT1							●	●	
S4.1-0 FRT1			●				●		
S4.1-21 NTP		●	●						
S5-45 GRT	●	●	●		●	●			●
S5-45 GRT G	●	●	●		●	●			●
S5-45 GRT ST	●	●	●		●	●			●
S6.1-0 FLT		●	●			●			
S6.1-21 FLT	●	●	●		●	●			●
S6.1-23 FLT	●	●	●		●	●			●
S6.1-36 FLT	●	●			●	●			●
S8-0 FLT					●		●	●	
S8-25 RAT							●	●	
S8.1-30 FLT					●			●	
S8.1-30 FLT GT					●			●	
S8-0 FRT1			●				●		
S9-57 GRT	●	●	●			●			●
S9-57 GRT G	●	●	●			●			●
S9.1-57 GRT	●	●	●			●			●
S10-0 FLT			●	●	●				
S10-0 NTP		●	●						
S10-0 FRT1			●		●			●	
S10-22 FLT	●	●	●		●				
S10-36 FLT	●	●			●	●			●
S10-36 LRB			●		●				
S11-45 GRT					●				
S11-45 GRT HD					●				
S11 Combo					●				
S13-0 FLT				●	●				
S13-34 FLT		●		●					
S14-0 FLT					●		●	●	
S14-25 FLT	●	●		●	●		●	●	
S14-25 CUT	●			●	●	●			
S14-25 FRT1								●	

	Limpieza	Drenaje	Inclinado/ en pendiente	Clasificación	Transporte	Ultracongelación	Paletización/ despaletización	Transporte de contenedores	Esterilización/ refrigeración
S15-47 GRT		●							
S15-47 RSA		●							
S17-0 FLT					●		●	●	
S18-44 GRT 2.2		●			●	●			●
S18-44 GRT 2.2 G		●			●	●			●
S18-44 HDK 2.2		●			●	●			
S18-44 GRT 1.7		●			●	●			
S18-44 FRT1 2.2		●	●		●				

1.4 APLICACIONES

Procesamiento de carnes y aves

	Corte/articulado	Recorte/Fileteado	Topping/trans-portadores de empanado	Refrigeración/ congelación	Transporte	Inclinado/en pendiente	Detectores de metales	Embalaje
S2-0 FLT					●		●	●
S2-12 FLT							●	
S2-0 FRT1								●
S4.1-0 FLT					●		●	●
S4.1-0 FRT1						●		●
S4.1-21 FLT							●	
S5-45 GRT				●		●		●
S5-45 NTP					●			●
S5-39 FRT1/S5-33 FRT2								●
S5-45 GRT G				●		●		●
S5-45 GRT RG				●		●		●
S5-45 GRT ST				●		●		●
S6.1-0 FLT	●	●			●	●	●	●
S6.1-0 NTP	●	●				●	●	
S6.1-0 CTP					●	●	●	●
S6.1-21 FLT					●	●	●	
S6.1-23 FLT					●	●	●	
S6.1-36 FLT				●				
S8.1-30 FLT								●
S8.1-30 FLT GT								●
S8-0 FRT1						●		●
S9-57 GRT				●		●		
S9-57 GRT G				●		●		
S9.1-57 GRT				●		●		
S10-0 FLT				●	●	●	●	
S10-0 NTP					●			
S10-0 FRT1					●	●		●
S10-22 FLT				●	●	●	●	
S10-36 FLT				●				
S10-36 LRB					●	●		
S11-45 GRT					●			●
S11-45 GRT HD					●			●
S11-33 FRT2								●
S11 Combo					●			
S13-0 CTP		●				●		
S14-0 FLT							●	●
S14-25 CUT				●				
S14-25 FRT1								●

	Corte/articulado	Recorte/Fileteado	Topping/trans-portadores de empanado	Refrigeración/ congelación	Transporte	Inclinado/en pendiente	Detectores de metales	Embalaje
S15-47 GRT			●	●				
S15-47 RSA			●					
S18-44 GRT 2.2			●	●	●			●
S18-44 GRT 2.2 G			●	●	●			●
S18-44 HDK 2.2			●	●	●			●
S18-44 GRT 1.7			●	●	●			●
S18-44 FRT1 2.2			●	●	●	●		●

1.4 APLICACIONES

Producción de panificados

	Vaciado de moldes	Espirales	Enfriamiento/ Túneles de congelación	Transporte	Decoración/ glaseado	Detectores de metales	Hojas/moldes transportadores	Laminación	Embalaje
S1-0 FLT	●						●		●
S1-18 FLT									
S2-0 FLT				●	●		●	●	●
S2-57 GRT			●			●		●	
S2-57 RRB			●			●			
S4.1-0 FLT			●	●	●	●		●	●
S4.1-0 NPY			●	●		●		●	
S4.1-0 FRT1				●					●
S4.1-21 FLT			●	●	●	●		●	●
S5-45 GRT	●		●	●			●		
S5-45 GRT G	●	●	●	●			●		
S5-45 GRT RG	●	●	●	●			●		
S5-45 GRT ST	●	●	●	●			●		
S5-45 GRT BT		●							
S6.1-0 FLT	●			●		●			●
S6.1-21 FLT			●	●					
S6.1-23 FLT			●	●					
S6.1-36 FLT			●						
S8-0 FLT	●						●		●
S8-25 RAT							●		
S8.1-30 FLT	●						●		●
S8.1-30 FLT GT	●						●		●
S8-0 FRT1				●					●
S9-57 GRT		●	●	●			●		
S9-57 GRT G		●	●	●			●		
S9-57 GRT F2, F3, F4 – F8		●							
S9.1-57 GRT		●		●			●		
S10-0 FLT			●	●	●	●			
S10-0 NTP				●					
S10-22 FRT1				●			●		●
S10-22 FLT			●			●			
S10-36 FLT			●						
S10-36 LRB				●					
S11-45 GRT				●			●		●
S11-45 GRT HD				●			●		●
S11 Combo		●		●					
S13-0 FLT			●	●	●	●		●	
S13-0 NPY			●	●		●		●	
S13-0 CTP				●	●				
S13-34 FLT			●	●	●				

	Vaciado de moldes	Espirales	Enfriamiento/ Túneles de congelación	Transporte	Decoración/ glaseado	Detectores de metales	Hojas/moldes transportadores	Laminación	Embalaje
S14-0 FLT						●			●
S14-25 FLT			●	●		●	●		●
S14-25 FRT1	●						●		●
S15-47 GRT			●	●					
S15-47 RSA			●	●					
S17-0 FLT	●						●		●
S18-44 GRT 2.2		●	●	●			●		●
S18-44 GRT 2.2 G		●	●	●			●		●
S18-44 HDK 2.2			●	●			●		●
S18-44 GRT 1.7		●	●	●			●		●
S18-44 FRT1 2.2		●		●					●

1.4 APLICACIONES

Procesamiento de mariscos

	Inclinado/ en pendiente	Recorte/Rebanado/ Fileteado	Drenaje	Bancos de inspección	Transporte	Congelación/ decoración	Detectores de metales	Embalaje
S1-0 FLT	●			●	●			●
S1-18 FLT	●		●		●	●		●
S2-0 FLT				●	●			●
S2-12 FLT					●			
S2-0 FRT1					●			●
S4.1-0 FLT							●	●
S4.1-0 FRT1								●
S4.1-21 FLT							●	
S4.1-21 NTP	●		●			●		
S5-45 GRT	●		●			●		●
S5-45 NTP	●							●
S5-45 GRT G	●		●			●		●
S5-45 GRT RG	●		●			●		●
S5-45 GRT ST	●		●			●		●
S6.1-0 FLT	●			●	●		●	●
S6.1-0 NTP	●						●	
S6.1-0 CTP	●				●		●	●
S6.1-21 FLT	●		●	●	●	●		●
S6.1-23 FLT	●		●	●	●	●		●
S6.1-36 FLT			●			●		
S8.1-30 FLT								●
S8.1-30 FLT GT								●
S8-0 FRT1								●
S9-57 GRT	●		●					
S9-57 GRT G	●		●					
S9.1-57 GRT	●		●					
S10-0 FLT	●			●	●		●	
S10-0 NTP	●		●			●		
S10-0 FRT1					●			●
S10-22 FLT	●		●		●	●	●	
S10-36 FLT			●			●		
S10-36 LRB	●				●			
S11-45 GRT					●			●
S11-45 GRT HD					●			●
S11 Combo					●			
S13-0 CTP	●	●						
S13-34 FLT			●		●			

	Inclinado/ en pendiente	Recorte/Rebanado/ Fileteado	Drenaje	Bancos de inspección	Transporte	Congelación/ decoración	Detectores de metales	Embalaje
S14-0 FLT							●	●
S14-25 CUT			●			●		
S14-25 FRT1								●
S18-44 GRT 2.2			●		●	●		●
S18-44 GRT 2.2 G			●		●	●		●
S18-44 HDK 2.2			●		●	●		●
S18-44 GRT 1.7			●		●	●		●
S18-44 FRT1 2.2	●		●		●			●

1.4 APLICACIONES

Fabricación de automóviles/neumáticos

	Transporte de vehículos	Transporte de neumáticos	Transporte de plataformas	Transporte de operarios
S1-0 FLT	●	●		●
S1-0 SRS	●	●	●	●
S1-18 FLT	●	●		●
S1-0 NSK	●			●
S1-0 FRT1				●
S4.1-0 FLT				●
S5-45 GRT		●		
S5-45 NTP		●		
S5-45 GRT G		●		
S5-45 GRT RG		●		
S5-45 GRT ST		●		
S6.1-0 CTP		●		
S7-0 FLT	●		●	
S7-0 SRS	●		●	●
S7-6 FLT	●		●	
S7-0 NSK	●			●
S7-6 NSK	●			●
S7-0 FRT1		●		
S8-0 FLT	●			●
S8-0 SRS		●		●
S8-0 NSK		●		●
S8-25 RAT		●		
S8-0 RTP A90		●		
S9-57 GRT		●		
S9-57 NTP		●		
S9-57 GRT G		●		
S9.1-57 GRT		●		
S17-0 FLT	●			●
S17-0 SRS	●			●
S19-0 SRS	●		●	●

Logística

	Logística general	Clasificación de paquetes	Aeropuertos
S1-0 FLT			●
S1-0 SRS	●	●	●
S1-0 NSK	●		
S2-0 FLT			●
S4.1-0 FRT1	●	●	●
S5-45 GRT	●	●	
S5-39 FRT1/S5-33 FRT2		●	
S5-45 GRT G	●	●	
S5-45 GRT RG	●	●	
S5-45 GRT ST	●	●	
S5-45 GRT BT	●		
S6.1-0 CTP		●	
S8-0 FLT	●	●	●
S8.1-30 FLT	●		
S8.1-30 FLT GT	●		
S8-0 FRT1	●	●	●
S8-0 RTP A90	●	●	
S9-57 GRT	●	●	
S9-57 GRT G	●	●	
S9.1-57 GRT	●	●	
S11-45 GRT	●	●	
S11-45 GRT HD	●	●	
S11-33 FRT2		●	
S11 Combo	●		
S14-0 FLT	●	●	●
S17-0 FLT	●	●	●
S18-44 GRT 2.2	●	●	
S18-44 GRT 2.2 G	●	●	
S18-44 HDK 2.2	●	●	
S18-44 GRT 1.7	●	●	
S18-44 FRT1 2.2			●

1.4 APLICACIONES

Otras aplicaciones

	Industria textil	Industria del vidrio	Torres de congelación/ ultracongelación	Productos lácteos	Transporte de personas	Telesquí/bandas de acceso	Bienes de unidad	Transportadores de paleta	Papel	Túneles de enfriamiento	Cartón ondulado
S1-0 FLT				●	●	●	●		●		
S1-0 SRS					●			●			
S1-18 FLT				●							
S1-0 NSK					●						
S1-0 FRT1					●	●					
S2-0 FLT	●	●		●					●		
S2-12 FLT				●							
S2-57 GRT				●							
S2-57 RRB		●		●							
S2-0 FRT1				●			●				
S4.1-0 FLT	●	●		●			●		●		●
S4.1-0 FRT1		●					●		●		●
S4.1-21 FLT	●	●		●					●		
S5-45 GRT			●	●							
S5-39 FRT1/S5-33 FRT2				●							
S5-45 GRT G			●	●							
S5-45 GRT RG			●	●							
S5-45 GRT ST			●	●							
S5-45 GRT BT								●			
S6.1-0 FLT		●		●			●				
S6.1-0 NTP				●							
S6.1-0 CTP				●							
S6.1-21 FLT				●							
S6.1-23 FLT				●							
S6.1-36 FLT				●							
S7-0 FLT					●		●	●			
S7-0 SRS					●		●	●			
S7-6 FLT								●			
S7-0 NSK					●						
S7-0 FRT1							●	●			
S8-0 FLT	●	●			●		●	●	●		●
S8-0 NSK					●				●		
S8-0 FRT1	●	●					●		●		●
S8-0 RTP A90							●				
S9-57 GRT			●	●							
S9-57 GRT G			●	●							
S9-57 GRT F2, F3, F4 – F8			●								
S9.1-57 GRT			●	●							

	Industria textil	Industria del vidrio	Torres de congelación/ ultracongelación	Productos lácteos	Transporte de personas	Telesquí/bandas de acceso	Bienes de unidad	Transportadores de paleta	Papel	Túneles de enfriamiento	Cartón ondulado
S10-0 FLT				●							
S10-0 NTP				●							
S10-0 FRT1				●							
S10-22 FLT				●							
S10-36 FLT				●							
S11-45 GRT	●			●			●		●		
S11-45 GRT HD	●			●			●		●		
S11-33 FRT2				●							
S11 Combo			●					●			
S14-0 FLT	●	●					●				
S14-0 CUT			●							●	
S15-47 GRT										●	
S15-47 RSA										●	
S17-0 FLT	●	●			●		●	●	●		●
S18-44 GRT 2.2				●			●		●		
S18-44 GRT 2.2 G				●			●		●		
S18-44 HDK 2.2				●			●		●		
S18-44 GRT 1.7				●			●		●		



2 MATERIALES

2.1 Materiales plásticos (propiedades)
2.2 Otros materiales

2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

PA – Polyamide (poliamida) y
PA-FR – PA flame retardant (PA ignífuga)
- buena resistencia al desgaste en aplicaciones secas
- buena resistencia a la fatiga
- rango de temperatura desde – 40 hasta + 120 °C (desde – 40 hasta 248 °F)
- resistencia de temperatura a corto plazo hasta 135 °C (275 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- retardante de llamas de acuerdo con UL94-V2
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

PA-FRHC – Polyamide flame retardant, highly conductive
(PA ignífuga, alta conductividad)
- buena resistencia al desgaste en aplicaciones secas
- buena resistencia a la fatiga
- resistividad superficial < 10^6 Ω (de acuerdo con ISO 21178)
- rango de temperatura desde – 40 hasta + 120 °C (desde – 40 hasta 248 °F)
- resistencia de temperatura a corto plazo hasta 135 °C (275 °F)
- retardante de llamas de acuerdo con UL94-V2

PA-HT – Polyamide high temperature resistant
(PA resistente a altas temperaturas)
- material reforzado con fibra de vidrio
- absorbe poca agua en entornos húmedos
- muy rígida y duradera
- rango de temperatura desde – 30 hasta + 155 °C (desde – 22 hasta 311 °F)
- resistencia de temperatura a corto plazo muy alta hasta 180 °C (356 °F)
- aprobado por FDA/EU para contacto directo con alimentos (solo color azul)

PBT – Polybutylene terephthalate
(tereftalato de polibutileno)
- buena resistencia al desgaste
- muy buena resistencia a la abrasión
- buen nivel de dureza y rigidez
- rango de temperatura desde – 40 hasta + 120 °C (desde – 40 hasta 248 °F)
- no se recomienda su uso en agua caliente > 50 °C (122°F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos

PE – Polyethylene (polietileno)
- muy buena resistencia química a ácidos y álcalis
- muy buenas propiedades de liberación debido a una baja tensión superficial
- buen comportamiento de fricción y abrasión
- resistente al impacto
- bajo peso específico
- fuerza limitada
- rango de temperatura desde – 70 hasta + 65 °C (desde – 94 °F to 149 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

PE-I – PE impact resistant
(PE resistente a los impactos)
- PE modificado
- muy buena resistencia química a ácidos y álcalis
- muy buenas propiedades de liberación debido a una baja tensión superficial
- buen comportamiento de fricción y abrasión
- resistente a los impactos
- bajo peso específico
- fuerza limitada
- rango de temperatura desde – 70 hasta + 65 °C (desde – 94 °F to 149 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

PE-MD – PE metal detectable
(PE detectable por metal)
- PE modificado
- material fácilmente detectable por detectores de metales
- muy buena resistencia química a ácidos y álcalis
- muy buenas propiedades de liberación debido a una baja tensión superficial
- buen comportamiento de fricción y abrasión
- resistente a los impactos
- bajo peso específico
- fuerza limitada
- rango de temperatura desde – 70 hasta + 65 °C (desde – 94 °F to 149 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

POM – Polyoxymethylene/Polyacetal (polioximetileno/poliacetal)
- muy estable dimensionalmente
- muy fuerte y rígido
- alta resistencia química a disolventes orgánicos
- coeficiente de fricción más bajo
- material muy duradero
- superficie dura, resistente a cortes
- rango de temperatura desde –45 hasta +90 °C (desde –49 hasta 194 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

POM-CR – POM cut resistant (POM resistente a cortes)
- POM modificado
- resistente a los impactos, altamente resistente a las incisiones
- formación mínima de pliegues
- bajo riesgo de delaminación material
- rango de temperatura desde –45 hasta +90 °C (desde –49 hasta 194 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

POM-HC – POM highly conductive (POM altamente conductivo)
- POM modificado
- material altamente conductivo
- resistividad superficial < 10^6 Ω (de acuerdo con ISO 21178)
- muy buenas propiedades de fricción y abrasión
- muy estable dimensionalmente
- muy fuerte y rígido
- alta resistencia química a disolventes orgánicos
- material muy duradero
- superficie dura, resistente a cortes
- rango de temperatura desde –45 hasta +90 °C (desde –49 hasta 194 °F)

POM-MD – POM metal detectable (POM detectable por metal)
- POM modificado
- material fácilmente detectable por detectores de metales
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- muy estable dimensionalmente
- muy fuerte y rígido
- alta resistencia química a disolventes orgánicos
- material muy duradero
- superficie dura, resistente a cortes
- rango de temperatura desde –45 hasta +90 °C (desde –49 hasta 194 °F)

HW – POM highly wear resistant (POM altamente resistente al desgaste)
- POM modificado
- alta resistencia al desgaste
- muy estable dimensionalmente
- muy fuerte y rígido
- alta resistencia química a disolventes orgánicos
- material muy duradero
- superficie dura, resistente a cortes
- rango de temperatura desde –45 hasta +90 °C (desde –49 hasta 194 °F)

PP – Polypropylene (polipropileno)
- material estándar para aplicaciones transportadoras normales
- bastante fuerte y rígido
- alta resistencia a ácidos, álcalis, sales, alcoholes
- bajo peso específico
- rango de temperatura desde +5 hasta +100 °C (desde 41 hasta 212 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos
- buena resistencia a los rayos UV-A / UV-B / UV-C*

* **Materiales resistentes a los rayos UV:** Los materiales Prolink listados como resistentes a los rayos UV están formulados para evitar la degradación mecánica del polímero. Las pruebas que simulan 5 años de exposición a UV-C (300 días hábiles / año, un turno) no muestran reducción de la resistencia a la tracción de los materiales Prolink listados como resistentes a los rayos UV. El color de los polímeros expuestos a la radiación UV (luz solar, lámparas UV-C, etc.) se desvanecerá con el tiempo.

2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

PP-MD – PP metal detectable
(PP detectable por metal)
- PP modificado
- material fácilmente detectable por detectores de metales
- bastante fuerte y rígido
- alta resistencia a ácidos, álcalis, sales, alcoholes
- bajo peso específico
- rango de temperatura desde + 5 hasta + 100 °C (desde 41 hasta 212 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos

PP-SW – PP steam and hot water resistant
(PP resistente al vapor y al agua caliente)
- PP modificado
- resistencia mejorada frente a la oxidación y la fragilidad
- bastante fuerte y rígido
- alta resistencia a ácidos, álcalis, sales, alcoholes
- bajo peso específico
- rango de temperatura desde + 5 hasta + 100 °C (desde 41 hasta 212 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos

PK – Wear and impact improved polymer
(Polímero mejorado contra desgaste y impactos)
- buena resistencia al desgaste
- muy buena resistencia a la abrasión
- buena resistencia a la fatiga
- adecuado para su uso en aplicaciones secas, húmedas y sumergidas (no higroscópico)
- alta resistencia al impacto
- muy buena resistencia química a ácidos y alcalis
- rango de temperatura – 45 a + 120 °C (– 49 a 248 °F)
- resistencia a la temperatura a corto plazo hasta 150 °C (302 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos

PLX (Polimero mejorado para pasadores de pequeño diámetro – mayor rigidez)
- buena resistencia al desgaste
- muy buena resistencia a la abrasión
- buena resistencia a la fatiga
- adecuado para su uso en aplicaciones secas, húmedas y sumergidas (no higroscópico)
- alta resistencia al impacto
- muy buena resistencia química a ácidos y alcalis
- rango de temperatura – 45 a + 120 °C (– 49 a 248 °F)
- resistencia a la temperatura a corto plazo hasta 150 °C (302 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos

PXX-HC (PXX autoextinguible, altamente conductivo)
- retardante de llamas en conformidad con DIN EN 13501-1 Cfl -s1 y DIN 4102 (B1)
- resistividad superficial < 10^6 Ω (de acuerdo con ISO 21178)
- en especial para el uso en las industrias automovilísticas
- ignífugo según UL94-V1
- retardante de llamas de acuerdo con UL94-V2
- bajo peso específico
- alta resistencia a ácidos, álcalis, sales, alcoholes
- bajo peso específico
- rango de temperatura desde + 5 hasta + 100 °C (desde 41 hasta 212 °F)

TPC1 – Thermoplastic Copolyester
(copoliéster termoplástico)
- material para piñones y bandas expuestas a altos impactos
- resistente a la abrasión
- resistente al desgaste
- extremadamente resistente a los impactos
- carga ligera o media
- fragilidad baja, alta ductilidad
- dureza 60 shore D
- rango de temperatura desde – 25 hasta + 80 °C (desde – 13 hasta 176 °F)
- aprobación de la FDA/UE para el contacto directo con alimentos

Tabla de orientación del material de la banda

Cada material dispone de una combinación única de ventajas. La siguiente tabla proporciona un resumen de todos los materiales Siegling Prolink y sus propiedades, clasificados del 1 (negativo) a 10 (positivo).

	Capacidad de tracción de la banda	Fuerza de impacto	Resistencia al desgaste (alto valor = baja formación de polvo)	Temperatura alta	Temperatura baja	Precio	Contacto directo con alimentos	Inmersión en agua	Detectable por metal	Antiestático	Retardante de llamas	Apta para aplicaciones de microondas
PA	8	4	8	8	6	7	Sí	No	No	No	Sí	No
PA-HT	7	6	9	9	5	6	Sí**	No	No	No	No	No
PE	2	8	2	3	9	9	Sí	Sí	No	No	No	Sí
PE-I	2	9	2	3	9	9	Sí	Sí	No	No	No	No
PE-MD	2	7	2	3	9	6	Sí	Sí	Sí	No	No	No
PK (PLX)	5	9	9	8	7	3	Sí	Sí	No	No	No	No
POM	8	4	7	6	7	7	Sí	Sí	No	No	No	No
POM-CR	8	6	7	6	7	7	Sí	Sí	No	No	No	No
POM-HC	7	3	7	6	7	4	No	Sí	No	Sí	No	No
POM-MD	7	3	7	6	7	2	Sí	Sí	Sí	No	No	No
PP	4	3	3	7	3	9	Sí	Sí	No	No	No	Sí
PP-MD	4	2	3	7	3	8	Sí	Sí	Sí	No	No	No
PP-SW	3	4	3	8	3	8	Sí	Sí	No	No	No	No
PXX-HC	4	3	3	7	3	4	No	Sí	No	Sí	Sí	No
TPC1	2	10	10*	5	5	2	Sí	Sí	No	No	No	No

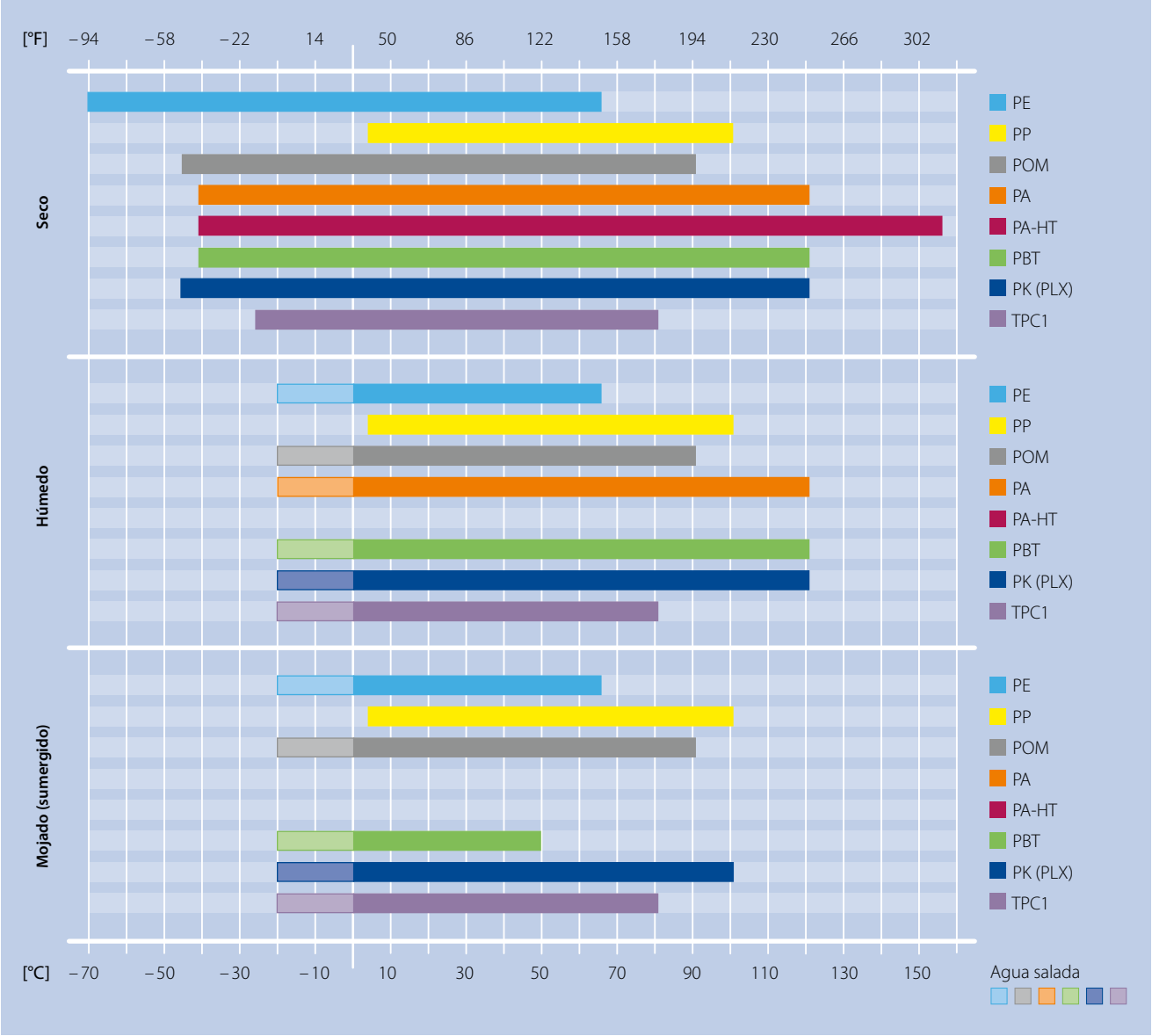
* para aplicaciones en partículas abrasivas, ** solo en azul (BL)

Uso de materiales

Ámbito de aplicación		**Módulos de banda**	**Barras**
Transporte general	Transportador general (> 10 °C/> 50 °F)	PP	PP
	Sustancias químicas agresivas (ácidos fuertes, etc.)	PP	PP
	Impacto y/o baja temperatura (<10 °C/<50 °F)	PE (PE-I)	PE
	Carga pesada	POM	PBT
Abrasivo	Deshuesado y recorte	POM-CR	PBT
	Transportador de tanque inmersivo (PAA)	PK (PLX)	PK (PLX)
	Carga ligera, húmeda (Temperatura <50°C (122°F))	PP	PBT
	Carga pesada, húmeda (Temperatura <50°C (122°F))	POM	PBT
	Seco	POM	PBT
Aumento de temperatura	Hervido y preparación al vapor, hasta 100 °C (212 °F)	PP-SW	PP-SW
	Seco, carga pesada hasta 90 °C (194 °F)	POM	PBT
	Mojado, carga pesada hasta 90 °C (194 °F)	POM	POM
	Seco hasta 120 °C (248 °F), FDA/EU	PA	PBT
	Seco hasta 1550160°C (311 °F), FDA/EU	PA-HT	PA-HT

2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

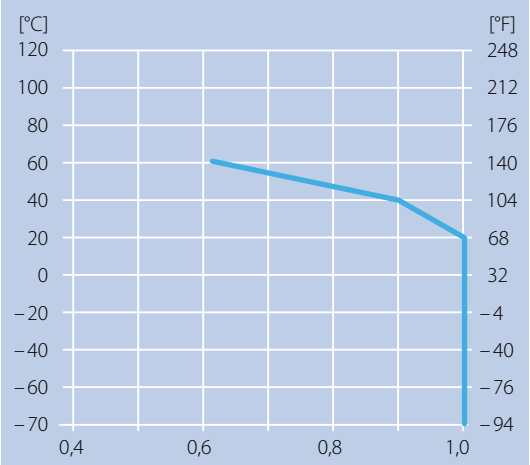
Rangos de temperatura



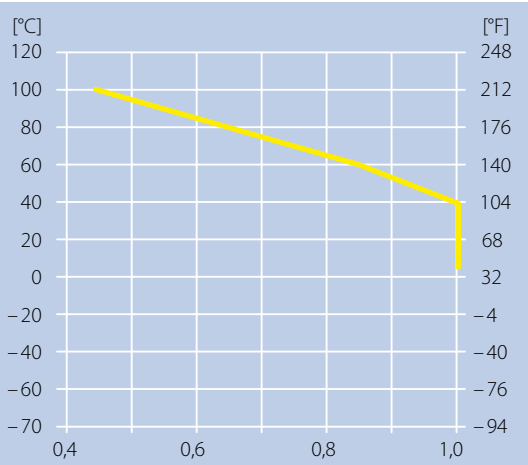
Para el efecto de la temperatura en las medidas de banda, véase el capítulo 3.

Los siguientes diagramas muestran el factor c_T para materiales estándar. Este muestra cómo la temperatura repercute en la fuerza de la banda.

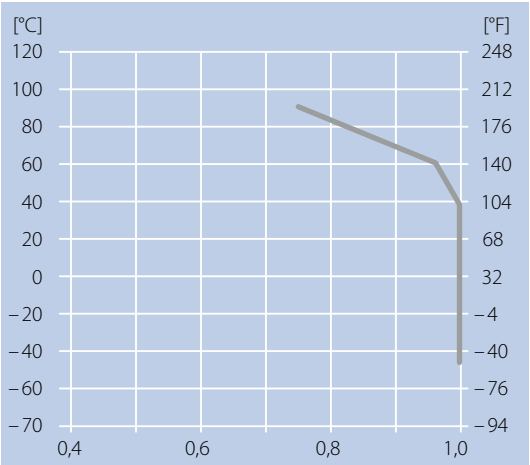
PE (PE-I, PE-MD)



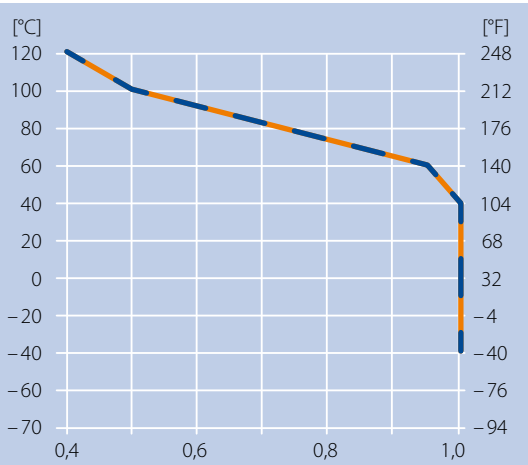
PP (PP-MD, PP-SW)



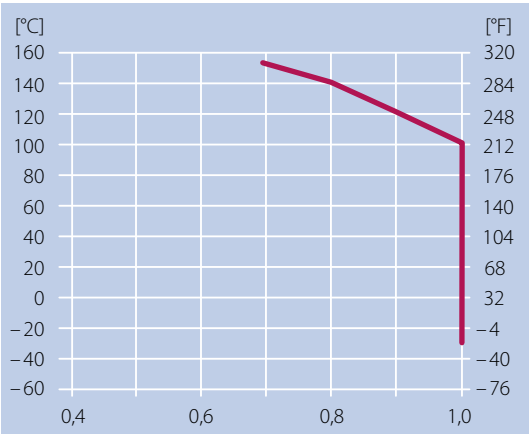
POM (POM-CR, POM-MD, POM-HC, POM-HW)



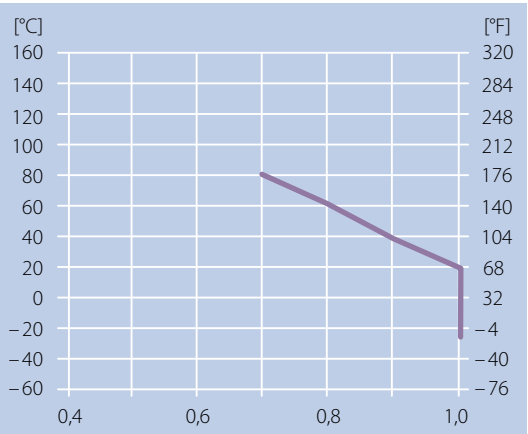
PA/PA-FR y PK (PLX)



PA-HT



TPC1



2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

Códigos de colores

Los materiales de Siegling Prolink están disponibles en una variedad de colores. La tabla muestra todos los colores disponibles con el código RAL aproximado. Nótese que los módulos Siegling Prolink no se fabrican en todos los colores enumerados. Para más información acerca de combinaciones de material y color, véase la hoja informativa de serie.

Muestra de color	Código	Nombre	Aprox. RAL
	AT	antracita	7021
	BL	azul	5015
	BG	beige	1015
	BK	negro	9011
	DB	azul oscuro	5010
	GN	verde	6035
	LB	azul claro	5012
	LG	gris claro	7001
	OR	naranja	2004
	RE	rojo	3020
	TQ	turquesa	5018
	UC	sin color	–
	WT	blanco	9010
	YL	amarillo	1026

Factores de fricción

Los coeficientes dinámicos de fricción μ_S entre la banda y la tira de desgaste se muestran a continuación.
Las cifras indicadas se han establecido de acuerdo con condiciones idóneas. Si se opera con otras condiciones se recomienda asumir coeficientes de fricción más elevados. ("–" = combinación no recomendada, celda vacía = combinación no testeada)

Material de la tira de desgaste	Condiciones de funcionamiento	Material de banda																					
		PA			PA-HT			PE y PE-MD			POM incl. CR, HC y MD			PP, PP-MD y PXX-HC			PK (PLX)			TPC1		
		limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio
Madera dura	seco	0,18	0,19	0,29	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,24	0,16	0,22	0,32	0,22	0,39	0,59						
	mojado	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–						
PE-HMW	seco	0,15	0,23	0,34	0,12	0,2	0,31	–	–	–	0,08	0,19	0,29	0,14	0,19	0,29						
	mojado	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,08	0,12	0,25	0,12	0,17	0,26						
PA lubricada	seco	0,16	0,24	0,36	0,14	0,22	0,32	0,18	0,28	0,45	0,12	0,20	0,30	0,13	0,24	0,35						
	mojado	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–						
Acero	seco	0,20	0,31	0,45	0,19	0,25	0,38	0,14	0,23	0,38	0,18	0,23	0,35	0,25	0,31	0,47	0,24	0,28	0,32	0,40	0,46	0,61
	mojado	–	–	–	–	–	–	0,13	0,21	0,33	0,14	0,17	0,26	0,24	0,29	0,44	0,21	0,26	0,30	0,38	0,44	0,59
UHMW PE	seco	0,18	0,24	0,38	0,15	0,19	0,35	0,30	0,31	0,47	0,13	0,17	0,32	0,13	0,22	0,35	0,21	0,25	0,29	0,43	0,49	0,65
	mojado	–	–	–	–	–	–	0,27	0,28	0,45	0,11	0,15	0,28	0,11	0,20	0,32	0,10	0,18	0,23	0,39	0,46	0,62

Coeficientes dinámicos de fricción μ_{acc} entre la banda y el producto transportado.
("–" = combinación no recomendada, celda vacía = combinación no testeada)

Producto transportado	Condiciones de funcionamiento	Material de banda																					
		PA			PA-HT			PE y PE-MD			POM incl. CR, HC y MD			PP, PP-MD y PXX-HC			TPC1					
		limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio	limpio	regular	sucio			
Cartón	seco	0,14	0,30	0,5	0,20	0,30	0,50	0,15	0,19	0,34	0,20	0,30	0,50	0,22	0,31	0,55						
	mojado	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–						
Vidrio	seco	0,13	0,20	0,33	0,13	0,20	0,33	0,10	0,15	0,25	0,13	0,20	0,35	0,16	0,24	0,41						
	mojado	–	–	–	–	–	–	0,09	0,13	0,22	0,13	0,18	0,33	017	0,21	0,37						
Metal	seco	0,18	0,28	0,46	0,20	0,30	0,50	0,13	0,2	0,33	0,17	0,27	0,45	0,32	0,48	0,6	0,42	0,48	0,63			
	mojado	–	–	–	–	–	–	0,11	0,17	0,28	0,16	0,25	0,42	0,29	0,45	0,58	0,40	0,46	0,61			
Plástico	seco	0,13	0,20	0,31	0,13	0,20	0,33	0,10	0,13	0,25	0,15	0,25	0,41	0,15	0,21	0,37	0,45	0,51	0,67			
	mojado	–	–	–	–	–	–	0,08	0,11	0,22	0,14	0,21	0,36	0,14	0,19	0,34	0,41	0,47	0,63			

2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

Declaración de cumplimiento

FDA/EU

Las bandas modulares de Siegling Prolink, fabricadas con los siguientes materiales, cumplen con los reglamentos 21 CFR de la FDA, 10/2011 (UE) y 1935/2004 (CE) en lo referente a las materias primas utilizadas y los umbrales de migración:

	BL	BG	BK	DB	LB	LG	OR	UC	WT
PA	●					●			
PA-HT	●								
PBT	●				●			●	
PE	●		●	●	●	●	●	●	●
PE-I								●	
PE-MD	●								
PK (PLX)	●							●	
POM	●			●	●	●	●	●	●
POM-CR	●			●	●	●	●	●	●
POM-MD	●								
PP	●			●	●	●	●	●	●
PP-MD	●								
PP-SW	●				●				●
TPC1					●			●	●
TPE R7*	●	●	●						
TPE R8*		●							

* No utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

MHLW

Las bandas modulares Siegling Prolink, fabricadas con los siguientes materiales, cumplen con la normativa alimentaria japonesa (Ministerio de Salud y Bienestar n.° 370).

	BL	BG	BK	DB	LB	LG	OR	UC	WT
PA	●					●			
PA-HT	●								
PBT	●				●			●	
PE	●		●	●	●	●		●	●
PE-I								●	
PE-MD	●								
PK (PLX)	●							●	
POM	●			●	●	●		●	●
POM-CR	●			●	●	●		●	●
POM-MD	●								
PP	●			●	●	●		●	●
PP-MD	●								
PP-SW	●				●				●
TPC1					●	●		●	●

Halal

Todas las bandas modulares Siegling POM Prolink han obtenido la certificación necesaria por cumplir con los reglamentos sobre Halal de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, FICR (miembro del Consejo Mundial de Halal).

Prueba de identificación de material Siegling Prolink

Los siguientes exámenes son útiles para identificar el tipo de plástico utilizado para fabricar una banda modular de plástico.

La forma más fácil y segura de identificar un material es realizar una "prueba de agua" Coloque el módulo en agua y compruebe si este se hunde o flota.

Además, puede realizar una "prueba de combustión". Queme un trozo pequeño del plástico que quiera identificar y observe detenidamente el comportamiento de la llama. Compruebe el color de la llama, el desarrollo de humo y las características de goteo del plástico derretido. Apague la llama y compruebe el olor que desprende.

Compare los resultados obtenidos con la tabla:

Plástico	Prueba de agua	Quema	Olor al extinguir la llama
PA	se hunde	llama azul parte superior amarilla se derrite y gotea	Algodón, cuerno o cabello quemado
PBT	se hunde	Llama amarilla Humo gotea	Dulce característico*
PE	flota	llama azul parte superior amarilla Los goteos pueden arder	Parafina (como al apagar una vela)
POM	se hunde	Llama invisible (azul clara) Sin humo Los goteos pueden arder	Formaldehído
PP	flota	llama azul parte superior amarilla se hincha y gotea	dulce y a aceite quemado
PK (PLX)	se hunde	llama azul parte superior amarilla Los goteos pueden arder	Olor único

* Es difícil describir los olores pero estos son reconocibles; utilice controles (muestras conocidas)

Realice la prueba únicamente en un único módulo pequeño. ¡No queme nunca una banda completa! Cuando realice la prueba de combustión, tenga a mano una cubeta de agua. Sumerja el módulo en agua después de la prueba para apagar la llama (el POM arde con una llama casi invisible).



ALERTA DE INCENDIO para las bandas modulares de plástico de Siegling Prolink

Las bandas de Siegling Prolink están hechas de varios materiales plásticos de alta calidad que pueden arder. Si se queman, los productos hechos de POM emiten gases tóxicos. Durante su funcionamiento, almacenamiento e instalación, no exponga NUNCA las bandas de Siegling Prolink a una fuente de ignición como llamas, chispas, combustión, a objetos muy calientes o a un calor excesivo. Se debe prestar especial atención a la hora de realizar trabajos de reparación, sobre todo al soldar un transportador o cerca de un transportador, si el transportador está equipado con una banda modular de plástico de Siegling Prolink.

Los peligros que pueden resultar de la quema de bandas de Siegling Prolink dependen de la composición del material y de condiciones ambientales como la temperatura y la disponibilidad de oxígeno. Los peligros pueden incluir: humo denso, gases o vapores tóxicos, una llama difícil de detectar y la propagación del fuego debido al movimiento de la banda ardiendo y/o al goteo o quema de esta, y al plástico fundido.

Los medios de extinción de incendios aptos son: rociado con agua, espuma y extinguidores químicos secos.



2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

Compatibilidad con productos de limpieza

Para comprobar si una solución de limpieza en particular es compatible, póngase en contacto con su proveedor. Es importante mencionar el material o los materiales que entrarán en contacto con el producto de limpieza.

Nótense las instrucciones de limpieza señaladas en el apartado 5.6.

Resistencia química

La información acerca de la resistencia química se basa en datos facilitados por nuestros productos y proveedores de materias primas.
Recomendamos que cada cliente verifique las resistencias a tener en cuenta en condiciones reales en el sitio y los medios que puedan afectar a la banda. Las propiedades de nuestros módulos con superficie de goma pueden ser distintas a las encontradas en el cuerpo del módulo.
Previa solicitud, podemos proporcionar las muestras adecuadas.

Los diagramas de compatibilidad química que se muestran a continuación utilizan términos estándar y nombres conocidos.

Categorías de las sustancias

	Poliamida (PA)	Politereftalato de butileno (PBT)	Polietileno (PE)	Poliacetal (POM)	Polipropileno (PP)	PK (PLX)
Ácido fluorhídrico	–	●	❍	–	❍	–
Ácidos débiles	–	❍	●	❍	●	●
Ácidos fuertes	–	–	❍	–	●	–
Ácidos orgánicos	❍	❍	●	●	❍	❍
Ácidos oxidantes	–	❍	–	–	–	❍
Agua caliente	❍	–	●	●	●	●
Agua fría	●	●	●	●	●	●
Alcoholes	●	●	●	●	●	●
Aldehídos	❍		❍	❍	●	●
Aminas	●	–	●	❍	●	–
Cetonas	●	–	●	❍	❍	●
Combustibles	●	●	❍	●	❍	❍
Éster	●	❍	●	–	❍	●
Éter	●	●	❍	●	–	●
Grasas, aceites	●	●	●	●	●	●
Halógenos secos	–		–	–	❍	
HC alifáticos	●	●	●	●	●	●
HC aromáticos	●	❍	❍	❍	❍	●
HC clorados	❍	❍	❍	●	–	●
HC clorados insaturados	❍	❍	–	●	–	❍
Lejías fuertes	❍	●	●	●	●	❍
Lejías suaves	●	●	●	●	●	●
Petróleo	●	●	●	●	●	❍
Soluciones salinas inorgánicas	●	●	●	●	●	❍
Trementina	❍	❍	–	●	–	

● = Buena resistencia | ❍ = Resistencia limitada | – = Sin resistencia | Celdas vacías = No hay datos de prueba disponibles

Sustancias/químicos individuales

	Poliamida (PA)		Polietileno (PE)		Poliacetal (POM)		Polipropileno (PP)	
	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F
Aceite de cacahuete	●						●	●
Aceite de coco	●		●	●	●	●	●	●
Aceite de linaza	●	●	●	●	●	●	●	●
Aceite de maíz	–	–	●	❍			●	●
Aceite de oliva			●	●			●	●
Aceite de semilla de algodón	●		–	–			●	❍
Aceite lubricante	●	❍			●	●	●	❍
Aceite mineral	●		●	❍	●	●	❍	–
Aceite para motor	●	●			●	●	●	❍
Aceite para transformadores	●	●	●	❍			●	❍
Acetato de etilo							●	●
Acetato de plomo	●	●	●	●			●	●
Acetona	●	●	●	●	❍	❍	●	●
Ácido acético > 5 %	–	–	●	❍	❍	–	●	●
Ácido acético (5 %)	❍	–	●	●	●		●	●
Ácido arsénico			●	●			●	●
Ácido bencenosulfónico (10 %)			●	●			●	●
Ácido benzoico	❍	❍	●	●			●	●
Ácido bórico	●	●	●	●			●	●
Ácido bromhídrico (50 %)	●		●	●	●	●	●	●
Ácido butírico	●	●	●	❍			●	
Ácido cítrico (10 %)	●		●	●	●	●	●	●
Ácido cítrico (40 %)	●	●	●	●	●		●	●
Ácido clorhídrico (10 %)	–	–	●	●	–	–	●	●
Ácido clorhídrico (35 %)	–	–	●	●	–	–	●	●
Ácido cloroacético	–	–					●	●
Ácido crómico (3 %)			●	●	❍	❍	●	●
Ácido crómico (50 %)	❍		●	❍	–	–	●	●
Ácido diglicólico (30 %)							●	●
Ácido esteárico	●	●	●	●	❍		●	❍
Ácido fluorhídrico (35 %)	–	–	●	●	–	–	●	●
Ácido fórmico (85 %)	●	●	●	–	❍	❍	●	❍
Ácido fosfórico (30 %)	–	–	●	●	❍	–	●	●
Ácido fosfórico (85 %)	–	–	●	●	–	–	●	●
Ácido ftálico (50 %)			●	●			●	●
Ácido láctico	❍	–	●	●			●	●
Ácido láurico			●	●			●	●
Ácido málico (50 %)	●	●	●	●			●	●
Ácido nítrico (30 %)	–	–	●	●	–	–	●	❍
Ácido nítrico (50 %)	–	–	●	❍	–	–	❍	–
Ácido nitroso							●	
Ácido oleico	●	●			●	●	●	–
Ácido oxálico			●	●			●	●
Ácido palmítico (70 %)	●		●	●			●	●

● = Buena resistencia | ❍ = Resistencia limitada | – = Sin resistencia | Celdas vacías = No hay datos de prueba disponibles

2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

	Poliamida (PA)		Polietileno (PE)		Poliacetal (POM)		Polipropileno (PP)	
	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F
Ácido perclórico (20 %)			●	●			●	●
Ácido sulfámico (20 %)					–	–	●	●
Ácido sulfúrico (10 %)	–	–	●	●	●	–	●	●
Ácido sulfúrico (50 %)	–	–	●	●	–	–	●	●
Ácido sulfúrico (70 %)	–	–	●	❍	–	–	●	❍
Ácido sulfúrico de metilo			●	●			●	●
Ácido sulfuroso	❍	❍	●	●			●	
Ácido tánico (10 %)			●	●			●	●
Ácido tartárico	●	❍	●	●			●	●
Ácido tricloroacético	–	–	❍				●	●
Acrilato de butilo			●	❍			–	–
Agua clorada (0,4á% Cl)	–	–	❍	❍	–	–	❍	❍
Alcohol (todos los tipos)	●	●	●	●	●	❍	●	●
Alcohol isopropílico	●	●	●	●	●	●	●	●
Amoníaco	●	●	●	●	●	●	●	●
Anilina			●	–		❍	●	●
Aqua regia	–	–	❍	–			–	–
Azufre	●	●	●	●			●	●
Base (10 %)			●	●	●	●	●	●
Bebidas (refrescos)	●	●	●	●	●	●	●	●
Benceno	●	●	❍	–	❍	❍	❍	–
Bórax			●	●			●	●
Carburorreactor	●	●	❍	❍	●	●	❍	–
Cerveza			●	●	●		●	●
Cianuro de plata							●	●
Ciclohexano	●		–	–			●	❍
Ciclohexanol	●		●	●	●	●	●	●
Ciclohexanona			●	●			●	●
Cloro (gas)	–	–	❍	–	–	–	–	–
Cloro (líquido)	–	–	–	–	–	–	–	–
Cloro sulfúrico							●	
Clorobenceno	●	●	❍	–	❍	❍	–	–
Cloroformo	❍		–	–	–	–	–	–
Cloruro de metileno	❍	❍	–	–			❍	–
Cloruro de metilo	●	●					❍	❍
Cloruro sódico	–	–	●	●			●	❍
Combustible (aceite)	●		❍	–			❍	❍
Comp. aluminio	●	●	●	●			●	●
Comp. amoníaco	●	●	●	●			●	●
Comp. bario	●	●	●	●			●	●
Comp. cobre	●		●	●	●	●	●	●
Comp. férrico ferroso	❍	–	●	●			●	❍
Comp. magnesio	●		●	●			●	●
Comp. potasio	❍		●	●	●	●	●	●
Comp. sodio			●	●			●	●
Cresol	●		❍	–			●	❍

● = Buena resistencia | ❍ = Resistencia limitada | – = Sin resistencia | Celdas vacías = No hay datos de prueba disponibles

	Poliamida (PA)		Polietileno (PE)		Poliacetal (POM)		Polipropileno (PP)	
	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F
Detergentes	●	●					●	❍
Dextrina	●	●	–	–	❍	❍	–	–
Dietilamina							●	●
Dimetilamina	●	●	❍	❍	❍	–	●	●
Dimetilftalato	●	●					●	❍
Dioctilftalato							❍	❍
Dióxido de azufre	❍	❍	●	●	–	–	●	●
Dióxido de carbono	●	●	●	●			●	●
Disulfuro de carbono	●	●	❍	–			❍	–
Éter de etilo	●	❍	●	●	●	❍	●	●
Éter dietílico			●	●			●	●
Etilamina			●	●	❍	–	●	●
Etilenglicol (50 %)			●	❍	●	●	●	●
Fenol	–	–	●	●	–	–	●	●
Fenol (5 %)	–	–	●	●	–	–	●	●
Formaldehído (37 %)			●	●	❍	❍		
Fosfato de tributilo							●	❍
Fosfato de tricresilo							●	❍
Fosfato trisódico			●	●			●	●
Freón	●		●	●	●		●	●
Ftalato de dibutilo				–			●	●
Ftalato de disooctilo	●	●					●	
Furfural			●	●	●	●	●	●
Gasolina	●	●					●	●
Glicerina	●	●	–	–	●		●	❍
Glucosa	●	●	❍	–	●	●	–	–
Heptano	–	–	●	●			●	●
Hexano	●	●	●	●	●		●	●
Hidróxido de potasio	❍		●	●	●	●	●	●
Hidróxido de sodio	–	–	●	●	●	●	●	●
Hidróxido de sodio (60 %)	–	–	●	●	●	●	●	●
Hipoclorito de sodio (5 % Cl)	❍		●	❍	–	–	●	❍
Igepal (50 %)					●	❍	●	●
Isooctano	●	●	●				–	–
Lanolina			●	●			●	❍
Leche	●	●	●	●	●	●	●	●
Licores de sulfato							●	●
Margarina			●	●			●	●
Melaza	●	●	●	●			●	●
Mercurio	●		●	●			●	●
Metil isobutil cetona							●	❍
Metiletilcetona	●		–	–	❍	❍	●	❍
Nafta	●	●	❍	–			●	❍
Nitrato de plata			●	●			●	●
Nitrobenceno	❍		–	–			●	❍
Óxido nitroso							●	

● = Buena resistencia | ❍ = Resistencia limitada | – = Sin resistencia | Celdas vacías = No hay datos de prueba disponibles

2.1 MATERIALES PLÁSTICOS (PROPIEDADES)

	Poliamida (PA)		Polietileno (PE)		Poliacetal (POM)		Polipropileno (PP)	
	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F	20 °C 70 °F	60 °C 140 °F
Ozono	❍	❍	❍	–	–	–	❍	❍
Parafina	●	●	●	●	●	●	●	●
Percloroetileno	❍	–	–	–			–	–
Permanganato de potasio	–	–	●	●			●	❍
Peróxido de hidrógeno (3 %)	❍	❍	●	●	●	●	●	●
Peróxido de hidrógeno (90 %)	–	–	●	❍	❍	–	❍	❍
Queroseno			❍	❍	●	●	❍	–
Soluciones de recubrimiento			●	●			●	●
Soluciones fotográficas	●		●	●			●	●
Sulfato de magnesio	❍	❍	●	●			●	
Sulfuro de hidrógeno	●	●	●	●			●	●
Tetracloruro de carbono	●	●	❍	–	●	❍	❍	–
Tetrahidrofurano	●				❍	❍	❍	–
Tolueno	●	●	–	–	❍	–	–	–
Trementina	●	●	●	–	●		❍	–
Trementina mineral (white spirit)							❍	–
Tricloretileno	❍	–	–	–	❍	❍	–	–
Urea	●	●	●	●			●	●
Vinagre	●	●	●	●	●	●	●	●
Vino	●	●	●	●	●	●	●	●
Xileno	●	●	–	–	●	●	–	–
Yodo (cristales)	–	–	❍	❍	–	–	●	●
Yoduro de potasio (3 % de yodo)			●	●			●	●
Zumos cítricos	❍		●	●			●	●
Zumos de fruta	●	●	●	–	●	●	❍	–

● = Buena resistencia | ❍ = Resistencia limitada | – = Sin resistencia | Celdas vacías = No hay datos de prueba disponibles

2.2 OTROS MATERIALES

Materiales de alta adherencia

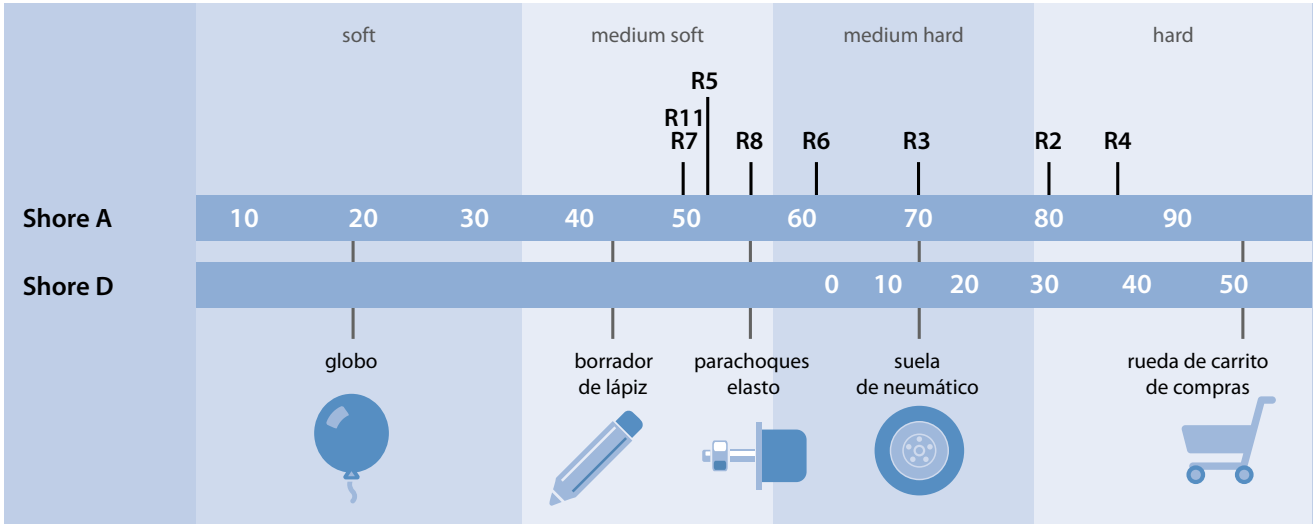
Los siguientes materiales se utilizan en nuestros módulos con superficie para fricción

Material		Color	Dureza	Rango temp.		Aprobación para contacto con alimentos*		Adhesión
Código	Tipo			°C	°F	FDA	EU 1935	
R2	EPDM	BK	80 Shore A	–70/100	–94/212	No	No	Mecánica
R3	TPE	BL, TQ	70 Shore A	–45/65	–49/149	No	No	Mecánicamente en POM
R4	TPE	BG	86 Shore A	+5/100	+41/212	Sí	Sí	Químicamente en PP
R5	TPE	UC	52 Shore A	+5/100	+41/212	Sí	Sí	Químicamente en PP
R6	TPE	BK, BL	63 Shore A	–45/60	–49/194	No	No	Químicamente en POM**
R7	TPE	BK, BG, BL	50 Shore A	+5/100	+41/212	Sí	Sí	Químicamente en PP
R8	TPE	BG	55 Shore A	–70/65	–94/149	Sí	Sí	Químicamente en PE
R11	TPE	AT	50 Shore A	–45/65	–49/149	Sí	Sí	Mecánicamente en POM

* Las materias primas cumplen con la norma 21 CFR de la FDA y con las directivas 10/2011 de la EU y 1935/2004 de la CE. No utilizar en contacto directo con alimentos grasos.

** La adhesión al módulo de base POM no es tan fuerte como a PP

Escala de dureza para materiales de alta adherencia



Metales

Material		AISI	Tipo de aleación	Resistencia al ácido	Rango temp.		Aprobación para contacto con alimentos		Magnético
Código	N.º				°C	°F	FDA	EU 1935	
CS	1,0570	ST52-3	acero al carbono	–	–70/500	–95/930	No	No	Sí
ZN	1,0570	ST52-3	acero al carbono revestido de zinc	+	–70/500	–95/930	No	No	Sí
SS	1,4301	304	acero inoxidable austenítico al Cr-Ni	++	–70/420	–95/790	Sí	Sí	No*
SSS	1,4404	316	Al austenítico Cr-Ni-Mo "resistencia al ácido"	+++	–70/420	–95/790	Sí	Sí	No*

* El procesamiento/mecanizado de estos puede resultar en un campo magnético menor.



3 DIRECTRICES TÉCNICAS

3.1 Conceptos básicos

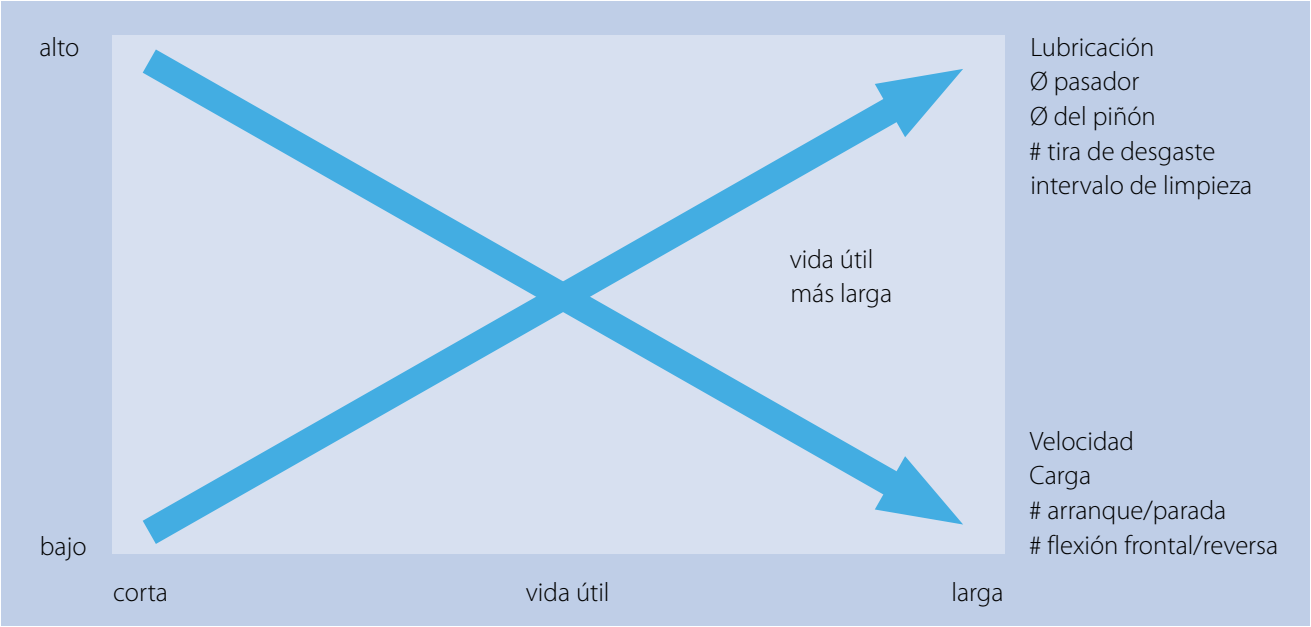
3.2 Diseño de los transportadores

3.3 Estructuras de los transportadores

3.1 CONCEPTOS BÁSICOS

Factores que repercuten en la vida útil de las bandas

La siguiente figura muestra los efectos cualitativos en la vida útil de una banda modular.



Consideraciones generales sobre los transportadores

Distancia
Deje siempre suficiente espacio entre la banda, tira de desgaste, guías y otros componentes del transportador para prevenir un desgaste excesivo. Tenga presente la variación de producción y temperatura a la hora de determinar las dimensiones.

Alineación (de la tira de desgaste)
Para un funcionamiento largo y sin problemas, la alineación entre el soporte de la banda y la banda debe ser precisa. Así se evitarán resistencias innecesarias, puntos de enganche y un desgaste prematuro excesivo.

Velocidad
Recomendamos un arranque y una parada suaves o progresivos del motor para velocidades superiores a 20 m/min o usos de más del 70 %. Tenga en cuenta que los aumentos de temperatura en caso de velocidades más altas y asegúrese de que las tiras de desgaste no están suspendidas con carga a altas velocidades. Asimismo, se recomienda utilizar arranques suaves del motor si la estabilidad del producto es un criterio importante.

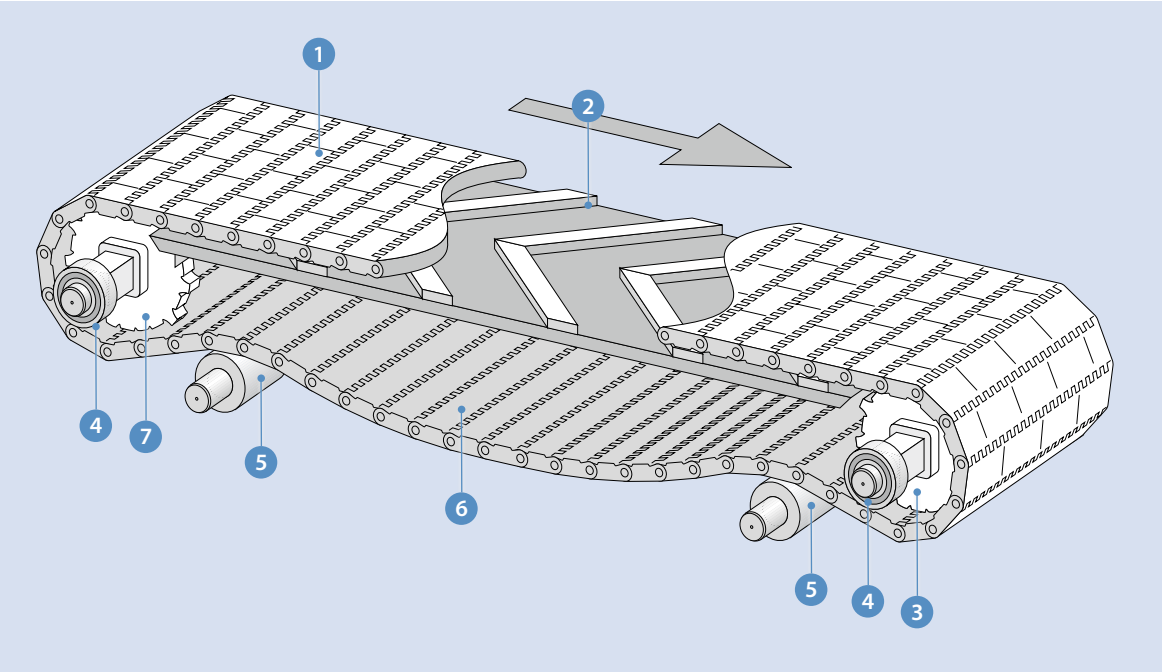
Longitud
Generalmente, la longitud máxima del transportador está limitada por la fuerza máxima de la banda, pero también puede verse limitada por los efectos de la pulsación elástica. Este efecto puede ocurrir si la banda se estira debido a la carga y la fuerza del resorte acumulada en la banda es lo suficientemente elevada para acelerar una parte de la banda. Este efecto no depende del ancho de la banda, sino de la fuerza del resorte constante de la banda y del material de la banda. Es importante evitarlo si la estabilidad del producto o un movimiento continuo (para el transporte de operarios) son imprescindibles.

Los factores principales, entre otros, son la longitud del transportador, la velocidad de la banda y el peso del producto. Generalmente, el riesgo de pulsación disminuye cuanto mayor sea la velocidad y menor sea la longitud del transportador, y aumenta en el caso contrario. Otras formas de aprovechar al máximo la longitud de transportador permitida son la reducción de la fricción entre la banda y las tiras de desgaste, o la elección de un diseño de banda rígido con un material duro (p. ej., POM).

Piñones
Recomendamos un número impar de piñones para contar siempre con un piñón central. Simplemente fije el piñón central y permita que los demás piñones se muevan lateralmente para cubrir el ancho total de la banda con la temperatura.
Para la banda serie 11 de Siegling Prolink, consulte nuestras instrucciones serie 11 para más información acerca de la cantidad piñones, lugares de montaje y sistema de bloqueo.

Expansión/contracción con temperatura
Los plásticos se pueden expandir o contraer de forma significativa cuando las temperaturas fluctúan. El ingeniero de construcción o diseño debe dejar margen para los cambios en la longitud y el ancho de las bandas si la temperatura de funcionamiento es distinta a la temperatura ambiente. Esto afecta a la curva de la banda en el trayecto de retorno y la distancia lateral en el bastidor del transportador. El capítulo 4.4 contiene las fórmulas de cálculo.

Definiciones básicas de términos y dimensiones



1. Banda modular Siegling Prolink
2. Recorrido de ida con tiras de desgaste
3. Piñón motriz/eje motriz
4. Cojinete
5. Rodillo del trayecto retorno
6. Curva catenaria
7. Piñón libre/eje libre

3.2 DISEÑO DE LOS TRANSPORTADORES

Eje ❸ ❼

Perfil del eje

En general, recomendamos un eje cuadrado. La principal ventaja de este diseño es que el accionamiento y el guiado positivos son posibles sin ranuras ni chaveteros. Esto puede ahorrar gastos de fabricación. Además, esta opción facilita el movimiento lateral de los piñones en caso de variaciones de la temperatura.

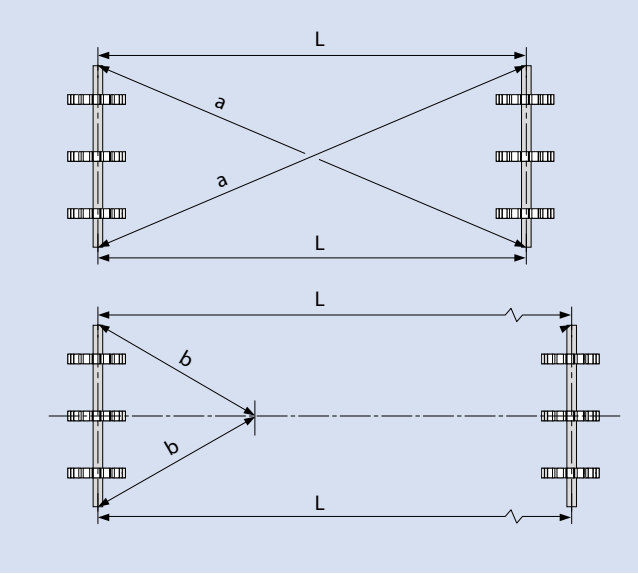
También se emplean ocasionalmente ejes redondos con ranuras de ajuste para bandas estrechas, con poca carga. Hay disponibles piñones especialmente diseñados con orificio y chavetero.

Alineación de ejes

El bastidor del transportador y los ejes deben estar en horizontal. Asimismo, los ejes deben estar colocados correctamente, con respecto al otro; es decir, con una alineación paralela para transportadores en línea recta y una alineación perpendicular en caso de transportadores con flexión lateral de 90°.

Para transportadores en línea recta, la alineación del eje puede comprobarse por medio de un simple procedimiento que se describe a continuación.

Mida la distancia entre los extremos de los ejes en sentido diagonal, como muestra la figura. Si las distancias son iguales, los ejes están alineados. Asegúrese de que la distancia de eje a eje muestre el valor correcto después de alinear los ejes de transmisión.

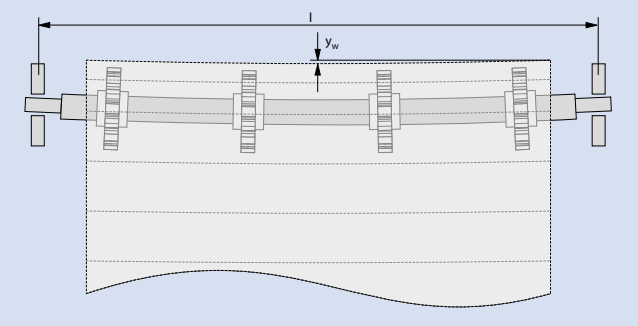


Si la distancia entre los ejes de transmisión es demasiado larga o la línea directa está bloqueada, puede medir la distancia de los extremos del eje de transmisión a un punto A sobre una línea imaginaria dibujada entre el centro de ambos ejes de los ejes de transmisión.

Desviación del eje

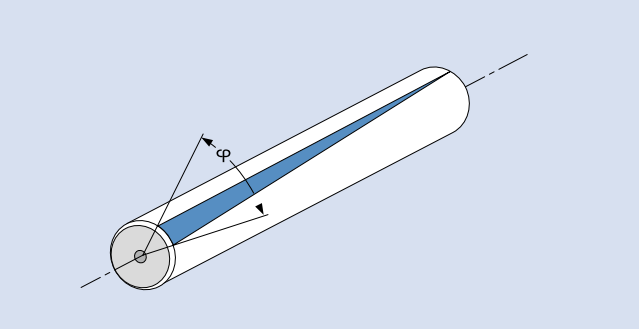
El eje motriz se desvía debido a la fuerza de tracción de la banda que actúa sobre este. Este efecto aumenta cuanto mayor sea la distancia entre cojinetes y menor el tamaño de los ejes.

La desviación del eje debe mantenerse al mínimo para prevenir la fatiga y contar con un espacio de transferencia pequeño y uniforme. Recomendamos mantener la desviación por debajo de 2 mm. Si la fuerza de tracción de la banda tiene como resultado una desviación superior a 2 mm, seleccione un eje más grueso o, en particular con transportadores con un buen ancho de banda, instale un cojinete intermedio o divida el eje en tramos.



En el capítulo 4.3 puede consultar las fórmulas de cálculo para la desviación. También puede utilizar nuestro programa de ingeniería.

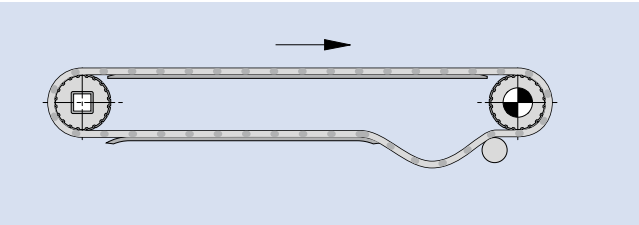
Torsión del eje
Como resultado de la tracción de la banda, el eje se retuerce debido a la torsión del extremo del accionamiento hasta el último piñón. Por tanto, la torsión aumentará cuanto más largos y delgados sean los ejes, cuanto mayor sea la tracción de la banda y cuanto mayor sean los piñones. Si la torsión es demasiado alta, la banda se puede salir del trayecto o puede fallar el acoplamiento con los piñones. Recomendamos no superar el ángulo de torsión φ (phi) ≤ 0,5 ‰ por milímetro de longitud del eje.



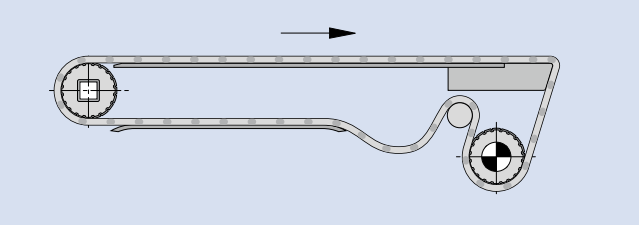
En el capítulo 4.3 puede consultar las fórmulas de cálculo para la torsión del eje.

Configuraciones del accionamiento

Accionamiento delantero
Esta configuración contiene un motor en el cabezal del transportador que tira de la banda. Recomendamos un angulo de contacto de no minimo 180 grados, para garantizar un acoplamiento adecuado.



Unidad de accionamiento inferior
Esta es una variante de accionamiento delantero en la que el eje motriz se mueve hacia abajo para permitir que un rodillo pequeño o una barra de punta reduzca la distancia de transferencia al mínimo.

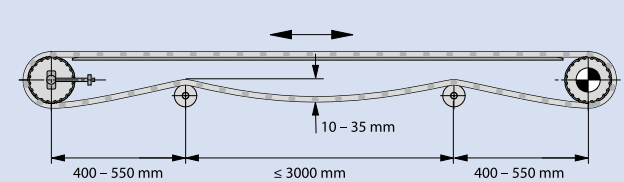


3.2 DISEÑO DE LOS TRANSPORTADORES

Accionamiento de cola (configuración de empuje) y configuración alternada de accionamiento delantero y de cola

Los transportadores de accionamiento delantero se consideran la configuración convencional. Es únicamente cuando la dirección de transporte se invierte que el transportador se convierte en un transportador de cola accionada y la unidad de accionamiento debe empujar la banda y su carga. Si la tensión en el trayecto de retorno no es superior que en la cara superior, la banda saltará de los piñones.
Un valor aproximado para la tensión en el trayecto de retorno es $1{,}2 \cdot F_u$ Este resulta automáticamente en una carga de eje superior.

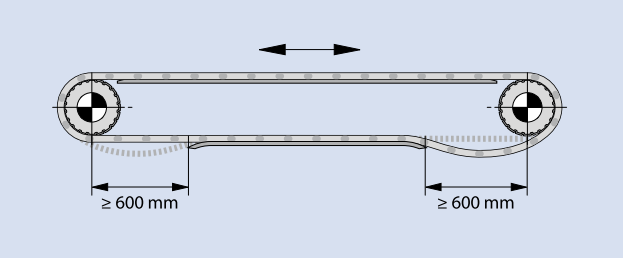
$F_s = 2{,}2 \cdot F_U$



A la hora de tensar la banda, no exceda nunca una elongación de la banda superior al 2 %. Si la banda se tensa correctamente, esta configuración de accionamiento puede funcionar bien, pero tenga en cuenta que una tensión más alta reduce la vida útil de la banda.

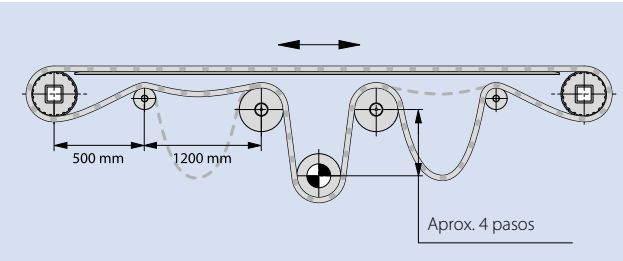
Diseño a dos motores

Ventajas: Baja tensión en el trayecto de retorno, permitiendo cargas de eje menores y una mayor vida útil de la banda que en caso del diseño de un solo motor para transportadores bidireccionales.
Desventaja: Costes superiores debido a un motor adicional y al control electrónico. No obstante, para los transportadores más grandes con cargas relativamente pesadas, este sistema puede ser el más económico.



Accionamiento central

Para invertir la operación, el eje motriz debe estar colocado lo más cerca posible del medio. A la derecha e izquierda de la unidad de accionamiento debe haber áreas con curva de banda, puesto que estas son necesarias para alcanzar la tensión de banda requerida. La longitud de banda entre los rodillos portadores de carga debe ser inferior a la distancia entre un rodillo portador de carga y el siguiente rodillo de soporte. De lo contrario, es necesario utilizar rodillos con peso.
El ángulo de contacto de 180° en el eje motriz significa que la banda y el piñón encajan bien, lo cual permite una transmisión de potencia idónea en ambas direcciones de funcionamiento.



La ubicación de la unidad de accionamiento causa más presión en los ejes situados en los extremos del transportador, puesto que existe una tracción efectiva tanto en el trayecto superior como en el trayecto de retorno en forma de tensión de la banda.

Curva catenaria/control de la longitud de la banda 6

Existen varias razones que explican los cambios en la longitud de la banda, p. ej.:

- elongación o contracción de la banda debido a una variación de temperatura
- desgaste de las bielas y, al mismo tiempo, aumento de los agujeros de las bielas en los módulos después de un tiempo de respuesta determinado (agrandamiento de los agujeros, 0,5 mm o agujeros más grandes en un módulo de 50 mm tienen como resultado una elongación del 1 %)

Por tanto, recomendamos no soportar un tramo (o varios) del trayecto de retorno y utilizar la curva de banda resultante para compensar el aumento de la longitud. Es importante garantizar un encaje perfecto entre la banda y el piñón. Véanse los siguientes ejemplos:

a) transportador corto (1)

b) transportadores de longitud media, hasta una distancia con respecto al centro de aprox. 4000 mm (2)

c) transportadores largos:
distancia del centro > 20000 mm y velocidades bajas
distancia del centro < 15000 mm y velocidades altas (3)

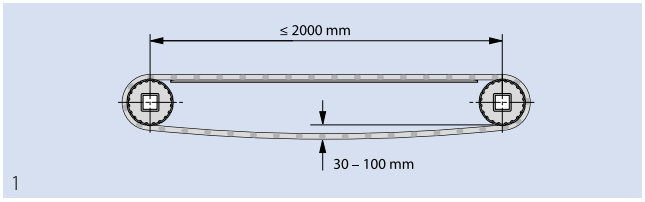
Recomendación: Distancia de los rodillos de apoyo no equidistante, para reducir una estimulación frecuente.

Otro método eficaz para compensar la elongación de la banda es un sistema tensor dependiente de la carga (p. ej., un rodillo con peso).

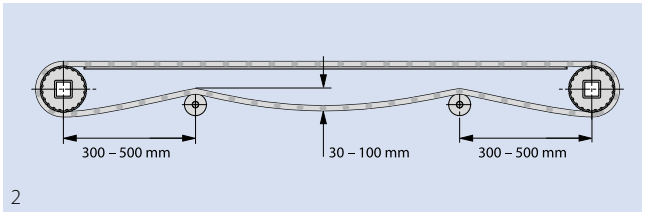
Este debería ubicarse lo más cerca posible del eje motriz puesto que el sistema tensor garantizará una tensión uniforme en el trayecto de retorno y, por tanto, un encaje perfecto entre el piñón y la banda (4).

Se recomienda que el rodillo se guía lateralmente. Tenga presente que un rodillo con peso no puede utilizarse cuando se empleen pestañas de retención o módulos laterales guiados.

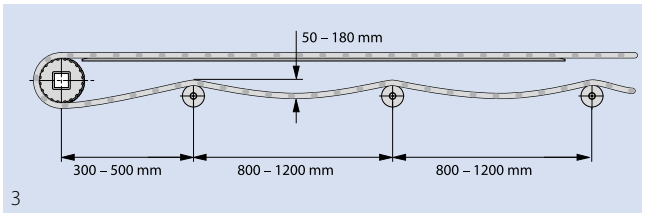
La elección de pesos para el sistema de recogida depende de muchos factores.
En general, el sistema de recogida debe formar la banda "sobrante" en "un" punto de la vía de retorno. Por lo tanto, el peso debe seleccionarse en consecuencia. (Si tiene alguna pregunta, comuníquese con nuestro servicio de atención al cliente).



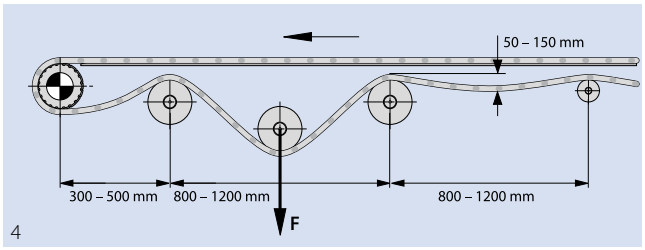
1



2



3



4

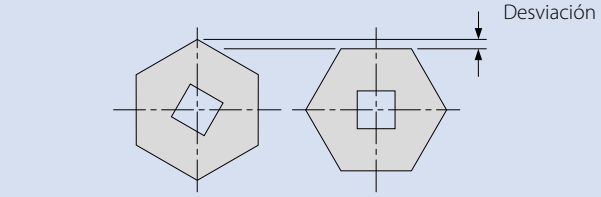
Diámetros y pesos recomendados para transportadores con una distancia entre ejes de hasta 10 m (ver tabla):

Serie	Diámetro [mm]	Peso aprox. Por metro de ancho de banda [kg/m]
1, 3, 7	150	30
2, 4.1, 14, 15	100	15
6.1, 9	100	60
5, 8, 10, 11, 17, 18	100	30
13	50	10

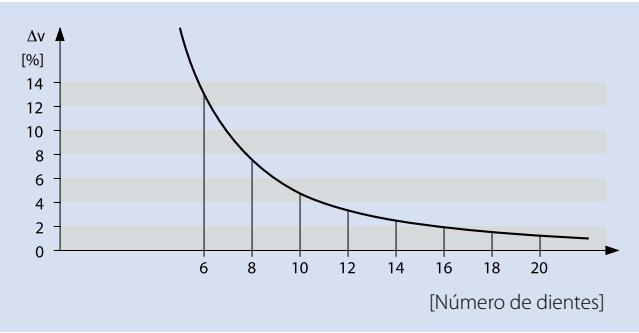
3.2 DISEÑO DE LOS TRANSPORTADORES

Piñones

Efecto poligonal/tamaño de los piñones
Lo que se conoce como efecto poligonal es un fenómeno típico de todas las bandas o cadenas de transmisión por piñón o engranaje, etc. La subida y bajada de un módulo durante el movimiento giratorio causa cambios en la velocidad lineal de la banda. El número de dientes del piñón es el factor decisivo en estas fluctuaciones periódicas de la velocidad. Véase la figura.



Al aumentar el número de dientes, disminuye el porcentaje de cambio de velocidad. En la práctica, esto significa que se debe emplear el mayor número posible de dientes si la mercancía no debe volcarse o si, por cualquier otra razón, se necesita una velocidad de banda más consistente.

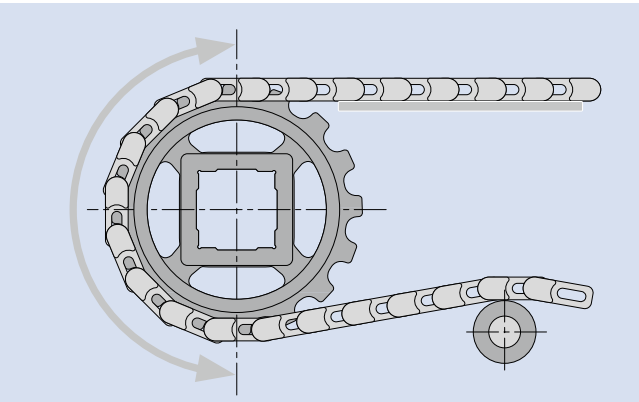


Para determinar el número correcto de dientes, tenga en cuenta que cuanto mayor sea el piñón, mayor es el par transmisible y la torsión de eje. Si la torsión es demasiado elevada, los dientes del piñón y la banda no pueden acoplarse adecuadamente, lo que resulta en un aumento del desgaste o en daños en los piñones y en la banda. Además, puede requerir ejes más gruesos y motores con mayor potencia, lo que conlleva más gastos.

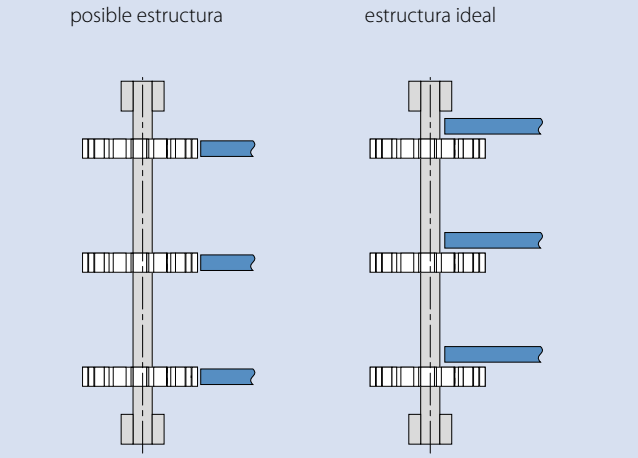
Seleccione un tamaño de piñón lo suficientemente grande para reducir el efecto poligonal en la medida que sea necesario, y lo suficientemente pequeño para disminuir la torsión y la potencia del motor requerida a un nivel razonable.

Para conseguir unas dimensiones de eje correctas, consulte los cálculos en el capítulo 4.3.

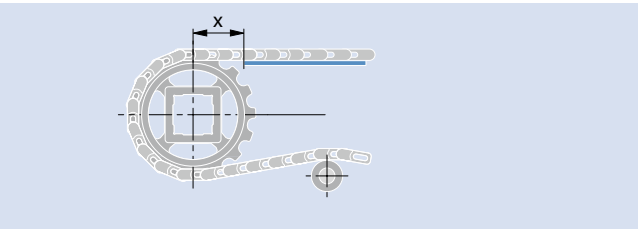
Rodillo de estrechamiento 5
Utilice un rodillo de estrechamiento en el trayecto de retorno para asegurar un ángulo de 180° aproximadamente. (Este punto no es aplicable a transportadores con una distancia entre centros inferior a 2 m. Los rodillos en el trayecto de retorno no son necesarios en este caso.)



Posición del piñón con respecto a las tiras de desgaste
Si se utilizan tiras de desgaste paralelas, recomendamos que las coloque entre los piñones para garantizar el soporte hasta que el piñón entre en funcionamiento y disminuya la distancia.



Si las tiras de desgaste finalizan en el borde del piñón, garantice una distancia de **X ≤ 1,5 pasos**.



Número de piñones
Por regla general, la separación entre piñones no debería exceder 160 mm. Para obtener el número mínimo de piñones necesarios, divida el ancho de la banda entre 150 mm, redondee el resultado al alza y añada 1.

Si el resultado es un número par, recomendamos añadir otro piñón más para conseguir un número impar y contar con un piñón central. Se puede hacer una excepción con las bandas estrechas, < 300 mm. En este caso, solo son necesarias dos piñones; no instale nunca una banda con un único piñón.

Es posible que sea necesario aumentar el número de piñones en función de la carga: El número de piñones motrices necesario se calcula por medio de la relación entre la fuerza de tracción de la banda ajustada y admisible. Véanse los cálculos en el capítulo 4. Alternativamente, el Programa de cálculo de Siegling Prolink calcula el número necesario de piñones.

Relación $\left[\frac{F_{adj}}{F_{adm}}\right]$	Distancia máxima entre	
	piñones motrices	piñones motrices de cabezal segmentado/S17
≤ 20 %	160 mm (6,3 in)	135 mm (5,3 in)
≤ 40 %	100 mm (3,9 in)	80 mm (3,2 in)
≤ 60 %	80 mm (3,1 in)	65 mm (2,5 in)
≤ 80 %	60 mm (2,4 in)	50 mm (2 in)
> 80 %	Por favor, consúltenos.	Por favor, consúltenos.

* Para serie 11 la distancia máxima nunca debe exceder los 75 mm.

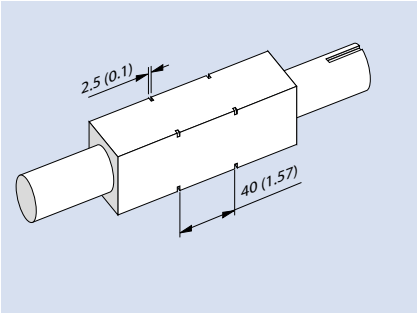
3.2 DISEÑO DE LOS TRANSPORTADORES

Fijación de los piñones

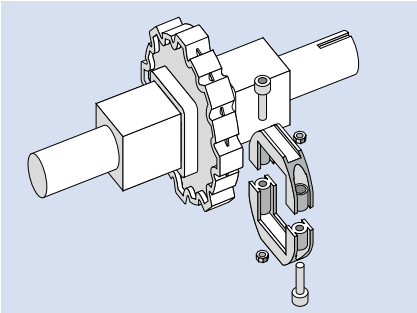
Normalmente, solo se debe fijar un piñón (lo más cercano posible al centro) axialmente en cada eje motriz o libre. Debido a su configuración constructiva, este piñón garantiza un guiado de la banda en unión positiva. Se debe permitir que los demás piñones se muevan lateralmente en el eje para que se puedan mover con la banda cuando sus dimensiones cambien a raíz de la temperatura.

A continuación se muestran ejemplos de métodos disponibles para fijar un piñón:

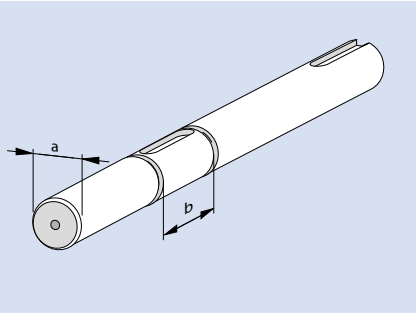
Para las bandas anchas, también pueden instalarse anillos de retención en los extremos del agujero para evitar que los piñones se salgan del agujero, pero deje siempre suficiente espacio para que los piñones se muevan en el agujero con la banda debido a la expansión de temperatura.



Eje 40 x 40 mm. Fijación del piñón con un anillo de retención de acuerdo con la norma DIN 471 (anillo elástico), d = 56 mm. Las dimensiones detalladas se encuentran en el apéndice en la página VI-13.



Los anillos de retención de Siegling Prolink proporcionan una solución rápida, fácil y fiable para fijar el piñón (consulte la página I-230 para más información).



Fijación del piñón con anillos de retención de acuerdo con la norma DIN 471 (anillo elástico).

Rodillos como eje motriz

Habitualmente el eje libre está equipado de la misma manera que el eje motriz. Esto permite el guiado lateral de ambos extremos del transportador. En casos excepcionales podrá ser necesario reemplazar el eje libre con un rodillo, p. ej., bandas anchas con cargas elevadas para evitar la instalación de cojinetes intermedios. Si se decide por esta opción, preste especial atención al guiado lateral. Por ejemplo, puede instalar tiras de desgaste laterales para guiar la banda.

Recorrido de ida con tiras de desgaste ❷

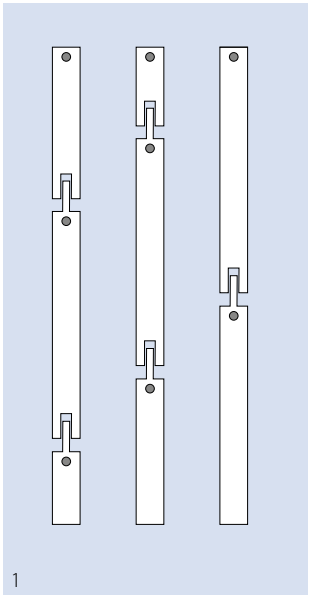
Las tiras de desgaste estándar están disponibles en numerosas empresas proveedoras de plástico. Deben tener un ancho entre 30 y 40 mm aproximadamente, de manera que el grosor dependa de la altura de las cabezas de tornillo. Recomendamos utilizar materiales UHMW-PE o PE 1000 para las tiras de desgaste. Alternativamente, en algunos casos se puede utilizar madera dura o acero. Para más información acerca del material óptimo para las tiras de desgaste, véase la tabla a continuación.

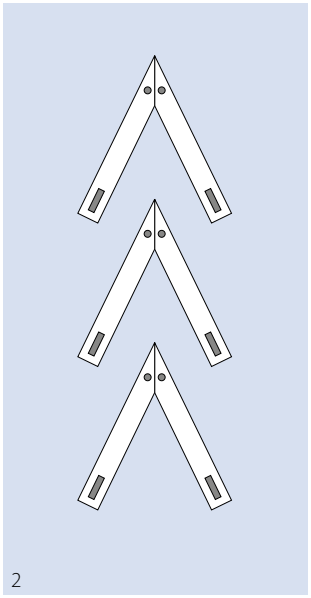
Condiciones de funcionamiento	Material de la tira de desgaste	Temperatura	
		mín.	máx.
Carga baja y velocidad baja	HMW-PE (PEHD500) No se recomienda para transportadores con flexión lateral, si las tiras de desgaste están expuestas a fuerzas radiales	– 70 °C (– 94 °F)	+ 65 °C (+ 149 °F)
Carga elevada y velocidad baja	UHMW-PE (PEHD1000)	– 70 °C (– 94 °F)	+ 65 °C (+ 149 °F)
Carga elevada y velocidad elevada, seco	Nylatron NSM o otra fórmula de nailon 6 con revestimiento comparable que contiene aditivos lubricantes sólidos (el uso de tiras de desgaste impregnadas con aceite puede resultar en una acumulación indeseada de polvo en la banda y banda de desgaste)	– 40 °C (– 40 °F)	+ 120 °C (+ 248 °F)
Seco, muy abrasivo o temperatura alta	Acero inoxidable (austenítico laminado en frío) (**No** se recomiendan los grados austeníticos con un recocido más suave)	– 70 °C (– 94 °F)	+ 155 °C (+ 311 °F)

Disposición de la guía de deslizamiento
Soporte de placa continuo hecho de acero o plástico. Recomendamos esto para transportadores con cargas pesadas.

Tiras de desgaste paralelas en línea recta (1). Esta es una solución económica para aplicaciones con cargas mínimas. El desgaste de la banda está limitado a áreas en las que las tiras de desgaste apoyan a la banda. Recomendamos una distancia entre 100 y 150 mm aproximadamente entre tiras de desgaste.

Todo el ancho de la banda está respaldado por una colocación en V de las tiras de desgaste (2). Esta reparte el desgaste uniformemente y permite cargas pesadas. Escoja el ángulo y la distancia de manera que las V se sobrepongan y se mantenga un soporte que cubra todo el ancho de la banda con una distancia inferior a 100 – 150 mm.


1


2

En el trayecto de retorno, se recomiendan tiras de desgaste paralelas con una distancia de 200 mm aproximadamente. Alternativamente, pueden emplearse rodillos de estrechamiento. El soporte se coloca siempre en áreas donde no se han instalado perfiles, rodillos, insertos de fricción etc.

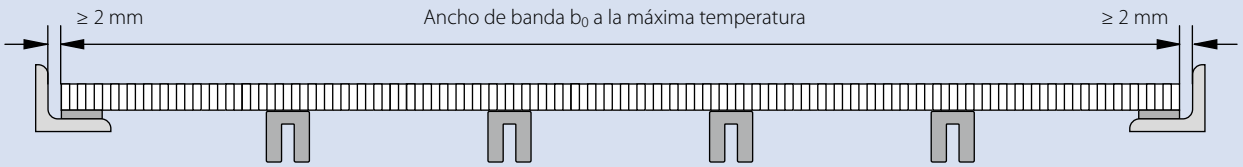
Por regla general, los rodillos no se utilizan para soportar la banda en la cara superior. Una curva de banda inevitable entre los rodillos y el efecto poligonal de la unidad motriz (véase la página III-9) pueden hacer que las mercancías se vuelquen y causen problemas. A veces los rodillos se utilizan para transportan mercancías a granel.

3.2 DISEÑO DE LOS TRANSPORTADORES

La expansión y contracción térmica deben tenerse en cuenta al montar el soporte. Las ranuras y una distancia adecuada entre tiras de desgaste pueden absorber estos efectos (véase el cálculo en "Efecto de la temperatura" en el capítulo 4.4.). Los rangos de temperatura admisibles, dados por el fabricante, también deben coincidir con las condiciones operativas esperadas.

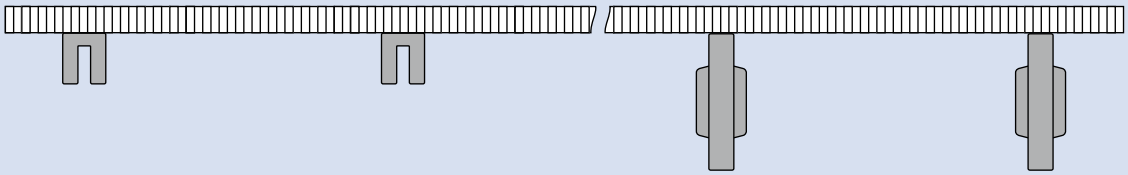
Si la banda cuenta con soportes laterales, asegúrese de que haya un espacio mínimo del 0,2 % del ancho de la banda, pero que se mantengan 2 mm como mínimo en la temperatura operativa más alta.

Recorrido de ida

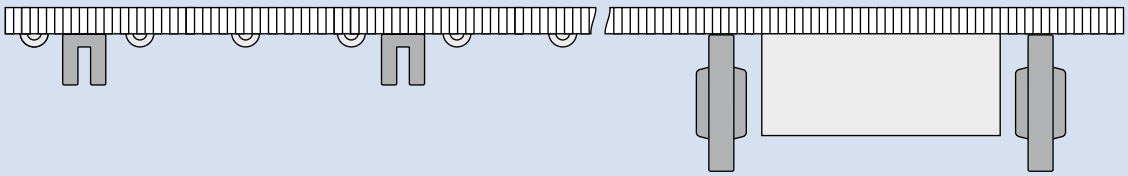


Trayecto de retorno

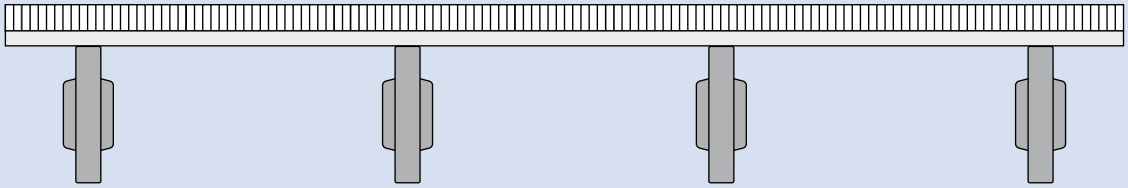
Con guías de deslizamiento o rodillos de estrechamiento



Sin soporte en la parte superior del rodillo, perfiles, estructurado FRT, etc.

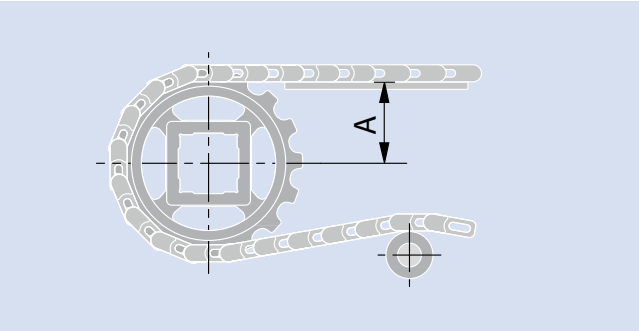


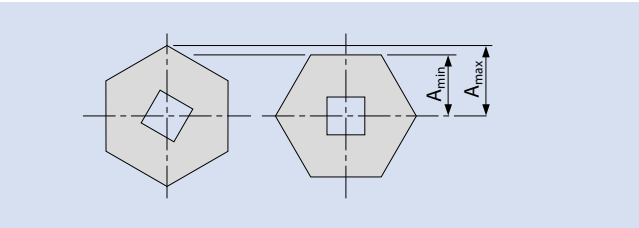
Soporte de la parte superior de fricción (estructurado continuo) solo por los rodillos



Posicionamiento de altura de las tiras de desgaste
El efecto poligonal hace que sea imposible que las tiras de desgaste estén siempre a la altura óptima en relación con el piñón. Si nivela la superficie superior de la tira de desgaste al punto inferior A_{min}, la banda se elevará en el punto superior causando ruidos periódicos cuando se caiga de nuevo sobre la tira de desgaste. Si nivela la tira de desgaste al punto superior A_{max}, generará fuerzas en el borde de la tira de desgaste que provocan un desgaste excesivo y/o dobla la tira de desgaste hacia abajo.

En las hojas de datos del piñón encontrará un valor calculado para A. El valor real diferirá ligeramente debido a las tolerancias de fabricación y la expansión/contracción relacionada con la temperatura, por lo que quizás será necesaria una adaptación ligera de este valor para satisfacer sus necesidades específicas.



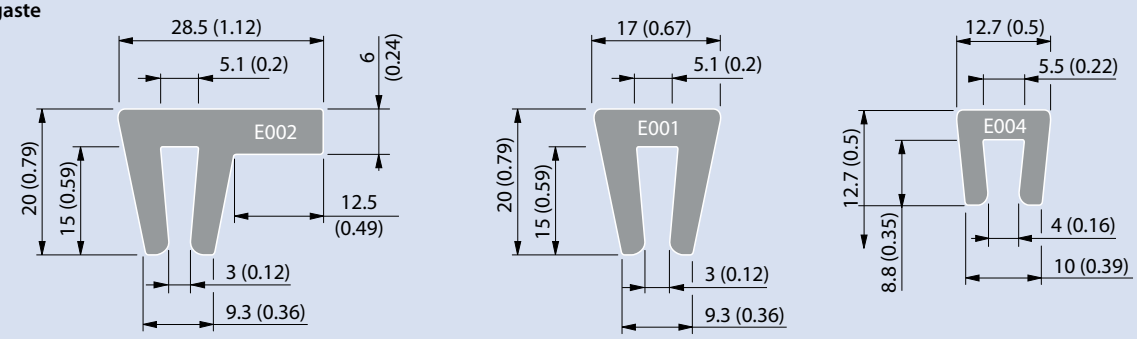


Atributos que afectan la aplicación	A_{max}		A_{min}	
	Ventaja	Desventaja	Ventaja	Desventaja
Alta velocidad de la banda		Mayor generación de calor, especialmente con camas deslizantes de ancho completo	Menor generación de calor	Crea más ruido y vibraciones.
Alta carga	Movimiento uniforme de la banda en la seccion de descarga	Genera calor especialmente con camas deslizantes de ancho completo. Se requiere un radio grande en este borde.	Aumenta la vida de las tiras de desgaste. Disminuye la posibilidad de que se formen cargas estáticas. La banda es menos doblada/ estresada en la transición del camino de transporte y las ruedas dentadas	Banda se levanta continuamente del soporte deslizante; no recomendado para aplicaciones donde posicionamiento del producto y orientación es crítica; no recomendado para bienes muy ligeros
Envoltura de piñón		Se reduce, lo que permite una mayor distribución de fuerza por diente enganchado.	Se incrementa lo que permite una menor distribución de fuerza por diente enganchado.	
Engrane de los dientes		Se reduce, por lo tanto, peor distribución de fuerza sobre el flanco de los dientes.	Es elevado, por lo tanto mejor fuerza de distribución sobre el flanco de los dientes	
Transportadores curvos	Reduce el despegue de la banda en camino de transporte			Crea más despegue de la banda en camino de transporte
Comportamiento de abrasión		Mayor	Menor	
Impacto de cargo	Menor			Mayor
Aplicaciones con bienes pesados	Menos carga adicional en los piñones y ejes en transición a los transportadores de los lados			Mayor carga adicional en los piñones y ejes en transición a los transportadores de los lados
Transportador integrado en planta	Bandas sobresale menos			Banda sobresale más
Aplicaciones sensibles al ruido	Menor nivel de ruido			Mayor nivel de ruido debido al despegue y al establecer de la banda
Prevención de vuelcos/movimiento de productos	Mejor ya que no hay despegue de la banda ni apoyo en el soporte deslizante			Peor debido al despegue de la banda y apoyo en el soporte deslizante

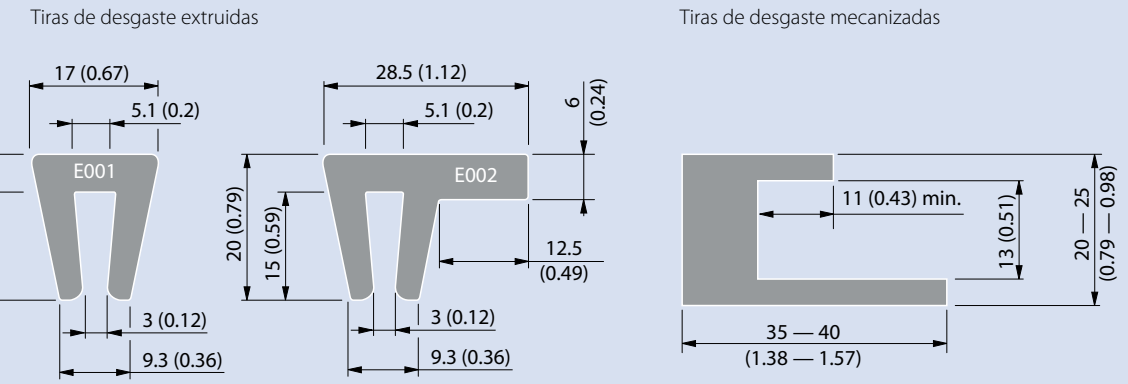
3.2 DISEÑO DE LOS TRANSPORTADORES

Dimensiones de las tiras de desgaste

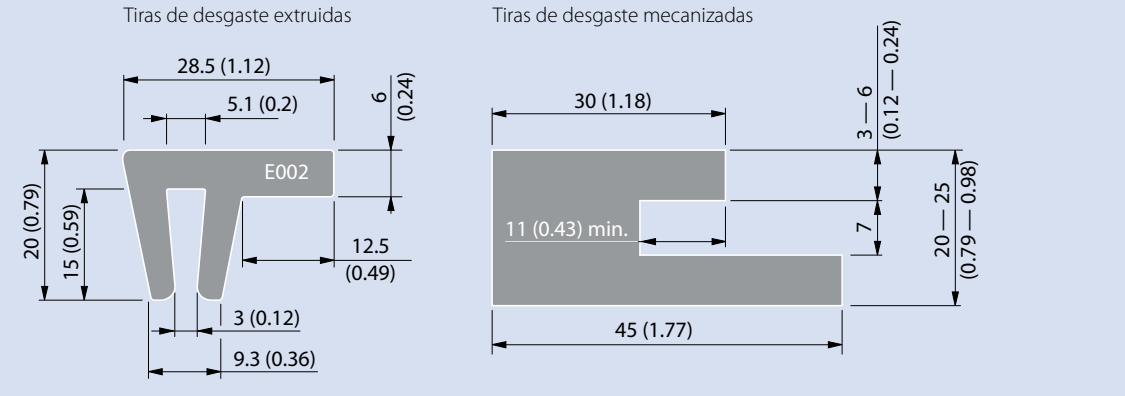
Tiras de desgaste extruidas



Dimensiones de las tiras de desgaste Serie 11 con tapas



Dimensiones de la tira de desgaste Serie 11 con tapas de sujeción

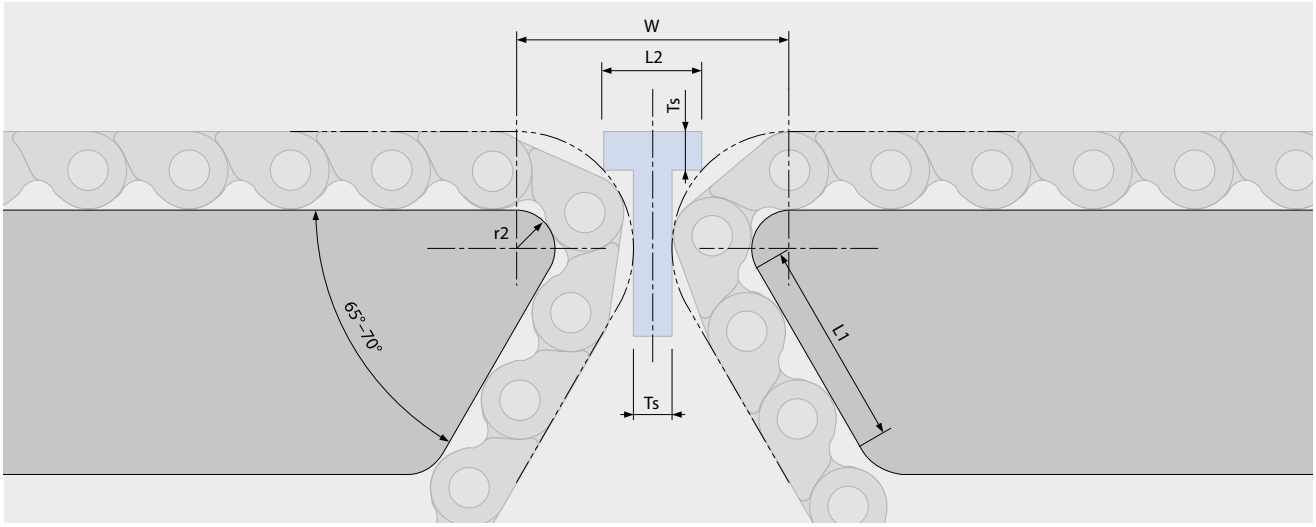


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.

Configuración de la barra de punta

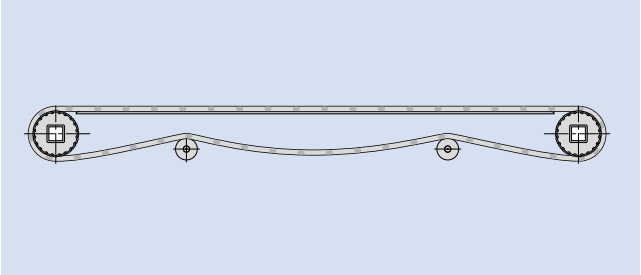
Es preferible la utilizacion de barras de transferencias giratorias libres, debido a la tensión de la banda, el desgaste y el nivel de ruido se incrementarán utilizando una barra de transferencia estacionaria (borde tipo cuchilla).

Serie	Abierto	Superficie	Paso		Radio del borde de cuchilla mínimo r2		Distancia minima							
							Ts		L1		L2		W	
			[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]
13	0	FLT	8	0,31	3	0,12	3	0,12	16	0,63	8	0,31	22	0,87
13	0	NPY	8	0,31	3	0,12	3	0,12	16	0,63	8	0,31	22	0,87
13	0	CTP	8	0,31	3	0,12	3	0,12	16	0,63	8	0,31	22	0,87
13	34	FLT	8	0,31	3	0,12	3	0,12	16	0,63	8	0,31	22	0,87
14	0	FLT	12,7	0,50	9,5	0,38	3	0,12	25,4	1,00	16	0,63	40	1,57
14	25	FLT	12,7	0,50	9,5	0,38	3	0,12	25,4	1,00	16	0,63	40	1,57
15	47	GRT	12,7	0,50	6,35	0,25	3	0,12	25,4	1,00	12	0,47	31	1,22
15	47	RSA	12,7	0,50	6,35	0,25	3	0,12	25,4	1,00	14	0,55	34	1,34

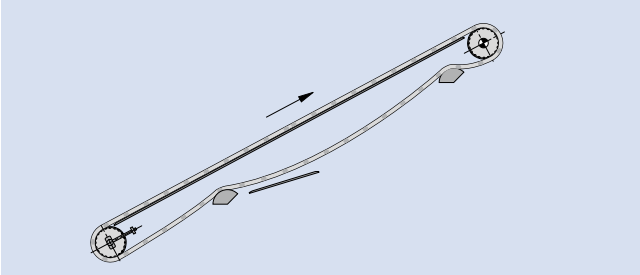


3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

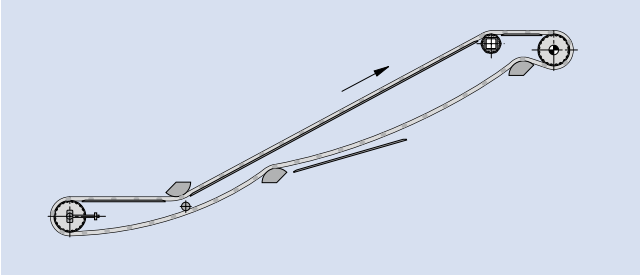
Línea recta horizontal



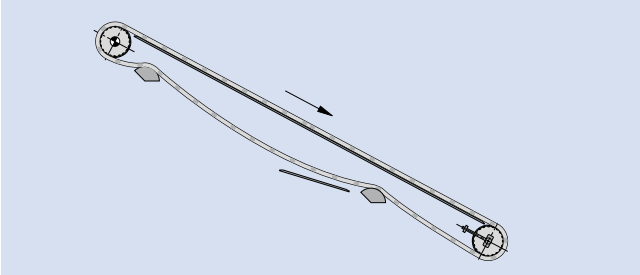
Línea recta con inclinación



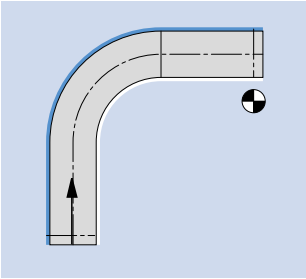
Línea recta con inclinación cuello de cisne



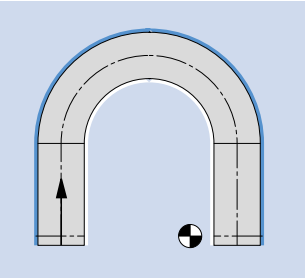
Línea recta con pendiente



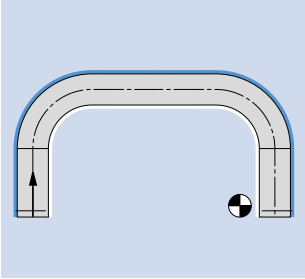
Flexión lateral L



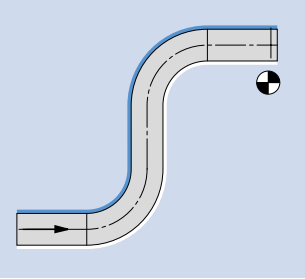
Flexión lateral U



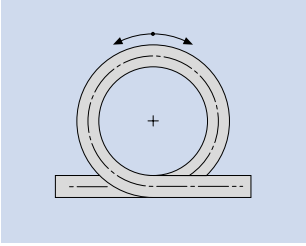
Flexión lateral C

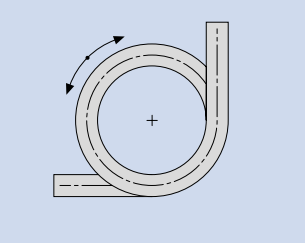


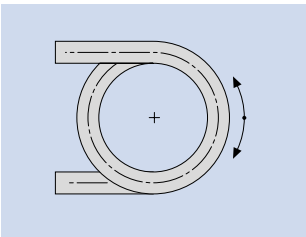
Flexión lateral S

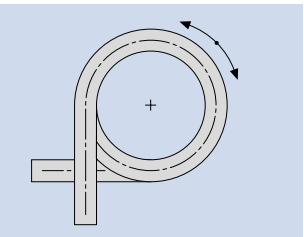


Espirales

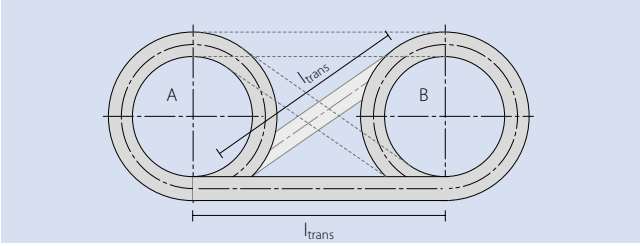








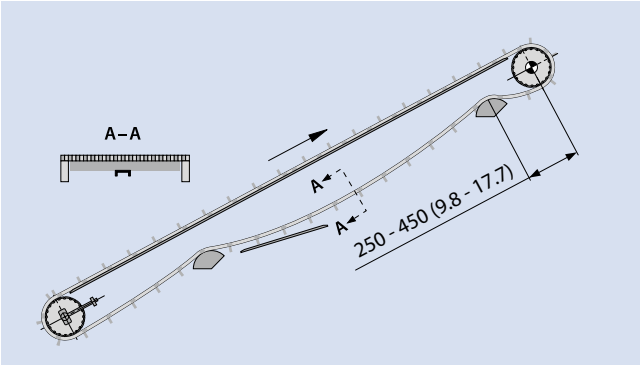
Espirales dobles

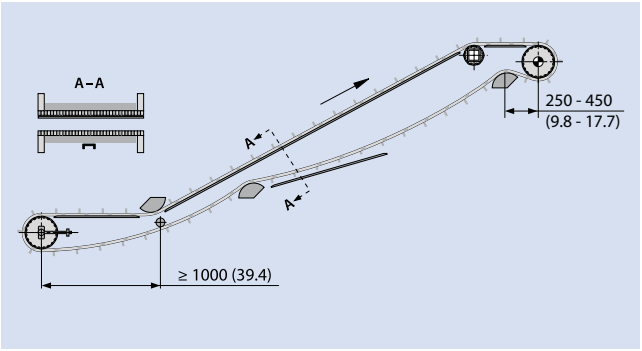


Inclinado/en pendiente

Siempre recomendamos lo siguiente:

- Operar únicamente con un accionamiento delantero; es decir, utilice el eje superior como eje motriz.
- Asegurar que haya un sistema de contrapesos accionados por tornillos o un sistema tensor dependiente de la carga en el trayecto de retorno puesto que la tensión disminuye con el aumento de la inclinación (causada por la curva de la banda).
- Si los piñones se utilizan en puntos superiores intermedios, no es necesario fijar los piñones centrales axialmente.
- Si se utilizan rodillos en puntos superiores intermedios, se requiere un radio mínimo de aprox. 80 mm.
- Si se utilizan frenos o tiras de desgaste, el radio debería ser lo más grande posible a fin de mantener el desgaste al mínimo. Recomendamos un radio mínimo de aprox. 150 mm. El ancho del freno no debería ser inferior a 30 mm.
- Si el ancho de la banda es superior a 600 mm, recomendamos emplear un soporte adicional en la superficie de la banda o en los perfiles en el trayecto de retorno.

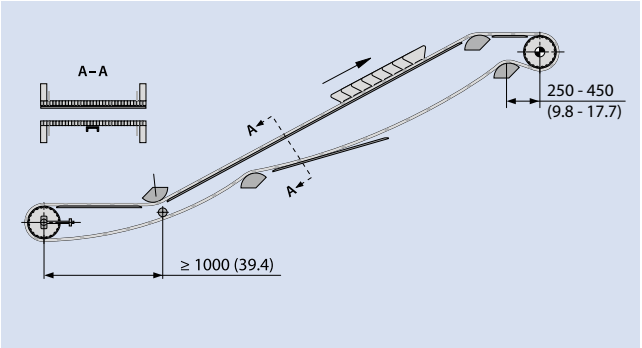




Una guía aproximada de inclinaciones alcanzables:

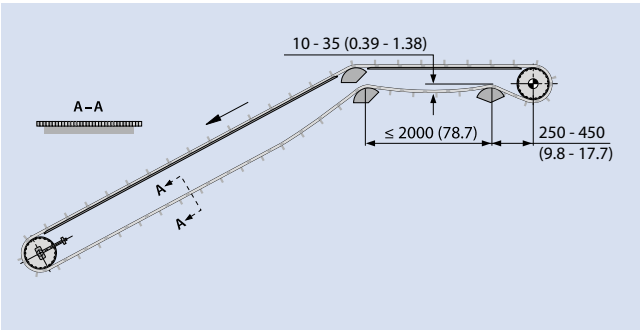
- Superficie plana (FLT) 3 – 5°
- Superficie de fricción (FRT) 20 – 40°
- Perfiles rectos < 60°
- Perfiles curvados < 90°

Se recomienda hacer pruebas para determinar el ángulo de inclinación posible para un producto/uso determinado.



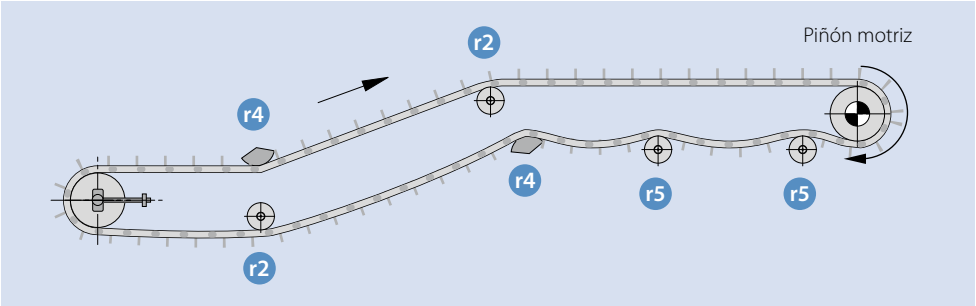
Transporte en pendiente

Para este diseño de transportador, es posible emplear una unidad de accionamiento de cola si existe un sistema tensor activo dependiente de la carga en el eje libre inferior (p. ej., gravedad, resorte o neumático). De lo contrario, las recomendaciones generales indicadas anteriormente también son de aplicación.

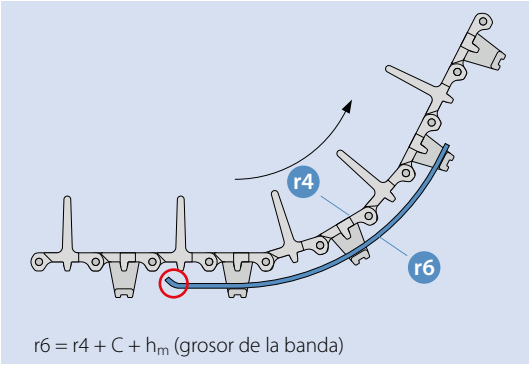


3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Hold down tabs (Pestañas de retención)



Para los transportadores en Z (cuello de cisne) con un ancho de banda por encima de 600 – 800 mm (24 –32 in), es necesario un sistema adicional de guía/sujeción. Cuando la banda cambia dirección de vertical a inclinado/en pendiente, para bandas más anchas (normalmente por encima de 600 mm, o 24 in) no será suficiente sujetar la banda por la cara (indentada) de la banda. En estos casos, las pestañas de retención en el fondo de la banda se utilizan para guiarla a través de la curva de flexión trasera. Para el radio mínimo de flexión reversa (r4) para las distintas series, consulte nuestras hojas de datos para más recomendaciones.

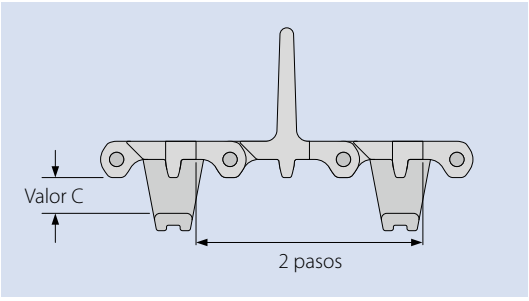


r6 = r4 + C + h_m (grosor de la banda)

Es muy importante que las tiras de desgaste/raíles de guía que soportan las pestañas de retención sean muy suaves y tengan el radio suficiente en la entrada (círculo rojo al lado) para evitar que se enganchen en la parte del bastidor que entra en las guías. El radio exterior de las tiras de desgaste de guía, R6 es definido por el radio de flexión reversa r4 añadiendo la medición C de la pestaña de retención (véase la tabla) y el grosor de la banda h_m (véase la hoja de datos).

- Asegúrese de que no será posible que el piñón encaje en la banda en la posición de las pestañas de retención.
- El uso de las pestañas de retención tiene como resultado restricciones en cuanto el piñón y tamaño del eje para asegurar una distancia suficiente al eje. Para el tamaño de piñón mínimo y el tamaño equivalente máximo de agujero cuando se utilicen las pestañas de retención, consulte la hoja de datos de la pestaña de retención.
- Por defecto, las pestañas de retención se colocan en filas alternativas. No se recomienda colocar una pestaña de retención debajo de una fila deperfiles.

Serie	Valor C
S6.1	17 mm (0,67 in)
S8	10 mm (0,39 in)
S10	10 mm (0,39 in)



Posición correcta de las tiras de desgaste al usar pestañas de sujeción

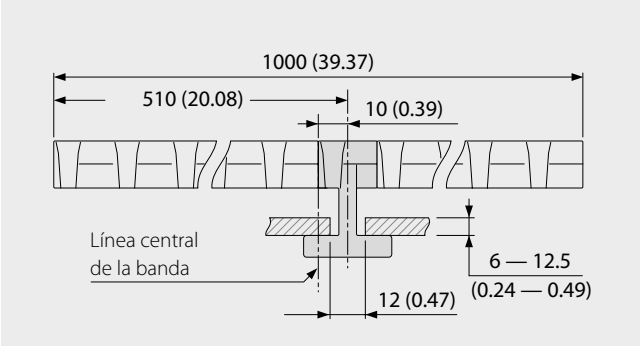
Tenga en cuenta que las pestañas de sujeción no siempre se pueden instalar en la línea central de la banda. Esto depende del ancho de la banda o del número de incrementos de ancho. Si el número de incrementos es un número impar, el HDT estará en la línea central. Si el número de incrementos es un número par, el HDT se desplazará desde la línea central en medio incremento. (Para evitar errores de redondeo, recomendamos calcular en la unidad de medida (métrica, imperial) de las series respectivas)

S6.1 HDT

HDT desplazado a la mitad de un incremento

Ancho de banda (métrico) = 1000 mm (39,37 pulgadas)
Incremento de ancho (métrico) = 20 mm (0,79 pulgadas)
1000 mm/20 mm = 50 = par HDT desplazado 10 mm (mitad de un incremento)

Ejemplo:

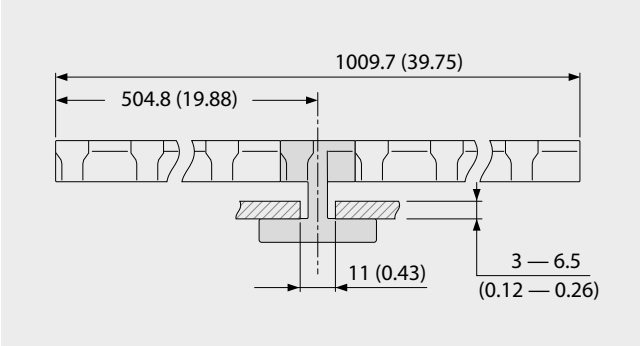


S10 HDT

HDT en la línea central

Ancho de banda (imperial) = 1009,7 mm (39,75 pulgadas)
Incremento de ancho (imperial) = 19,1 mm (0,75 pulgadas)
39,75 pulgadas/0,75 pulgadas = 53 = impar = HDT en la línea central

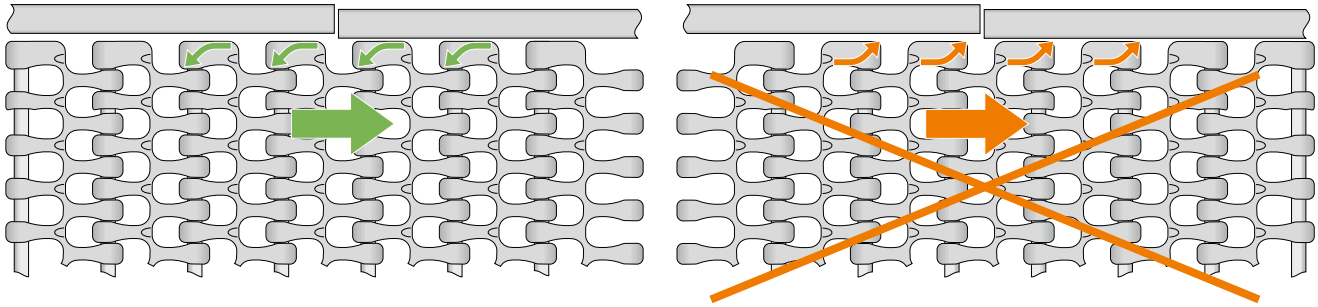
Ejemplo:



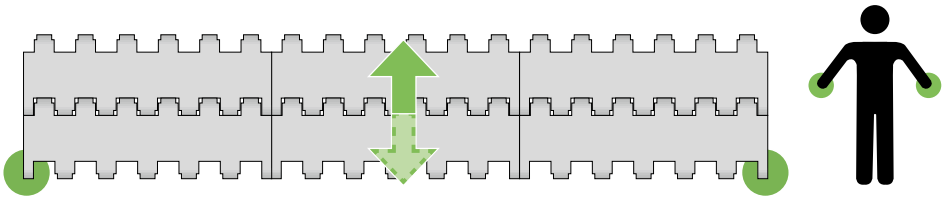
3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Dirección de desplazamiento de la banda

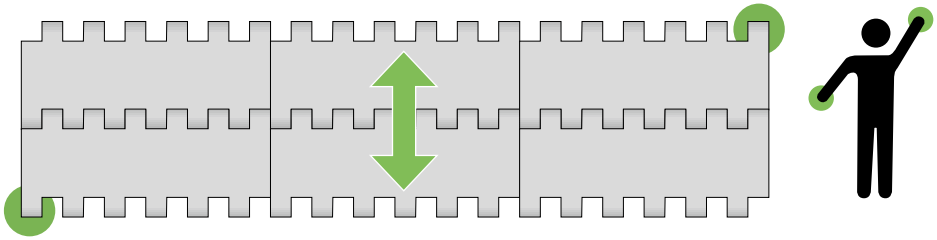
El contacto de las bandas con la tira de desgaste lateral provocará fricción y posibles puntos de enganche entre el borde de la banda y la tira de desgaste o las piezas del transportador. Recomendamos elegir la dirección de desplazamiento de la banda para presionar el borde exterior de la banda contra el interior (con apoyo en el borde interior).



Algunas de nuestras bandas Prolink tienen un diseño de borde lateral para una dirección de desplazamiento preferida. El borde exterior de la banda está en una dirección (con ambas manos hacia abajo). La dirección de desplazamiento preferida presionará el borde exterior de la banda contra el lado interior. Esto reducirá el riesgo de rotura del borde de la banda al tocar el marco.



Las bandas Prolink con borde exterior en ambas direcciones (un lado hacia arriba, un lado hacia abajo) no tienen una dirección de desplazamiento preferida.

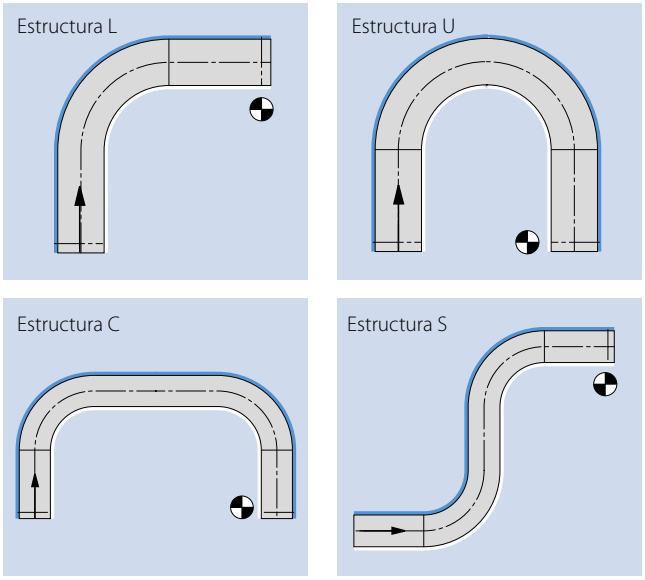


Serie	bidirec-cional	dirección preferida
S1	●	
S2		●
S3	●	
S4.1	●	
S5*		●
S6.1	●	
S7	●	
S8	●	
S9*		●
S9.1*		●
S10	●	
S11*		●
S13	●	
S14		●
S15	●	
S17	●	
S18*		●

* Bandas curvas (también es posible su uso como cinta transportadora recta)

Bandas de flexión lateral

Las bandas de flexión laterales de Siegling Prolink están diseñadas para funcionar en curvas. La imagen ilustra los posibles diseños para el transporte en curva. Los módulos de las series 5, 9, 9.1, 11 y 18 crean una malla que permite que la banda se colapse en el radio interior de la curva y por lo tanto doblar en la dirección de la curva.



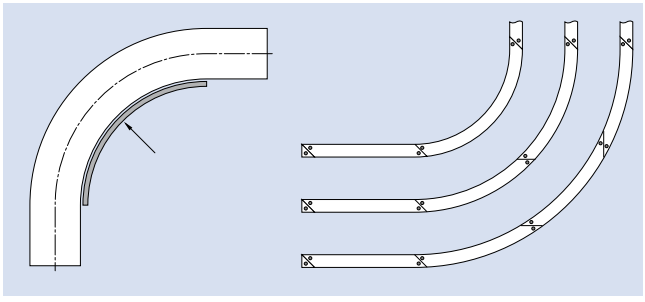
La tracción de la banda que se reparte sobre el ancho completo de la banda en tramos en línea recta se concentra en el módulo exterior en tramos en curva. Por tanto, compruebe siempre que se cumple la fórmula $F_{adj} < F_{nom,curve}$ indicada en la hoja de datos.

Pueden emplearse tres métodos de tensado convencionales para alcanzar la tensión de banda correcta:
- Sistema de contrapesos accionados por tornillos
- Sistema tensor por gravedad
- Curva catenaria en el trayecto de retorno cerca del accionamiento

Las siguientes condiciones especiales son aplicables para bandas de flexión lateral. Asegúrese de que reúne estas condiciones.

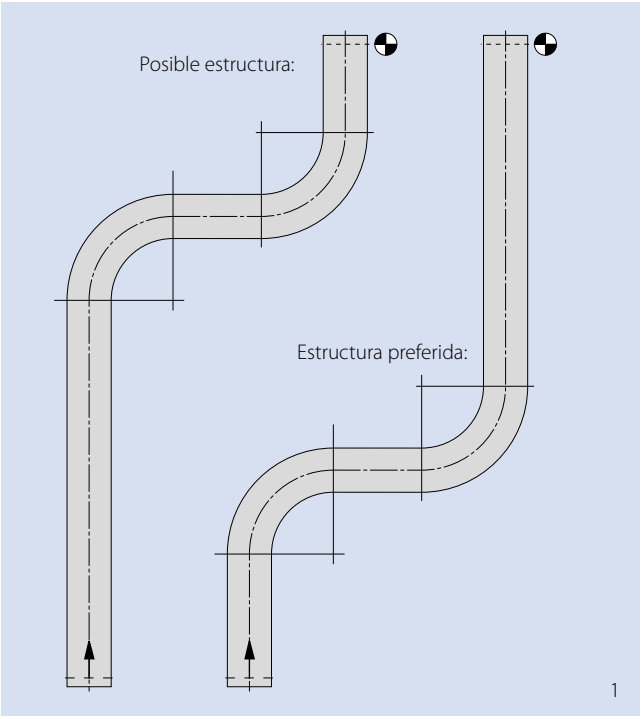
Recomendaciones especiales para bandas de flexión lateral

Estas bandas deben estar soportadas por guías de plástico a los lados alrededor del tramo curvado. Algunos plásticos que pueden emplearse son PE 1000 o un plástico con propiedades lubricantes en el radio interno.



3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

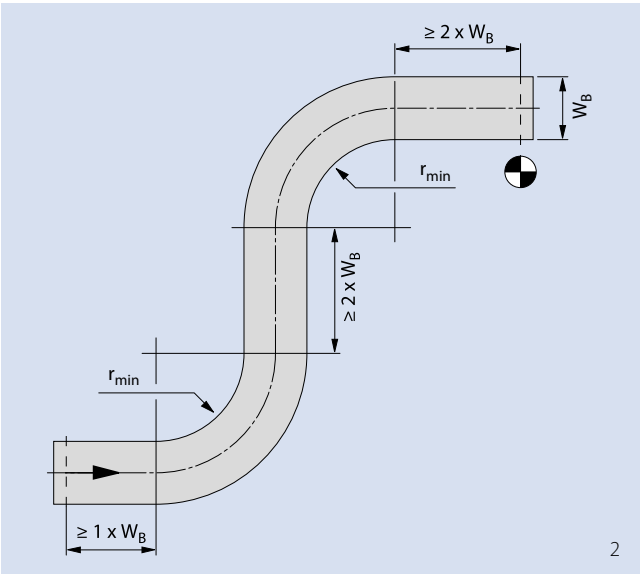
Geometrías de curvas
Recomendamos disenar un transportador curvo con el tramo recto mas largo en el lado del motor (1)



1

Tenga presente un tramo mínimo en línea recta con una distancia del ancho de banda antes de la curva y dos veces el ancho de banda después de la curva y entre curvas. Esta distancia entre curvas puede reducirse si una curva sigue a otra en la misma dirección (2).

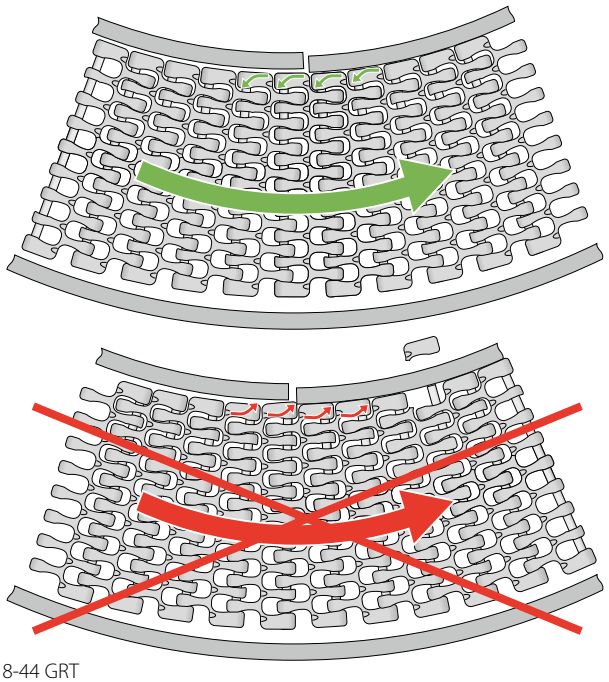
Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si existen restricciones de espacio y no puede construir el transportador de acuerdo con estas recomendaciones.



2

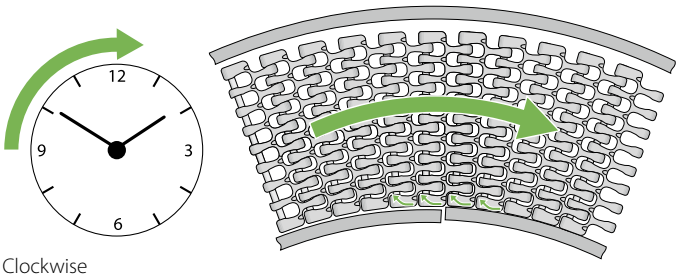
Dirección de desplazamiento de la banda
El contacto de las bandas con la tira de desgaste interior provocará fricción y posibles puntos de enganche entre el borde de la banda y la tira de desgaste o las piezas del transportador.
Nuestra recomendación es elegir la dirección de desplazamiento de la banda para presionar el borde exterior de la banda hacia el lado interior de la banda (apoyándose en el borde interior).

El diseño de la bandainfluirá en la dirección de desplazamiento preferida de la banda en un transportador de curva.

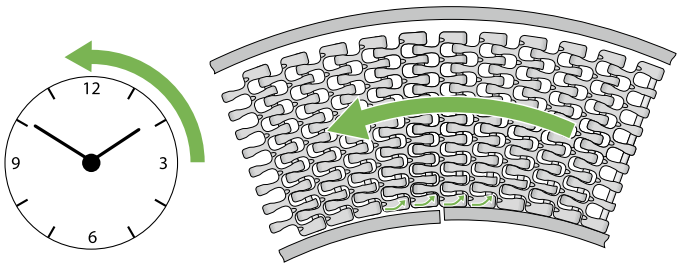


S18-44 GRT

Las bandas curvas Prolink se pueden utilizar en aplicaciones en sentido horario (CW) y antihorario (CCW). También disponemos de bandas específicas para CW o CCW.
Si hay una combinación de ambas direcciones de desplazamiento (transportador S), la última curva antes del accionamiento decide la dirección de desplazamiento de la banda y la elección correcta de la banda.



Clockwise



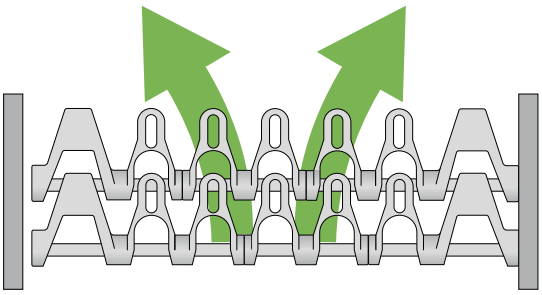
Counterclockwise

Descripción general de la serie de bandas de curva con dirección de desplazamiento dedicada y no dedicada. (La dirección de desplazamiento no específica no se menciona explícitamente en la nomenclatura de la banda)

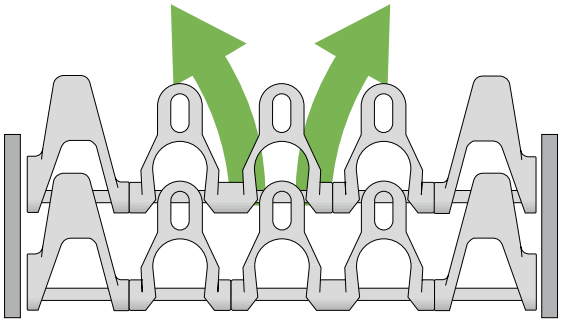
	Dirección de desplazamiento de la banda		
	CW	CCW	CW and CCW
	Nomenclatura de la banda:		
	CW	CCW	
S5			●
S5 ST/S11 Combo	●		
S9			●
S9.1	●	●	
S11	●	●	
S11/S5 ST Combo		●	
S18	●	●	

3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Las bandas de las series 5 y 9 se pueden utilizar para direcciones de desplazamiento en sentido horario (CW) y anti-horario (CCW) sin ninguna restricción.

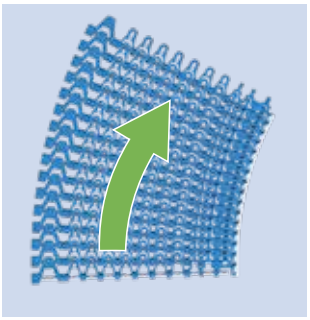


Serie 5

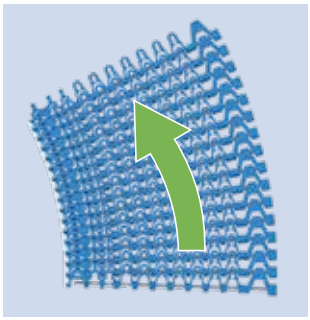


Serie 9

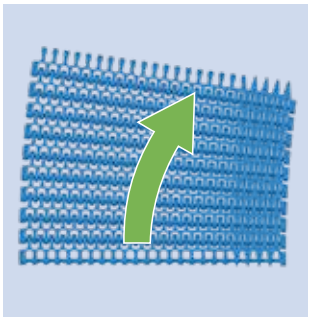
Es posible combinar diferentes módulos de factor de colapso en una misma banda. Se debe considerar una dirección de marcha específica para la banda (CW o CCW). Todas nuestras bandas combinadas de las series 5, S11 y S18 le ofrecen esta posibilidad.



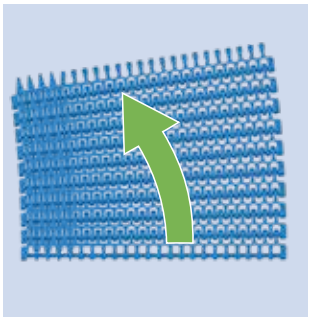
S5 ST/S11-45 GRT CW



S11/S5 ST-45 GRT CCW

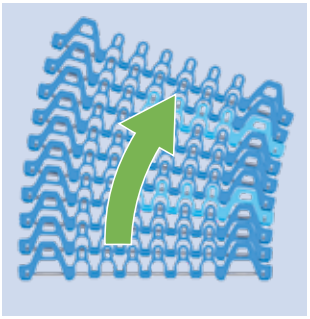


S18-44 GRT CW 2.2/1.7

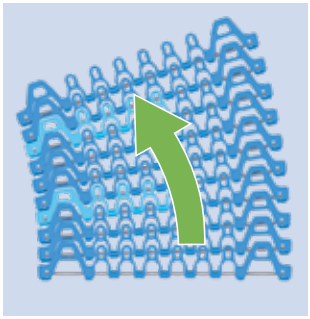


S18-44 GRT CCW 1.7/2.2

También para la Serie 9.1 se debe considerar la dirección de marcha de la banda CW o CCW:

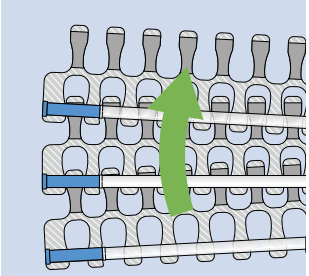


S9.1-57 GRT CW

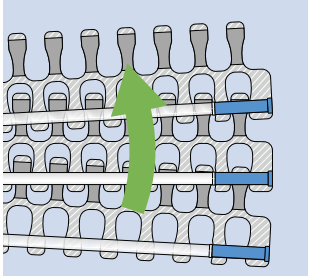


S9.1-57 GRT CCW

Para optimizar el rendimiento y garantizar una capacidad de tracción constante de la banda, las series 11 y 18 utilizan un pasador de bisagra con cabeza. Este diseño garantiza que los pasadores siempre estén en contacto con la bisagra más externa. Para aprovechar esta característica, es importante que la cabeza del pasador se ubique en el radio exterior de la última curva. Estas bandas también deben solicitarse en sentido horario (CW) o antihorario (CCW).

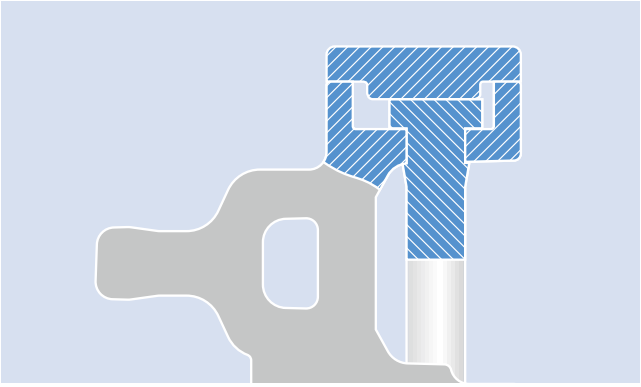


S18-44 GRT CW 2.2

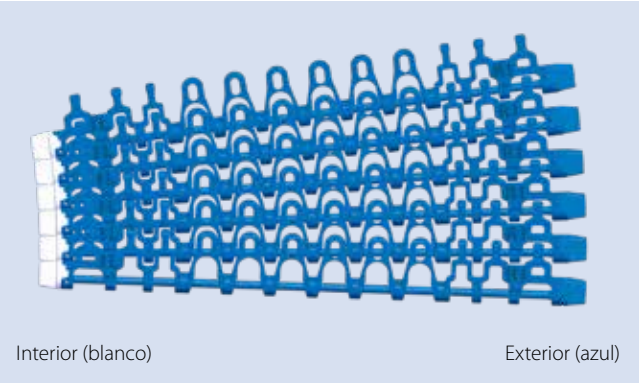


S18-44 GRT CCW 2.2

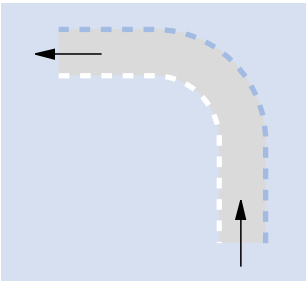
Para la Serie 11, los tapones tienen un código de color único. La posición de la cabeza del pasador está marcada por tapas laterales/tapas de sujeción azules (el lado opuesto está marcado en blanco).
Al colocar la banda es importante recordar este código: azul siempre en el exterior (de la última curva)
Para aplicaciones de alta velocidad, las tapas y tapas de retención están hechas de un material especial, resistente y robusto (material HW). Estos se pueden identificar por un tono más oscuro, de modo que el exterior en HW será azul oscuro y el interior será gris claro.

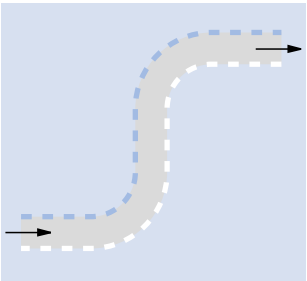


Serie 11 cabezal del pasador con tapa

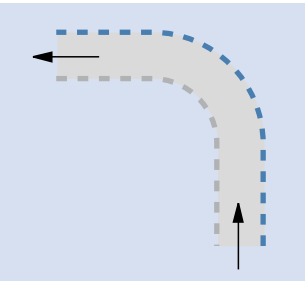


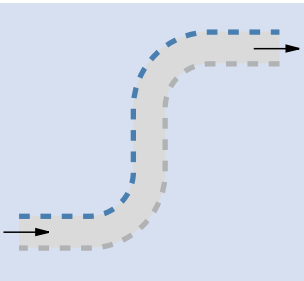
Interior (blanco) Exterior (azul)





Banda con tapones de POM, exterior azul, interior blanco





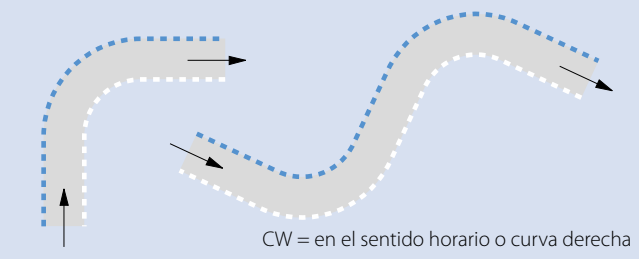
Banda con tapas HW, azul oscuro en el exterior, gris claro por el interior

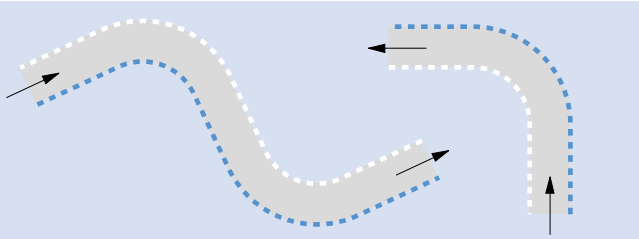
3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Nomenclatura de bandas y pautas de pedido Serie 11
Al encargar un pedido, es importante tener en cuenta la estructura del transportador, puesto que la banda se fabrica para que se pueda acomodar. El patrón dependerá de la dirección de la última curva

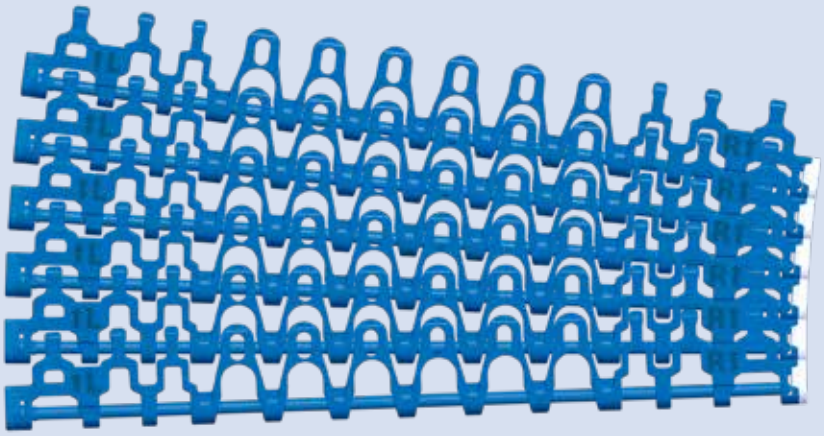
- Si la última curva gira a la derecha, es necesario encargar una banda en dirección sentido horario para la curva.
- Si la última curva gira a la izquierda, es necesario encargar una banda en dirección sentido anti-horario para la curva.

Un código CW o CCW en la descripción de la banda indica si la banda se debe emplear para un giro a la derecha o a la izquierda.

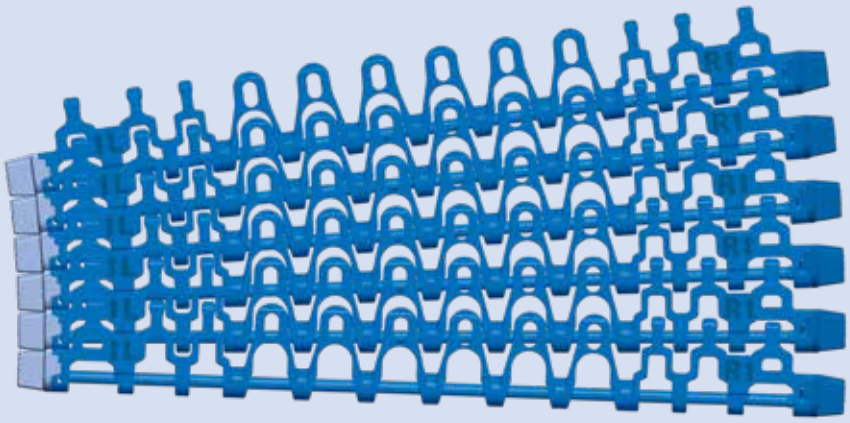

CW = en el sentido horario o curva derecha


CCW = en el sentido anti-horario o curva izquierda

Serie 11 con tapas

Esquema	
Designaciones de banda	**S11-45 GRT CW POM-CR BL (POM BL/WT)** **S11-45 GRT CCW POM-CR BL (POM WT/BL)**
Descripción	CW = en el sentido horario (= el cabezal del pasador está ubicado a la izquierda/en el radio exterior de la última curva) CCW = en el sentido anti-horario, contrario a las agujas del reloj (= el cabezal del pasador está ubicado a la derecha/en el radio exterior de la última curva) POM-CR = Todos los módulos laterales (azules) en POM-CR, módulos centrales (blancos) en POM con tapas de cubierta planas en ambos lados (POM BL/WT) = Tapas en POM BL en el lado izquierdo y POM WT en el lado derecho
Componentes	S11 CAP POM BL (o WT para CCW) S11-45 GRT SML POM-CR BL W172 S11-45 GRT SML POM-CR BL W122 S5/S11-45 GRT CM POM BL W100 S4.1/S8/S11 PIN PBT BL D5 S11 CAP POM WT (o BL para CCW) S11-45 GRT SMR POM-CR BL W122 S11-45 GRT SMR POM-CR BL W172
Ancho de banda	Ancho de banda mínimo 175 mm (6,89 in) Incremento de ancho: 25 mm (0,98 in)

Serie 11 con pestañas de retención (HD) en HW

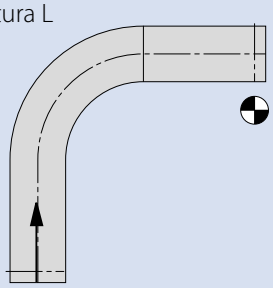
Esquema	
Designaciones de banda	**S11-45 GRT CW HD POM-CR BL (HW DB/LG)** **S11-45 GRT CCW HD POM-CR BL (HW LG/DB)**
Descripción	CW = en el sentido horario (= el cabezal del pasador está ubicado a la izquierda/en el radio exterior de la última curva) CCW = en el sentido anti-horario (= el cabezal del pasador está ubicado a la derecha/en el radio exterior de la última curva) HD = Pestañas de retención en ambos lados POM-CR = Todos los módulos laterales (azules) en POM-CR, módulos centrales (blancos) en POM (HW DB/LG) = Pestañas de retención en HW DB en el lado izquierdo y HW LG en el lado derecho
Componentes	S11 CAP HDL HW DB (LG para CCW) S11-45 GRT SML POM-CR BL W172 S11-45 GRT SML POM-CR BL W122 S5/S11-45 GRT CM POM BL W100 S4.1/S8/S11 PIN PBT BL D5 S11 CAP HDR HW LG (DB para CCW) S11-45 GRT SMR POM-CR BL W122 S11-45 GRT SMR POM-CR BL W172
Ancho de banda	Ancho de banda mínimo 175 mm (6,89 in). Incremento de ancho: 25 mm (0,98 in) El ancho de banda excluye las tapas extensibles de 10 mm cada uno (0,39 in), el ancho de banda total es ancho (Wxxx) + 20 mm (0,79 in).

3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

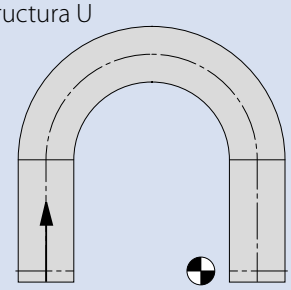
Nomenclatura de bandas y pautas de pedido para bandas combo
La serie 11 y serie 5 ST se pueden combinar. Las combinadas siempre tendrán pasadores en acero inoxidable (SS). Una banda combo puede garantizar la fuerza de serie 5 ST combinada con el estrecho radio de serie 11.

Opciones de estructura de transportador para bandas combo
Las bandas combo que combinan el radio estrecho de la serie 11 con la elevada fuerza de serie 5 ST solo se emplean normalmente en estructuras unidireccionales (L, U y C), puesto que el factor de curva dependerá de la dirección del giro.

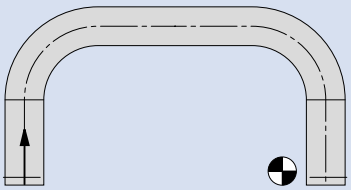
Estructura L



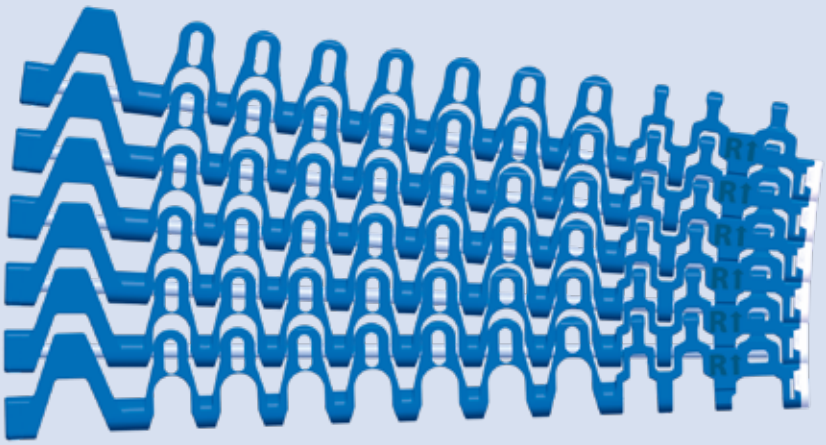
Estructura U



Estructura C

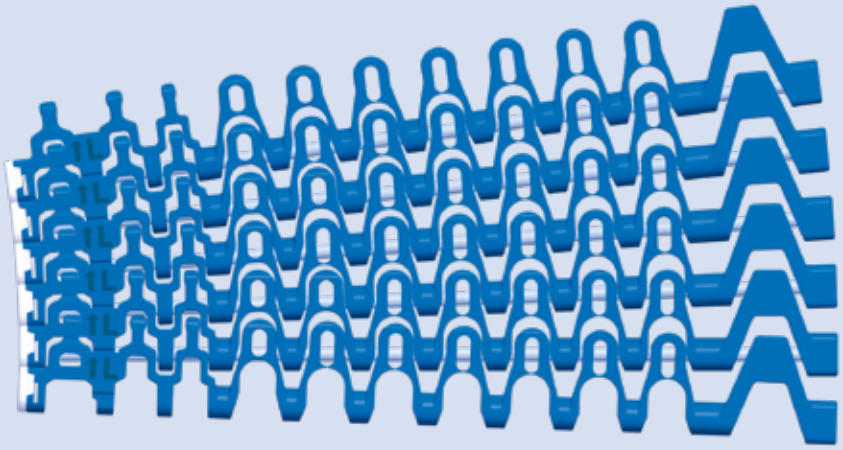


Combo S5 ST/S11 (sentido horario)

Esquema	
Designaciones de banda	**S5 ST/S11-45 GRT CW POM-CR BL (POM WT)**
Descripción	CW = Sentido horario (= pasador con ranura encajado en el módulo S5 ST con clips en el lado izquierdo) Con tapas de cubierta plana en el lado derecho (radio interior en la última curva) (en POM WT) POM-CR = Todos los módulos laterales (azules) en POM-CR, módulos centrales (azules) en POM El primer nombre de la lista será el tipo de banda de lado izquierdo (visto desde arriba en la dirección de transporte)
Componentes	S5 CLP ST POM WT S5-45 GRT SML ST POM-CR DB W100 S5-45 GRT SML ST POM-CR DB W75 S5/S11-45 GRT CM POM BL W100 S5/S11-45 GRT CM POM BL W25 S5/S11 PIN ST SS D5 S11 CAP POM WT S11-45 GRT SMR POM-CR BL W122 S11-45 GRT SMR POM-CR BL W172
Ancho de banda	Ancho de banda mínimo 175 mm (6,89 in) Incremento de ancho: 25 mm (0,98 in)

Asimismo, para las bandas combo, el texto descriptivo muestra cómo se ha combinado la banda:
– S5 ST/S11 = serie 5 ST en el lado izquierdo y serie 11 en el lado derecho = una banda en dirección sentido horario
– S11/S5 ST = serie 11 en el lado izquierdo y serie 5 ST en el lado derecho = una banda en dirección sentido anti-horario

Combo S11/S5 ST (sentido anti-horario)

Esquema	
Designaciones de banda	**S11/S5 ST-45 GRT CCW POM-CR BL (POM WT)**
Descripción	CCW = Sentido anti-horario (= pasador con ranura encajado en el módulo S5 ST con clips en el lado derecho) Con tapas de cubierta plana en el lado izquierdo (radio interior en la última curva) (en POM WT) POM-CR = Todos los módulos laterales (azules) en POM-CR, módulos centrales (azules) en POM El primer nombre de la lista será el tipo de banda de lado izquierdo (visto desde arriba en la dirección de transporte)
Componentes	S11 CAP POM WT S11-45 GRT SML POM-CR BL W122 S11-45 GRT SML POM-CR BL W172 S5/S11-45 GRT CM POM BL W100 S5/S11-45 GRT CM POM BL W25 S5/S11 PIN ST SS D5 S5 CLP ST POM WT S5-45 GRT SMR ST POM-CR DB W100 S5-45 GRT SMR ST POM-CR DB W75
Ancho de banda	Ancho de banda mínimo 175 mm (6,89 in) Incremento de ancho: 25 mm (0,98 in)

3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Radio interior mínimo

El radio de flexión lateral r1 debe ser igual o estar por encima del radio interior mínimo, que depende de la serie y del ancho de la banda. El radio interior mínimo se calcula con el factor de colapso C_c Si el radio es significativamente superior al radio mínimo, la banda en el módulo lateral interior puede hacer ruido.

$$r1_{min} = W_B \cdot C_c$$

con:

$r1_{min}$ = radio interior
W_B = ancho de la banda
C_c = factor de colapso

Serie	Ancho de la banda [mm]	Ancho de la banda [in]	Factor C_c
Serie 5, Serie 5 G, Serie 5 ST, Serie 5 BT	100* – 199	3,94* – 7,86	1,8
	200 – 299	7,87 – 11,80	1,9
	≥ 300	≥ 11,81	2,0
Serie 5 RG	125 – 199	4,92 – 7,86	1,6
	200 – 299	7,87 – 11,80	1,7
	300 – 399	11,81 – 15,74	1,8
	400 – 499	15,75 – 19,68	1,9
	≥ 500	≥ 19,69	2,0
Combo S5 ST/S11	todo	todo	1,45
	≥ 1000	≥ 39,37	1,55
Serie 9	todo	todo	1,8**
Serie 9.1	todo	todo	1,3(– 2,9)***
Serie 11	todo	todo	1,4
Serie 18 2.2, Serie 18 2.2 G, Serie 18 HDK, Serie 18 FRT1	≤ 607	≤ 23,88	2,1
	> 607	> 23,88	2,2
Serie 18 1.7	≤ 797	≤ 31,38	1,7
	> 797	> 31,38	1,8

* 175 mm (6,89 in) para S5 ST
** Opciones especiales disponibles.
Véase el párrafo acerca de transportadores espirales en el capítulo 3.3
*** Opción especial disponible
Véase el capítulo 3.3 Disposición del módulo con radio interior especificado (serie 9.1)

Módulos laterales F2 –F8 (Serie 9)

En aplicaciones espirales, el radio de tambor y el radio mínimo de la banda debería estar alineados. No obstante, el radio de tambor nunca debe ser inferior al radio de la banda, pero no debería ser significativamente más grande que el radio mínimo de la banda.
Un radio de tambor demasiado alto permite que los módulos laterales internos se muevan, lo que provocan un funcionamiento inestable de la banda y, posiblemente, el movimiento de los productos transportados.

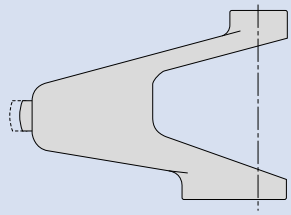
Si quiere exceder el radio mínimo, podemos poner a su disposición módulos de cara F especiales que reducen el espacio en la curva interior para el uso de radios más altos.

$$p_{inside} = \frac{r_{drum}}{r_{drum} + W_B} \cdot p$$

$$c_c = \frac{r_{drum}}{W_B}$$

con:

p = paso
p_{inside} = paso interior
r_{drum} = radio del tambor de espiral
W_B = ancho de la banda
C_c = factor de colapso



Módulo	p_{inside}	C_c
F2	34,05	2,12
F3	35,30	2,40
F4	36,30	2,65
F5	37,85	3,10
F6	39,35	3,68
F7	41,05	4,58
F8	42,35	5,50

Disposición del módulo con radios interiores especificos (serie 9.1)

Serie 9.1-57 GRT

En el radio exterior de las bandas S9.1-57 GRT, se utilizan únicamente módulos SMU (Side Module Universal) para una mayor transmisión de carga. Al combinar los módulos SMU y SMT de la serie S9.1-57 GRT en el radio interior, es posible ajustar el factor de colapso de la banda dentro de un amplio rango. Cuanto mayor sea el número de módulos SMT en el radio interior, menor será el factor de colapso y, por lo tanto, el radio interior posible de la banda.

La siguiente fórmula se utiliza para calcular el factor de colapso más pequeño posible para un radio interior específico:

$$C_c = \frac{r_{Drum}}{W_B}$$

r_{Drum} = radio del tambor de espiral
W_B = ancho de la banda
C_c = factor de colapso

Ejemplo:

Radio del tambor de espiral (r_{Drum}) = 2080 mm,
ancho de la banda (W_B) = 850 mm

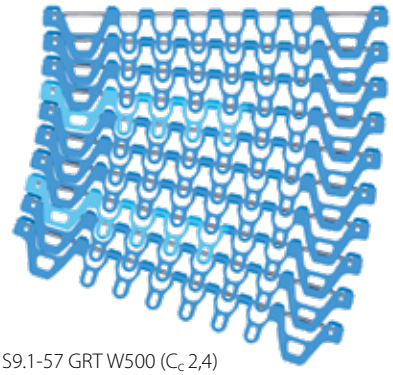
$$C_c = \frac{2080}{850} = 2{,}447$$

Radio del tambor de espiral (r_{Drum}) = 81,89in,
ancho de la banda (W_B) = 33,46 in

$$C_c = \frac{81{,}89}{33{,}46} = 2{,}447$$

Se debe seleccionar el siguiente valor más pequeño del diagrama a continuación como factor de colapso de la correa, es decir, 2,4. La línea apropiada en el diagrama muestra el orden del módulo requerido en el radio interior.

S9.1 Factor de colapso	Estructura del borde de la banda en el radio interior (fila #)										% en el interior	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	% SMU	% SMT
1,3											0	100
1,4											10	90
1,5											20	80
1,6											25	75
1,7											33,33	66,67
1,8											40	60
1,9											50	50
2,1											60	40
2,2											66,66	33,34
2,4											75	25
2,5											80	20
2,7											90	10
2,9											100	0



S9.1-57 GRT W500 (C_c 2,4)

Código de color para materiales de POM-CR:

- S9.1 SMT (Módulo lateral radio estrecho)
- S9.1 SMU(Módulo lateral universal)

Código de color para materiales de PA:

- S9.1 SMT (Módulo lateral radio estrecho)
- S9.1 SMU (Módulo lateral universal)

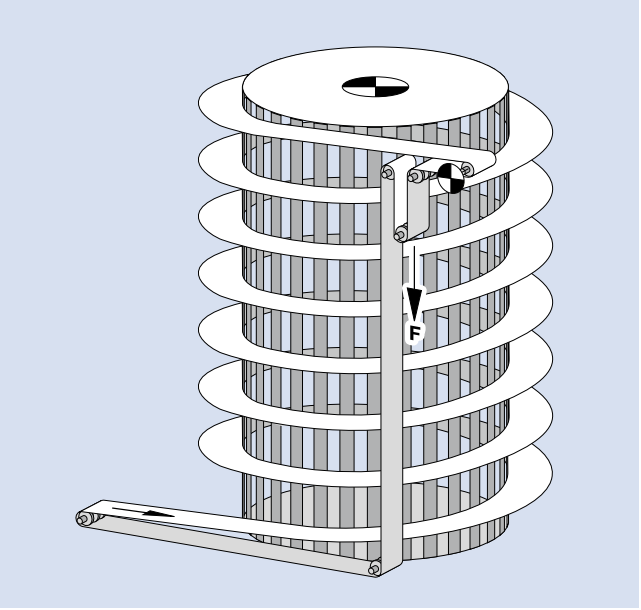
3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Transportadores espirales

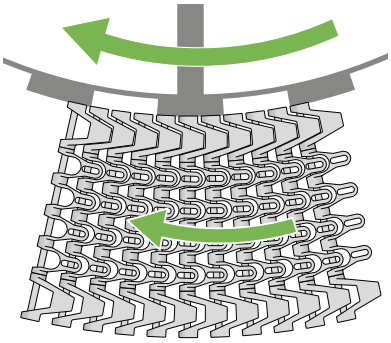
Los transportadores espirales son una variante especial de las bandas de flexión lateral puesto que consisten en una curva básicamente. Las espirales siempre ascienden o descienden a lo largo de un tambor rotativo. Una revolución completa alrededor del tambor se llama un "nivel". Las espirales pueden tener 20 o más niveles. Nótese que para las aplicaciones espirales se aplican el factor de colapso y un radio interior mínimo.
Nuestra banda de flexión lateral Serie 5, Serie 9, Serie 9.1, Combo S5 ST/S11 y la Serie 18 se puede utilizar en espirales.
Si está planeando instalar un transportador espiral póngase en contacto con el servicio de atención al cliente y envíenos la lista de verificación para espirales rellenada (véase el capítulo 6.6 Cuestionarios).

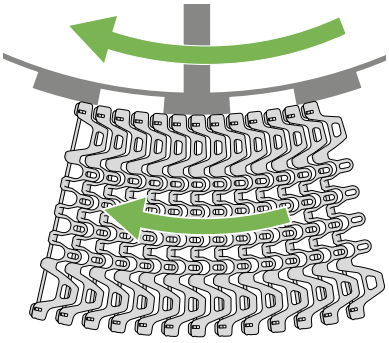
El sistema de accionamiento principal es la caja interior accionada, que consiste en barras verticales. La banda curvada está soportado en el radio interior por la caja y se mueve por tracción entre la banda y la caja. La dirección d e rotación de la caja determina si el transporte es inclinado o en pendiente.
La unidad de accionamiento y tensado dibujada en el esquema proporciona la tensión de banda necesaria. La velocidad del motor debe coordinarse con la velocidad del accionamiento de la caja.

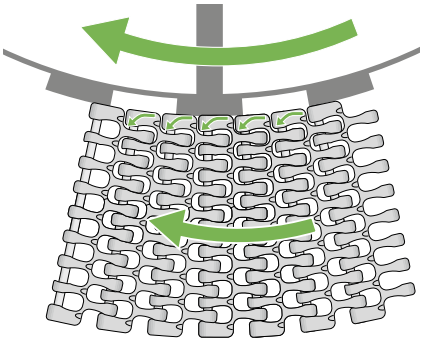
Debería ser posible mover la unidad de tensado a una distancia correspondiente al 1 % aprox. de la longitud de la banda. La banda puede quedar soportada por tiras de desgaste como se describe en el capítulo 3.2.



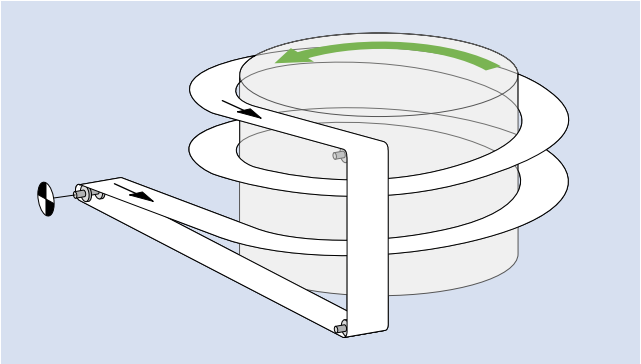
Dirección de desplazamiento de la banda (aplicaciones en espiral)
Para aplicaciones en espiral también se debe considerar la dirección de marcha de la banda.
El contacto con las franjas de desgaste se producirá en la curva interior del tambor. Sin embargo, el tambor girará más rápido que la banda. Se requiere una dirección de desplazamiento de la banda con la pata adelantada.

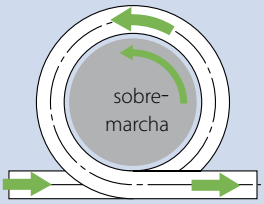

S5-45 GRT


S9.1

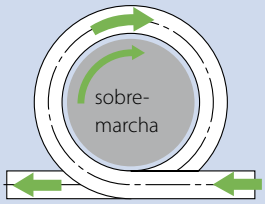

S18-44 GRT CCW

Si se utilizan bandas curvas con dirección de desplazamiento recomendada, como CW o CCW, para una aplicación en espiral, tenga en cuenta también la rotación más rápida del tambor. Esto significa que debe usar una banda CW para una espiral CCW y viceversa.





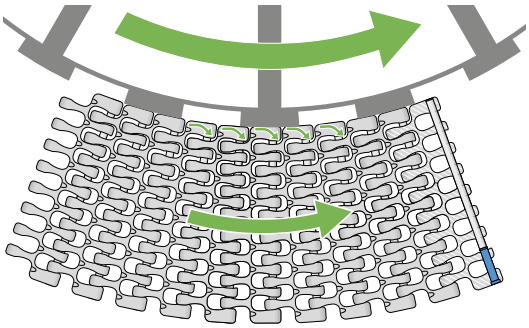
Banda CW para espiral CCW



Banda CCW para espiral CW

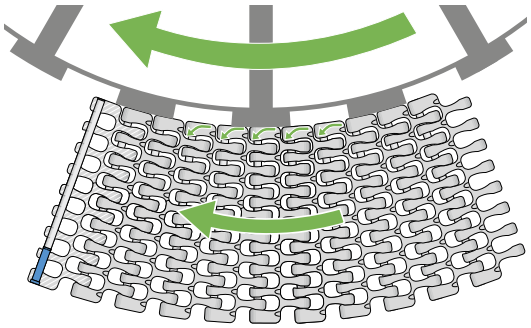
Dirección de desplazamiento preferida

Espiral de transmisión de tambor en sentido antihorario



S18-44 GRT CW 2.2

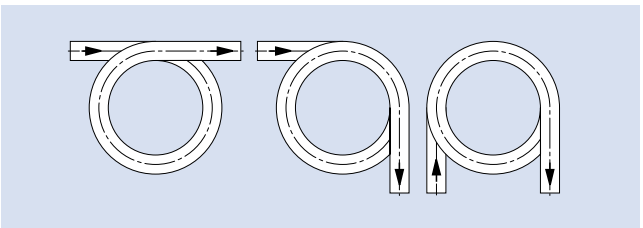
Espiral de transmisión de tambor en sentido horario



S18-44 GRT CCW 2.2

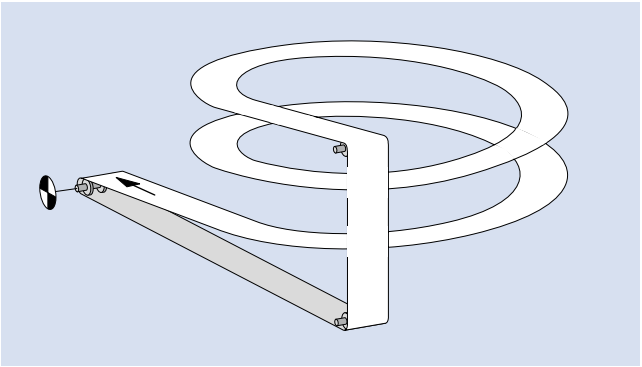
Opciones de diseño

Algunas posibles opciones de diseño.

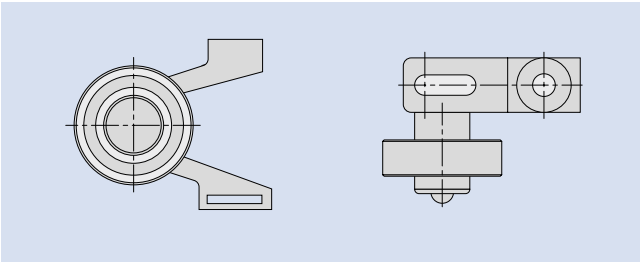


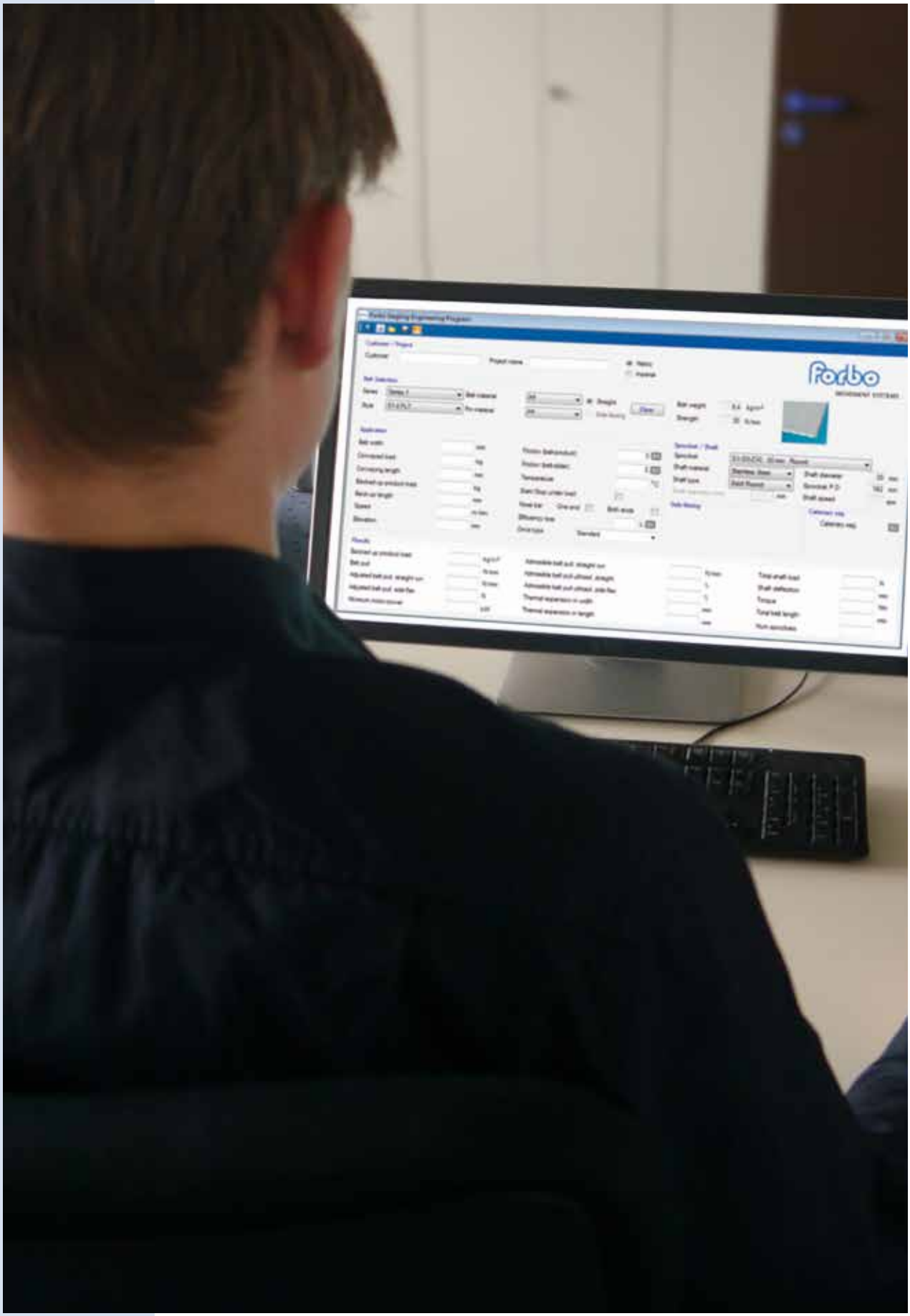
3.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES

Espiral/ascensor de alta tensión
Para unir dos unidades de producción con diferentes alturas se pueden utilizar elevadores/espirales de alta tensión (sin tambor).
This type of design (without driven inner cage) should not
Este tipo de diseño (sin tambor interior accionando) no debe tener más de 2 o 3 niveles.
Con los módulos laterales S5 BT, 4 – 5 pisos son posibles.



Tapa de rodamiento (Serie 5)
Para espirales de alta tensión (ascensores) de no más de 5 pisos, en lugar de un tambor giratorio se pueden utilizar módulos de soporte de cojinetes especiales.
Los cojinetes de rodamiento montados en los módulos laterales funcionan sobre un tambor rígido. De esta forma, se reducen considerablemente las fuerzas de fricción.




Forbo

4 CÁLCULOS

4.1 Método de cuatro pasos

4.2 Ejemplo de cálculo

4.3 Cálculo del eje

4.4 Efecto térmico en las dimensiones de la banda

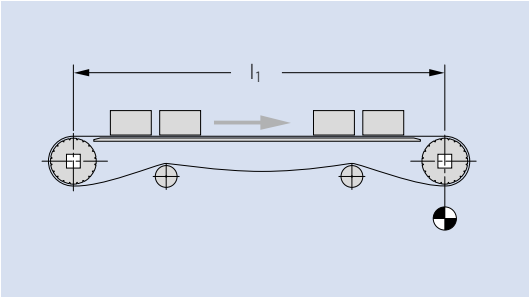
4.1 MÉTODO DE CUATRO PASOS

Los siguientes cuatro pasos le guiarán a través del proceso de diseño de su banda. Los símbolos utilizados son los siguientes:

	Designación	Símbolos	Métrico	Imperial
Fuerzas	Tracción efectiva de la banda	F_U	N	lb
	Tracción ajustada de la banda	F_{adj}	N	lb
	Tracción ajustada de la banda por mm/in de ancho de banda	F'_{adj}	$\frac{N}{mm}$	$\frac{lb}{ft}$
	Tracción admisible de la banda por mm/in de ancho de banda	F'_{adm}	$\frac{N}{mm}$	$\frac{lb}{ft}$
	Capacidad nominal de tracción de la banda por mm/pulgada de ancho	F'_{nom}	$\frac{N}{mm}$	$\frac{lb}{ft}$
Factores y coeficientes	Coeficiente de banda de fricción a productos acumulados	μ_{acc}	–	–
	Coeficiente de banda de fricción – superficie deslizante	μ_s	–	–
	Factor operacional	C_{Op}	–	–
	Factor de temperatura	C_T	–	–
	Factor de conversión	g	9,81	1
Dimensiones del transportador	Longitud del transportador/distancia de centro a centro	l_{c-c}	m	ft
	Elevación del transportador	h_e	mm	in
	Ángulo de inclinación/pendiente	α_i		
	Masa del producto transportado	m_p	kg	slug
	Masa de la banda completa en el transportador	m_B	kg	slug
	Ancho de banda	W_B	mm	in

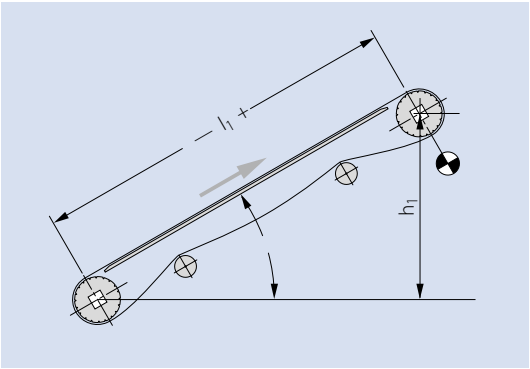
Puede encontrar una lista completa de todos los símbolos utilizados en este manual técnico en el anexo en el capítulo 6.2.

A Calcular la tracción efectiva de la banda F_U



Funcionamiento en línea recta

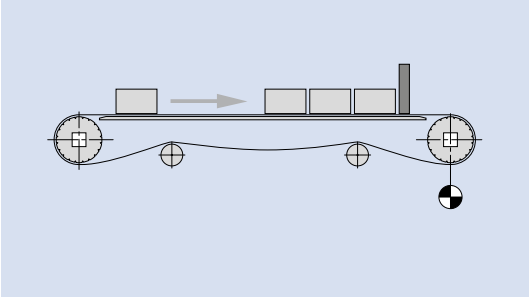
$$F_u = \mu_s \cdot g \cdot (m_p + m_B) \qquad [N, lb]$$



Funcionamiento inclinado

$$F_u = \mu_s \cdot g \cdot (m_p + m_B) \pm g \cdot m_p \cdot \sin \alpha \qquad [N, lb]$$

(+ = inclinado)
(– = en pendiente)



Funcionamiento en línea recta con acumulación

$$F_u = \mu_s \cdot g \cdot (m_p + m_B) + \mu_{acc} \cdot g \cdot m_p \qquad [N, lb]$$

Nótese: Para las bandas de flexión lateral, la tensión de la banda dentro de la curva solamente está concentrada en el módulo exterior. Además, se debe tener en cuenta que las fuerzas radiales adicionales dirigidas al interior de la curva conllevan una pérdida de fricción superior.

$F_{U\,radius} = F_u$

Para μ_s y μ_{acc}, véase la tabla "factores de fricción" 2.1.

B Calcular la tracción ajustada de la banda F_{adj}

La tracción de banda medible es superior si no se pueden reunir las condiciones operativas óptimas.
Para tener en cuenta las condiciones operativas, la tracción efectiva de la banda F_u se ajusta de acuerdo con el factor operacional C_{Op}

$$F_{adj} = F_U \cdot C_{Op} \qquad [N, lb]$$

con:

Factor operacional C_{Op}

	C_{Op}
Condiciones operativas adecuadas (arranque suave)	+ 0
Operación arranque-parada (arranque cuando está cargado)	+ 0,2
Velocidad de banda superior a 30 m/min (100 ft/min)	+ 0,2
Barra de punta en un extremo	+ 0,4
Barra de punta en ambos extremos	+ 0,8
Transportador inclinado de cuello de cisne	+ 0,4
Seleccione configuración de accionamiento:	
Estándar	+ 0
Accionamiento centro de banda (bidireccional)	+ 0,2
Unidad de accionamiento inferior	+ 0,1
Accionamiento de cola (configuración de empuje)	+ 0,4
$1 + \sum C_1$	

A continuación, calcule la tracción ajustada de la banda por milímetro de ancho de banda:

$$F'_{adj} = \frac{F_{adj}}{W_B} \qquad [N/mm, lb/ft]$$

C Calcular la tracción admisible de la banda F_{adm}

La temperatura puede reducir la capacidad de tracción de banda máxima. Para tener este efecto en cuenta, se a la tracción admisible de la banda
F'_{adm} con el factor de temperatura

$$F'_{adm} = F'_{nom} \cdot C_T \qquad [N/mm, lb/ft]$$

con:

Factor de temperatura C_T
La fuerza tensil de los distintos materiales a temperaturas inferiores 20 °C, pero al mismo tiempo otras propiedades mecánicas disminuyen a temperaturas bajas. Por tanto, el factor C_T factor se establece en 1,0 a temperaturas por debajo de 20 °C. Las temperaturas hacen referencia a la temperatura real de la banda. Según la aplicación y la estructura del transportador, la temperatura del producto transportado puede ser distinta.

Celsius [°C] de	Fahrenheit [°F] de	Material de banda					
		PA	PA-HT	PE	POM	PP	TPC1
–60	–76	–	–	1,0	–	–	–
–40	–40	–	–	1,0	1,0	–	–
–20	–4	1,0	1,0	1,0	1,0	–	1,0
0	32	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0*	1,0
+20	68	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
+40	104	1,0	1,0	0,90	1,0	1,0	0,87
+60	140	0,95	1,0	0,62	0,96	0,85	0,75
+80	176	0,72	1,0	–	0,75	0,65	0,67
+100	212	0,50	1,0	–	–	0,45	–
+120	248	0,40	0,9	–	–	–	–
+140	284	–	0,8	–	–	–	–
+155	311	–	0,7	–	–	–	–

* por debajo de + 10 °C evite el impacto en la banda y asegúrese de realizar un arranque suave; por debajo de + 5 °C no se recomienda PP

D Validación de la selección de banda

Criterios para determinar la sección de banda:

$$F'_{adj} < F'_{adm}$$

Si no se reúnen estos criterios; cambie el material o la serie de banda con un valor de F'_{nom} superior y repita el proceso desde el paso A.

Para calcular la utilización de la capacidad de fuerza de la banda

$$\frac{F'_{adj}}{F'_{adm}} = \text{utilización} \qquad [\%]$$

4.2 EJEMPLO DE CÁLCULO

El ejemplo en las siguientes páginas ilustra el método de cuatro pasos.

El ejemplo a la izquierda utiliza unidades **métricas**. El ejemplo a la derecha utiliza unidades **imperiales**.

Una forma más fácil y rápida de realizar estos cálculos es nuestro Programa de cálculo de Siegling Prolink que puede descargar en www.forbo.com/movement > E-Tools.



Longitud de transportador	**l_{c-c} =**	**4 m**	**13,12 ft**
En línea recta, sin inclinación			
Ancho de banda	**W_B =**	**1000 mm**	**3,28 ft**
Carga del producto por metro de la longitud de la banda	**m_p =**	**700 kg/m**	**470 lb/ft**
Operación de arranque-parada, condiciones normales			
Material de apoyo de la banda: madera dura			
Velocidad de banda	**v =**	**10 m/min**	**32,81 ft/min**

Calcular la carga total del producto:

$m_p = 700 \text{ kg/m} \cdot 4 \text{ m} = 2800 \text{ kg}$

$m_p = 470 \text{ lb/ft} \cdot 13{,}12 \text{ ft} = 6172 \text{ lb}$

Seleccione la serie de banda: S8-FLT POM

Peso de banda de acuerdo con la hoja de datos: $m'_B = 11 \text{ kg/m}^2$

Peso de banda de acuerdo con hoja de datos: $m'_B = 2{,}3 \text{ lb/ft}^2$

Calcular el peso de banda total:

$m_B = 11 \text{ kg/m}^2 \cdot 8 \text{ m} \cdot 1 \text{ m} = 88 \text{ kg}$

$m_B = 2{,}3 \text{ lb/ft}^2 \cdot 26{,}24 \text{ ft} \cdot 3{,}28 \text{ ft} = 194 \text{ lb}$

Paso A

Combinación de materiales madera dura.
POM en condiciones normales, secas: $\mu_s = 0{,}22$
S8 FLT POM: $F'_{nom} = 40 \text{ N/mm}$

Combinación de materiales madera dura.
POM en condiciones normales, secas: $\mu_s = 0{,}22$
S8 FLT POM: $F'_{nom} = 2740 \text{ lb/ft}$

Calcular la tracción efectiva de la banda:

$F_U = 0{,}22 \cdot 9{,}81 \cdot (2800 \text{ kg} + 88 \text{ kg}) = 6232{,}88 \text{ N}$

$F_U = 0{,}22 \cdot 1 \cdot (6172 \text{ lb} + 194 \text{ lb}) = 1400{,}52 \text{ lb}$

Paso B

Arranque-parada y condiciones operativas normales: $C_{Op} = 1{,}2$

Arranque-parada y condiciones operativas normales: $C_{Op} = 1{,}2$

Calcular la tracción ajustada de banda:

$F_{adj} = 1{,}2 \cdot 6232{,}88 \text{ N} = 7479{,}46 \text{ N}$

$F_{adj} = 1{,}2 \cdot 1400{,}52 \text{ lb} = 1680{,}62 \text{ lb}$

$F'_{adj} = \frac{7479{,}46 \text{ N}}{1000 \text{ mm}} = 7{,}48 \text{ N/mm}$

$F'_{adj} = \frac{1680{,}62 \text{ lb}}{3{,}28 \text{ ft}} = 512{,}38 \text{ lb/ft}$

4.2 EJEMPLO DE CÁLCULO

Paso C

Temperatura operativa 65 °C: $C_T = 0{,}96$

Calcular la tracción admisible de la banda:

$F'_{adm} = 40\ N/mm \cdot 0{,}96 = 38{,}4\ N/mm$

Temperatura operativa 65 °C: $C_T = 0{,}96$

$F'_{adm} = 2740\ lb/ft \cdot 0{,}96 = 2630{,}4\ lb/ft$

Paso D

Validar selección de banda:

$F'_{adj} = 7{,}48\ N/mm < 38{,}4\ N/mm = F'_{adm}$

Utilización:

$7{,}48 : 38{,}4 = 19{,}5\,\%$

$F'_{adj} = 512{,}38\ lb/ft < 2630{,}4\ lb/ft = F'_{adm}$

$512{,}38 : 2630{,}4 = 19{,}5\,\%$

La selección de banda es correcta. Si calcula una utilización de > 80 %, necesita aumentar la tracción admisible de la banda cambiando la selección de material o serie. Vuelva a comenzar el método de cuatro pasos.

4.3 CÁLCULO DEL EJE

Carga del eje F_s

$$F_s = \sqrt{F_{adj}^2 + (m_s \cdot g)^2}$$

con:

F_s	=	carga del eje	[N, lb]
F_{adj}	=	tracción ajustada de la banda	[N, lb]
m_s	=	masa del eje	[kg, lb]
g	=	factor de conversión de fuerza	[9,81 m/s², 1]

Ejemplo:

F_{adj} = 7479,46 N
Eje cuadrado de acero de 1 m x 60 mm: m_s = 28,26 kg

$$F_s = \sqrt{(7479{,}46\ \text{N})^2 + (28{,}26\ \text{kg} \cdot 9{,}81\ \text{m/s}^2)^2} = 7484{,}6\ \text{N}$$

F_{adj} = 1680,62 lb
Eje cuadrado de acero de 1 m x 60 mm: m_s = 18,99 lb

$$F_s = \sqrt{(1680{,}62\ \text{lb})^2 + (18{,}99\ \text{lb} \cdot 1)^2} = 1680{,}73\ \text{lb}$$

Par del eje

$$M = \frac{F_{adj} \cdot D_0}{2000}$$

con:

M	=	par	[Nm, ftlb]
F_{adj}	=	tracción ajustada de la banda	[N, lb]
D_0	=	diámetro de paso del piñón	[mm, in]

Ejemplo:

F_{adj} = 7479,46 N
Piñón S8 Z15: D_0 = 124 mm

$$M = \frac{7479{,}46\ \text{N} \cdot 124\ \text{mm}}{2000} = 463{,}73\ \text{Nm}$$

F_{adj} = 1680,62 lb
piñón S8 Z15: D_0 = 0,41 ft

$$M = \frac{1680{,}62\ \text{lb} \cdot 0{,}41\ \text{ft}}{2000} = 341{,}73\ \text{lbft}$$

4.3 CÁLCULO DEL EJE

Desviación del eje

La desviación puede calcularse utilizando las siguientes fórmulas:

$$y_s = \frac{5 \cdot F_s \cdot l_b^3}{384 \cdot E \cdot I} \quad [\text{mm, in}]$$

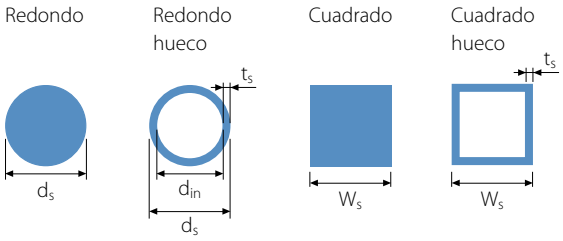
con:

y_s	=	desviación del eje	[mm, in]
F_s	=	carga del eje	[N, lb]
l_b	=	distancia del centro del cojinete	[mm, in]
E	=	módulo de elasticidad	[MPa, psi]
I	=	momento de inercia de área	[mm^4, in^4]
W_s	=	longitud del borde del eje cuadrado	[mm, in]
d_s, d_{in}, d_{out}	=	diámetro del eje	[mm, in]
t_s	=	grosor de la pared del eje	[mm, in]

Material	E in $\left[\text{MPa} = \frac{N}{mm^2}\right]$	E in [10^6 psi]
Acero	200000	29,01
Acero inoxidable	180000	26,11
Aluminio	70000	10,15

Tipo de eje	I
Redondo	$\frac{\pi \cdot d_s^4}{64}$
Redondo hueco	$\pi \cdot \frac{d_s^4 - d_{in}^4}{64}$
Cuadrado	$\frac{W_S^4}{12}$
Cuadrado hueco	$\frac{W_S^4 - (W_S - 2 \cdot t_s)^4}{12}$

Tipo de eje



Ejemplo:

F_s = 7484,6 N
l_b = 1200 mm
E = para acero: 200000 MPa

Calcular el momento de inercia de área I para el eje cuadrado con longitud de borde W_s = 60 mm:

$$I = \frac{(60\ \text{mm})^4}{12} = 1080000\ \text{mm}^4$$

Calcular y_s:

$$y_s = \frac{5 \cdot 7484{,}6\ \text{N} \cdot (1200\ \text{mm})^3}{384 \cdot 200000\ \text{N/mm}^2 \cdot 1080000\ \text{mm}^4} = 0{,}78\ \text{mm}$$

F_s = 1680,73 lb
l_b = 47, 24 in
E = para acero: 29,01 · 10^6 psi

Calcular el momento de inercia de área I para el eje cuadrado con longitud de borde W_s = 2,36 in:

$$I = \frac{(2{,}36\ \text{in})^4}{12} = 2{,}59\ \text{in}^4$$

Calcular y_s:

$$y_s = \frac{5 \cdot 1680{,}73\ \text{lb} \cdot (47{,}24\ \text{in})^3}{384 \cdot 29007547\ \text{psi} \cdot 2{,}59\ \text{in}^4} = 0{,}031\ \text{in}$$

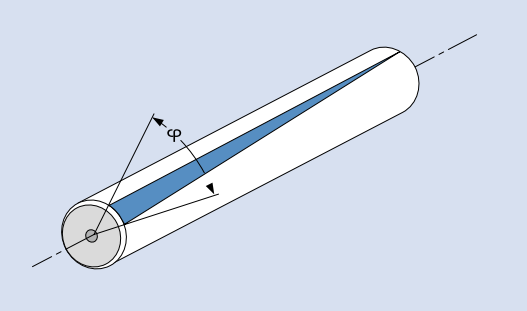
Torsión del eje

$$\varphi = \frac{90 \cdot F_{adj} \cdot D_0 \cdot l_s}{\pi \cdot G \cdot I_T}$$

con:

φ	=	ángulo de torsión en eje motriz	[°]
F_{adj}	=	tracción ajustada de la banda	[N, lb]
D_0	=	diámetro de paso	[mm, in]
l_s	=	longitud del eje	[mm, in]
G	=	módulo de resistencia a la rotura	[MPa, psi]
I_T	=	fuerza de inercia torsional	[mm^4, in^4]

Para un acoplamiento adecuado, recomendamos no superar $\varphi \leq 0{,}5$ ‰ de la longitud del eje l_s en mm.



Material	G in $\left[\text{MPa} = \frac{N}{mm^2}\right]$	G in [10^6 psi]
Acero al carbono	80000	11,6
Acero inoxidable	75000	10,88
Aluminio	27000	3,92

Tipo de eje	I_T [mm^4]
Redondo	$\pi \cdot \frac{d_s^4}{32}$
Redondo hueco	$\pi \cdot \frac{d_s^4 - d_{in}^4}{32}$
Cuadrado	$0{,}141 \cdot W_S^4$
Cuadrado hueco	$(Ws - ts^3) \times ts$

Ejemplo:

F_{adj} = 7479,46 N
Piñón S8 Z15: D_0 = 122,7 mm
l_s = 1300 mm
G para acero al carbono: 80000 MPa

Calcular la fuerza de inercia torsional I_T para el eje cuadrado con longitud de borde W_s = 60 mm

$I_T = 0{,}141 \cdot (60\ mm)^4 = 1827360\ mm^4$

$$\varphi = \frac{90 \cdot 7479{,}46\ N \cdot 122{,}7\ mm \cdot 1300\ mm}{\pi \cdot 80000\ MPa \cdot 1827360\ mm^4} = 0{,}234$$

0,5 ‰ de 1300 mm = 0,65 ≥ 0,234 = φ

F_{adj} = 1680,62 lb
piñón S8 Z15: D_0 = 4,83 in
l_s = 51,18 in
G para acero al carbono: 11,6 · 10^6 psi

Calcular la fuerza de inercia torsional I_T para el eje cuadrado con longitud de borde W_s = 2,36 in:

$I_T = 0{,}141 \cdot (2{,}36\ in)^4 = 4{,}374\ in^4$

$$\varphi = \frac{90 \cdot 1680{,}62\ lb \cdot 4{,}83\ in \cdot 51{,}18\ in}{\pi \cdot 11{,}6 \cdot 10^6\ psi \cdot 4{,}374\ in^4} = 0{,}235°$$

0,5 ‰ de 1300 mm = 0,65 ≥ 0,235 = φ

4.3 CÁLCULO DEL EJE

Potencia requerida en el tambor motriz

$$P_S = \frac{F_{adj} \cdot v}{60000}$$

con:

P_S = potencia en el extremo motriz del eje [kW, hp]

F_{adj} = tracción ajustada de la banda [N, lb]

v = velocidad [m/min, ft/min]

Ejemplo:

$$P_s = \frac{7479{,}46\ N \cdot 10\ m/min}{60000} = 1{,}25\ kW$$

$$P_s = \frac{1680{,}62\ lb \cdot 32{,}81\ ft/min}{33000} = 341{,}73\ hp$$

Nótese que la potencia calculada es la potencia neta necesaria en el tambor motriz y no tiene en cuenta las pérdidas de eficiencia de, por ejemplo, el motor o la caja de cambios. Además, se recomienda instalar un motor con una capacidad de reserva razonable.

Revoluciones del eje

$$R_S = \frac{v \cdot 1000}{D_0 \cdot \pi}$$

$$R_S = \frac{v \cdot 12}{D_0 \cdot \pi}$$

con:

R_S = revoluciones de eje [1/min]

v = velocidad de banda [m/min, ft/min]

D_0 = diámetro de paso [mm, in]

Ejemplo:

v = 10 m/min

Piñón S8 Z15: D_0 = 122,7 mm

$$R_s = \frac{10\ m/min \cdot 1000}{122{,}7\ mm \cdot \pi} = 25{,}94\ \frac{1}{min}$$

v = 32,81 ft/min

piñón S8 Z15: D_0 = 4,83 in

$$R_s = \frac{32{,}81\ ft/min \cdot 12}{4{,}83\ in \cdot \pi} = 25{,}95\ \frac{1}{min}$$

4.4 EFECTO TÉRMICO EN LAS DIMENSIONES DE LA BANDA

Los plásticos se pueden expandir o contraer de forma significativa cuando las temperaturas fluctúan. Para calcular los cambios de temperatura a lo largo y ancho, se utilizan las siguientes fórmulas

$\Delta l = l_B \cdot (T_2 - T_1) \cdot \alpha$ [mm, in]

$\Delta W = W_B \cdot (T_2 - T_1) \cdot \alpha$ [mm, in]

Δl = cambio de longitud [mm, in]

ΔW = cambio de ancho [mm, in]
+ = elongación
– = contracción

l_B = longitud de banda a temperatura inicial [m, in]

W_B = ancho de banda a temperatura inicial [m, in]

T_2 = temperatura operativa [°C, °F]

T_1 = temperatura inicial (normalmente, 21 °C/70 °F) [°C, °F]

α = coeficiente de expansión térmica (véase tabla) [mm/m °C, 10^6 in/in °F]

Conversión $\frac{10^{-6}\ \text{in}}{\text{in} \cdot °\text{F}} = 555{,}5\ \frac{\text{mm}}{\text{m} \cdot °\text{C}}$

Material	**α*** $\frac{\text{mm}}{\text{m} \cdot °\text{C}}$	**α*** $\frac{10^{-6} \cdot \text{in}}{\text{in} \cdot °\text{F}}$
PA	0,12	66,6
PE	0,21	116,6
POM	0,12	66,6
PP	0,15	83,3
Metales		
CS	0,012	6,6
SS	0,017	9,4
SSS	0,016	8,9

* Valores promedio para el rango de temperatura admisible

La lista completa de coeficiente de expansión de todos los materiales se puede encontrar en la página VI-15.

Ejemplo:

A una temperatura ambiente de 20,1 °C, la banda se utiliza para transportar productos calientes, lo que resulta en una temperatura operativa de 90 °C. Longitud de banda 30 m, ancho de banda 1 m, material de banda polipropileno.

$\Delta l_B = 30\ \text{m} \cdot (90 - 21)°\text{C} \cdot 0{,}15\ \frac{\text{mm}}{\text{m} \cdot °\text{C}} = 310{,}5\ \text{mm}$

$\Delta W_B = 1\ \text{m} \cdot (90 - 21)°\text{C} \cdot 0{,}15\ \frac{\text{mm}}{\text{m} \cdot °\text{C}} = 10{,}35\ \text{mm}$

A una temperatura ambiente de 70 °F, la banda se se utiliza para transportar productos calientes, lo que resulta en una temperatura operativa de 194 °F. Longitud de banda 1181,1 in, ancho de banda 39,37 in, material de banda polipropileno.

$\Delta l_B = 1181{,}1\ \text{in} \cdot (194 - 70)°\text{F} \cdot 83{,}3\ \frac{10^{-6}\ \text{in}}{\text{in} \cdot °\text{F}} = 12{,}2\ \text{in}$

$\Delta W_B = 39{,}37\ \text{in} \cdot (194 - 70)°\text{F} \cdot 83{,}3\ \frac{10^{-6}\ \text{in}}{\text{in} \cdot °\text{F}} = 0{,}41\ \text{in}$

El aumento de la longitud de banda, de 315 mm, es significativo, lo que indica que el trayecto de retorno debe ser capaz de absorber la curva adicional de la banda. A fin de acomodar el aumento de ancho, el bastidor del transportador debe tener un diseño más amplio.

Si se opera a temperaturas por debajo de 21 °C (70 °F), la longitud y el ancho se contraen. En especial en aplicaciones para congelación, la reducción de longitud y ancho puede ser significativa y se debe acomodar en el diseño del transportador y durante la instalación de la banda. La longitud de la banda inicial debe considerarse, sobre todo, cuando las bandas se instalan a temperatura ambiente pero se espera que operen por debajo del punto de congelación, lo cual se traduce en una longitud de banda considerablemente más corta.



5 INSTRUCCIONES DE USO

5.1 Preparación de la instalación

5.2 Instalación del piñón

5.3 Estructuras de los transportadores curvos

5.4 Unión de tramos de banda

5.5 Instalación de una banda modular

5.6 Mantenimiento y reparación

5.7 Limpieza

5.8 Mantenimiento preventivo y resolución de problemas

5.1 PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Pasos a tomar antes de instalar la banda

- Inspeccione el estado y el funcionamiento del transportador y de todos los componentes relevantes del transportador, como accionamientos, cadenas o bandas motrices, ejes, piñones, tiras de desgaste, cojinetes, frenos de soporte y poleas de retorno. Repare o reemplace los componentes dañados o desgastados.
- Preste especial atención al estado de las tiras de desgaste. Incluso si las tiras de desgaste son nuevas, asegúrese de que la superficie esté limpia y suave, y que no contenga partículas incrustadas como arena, polvo o salpicaduras de soldadura. Las tiras de desgaste pueden haberse ensuciado si se ha realizado trabajo en el transportador después de instalar las tiras de desgaste. Pasar la mano por la superficie de las tiras de desgaste le indicará si existen partículas incrustadas. Si la superficie no es lisa, la tira de desgaste se debe reemplazar o las partículas incrustadas se deben eliminar.
- Si no se asegura de que las superficies de las tiras de desgaste están suaves y limpias antes de instalar la banda, puede disminuir considerablemente la vida útil de la banda.
- Compruebe que la alineación y suavidad de las uniones de las tiras de desgaste. Compruebe que la altura sea correcta entre las tiras de desgaste y los ejes motriz y libre para garantizar un acoplamiento correcto de los piñones. Si se estima oportuno, compruebe la distancia entre piñones y rodillos de estrechamiento, así como la distancia entre rodillos del trayecto de retorno.
- Si fuera necesario, limpie el transportador, incluido el bastidor, los soportes del recorrido de ida y del trayecto de retorno, ejes, poleas de retorno. y frenos, y reemplace cualquier componente dañado o desgastado.
- Si fuera posible, no desembale la banda hasta justo antes de que tenga lugar la instalación. Desempaquete la banda en el lugar de instalación y evite arrastrarla o enrollarla sobre suelos rugosos o contaminados.

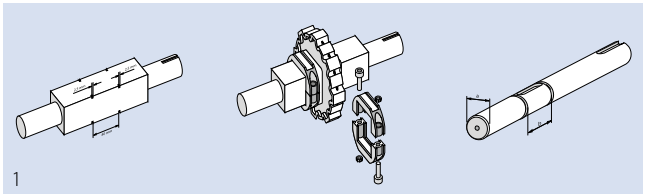
Lista de verificación adicional y de inspección para transportadores de curva que utilizan las series 5, 9, 9.1, 11 y 18

- Utilizando un tramo de la banda, asegúrese de que esta se pueda mover libremente en las tiras de desgaste en todo el trayecto de la banda tanto en el recorrido de ida como de retorno.
- Utilizando un tramo de la banda, asegúrese de que esta encaje correctamente con los piñones motriz y libre sin entrar en contacto con obstrucciones como placas de transferencia.
- Asegúrese de que las tiras de desgaste montadas en las paredes laterales en las curvas están correctamente posicionadas para prevenir que el borde exterior de la banda se levante cuando la banda pase por la(s) curva(s) y sea empujada contra las tiras de desgaste que guían el interior de la banda.
- Tras instalar la banda completa, y antes de arrancar el motor de accionamiento, asegúrese de que la banda se pueda mover libremente sobre las tiras de desgaste sin restricciones en el recorrido de ida y en el trayecto de retorno.
- Si fuera posible, arranque el transportador a una velocidad baja y compruebe que la banda funcione sin problemas, se acople con todos los piñones y que no se esté levantando.

5.2 INSTALACIÓN DEL PIÑÓN

Guiado de la banda
El guiado correcto de la banda se realiza por medio de tiras de desgaste de guía o uno (1) de los piñones en el eje motriz y libre.

Forbo Movement Systems recomienda guiar las bandas de flexión lateral utilizando la tira de desgaste (véase la siguiente página). Para bandas en línea recta, se pueden emplear ambos métodos de guiado.


1

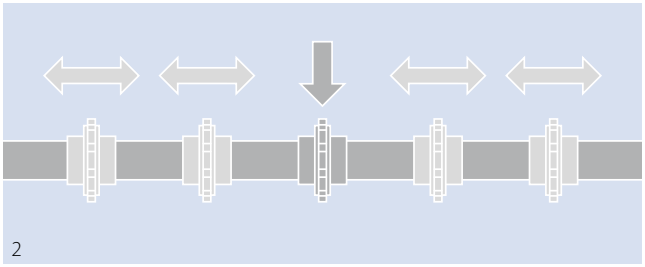
Guiado de la banda por piñones
Si se utilizan piñones para el guiado, el piñón más central debe estar fijado con seguridad al eje por medio de anillos de retención, anillos de seguridad Seeger o similares (1).

Solamente fije y asegure los piñones centrales en los ejes. Se debe permitir que todos los demás piñones se puedan mover libremente en el eje para acomodar variaciones en el ancho de banda si ocurren cambios en la temperatura operativa (2).

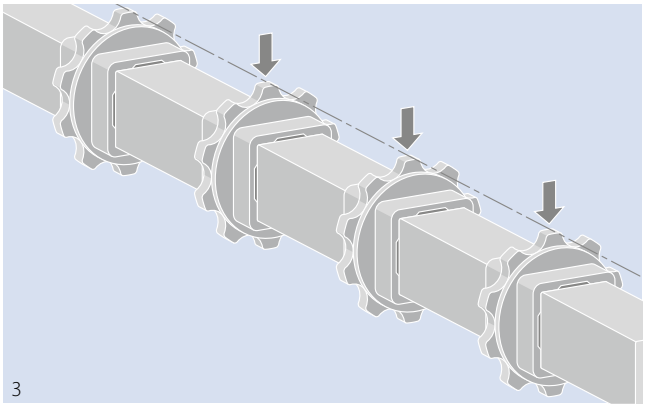
Al fijar el piñón más central, se garantiza una distribución uniforme de la expansión y contracción del ancho de la banda.

Si se instalan piñones para bandas con perfiles y guardas laterales, no coloque los piñones directamente debajo de las guardas laterales.

Para conocer el número requerido de piñones, consulte la tabla en capítulo 3.2.

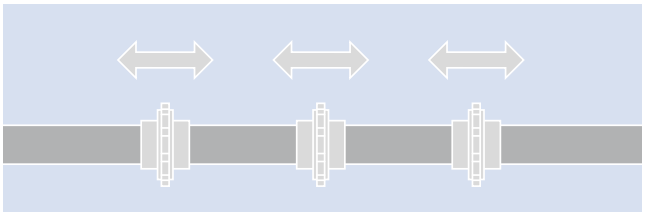

2

Alineación de los piñones
Asegúrese de que los dientes de los piñones estén alineados al instalar los piñones (3). De lo contrario, los piñones no se acoplarán correctamente con la banda.


3

5.2 INSTALACIÓN DEL PIÑÓN

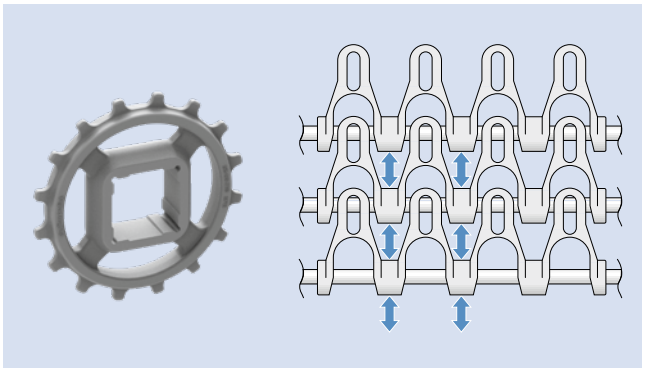
Guiado de bandas por medio de tiras de desgaste laterales (bandas de flexión lateral)
Puesto que las bandas están guiadas por tiras de desgaste montadas sobre las paredes laterales del transportador, se debe permitir que los piñones se muevan libremente en el eje.

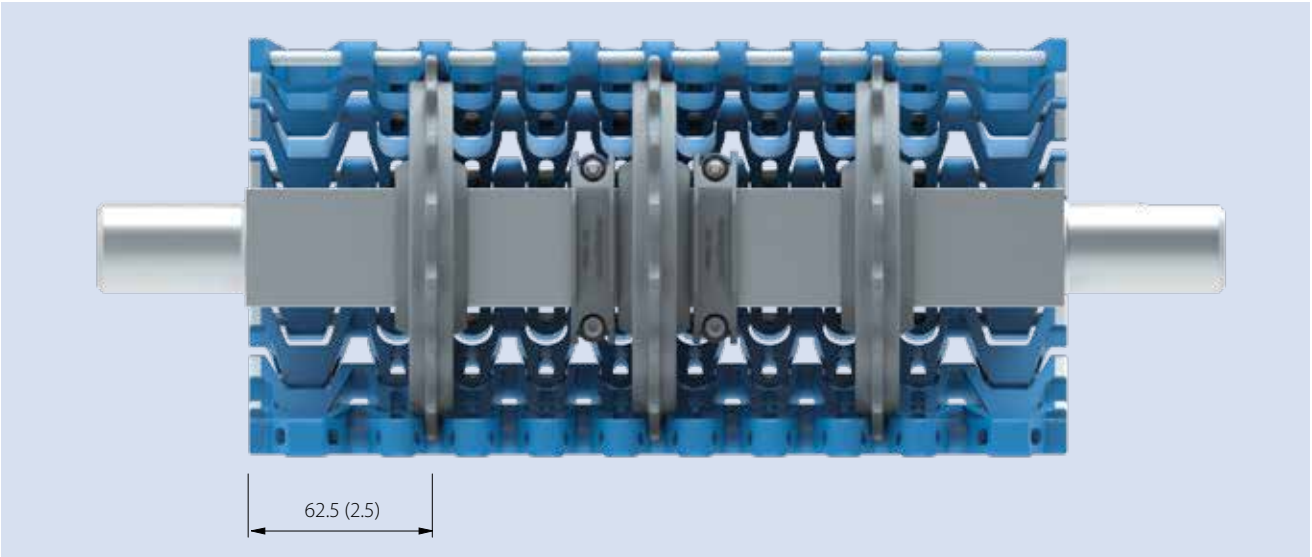


Enganche de la rueda dentada Serie 5, 11, Combo (S5 ST/S11)
Los dientes de la rueda dentada deben encajar en la malla de la banda en las áreas marcadas por las flechas.

Para la Serie 5, las ruedas dentadas de una hilera no deben instalarse con los dientes de la rueda dentada encajados en el espacio entre los módulos laterales y los módulos centrales. El primer piñón debería posicionarse a 62,5 mm del borde de la banda (ver imagen a continuación).

Cuando se usan módulos de lengüeta G o RG, esta lengüeta puede limitar la posición del piñón. Compruebe siempre que el piñón se ha engranado correctamente en la malla de la banda.



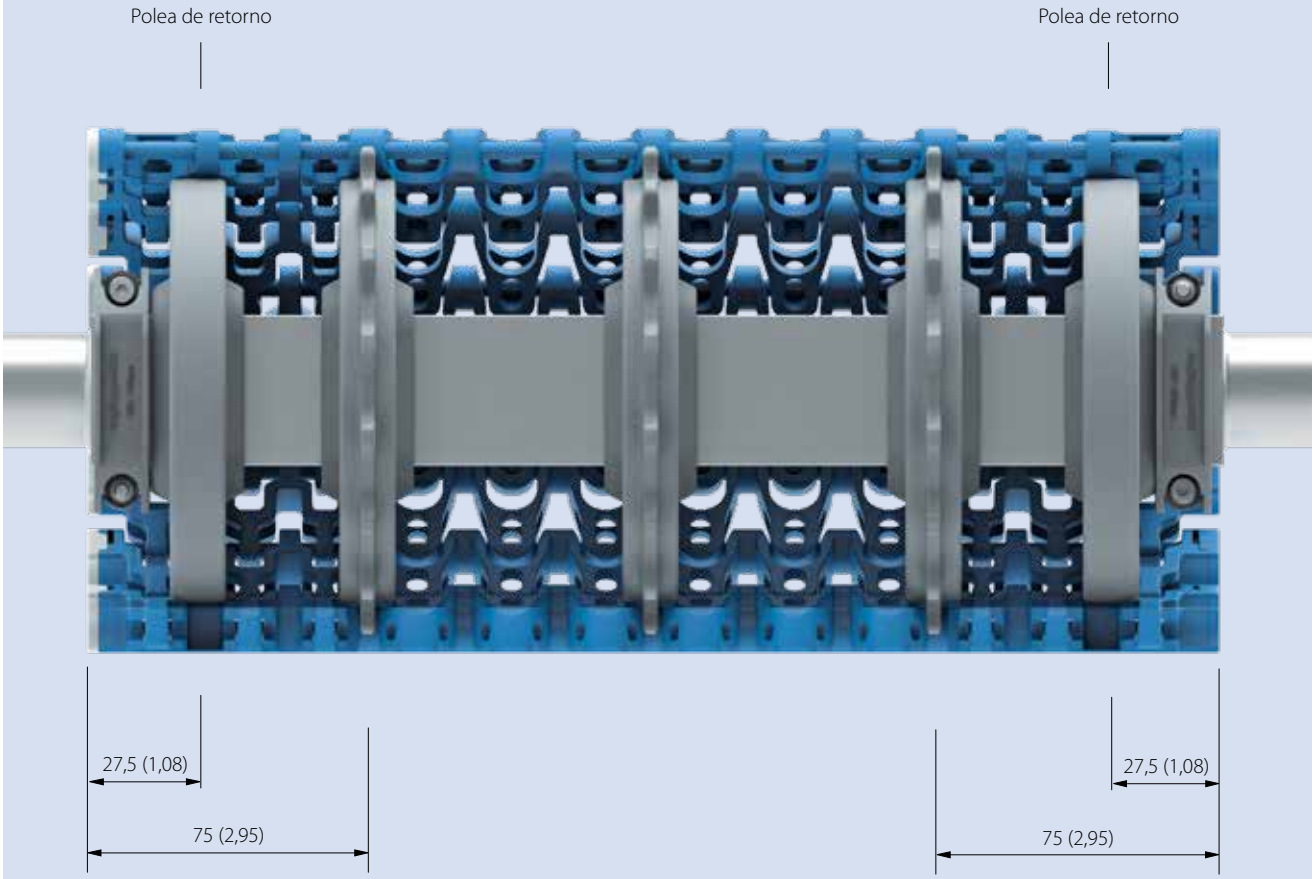


Posiciones e instalaciones de los piñones Serie 11

La serie 11 dispone de un concepto especial por el cual la carga se distribuye entre las bisagras más externas moviendo el piñón más externo 75 mm (2,95 in) del borde de la banda. En la parte más externa de la banda, esta queda soportada por polea de retorno (piñón sin dientes) para evitar que la banda se desvíe en el punto de transferencia.

Forbo Movement Systems recomienda fijar las poleas de retorno exteriores al eje y evitar que se muevan lateralmente utilizando los anillos de retención o otros métodos. Si la banda está guiada por tiras de desgaste, los piñones no deberían fijarse y deberían estar libres para moverse lateralmente en el eje.

La distancia máxima entre los piñones es 75 mm (2,95 in).

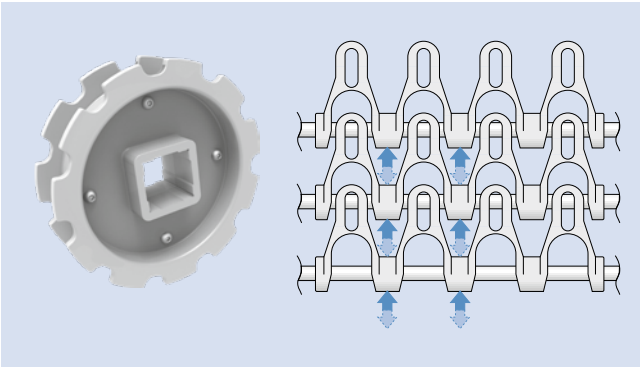


Dimensiones en mm y pulgadas (in).
Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.

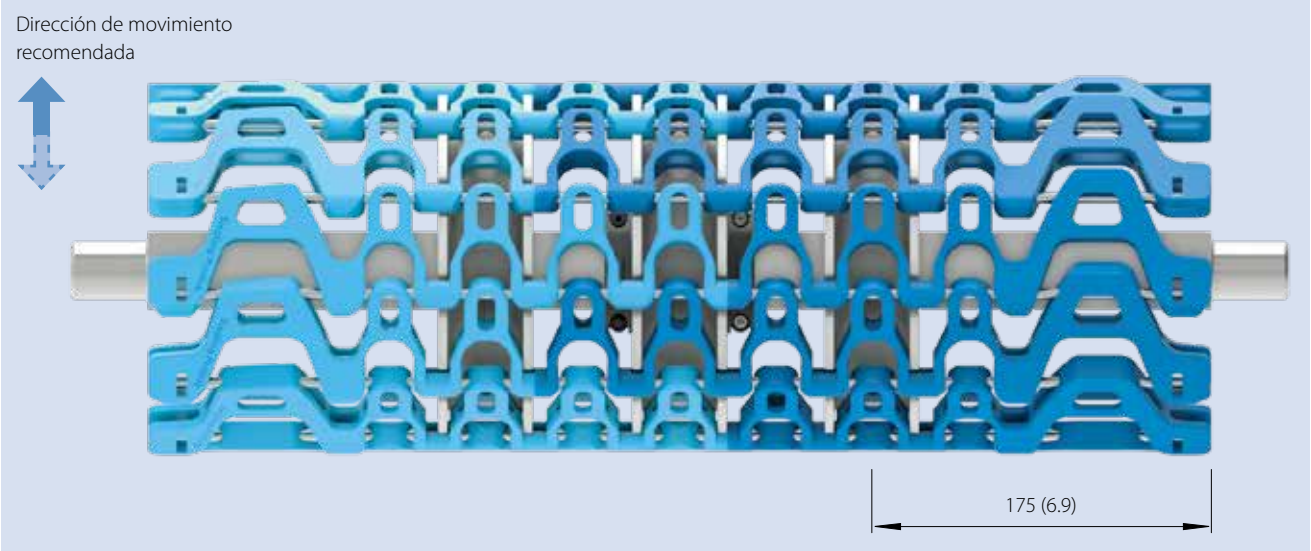
5.2 INSTALACIÓN DEL PIÑÓN

Enganche de los dientes y uso de piñones serie 9.1 – Piñón S9-Z11 SPR DR

Los dientes del piñón de doble fila deben engranar con la parte superior de la rejilla de la banda en las secciones marcadas con flechas.



El piñón S9-Z11 SPR DR fue diseñado para usarse en correas rectas y curvas.
Se deberá respetar la dirección de movimiento preferida (ver figura y tabla a continuación).
No recomendamos su uso en torres de espirales con accionamientos de tambor.
Distancia del primer piñón desde el borde de la banda: 175 mm (6,9 in) – ver figura.

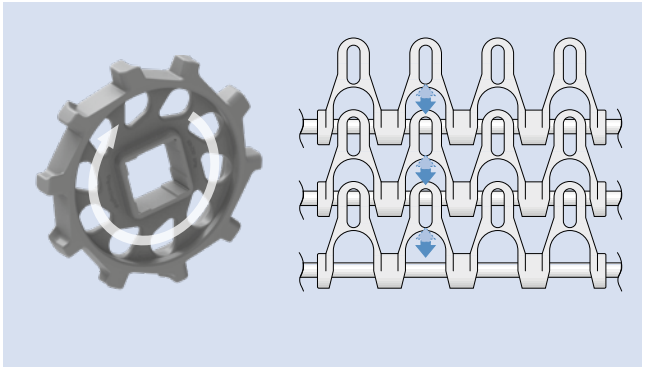


Uso recomendado

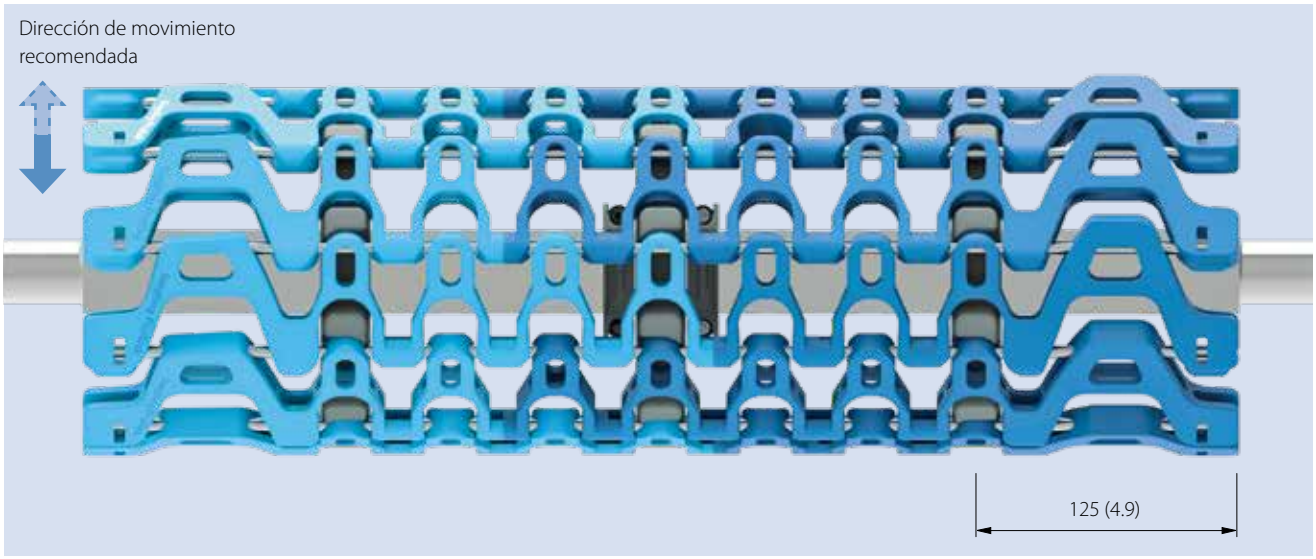
Banda	Aplicación	Uso recomendado
S9.1-57 GRT	Recto/curvo	Úselo en la dirección de transporte principal, solo por un corto tiempo en la dirección opuesta y no bajo carga.
S9.1-57 GRT	Torre de espiral con accionamiento de tambor	Este piñón no está recomendado para la serie 9.1

Enganche de los dientes y uso de piñones serie 9.1 – Piñón S9.1-10 SPR

Los dientes del piñón de una fila deben engranar con la parte superior de la rejilla de la banda en las secciones marcadas con flechas.



El piñón S9.1-10 SPR fue diseñado para usarse en torres en espiral con transmisiones de tambor.
Se deberá respetar la dirección de movimiento preferida (ver figura y tabla a continuación).
No recomendamos su uso en tramos rectos y curvos.
Distancia del primer piñón desde el borde de la correa: 125 mm (4,9 in) – ver figura.



Uso recomendado

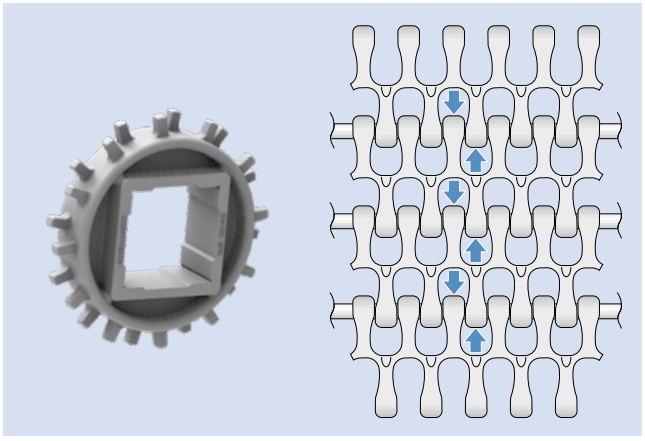
Banda	Aplicación	Uso recomendado
S9.1-57 GRT	Recto/curvo	Este piñón no está recomendado para la serie 9.1
S9.1-57 GRT	Torre de espiral con accionamiento de tambor	Úselo en la dirección de transporte principal, solo por un corto tiempo en la dirección opuesta y no bajo carga.

5.2 INSTALACIÓN DEL PIÑÓN

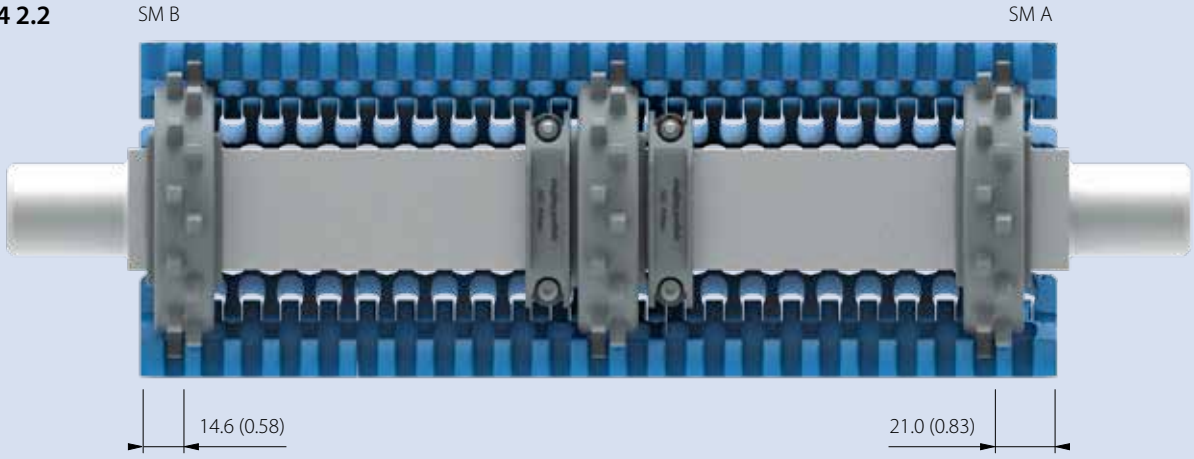
Enganche de la rueda dentada Serie 18
Piñón de dos hileras para transmisión bidireccional. La rueda dentada debe presionar contra el ojal para la dirección de transmisión requerida.

Cuando se usan módulos de lengüeta G, esta lengüeta puede limitar la posición del piñón.

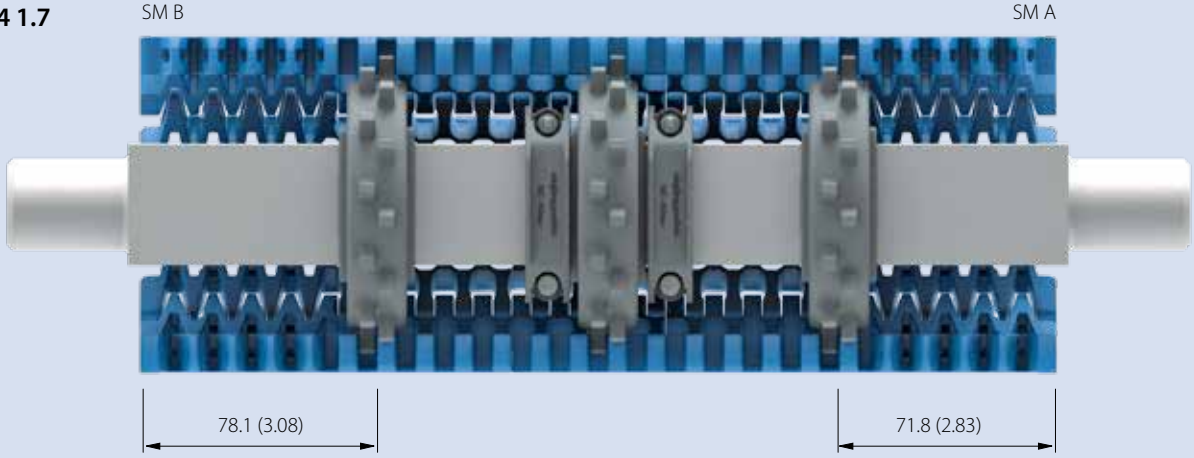
Compruebe siempre que el piñón se ha engranado correctamente en la malla de la banda.
Se recomienda utilizar el primer piñón tan cerca como sea posible del borde la banda. La ilustración de abajo muestra la distancia mínima del piñón en relación con los módulos utilizados fuera (factor de colapso 2.2 o 1.7).
La banda combinada S18 es una combinación de los dos tipos.



S18-44 2.2



S18-44 1.7



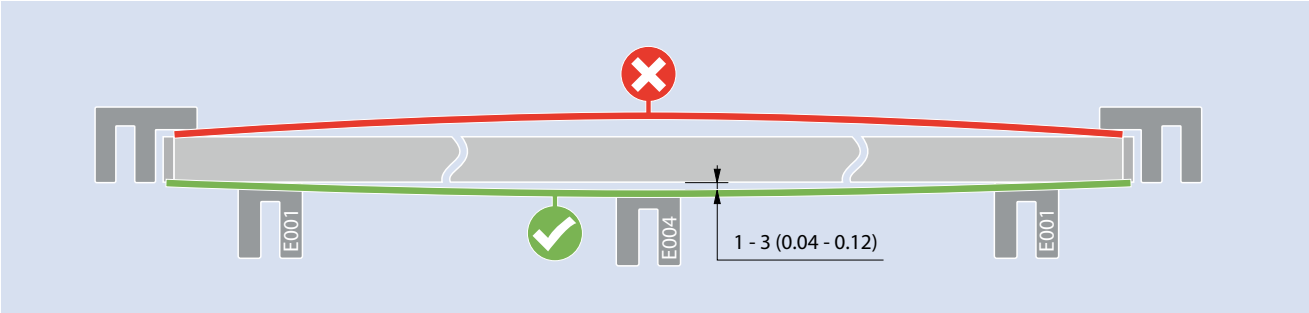
5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

Soporte, guía y seguimiento de la banda
La banda se presiona sobre el radio interior en tramos curvados. Se deben instalar tiras de desgaste laterales para cubrir la presión.
Recomendamos guiar la banda a lo largo del transportador con tiras de desgaste laterales, lo cual significa que el piñón central no debe fijarse axialmente. Todos los piñones pueden flotar sobre el eje. La banda solamente se guía por medio de tiras de desgaste laterales.

El criterio clave para un transportador de flexión lateral satisfactorio es asegurar y mantener las distancias correctas entre las tiras de desgaste paralelas exteriores en segmentos curvados y rectos. La distancia entre las tiras de desgaste exteriores es especialmente importante. Cuanto más anchas sean las bandas, mayor el esfuerzo necesario para mantener las distancias exactas en todo el guiado de recorrido de la banda (tanto en el recorrido de ida como en el trayecto de retorno).

Elevación de banda
En algunos casos, el borde exterior de la banda tiende a levantarse.
El riesgo de que esto ocurra aumenta cuanto mayor sea la tracción de la banda, menor el radio interior, mayor la velocidad y superior el ángulo de curva. Para evitarlo, se deben instalar tiras de desgaste encima del borde. Forbo Movement Systems ofrece también bandas con módulos laterales guiados o pestañas de presión en caso necesario.

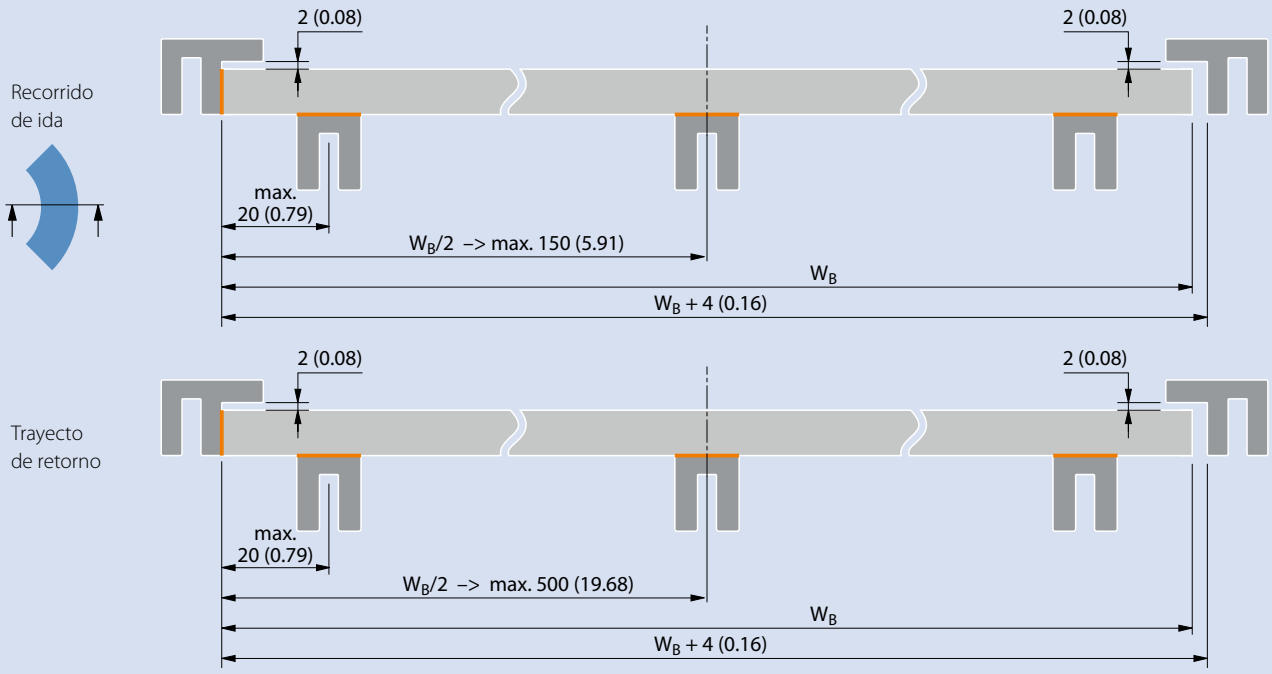
Evitar la elevación de la banda (Serie 11)
Si los soportes centrales están colocados por encima del soporte que se encuentre en el punto más exterior, en la banda se puede formar una ligera superficie convexa con el punto más alto en el medio (línea roja debajo). En los transportadores con una carga muy pesada, esto puede hacer que la banda se levante por fuera de las guías. Por tanto, es imprescindible garantizar que los soportes centrales estén al mismo nivel que los soportes más al exterior de la banda o por debajo de estos. Para prevenir que las cargas puntas empujen la banda por fuera de las guías, Forbo Movement Systems recomienda posicionar los soportes centrales entre 1 y 3 mm (0,04 – 0,12 in) por debajo de las superficies de soporte exteriores.
Esto garantiza que la banda se empuje hacia el soporte central (línea verde debajo) y que no se empuje hacia arriba y fuera de las guías.



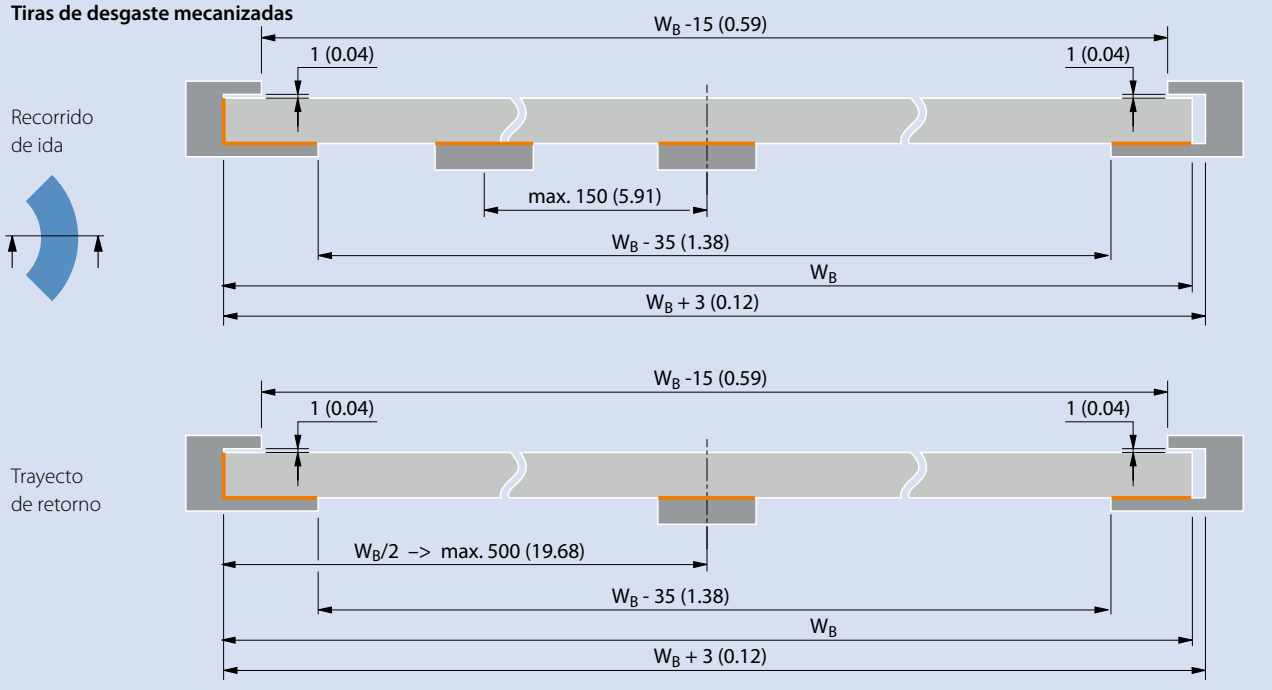
Las series 5 y 9 se montan con pasadores de acero que generan una rigidez superior. Esto reduce, en primer lugar, la tendencia de la banda a levantarse y, en segundo lugar, hace que la banda sea mucho más rígida lateralmente, de manera que una tira de desgaste central colocada en un punto más bajo no creará un arco hacia abajo, sino que se dejará espacio entre la banda y la tira de desgaste.

Colocación recomendada de las tiras de desgaste para la serie 5/9/9.1

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas

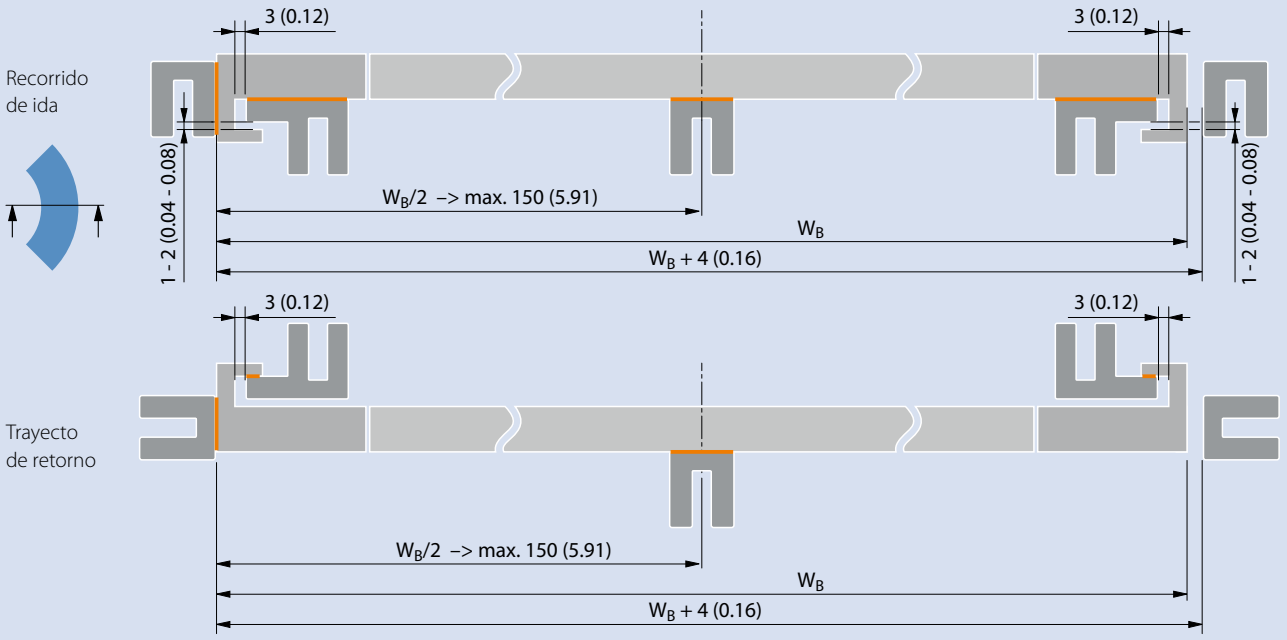


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

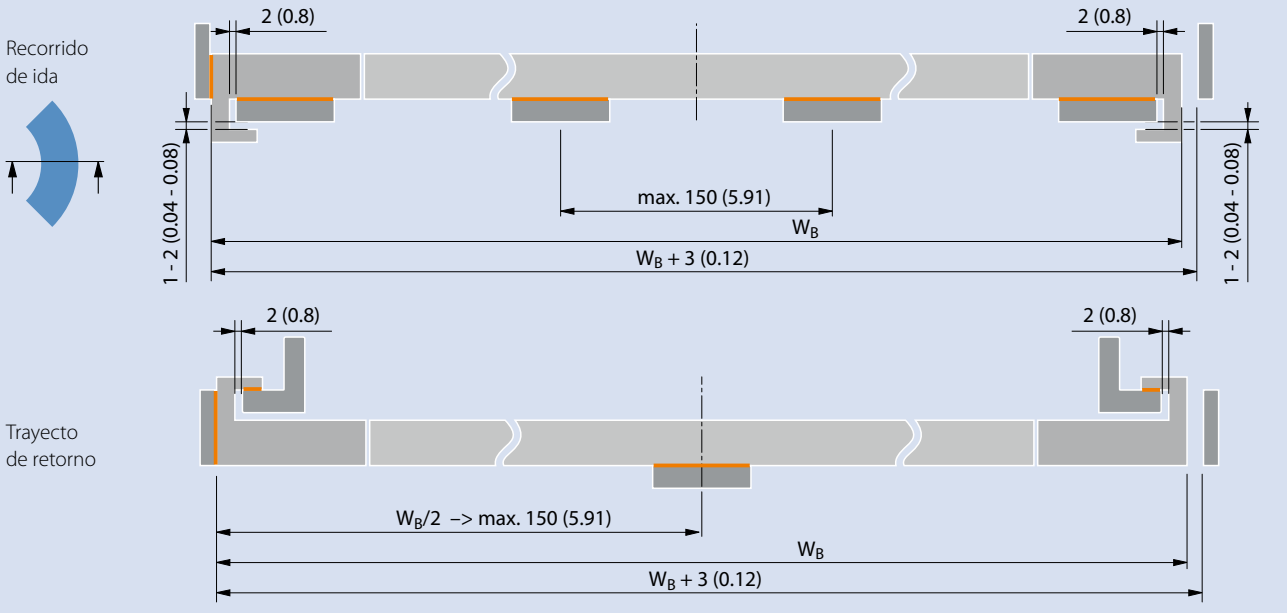
5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

Disposición recomendada de las tiras de desgaste para las bandas Serie 5/Serie 9 con módulos laterales guiados
Las guías de presión se utilizan para evitar que la banda se levante y permiten que dos bandas adyacentes se desplacen en paralelo con el mínimo hueco. El uso de guías de presión puede permitir que los productos se extiendan más allá del ancho de la banda o la transferencia perpendicular a la dirección de desplazamiento porque las guías de deslizamiento no se extienden sobre la superficie de la banda. En general, se recomienda que la guía de deslizamiento absorba la fuerza radial en el radio interior.

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas

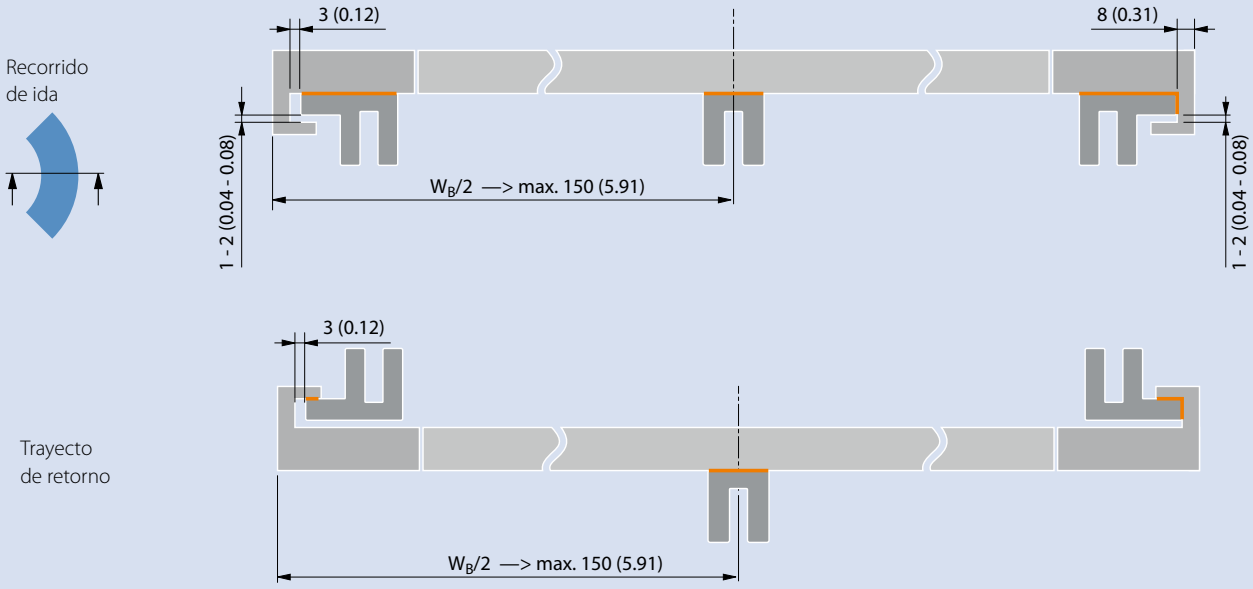


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

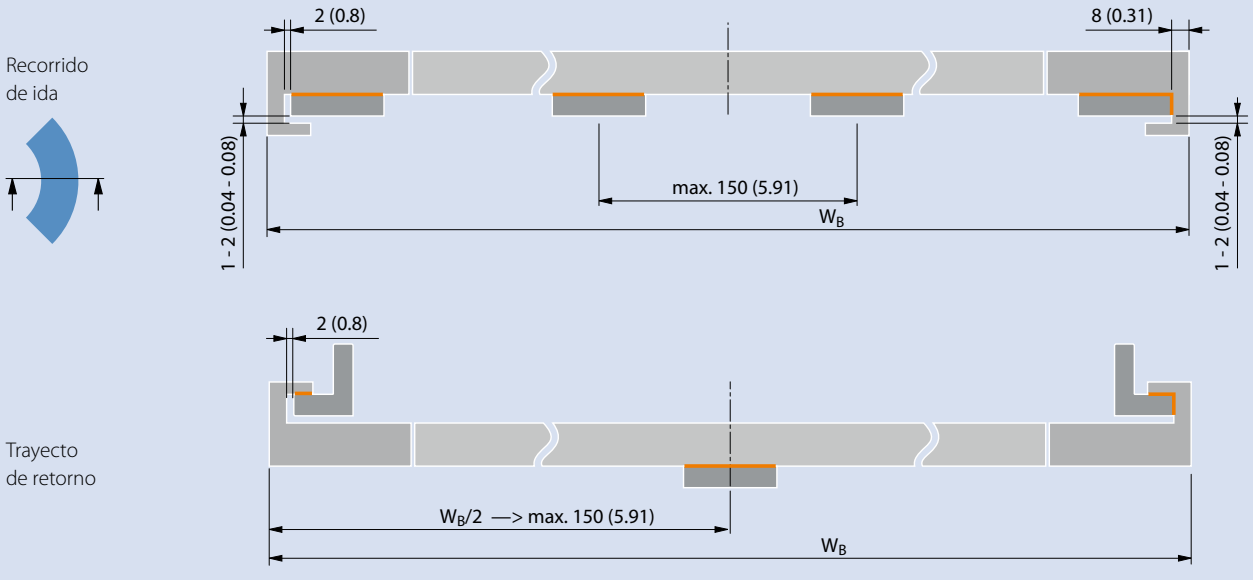
Para una marcha suave, especialmente para un gran radio de curvatura en comparación con el factor de colapso (C_c) de la banda, se puede apoyar en la lengüeta G exterior.

– Solo para los módulos de borde POM-CR
– Curva de fuerza ≤ 60 % de la fuerza nominal de la banda
– Velocidad de la banda < 30 m/min

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas

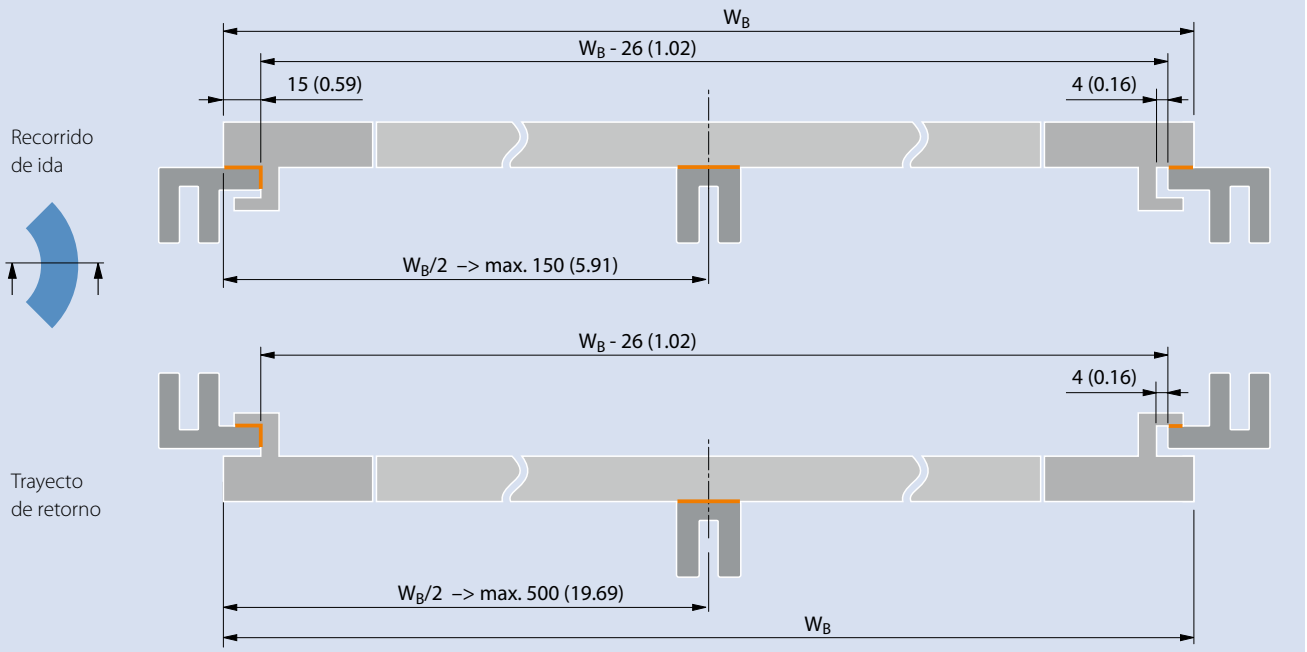


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

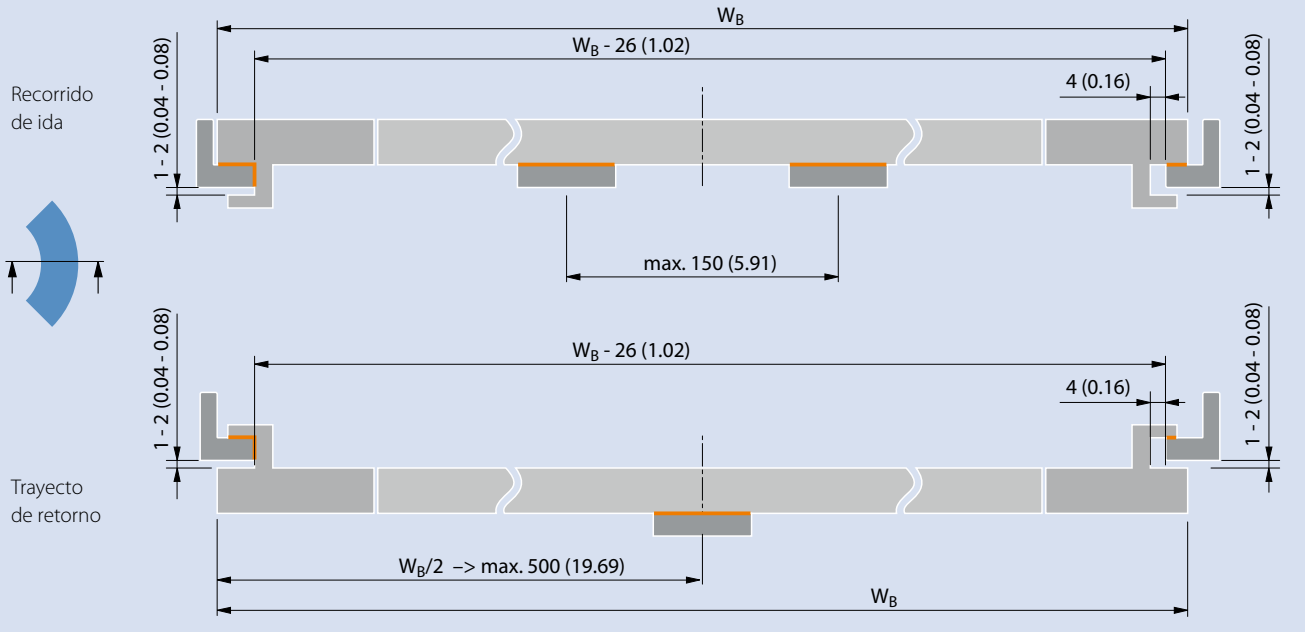
5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

Disposición recomendada de las tiras de desgaste para las bandas de la Serie 5 con módulos laterales de guía inversa

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas

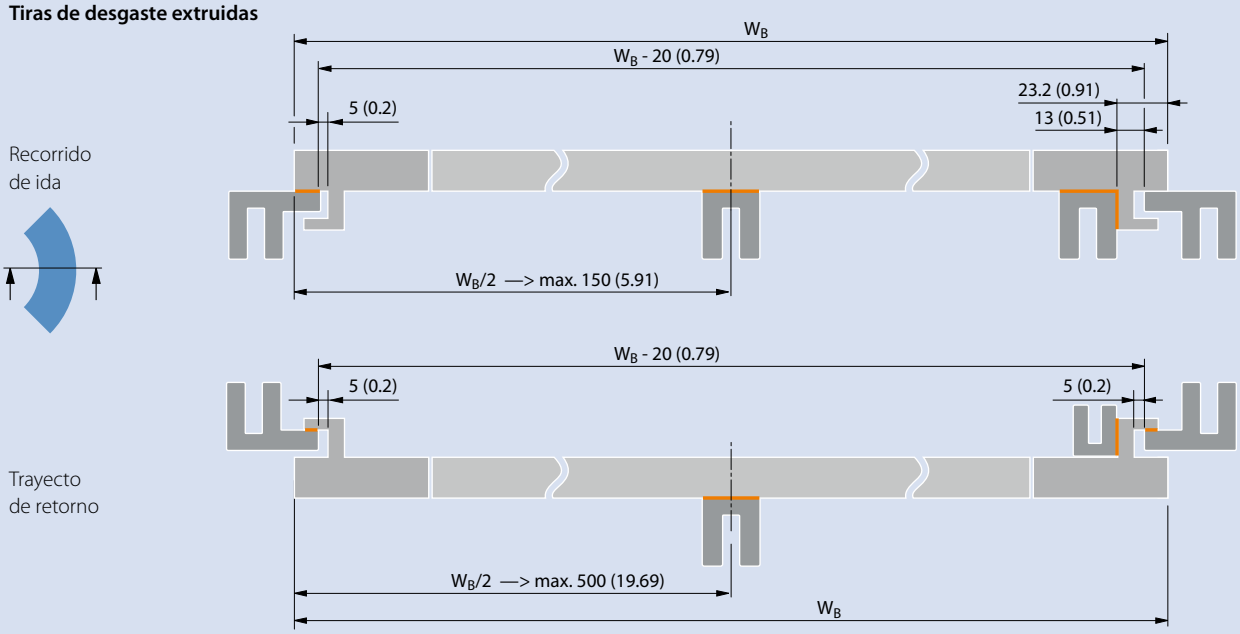


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

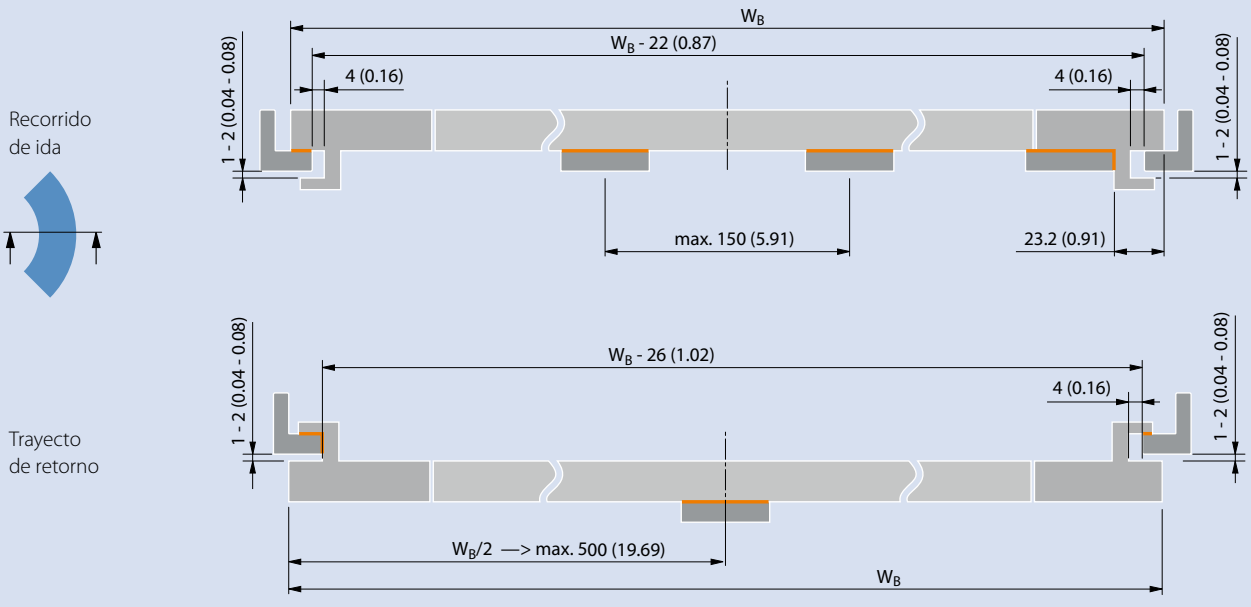
Para una marcha suave, especialmente para un gran radio de curvatura en comparación con el factor de colapso (C_c) de la banda, se puede apoyar en la lengüeta RG exterior.

– Solo para los módulos de borde POM-CR
– Curva de fuerza ≤ 60 % de la fuerza nominal de la banda
– Velocidad de la banda < 30 m/min

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas

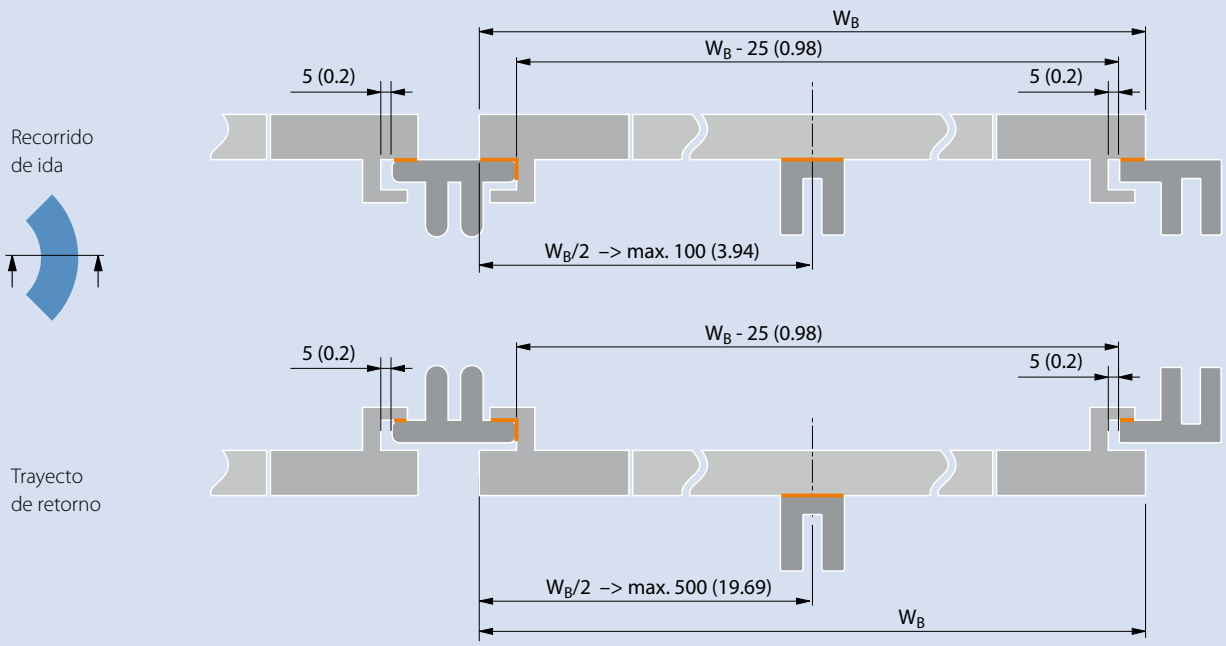


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

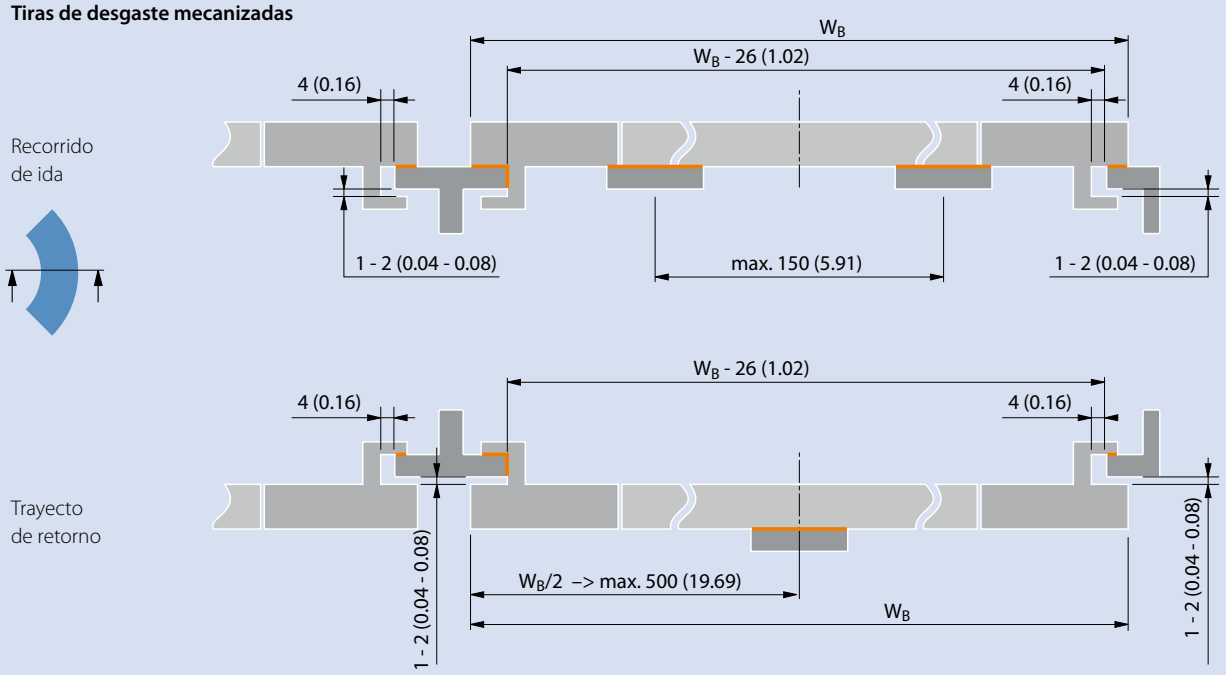
5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

Disposición recomendada de las tiras de desgaste para múltiples bandas paralelas de la Serie 5 con módulos laterales de guía inversa

Tiras de desgaste extruidas



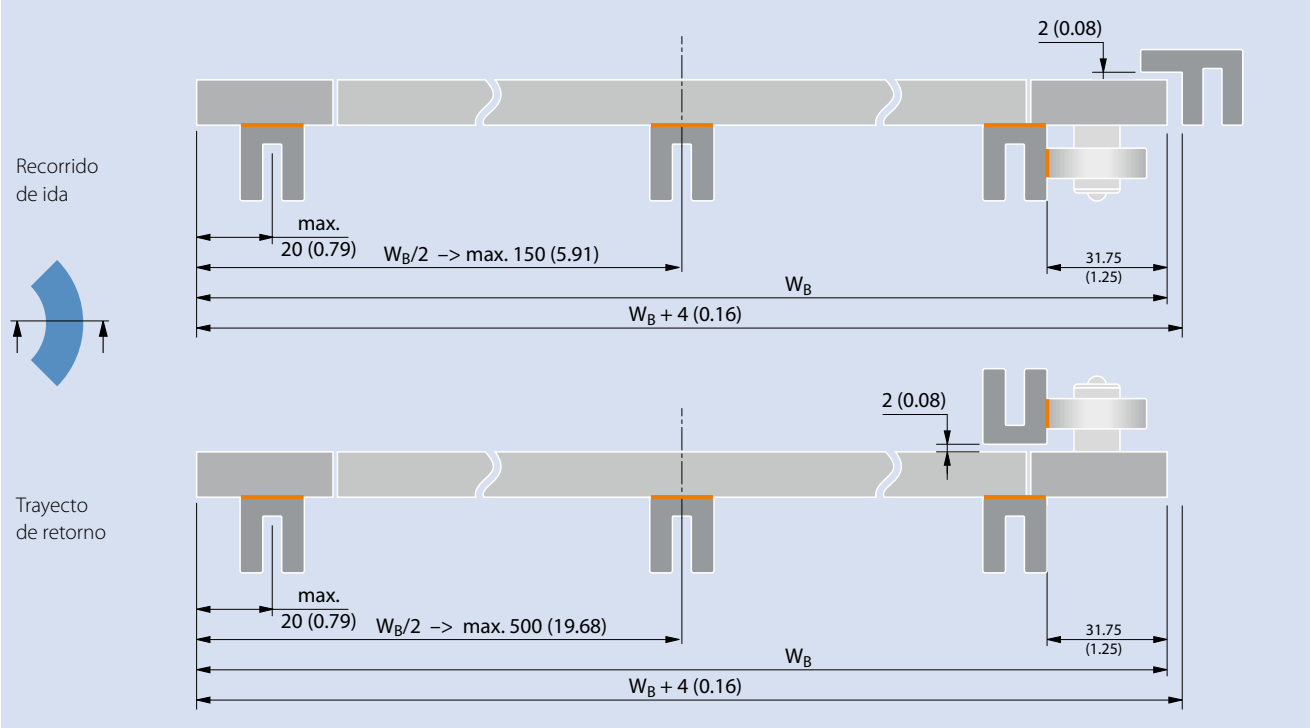
Tiras de desgaste mecanizadas



Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

La siguiente condición especial se aplica para la Serie 5 variante S5-45 GRT BT

Las siguientes ilustraciones muestran las dimensiones críticas recomendadas

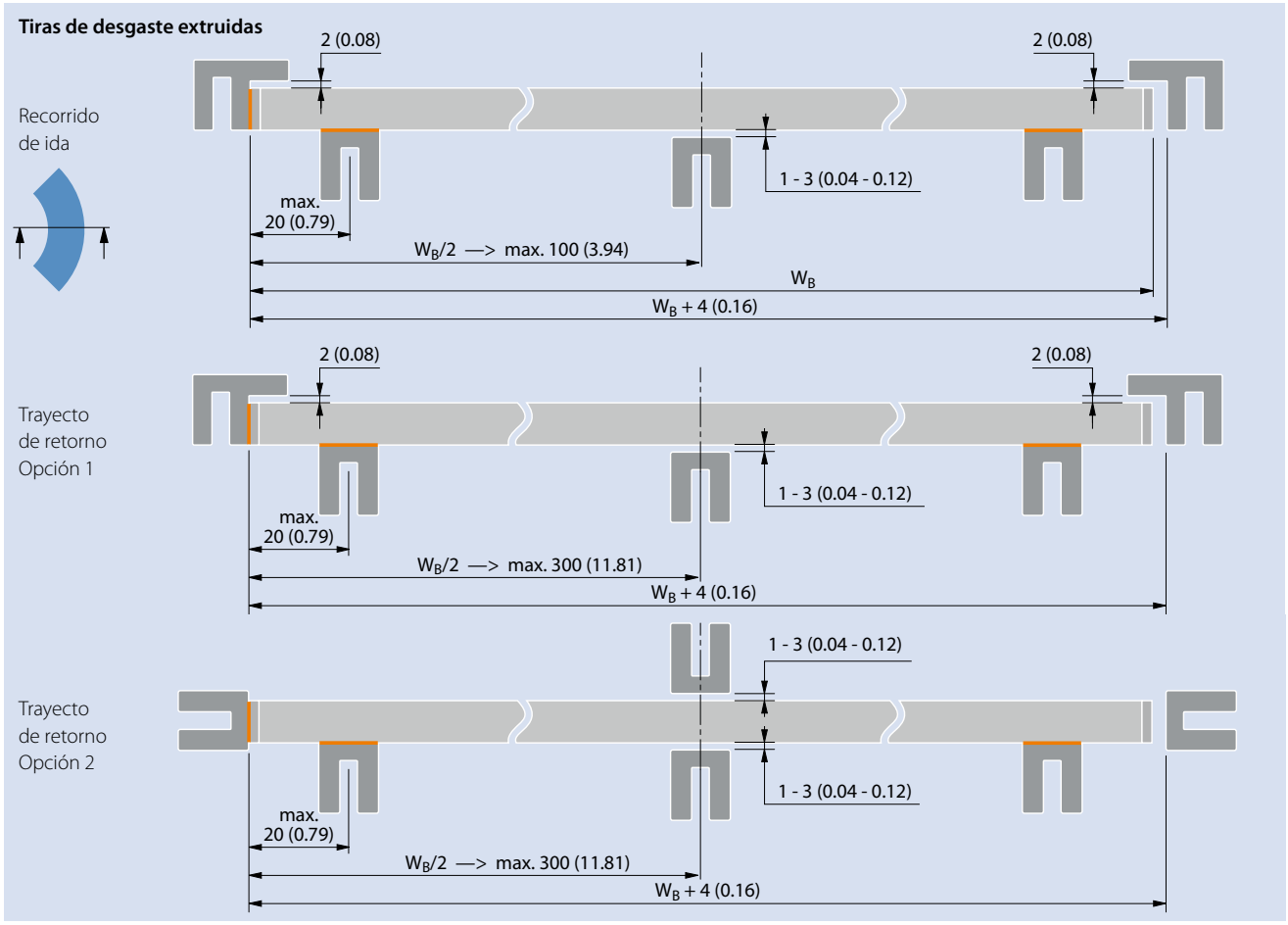


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

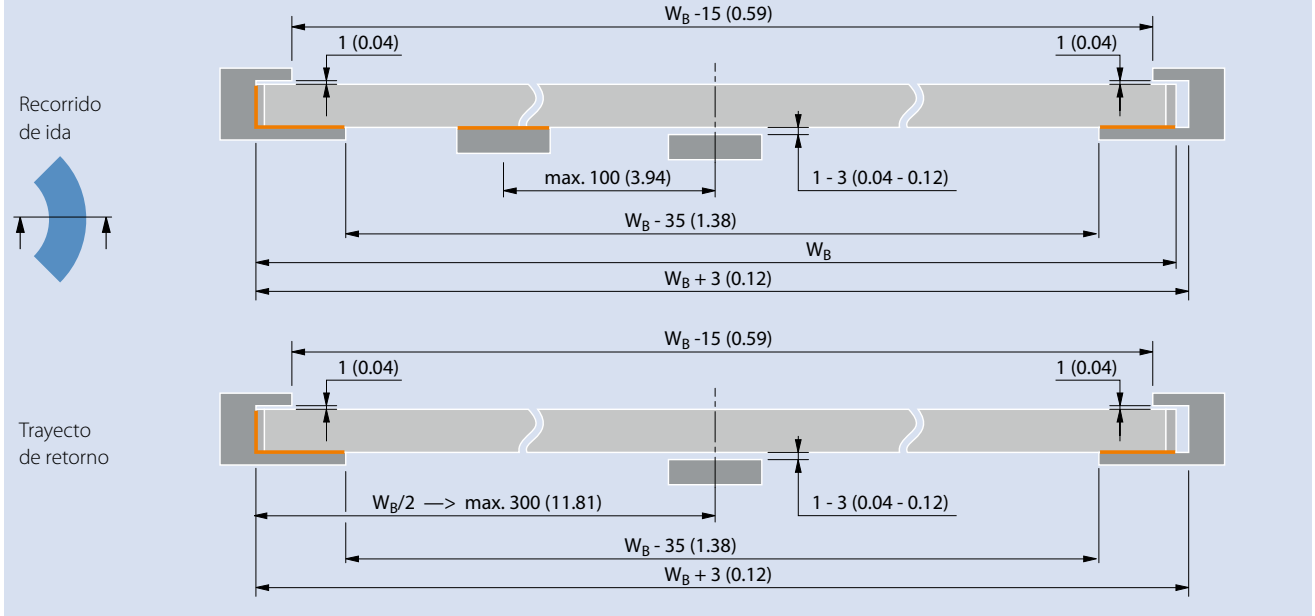
5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

Disposición recomendada de las tiras de desgaste para la Serie 11 con tapas

Tiras de desgaste extruidas

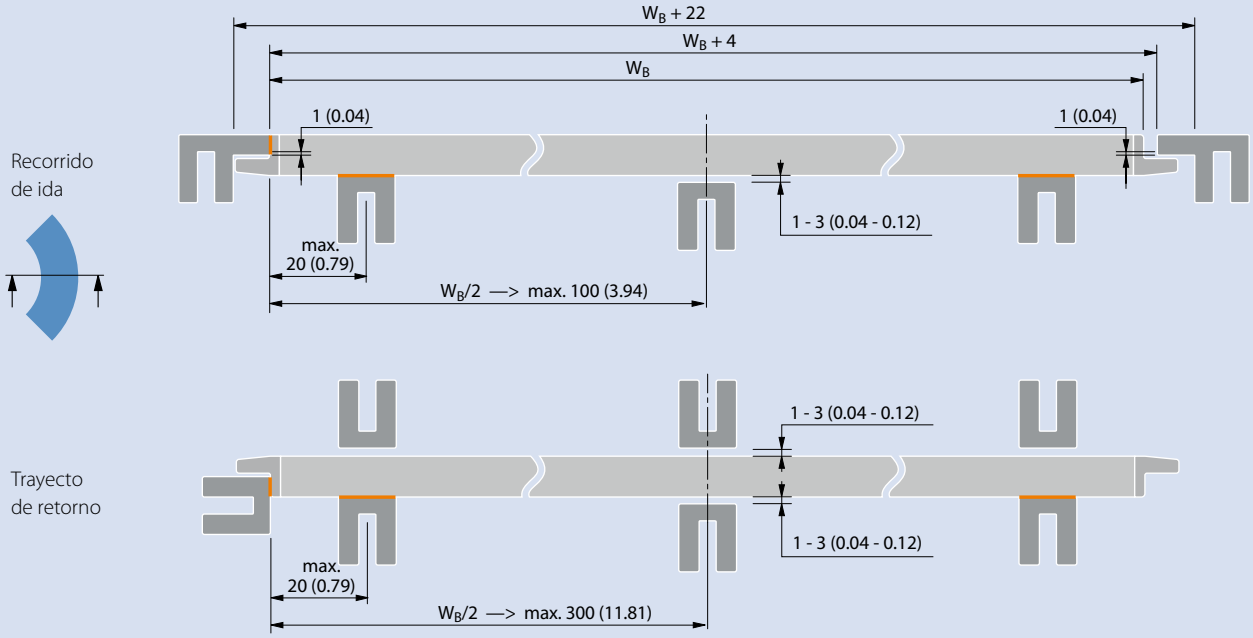


Tiras de desgaste mecanizadas

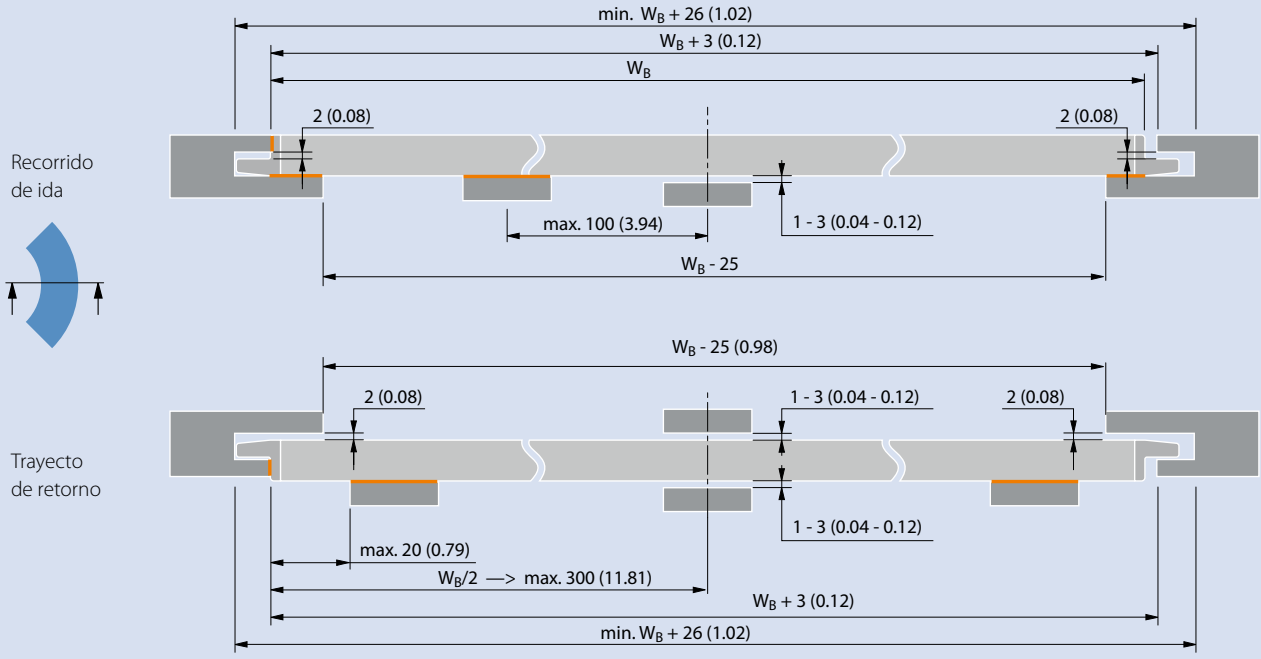


Disposición recomendada de las tiras de desgaste para la Serie 11 con tapas de sujeción

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas

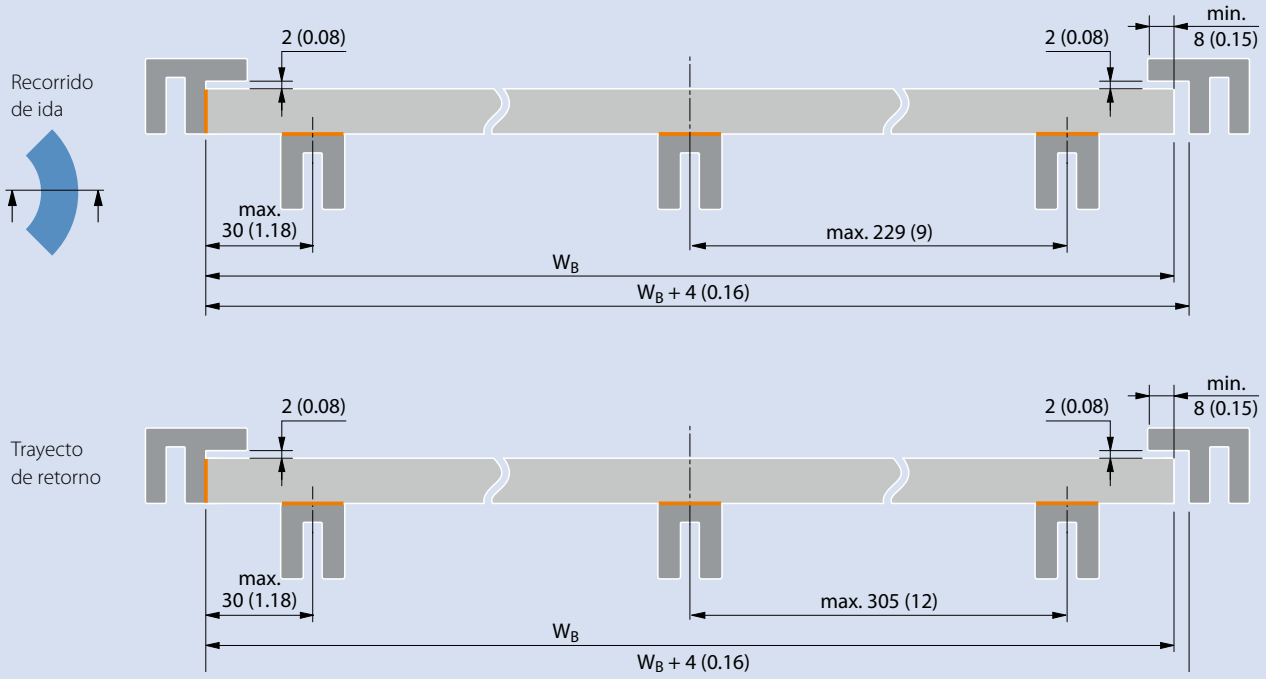


Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

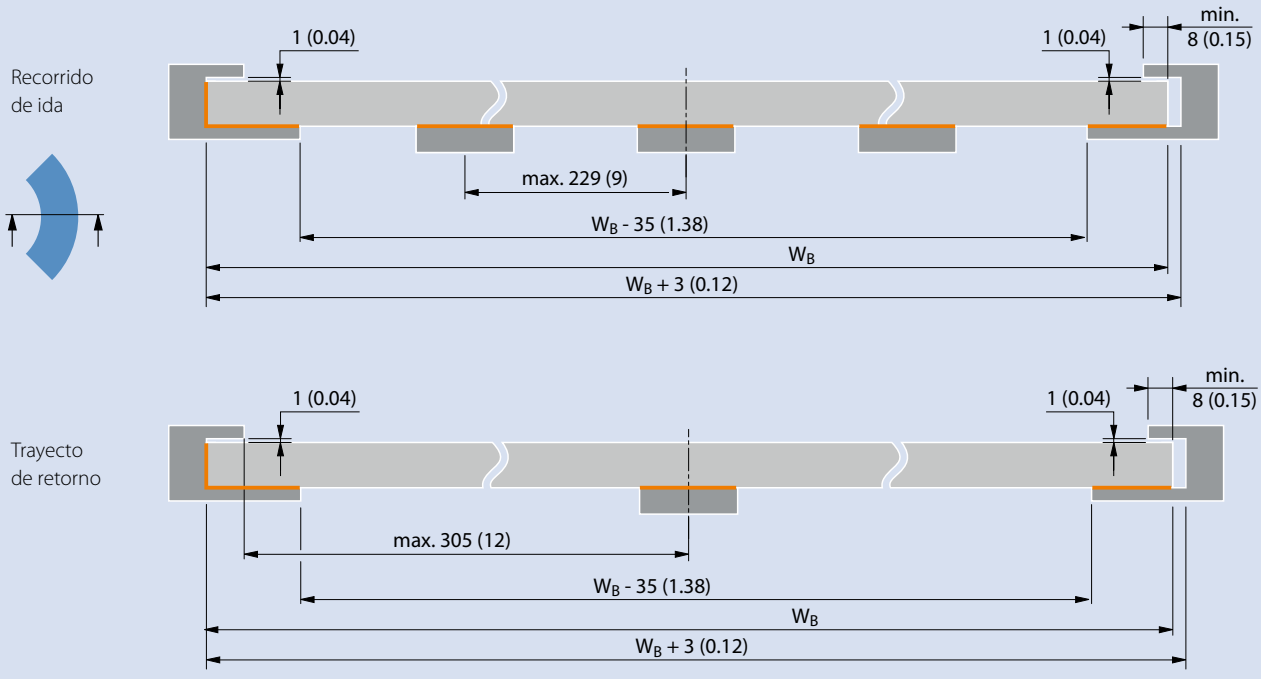
5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

Disposición recomendada de las tiras de desgaste para Serie 18 banda variante S18-44 GRT

Tiras de desgaste extruidas



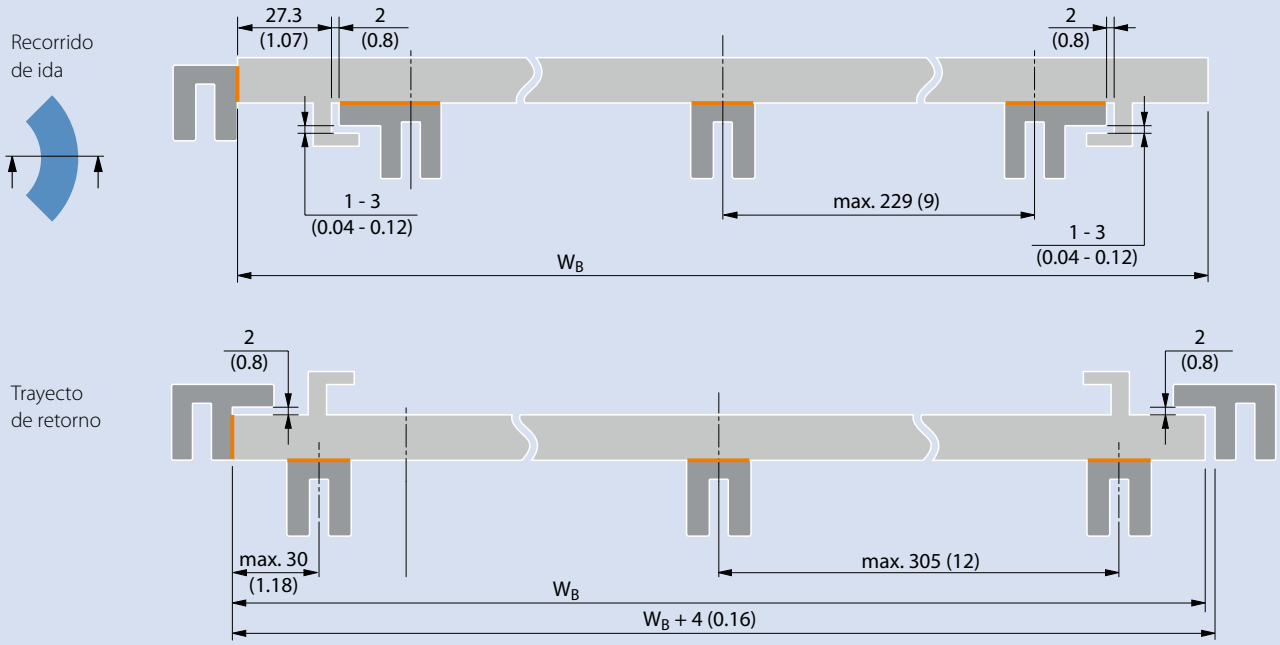
Tiras de desgaste mecanizadas



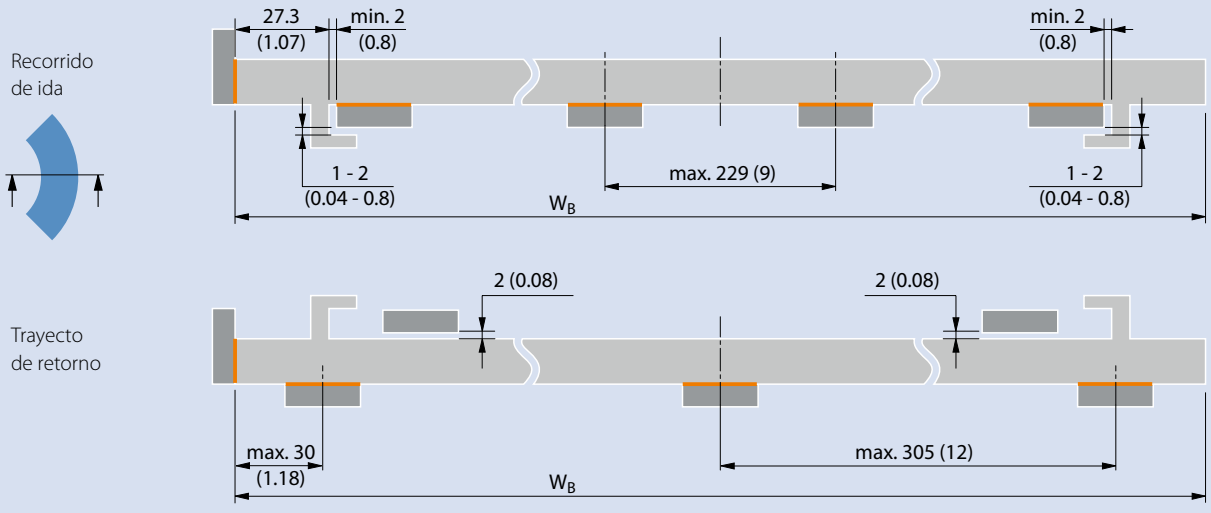
Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

Disposición recomendada de las tiras de desgaste para la Serie 18 banda variante S18-44 GRT G

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas



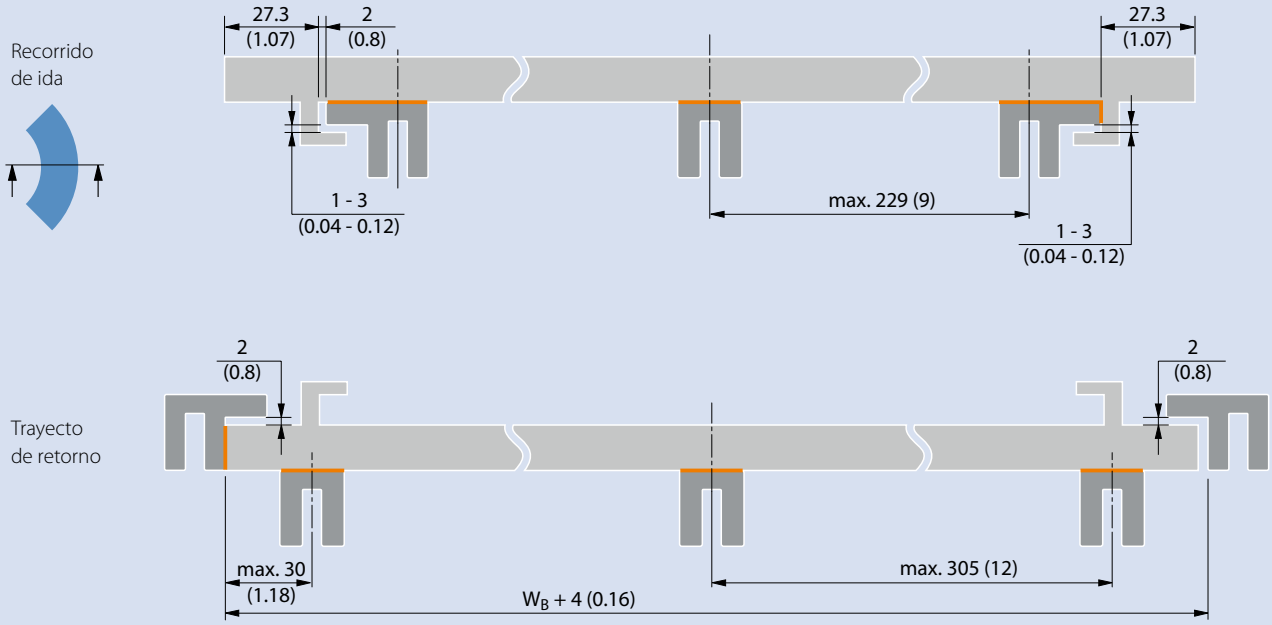
Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

5.3 ESTRUCTURAS DE LOS TRANSPORTADORES CURVOS

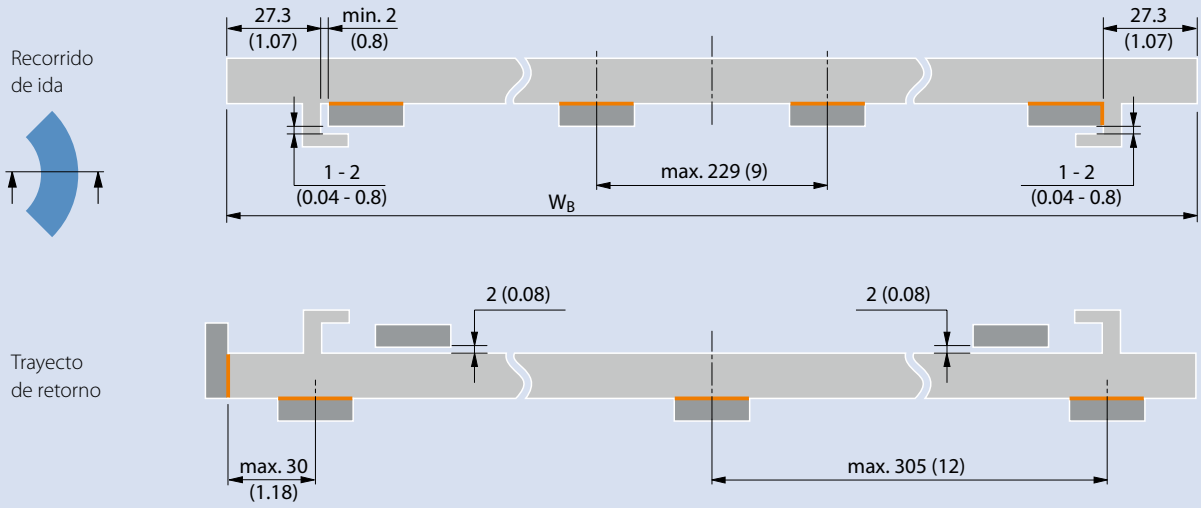
Para una marcha suave, especialmente para un gran radio de curvatura en comparación con el factor de colapso (C_c) de la banda, se puede apoyar en la lengüeta G exterior.

– Solo se recomienda para las bandas de POM y PA
– Tracción nominal de la banda, curva ≤ 1000 N

Tiras de desgaste extruidas



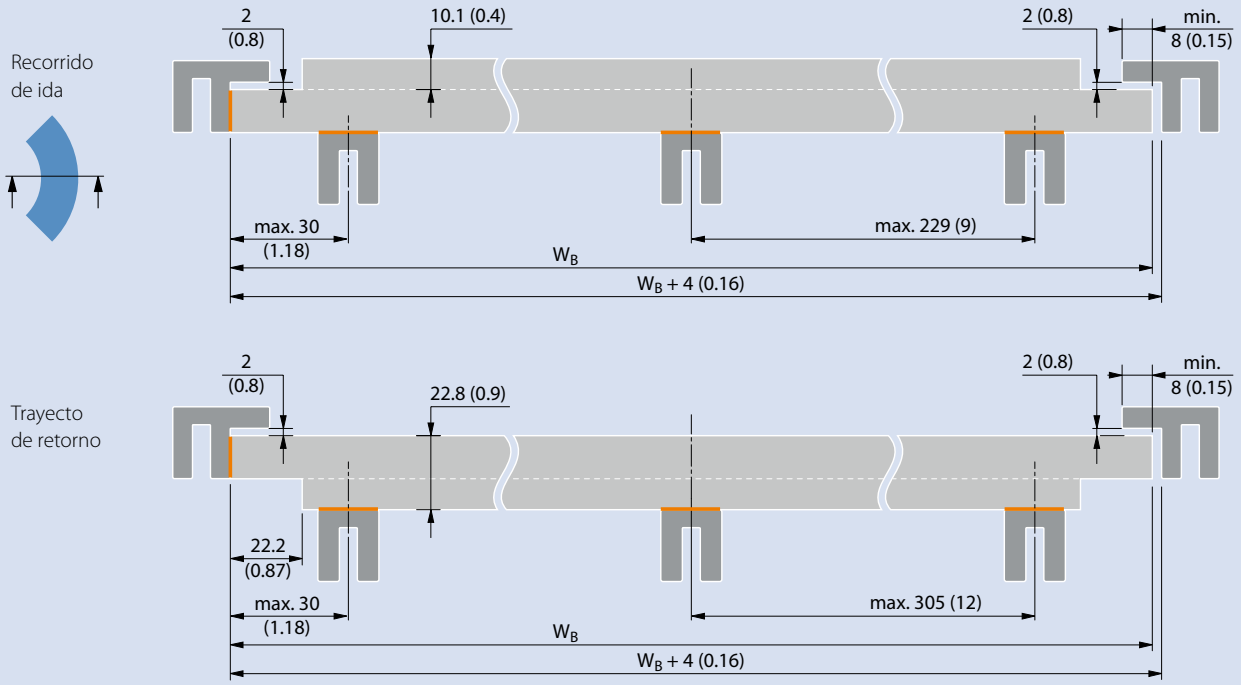
Tiras de desgaste mecanizadas



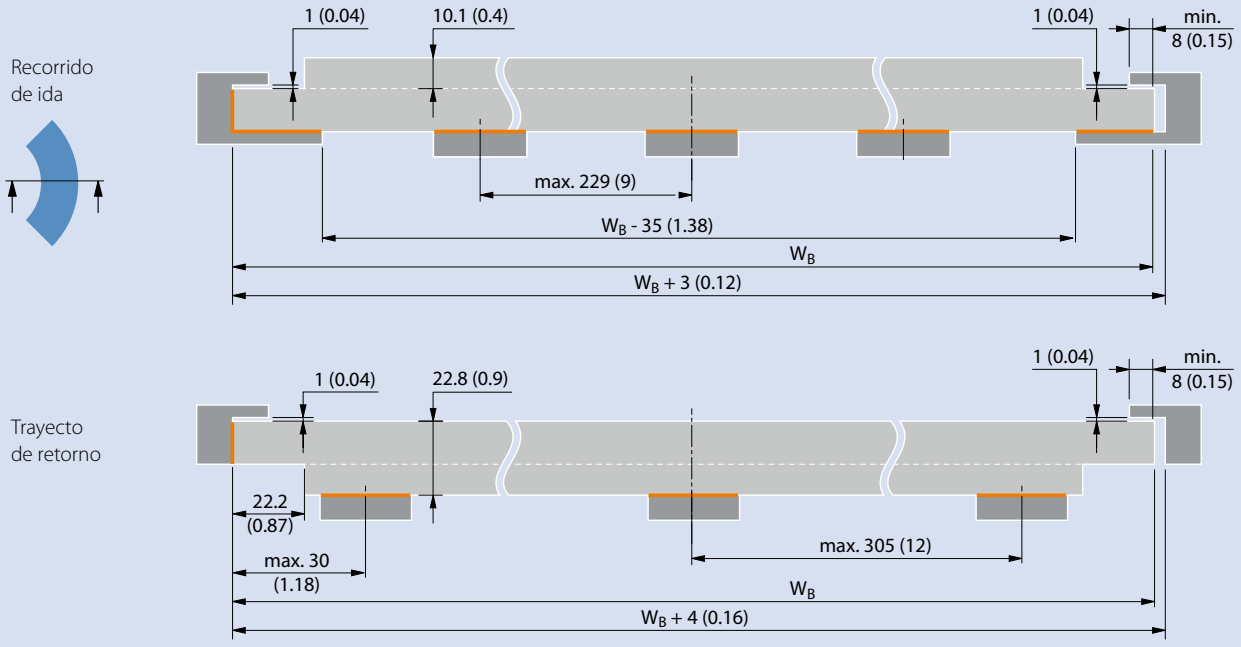
Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

Se recomiendan disposiciones con guía de deslizamiento para la serie 18, variante S18-44 HDK

Tiras de desgaste extruidas



Tiras de desgaste mecanizadas



Dimensiones en mm y pulgadas (in). Todas las dimensiones del sistema imperial (pulgadas) se han redondeado.
Áreas de contacto en naranja.

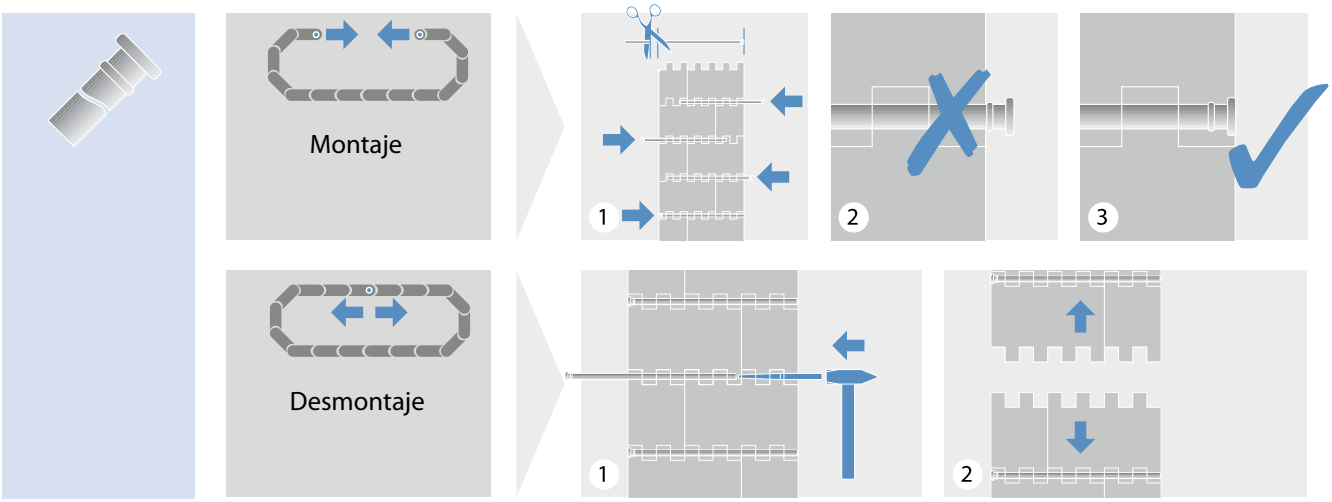
5.4 UNIÓN DE TRAMOS DE BANDA

Instalación y desmontaje de los pasadores de bisagras
En función de la serie, las bandas modulares Siegling Prolink utilizan pasadores de bisagras con cabezales y arandelas de seguridad o solamente con arandelas de seguridad. Las bandas de la serie 5 y serie 9 en las aplicaciones de banda de radio emplean pasadores de acero inoxidable con ranuras mecanizadas.

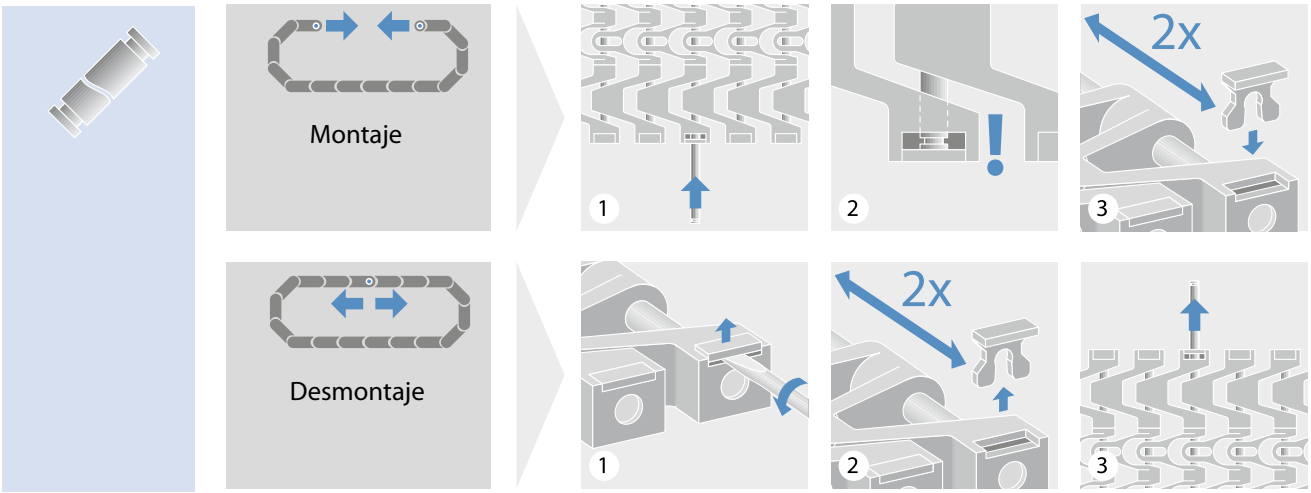
Si la banda es más ancha que el pasador moldeado más largo, esta o se monta con dos pasadores moldeados por fila, o si la banda es dos veces más ancha que el pasasdor más largo, se monta con tres pasadores por fila. En este último caso, un pasador extruido sin cabezal ni arandela flota entre dos pasadores con cabezales moldeados y/o arandelas de seguridad.

Para consultar las instrucciones acerca de cómo instalar y desmontar los pasadores de bisagras, vea las series de banda específicas mostradas en las ilustraciones a continuación.

Serie 1, 2, 4.1, 8

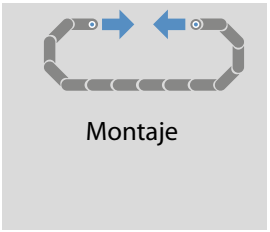


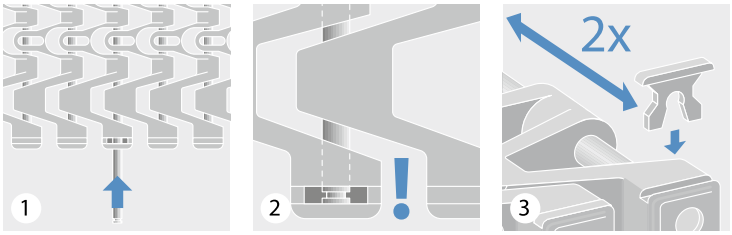
Serie 5

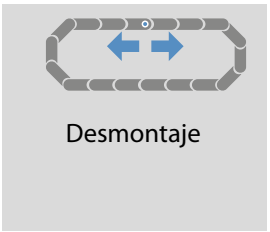


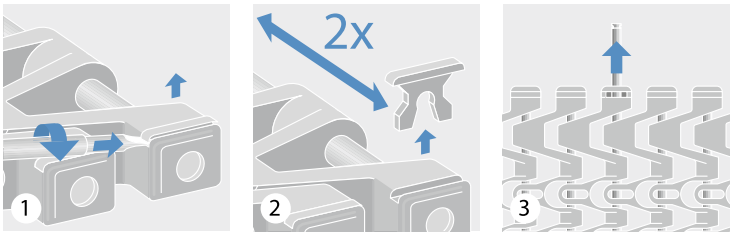
Serie 5 ST





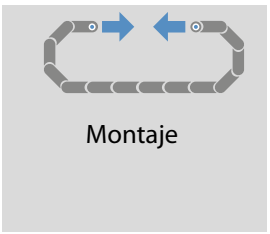


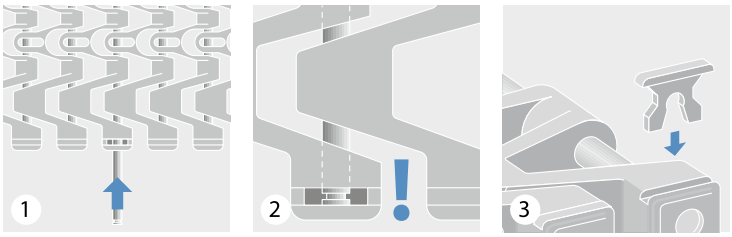


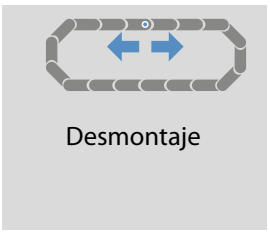


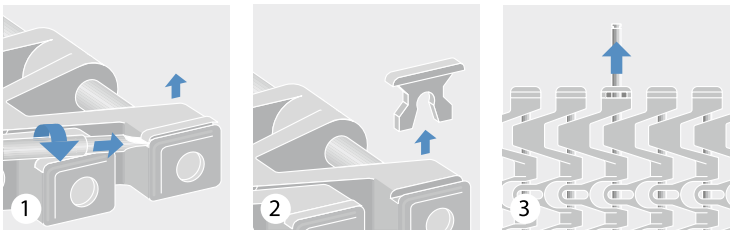
Bandas Combo (S5 ST y S11)





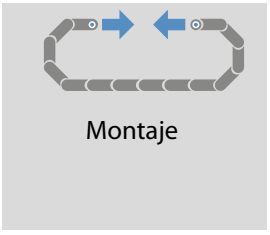


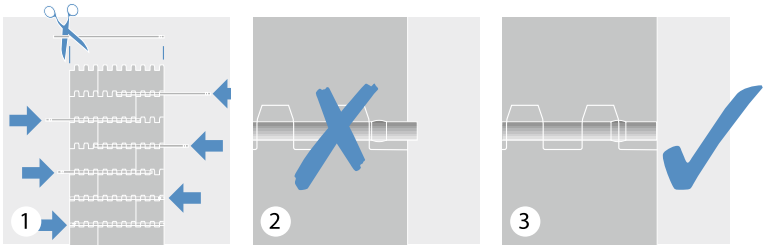


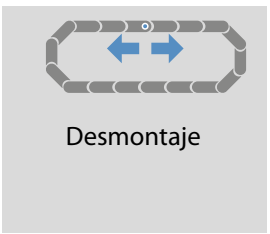


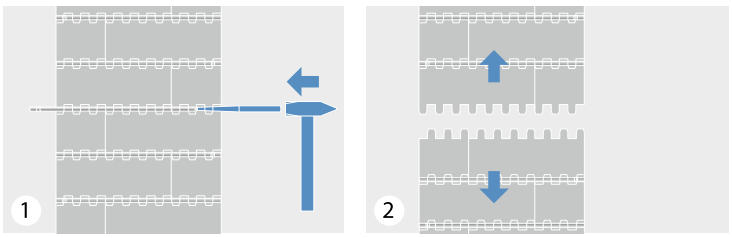
Serie 6.1, 10





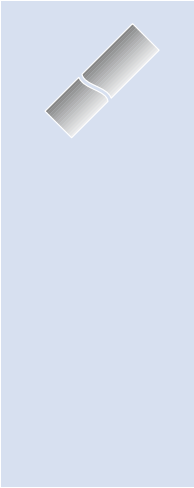


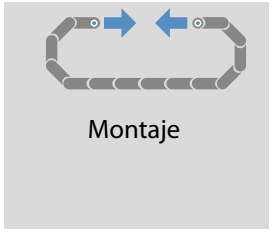


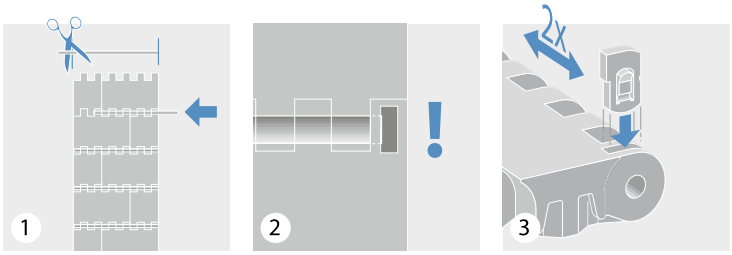


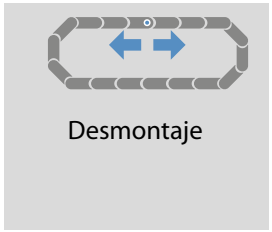
5.4 UNIÓN DE TRAMOS DE BANDA

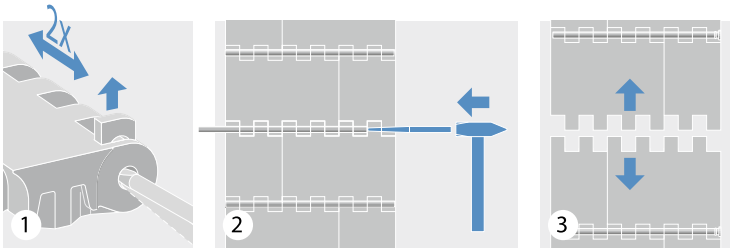
Serie 7



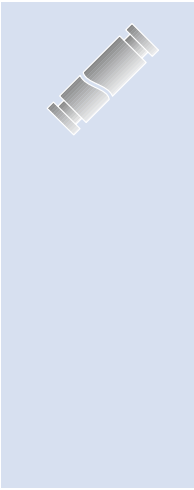


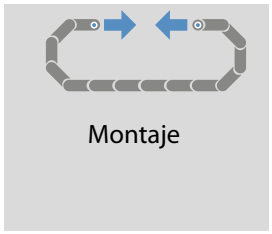


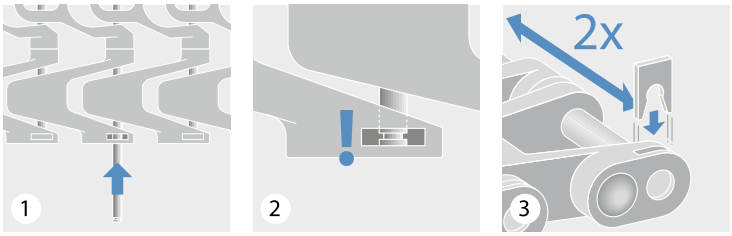


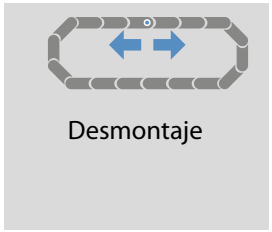


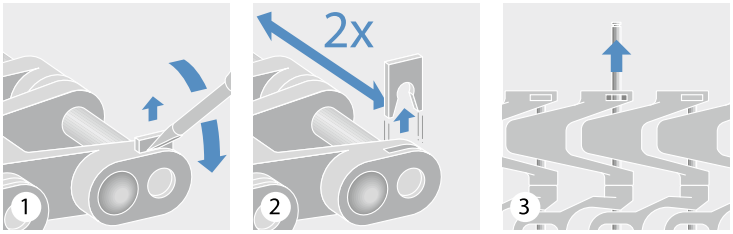
Serie 9



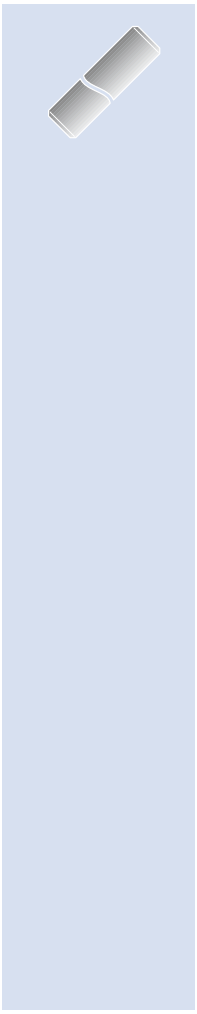


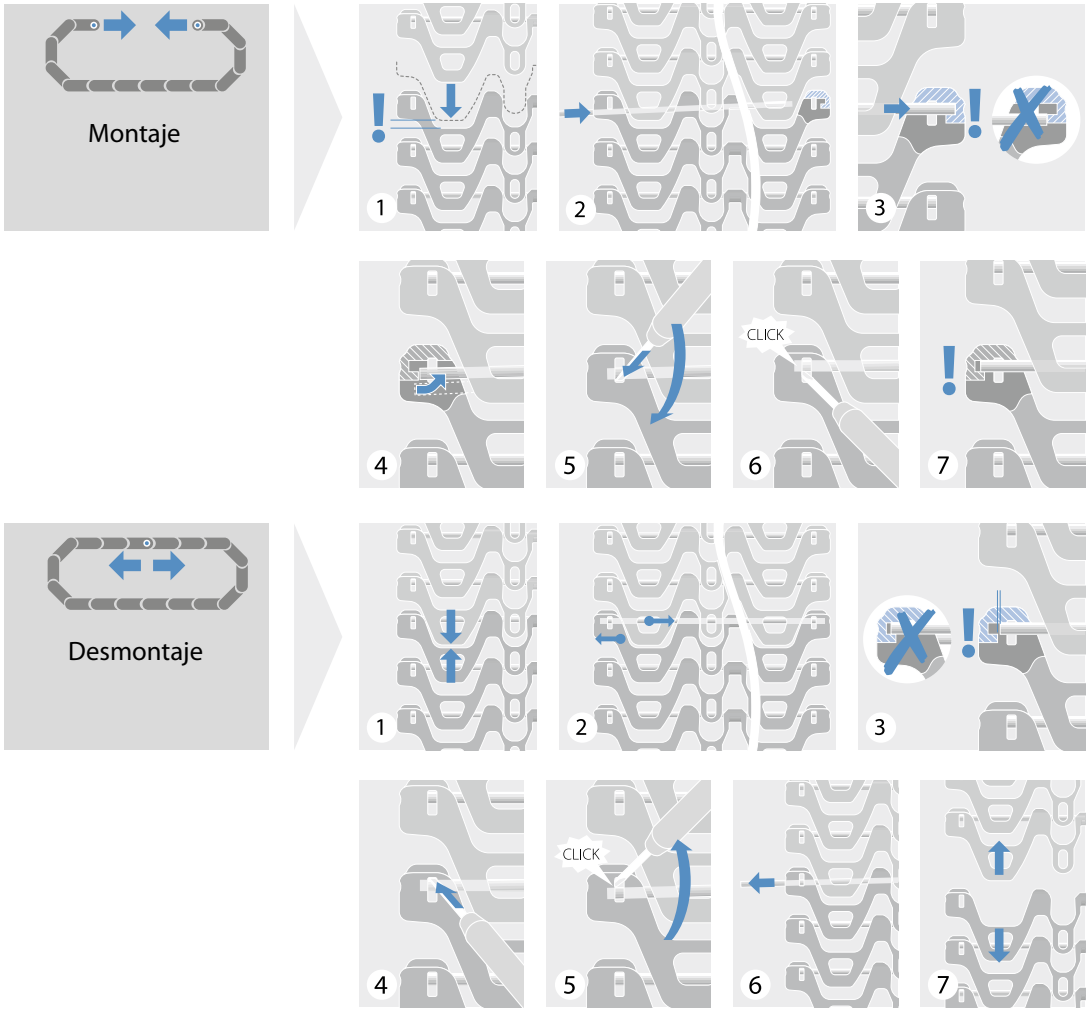




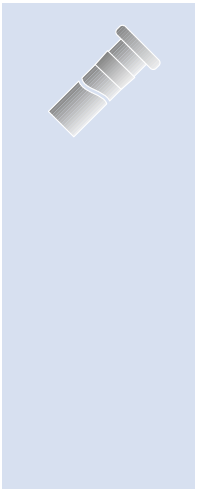


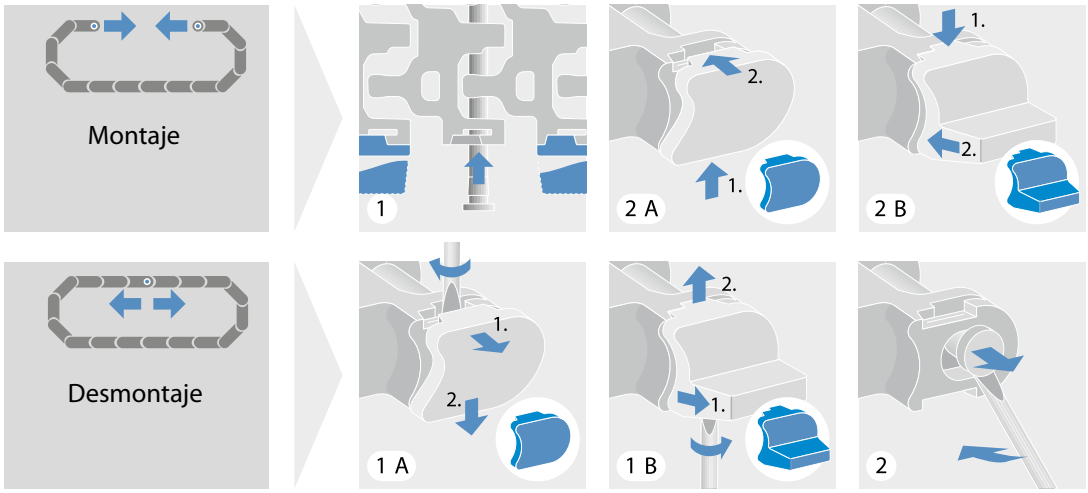
Serie 9.1





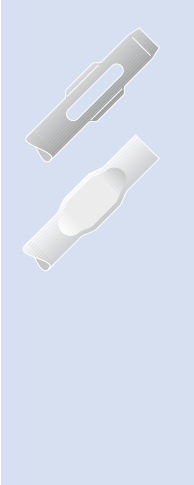
Serie 11

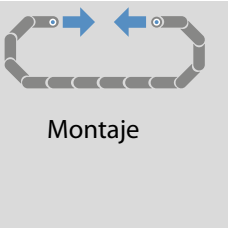


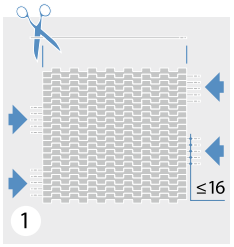


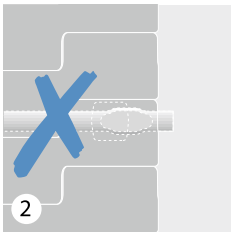
5.4 UNIÓN DE TRAMOS DE BANDA

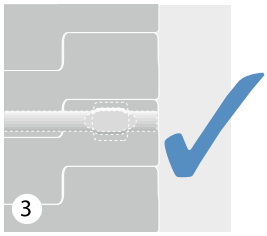
Serie 13

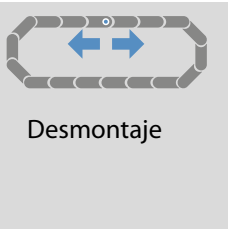


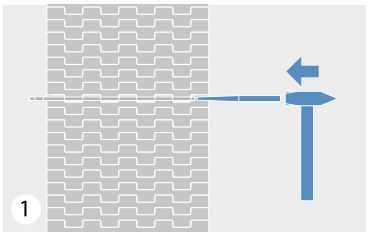


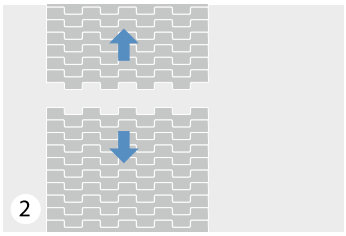




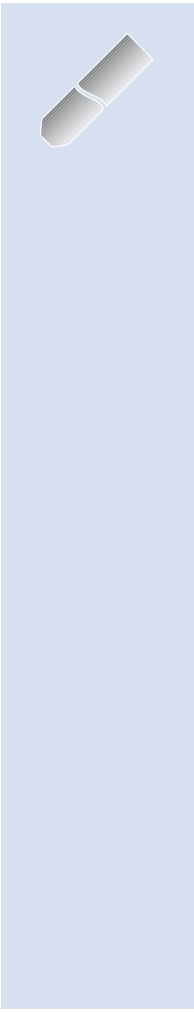


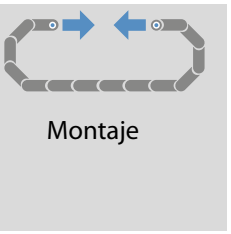


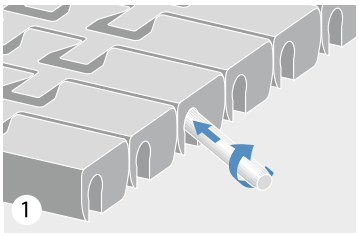


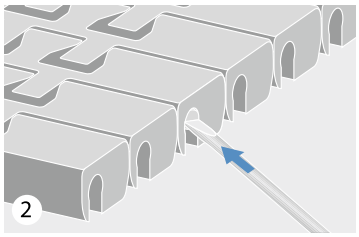


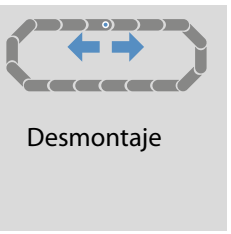
Serie 14, 15

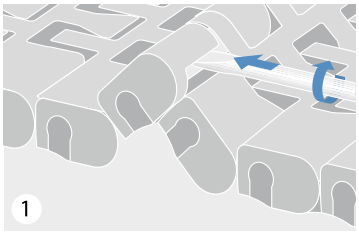


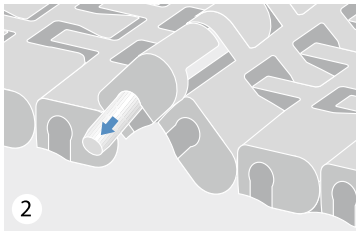


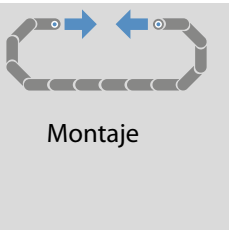


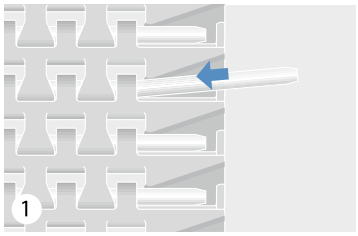


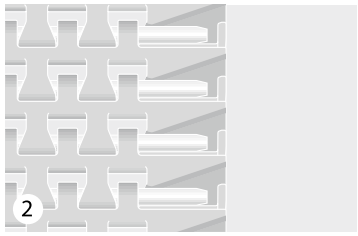


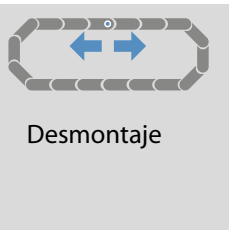


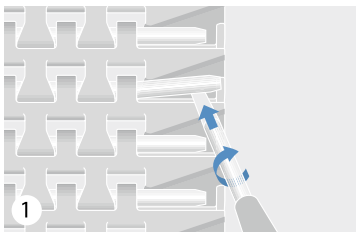


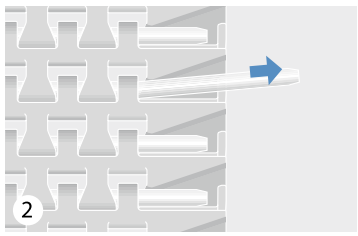




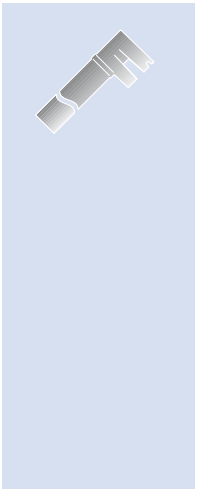


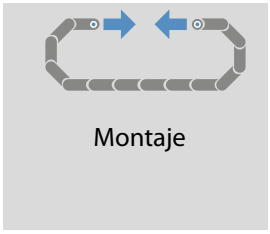


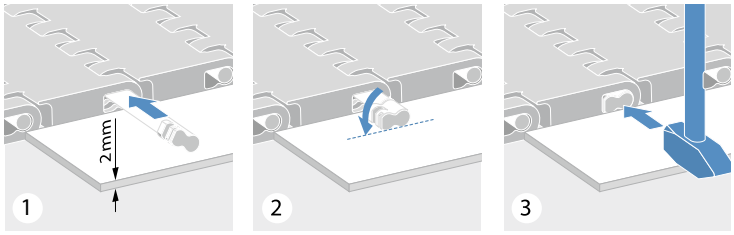


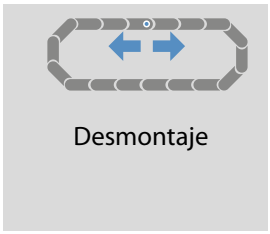


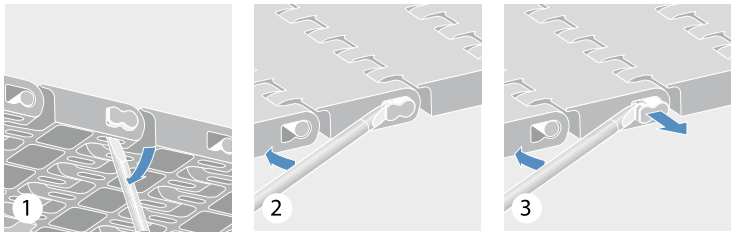
Serie 17



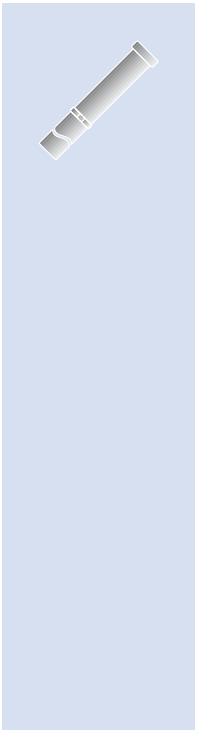


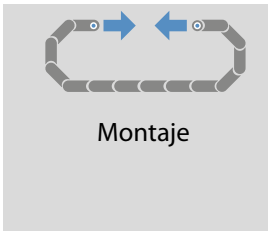


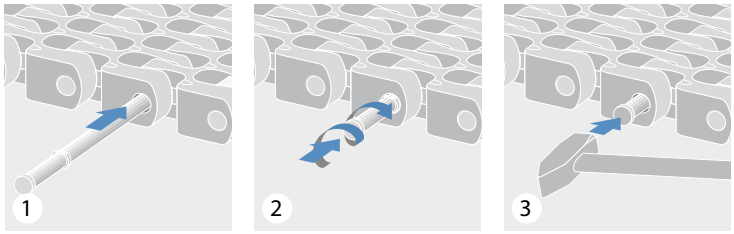


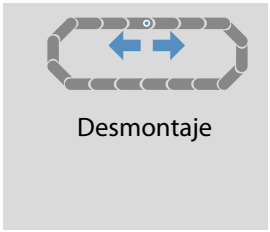


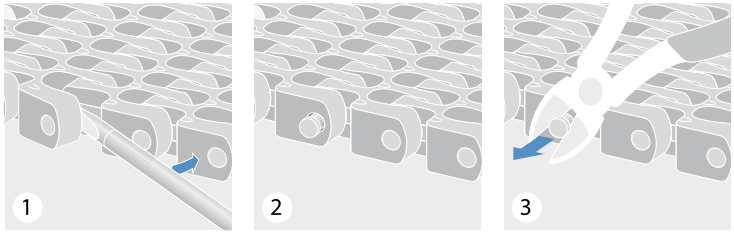
Serie 18

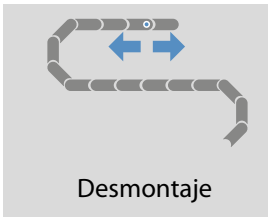


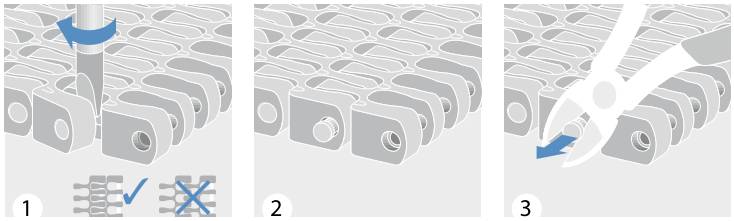






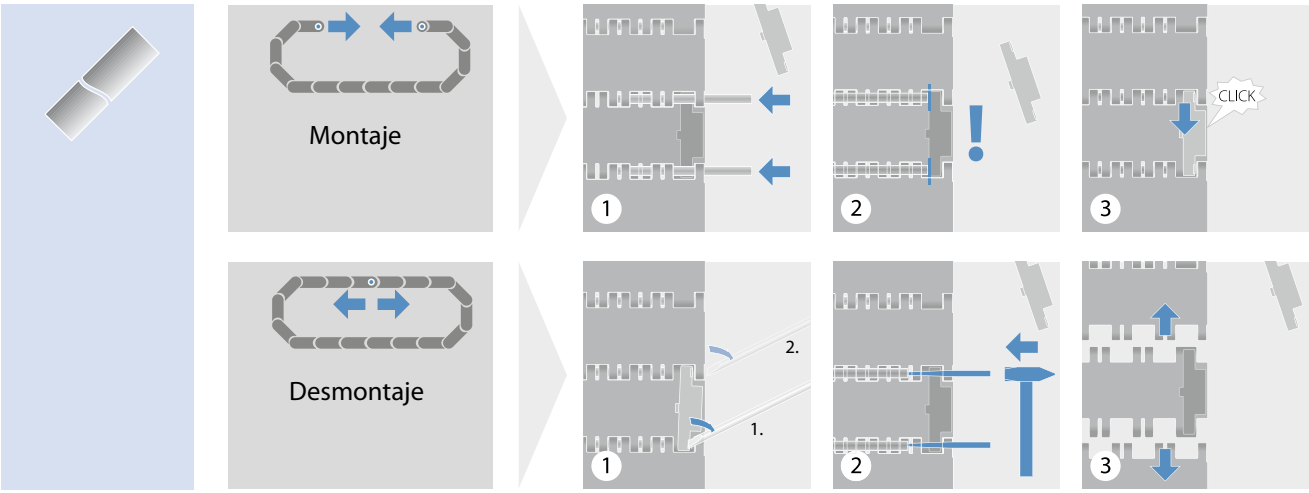




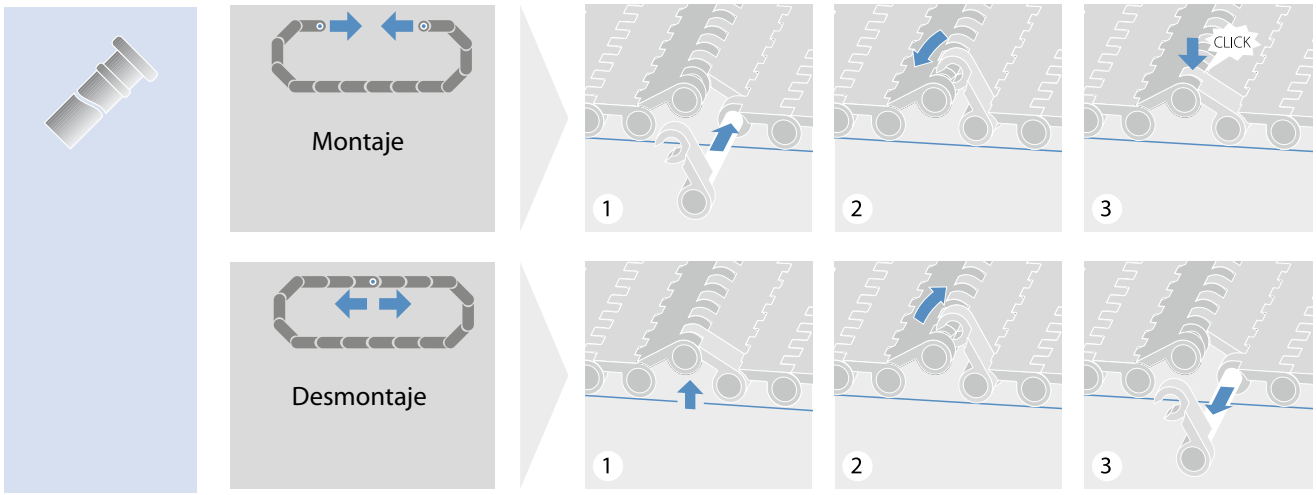


5.4 UNIÓN DE TRAMOS DE BANDA

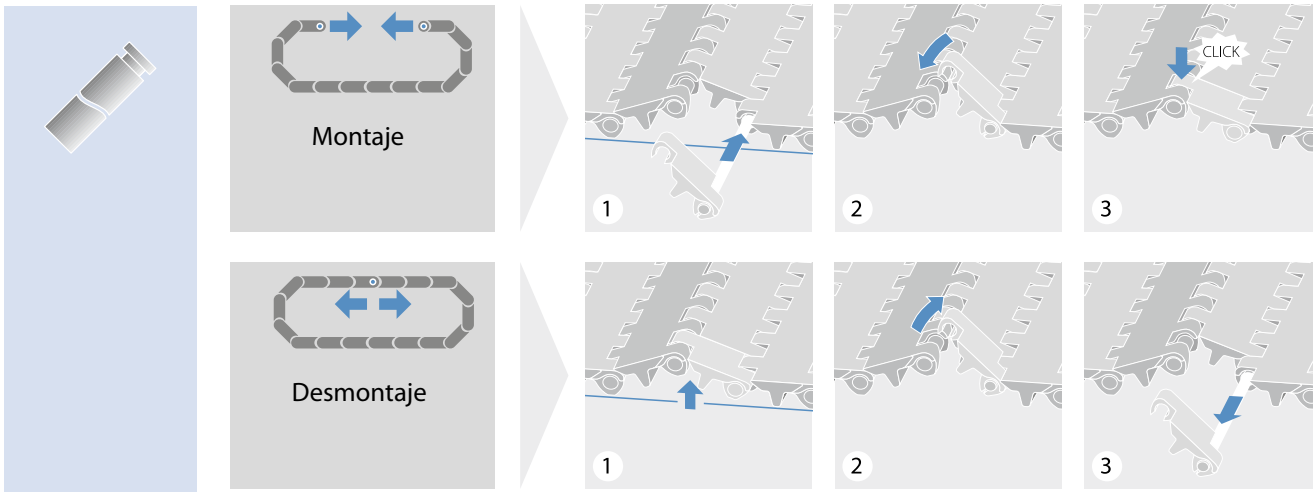
Serie 19



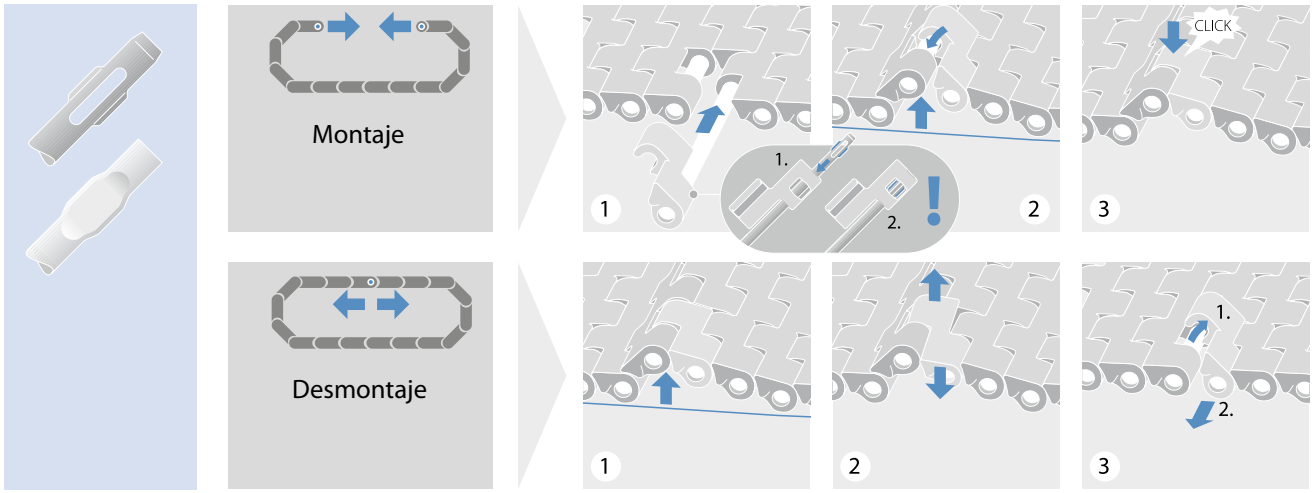
Serie 4.1 ProSnap (PSP)



Serie 6.1, 10 ProSnap (PSP)

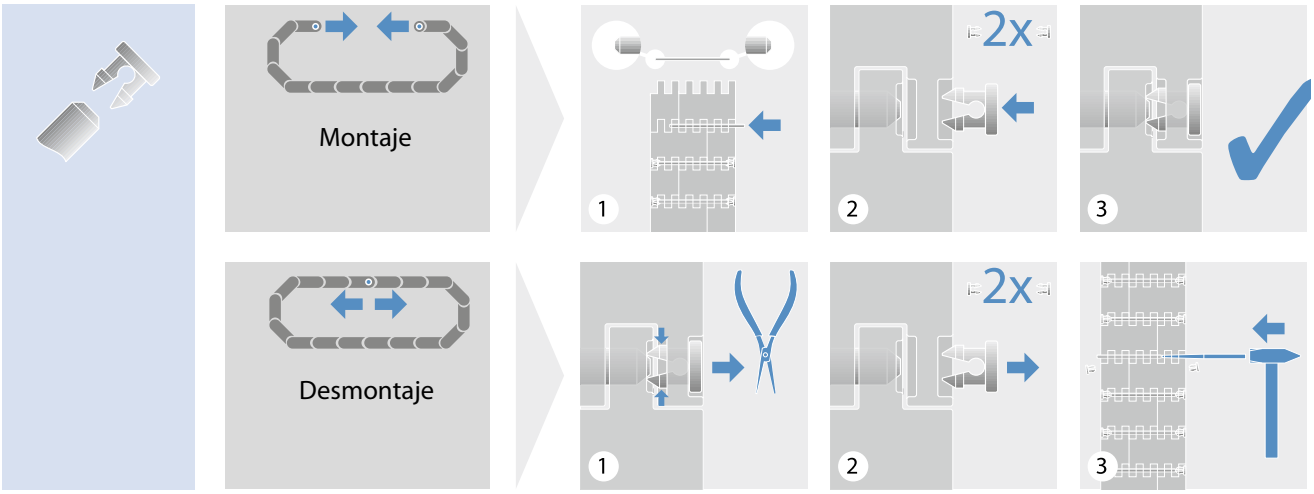


Serie 13 ProSnap (PSP)

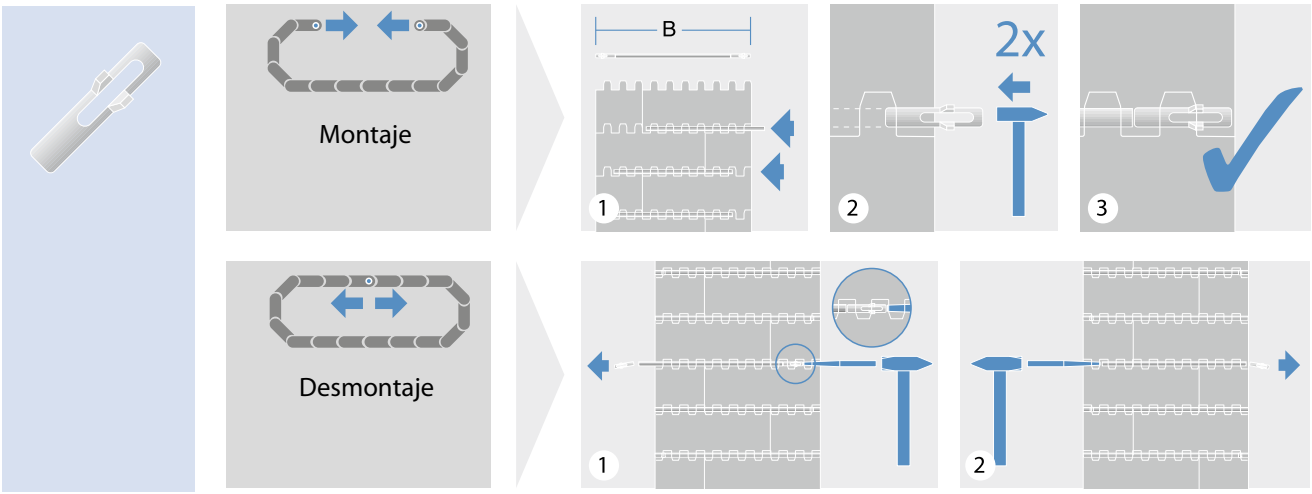


5.4 UNIÓN DE TRAMOS DE BANDA

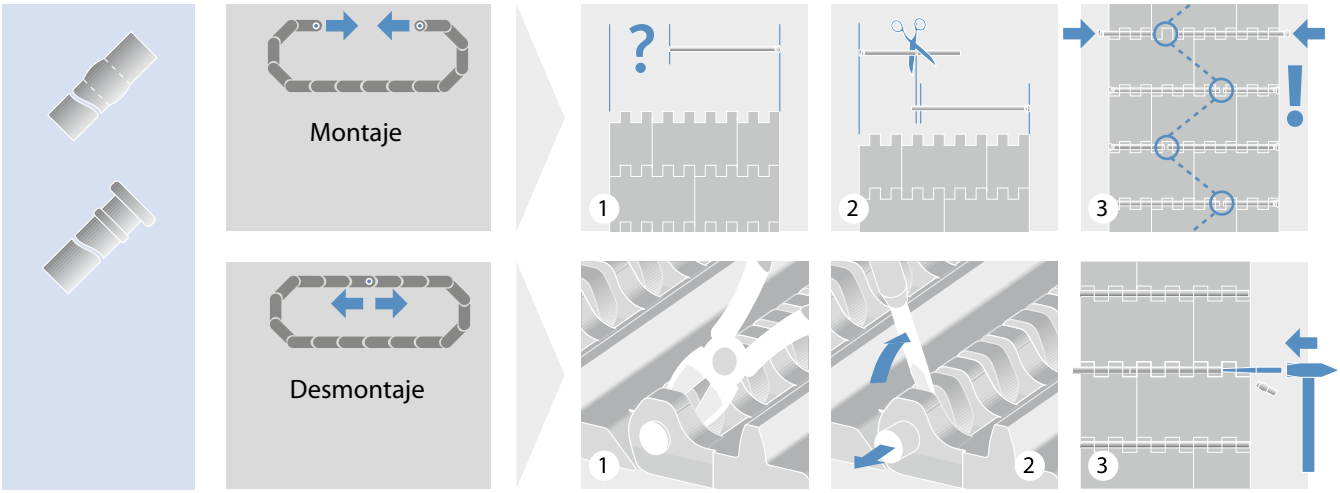
Conectores pequeños (HR) para pasadores extruidos o de acero (series 4.1 y 8)



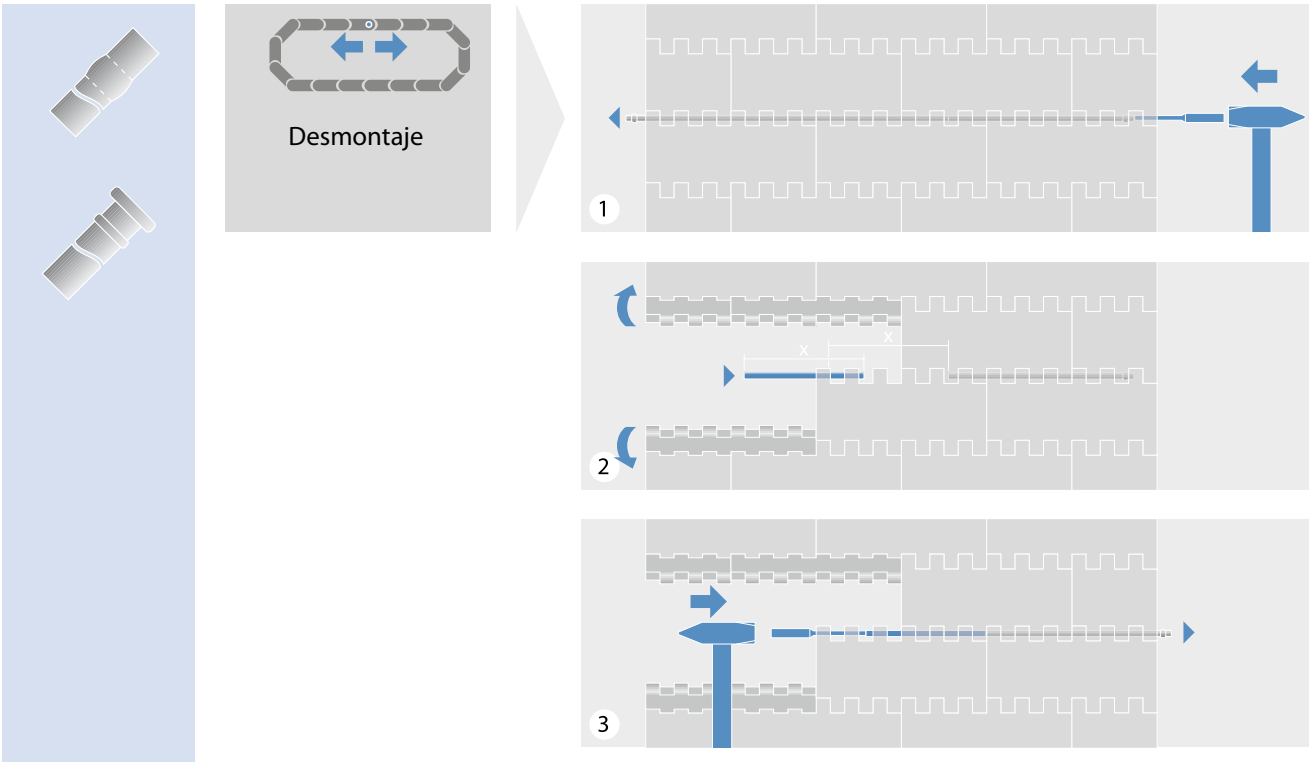
Conectores pequeños (HR2) para pasadores extruidos o de acero (series 6.1 y 10)



Bandas con más de un pasador



Opción alternativa para bandas con más de un pasador por bisagra
Series 4.1, 6.1, 8, 10, 13



5.5 INSTALACIÓN DE UNA BANDA MODULAR

Instalación

– Coloque la banda/tramos de la banda en horizontal en las tiras de desgaste sobre el bastidor del transportador. Una los tramos de banda utilizando los pasadores de bisagras incluidos en el envío (1–4). Evite los impactos contra la banda y los piñones durante la instalación.



1 Mueva ambos extremos de la banda hasta que se entrelacen correctamente



2 Inserte el pasador

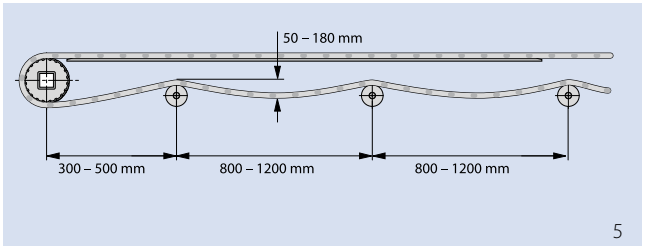


3 Golpee suavemente el cabezal en la posición de retención

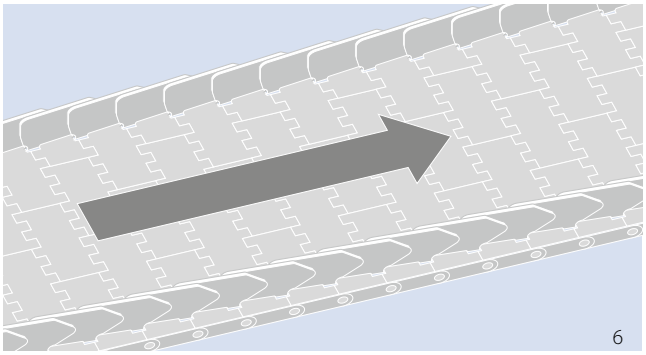


4 Corte el extremo del pasador que sobresale ligeramente por detrás del borde de la banda

– Asegúrese de que la banda no esté en tensión al unir tramos de la banda y asegúrese de que haya un acoplamiento correcto con los piñones al tirar de la banda alrededor de la unidad y los piñones (5).
– Si fuera aplicable, asegúrese de que la longitud de la banda sea correcta permitiendo un cierto nivel adecuado de curva catenaria entre los rodillos de estrechamiento y los rodillos de apoyo (5).
– Asegúrese de que la dirección de funcionamiento sea correcta al instalar una banda con guarda lateral o perfiles (6).
– Siga siempre las instrucciones de funcionamiento del fabricante del transportador a la hora de operar el transportador y la banda.



5



6

5.6 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

– Todas las bandas modulares se estiran para amoldarse durante las primeras semanas de funcionamiento. Esto es lo normal y lo que se espera. Dependiendo de la carga de la banda y del entorno operativo, es habitual que tenga un estiramiento incluso mayor.
– Tras el periodo de amoldamiento inicial, es probable que se tenga que acortar la banda. Esto se puede hacer ajustando el mecanismo tensor, si hubiera uno; o eliminando una fila o más de modulos.
– Si la banda dispone de más de un módulo a lo ancho, compruebe la integridad del patrón entrelazado de la banda tras eliminar la longitud de banda que sobra. Si esto afecta al patrón, elimine una fila adicional o vuelva a añadir una fila.
– Asegúrese de que haya una cantidad adecuada de curva catenaria en el trayecto de retorno tras acortar la banda.
– Inspeccione la banda con regularidad para asegurarse de que funciona correctamente. La frecuencia de las inspecciones depende de las condiciones de funcionamiento generales, como la carga, la velocidad, la capacidad abrasiva de la aplicación, los intervalos de limpieza, la temperatura operativa, etc.
  · Compruebe el desgaste y la alineación de los piñones.
  · Compruebe que se guía la banda correctamente.
  · Compruebe el desgaste y posibles daños en los módulos de banda, perfiles y guardas laterales.
  · Asegúrese de que los pasadores de bisagra no sobresalen de la banda.
  · Compruebe que el transportador no tenga tiras de desgaste o soportes de banda sueltos.

Las piezas rotas o desgastadas deben reemplazarse inmediatamente para garantizar un funcionamiento sin problemas.

No mezcle piñones nuevos y usados en el mismo eje. Para garantizar un rendimiento óptimo y una larga vida útil, Forbo recomienda cambiar los piñones y las correas al mismo tiempo.

5.7 LIMPIEZA

– Se recomienda una limpieza regular. La limpieza reduce el desgaste general de la banda, los piñones y los pasadores de bisagra, y aumenta la vida útil de la banda. Los intervalos de limpieza específicos dependen del uso y del entorno operativo.
– Las soluciones y métodos de limpieza óptimos dependen del uso específico y de los requisitos de la industria en concreto. La industria de procesamiento de alimentos cuenta con unos requisitos de higiene y saneamiento extremadamente estrictos, como los principios HACCP, y continúa observando normas de referencia en materia de saneamiento establecidas por la Iniciativa Mundial de Seguridad Alimentaria. El usuario es responsable de adherirse a las normas de higiene aplicables.
– Los materiales de la banda suelen seleccionarse en función de los requisitos de uso, p. ej., resistencia a la abrasión, carga y temperatura operativa. Sin embargo, los distintos materiales tienen niveles diferentes de resistencia química (véase el capítulo 2.1 "Materiales plásticos (propiedades)" para más información acerca de la resistencia química relativa de los materiales convencionales de las bandas contra sustancias químicas utilizadas comúnmente.
– Compruebe que el agente de limpieza sea apto para el material de banda específico antes de proceder a la limpieza.
  · Si tiene alguna duda acerca de la idoneidad del producto de limpieza, póngase en contacto con el proveedor del producto de limpieza.
  · Si utiliza agua caliente para realizar la limpieza, no exceda la temperatura máxima permitida para el material de la banda.
  · No exceda nunca la concentración química o tiempo de exposición del producto de limpieza recomendados. Una concentración química elevada y una concentración de cloro elevada en particular pueden hacer que los materiales de plástico se deterioren de forma prematura.
  · Aclare siempre la banda con abundante agua tras su limpieza.

5.8 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si la banda no se guía adecuadamente, los bordes de la banda tocan el bastidor

Los piñones no están alineados	Si el número total de dientes de un piñón con un agujero cuadrado no puede dividirse entre 4, los piñones se deben cronometrar alineando los dientes.
Los piñones en los ejes motriz y/o libre están alineados incorrectamente; el piñón central fijado en cada eje esta posicionado incorrectamente o suelto	El piñón central en los ejes motriz y libre debe estar alineado, posicionado en el centro del eje y acoplado con la banda. Compruebe los dispositivos de retención para asegurarse de que los piñones centrales estén fijados con seguridad a los ejes.
El bastidor del transportador no está a nivel y a escuadra	Compruébelo y ajústelo si fuera necesario.
Los ejes motriz y libre no están en el mismo nivel y/o alineados el uno con el otro	Compruébelo y ajústelo si fuera necesario.
Dos o más tramos de la banda están alineados y unidos incorrectamente; es decir, los bordes de la banda no están rectos	Inspeccione la banda en busca de las uniones de los tramos de banda; realinee el o los tramos de banda.

Los piñones no se acoplan correctamente o suficientemente

Dimensión "A" incorrecta o una distancia demasiado amplia entre los piñones y los extremos de las tiras de desgaste	Ajuste la posición del eje o de los ejes para conseguir las dimensiones recomendadas.
Los piñones no están alineados	Si el número total de dientes de un piñón con un agujero cuadrado no puede dividirse entre 4, los piñones se deben cronometrar alineando los dientes. Compruebe que la posición axial de los piñones está alineada con los puntos de acoplamiento de la banda. Compruebe que los piñones puedan moverse libremente de un lado a otro del eje.
Tensión de banda insuficiente	Asegúrese de que existe una curva catenaria suficiente para proporcionar tensión trasera. Esto puede garantizarse empleando un rodillo con peso (véase el capítulo 3.3)
No hay suficientes vueltas de banda alrededor de los piñones	La vuelta recomendada de la banda alrededor del piñón es entre 180° y un mínimo de 150° Para asegurar una vuelta de 180°, instale un rodillo de estrechamiento o mueva el rodillo de estrechamiento existente.

5.8 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Desgaste excesivo del piñón

Condiciones abrasivas	Mejore los métodos de limpieza y la frecuencia, o añada cubiertas protectoras para reducir la cantidad de material abrasivo que entra en contacto con la banda y los piñones. Utilice piñones TPC1 o piñones de acero inoxidable.
No hay suficientes piñones	Compruebe que esté usando el número mínimo de piñones recomendado. La falta de suficientes piñones puede causar el desgaste prematuro de los piñones. Añada piñones si fuera necesario.
Los piñones no están alineados	Si el número total de dientes de un piñón con un agujero cuadrado no puede dividirse entre 4, los piñones se deben cronometrar alineando los dientes.
Dimensión "A" incorrecta y/o una distancia demasiado amplia entre los piñones y los extremos de las tiras de desgaste	Ajuste la posición del eje o de los ejes para conseguir las dimensiones recomendadas.
Los piñones en el eje motriz y/o libre están alineados incorrectamente; el piñón central fijado en cada eje esta posicionado incorrectamente o suelto	El piñón central en el eje motriz y libre debe estar alineado, posicionado en el centro del eje y acoplado con la banda. Compruebe los dispositivos de retención para asegurarse de que los piñones centrales estén fijados con seguridad a los ejes.
Velocidad de banda alta	La alta velocidad de banda incrementará el desgaste de los piñones, sobre todo en transportadores con una distancia al centro corta. Reduzca la velocidad si fuera posible.
Tensión de banda alta	La alta tensión de banda incrementará el desgaste de los piñones. Asegúrese de que existe un nivel adecuado de curva catenaria.

Desgaste excesivo de la banda

Condiciones abrasivas	Mejore los métodos de limpieza y la frecuencia, o añada cubiertas protectoras para reducir la cantidad de material abrasivo que entra en contacto con la banda y los piñones. Utilice piñones TPC1 o piñones de acero inoxidable.
Material de banda incorrecto	Compruebe las especificaciones sobre materiales para asegurar que se haya utilizado el material óptimo (ver también el capítulo 2.1, cuadro de orientación del material de la banda). Póngase en contacto con su representante de ventas de Forbo Movement Systems más cercano para recibir más recomendaciones.
Material de tira de desgate incorrecto	Compruebe las especificaciones sobre materiales para asegurar que se haya utilizado el material óptimo. Póngase en contacto con su representante de ventas de Forbo Movement Systems más cercano para recibir más recomendaciones.
Colocación incorrecta de las tiras de desgaste	Compruebe que las tiras de desgaste estén colocadas de acuerdo con las normas de diseño. Póngase en contacto con su representante de ventas de Forbo Movement Systems más cercano para recibir más recomendaciones.
Proceso de carga del producto	Si el desgaste tiene lugar en los lugares en los que el producto se carga sobre la banda, reduzca la distancia entre el producto y la banda, si fuera posible.
Velocidad de banda alta	La alta velocidad de banda incrementará el desgaste de la banda, sobre todo en transportadores con una distancia al centro corta. Reduzca la velocidad de la banda, si fuera posible.

5.8 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Estiramiento de la banda; curva catenaria excesiva

Condiciones abrasivas	Mejore los métodos de limpieza y la frecuencia, o añada cubiertas protectoras para reducir la cantidad de material abrasivo que entra en contacto con la banda y los piñones. Utilice piñones TPC1 o piñones de acero inoxidable.
Tensión de banda incorrecta	Ajuste la tensión aumentando o reduciendo la curva catenaria.
Material de banda o de pasador de acoplamiento incorrecto	Compruebe el material usado en la banda y en los pasadores. Póngase en contacto con su representante de ventas de Forbo Movement Systems para confirmar el material correcto para el uso específico.
Variación de la temperatura operativa	Las variaciones de temperatura durante el funcionamiento pueden causar elongaciones y/o contracciones significativas de la banda. Compruebe que la curva catenaria puede acomodar el alargamiento/la contracción. Podría ser necesaria la instalación de un dispositivo tensor por gravedad o de tensado neumático.

Los pasadores de acoplamiento se desplazan fuera de la banda

Los pasadores no están fijados adecuadamente.	Compruebe que los cabezales de los pasadores, las arandelas de seguridad, los clips o los módulos de borde de la banda no estén dañados. Reemplácelos, si fuera necesario.
Los pasadores pueden alargarse en función de la temperatura	Seleccione el material adecuado para los pasadores, tras consultar a Forbo Movement Systems. Acorte los pasadores, y reinstálelas/reemplácelas con pasadores nuevos, más cortos.
Los pasadores se alargan debido a una carga pesada	Fuerzas transversales altas sobre el pasador del bastidor del transportador no está a nivel y a escuadra. Compruebe el bastidor y ajuste en consecuencia.
Los pasadores no están fijados correctamente o están muy sueltos o muy firmes.	Compruebe que el modelo de los pasadores sea el correcto.
Los pasadores no pueden extraerse fácilmente.	Para usos abrasivos, puede ocurrir un fenómeno llamado "camshafting" (el desgaste lateral no uniforme de los pasadores de bisagras). Esto puede dificultar la extracción de llos pasadores, de acoplamiento, sobre todo con bandas anchas. Corte la arandela de seguridad del pasador de acoplamiento y golpee con cuidado el pasador de acoplamiento hacia afuera desde un lado, utilizando una barra de acero adecuada y un martillo.



6 APÉNDICE

6.1 Glosario

6.2 Glosario de símbolos

6.3 Tablas adicionales

6.4 Tabla de conversión sistema métrico/imperial

6.5 Información de montaje

6.6 Cuestionario

6.7 Notas

6.8 Notas legales

6.1 GLOSARIO

	Termino	Descripción
A	Accionamiento bidireccional	Sistema de accionamiento con un motor en cada lado que permite que el transportador funcione en ambas direcciones.
	Accionamiento central	O Omega drive. Un transportador con el eje motriz ubicado debajo del transportador en la trayectoria de retorno con la banda envolviendo el piñón como un Ω invertido.
	Accionamiento de empuje	Transportador de cola accionada.
	Ancho de la banda	La distancia entre los bordes de la banda.
	Apertura	Porcentaje de área abierta de la superficie de una banda.
B	Banda de flexión lateral	Banda con la capacidad de flexionar los lados, lo que le permite correr en curvas. También se lo puede denominar transportadores/bandas radiales.
	Banda de superficie plana	Banda estándar con una superficie lisa y plana.
	Bisagra abierta	Bisagras que son fáciles de limpiar.
C	Carga del producto acumulado	La carga (peso del producto) se acumula en la parte superior de la banda.
	Carga transportada	Peso total del producto transportado en la banda.
	CCW	Abreviatura de sentido anti-horario.
	Coeficiente de expansión de temperatura	El coeficiente de expansión térmica se usa para calcular el cambio en las dimensiones debido a los cambios de temperatura.
	Coeficiente de expansión térmica	Coeficiente utilizado para calcular el cambio en las dimensiones debido a un cambio de temperatura
	Coeficiente de fricción	Relación entre la fuerza requerida para mover dos superficies deslizantes una sobre la otra, dividida por la fuerza presionándolas juntas.
	Coef. de fricción Banda – Curva	Define la resistencia al deslizamiento entre la banda e la guía de recorrida radial expuesta a la fuerza radial en una curva. Esto es normalmente entre el lado interno de la guía de recorrida y el borde de la banda.
	Coef. de fricción Banda – Producto	Define la resistencia a los productos que se deslizan sobre la superficie de la banda. Principalmente relevante para el cálculo de la carga en el transportador de acumulación.
	Coef. de friccion Banda – superficie deslizante	Define a resistência ao deslizamento entre la base del transportador (slider) e o lado inferior de la banda.
	Contrapesos accionados por tornillo	Sistema rígido pretensado con tornillos.
	Curva catenaria	Parte no soportada de la banda que proporciona el tensado de la misma.
	CW	Abreviatura de sentido horario.
D	Diámetro de paso	Diámetro efectivo de un piñón.
	Disposición en forma de V	Soporte deslizante en forma de V o "chevron".

	Termino	Descripción
E	Efecto Cuerda	Consulte "Efecto poligonal".
	Efecto poligonal	También conocido como "efecto cuerda". Una impresión de la variación en la velocidad lineal de la banda causada por la rueda dentada no formar un arco verdadero, sino un polígono.
	Eje libre/loco	El eje de un transportador que no está accionado (la mayoría de los ejes de cola).
	Elevación	El cambio vertical de altitud para un transportador inclinado.
	Estructura	Partes de un módulo o banda que proporcionan atributos específicos.
	EU	El material cumple con las normas para artículos de contacto con alimentos en al menos un estado miembro de la Unión Europea.
	Expansión térmica	Cambio dependiente de la temperatura en la dimensión (+ o –) causado por el coeficiente de expansión de temperatura del material.
F	Factor de colapso	Define el radio interior mínimo que una banda plástica modular de flexión lateral puede realizar en función del ancho de la banda.
	Factor de temperatura, c_T	Los polímeros (plástico) se vuelven más blandos al aumentar la temperatura. El factor de temperatura reducirá la capacidad de tracción de la banda al aumentar la temperatura dependiendo del material de la misma.
	Factor operacional	El factor operacional se usa para calcular la tensión ajustada de la banda, de la tracción efectiva de la misma.
	FDA	Administración de Alimentos y Medicamentos. Agencia federal de EE. UU. que regula los materiales que pueden entrar en contacto con los alimentos.
	Flexión reversa	Contraria a la flexión frontal. Curva negativa de la banda.
G	Guardas laterales	Placas pequeñas que se ensamblan cerca del borde de la banda para evitar que el producto caiga desde el borde de la banda.
H	Hold-down tab	Consulte "Pestaña de retención"
I	Indentación	Distancia del ancho desde el borde de la banda hasta el comienzo de una estructura (por ejemplo, protección lateral, perfil, etc.).
L	Largo de acumulación	Longitud de acumulación del producto en la dirección de la rotación de funcionamiento de la banda. También conocido como "longitud de acumulación".
	Limit de PV	Un valor definido para dos materiales apareados, que expresa las limitaciones de presión (P) y velocidad (V) cuando los materiales deslizan uno contra el otro.
	Longitud de acumulación	Longitud de acumulación del producto en la dirección de la rotación de funcionamiento de la banda. También conocido como "largo de acumulación".
	Longitud del transportador	Distancia de centro a centro (C – C), medida desde el cabezal del transportador hasta la cola en el centro del eje motriz/loco.
	Longitud total de la banda	Longitud real de la banda necesaria para envolver el transportador.
N	NSF Internacional	NSF Internacional es una organización de prueba, inspección y certificación de productos con sede en Ann Arbor, Michigan.
O	Omega drive	Consulte "Transmision Central".

6.1 GLOSARIO

	Termino	Descripción
P	Padrón entrelazado	Los módulos de la banda están posicionados de una fila a otra como ladrillos en una pared. Sirve para evitar uniones cruzadas.
	Paso	Distancia entre los pines.
	Placas de dedo	Placa especial de transferencia que se usa solo para bandas de costillas elevadas. Asegura transferencias suaves de productos.
	Perfil	Los módulos de perfil tienen una placa vertical moldeada que se utiliza para elevar productos en transportadores inclinados.
	Pestaña de retención	Módulos especiales que se pueden insertar en el centro de la banda para mantenerla sujetada en las secciones de contra-flexión.
	Placa deslizante	Placa completamente cerrada que sostiene la banda (puede tener orificios o espacios para permitir que la suciedad o las partículas escapen).
	PMB	Banda plastica modular.
R	Recorridos de ida	Lado de transporte de la banda.
S	Soporte deslizante	Consulte "Tiras de desgaste".
	Sprocket/Piñon	Rueda con dientes que se acopla con los módulos de una banda para proporcionar una transmisión de par positiva.
	Superficie tipo rejilla	Estructura superficial similar a una malla o telaraña con un área abierta muy grande (> 40 %)
T	Tensión admisible de la banda	La tensión real admisible después de los efectos de debilitamiento, como la temperatura, que son considerados en la resistencia nominal de la banda.
	Tensión ajustada de la banda	Tracción efectiva de la banda, ajustada teniendo en cuenta el factor operacional.
	Tensión nominal de la banda	Tracción teórica máxima de la banda en condiciones ideales.
	Tensor	Dispositivo tensor de banda.
	Tensor por gravedad	Sistema que usa un rodillo con peso (-> gravedad) para tensar la banda.
	Tiras de desgaste	Tiras de plástico en las que corre o es guiada la banda.
	Tracción efectiva de la banda	Tensión calculada levando en consideración el peso de la banda, el producto y las fuerzas de fricción.
	Transportador en pendiente	Una (sección de) transportador que baja los productos de un nivel superior a un nivel inferior.
	Transportador espiral	Banda helicoidal envuelta alrededor de un tambor.
	Transportador inclinado	Un (sección de) transportador de productos de elevación en una pendiente.
U	Unidad de accionamiento inferior	Transportador con eje de transmisión rebajado para reducir el espacio de transferencia.
	USDA	Departamento de agricultura de los Estados Unidos. Agencia federal de EE. UU. que ha definido los requisitos para los equipos que pueden estar en contacto con carne y aves en general o productos lácteos. La verificación de conformidad para Banda Plastica Modular es administrada por NSF International.

6.2 GLOSARIO DE SÍMBOLOS

	Designación	Símbolos	Métrico	Imperial
Fuerzas	Tensión efectiva de la banda	F_U	N	lb
	Tracción ajustada de la banda	F_{adj}	N	lb
	Tracción ajustada por mm/ft de ancho de banda	F'_{adj}	$\frac{N}{mm}$	$\frac{lb}{ft}$
	Tensión admisible de la banda	F_{adm}	N	lb
	Tensión admisible por mm/ft de ancho de banda	F'_{adm}	$\frac{N}{mm}$	$\frac{lb}{ft}$
	Tensión nominal por mmm/ft de ancho de banda	F'_{nom}	$\frac{N}{mm}$	$\frac{lb}{ft}$
	Tensión nominal de la banda en curva	$F_{nom,curve}$	N	lb
	Carga del eje	F_S	N	lb
Factores y coeficientes	Coeficiente de fricción de la banda para productos acumulados	μ_{acc}	–	–
	Coeficiente de fricción de la banda a la superficie deslizante	μ_s	–	–
	Coeficiente de fricción de la banda para el soporte lateral curvo	μ_c	–	–
	Coeficiente de expansión térmica	α	$\frac{mm}{m \cdot K}$	$\frac{in}{m \cdot °F}$
	Factor operacional	C_{Op}	–	–
	Factor de Temperatura	C_T	–	–
	Factor de colapso	C_C	–	–
	Factor conversacional	g	9,81 m/s^2	1
Dimensiones del transportador	Longitud del transportador/distancia de centro a centro	l_{c-c}	m	ft
	Elevación del transportador	h_e	m	ft
	Ángulo de inclinación/declive	α_i	°	°
	Ángulo de curva	α_c	°	°
	Longitud de acumulación	l_{acc}	mm	in
	Masa de producto transportado	m_P	kg	lb
	Masa de productos acumulados	m_{acc}	kg	lb
	Masa de toda la banda en el transportador	m_B	kg	lb

6.2 GLOSARIO DE SÍMBOLOS

	Designación	Símbolos	Métrico	Imperial
Dimensiones de la banda	Masa de la banda (ver hoja de datos)	m'_B	$\frac{kg}{m^2}$	$\frac{lb}{ft^2}$
	Velocidad de la banda	v	$\frac{m}{min}$	$\frac{ft}{min}$
	Longitud de la banda	l_B	mm	in
	Ancho de la banda	W_B	mm	in
	Desviación de ancho	W_{dev}	%	%
	Ancho mínimo de la banda	W_{min}	mm	in
	Ancho efectivo de la banda	$W_{b,eff}$	mm	in
	Incremento de ancho	W_{inc}	mm	in
	Tolerancia de ancho	W_{tol}	%	%
	Paso de la banda	p	mm	in
	Diámetro del pin	d_{pin}	mm	in
	Altura de la posición del orificio del pasador	h_{pin}	mm	in
	Espesor del módulo	h_m	mm	in
	Radio de flexión lateral interno	r1	mm	in
	Radio de flexión frontal en rodillos	r2	mm	in
	Radio de flexión reversa en rodillos de carga	r3	mm	in
	Radio de flexión reversa en solera de retención	r4	mm	in
	Radio de flexión reversa en rodillos	r5	mm	in
Dimensiones de la estructura	Altura de la estructura (por ejemplo, FRT, rodillo sobre la superficie, etc.)	h_s	mm	in
	Ancho de la estructura	w	mm	in
	Indentación de la estructura (perfiles, FRT, rodillos superiores, recorte PRR)	a	mm	in
	Distancia entre estructuras a través del ancho de la banda (perfiles, FRT, rodillo)	b	mm	in
	Incremento de distancia de estructura (rodillo)	b_{inc}	mm	in
	Espaciado entre estructuras en la dirección del transporte (perfiles, FRT, rodillo)	s	mm	in
	Diámetro del rodillo	d_{rol}	mm	in
	Número de rodillos en el ancho de la banda	n_{rol}	–	–

	Designación	Símbolos	Métrico	Imperial
Dimensiones del eje y accionamiento	Potencia del motor calculada	P_M	kW	hp
	Requisito de potencia en el eje de transmisión	P_S	kW	hp
	Par	M	Nm	ft · lb
	Revoluciones del eje	R_s	rpm	rpm
	Masa de eje	m_s	kg	lb
	Defleccion del eje	y_s	mm	in
	Longitud del eje	l_s	mm	in
	Diámetro del eje	d_s	mm	in
	Longitud del borde del eje (cuadrado y hexágono)	W_s	mm	in
	Espesor de la pared del eje de los ejes huecos	t_s	mm	in
	Ancho de chavetero	W_K	mm	in
	Diámetro + altura del chavetero	d_K	mm	in
	Altura del chavetero	h_K	mm	in
	Distancia del centro de la chumacera de descanso	l_b	mm	in
	Ángulo de torsión	φ	°	°
	Módulo de elasticidad	E	$\frac{N}{mm^2}$	$\frac{lb}{in^2}$
	Momento geométrico de inercia	I	mm^4	in^4
Dimensiones del piñón	Centro del eje hasta el tope de la tira de desgaste	A	mm	in
	Centro del eje hasta el tope de la banda	B	mm	in
	Eje a la estructura del transportador	C_{min}	mm	in
	Diámetro de paso del piñón	D_0	mm	in
	Ancho del piñón	W_{spr}	mm	in
	Cantidad de piñones	n_{spr}	–	–
	Temperatura	T	°C	°F

6.3 TABLAS ADICIONALES

Límite de velocidad de las bandas curvas

Velocidad de banda admisible

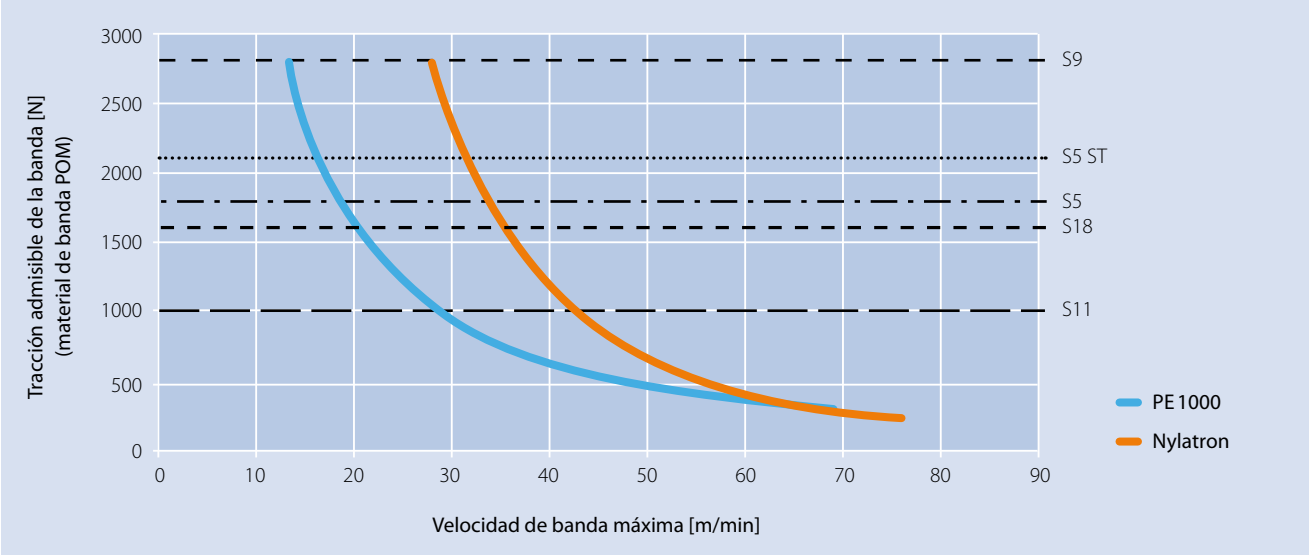
La velocidad de banda siempre hace referencia a la velocidad en un funcionamiento en línea recta. Debido a la naturaleza de una banda de flexión lateral, esta también sería la velocidad de la banda en el radio exterior de la curva. La velocidad del radio interior de la banda depende del factor de colapso. Cuanto menor sea el factor de colapso, más alta será la reducción de velocidad en el radio interior. Como resultado, existe una relación entre el factor de colapso y la velocidad de banda admisible.

Los criterios clave que limitan la velocidad de banda admisible son la temperatura de la banda y de las tiras de desgaste. Con un aumento de la velocidad y/o de la carga de la banda, aumentará la temperatura en el borde interior de la banda y en la tira de desgaste interior de la curva. Esto conllevará un desgaste acelerado, posiblemente a polvo y, en última instancia, a que se derrita el borde de la banda y/o de la tira de desgaste.

Las tiras de desgaste delgadas con una buena transmisión térmica a una estructura de soporte de acero aumentarán la tracción admisible de la banda. Por otra parte, una tira de desgaste mecanizada sólida y amplia tendrá más problemas para transmitir el calor generado a partir de la fricción entre la banda y la tira de desgaste. Esto conllevará un aumento de la temperatura.

Una fricción inferior entre la banda y la tira de desgaste tendrá como resultado una velocidad de la banda admisible más alta y la combinación de materiales (borde de la banda y tira de desgaste) también repercutirá fuertemente en la velocidad de banda admisible. Los materiales suaves como PP con coeficientes de fricción relativamente altos ofrecen una velocidad de banda admisible relativamente baja antes de causar un desgaste y polvo significativos.

El siguiente diagrama muestra la correlación entre la tracción admisible de la banda y la velocidad de banda máxima para bandas POM que funcionan con tiras de desgaste de alta calidad con un grosor medio y en condiciones de limpieza:

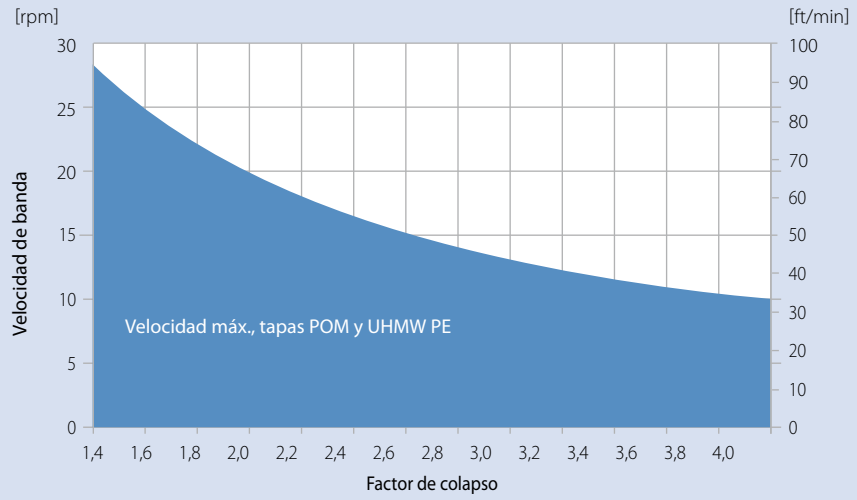


Atención:

En caso de bandas de la serie 11 y Combo de Siegling Prolink (una combinación de las series 5 ST y 11 de Siegling Prolink), se debe contar con dimensiones y características distintas.

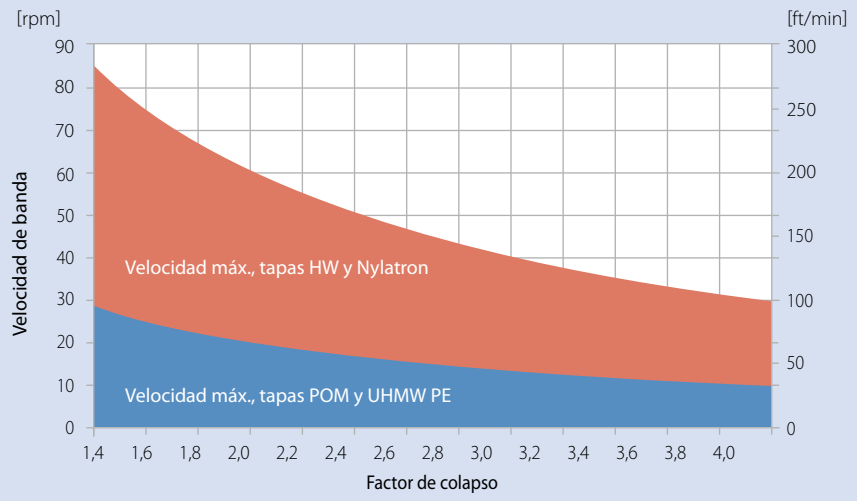
Velocidad de banda admisible Serie 11

La serie 11 se ha diseñado con topes especiales en el lado de la banda, para que la combinación de materiales en esta parte crítica de una banda de flexión lateral se pueda optimizar.
Para las bandas convencionales serie 11, las tapas o pestañas de retención en el borde de la banda están hechas de POM. Para estas recomendamos utilizar las tiras de desgaste en UHMW PE, también conocido como PEHD1000.



Tapas límites de velocidad en POM y tira de desgaste en UHMW PE (PEHD1000)

Para los transportadores de radio que funcionen a velocidades más altas, la serie 11 ofrece una alternativa con tapas o pestañas de retención en el borde de la banda, hechas de un material especial, robusto y resistente, identificado con el código de material HW. Para estos recomendamos utilizar tiras de de desgaste de Nylatron NSM, un material PA especial con aditivos lubricantes sólidos. Esta combinación de materiales ofrecerá, en general, una vida útil más larga para transportadores con cargas pesadas o transportadores que operan en entornos abrasivos.



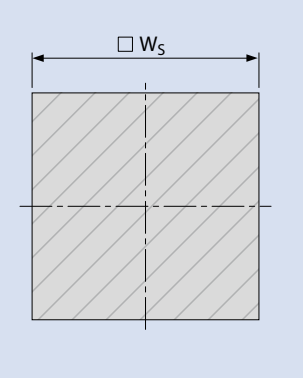
Tapas límites de velocidad HW y tira de desgaste en Nylatron

6.3 TABLAS ADICIONALES

Dimensiones del eje para piñones moldeados

Métrico

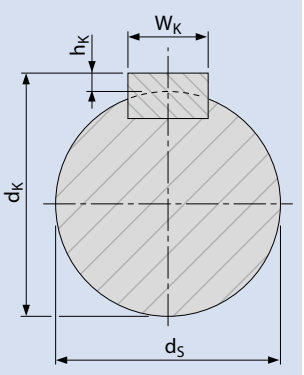
Ancho nominal del eje Ejes cuadrados	W_s [mm]	
SQ 20 mm	20	± 0,15
SQ 25 mm	25	± 0,15
SQ 30 mm	30	± 0,15
SQ 40 mm	40	± 0,2
SQ 50 mm	50	± 0,2
SQ 60 mm	60	± 0,2
SQ 80 mm	80	± 0,2
SQ 90 mm	90	± 0,2



Diámetro nominal del eje Ejes redondos	[mm]							
	d_s	Tol.	W_K	Tol.	h_K	Tol.	d_K	Tol.
RD 20 mm	20	−0,21	6	−0,3	2,8	−0,2	22,8	−0,41
RD 25 mm	25	−0,21	8	−0,4	3,3	−0,2	28,3	−0,41
RD 30 mm	30	−0,21	8	−0,4	3,3	−0,2	33,3	−0,41
RD 40 mm	40	−0,25	12	−0,4	3,3	−0,2	43,3	−0,45
RD 50 mm	50	−0,25	14	−0,4	3,8	−0,2	53,8	−0,45
RD 60 mm	60	−0,3	18	−0,4	4,4	−0,2	64,4	−0,5

Imperial

Ancho nominal del eje Ejes cuadrados	W_s [in]	
SQ 1 in (1")	1	± 0,006
SQ 1,25 in (1 ¼")	1,25	± 0,006
SQ 1,5 in (1 ½")	1,5	± 0,006
SQ 2,0 in (2")	2	± 0,008
SQ 2,5 in (2 ½")	2,5	± 0,008
SQ 3,5 in (3 ½")	3,5	± 0,008



Diámetro nominal del eje Ejes redondos	[in]							
	d_s	Tol.	W_K	Tol.	h_K	Tol.	d_K	Tol.
RD 0,75 in (¾")	0,75	−0,008	0,188	−0,001	0,087	−0,015	0,837	−0,023
RD 1 in (1")	1	−0,008	0,25	−0,001	0,114	−0,015	1,114	−0,023
RD 1,19 in (1 3/16")	1,187	−0,010	0,25	−0,001	0,118	−0,015	1,306	−0,025
RD 1,25 in (1 ¼")	1,25	−0,010	0,25	−0,001	0,118	−0,015	1,368	−0,025
RD 1,44 in (1 7/16")	1,438	−0,010	0,375	−0,001	0,169	−0,015	1,607	−0,025
RD 1,5 in (1 ½")	1,5	−0,010	0,375	−0,001	0,169	−0,015	1,669	−0,025
RD 1,94 in (1 15/16")	1,938	−0,010	0,5	−0,002	0,224	−0,015	2,162	−0,025
RD 2 in (2")	2	−0,012	0,5	−0,002	0,224	−0,015	2,224	−0,027
RD 2,5 in (2 ½")	2,5	−0,012	0,625	−0,002	0,28	−0,015	2,78	−0,027

Pueden utilizarse las dimensiones del eje (redondo y cuadrado) de acuerdo con la norma ISO 286-2 h12 (o un grado de tolerancia más cercano, p. ej. h7).
Puede emplearse el material clave de acuerdo con la norma ISO 286-2 h9.

Dimensiones del diámetro interior de los piñones Prolink

Para cumplir con el ajuste correcto al eje, la dimensión del tamaño del orificio de nuestros piñones Siegling Prolink debe cumplir nuestros requisitos de calidad. Para tener en cuenta la forma y la tolerancia de posición del tamaño del orificio, nuestros piñones Siegling Prolink serán revisados por calibradores pasa-no pasa.

No es posible verificar el tamaño del orificio por calibre (no tendrá en cuenta la forma y la tolerancia de posición). Las dimensiones del tamaño del orificio (consulte la tabla a continuación).

Métrico

Tamaño del orificio	Diámetro del orificio [mm]
Cubo cuadrado	
SQ 20 mm	20,3 ± 0,15
SQ 25 mm	25,3 ± 0,15
SQ 30 mm	30,3 ± 0,15
SQ 40 mm	40,4 ± 0,2
SQ 50 mm	50,4 ± 0,2
SQ 60 mm	60,4 ± 0,2
SQ 80 mm	80,4 ± 0,2
SQ 90 mm	90,4 ± 0,2
Cubo redondo	
RD 18 mm	18,1 ± 0,1
RD 20 mm	20,1 ± 0,1
RD 25 mm	25,1 ± 0,1
RD 30 mm	30,1 ± 0,1
RD 40 mm	40,1 ± 0,1
RD 50 mm	50,1 ± 0,1
RD 60 mm	60,1 ± 0,1

Imperial

Tamaño del orificio		Diámetro del orificio [mm]
Cubo cuadrado		
SQ 1 in	(1")	25,7 ± 0,15
SQ 1,25 in	(1 ¼")	32,05 ± 0,15
SQ 1,5 in	(1 ½")	38,4 ± 0,15
SQ 2 in	(2")	51,2 ± 0,2
SQ 2,5 in	(2 ½")	63,9 ± 0,2
SQ 3,5 in	(3 ½")	89,3 ± 0,2
Cubo redondo		
RD 0,75 in	(¾")	19,15 ± 0,1
RD 1 in	(1")	25,5 ± 0,1
RD 1,19 in	(1 3/16")	30,26 ± 0,1
RD 1,25 in	(1 ¼")	31,85 ± 0,1
RD 1,44 in	(1 7/16")	36,6 ± 0,1
RD 1,5 in	(1 ½")	38,2 ± 0,1
RD 1,94 in	(1 15/16")	49,3 ± 0,1
RD 2 in	(2")	50,9 ± 0,1
RD 2,5 in	(2 ½")	63,6 ± 0,1

6.3 TABLAS ADICIONALES

Dimensiones de ranura para anillos elásticos

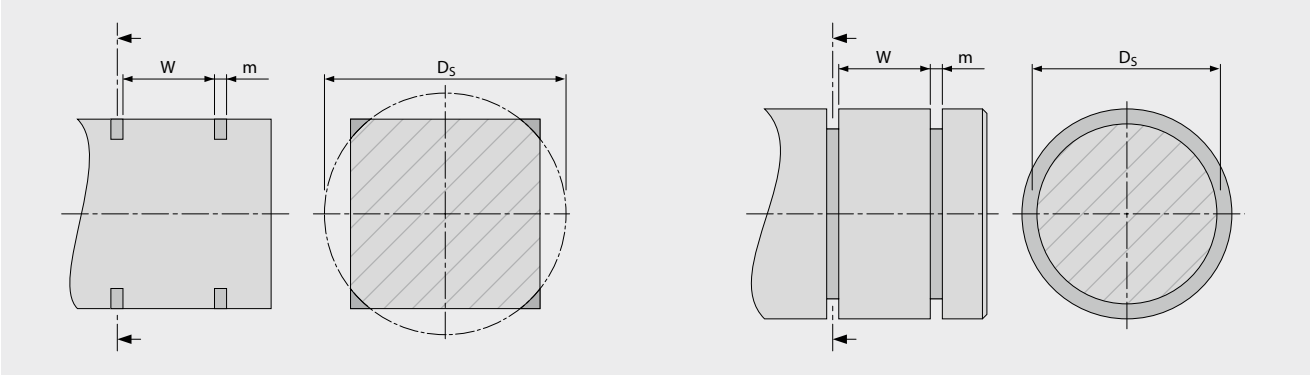
Métrico

Diámetro del eje	Anillos elásticos	Ancho de ranura – m tolerancia H13 [mm]	Diámetro de la ranura – D_S tolerancia h12 [mm]	Distancia de ranura – W
Eje cuadrado				
SQ 20 mm	DIN 471 – 28x1,5	1,6	26,6	Ancho del piñon (b) + 1 mm
SQ 25 mm	DIN 471 – 35x1,5	1,6	33,0	Ancho del piñon (b) + 1 mm
SQ 40 mm	DIN 471 – 56x2	2,2	53,0	Ancho del piñon (b) + 1 mm
SQ 60 mm	DIN 471 – 85x3	3,2	81,5	Ancho del piñon (b) + 1 mm
SQ 80 mm	DIN 471 – 115x4	4,2	111,0	Ancho del piñon (b) + 1 mm
SQ 90 mm	DIN 471 – 127x4	4,2	123,0	Ancho del piñon (b) + 1 mm
Eje redondo				
RD 20 mm	DIN 471 – 20x1,2	1,3	19,0	Ancho del piñon (b) + 1 mm
RD 25 mm	DIN 471 – 25x1,2	1,3	23,9	Ancho del piñon (b) + 1 mm
RD 30 mm	DIN 471 – 30x1,5	1,6	28,6	Ancho del piñon (b) + 1 mm
RD 40 mm	DIN 471 – 40x1,75	1,9	37,5	Ancho del piñon (b) + 1 mm

Imperial

Diámetro del eje	Anillos elásticos	Ancho de ranura – m tolerancia H13 [mm]	Diámetro de la ranura – D_S tolerancia h12 [mm]	Distancia de ranura – W
Eje cuadrado				
SQ 1,5 in (1 ½")	SH-212	0,086	2,003	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
SQ 2,5 in (2 ½")	SH-354	0,12	3,357	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
SQ 2,5 in (2 ½")	SH-350*	0,12	3,316	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
SQ 3,5 in (3 ½")	SH-500	0,12	4,79	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
Eje redondo				
RD 0,75 in (¾")	SH-75	0,046	0,704	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
RD 1 in (1")	SH-100	0,046	0,94	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
RD 1,19 in (1 3/16")	SH-118	0,056	1,118	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
RD 1,25 in (1 ¼")	SH-125	0,056	1,176	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
RD 1,38 in (1 3/8")	SH-137	0,056	1,291	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
RD 1,44 in (1 7/16")	SH-143	0,056	1,35	Ancho del piñon (b) + 3/64 in
RD 1,5 in (1 ½")	SH-150	0,056	1,406	Ancho del piñon (b) + 3/64 in

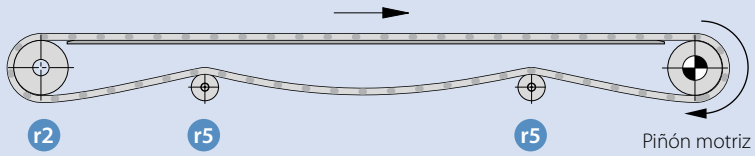
* alternativa al SH-354



6.3 TABLAS ADICIONALES

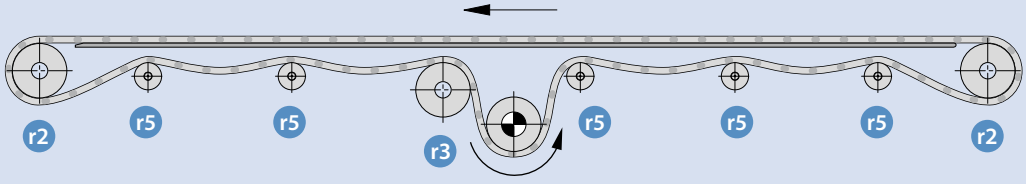
Radios mínimos de diseño

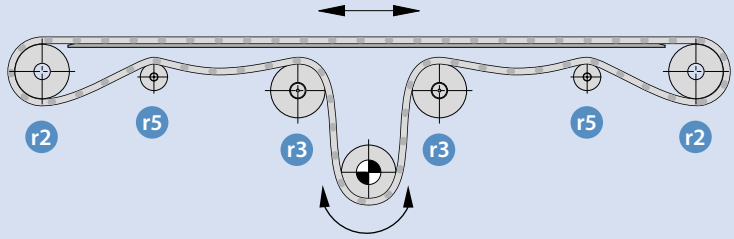
Transportadores estándar



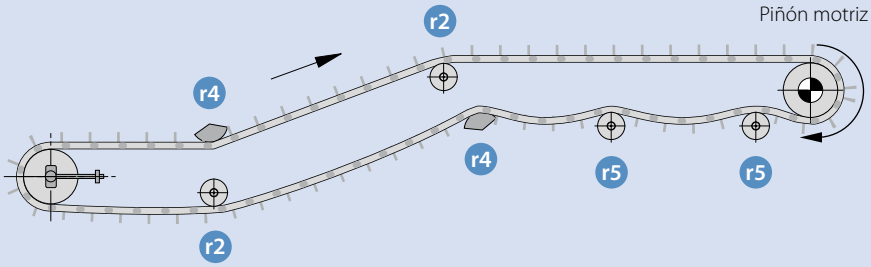
- r1 Radio de flexión lateral
- r2 Radio de flexión frontal
- r3 Rodillo portador de carga
- r4 Freno de retención
- r5 Rodillo de flexión reversa

Transportadores de accionamiento central

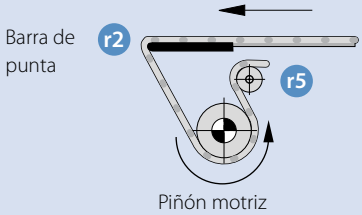




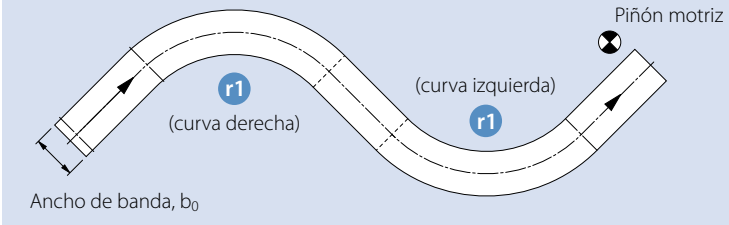
Transportadores inclinados



Transportadores para barra de punta



Transportadores en curva



Tipos de banda	Paso	Flexión frontal* en rodillos r2	Flexión reversa en Rodillos portadores de carga r3	Flexión reversa en frenos de retención r4	Flexión reversa en Rodillos r5
S1-x FLT / NSK / FRT / SRS / RRB	2 in 50 mm	2 in 50 mm	4 in/100 mm	6 in 150 mm	2 in/50 mm
S1-PMU con SG **			6 in/150 mm		6 in/150 mm
S2-x FLT / GRT	1 in 25 mm	1 in 25 mm	2 in 50 mm	3 in 75 mm	1 in/25 mm
S2-57 RRB					2 in/50 mm
S2-x PMU con SG **					2 in/50 mm
S4.1-x FLT / NPY / NTP	0,55 in 14 mm	0,45 in 11 mm	1 in 25 mm	1,5 in 38 mm	0,5 in/12,5 mm
S4.1-0 FRT1					0,7 in/16,5 mm
S5-45 GRT / NTP / FRT	1 in 25 mm	1 in/25mm	2 in/50 mm	3 in 75 mm	1 in/25 mm
S5-45 PMU con SG **		1 in/25mm	3 in/75 mm		3 in/75 mm
S5-45 G / RG		2 in/50 mm	2 in/50 mm		1 in/25 mm
S6.1-x FLT / CTP / NPT / PRR	2 in 50 mm	2 in 50 mm	4 in/100 mm	6 in 150 mm	2 in/50 mm
S6.1-x PMU con SG **			6 in/150 mm		6 in/150 mm
S7-x FLT / NSK / FRT / SRS / PRR	1,6 in 40 mm	1,6 in 40 mm	3,2 in 80 mm	4,8 in 120 mm	1,6 in 40 mm
S8-x FLT / NSK / RAT / FRT / SRS / PRR	1 in 25 mm	1 in 25 mm	2 in 50 mm	3 in 75 mm	1 in/25 mm
S8.1-30 FLT GT					1,25 in/30 mm
S8-0 RTP A90 S8-0 PMU con SG **			3 in/75 mm		3 in/75 mm
S9-57 GRT / NTP	2 in 50 mm	2 in 50 mm	4 in/100 mm	6 in 150 mm	2 in/50 mm
S9-57 PMU con SG **			6 in/150 mm		6 in/150 mm
S9.1-57 GRT	2 in 50 mm	2 in 50 mm	4 in 100 mm	6 in 150 mm	2 in 50 mm
S10-x FLT / NTP / LRB / FRT1	1 in 25 mm	1 in 25 mm	2 in/50 mm	3 in 75 mm	1 in/25 mm
S10-0 PMU con SG **			3 in/75 mm		3 in/75 mm
S11-45 GRT / NTP / FRT	1 in 25 mm	1 in 25 mm	2 in 50 mm	6 in/150 mm	1 in 25 mm
S11/S5 combo				3 in/75 mm	
S13-x FLT / NPY / CTP	0,315 in 8 mm	0,118 in*** 3 mm***	0,6 in 16 mm	0,9 in 24 mm	0,3 in 8 mm
S14-x FLT	0,5 in 12,7 mm	0,38 in 9,5 mm	1 in 25,4 mm	1,5 in 38,1 mm	0,5 in 12,7 mm
S15-47 GRT / RSA	0,5 in 12,7 mm	0,25 in 6,4 mm	1 in 25,4 mm	1,5 in 38,1 mm	0,5 in 12,7 mm
S17-0 FLT / SRS	1 in 25 mm	1 in 25 mm	2 in 50 mm	3 in 75 mm	1 in 25 mm
S18-44 GRT (G) / FRT1 / HDK 2.2 / GRT 1.7	1 in 25 mm	1 in 25 mm	2 in 50 mm	3 in 75 mm	1 in 25 mm
S19-0 SRS	2,5 in 63,5 mm	2,5 in 63,5 mm	5 in 127 mm	7,5 in 190,5 mm	2,5 in 63,5 mm

El uso de radios superiores a los indicados reducirá el desgaste de la banda, de los rodillos y/o de los frenos.
Es probable que los radios superiores también reduzcan el nivel de ruido y hagan que la banda funcione sin problemas.

* Dependiendo de la aplicación (p.ej., canto de cuchilla), son posibles radios inferiores -> velocidad, ruido, mercancía transportada (sacudida)
** El radio de flexión reversa depende de la altura de perfil y distancia
*** Canto de cuchilla/barra de punta

6.3 TABLAS ADICIONALES

Índice de carga

La siguiente tabla muestra los cambios en la capacidad de carga según los distintos materiales y series disponibles.

Bandas en línea recta

Serie	PA	PE	POM	PP
S1	–	60 %	133 %	100 %
S2	17 %	10 %	23 %	17 %
S4.1	33 %	10 %	33 %	17 %
S5	–	33 %	83 %	60 %
S6.1	100 %	43 %	100 %	60 %
S7	–	60 %	200 %	100 %
S8, S8.1	100 %	–	133 %	67 %
S8-0 RTP	–	–	67 %	–
S9, S9.1	80 %	40 %	100 %	73 %
S10-0 FLT, S10-0 NTP, S10-0 FRT1	–	20 %	67 %	27 %
S10-22 FLT	–	10 %	37 %	17 %
S10-36 FLT, S10-36 LRB	43 %	13 %	43 %	20 %
S11	50 %	–	50 %	30 %
S13	–	–	13 %	–
S14	–	22 %	80 %	30 %
S15	15 %	–	17 %	8 %
S17	–	–	107 %	60 %
S19	266 %	–	300 %	–
S19 (100)	566 %	–	600 %	–

Bandas de flexión lateral

Serie	PA	PE	POM	PP
S5	–	–	100 %	56 %
S5 RG, S5 ST	–	–	117 %	67 %
S9, S9.1	124 %	–	156 %	89 %
S11	56 %	–	56 %	33 %
S18	–	–	89 %	56 %

Datos generales sobre el material

Material	Coeficiente de expansión termal		Densidad ISO 1183	Módulo de elasticidad ISO 527	Punto de fusión ISO 11357		Resistividad superficial eléctrica IEC60093
	$\left[\frac{mm}{m \cdot °C}\right]$	$\left[\frac{10^{-6}\ in}{in \cdot °F}\right]$	$\left[\frac{kg}{m^3}\right]$	[MPa]	[°C]	[°F]	[Ω]
PA/PA-FR	0,12	66,6	1120	3400	221	429,8	10^{14}
PA-HT	0,10	55,5	1360	10000	262	500	10^{13}
PBT	0,16	88,8	1300	2500	223	433,4	10^{13}
PE	0,21	116,7	964	1150	135	275	–
PE-I	0,21	116,7	960	1100	–	–	–
PE-MD	0,21	116,7	984	1100	–	–	–
PK (PLX)	0,11	174,6	1240	1650	220	428	10^{14}
POM	0,12	66,6	1410	2850	166	330,8	10^{14}
POM-HC	0,12	66,6	1410	2580	166	330,8	$< 10^{6}$
POM-CR	0,11	66,6	1410	2500	162	323,6	–
POM-MD	0,12	66,7	1476	2800	166	330,8	10^{12}
PP	0,15	83,3	905	1550	165	329	–
PP-MD	0,15	83,3	990	1500	–	–	–
PP-SW	0,10	83,3	910	1500	167	333	–
PXX-HC	0,15	83,3	1150	2000	165	329	$< 10^{3}$
TPC1	0,185	102,8	1240	310	212	413,6	10^{12}

Desviación dimensional

Tipo de banda	Material de banda					
	PA	PA-HT	PE	POM	PP	PXX-HC
S1 - 0 FLT	–	1,10 %	–0,35 %	–0,75 %	0,00 %	0,00 %
S1 - 0 FRT1, NSK, SRS	–	–	–	–0,75 %	–	–
S1 - 18 FLT	–	1,10 %	0,15 %	–0,70 %	0,00 %	–
S2 - 0 FLT	–	–	–0,20 %	–0,30 %	0,25 %	–
S2 - 12 FLT	–	–	0,00 %	–0,10 %	0,20 %	–
S2 - 0 FRT1	–	–	–	–0,30 %	–	–
S2 - 57 GRT	–	1,30 %	–0,20 %	–0,20 %	0,20 %	0,20 %
S2 - 57 RRB	–	–	–0,20 %	–0,20 %	0,20 %	–
S4.1 - 0 FLT, FRT1	–	–	–0,10 %	0,00 %	0,25 %	0,25 %
S4.1 - 0 NPY	–	–	–0,10 %	0,00 %	0,25 %	–
S4.1 - 21 FLT	–	1,20 %	–0,10 %	0,00 %	0,25 %	–
S4.1 - 21 NTP	–	–	–0,10 %	0,00 %	0,25 %	–
S5 - 45 GRT	0,00 %	–	0,00 %	0,00 %	0,00 %	–
S6.1 - 0 CTP, NTP	–	–	–0,65 %	–0,65 %	0,00 %	–
S6.1 - 0 FLT	0,00 %	–	–0,65 %	–0,65 %	0,00 %	–
S6.1 - 21 FLT	–	–	–0,50 %	–0,50 %	0,00 %	–
S6.1 - 23 FLT	0,83 %	–	–0,50 %	–0,50 %	0,00 %	–
S6.1 - 36 FLT	–	–	–0,50 %	–0,50 %	0,00 %	–
S7 - 0 FLT	–	–	–0,35 %	–0,75 %	0,00 %	–0,13 %
S7 - 0 FRT1	–	–	–0,35 %	–0,75 %	0,00 %	–
S7 - 0 NSK, SRS	–	–	–	–0,75 %	–	–0,13 %
S7 - 6 FLT	–	–	0,00 %	–0,70 %	0,00 %	–
S7 - 6 NSK	–	–	–	–0,70 %	–	–
S8 - 0 FLT	–	1,49 %	–0,31 %	–0,31 %	0,00 %	0,00 %
S8 - 0 FRT1	–	–	–	–0,31 %	0,00 %	–
S8 - 0 NSK, SRS	–	–	–	–0,31 %	0,00 %	0,00 %
S8 - 25 RAT	–	1,53 %	–0,31 %	–0,61 %	0,00 %	–
S8.1 - 30 FLT	–	–	–0,31 %	–0,58 %	0,00 %	–
S8 - 0 RTP A90	–	–	–	–0,31 %	–	–
S9 - 57 GRT	0,00 %	–	0,00 %	0,00 %	0,00 %	–
S9.1 - 57 GRT	–	–	–	0,00 %	–	–
S10 - 0 FLT	0,74 %	–	0,00 %	0,00 %	0,26 %	–
S10 - 0 NTP, FRT1	–	–	0,00 %	0,00 %	0,26 %	–
S10 - 22 FLT	–	–	0,00 %	0,00 %	0,26 %	–
S10 - 36 FLT	0,74 %	–	0,00 %	0,00 %	0,26 %	–
S10 - 36 LRB	–	–	0,00 %	0,00 %	0,26 %	–
S11 - 45 GRT	0,60 %		–	0,00 %	0,20 %	–
S13 - 0 FLT, NPY, CTP	1,38 %	–	–	0,23 %	–	0,89 %
S13 - 34 FLT	1,38 %	–	–	0,23 %	–	–
S14 - 0 FLT	–	–	–0,13 %	0,00 %	0,43 %	–
S14 - 25 FLT	0,92 %	–	–0,13 %	0,00 %	0,43 %	–
S14 - 25 CUT	–	–	–	0,00 %	0,43 %	–
S14 - 25 FRT1	–	–	–	–	0,00 %	–
S15 - 47 GRT, RSA	0,40 %	–	–	–0,40 %	–1,00 %	–
S17 - 0 FLT	–	–	–	–0,09 %	0,35 %	–
S17 - 0 SRS	–	–	–	–	–	0,35 %
S18 - 44 GRT 2.2	0,85 %	–	–	–0,10 %	0,50 %	–
S18 - 44 HDK	0,85 %	–	–	–0,10 %	0,50 %	–
S18 - 44 GRT 1.7	–	–	–	–0,10 %	0,50 %	–
S18 - 44 FRT1 2.2	–	–	–	–	0,50 %	–
S19 - 0 SRS	0,28 %	–	–	–0,10 %	–	–

6.3 TABLAS ADICIONALES

Tolerancia dimensional

Serie de banda	Tolerancia
S1, S2, S4.1, S6.1, S7, S8, S10, S13, S14, S15, S17, S18, S19	±0,2 %
S5, S9, S9.1, S11	±0,3 %

Ejemplo:

S6.1-23 en POM con un ancho nominal de 600 mm

Desviación:
– 0,5 %: 600 · (1 – 0,005) = 597 mm

Tolerancia:
± 0,2 %: 600 · 0,002 = 1,2 mm

Ancho de banda real:
597 ± 1,2 mm

S6.1-23 en POM con ancho nominal de 23,62 in

23,62 · (1 – 0,005) = 23,50 in

23,62 · 0,002 = 0,05 in

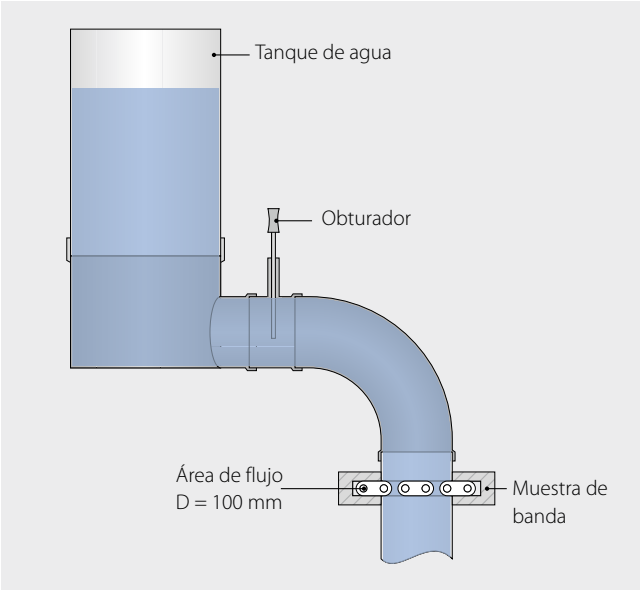
23,50 ± 0,05 in

Capacidad de drenaje/caudal de las bandas Prolink

El porcentaje de área abierta para las bandas y módulos de Siegling Prolink se muestra en la nomenclatura, p. S6.1-36 FLT o S8-25 RAT. Además, el capítulo 1.2 ("Información detallada de la serie") del PEM muestra el porcentaje de área abierta para cada patrón de superficie. Se muestra información más detallada sobre la apertura de la banda en las dimensiones del patrón de superficie.

El porcentaje de área abierta se refiere a cuánta luz pasa mediante. Se calcula por la relación de lo abierto a lo cerrada de la superficie, utilizando una sección de banda representativa de el modelo CAD. Este valor teórico ofrece la posibilidad de comparar las diferentes series de Siegling Prolink según el área abierta.

La permeabilidad real o la capacidad de drenaje de una correa está relacionada con la "TASA DE FLUJO" del medio a través de la banda. Esta "capacidad de drenaje" estará influenciada por el porcentaje de área abierta, también por el flujo del fluido, y de los módulos redondeos y huecos.



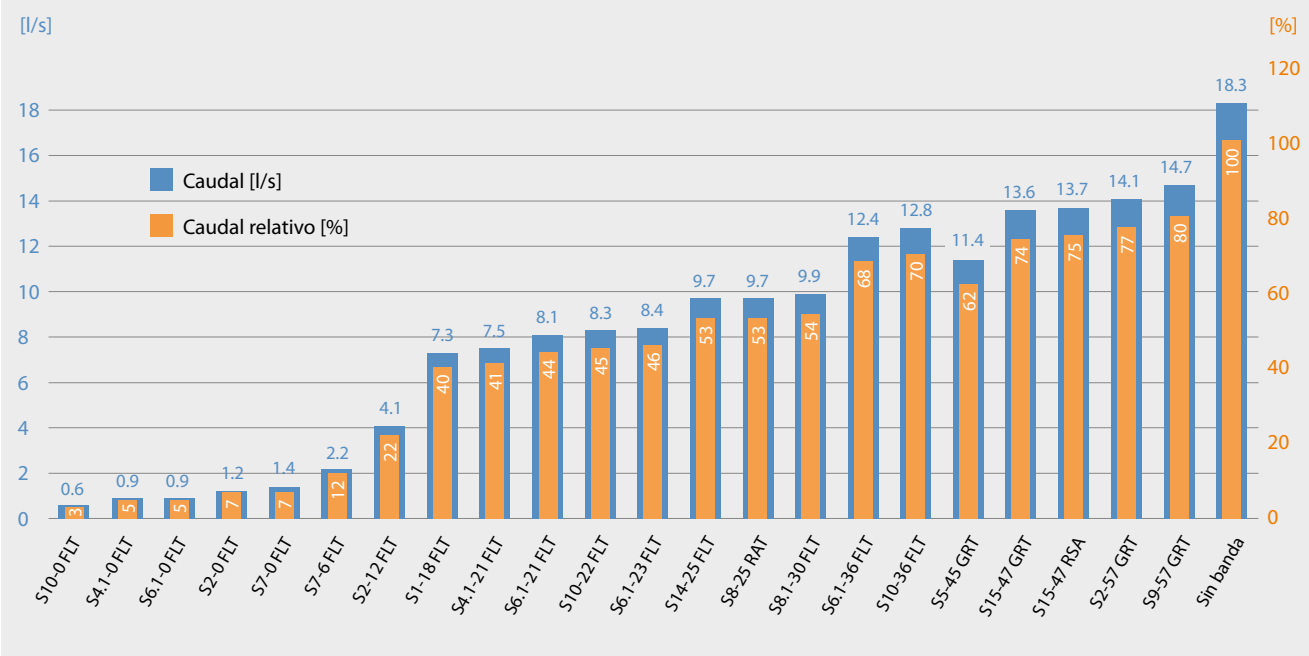
Por este motivo, Forbo Siegling ha desarrollado una prueba de drenaje para bandas modulares. La "TASA DE FLUJO" publicada se define en litros por segundo (l/s) y apoyará a nuestro cliente al elegir la banda adecuada para una aplicación de drenaje de agua. (Es posible realizar pruebas personalizadas con otros fluidos).

Configuración de prueba:

- Área representativa de la banda (muestra real, estirada)
- Gran volumen de agua (> 50 l)
- Área de flujo definido (D = 100 mm -> 78,5 cm^2 [D = 3,94 in -> 12,2 in^2])
- Medición del tiempo por análisis de video (cuando el flujo de fluido es constante, el tiempo para 50 l de agua se medirá el volumen a fluir).
- Pruebas de comparación (la misma configuración para todas las pruebas).

Resultados de la prueba:

- El diagrama 1 muestra la tasa de flujo promedio para diferentes tipos de bandas Siegling Prolink.
- El caudal máximo de la configuración de prueba es 18,3 l/s -> sin banda.
- Las "series cerradas" tienen el caudal más bajo, pero son permeables al agua.
- Una serie de alimentos con superficies redondeadas lisas como S6.1-36 y S10-36 muestra una alta tasa de flujo (12,4 – 12,8 l/s).
- Las bandas curvas S5-45 GRT y S9-57 GRT se prueban como muestras de ejecución recta. El caudal de S5-45 GRT no está en línea con el porcentaje de área abierta, lo que puede deberse al flujo de agua turbulenta causado por los orificios alargados.

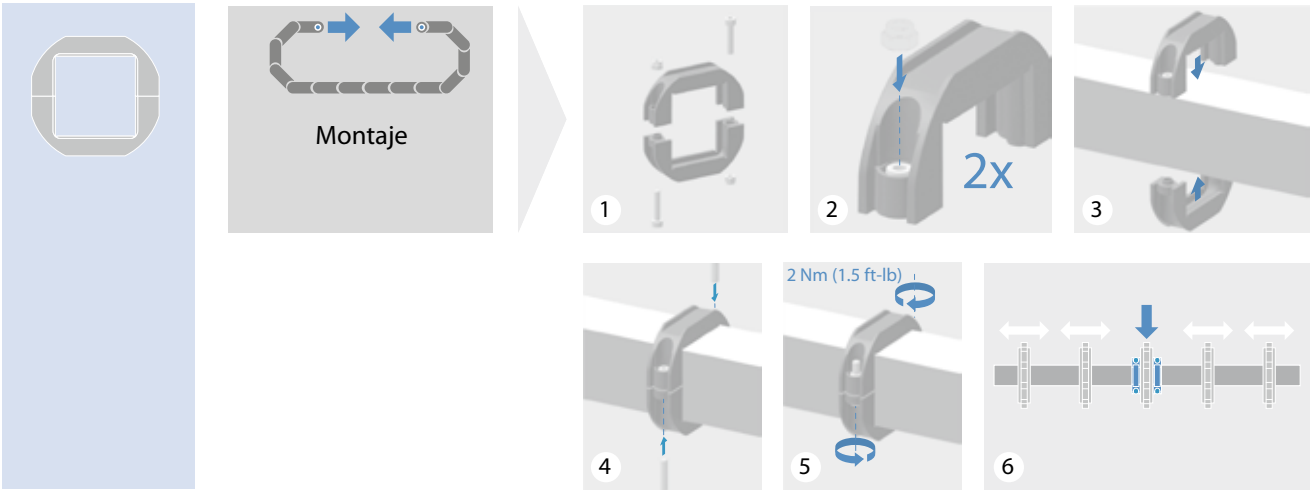


6.4 TABLA DE CONVERSIÓN SISTEMA MÉTRICO/IMPERIAL

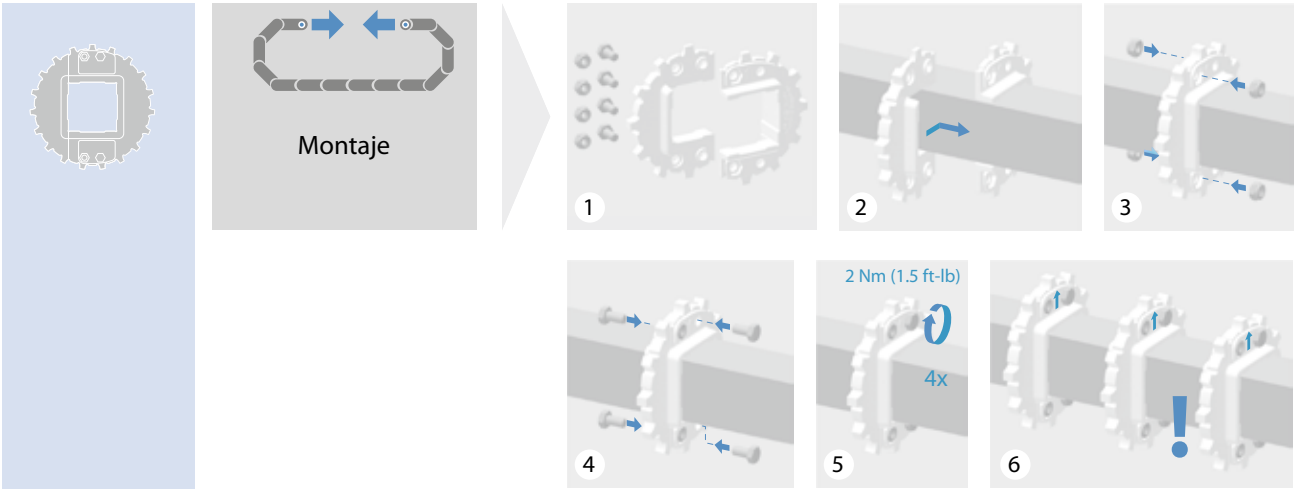
Métrico	Multiplicar por	Imperial	Multiplicar por	Métrico
Longitud				
milímetro	0,03937	pulgada	25,4	milímetro
metro	39,37	pulgada	0,0254	metro
milímetro	0,0033	pie	304,8	milímetro
metro	3,281	pie	0,3048	metro
Área				
milímetro cuadrado	0,00155	pulgada cuadrada	645,2	milímetro cuadrado
metro cuadrado	1550	pulgada cuadrada	0,000645	metro cuadrado
milímetro cuadrado	0,00001	pie cuadrado	92,903	milímetro cuadrado
metro cuadrado	10,764	pie cuadrado	0,0929	metro cuadrado
Volumen				
metro cúbico	35,31	pie cúbico	0,0283	metro cúbico
litro	0,0353	pie cúbico	28,32	litro
Velocidad				
metro por minuto	0,0547	pie por segundo	18,29	metro por minuto
metro por minuto	3,281	pie por minuto	0,3048	metro por minuto
Masa y densidad				
kilogramo	2,205	libra	0,4536	kilogramo
kilogramo por metro cúbico	0,0624	libra por pie cúbico	16,02	kilogramo por metro cúbico
Fuerza				
kilopondio	2,204	libra-fuerza	0,4537	kilopondio
newton	0,225	libra-fuerza	4,448	newton
Par				
newton metro	88,512	pulgada libra	0,113	newton metro
Potencia				
vatios	0,00134	caballos	745,7	vatios
Presión				
kilogramo/metro cuadrado	0,00142	libra por pulgada cuadrada	703,072	kilogramo/metro cuadrado
Temperatura				
°C	$9 \cdot \left(\frac{°C}{5}\right) + 32°$	°F	$\frac{5}{9} \cdot (°F - 32°)$	°C

6.5 INFORMACIÓN DE MONTAJE

Montaje de los anillos retenedores



Montaje de los piñones divididos



6.6 CUESTIONARIO

Veánse las siguientes páginas

Perfiles curvados – hoja de especificaciones

siegling prolink
bandas modulares

Rellene los campos naranjas y añada este documento a su pedido en SAP

Empresa

Perfil base utilizado

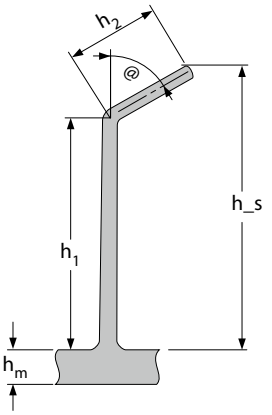
N.° art	Descripción

Nomenclatura SAP (solo relevante si se requiere un inventario)

N.° art	Descripción
98xxxx99	"N.° de perfil base" @xxx h_s/h1/h2 MM

Detalles de curvatura

Designación	Descripción	Dimensiones	Limitaciones
@	Ángulo de curvatura de vertical		0° a 90°
h_s	Altura total final sobre la base		
h1	Altura del punto de curvatura		> 54 – h_m
h2	Longitud de la sección curvada		> 19 mm



Ejemplo

Perfil base utilizado

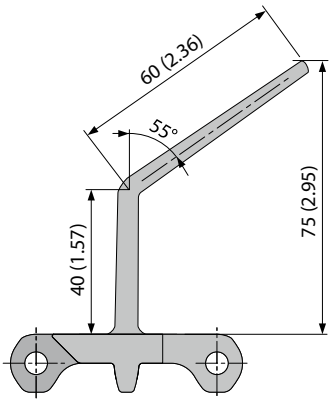
N.° art	Descripción
98088499	S6.1-0 FLT PMU PP-HA WT H100 W200

Nomenclatura SAP (solo relevante si se requiere un inventario)

N.° art	Descripción
98xxxx99	98088499 @55 75/40/60 MM

Detalles de curvatura

Designación	Descripción	Dimensiones	
@	Ángulo de curvatura de vertical	55°	
h_s	Altura total final sobre la base	75 mm	
h1	Altura del punto de curvatura	40 mm	
h2	Longitud de la sección curvada	60 mm	



forbo
MOVEMENT SYSTEMS

Lista de verificación de la aplicación

siegling prolink
bandas modulares

Nombre: _____ Fecha: _____

Datos del cliente:

Empresa/Nombre del cliente: _____ Persona de contacto: _____
Cliente tipo (x): ☐ OEM ☐ Revendedor/Distribuidor ☐ Usuario final
Nombre del usuario final: _____

Datos de la aplicacion

Industria: _____

Applicacion: _____

Producto transportado: _____

Embalaje/Contenedor (x):
☐ No ☐ Carton ☐ Contenedor plastico
☐ Encogido envuelto ☐ Paquete de fluxo ☐ Madera
☐ Vidrio ☐ Lata de Acero ☐ Lata de Alum.
☐ Charola de Acero ☐ Charola Plast, Atado ☐ Paquete atado
☐ Otros: _____

Tamaño: ☐ mm ☐ Pulgadas

LxWxH: _____ Ø x H: _____

Carga: _____ kg/item ó lb/item
_____ kg/m ó lb/ft _____ kg/m² ó lb/ft²

Rendimiento: _____ item/min
_____ kg/min ó lb/min

Velocidad: _____ m/min ó ft/min

Diseño del transportador

Distancia entre ejes: C-C: _____ mm/In

Vista superior: ☐ Recta ☐ Flexion lateral/curva

Vista lateral: ☐ Recta ☐ Inclinada ☐ Declinada

Angulo hacia horizontal: _____ °

Parada/arranque:
☐ No ☐ Si (Cantidad/hora): _____
☐ PIndexación de producto: _____

Acumulación:
☐ No ☐ Total ☐ Parcial, largo: _____

Temperatura de funcionamiento:
Mínima: _____ C°/F° Normal: _____ C°/F°
Máximo: _____ C°/F°

La banda es lubricada?
☐ No ☐ Si, tipo: _____

La banda está expuesta a productos químicos durante la operación?
☐ No ☐ Si, tipo: _____

La banda está expuesta a productos químicos durante la limpieza?
☐ No ☐ Si, tipo: _____

Datos de la banda

☐ Nueva banda ☐ Cambio Banda original de: _____
Tipo de banda: _____ Paso de la banda: _____ mm/In
Color de la banda: _____

Material de la banda:
☐ POM ☐ PP ☐ PE ☐ PA
☐ Otro: _____

Material del pin:
☐ POM ☐ PP ☐ PE ☐ PA
☐ Acero Inox ☐ Acero ☐ Otro: _____

Sistema de retención del pasador:
☐ Clips ☐ Integrado en el pasador ☐ Otro: _____

Configuracion de la banda:
Largo: _____ mm/In Ancho: _____ mm/In

Accesorios de topo (Perfiles etc.):
Tipo/Altura: _____ Indentacion: _____ Paso: _____

Accesorios laterales (Como SG):
Tipo/Altura: _____ Indentacion: _____

Datos del piñon:

Eje motriz:
Tamaño: z = _____ por eje: _____ pcs
Diameter del paso: _____ mm/In Dimension "A": _____ mm/In
Tipo de agujero: ☐ ● ☐ ● Chavetero ☐ ■
Dimension del agujero: _____

Eje libre
Tamaño: z = _____ por eje: _____ pcs
Diameter del paso: _____ mm/In Dimension "A": _____ mm/In
Tipo de agujero: ☐ ● ☐ ● Chavetero ☐ ■
Dimension del agujero: _____

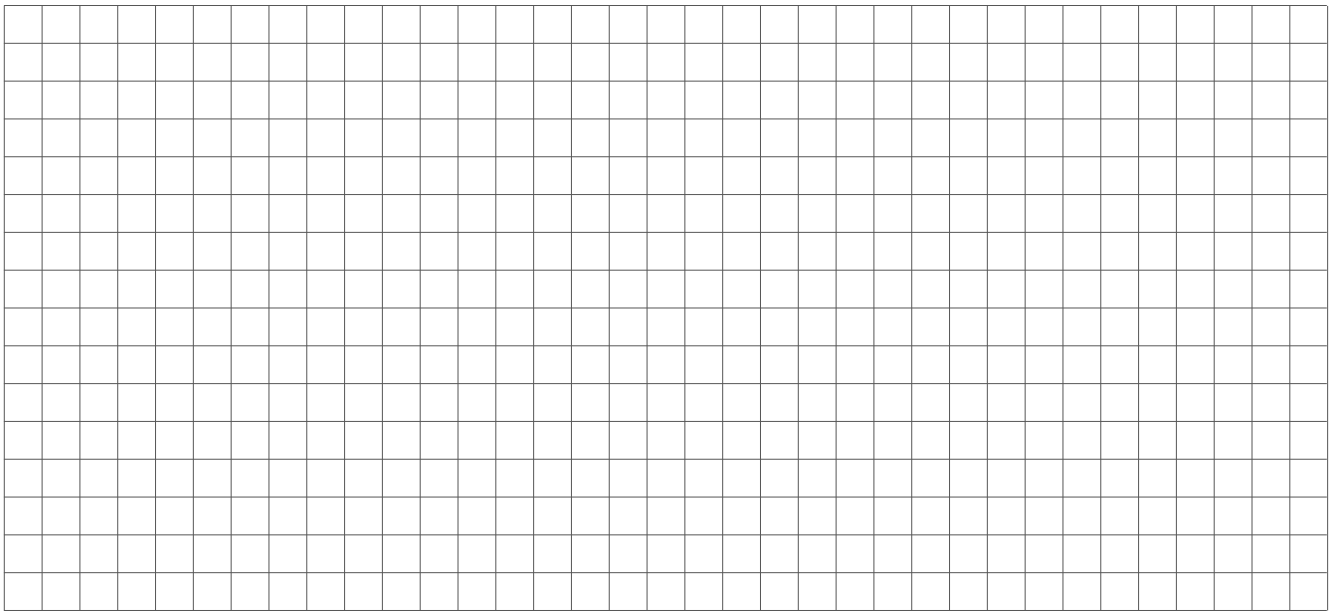
Datos de las tiras de desgaste/placas de desgaste

Material:
☐ PE HD 1000/UHMW PE ☐ PE HD 500/HMW PE
☐ Acero inoxidable ☐ Otro: _____

Configuración:
☐ Tiras de desgaste (WxT): _____ distancia: _____
☐ Chevron (WxT): _____ distancia: _____
☐ Placa solida/base completa ☐ Otro: _____

forbo
MOVEMENT SYSTEMS

Nombre: _____ Fecha: _____



Esquema del transportador, indicando la dirección de desplazamiento y la ubicación del motor de accionamiento

Hay actualmente informes de algún problema con esta aplicación? ☐ No ☐ Si, por favor describa:

_____

_____

_____

_____

_____

Cuál es la razón principal del interés de los clientes en un nueva banda?

☐ Nueva aplicación/Nuevo transportadora

☐ Nuevas demandas en el transportador existente, por favor describa: _____

La banda actual está mostrando:

☐ Desgaste significativo, edad de la banda existente: _____ años

☐ Roturas significativas, causa de roturas: _____

☐ Fragilidad/envejecimiento/degradación química

Datos o información adicional:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Forbo Siegling GmbH
Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover
Tel.: +49 511 6704 0
www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com

MOVEMENT SYSTEMS

Formulario de datos para espirales

siegling prolink
bandas modulares

Nombre: _____ Fecha: _____

Datos del cliente:

Empresa/Nombre del cliente: _____ Persona de contacto: _____

Cliente tipo (x): ☐ OEM ☐ Revendedor/Distribuidor ☐ Usuario final

Nombre del usuario final: _____

Banda espiral: ☐ Nuevo ☐ Retroadaptación

Datos de la aplicacion

Producto

Especificar: _____

Tamaño del producto: Max. dimensiones del producto o embalaje

Longitud l_p: _____ mm _____ in

Ancho b_p: _____ mm _____ in

Altura h_p: _____ mm _____ in

Peso m_p por unidad: _____ g _____ lbs

Empaque ☐ No ☐ Charola ☐ En caja

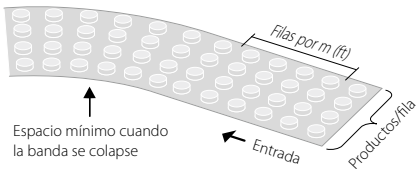
Material de empaque – específico (p.ej. multi-bolsas) _____

Peso $_{embalaje}$ por unidad: _____ g _____ lbs

Propiedades del producto

☐ Suave, delicado ☐ Húmedo ☐ Grasoso, pegajoso
☐ Desmorona ☐ Otro: _____

Disposición del producto en la entrada:



Numero de unidades en c/fila n_r: _____ unidades/fila

Numero de filas por metro n_l: _____ filas/mt _____ filas/ft

Carga max de producto por mt: _____ kg/mt _____ lbs/ft

O defina colapso de banda: _____

Espacio min entre productos: _____ mm _____ in

☐ Productos sin orden definido (peso razonablemente distribuido)

☐ Productos sin oleadas (concentraciones de peso)

Accesorios requeridos

☐ Guardas laterales ☐ Divisortes de línea

Proceso

☐ Congelador ☐ Enfriador ☐ Fermentador
☐ Otro: _____

Condiciones de proceso

Temperatura: _____ °C _____ °F

Humedad relativa: _____ %

Circulación de aire

☐ No hay ventilación ☐ No hay corriente de aire
☐ Ventilación forzada ☐ Aire a alta velocidad

Parametros del producto

Temperatura entrada: _____ °C _____ °F

Temperatura salida: _____ °C _____ °F

Parámetros de operación

Tiempo de permanencia _____ min

Vel max de banda v: _____ mt/min _____ ft/min

Producción

Rango de producción: _____ unidades/h

Capacidad: _____ kg/h _____ lbs/h

Condiciones de operación

Control eléctrico de la banda y tambor de accionamiento:
☐ Encendido directo
☐ Encendido controlado (Convertidor de frecuencia)

Producción:
☐ Continua con pocos cambios
☐ Cambios frecuentes de producto y velocidad

Limpieza

☐ No hay limpieza periódica ☐ No especificado

Proceso de limpieza

☐ En seco con cepillo y aspirado ☐ Limpieza húmeda
☐ Alta presión ☐ Sistema de limpieza instalado

Condiciones de limpieza

☐ Agua fría (< 32 °C/90 °F) ☐ Agua caliente (> 33 °C/91 °F)
☐ Agua – Vapor (100 °C/212 °F) ☐ Otro: _____

Uso de quimicos

☐ No ☐ Limpiadores comunes
☐ Uso de agentes limpiadores/desinfectantes (Marca, tipo, nombre):

_____

Ciclo de limpieza

☐ Diario ☐ Semanal ☐ Otro: _____

Duración de limpieza

☐ Hasta 1 hr ☐ 1 a 3 hrs ☐ Otro: _____

Forbo
MOVEMENT SYSTEMS

Diseño de espiral

Tipo y Configuración

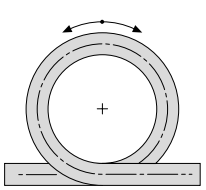
☐ Unidad sencilla ☐ Subida ☐ Bajada

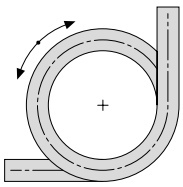
Sentido de rotación

☐ Reloj (Sentido horario) ☐ Contra reloj (Sentido anti-horario)

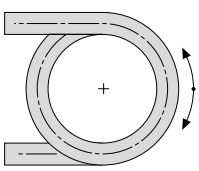
Angulo entre entrada y salida

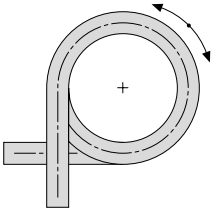
☐ 0° (Recto) ☐ 90°





☐ 180° ☐ 270°





☐ Unidad doble

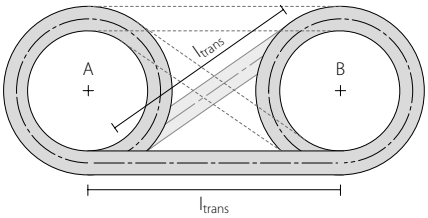
☐ Subida-Sajada ☐ Bajada-Subida

Disposición de transferencia

☐ Recto ☐ Diagonal

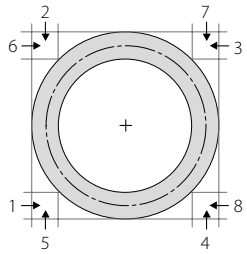
Sentido de giro

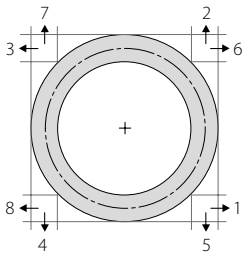
☐ Desde A (entra) a B ☐ Desde B (entra) a A



Indica posición de entrada y salida (De 1 a 8)

Posición Entrada _____ Poisición salida _____





Nota: Si la configuración no se ha dado anteriormente, haga un esquema en una hoja separada.

Dimensiones del espiral

Espirales dobles generalmente tienen las mismas dimensiones; Si la espiral A no es idéntica a la B > favor de indicar ambas dimensiones

Diametro de jaula D_i: _____ mm _____ in

Ancho de banda b_o: _____ mm _____ in

Altura entre pisos h: _____ mm _____ in

Número de pisos n: _____

Longitud de entrafa l_{in}: _____ mm _____ in

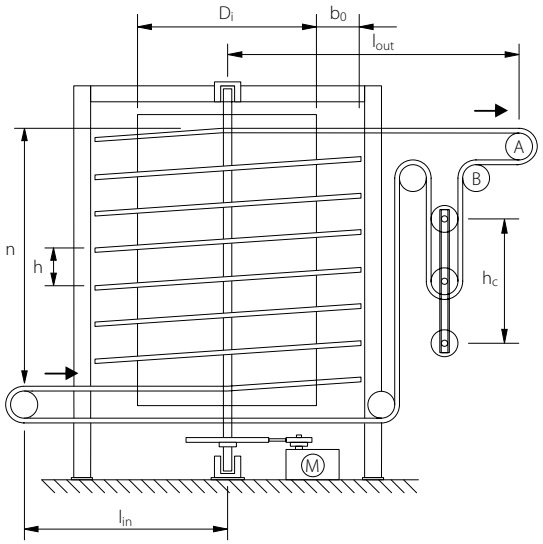
Longitud de salida l_{out}: _____ mm _____ in

Rodillo Tensor:

Distancia libre h_c: _____ mm _____ in

Para espirales dobles:

Longitud de transferencia entre espirales L_{trans}: _____ mm _____ in



Diseño del tambor

☐ Cilindro de tambor hecho con chapa de metal

☐ con hojas cerradas ☐ con hojas perforadas

☐ Jaula = Tambor hecho de barras verticales

Espacio entre barras: _____ mm _____ in

Dimensiones del perfil de las barras: _____ mm _____ in

(Redonda (d), cuadrado (s), rectangular (s_1 x s_2)

Barras de la Jaula:

☐ sin protectores ☐ con protectores material: _____

Dimensiones del salón (Indicar si es limitado)

Salón disponible (Max)

Longitud: _____ m _____ ft

Ancho: _____ m _____ ft

Altura: _____ m _____ ft

Datos de retroadaptación

Requerimientos del cliente/Descripción del problema

Indica las razones porque el cliente desea un retroadaptación

Problemas de productos

☐ Producto marcado ☐ Producto se pega

Problemas de transmisión

☐ Banda salta, movimiento errático ☐ La orilla exterior de banda se levanta

Problemas sanitarios

☐ Puntos negros, banda obscura ☐ Banda dañada por deshechos

Problemas de limpieza

☐ Se requiere limpiar c/frecuencia ☐ Se requiere limpiar c/frecuencia

Vida últil muy corta

☐ Vida de banda muy corta ☐ Desgaste excesivo

Descripción del problema:

Describa el problema actual así como lo que espera el cliente.

_____

_____

_____

Fecha tentativa

Instalación planeada para: _____

Banda espiral

Tipo de banda a ser reemplazada

☐ Malla de acero ☐ Banda plástica modular

☐ Banda híbrido (SS y plástico)

Fabricante

Nombre de empresa: _____

Especificación de banda

Código, tipo, nombre de producto: _____

Paso: _____ mm _____ in

Material de la banda: _____

Condición actual de la banda

☐ Buena ☐ Banda desgastada, vieja

☐ Estirada, deformada ☐ Banda fisurada y parcialmente rota

Accesorios requeridos

☐ Módulos de fricción ☐ Perfiles

☐ Nub top (protuberancia) ☐ Tapas expansión de radio S9

Detalles adicionales: _____

Transportador en espiral

Condición actual del espiral (Impresión general)

Fabricante: _____

Año de construcción: _____

☐ Buenas condiciones, limpio ☐ Débil, deformado

☐ Bajo mantenimiento, sucio ☐ Desgastado, dañado

Transmisión de banda

☐ A: Piñón en parte inferior de la banda

☐ B: Piñón en parte superior de la banda

Soporte de banda

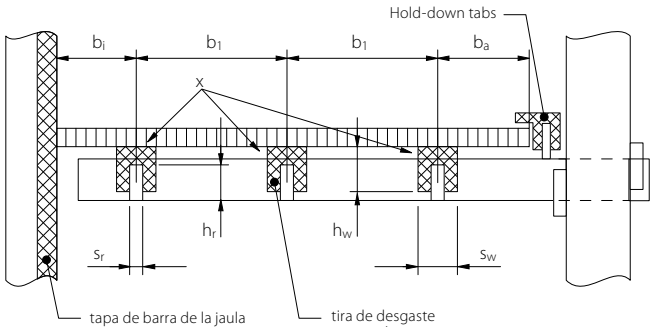
Numero de soportes x: _____

Distancia entre soportes b_1: _____ mm _____ in

Distancia de orilla de banda a soporte externo b_a: _____ mm _____ in

Espesor de riel de soporte s_r: _____ mm _____ in

Altura de riel de soporte h_r: _____ mm _____ in



Tira de desgaste (Recorrido de ida)

Perfil:

Altura h_w: _____ mm _____ in

Ancho s_w: _____ mm _____ in

Material:

☐ HDPE o UHMW (min. PE 500) ☐ Otro: _____

Estado:

☐ Buenas condiciones, limpio

☐ Necesita reemplazo inmediato

Nota sobre la barras de la jaula: Complete la posición „diseño del tambor“ en la página anterior.

Tapas de barra de la jaula

Perfil: _____

Material:

☐ HDPE o UHMW (min. PE 500) ☐ Otro: _____

Condición:

☐ Buenas condiciones, limpio ☐ Desgastado, rallado

☐ Con defectos, espacios, imperfecciones, etc.

Hold down taps (pestañas de retención)

☐ No hay sujetadores instalados

☐ Elevación de la banda de seguridad

Donde?:

☐ Fuera del borde de la banda ☐ Dentro del borde de la banda

Tipo:

☐ Guía continua ☐ Varios frenos

Rodillos tensores: consulte el esquema del espiral en la página anterior.

Compensación por estiramiento de banda

Número de rodillos tensores: _____

Si el diseño difiere de „Dimensiones del espiral“ en la página anterior:

Estime la forma de compensación: _____ m _____ ft

MOVEMENT SYSTEMS

6.7 NOTAS

6.8 NOTAS LEGALES

Forbo Siegling GmbH ("Forbo") proporciona este Manual de Ingeniería con fines informativos únicamente. Si bien Forbo procura que sus recomendaciones, instrucciones de operación, detalles e información sobre la idoneidad y el uso de nuestros productos sean lo más precisos y completos posible, Forbo no hace ninguna representación ni garantía de ningún tipo, ni expresa ni implícita, con respecto a la información contenida en este Manual de Ingeniería, a menos que se indique expresamente lo contrario por escrito por representantes debidamente autorizados de Forbo. Es su responsabilidad realizar las pruebas apropiadas de nuestros productos y su comercialización y aptitud para un propósito particular, y Forbo no acepta ninguna responsabilidad por cualquier daño, incluyendo pero no limitado a daños a la propiedad y lesiones personales, en relación con su dependencia de cualquier información contenida en este Manual de Ingeniería o cualquier soporte técnico y/o de otro tipo que Forbo le haya proporcionado.

Este Manual de Ingeniería es propiedad de Forbo. Cualquier reproducción, transmisión u otro uso de este Manual de Ingeniería o parte del mismo solo se permite con el consentimiento por escrito de Forbo.

Forbo reserva el derecho de modificar el contenido de este Manual de ingeniería en cualquier momento y sin previo aviso. La última versión de este Manual de Ingeniería se puede descargar de nuestro sitio web en www.forbo.com/movement/en-gl/.

Siegling – total belting solutions

Nuestros colaboradores con un alto grado de implicación y una organización y procesos de producción orientados hacia la calidad garantizan el alto estándar de nuestros productos y servicios.

Forbo Movement Systems cumple con los principios de gestión de calidad total. Nuestro sistema de gestión de calidad cuenta con la certificación ISO 9001 en todas las plantas de producción y fabricación. Además, muchas de ellas cuentan con la certificación de gestión ambiental ISO 14001.





Nuestro servicio: en cualquier momento y en cualquier lugar

Forbo Movement Systems emplea a unas 2.300 personas en su grupo de empresas. Nuestros productos se fabrican en diez plantas de producción repartidas por todo el mundo. Puede encontrar empresas y agencias con almacenes y talleres en más de 80 países. Hay puntos de servicio en más de 300 lugares de todo el mundo

Forbo Siegling GmbH
Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover
Phone +49 511 6704 0
www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com

MOVEMENT SYSTEMS

Ref.-nº. 888-4
05/26 · Reproducción del texto y de las ilustraciones, también en forma parcial, prohibida salvo con nuestra autorización. Modificación reservada.