



REFORTBELT®

CONVEYOR BELT SYSTEMS
made in Europe

BANDAS DE CAUCHO

ALTA CALIDAD

BUEN RENDIMIENTO

DURABILIDAD



1. CONÓCENOS

1.1. RefortBelt: Marca de referencia en la industria	3
1.2. Clasificación de las bandas transportadoras	3
1.3. Principales calidades de las bandas	4
1.4. Otros parámetros de las bandas	5
1.4.1. Número de telas y carga de rotura	5
1.4.2. Tensión de rotura, estiramiento máximo y abrasión de la cobertura	6
1.4.3. Relación de diámetros de tambor recomendados	7
1.4.4. Denominación de las bandas de carcasa textil	7

2. BANDAS TRANSPORTADORAS

2.1. Carcasa textil	8
2.1.1. Resistentes a la abrasión	9
2.1.2. Resistentes a las altas temperaturas	11
2.1.3. Resistentes a los aceites y las grasas	12
2.1.4. Ignífugas y antiestáticas	14
2.1.5. Uso alimentario	15
2.1.6. Nervadas	16
2.1.7. Chevron	18
2.2. Carcasa metálica	22
2.2.1. Fleximat	22
2.2.2. Steelcord	23
2.3. Especiales	24
2.3.1. Bandas con perfiles transversales	24
2.3.2. Bandabord	25
2.3.3. Filtrantes	27
2.3.4. SICON	27
2.3.5. PIPE	27

3. BANDAS ELEVADORAS

3.1. Carcasa textil	28
3.2. Carcasa metálica	33

4. ACCESORIOS Y OTROS PRODUCTOS

4.1. Recubrimiento de tambores	34
4.2. Planchas de caucho	35
4.3. Productos para reparaciones	35

1. CONÓCENOS

1.1. REFORTBELT: MARCA DE REFERENCIA EN LA INDUSTRIA

RefortBelt nace durante la década de los años 90 con el objetivo de ofrecer al mercado bandas transportadoras de caucho fabricadas según **altos estándares de calidad** que proporcionan tanto una mayor durabilidad como un mejor rendimiento.

Con una **sólida trayectoria** en el sector, damos respuesta a las necesidades de transporte horizontal y vertical de materiales a granel de una **extensa variedad de industrias**, entre las que podemos destacar:



1.2. CLASIFICACIÓN DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS

Nuestro catálogo incluye una amplia gama de bandas de caucho que pueden clasificarse de la siguiente manera **según su aplicación**:



CARCASA TEXTIL

Estas bandas transportadoras están compuestas por una o varias capas de tejidos engomados. Se diferencian 3 tipos:

- **Bandas de caucho lisas:** Se recomiendan si se trabaja en posición horizontal o con inclinaciones leves, cuando no se debe superar ningún desnivel pronunciado.
- **Bandas de caucho nervadas:** Se utilizan en zonas con inclinaciones de hasta 18° - 20°, para asegurar el producto y facilitar que avance (según su granulometría).
- **Bandas de caucho chevron:** Son una buena opción cuando la inclinación es mayor de 20° (según granulometría del producto). Se diferencian de las nervadas por la altura del perfil.



CARCASA METÁLICA

Son bandas de caucho compuestas por cables de acero para aumentar su resistencia a la tracción y al estiramiento.



ESPECIALES

Estas bandas han sido fabricadas para solucionar necesidades concretas. Pueden incorporar perfiles, bordes... o tener otras características.

» BANDAS ELEVADORAS

También comercializamos bandas de caucho diseñadas para la **elevación de producto** con carcasa textil o carcasa metálica según exigencias.

1.3. PRINCIPALES CALIDADES DE LAS BANDAS

Nuestras bandas transportadoras y elevadoras han sido diseñadas para soportar de forma óptima **diferentes condiciones de trabajo** y, en consecuencia, se clasifican según las siguientes calidades:

Iconos	Calidades	Características
	Y	Resistentes a la abrasión y aptas para transportar materiales pesados. Abrasión 150 mm³ / 20 N/mm².
	W	Súper resistentes al desgaste y aptas para productos a granel altamente abrasivos. Abrasión 90 mm³ / 18 N/mm².
	X	Alta resistencia a la abrasión, a los cortes y a los arañazos profundos. Aptas para trabajar con materiales pesados, cortantes y aterronados. Abrasión 120 mm³ / 25 N/mm².
	HEAT	Resistencia a temperaturas máximas de 150 °C de manera continua.
	HI-HEAT	Buena resistencia a altas temperaturas . Pueden soportar hasta los 180 °C o, si se requiere, durante un período corto de tiempo, hasta los 200 °C.
	MOR	Moderadamente resistentes a los aceites y grasas animales y vegetales .
	OR	Alta resistencia a aceites y grasas animales, vegetales y minerales .
	K	Antiestáticas . Las propiedades ignífugas están en las coberturas de caucho. Recomendadas para aplicaciones donde exista riesgo de incendio y/o explosión , así como para el uso en zonas clasificadas ATEX .
ATEX	S	Antiestáticas . Son ignífugas en su totalidad (coberturas + carcasa). Aptas para el transporte de materiales con riesgo de incendio y/o explosión , así como para el uso en zonas clasificadas ATEX . Recomendadas para trabajos en interiores de minas o túneles.
FDA	FDA	Certificación que acredita que pueden usarse en alimentación .
	KG	Antiestáticas . Resistentes a aceites y grasas animales y vegetales . Aptas para el transporte de materiales con riesgo de incendio y/o explosión , así como para el uso en zonas clasificadas ATEX .
 ATEX	ORK	Antiestáticas . Alta resistencia a aceites y grasas animales, vegetales y minerales . Aptas para aplicaciones donde exista riesgo de incendio y/o explosión y para zonas clasificadas ATEX .



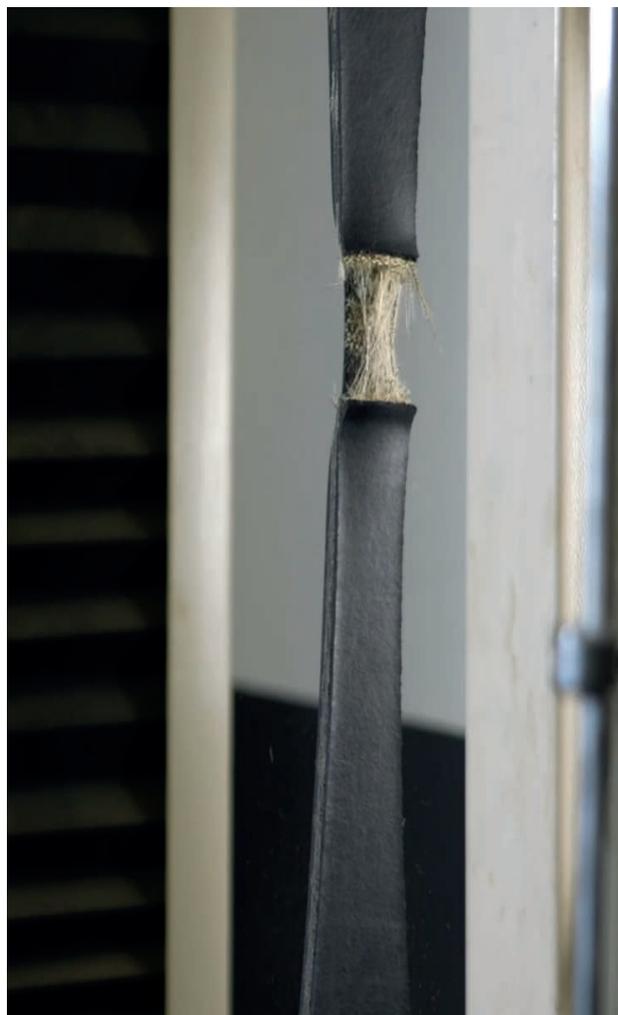
Bobinas de banda | Caucho liso.

1.4. OTROS PARÁMETROS DE LAS BANDAS

1.4.1. NÚMERO DE TELAS Y CARGA DE ROTURA

Las bandas de carcasa textil contienen capas de tejidos engomados que garantizan una **mayor flexibilidad y resistencia tanto a la rotura como a los impactos**. Estos tejidos, denominados EP, están compuestos mayoritariamente por fibras de poliéster (E) en sentido longitudinal (urdimbre) y de poliamida (P) en sentido transversal (trama).

Nº de telas	2	3	4	5
Tipo de tela	Carga de rotura			
EP125	Mín. 250 N/mm	Mín. 400 N/mm	Mín. 500 N/mm	Mín. 630 N/mm
EP160	Mín. 315 N/mm	Mín. 500 N/mm	Mín. 630 N/mm	Mín. 800 N/mm
EP200	Mín. 400 N/mm	Mín. 630 N/mm	Mín. 800 N/mm	Mín. 1.000 N/mm
EP250	Mín. 500 N/mm	Mín. 800 N/mm	Mín. 1.000 N/mm	Mín. 1.250 N/mm
EP315	Mín. 630 N/mm	Mín. 1.000 N/mm	Mín. 1.250 N/mm	Mín. 1.600 N/mm
EP400	Mín. 800 N/mm	Mín. 1.200 N/mm	Mín. 1.600 N/mm	Mín. 2.000 N/mm
EP500	Mín. 1.000 N/mm	Mín. 1.500 N/mm	Mín. 2.000 N/mm	Mín. 2.500 N/mm
EP800	Mín. 1.600 N/mm	Mín. 2.400 N/mm	Mín. 3.200 N/mm	Mín. 4.000 N/mm



Laboratorio I Control de calidad.

1.4.2. TENSIÓN DE ROTURA, ESTIRAMIENTO MÁXIMO Y ABRASIÓN DE LA COBERTURA

Es importante conocer 3 aspectos de las coberturas de caucho:



TENSIÓN DE ROTURA

Este parámetro representa la fuerza máxima que el caucho de las coberturas puede soportar tanto a la tracción como a la compresión. Se mide en N/mm^2 .



ESTIRAMIENTO MÁXIMO

Este parámetro indica el grado de estiramiento que puede alcanzar el caucho de la cobertura antes de romperse. Se expresa como porcentaje (%) en relación con su tamaño original.

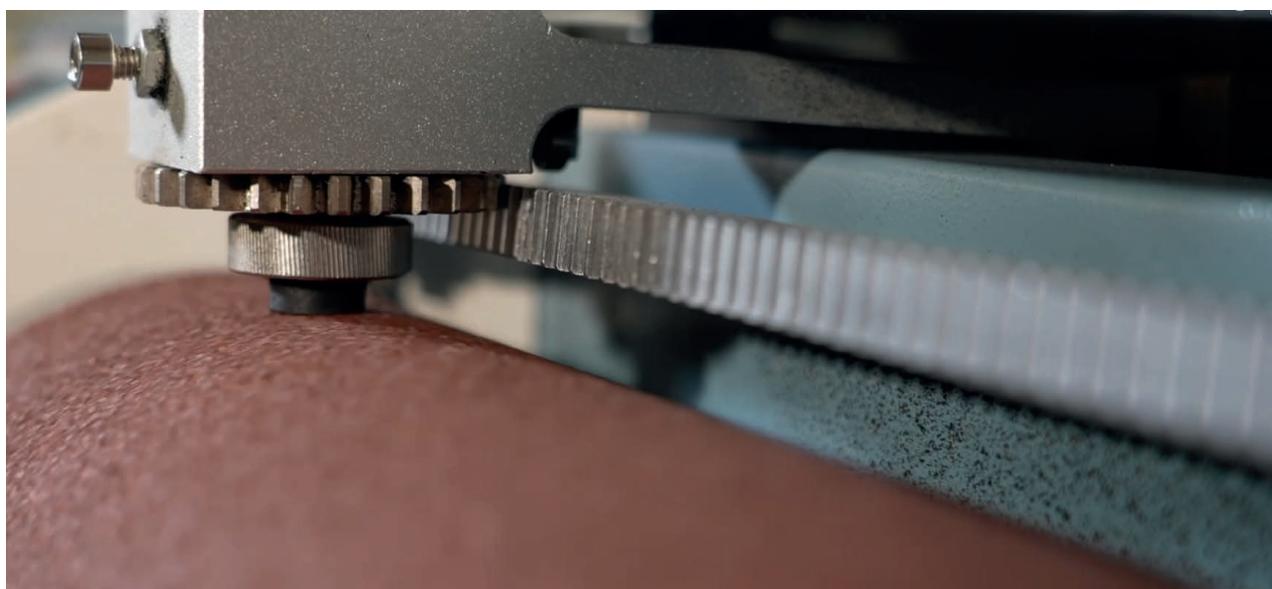


ABRASIÓN

Este parámetro evalúa la capacidad del caucho de la cobertura para resistir el desgaste provocado por la fricción.

Durante la prueba de abrasión se mide la cantidad de caucho que se desprende y los resultados se expresan en mm^3 . Un valor más bajo en esta medida indica una mayor resistencia a la abrasión.

Calidad de la cobertura	Tensión de rotura	Estiramiento máximo	Abrasión
Y	Mín. 20 N/mm^2	400 %	Máx. 150 mm^3
W	Mín. 18 N/mm^2	400 %	Máx. 90 mm^3
X	Mín. 25 N/mm^2	450 %	Máx. 120 mm^3
HEAT	Mín. 20 N/mm^2	400 %	Máx. 130 mm^3
HI-HEAT	Mín. 10 N/mm^2	400 %	Máx. 150 mm^3
MOR	Mín. 15 N/mm^2	350 %	Máx. 200 mm^3
OR	Mín. 12 N/mm^2	300 %	Máx. 200 mm^3
K	Mín. 10 N/mm^2	350 %	Máx. 200 mm^3
S	Mín. 20 N/mm^2	400 %	Máx. 150 mm^3



Laboratorio | Comprobación de la resistencia a la abrasión de las bandas de caucho.

1.4.3. RELACIÓN DE DIÁMETROS DE TAMBOR RECOMENDADOS

El diámetro de tambor para el accionamiento de la banda transportadora variará según la carga de rotura de esta banda.

Carga de rotura	Diámetro mínimo del tambor
Mín. 250 N/mm	200 mm
Mín. 400 N/mm	315 mm
Mín. 500 N/mm	400 mm
Mín. 630 N/mm	500 mm
Mín. 800 N/mm	630 mm
Mín. 1.000 N/mm	800 mm
Mín. 1.250 N/mm	1.000 mm

1.4.4. DENOMINACIÓN DE LAS BANDAS DE CARCASA TEXTIL

En RefortBelt utilizamos una nomenclatura concreta según la norma DIN 22102:

EP 500/4 (4+2) Y

Calidad de la banda

(Y / W / X / HEAT / HI-HEAT / MOR / OR / K / S / KG / ORK)

Espesor del caucho de las coberturas

(4 mm de cobertura superior + 2 mm de cobertura inferior)

Tipo de carcasa

- EP = (E) Fibras de poliéster en dirección longitudinal
(P) Fibras de poliamida en dirección transversal
- 500 = Carga de rotura en N/mm
- 4 = Número de telas



Aplicación I Bandas transportadoras de caucho.

2. BANDAS TRANSPORTADORAS

Nuestro catálogo incluye una extensa variedad de bandas de caucho que abarcan todos los anchos estándares más habituales en el mercado.

También ofrecemos la posibilidad de **fabricación específica bajo pedido** para adaptarnos a los requerimientos concretos de determinados procesos productivos.

Todas las bandas se producen siguiendo las normativas pertinentes.

» MÁS INFORMACIÓN

Puedes contactarnos y te asesoraremos de forma personalizada para ayudarte a escoger el modelo de banda más adecuado.

 refortbelt@refortbelt.com

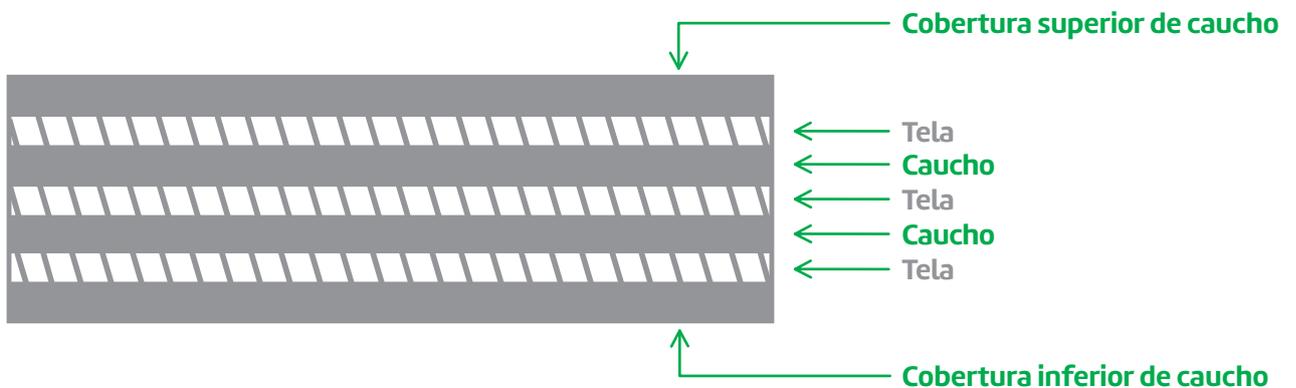


Aplicación I Cintas transportadoras.

2.1. CARCASA TEXTIL

Las bandas transportadoras de carcasa textil son las más frecuentes en todo tipo de industrias para el transporte de materiales sólidos. Están compuestas por caucho y tejidos EP (poliéster y poliamida).

La **calidad del caucho**, así como el espesor de sus coberturas, determinará las propiedades de la banda y, también, su resistencia.



Banda de carcasa textil I Telas y caucho.

2.1.1. RESISTENTES A LA ABRASIÓN

BANDAS LISAS

Las bandas de caucho resistentes a la abrasión se recomiendan para aplicaciones principalmente en la industria pesada, cuando se deba trabajar con **productos abrasivos**.

El modelo de banda varía en función del **grado de resistencia que se requiera a cortes, impactos, arañazos profundos...** Dependerá de las características del material que se transporte.



Aplicación I Banda transportadora con material altamente abrasivo.



Las bandas de caucho de carcasa textil pueden incorporar un **refuerzo metálico**, también llamado **“breaker”**, que mejora su resistencia a impactos cortantes o punciones. Por ejemplo, en la industria minera, si el producto llega a cortar la banda, topará con el breaker que conseguirá frenar el corte y no permitirá su avance.

Modelos		EP 250/2 (2+1,5) Y	EP 400/3 (3+1,5) Y	EP 400/3 (3+1,5) W	EP 400/3 (3+0) Y RUGOSA	EP 400/3 (4+2) Y FDA BLANCA
BANDA	Calidad	Y	Y	W	Y	Y FDA
	Espesor	5,50 ± 1 mm	7,20 ± 1 mm	7,8 ± 1 mm	6,5 ± 1 mm	8,8 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	7,30 kg/m ²	9,10 kg/m ²	9,10 kg/m ²	7,46 kg/m ²	10,2 kg/m ²
	Anchos	De 400 a 1.200 mm	De 400 a 1.400 mm	De 400 a 1.400 mm	De 500 a 1.000 mm	1.000 mm
	Cantos de la banda	Moldeados	Moldeados	Moldeados	Cortados	Cortados
	Diámetro mínimo del tambor	200 mm	315 mm	315 mm	315 mm	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)
	Rango de temperatura	-20 °C / +70 °C	-20 °C / +70 °C	-60 °C / +80 °C	-20 °C / +70 °C	-20 °C / +60 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	2 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 0 mm	4 mm + 2 mm
	Tensión de rotura	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 18 N/mm ²	Mín. 12 N/mm ²	Mín. 8 N/mm ²
	Estiramiento máximo	400 %	400 %	400 %	400 %	500 %
	Dureza	60 ± 5 Shore A			65 ± 5 Shore A	60 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 150 mm ³	Máx. 150 mm ³	Máx. 90 mm ³	Máx. 150 mm ³	Máx. 150 mm ³
	Grado alimentario	-	-	-	-	Título 21-177.2600. CFR- FDA

Más modelos en la siguiente página. >>

Modelos		EP 500/3 (8S+2) Y + BREAKER BF125HE	EP 500/4 (4+2) Y	EP 500/4 (4+2) X	EP 500/4 (4+2) W	EP 630/4 (6+2) Y	EPP 630/1 (6+3) W MONOCAPA
BANDA	Calidad	Y	Y	X	W	Y	W
	Espesor	13,1 ± 1 mm	9,50 ± 1 mm	10 ± 1 mm	10 ± 1 mm	12,50 ± 1 mm	12,40 ± 0,60 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	16,60 kg/m ²	11,90 kg/m ²	12 kg/m ²	12 kg/m ²	15,20 kg/m ²	17,40 kg/m ²
	Anchos	De 800 a 1.200 mm	De 500 a 1.600 mm	De 500 a 1.400 mm	De 400 a 1.400 mm	De 800 a 1.600 mm	De 500 a 1.250 mm
	Cantos de la banda	Moldeados	Moldeados	Moldeados	Moldeados	Moldeados	Cortados
	Diámetro mínimo del tambor	500 mm	400 mm	400 mm	400 mm	500 mm	400 mm
	Rango de temperatura	-25 °C / +70 °C	-20 °C / +70 °C	-45 °C / +80 °C	-60 °C / +80 °C	-20 °C / +70 °C	-20 °C / +70 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	8 mm + 2 mm	4 mm + 2 mm	4 mm + 2 mm	4 mm + 2 mm	6 mm + 2 mm	6 mm + 3 mm
	Tensión de rotura	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 25 N/mm ²	Mín. 18 N/mm ²	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 18 N/mm ²
	Estiramiento máximo	400 %	400 %	450 %	400 %	400 %	400 %
	Dureza	60 ± 5 Shore A					
	Abrasión	Máx. 150 mm ³	Máx. 150 mm ³	Máx. 120 mm ³	Máx. 90 mm ³	Máx. 150 mm ³	Máx. 90 mm ³

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS



Cementeras
y canteras



Metalúrgica



Construcción



Cerámica



Textil



Vidriera



Paquetería
y embalaje



Reciclaje



Plantas
térmicas



Agroalimentaria



Aplicación I Banda de caucho en unas instalaciones mineras.

2.1.2. RESISTENTES A LAS ALTAS TEMPERATURAS

BANDAS LISAS

La exposición constante a una fuente de calor o ambiente caldeado afecta el estado del caucho y deteriora la banda transportadora. En consecuencia, puede reducir su durabilidad considerablemente.

Los modelos con resistencia a altas temperaturas han sido fabricados para soportar **hasta los 180 °C**. Durante **cortos períodos de tiempo** pueden resistir **puntas de hasta 200 °C**.

CALIDADES



HEAT



HI-HEAT

Modelos		EP 400/3 (4+2) HI-HEAT	EP 500/4 (4+2) HI-HEAT
BANDA	Calidad	HI - HEAT	HI - HEAT
	Espesor	9,50 ± 1 mm	10,50 ± 0,50 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	10,80 kg/m ²	12,10 kg/m ²
	Anchos	De 500 a 1.200 mm	De 500 a 1.200 mm
	Cantos de la banda	Moldeados	Moldeados
	Diámetro mínimo del tambor	315 mm	400 mm
	Rango de temperatura	-50 °C / +180 °C (con puntas de 200 °C según granulometría y tiempo)	
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	4 mm + 2 mm	4 mm + 2 mm
	Tensión de rotura	Mín. 10 N/mm ²	Mín. 10 N/mm ²
	Estiramiento máximo	400 %	400 %
	Dureza	60 ± 5 Shore A	
	Abrasión	Máx. 150 mm ³	Máx. 150 mm ³

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS



Metalúrgica



Plantas térmicas



Cementeras y canteras



Vidriera



Secado de producto



Aplicación I Transporte de material con temperatura elevada.

2.1.3. RESISTENTES A LOS ACEITES Y LAS GRASAS

BANDAS LISAS

Las bandas de caucho que transportan continuamente materiales oleosos o grasientos pueden llegar a absorber estos componentes y, en consecuencia, deformarse. Esta situación causa que se deterioren con mayor rapidez y acorten su vida útil.

Los siguientes modelos de bandas de caucho lisas han sido fabricados para soportar con mejores garantías **aceites y grasas animales, vegetales y, en la calidad OR, también minerales**. En algunos casos, además, disponen de la **certificación FDA** que acredita que son aptos para uso alimentario.



Aplicación I Banda en una planta de reciclaje.

CALIDADES



MOR



OR



FDA

Modelos		EP 400/3 (3+0) MOR	EP 400/3 (4+2) MOR	EP 400/3 (4+2) OR
BANDA	Calidad	MOR	MOR	OR
	Espesor	6 ± 1 mm	8,70 ± 1 mm	9,20 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	7,60 kg/m ²	10,80 kg/m ²	11,60 kg/m ²
	Anchos	De 500 a 3.000 mm	De 500 a 2.000 mm	De 500 a 1.600 mm
	Cantos de la banda	Cortados	Moldeados	Moldeados
	Diámetro mínimo del tambor	315 mm	315 mm	315 mm
	Rango de temperatura	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +80 °C	-20 °C / +100 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 0 mm	4 mm + 2 mm	4 mm + 2 mm
	Tensión de rotura	Mín. 15 N/mm ²	Mín. 15 N/mm ²	Mín. 12 N/mm ²
	Estiramiento máximo	350 %	350 %	300 %
	Dureza	65 ± 5 Shore A		60 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 200 mm ³	Máx. 200 mm ³	Máx. 200 mm ³
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 30 % IRM903 (24 horas a 100 °C): máx. 50 %		IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 3 % IRM903 (24 horas a 100 °C): máx. 10 %
	Grado alimentario	-		

Más modelos en la siguiente página.

Modelo		EP 400/3 (3+1,5) MOR FDA VERDE
BANDA	Calidad	MOR FDA
	Espesor	7,30 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	8,70 kg/m ²
	Anchos	De 500 a 1.200 mm
	Cantos de la banda	Moldeados
	Diámetro mínimo del tambor	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)
	Rango de temperatura	-15 °C / +60 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1,5 mm
	Tensión de rotura	Mín. 10 N/mm ²
	Estiramiento máximo	500 %
	Dureza	60 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 250 mm ³
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM901 (7 días a 22 °C): máx. 5 %
	Grado alimentario	Título 21-177.2600. CFR- FDA

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS



Reciclaje



Maderera



Agroalimentaria



Vidriera



Química



Banda MOR I Resistente a aceites y grasas.



Banda MOR I Disponible en stock.

2.1.4. IGNÍFUGAS Y ANTIESTÁTICAS

BANDAS LISAS

Algunas industrias pueden requerir bandas transportadoras con **propiedades ignífugas y/o antiestáticas** para reducir el riesgo de incendio o explosión, como medida de seguridad si se trabaja con productos altamente inflamables.

Estas bandas de caucho se recomiendan, por ejemplo, para el transporte en el interior de minas y túneles o, también, en determinados procesos productivos.

CALIDADES



K: Coberturas de caucho con propiedades ignífugas.

S: Coberturas de caucho y carcasa textil con propiedades ignífugas.

Modelo		EP 500/4 (4+2) K
BANDA	Calidad	K
	Espesor	9,60 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	12 kg/m ²
	Anchos	De 500 a 1.600 mm
	Cantos de la banda	Moldeados
	Diámetro mínimo del tambor	400 mm
	Rango de temperatura	-20 °C / +70 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	4 mm + 2 mm
	Tensión de rotura	Mín. 10 N/mm ²
	Estiramiento máximo	350 %
	Dureza	65 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 200 mm ³
	Antiestáticas	ISO 284 (máx. 3x10 ⁸ Ω)
	Ignífugas	ISO 340

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS



Maderera



Metalúrgica



Química



Aplicación I Cinta transportadora con material con energía estática.

2.1.5. USO ALIMENTARIO

Nuestro catálogo incluye bandas transportadoras que disponen de la **certificación FDA** que acredita que pueden usarse en la industria alimentaria. Se fabrican con caucho de color verde o blanco.

Estas bandas, además, pueden tener otras propiedades como **resistencia a la abrasión o a aceites y grasas**. Se recomiendan, por ejemplo, para el transporte de cereales, aceitunas... entre otras aplicaciones.

CALIDADES



FDA



MOR



Y

Modelos		EP 400/3 (3+1,5) MOR FDA VERDE	EP 400/3 (4+2) Y FDA BLANCA
BANDA	Calidad	MOR FDA	Y FDA
	Espesor	7,30 ± 1 mm	8,8 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	8,70 kg/m ²	10,2 kg/m ²
	Anchos	De 500 a 1.200 mm	1.000 mm
	Cantos de la banda	Moldeados	Cortados
	Diámetro mínimo del tambor	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)
	Rango de temperatura	-15 °C / +60 °C	-20 °C / +60 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1,5 mm	4 mm + 2 mm
	Tensión de rotura	Mín. 10 N/mm ²	Mín. 8 N/mm ²
	Estiramiento máximo	500 %	500 %
	Dureza	60 ± 5 Shore A	
	Abrasión	Máx. 250 mm ³	Máx. 150 mm ³
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM901 (7 días a 22 °C): máx. 5 %	-
	Grado alimentario	Título 21-177.2600. CFR- FDA	

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS



Agroalimentaria



Química



Vinícola



Aplicación | Banda blanca en una empresa agroalimentaria.

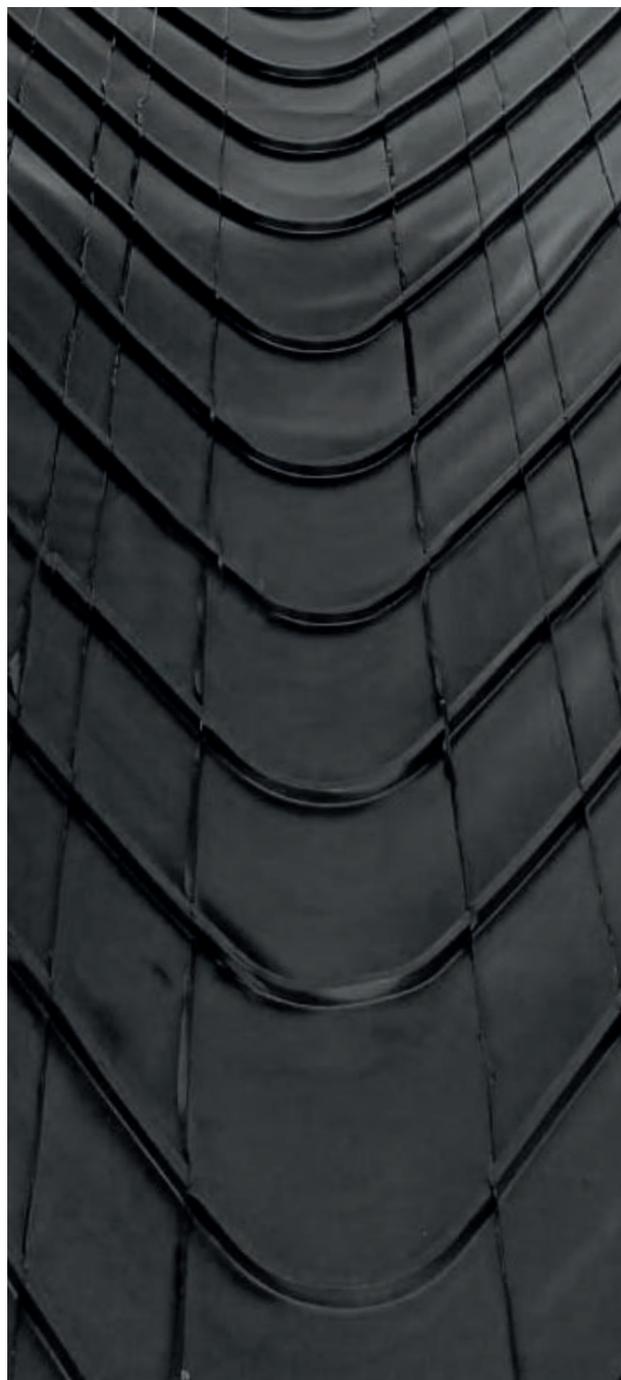
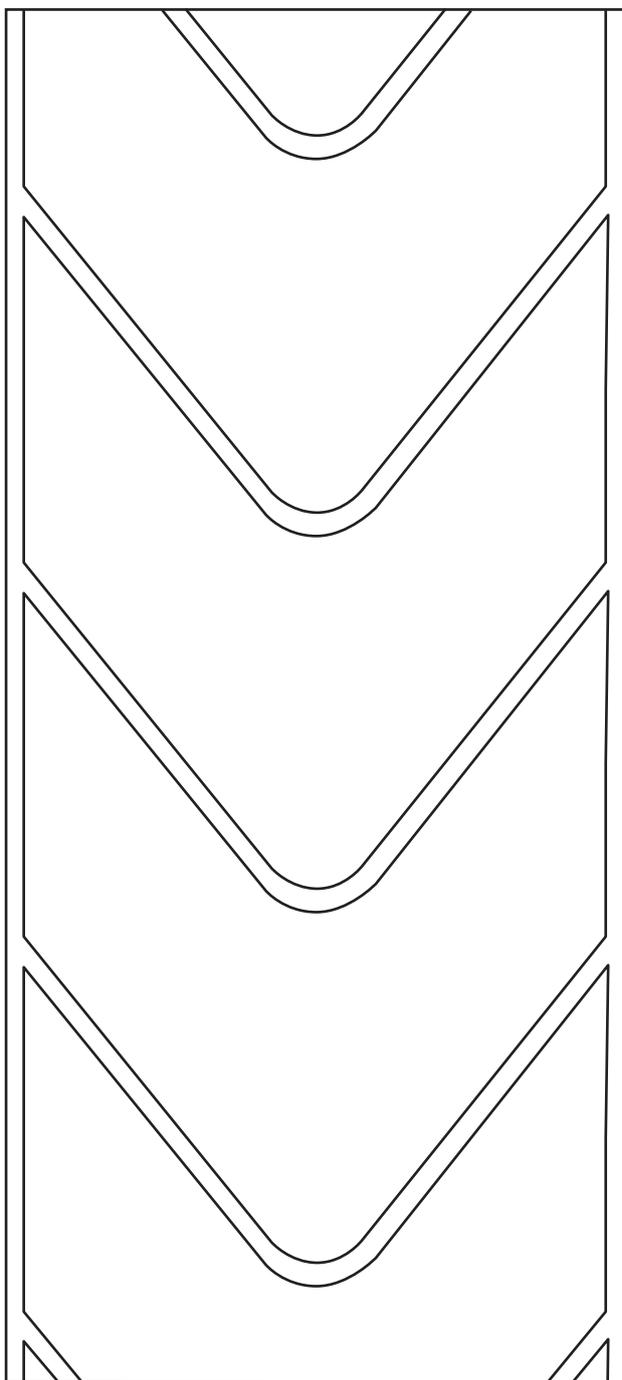
2.1.6. NERVADAS

Las bandas de caucho nervadas se caracterizan por su **diseño con perfiles** que permite que sean aptas para el transporte de productos sólidos cuando se deben superar **inclinaciones de hasta 18° - 20°** (según granulometría).

La forma de los perfiles evita que el producto se deslice hacia atrás. No obstante, **los ángulos de inclinación alcanzables dependerán de las características del material.**

Todos los modelos de bandas nervadas se fabrican con perfiles moldeados vulcanizados en caliente en la cobertura superior.

Estos modelos se recomiendan tanto para materiales a granel como cargas unitarias. Tienen **distintas calidades y cargas de rotura** según los requerimientos de cada aplicación.



Aplicación I Banda nervada para superar inclinaciones pronunciadas.

Modelos		EP 250/2 (3+1,5) Y	EP 400/3 (3+1,5) Y	EP 400/3 (3+1,5) MOR	EP 400/3 (3+1,5) MOR FDA VERDE
BANDA	Calidad	Y	Y	MOR	MOR FDA
	Espesor	6,20 ± 1 mm	7,30 ± 1 mm	7,30 ± 1 mm	7,30 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	9,20 kg/m ²	10,50 kg/m ²	10,50 kg/m ²	10,50 kg/m ²
	Anchos (banda / perfil)	400 / 400 mm, 500 / 500 mm, 600 / 600 mm	400 / 400 mm, 500 / 500 mm, 600 / 600 mm, 650 / 650 mm, 800 / 800 mm, 1.000 / 1.000 mm	800 / 800 mm, 1.000 / 1.000 mm, 1.000 / 800 mm, 1.200 / 1.000 mm, 1.400 / 1.050 mm	500 / 500 mm, 600 / 600 mm, 800 / 800 mm, 1.000 / 1.000 mm
	Cantos de la banda	Moldeados	Moldeados	Moldeados	Moldeados
	Altura del perfil	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
	Paso entre perfiles	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
	Diámetro mínimo del tambor	200 mm (motriz) / 160 mm (reenvío)	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)	400 mm (motriz) / 315 mm (reenvío)
	Rango de temperatura	-30 °C / +70 °C	-30 °C / +70 °C	-15 °C / +60 °C	-15 °C / +60 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm
	Tensión de rotura	Mín. 16 N/mm ²	Mín. 16 N/mm ²	Mín. 13 N/mm ²	Mín. 10 N/mm ²
	Estiramiento máximo	400 %	400 %	350 %	500 %
	Dureza	65 ± 5 Shore A			60 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 150 mm ³	Máx. 150 mm ³	Máx. 200 mm ³	Máx. 250 mm ³
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	-	-	IRM901 (7 días a 22 °C): máx. 5 %	
	Grado alimentario	-	-	-	Título 21-177.2600. CFR- FDA

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS

Cementeras
y canteras

Metalúrgica



Construcción



Cerámica



Textil



Vidriera



Reciclaje

Plantas
térmicas

Agroalimentaria



Maderera



Química

2.1.7. CHEVRON

Las bandas chevron se diferencian por la característica **forma de sus perfiles** y se recomiendan para cintas transportadoras que deban superar **inclinaciones de más de 20°** (según granulometría del producto).

En comparación con las nervadas, tienen una mayor capacidad de carga. En RefortBelt ofrecemos 3 alturas de perfil: **15 mm, 25 mm y 32 mm**.



Banda chevron I Con perfiles de 25 mm de altura.

CALIDADES



MOR



FDA

Modelos		C15 EP 400/3 (3+1,5) Y	C25 EP 400/3 (3+1,5) MOR	C25 EP 400/3 (3+1,5) MOR ESPECIAL
BANDA	Calidad	Y	MOR	MOR
	Espesor	7,5 ± 1 mm	7,5 ± 1 mm	7,5 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	10,70 o 10,82 kg/m ²	11,50 kg/m ²	16,50 kg/m ²
	Anchos (banda / perfil)	650 / 480 mm, 800 / 650 mm	650 / 450 mm, 800 / 550 mm, 1.000 / 750 mm	1.400 / 1.335 mm
	Cantos de la banda	Cortados	Cortados	Moldeados
	Altura del perfil	15 mm	25 ± 2 mm	25 ± 2 mm
	Paso entre perfiles	200 mm	312 o 450 mm	420 mm
	Diámetro mínimo del tambor	400 mm	315 mm	400 mm
	Rango de temperatura	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +80 °C	-20 °C / +80 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm
	Tensión de rotura	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 15 N/mm ²	Mín. 14 N/mm ²
	Estiramiento máximo	400 %	450 %	450 %
	Dureza	65 ± 5 Shore A		
	Abrasión	Máx. 150 mm ³	Máx. 160 mm ³	Máx. 200 mm ³
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	-	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 30 %	IRM903 (72 horas a 65 °C): máx. 50 %
	Grado alimentario	-	-	-

Más modelos en la siguiente página. 

Modelos		C32 EP 400/3 (3+1,5) MOR	C32 EP 400/3 (3+0) MOR	C25 EP 400/3 (3+1,5) MOR FDA VERDE
BANDA	Calidad	MOR	MOR	MOR FDA
	Espesor	7,5 ± 1 mm	5,5 ± 1 mm	7,5 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	12,40 kg/m ²	11,40 kg/m ²	9,80 kg/m ²
	Anchos (banda / perfil)	650 / 450 mm, 800 / 680 mm, 1.000 / 880 mm, 1.200 / 880 mm, 1.400 / 1.280 mm	800 / 680 mm, 1.000 / 880 mm, 1.200 / 880 mm	600 / 445 mm, 800 / 650 mm, 1.000 / 850 mm
	Cantos de la banda	Cortados	Cortados	Moldeados
	Altura del perfil	32 ± 2 mm	32 ± 2 mm	25 ± 2 mm
	Paso entre perfiles	330 mm	330 mm	250 mm
	Diámetro mínimo del tambor	400 mm	400 mm	400 mm
	Rango de temperatura	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +80 °C	-15 °C / +60 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 0 mm	3 mm + 1,5 mm
	Tensión de rotura	Mín. 15 N/mm ²	Mín. 15 N/mm ²	Mín. 10 N/mm ²
	Estiramiento máximo	450 %	450 %	500 %
	Dureza	65 ± 5 Shore A		60 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 160 mm ³	Máx. 160 mm ³	Máx. 250 mm ³
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 30 %	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 30 %	IRM901 (7 días a 22 °C): máx. 5 %
	Grado alimentario	-	-	Título 21-177.2600. CFR- FDA

EJEMPLOS DE
INDUSTRIASCementeras
y canteras

Metalúrgica



Construcción



Cerámica



Textil



Vidriera



Reciclaje

Plantas
térmicas

Agroalimentaria



Maderera



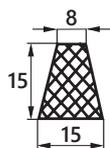
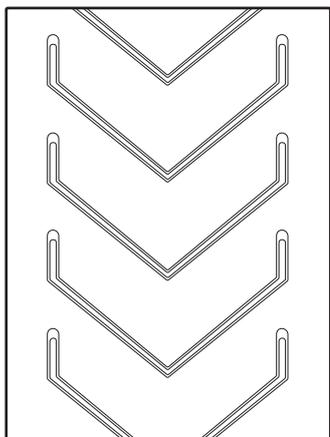
Química



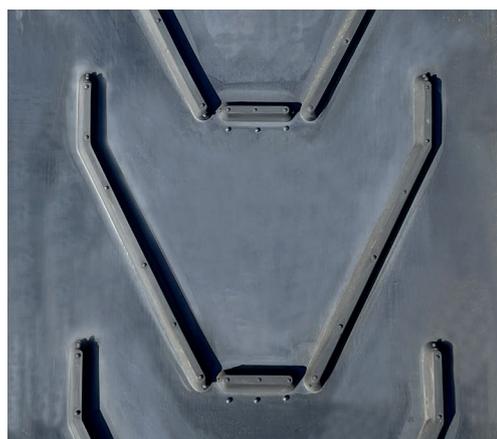
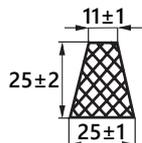
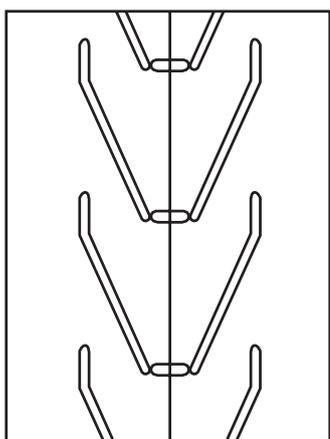
Nuestras bandas transportadoras chevron están compuestas por perfiles moldeados vulcanizados en caliente que pueden seguir distintas formas.

MODELOS DE BANDAS CHEVRON

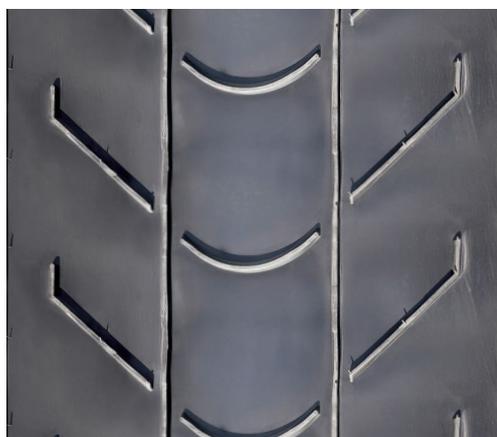
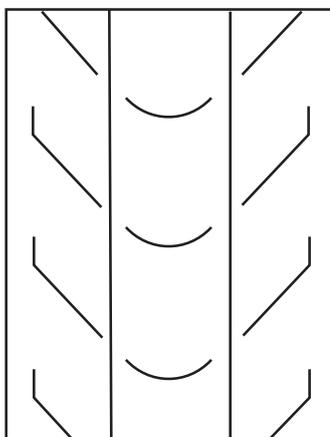
Unidades en mm.



C15 EP 400/3 (3+1,5) Y

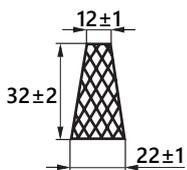
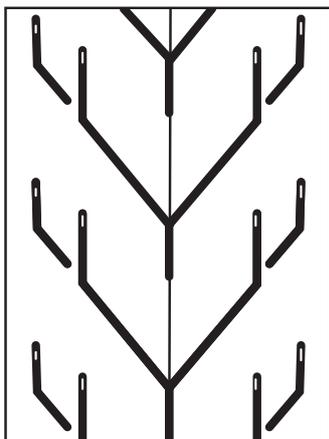


C25 EP 400/3 (3+1,5) MOR

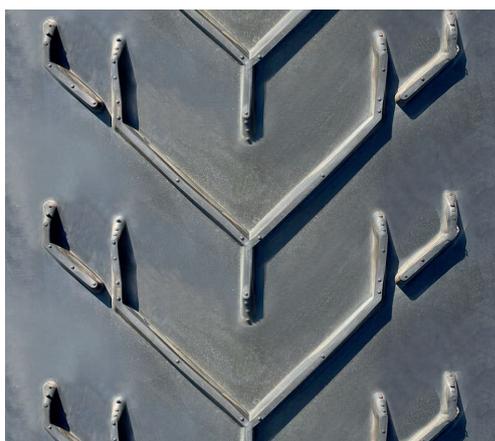
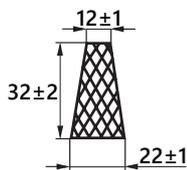
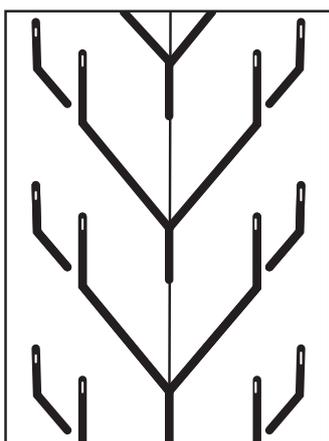


C25 EP 400/3 (3+1,5) MOR ESPECIAL

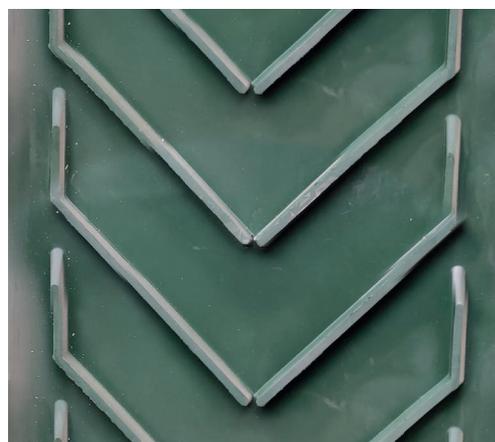
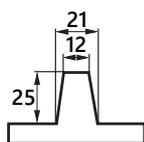
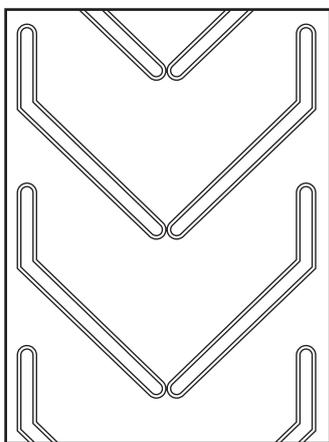
Más modelos en la siguiente página. >>



C32 EP 400/3 (3+1,5) MOR



C32 EP 400/3 (3+0) MOR



C25 EP 400/3 (3+1,5) MOR FDA VERDE

2.2. CARCASA METÁLICA

Las bandas de caucho con carcasa metálica están compuestas por cables de acero para **condiciones de trabajo exigentes**.

Los datos técnicos de las bandas de carcasa metálica son orientativos.

Principales ventajas:

-  Cargas de rotura elevadas.
-  Estiramiento mínimo.
-  Mayor capacidad de carga.

Suelen utilizarse, por ejemplo, en cementeras y canteras, minas o industria metalúrgica, entre otras aplicaciones.

Según **el tipo de refuerzo y la composición** pueden diferenciarse 2 modelos de bandas:

- **Fleximat**
- **Steelcord**



Carcasa metálica | Composición interior con cables de acero.

CALIDADES

Resistentes a la abrasión

Ignífugas y antiestáticas

Resistentes a las altas temperaturas

2.2.1. FLEXIMAT

Las bandas metálicas Fleximat están compuestas por cables de acero de urdimbre y **una o dos tramas de refuerzo** que aportan distintos grados de flexibilidad.

También ofrecen una **alta resistencia al impacto** y, en consecuencia, se recomiendan cuando deben transportarse materiales pesados que puedan golpearlas o cortarlas.

FLEXIMAT IW

Con una trama de refuerzo.

Modelos	IW 350	IW 500	IW 630	IW 800	IW 1000	IW 1250	IW 1400	IW 1600
Espesor de la carcasa	3,2 mm	3,2 mm	3,2 mm	4,5 mm	4,5 mm	6 mm	6 mm	6 mm
Peso de la carcasa	5,3 kg/m ²	5,9 kg/m ²	6,3 kg/m ²	8,8 kg/m ²	9,6 kg/m ²	12,5 kg/m ²	13,1 kg/m ²	13,8 kg/m ²
Diámetro mínimo del tambor	A	355 mm	355 mm	355 mm	500 mm	500 mm	630 mm	630 mm
	B	315 mm	315 mm	315 mm	400 mm	400 mm	500 mm	500 mm
	C	250 mm	250 mm	250 mm	315 mm	315 mm	400 mm	400 mm
Recubrimientos estándares	6 mm + 3 mm	6 mm + 3 mm	6 mm + 3 mm	8 mm + 4 mm	8 mm + 4 mm	10 mm + 5 mm	10 mm + 5 mm	10 mm + 5 mm

A | Tambor motriz.

B | Tambor de retorno.

C | Tambor de tensión.



Fleximat IW | Diseño de la carcasa metálica con una trama de refuerzo.

FLEXIMAT SW

Con dos tramas de refuerzo.

Modelos	SW 350	SW 500	SW 630	SW 800	SW 1000	SW 1250	SW 1400	SW 1600
Espesor de la carcasa	4,7 mm	4,7 mm	4,7 mm	5,4 mm	5,4 mm	7,1 mm	7,1 mm	7,1 mm
Peso de la carcasa	7,2 kg/m ²	7,8 kg/m ²	8,2 kg/m ²	9,9 kg/m ²	10,6 kg/m ²	13,7 kg/m ²	14,3 kg/m ²	15,0 kg/m ²
Diámetro mínimo del tambor	A	355 mm	355 mm	355 mm	500 mm	500 mm	630 mm	630 mm
	B	315 mm	315 mm	315 mm	400 mm	400 mm	500 mm	500 mm
	C	250 mm	250 mm	250 mm	315 mm	315 mm	400 mm	400 mm
Recubrimientos estándares	6 mm + 4 mm	6 mm + 4 mm	6 mm + 4 mm	8 mm + 5 mm	8 mm + 5 mm	10 mm + 6 mm	10 mm + 6 mm	10 mm + 6 mm

A | Tambor motriz.

B | Tambor de retorno.

C | Tambor de tensión.



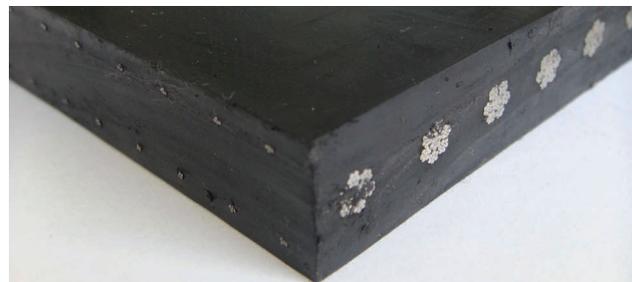
Fleximat SW | Diseño de la carcasa metálica con dos tramas de refuerzo.

2.2.2. STEELCORD

Las bandas metálicas Steelcord están compuestas por **cables de acero** cubiertos por caucho.

Estas bandas tienen una baja elongación y, en consecuencia, son ideales para el transporte de materiales pesados en largas distancias.

Su elevada resistencia a impactos, cortes u otros daños incrementa su durabilidad.



Steelcord | Banda con cables de acero en el interior.

Modelos	ST-500	ST-630	ST-800	ST-1000	ST-1250	ST-1500	ST-1600	ST-2000
Diámetro del cable	2,5 mm	2,5 mm	2,9 mm	3,6 mm	4,1 mm	4,4 mm	4,6 mm	5,4 mm
Construcción del cable	7 x 7	7 x 7	7 x 7	7 x 7	7 x 7	7 x 7	7 x 7	7 x 7
Resistencia del cable	675 kg/cable	675 kg/cable	858 kg/cable	1.281 kg/cable	1.601 kg/cable	1.900 kg/cable	2.050 kg/cable	2.690 kg/cable
Campo del cable	12,0 mm	10,0 mm	10,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm	12,0 mm
Diámetro mínimo del tambor	A	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	750 mm	850 mm	950 mm
	B	400 mm	440 mm	480 mm	560 mm	600 mm	680 mm	760 mm
	C	300 mm	330 mm	360 mm	420 mm	450 mm	510 mm	570 mm

A | Tambor motriz.

B | Tambor de retorno.

C | Tambor de tensión.

2.3. ESPECIALES

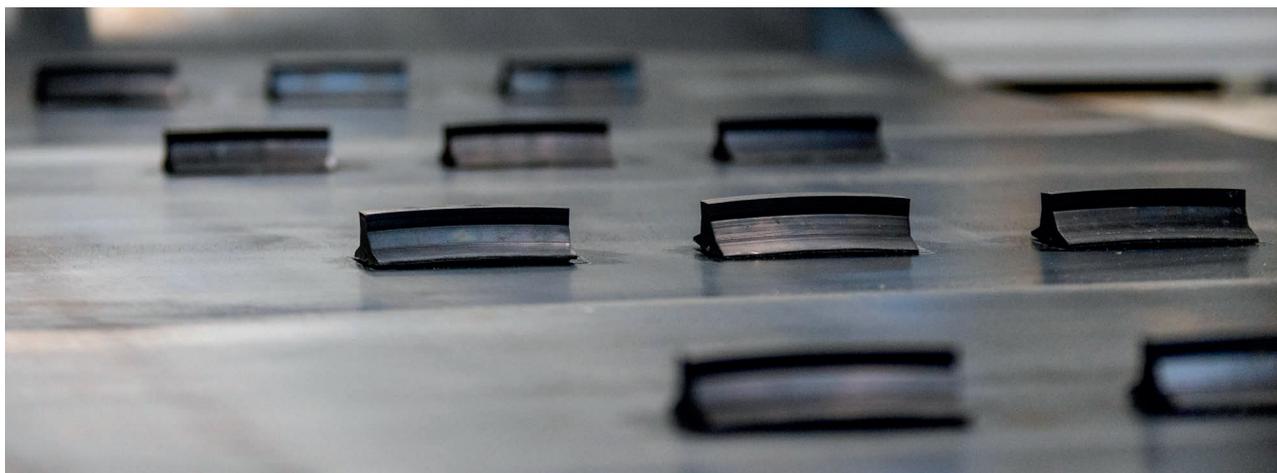
Nuestro catálogo también incluye bandas que han sido diseñadas para dar respuesta a necesidades concretas del sector industrial o adaptadas según los requerimientos de la aplicación.

Podemos fabricar bandas especiales de **hasta 3.000 mm de ancho** sin empalme longitudinal y con **diferentes calidades**.

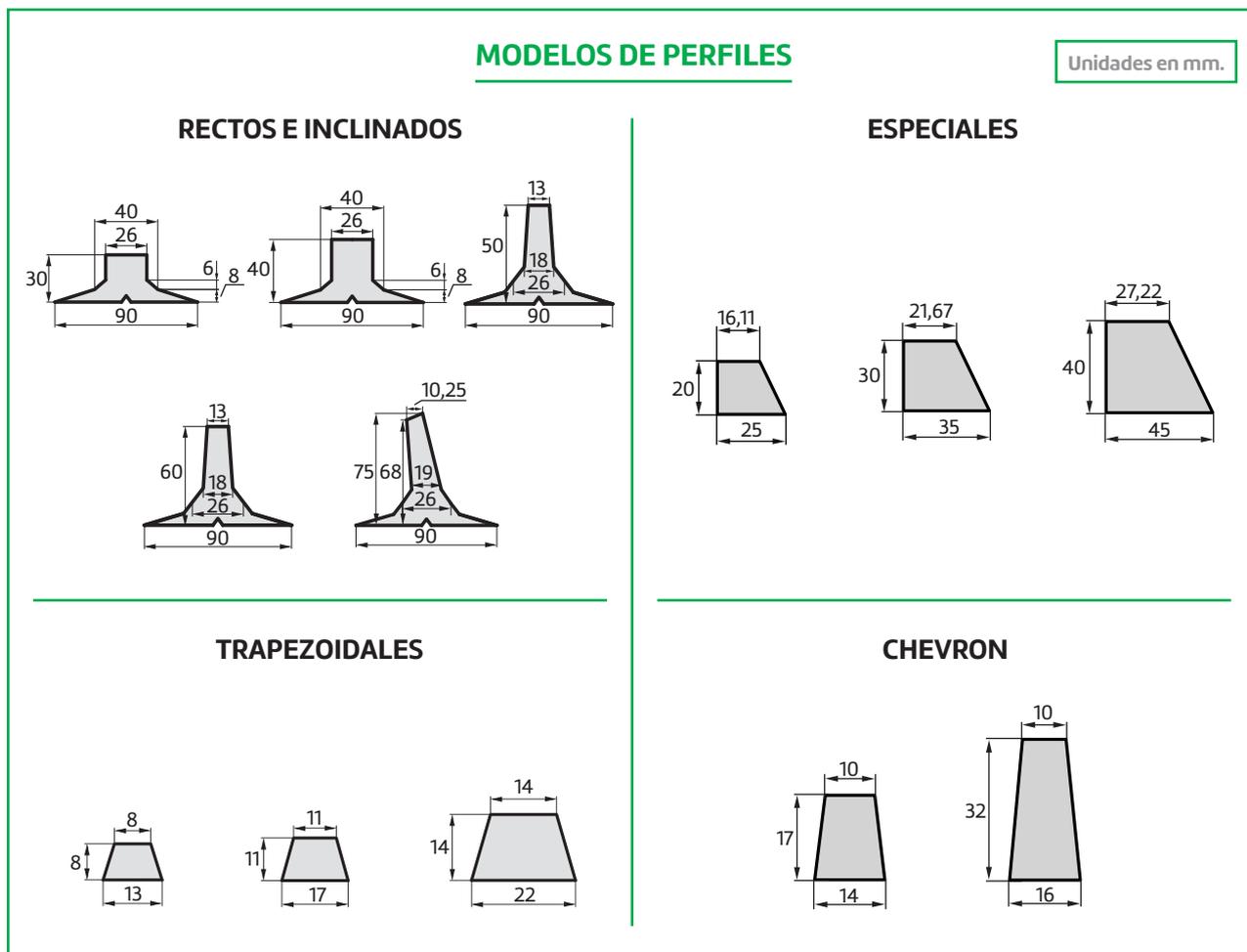
2.3.1. BANDAS CON PERFILES TRANSVERSALES

Las bandas de caucho incorporan perfiles transversales para empujar el producto y permitir que la cinta transportadora tenga una mayor inclinación.

Estos perfiles de caucho pueden tener **distintas posiciones, formas y alturas** (30, 40, 50, 60, 75 mm...) según el material transportado. Se vulcanizan en caliente sobre bandas lisas.



Taller I Vulcanización de perfiles transversales en una banda de caucho.



2.3.2. BANDABORD

Las bandabord se caracterizan por incorporar **bordes de contención y/o perfiles transversales** que han sido fabricados específicamente para superar inclinaciones pronunciadas. Su elevada flexibilidad permite que pasen del transporte horizontal al vertical y viceversa sin ninguna incidencia.

Los bordes de contención se fabrican con y sin tejido de refuerzo.



Bandabord | Bordes de contención y perfiles transversales.



Inclinaciones de hasta 90°.



Fabricación a medida.

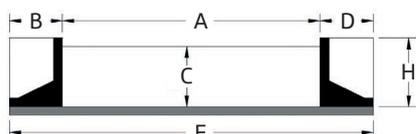


Distintos tejidos en función de las propiedades deseadas: EP, XE, XC, XS.

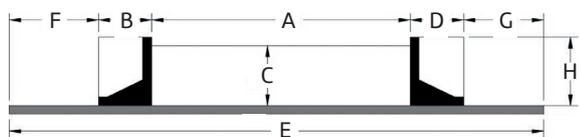


Varios modelos de perfiles transversales.

COTAS NECESARIAS

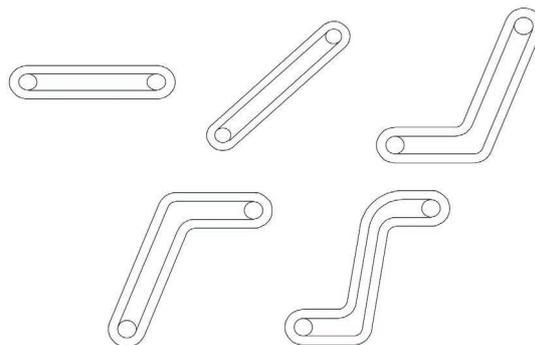


Sin playa

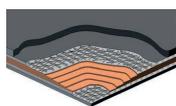


Con playa

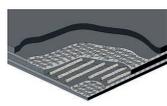
FORMAS DE LA BANDABORD



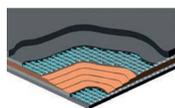
TIPOS DE TEJIDO



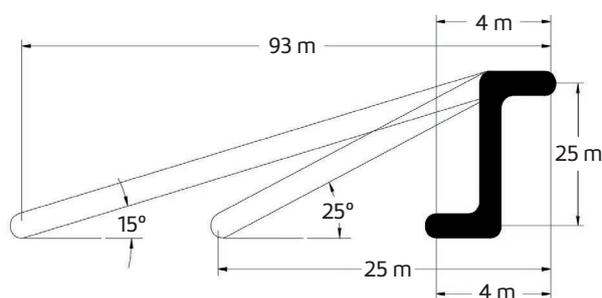
XC



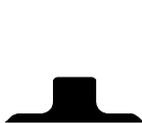
XS



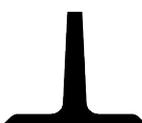
XE



FORMAS DE PERFILES TRANSVERSALES



TK



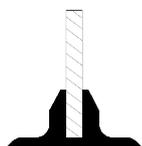
T



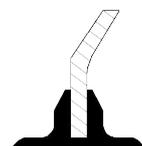
C



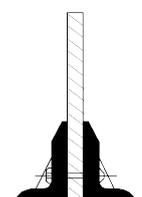
TC



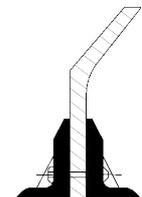
MBT



MBTC



T-XS



TC-XS



Aplicación I Bandabord para la elevación de producto.

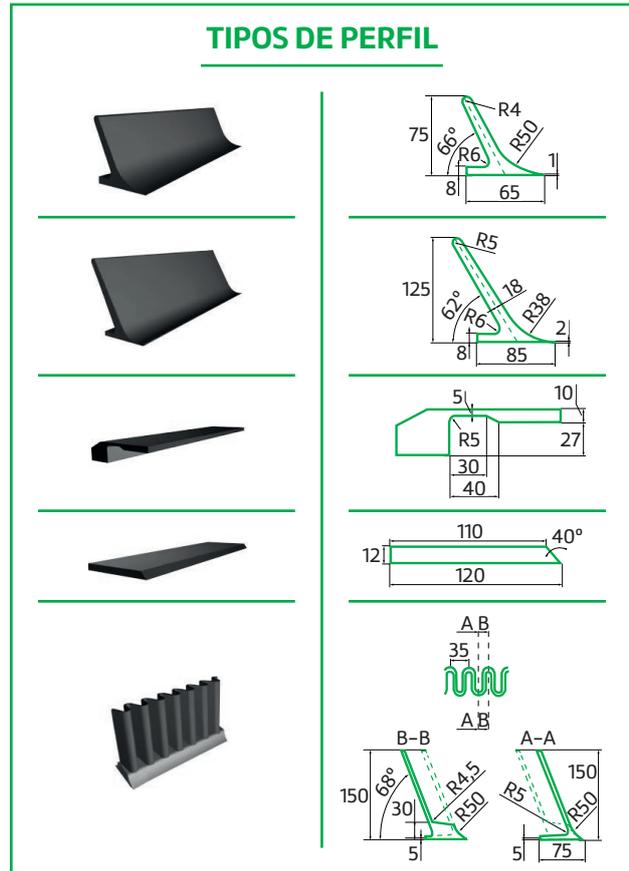
2.3.3. FILTRANTES

Las bandas de caucho filtrantes se caracterizan por sus **ranuras diseñadas específicamente para el filtraje**. Son muy robustas y pueden soportar bien tanto altas cargas mecánicas como químicas.

Estas bandas pueden utilizarse en distintos procesos industriales. Por ejemplo, durante los trabajos de extracción de materias primas facilitan el lavado del carbón y del mineral. También tienen aplicaciones en las plantas de reciclaje, como parte del proceso de secado, o en la industria química, entre otros sectores.



Banda filtrante | Diseño con ranuras que permiten el filtraje.



2.3.4. SICON

Las bandas SICON son un sistema de transporte de material compuesto por una **bolsa de caucho altamente flexible**. Esta bolsa, que permanece cerrada, puede cargarse en cualquier punto a lo largo de toda su extensión, ya que **se abre con unos rodillos de guía en forma de "U"**.

La parte flexible de la banda SICON soporta el peso de la carga y absorbe el impacto de la caída del material que, a su vez, queda inmediatamente inerte. Su forma de "pera" permite que pueda acelerarse rápidamente.



Banda SICON | Compuesta por una bolsa de caucho flexible.

2.3.5. PIPE

Las bandas PIPE están diseñadas para el transporte de material a granel cuando se dan **situaciones de mayor exigencia** como, por ejemplo, inclinaciones pronunciadas o curvas cerradas.

Constituyen un **sistema cerrado que protege el producto** que transporta de factores externos y de la intemperie. También ayudan a prevenir la pérdida de material y a controlar su posible impacto en el medio ambiente.



Banda PIPE | Sistema de transporte con un diseño cerrado.

3. BANDAS ELEVADORAS

En RefortBelt ofrecemos bandas de caucho fabricadas específicamente para la **elevación de producto**.

3.1. CARCASA TEXTIL

Las bandas elevadoras con carcasa textil se recomiendan para el transporte vertical de materiales sólidos y a granel. Han sido diseñadas para trabajar con sistemas de cangilones.

CALIDADES



ATEX

KG ORK



Y



HI-HEAT



OR



FDA

FDA

Modelos		EP 630/3 (1,5+1,5) KG	EP 800/4 (2+2) KG	EP 1000/5 (2+2) KG	EP 1250/5 (2+2) KG	EP 800/4 (2+2) HI-HEAT
BANDA	Calidad	KG	KG	KG	KG	HI-HEAT
	Espesor	7,30 ± 1 mm	9 ± 1 mm	11 ± 1 mm	12,50 ± 1 mm	9 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	9,60 kg/m ²	11,80 kg/m ²	15,40 kg/m ²	17,50 kg/m ²	11,80 kg/m ²
	Anchos	Hasta 1.200 mm				Hasta 1.200 mm
	Cantos de la banda	Cortados o impregnados de caucho				Cortados o impregnados de caucho
	Diámetro mínimo del tambor	500 mm	630 mm	800 mm	1.000 mm	630 mm
	Rango de temperatura	-25 °C / +80 °C				-50 °C / +180 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	1,5 mm + 1,5 mm	2 mm + 2 mm		2 mm + 2 mm	
	Tensión de rotura	Mín. 15 N/mm ²				Mín. 10 N/mm ²
	Estiramiento máximo	350 %				400 %
	Dureza	65 ± 5 Shore A				60 ± 5 Shore A
	Abrasión	Máx. 200 mm ³				Máx. 150 mm ³
	Antiestáticas	ISO 284 (máx. 3x10 ⁸ Ω)				-
	Ignífugas	ISO 340				-
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 30 % IRM903 (70 horas a 70 °C): máx. 50 %				-
Resistencia a la temperatura	-				ISO 4195*	

* Para elevadores de cangilones o sistemas cerrados, consulta la temperatura de producto recomendada.

Más modelos en la siguiente página. 

Modelos		EP 630/3 (3+1) ORK	EP 800/4 (2+2) OR	EP 800/4 (3+1,5) ORK	EP 1000/5 (3+1,5) ORK	EP 1250/5 (3+1,5) ORK
BANDA	Calidad	ORK	OR	ORK	ORK	ORK
	Espesor	7,7 ± 1 mm	9 ± 1 mm	9,3 ± 1 mm	11,5 ± 1 mm	13 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	10,4 kg/m ²	11,80 kg/m ²	12,24 kg/m ²	15,69 kg/m ²	17,39 kg/m ²
	Anchos	Hasta 1.200 mm				
	Cantos de la banda	Cortados o impregnados de caucho				
	Diámetro mínimo del tambor	500 mm	630 mm	630 mm	800 mm	1.000 mm
	Rango de temperatura	-25 °C / +100 °C	-20 °C / +100 °C	-25 °C / +100 °C		
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1 mm	2 mm + 2 mm	3 mm + 1,5 mm		
	Tensión de rotura	Mín. 12 N/mm ²				
	Estiramiento máximo	350 %	300 %	350 %		
	Dureza	65 ± 5 Shore A				
	Abrasión	Máx. 200 mm ³				
	Antiestáticas	ISO 284 (máx. 3x10 ⁸ Ω)				
	Ignífugas	ISO 340	-	ISO 340		
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 6 % IRM903 (70 horas a 70 °C): máx. 20 %	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 3 % IRM903 (24 horas a 100 °C): máx. 10 %	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 6 % IRM903 (70 horas a 70 °C): máx. 20 %		
	Resistencia a la temperatura	-				

Más modelos en la siguiente página. >>



Aplicación | Banda elevadora para la instalación de cangilones.



Montaje | Cangilones en una banda elevadora.

Modelos		EP 630/3 (3+1,5) Y	EP 800/4 (3+1,5) Y	EP 1000/5 (3+1,5) Y	EP 1250/5 (2+2) Y
BANDA	Calidad	Y	Y	Y	Y
	Espesor	8,1 mm ± 5 %	9,3 mm ± 5 %	10,5 mm ± 5 %	12 mm ± 10 %
	Peso de la banda (aproximadamente)	9,96 kg/m ²	11,44 kg/m ²	12,99 kg/m ²	15,06 kg/m ²
	Anchos	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.200 mm
	Cantos de la banda	Cortados o impregnados de caucho			
	Diámetro mínimo del tambor	500 mm	630 mm	800 mm	1.000 mm
	Rango de temperatura	-45 °C / +50 °C	-45 °C / +50 °C	-45 °C / +50 °C	-25 °C / +70 °C
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	3 mm + 1,5 mm	2 mm + 2 mm
	Tensión de rotura	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 20 N/mm ²	Mín. 17 N/mm ²
	Estiramiento máximo	400 %			
	Dureza	65 ± 5 Shore A			
	Abrasión	Máx. 150 mm ³			

Más modelos en la siguiente página. >>



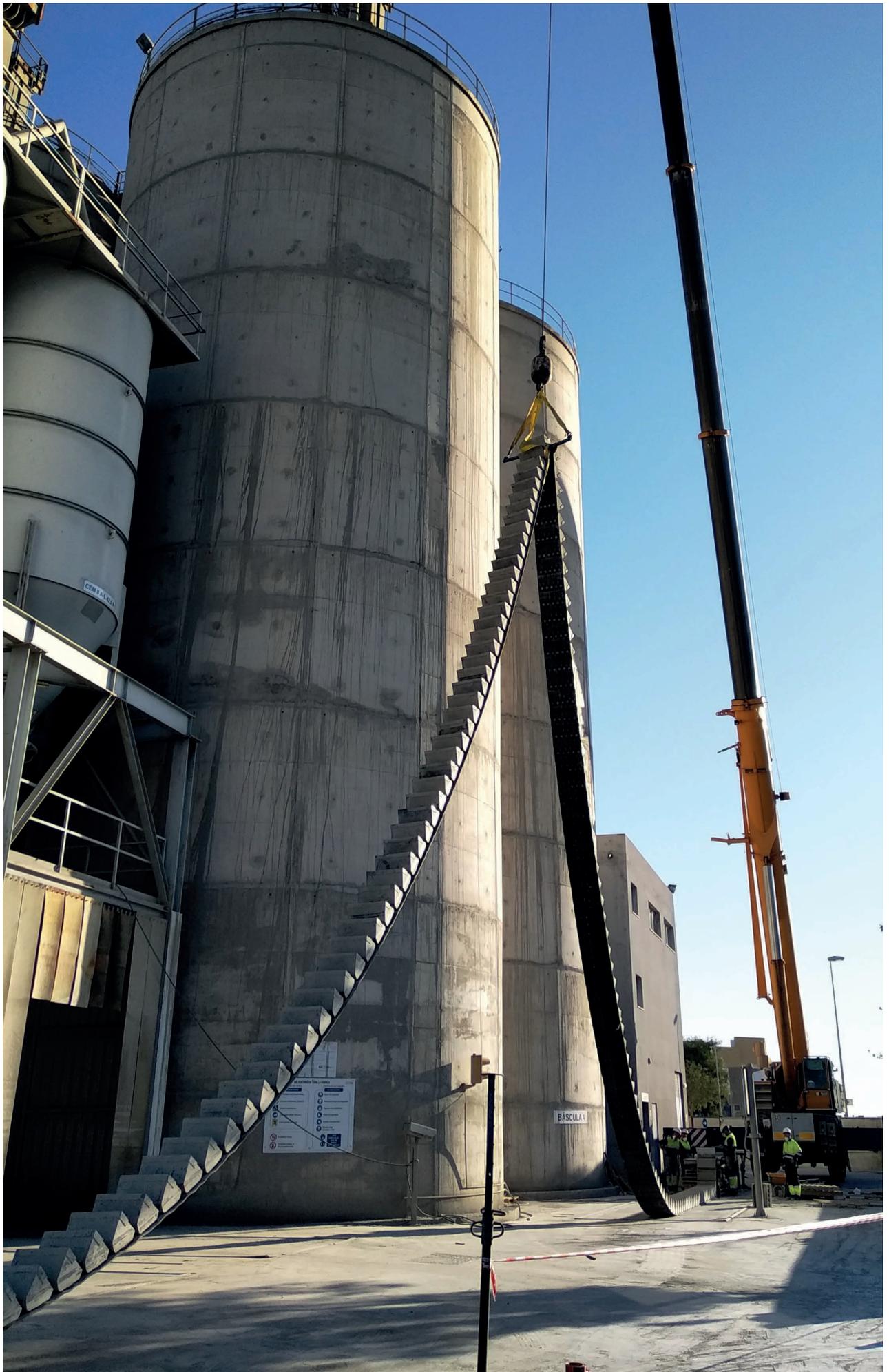
Stock I Bobina de banda.

Los modelos fabricados con **caucho de color blanco** son de calidad KG, resistentes a grasas y aceites animales y vegetales y, además, disponen de la **certificación FDA** que acredita que son aptos para uso alimentario.

Modelos		EPP 400/1 (2+1) KG FDA BLANCA	EPP 630/1 (2+1) KG FDA BLANCA	EPP 800/1 (2+1) KG FDA BLANCA	EPP 1000/2 (2+1) KG FDA BLANCA	EP 800/4 (3+1) KG MULTICAPA FDA BLANCA
BANDA	Calidad	KG FDA	KG FDA	KG FDA	KG FDA	KG FDA
	Espesor	5 ± 1 mm	5,60 ± 1 mm	6,20 ± 1 mm	8,40 ± 1 mm	9,40 ± 1 mm
	Peso de la banda (aproximadamente)	6,13 kg/m ²	6,75 kg/m ²	7,15 kg/m ²	9,34 kg/m ²	12,54 kg/m ²
	Anchos	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.200 mm	Hasta 1.400 mm
	Cantos de la banda	Cortados	Cortados	Cortados	Cortados	Cortados
	Diámetro mínimo del tambor	315 mm	500 mm	630 mm	800 mm	500 mm (tambor engomado) / 630 mm (tambor sin engomar)
	Rango de temperatura	-20 °C / +90 °C	-20 °C / +90 °C			
COBERTURAS	Espesores (superior + inferior)	2 mm + 1 mm	3 mm + 1 mm			
	Tensión de rotura	Mín. 14 N/mm ²	Mín. 14 N/mm ²			
	Estiramiento máximo	550 %	550 %	550 %	550 %	550 %
	Abrasión	Máx. 200 mm ³	Máx. 200 mm ³			
	Antiestáticas	ISO 284 (máx. 3x10 ⁸ Ω)				
	Ignífugas	ISO 340				
	Resistencia a los aceites y las grasas (ISO 1817)	IRM903 (21 días a 20 °C): máx. 15 %				
Grado alimentario	Título 21-177.2600. CFR- FDA					



Banda elevadora | Distintos modelos de banda, con diferentes anchos y cangilones de varios materiales.



Aplicación I Montaje de una banda elevadora.

3.2. CARCASA METÁLICA

Las bandas elevadoras de RefortBelt con carcasa metálica están compuestas por un **refuerzo metálico de cables de acero** en la urdimbre y la trama.

Pueden trabajar con **tambores más pequeños** en comparación con las bandas de carcasa textil.



Están prácticamente exentas de posibles elongaciones y aseguran una tensión constante.



Pueden solicitarse taladradas bajo plano.

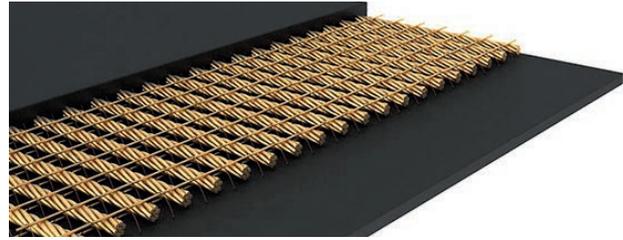
Estas bandas suelen utilizarse en cementeras, industrias con silos de grano, manipuladoras de fertilizantes o vidrieras, entre otras aplicaciones.

CALIDADES

Resistentes a la abrasión

Ignífugas y antiestáticas

Resistentes a las altas temperaturas



Carcasa metálica | Composición del interior.

Modelos	SW - RE800/1	SW - RE1000/1	SW - RE1250/1	SW - RE1600/1	SW - RE2000/1
Carga de rotura	800 N/mm	1.000 N/mm	1.250 N/mm	1.600 N/mm	2.000 N/mm
Espesores (superior + inferior)	4 mm + 4 mm (consultar según producto y aplicación)				
Espesor de la banda	14,15 mm	14,15 mm	15,05 mm	15,05 mm	15,05 mm
Peso de la banda (aproximadamente)	19,54 kg/m ²	20,22 kg/m ²	22,20 kg/m ²	23,48 kg/m ²	24,40 kg/m ²
Anchos	Hasta 1.650 mm				
Longitud mínima	50 m (longitudes inferiores bajo solicitud)				
Diámetro mínimo del tambor	500 mm	630 mm	630 mm	800 mm	800 mm
Carga de rotura de la urdimbre	5.600 N	5.600 N	9.600 N	9.600 N	9.600 N
Carga de rotura de la trama	1.720 N	1.775 N	1.775 N	1.775 N	1.775 N
Ancho de la carcasa	5,4 mm	5,4 mm	6,3 mm	6,3 mm	6,3 mm
Densidad de la urdimbre	150 cable/m	186 cable/m	142 cable/m	182 cable/m	215 cable/m
Densidad de la trama	80 cable/m	150 cable/m	150 cable/m	150 cable/m	150 cable/m
Elongación relativa a la clase nominal	0,5 %				
Adherencia de la cobertura / capa	4,5 %				
Elongación mínima de carga de rotura	2,5 %				
Abrasión	Máx. 150 mm ³				
Dureza	60 ± 5 Shore A				
Densidad	1,06 T/m ³				
Resistencia a la temperatura del caucho	De -45 °C a +180 °C (según calidades)				

4. ACCESORIOS Y OTROS PRODUCTOS

4.1. RECUBRIMIENTO DE TAMBORES

El recubrimiento **incrementa la adherencia y mejora el coeficiente de rozamiento** del tambor con la banda.



Diferentes materiales: caucho negro, caucho blanco FDA, cerámica...



Recubrimientos en frío o con vulcanización a alta presión y temperatura.



Distintos acabados: cilíndrico, cónico, rayado, liso, etc.



Fabricación a medida.

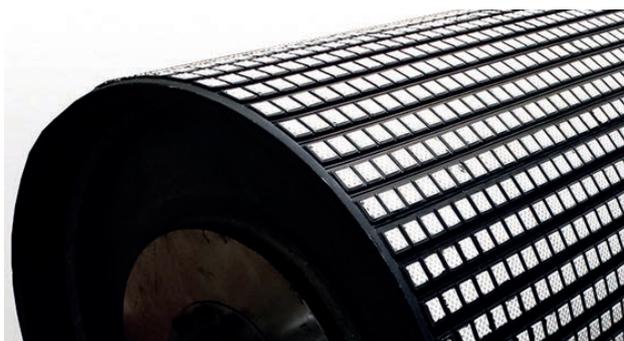


Recubrimientos de caucho | Acabado con grabado rombo en una cara.

CAUCHO

Puede tener distintas características según el tipo que se utilice (resistencia a aceites o a altas temperaturas, propiedades ignífugas...).

Color: Blanco o negro.



Ceragrip | Compuesto por caucho y piezas cerámicas.

CERAGRIP

Se compone de plaquetas cerámicas de 20 x 20 mm vulcanizadas sobre caucho. Es ideal para entornos exigentes donde se requiere un máximo agarre y una mínima abrasión.



Slide-lag | Módulos de caucho fijados mediante guía doble.

SLIDE-LAG

Se compone de piezas de caucho vulcanizadas sobre acero y guías simples y dobles soldadas. Está diseñado para instalarse fácilmente en el tambor, sin necesidad de desmontarlo.



Poliuretano | Pueden añadirse aditivos especiales según la aplicación.

POLIURETANO

Está disponible en distintos colores y durezas. Mejora la adherencia, tiene una gran capacidad de carga y protege contra la corrosión.

4.2. PLANCHAS DE CAUCHO

También comercializamos planchas de caucho que pueden tener diferentes aplicaciones según las necesidades de cada industria.

Características	Color	Densidad	Dureza	Carga de rotura	Alargamiento a la rotura	Resistencia a la abrasión	Temperatura de trabajo
Negro (SBR)	●	1,50 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	-	-25 °C / +70 °C
			65 ± 5 Shore A	≥ 4,0 MPa	≥ 200 %	-	
Negro (SBR) con lona	●	1,50 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	-	-25 °C / +70 °C
			65 ± 5 Shore A	≥ 4,0 MPa	≥ 200 %	-	
Caramelo (NR)	●	1,05 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	ISO 4649 (5N)	-40 °C / +85 °C
			45 ± 5 Shore A	≥ 16 MPa	≥ 600 %	≤ 80 mm ³	
Nitrilo (NBR)	●	1,35 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	-	-25 °C / +90 °C
			65 ± 5 Shore A	≥ 5 MPa	≥ 300 %	-	
Neopreno	●	1,40 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	-	-25 °C / +90 °C
			65 ± 5 Shore A	≥ 6 MPa	≥ 250 %	-	
EPDM	●	1,31 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	-	-40 °C / +120 °C
			70 ± 5 Shore A	≥ 7 MPa	≥ 300 %	-	
Antiabrasivo	●	1,14 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	ISO 4649 (10N)	-40 °C / +85 °C
			60 ± 5 Shore A	≥ 15 MPa	≥ 400 %	≤ 130 mm ³	
Muy antiabrasivo	●	1,12 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	ISO 4649 (10N)	-50 °C / +85 °C
			60 ± 5 Shore A	≥ 18 MPa	≥ 400 %	≤ 90 mm ³	
Verde (NR)	●	1,26 g/cm ³	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ISO 4649 (5N)	-40 °C / +80 °C
			50 Shore A	10 MPa	500 %	250 mm ³	
Blanco alimentario	○	1,40 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	ISO 4649 (10N)	-45 °C / +80 °C
			65 ± 5 Shore A	≥ 10 MPa	≥ 600 %	≤ 200 mm ³	
Sándwich	●	1,14 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	ISO 4649 (10N)	-40 °C / +85 °C
	●	1,05 ± 0,05 g/cm ³	ASTM D2240	ISO 37	ISO 37	ISO 4649 (5N)	
			60 ± 5 Shore A	≥ 15 MPa	≥ 400 %	≤ 130 mm ³	
			45 ± 5 Shore A	≥ 16 MPa	≥ 600 %	≤ 83 mm ³	

4.3. PRODUCTOS PARA REPARACIONES



Parches I Disponibles en distintos tamaños.

PARCHES

Se suministran con una **capa autovulcanizante** y envueltos en plástico protector. Pueden ser de **caucho solo** o de **caucho reforzado con tejido**. Estos parches incorporan unos bordes que facilitan su unión con la banda transportadora.



Adhesivo I Recomendado para uniones permanentes.

PEGAMENTO H2O

Se trata de **adhesivo en frío** para reparaciones. Puede utilizarse en bandas de caucho, soportes o recubrimientos (para su adhesión a tambores, tolvas, etc.).



 refortbelt@refortbelt.com

REF.CAT.0001/06.25

DISTRIBUIDO POR:

