BEHAbelt®
Made in Germany

Bandas monolíticas de poliuretano

UV
X-RAY
METAL
MICRO CLEAN

Seguridad alimentaria

EC 1935/2004
FDA
USDA

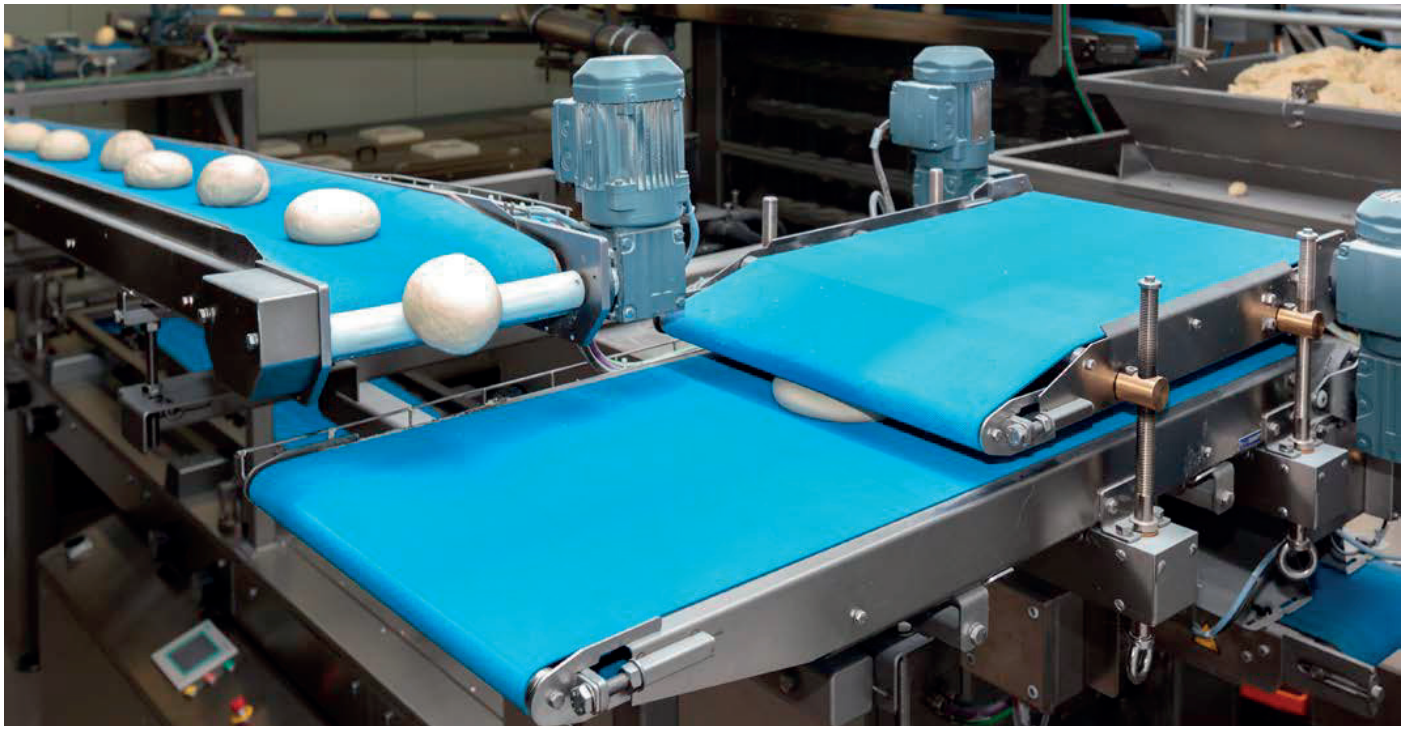
Bandas transportadoras monolíticas

INDUSTRIAS Y APLICACIONES

Las Bandas Monolíticas elásticas son especialmente adecuadas para aplicaciones de transporte de alimentos; su estructura y características ofrecen una amplia variedad de usos tales como:

INDUSTRIAS
Alimentos (Pescado, carne, aves, fruta/verdura, confitería y panadería)
Embalaje (Productos alimenticios y productos no alimenticios)
Industria farmacéutica
Logística
Gestión de material

APLICACIONES
Transporte general
Individualización o aceleración
Pesaje
Clasificación
Porcionado
Carga
Corte
Control (detectores de metales)
y mucho más



BEHAbelt, líder en variedad de combinaciones

La variedad de combinaciones de superfícies, características de materiales y colores de las bandas transportadoras monolíticas de BEHAbelt son únicas en el mercado.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Cumplimiento de las normas FDA/EC para superficies estructuradas.
Cumplimiento de las normas FDA/CE/USDA para superficies lisas.

Bandas transportadoras con función de detección de metales para el más alto nivel de seguridad alimentaria.

Bandas transportadoras resistentes a la hidrólisis para la utilización en entornos calientes, húmedos o mojados.

Especialmente resistente a la radiación UV-C.

Bandas transportadoras con capacidad de descarga antiestática con características mecánicas excelentes.

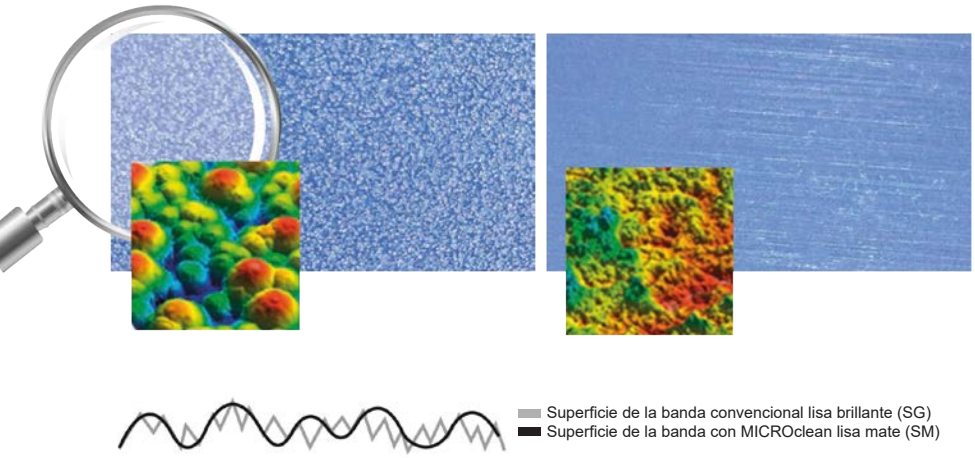
Bandas transportadoras con función de detección de rayos X para el más alto nivel de seguridad alimentaria.

Las bandas transportadoras resistentes a microbios impiden la proliferación de microorganismos.

Acabado de superficie único para requerimientos especiales en la industria alimentaria. Este tipo de superficie establece un estándar nuevo en limpieza y transporte eficiente de productos.

ACABADO MICROCLEAN

La estructura de la superficie MICROcean de BEHAbelt permite la presencia de una cantidad menor de suciedad en las superficies y es la base para asegurar una limpieza eficiente.
Si se observa con un microscopio, las superficies de las bandas lisas tampoco son completamente planas, como se explica en el gráfico representado.
La particularidad de MICROclean es la conformación de la superficie ondulante.

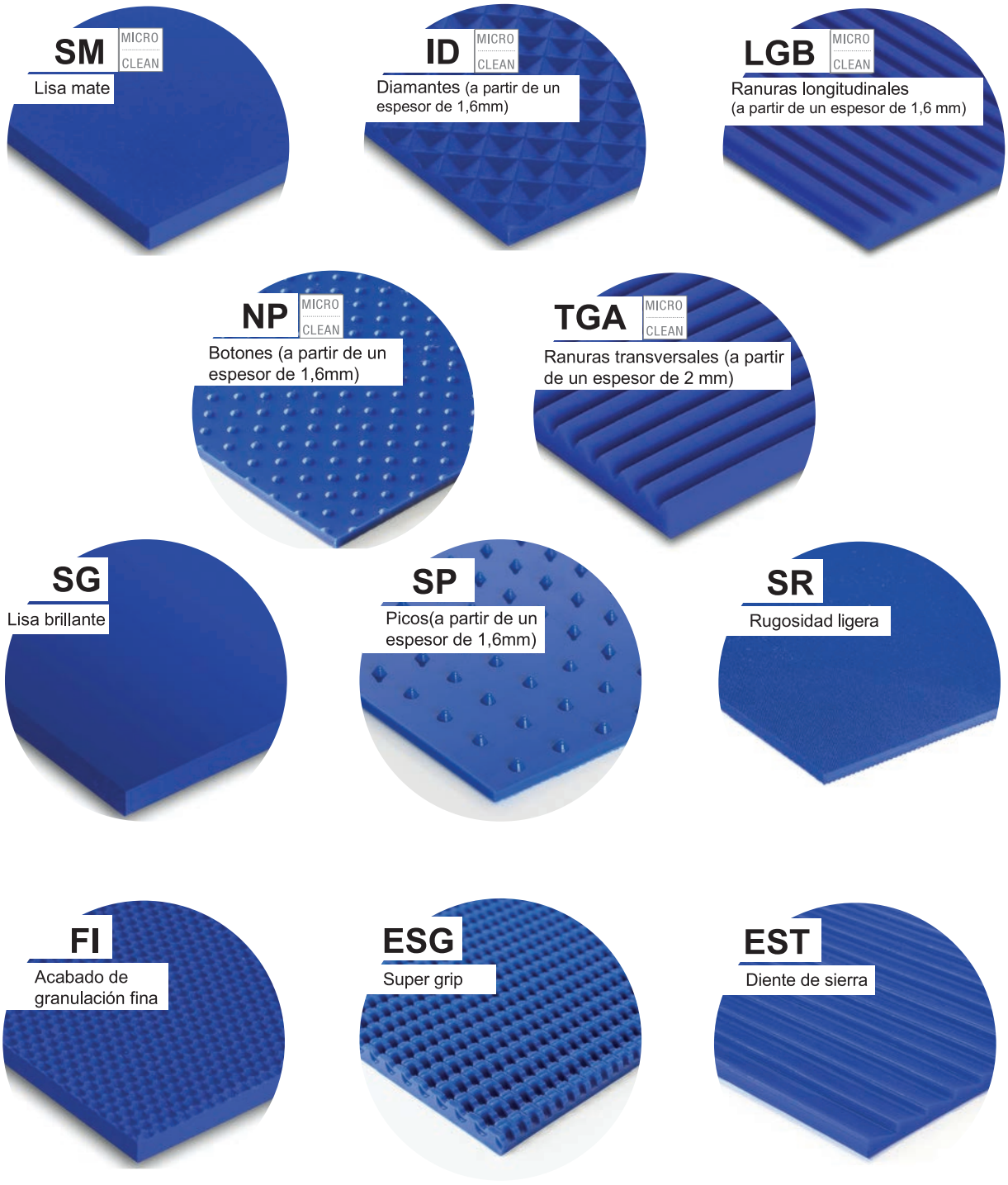


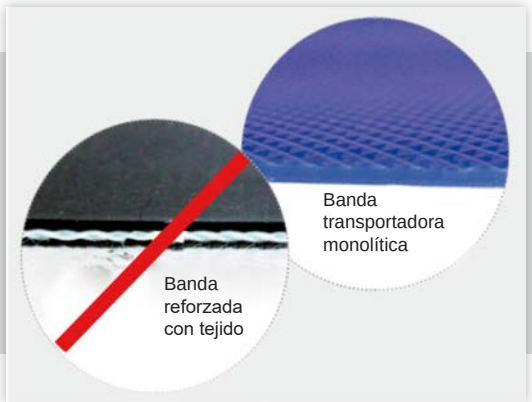
PUNTOS DESTACADOS DE MICRO*clean*

- Características de desprendimiento óptimas
- Utilización eficiente de rascadores de bandas
- Máxima facilidad de limpieza gracias a la estructura de su superficie
- Coeficiente de fricción reducido para el transporte en modo de acumulación
- Disponibilidad de estampados variados de las superficies

Vista general de las estructuras de las bandas

Adicionalmente tiene la posibilidad de escoger un color de forma individual y de añadir características de productos opcionales, como p. ej. La resistencia UV-C o la capacidad de descarga antiestática.





CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS FDA/CE o USDA

Las bandas transportadoras monolíticas reducen el riesgo de contaminación en comparación con los modelos de bandas reforzados con tejido y apoyan de este modo su concepto de HACCP.

Tabla de productos y datos técnicos

Referencia	Color	Dureza (shore)	Espesor (mm)	Peso* por metro kg aprox.	Ø min. de polea recomendado mm	Tracción para 1% de alargamiento kg/cm
PU 65 A	azul ultramarino	72 A	2,0	2,40	12	0,16
PU 75 A		80 A	1,0	1,20	10	0,15
	blanco		1,6	1,92	15	0,24
	azul ultramarino		2,0	2,40	20	0,30
	negro		3,0	3,60	30	0,45
			4,0	4,80	40	0,60
PU 80 A		84 A	0,9	1,05	8	0,18
			1,0	1,20	10	0,20
			1,2	1,44	10	0,25
	blanco		1,6	1,92	15	0,32
	azul marino		1,8	2,16	18	0,36
	negro		2,0	2,40	20	0,40
			2,2	2,64	22	0,44
			2,8	2,76	25	0,46
PU 65 A PU 80 A	azul marino	84 A	1,8	2,16	15	0,26
	negro		2,2	2,64	18	0,28
PU 80 A SAFE METAL DETECT		84 A	1,0	1,38	10	0,18
	azul capri		1,6	2,21	15	0,29
			2,0	2,76	20	0,36
			3,0	4,14	30	0,54
PU 95 A		95 A	1,6	1,92	25	0.80
	blanco		2,0	2,40	35	1,00
	azul celeste		2,5	3,10	45	1,25
	azul marino		3,0	3,60	55	1,50
			4,0	4,80	75	2,00

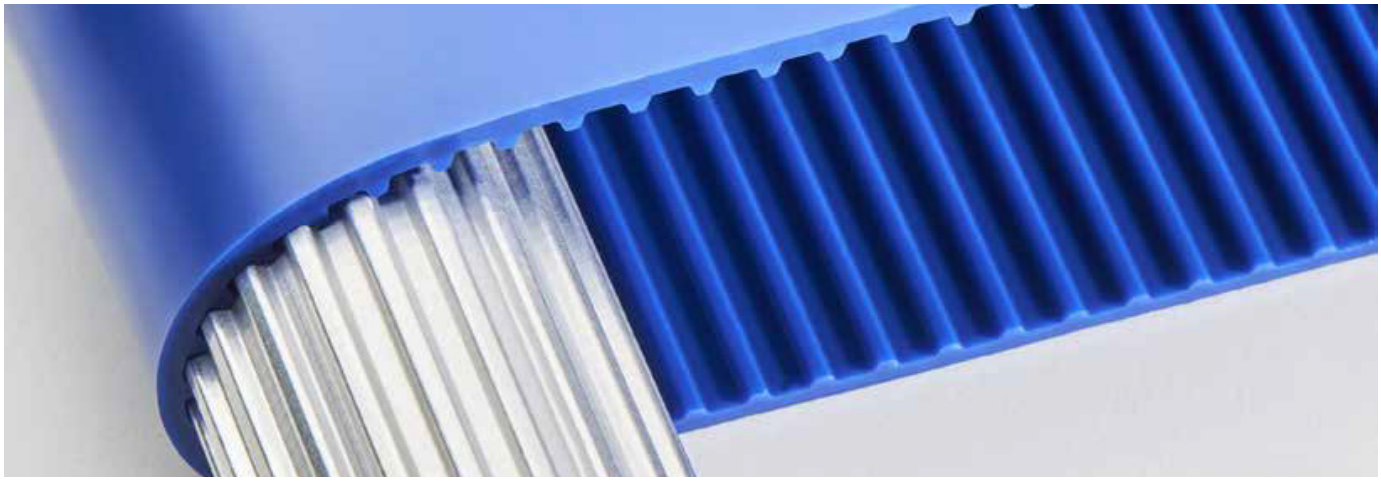
* Ancho de banda máximo: 730 mm

* Consultar más opciones disponibles

COEFICIENTES DE FRICCIÓN μ PARA SUPERFICIES DE LAS BANDAS SOBRE ACERO

REFERENCIA	Lisa brillante (SG)	Lisa mate (SM)	Acabado con granulación fina (FI)	Diamante (ID)	Rugosidad suave (SR)
PU 65 A	0,85	0,80	0,65	0,65	0,65
PU 75 A	0,70	0,65	0,50	0,50	0,55
PU 80 A	0,65	0,60	0,45	0,45	0,45
PU 95 A	0,45	0,40	0,25	0,25	0,25

Bandas transportadoras sincrónicas AT5



Las cintas transportadoras AT5 de accionamiento positivo de BEHAbelt permiten una tracción sin deslizamiento, incluso con los diámetros de polea más pequeños de solo Ø 18 mm.

Esto hace posible que incluso las secciones del transportador con las transferencias más pequeñas pueden utilizarse con una solución de banda antideslizante.

El ancho máximo de la banda es de 700 mm.

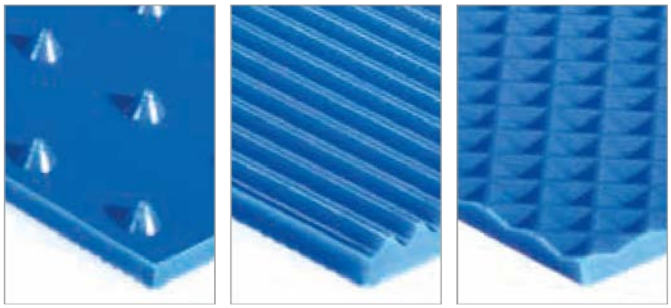
Bandas transportadoras monolíticas
hechas de 2 componentes

Esta tecnología de producción permite combinar dos materiales en una banda. Esto significa que prácticamente no existen límites de especialización para una aplicación.

Los niveles de dureza, los colores, las estructuras y también propiedades como la resistencia a los rayos UV, la detección de metales y rayos X o la flexibilidad en frío se pueden combinar en una sola banda.

Superficie de impresión rugosa

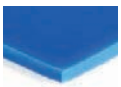
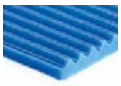
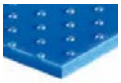
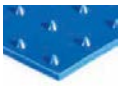
La nueva cinta transportadora con la superficie estructurada rugosa “RI” permite un buen agarre del material a transportar y al mismo tiempo garantiza un transporte cuidadoso.



Otros acabados

Las superficies de la cinta transportadora Spikes, Transversal Grooves y Diamond ahora están disponibles en varios grosores de cinta como estándar en la dureza PU 95°.

Tabla de productos y datos técnicos AT5

Referencia	Color	Propiedades	Dureza (shore)	Espesor (mm)	Peso* por metro kg aprox.	Ø min. de polea recomendado mm	Tracción para 1% de alargamiento kg/cm
PU 65 A PU 80 A (SR)	azul ultramarino	FDA EC USDA 2C	72 A 84A	3,0	2,4	18	0,30
 PU 65 A PU 80 A (SM)	azul ultramarino	FDA EC USDA 2C MICRO CLEAN	72A 84A	3,0	2,4	18	0,30
 PU 65 A PU 80 A (TGA)	azul ultramarino	FDA EC USDA 2C MICRO CLEAN	72A 84A	3,8	2,8	28	0,35
 PU 65 A PU 80 A (NP)	azul ultramarino	FDA EC USDA 2C MICRO CLEAN	72A 84A	3,2	2,6	25	0,32
PU 65 A PU 80 A (ID)	azul ultramarino	FDA EC USDA 2C MICRO CLEAN	72A 84A	3,0	2,4	18	0,30
 PU 65 A PU 80 A (SP)	azul ultramarino	FDA EC USDA 2C	72A 84A	3,0	2,5	25	0,32

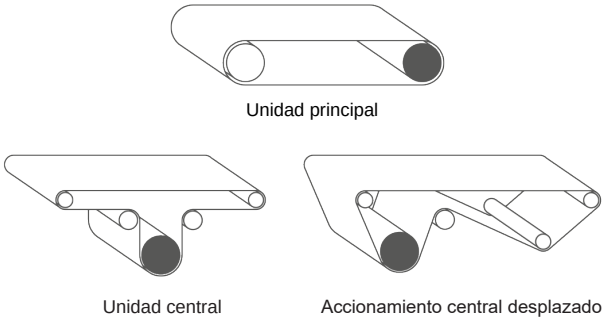
* Ancho de banda máximo: 700 mm

* Pretensión recomendada 1,5%

TIPOS DE TRANSMISIÓN POR CORREA

Las correas AT5 se pueden utilizar en diferentes acabados de transmisión por correa.

Si bien el tambor impulsor es más eficaz con polea AT5 o T5, las poleas locas a menudo se diseñan cilíndricamente lisas con una forma de guía adecuada.

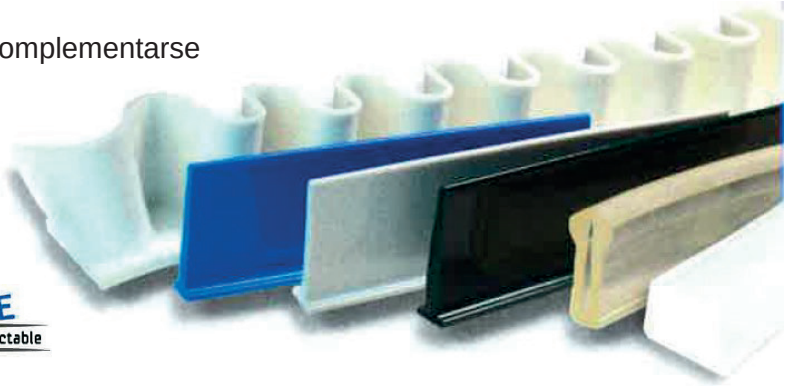


*Diseño de polea recomendado: AT5 (T5 opcional)

Perfiles y tacos

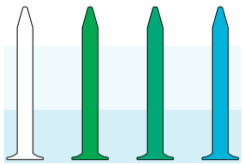
Las Bandas Monolíticas de BEHAbelt pueden complementarse de manera excelente con accesorios como:

- Perfiles laterales (sidewalls)
- Perfiles guía dentados
- Bordes laterales
- Tacos y perfiles

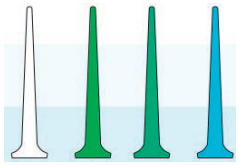


SAFE Metal detectable

TACOS	base plana	base estrecha
Calidad PU	PU 80 A	PU 90 A
Dureza / Shore	84 A	92 A
Color	blanco, verde, azul, azul verde, azul celeste, azul capri	
FDA / EC	si	si
Ancho base (mm)	12,5	10
Alto (mm)	25 / 38 / 50 / 70	20 / 30 / 40 / 50 / 60



Base plana

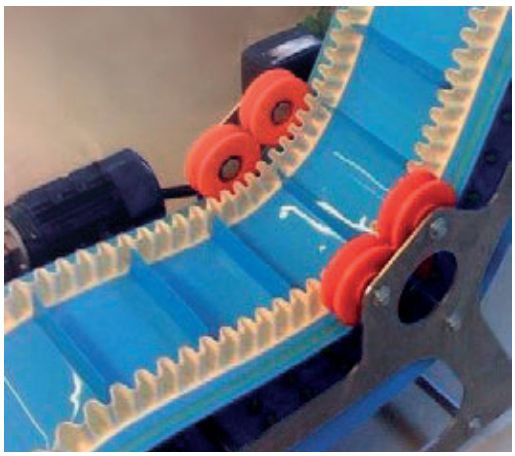


Base estrecha

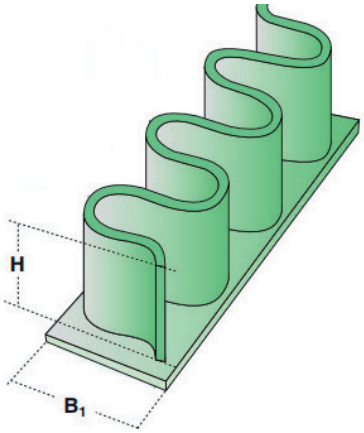
Perfiles PUflex (sidewalls)

- Material extremadamente flexible con buena resistencia a la abrasión y resistencia a los cortes.
- Soldadura excelente en correas de PU y PVC (utilizando aire caliente o cola adhesiva).
- Aprobado para el uso en el contacto de los alimentos en conformidad con FDA/EC.

SAFE Metal detectable

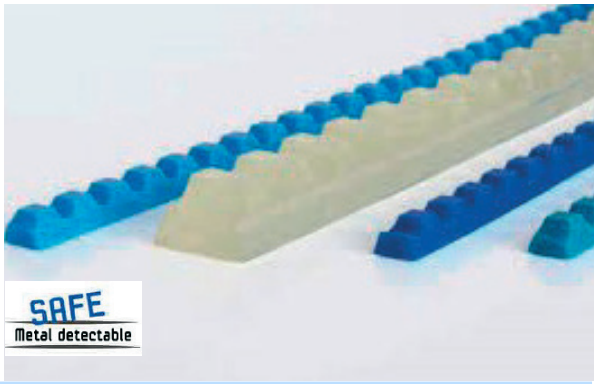


PERFILES SIDEWALLS		
Calidad PU	PU 80 A	
Dureza / Shore	84 A	
Color	blanco, verde, azul, azul verde, azul celeste, azul capri	
FDA / EC	si	
Ancho base (mm)	32	55
Alto (mm)	20 / 30 / 40 / 50	60 / 80 / 100 / 120



Perfiles de guía

- Todos los perfiles están fabricados con PU y pueden ser suministrados en diversos colores, según su demanda.
- Aprobados de acuerdo con el FDA/EC para aplicaciones donde hay contacto directo con los alimentos.
- Soldadura excelente en correas de PU y PVC mediante aire caliente o alta frecuencia.



GUÍAS			
Calidad PU	**PU 60 A**	**PU 70 A**	**PU 80 A**
Dureza / Shore	65 A	76 A	84 A
Color	transparente / azul cielo / azul ultramarino	transparente / azul cielo / azul ultramarino / azul capri	transparente
FDA / EC	no	si	si
Coeficiente de F µ (acero)	0,85	0,75	0,65
Dimensiones del perfil mm	6 x 4 Y / 8 x 5 M / 10 x 6 Z / 13 x 8 A / 17 x 11 B / 22 x 14 C		

Recubrimientos

Gran variedad de recubrimientos que cumplen la normativa FDA/CE.

Cabe destacar el PUtex rojo de BEHAbelt como excelente alternativa al recubrimiento de caucho, evita la delaminación de la capa y es completamente soldable.

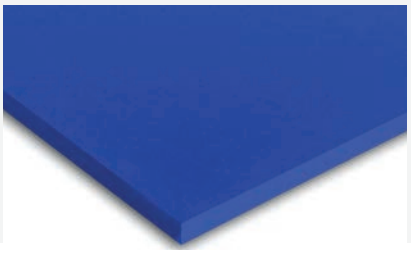
BANDAS ELÁSTICAS Y RECUBRIMIENTOS							
Calidad PU	**PU 40 A**	**PU 50 A**	**PU 60 A**	**PU 65 A**	**PU 75 A**	**PU 80 A**	**PU 85 A**
Dureza Shore	45 A	55 A	65 A	72 A	80 A	84 A	88 A
Color	transparente	rojo	transparente / rojo	transparente / ribeteada	transparente / azul	azul / naranja / metal detect.	transparente (verde no FDA)
FDA/EC	no	no	no	si	si	si	si
ESPESOR	**Ø min polea**						
1,0				10	15 (10)		20 (15)
1,6			15	15	20 (15)	15	30 (20)
2	10	15	20	20	25 (20)	20	40 (30)
2,4						25	
2,6				25			
3	15	20	30	30	40 (25)		50 (35)
3,2						30	
4	20	30	40	40	50 (35)		70 (45)

Innovaciones tecnológicas

Bandas transportadoras fabricadas con dos materiales de diferente dureza

Banda con superficie antideslizante especial para actividades logísticas

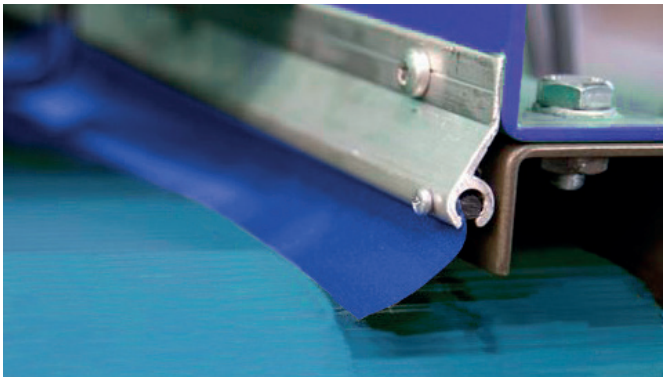
Banda transportadora higiénica creada para un mejor agarre



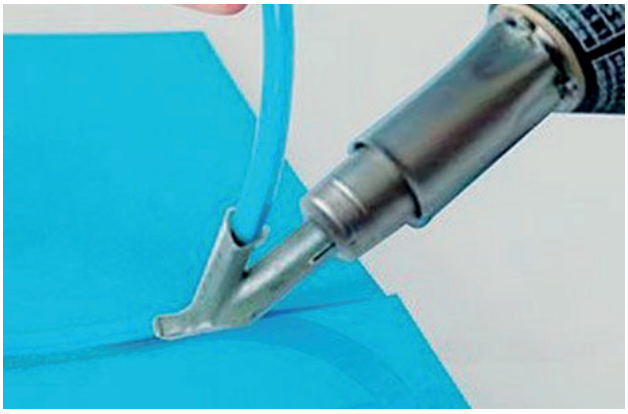
Perfiles para la industria Alimentaria TIPO T

Calidad PU	Perfil T- 65 A		Perfil T- 70 A		Perfil T- 80 A		Perfil T- 85 A	
Dureza Sh	72 A		76 A		84 A		88 A	
Color	azul ultramarino		azul ultramarino		azul ultramarino		azul zafiro / blanco	
FDA/EC	sí / liso		sí / liso		sí / liso		sí / liso	
Pretensión	4 - 8 %		4 - 8 %		4 - 8 %		3 - 6 %	
PERFIL mm	Ø Min. polea mm	Fmax (Std) daN	Ø Min. polea mm	Fmax (Std) daN	Ø Min. polea mm	Fmax (Std) daN	Ø Min. polea mm	Fmax (Std) daN
9 x 4			25	4,5				
9,5 x 3,5	20	2,9			30	5,2	50	6
10 x 4,5					40	8,1		
15 x 5					40	9,6		
20 x 8							100	21,4
25 x 5							50	15,2

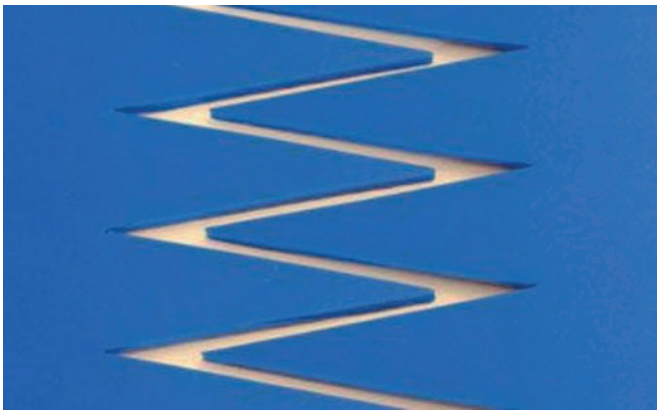
Faldón lateral fabricado con PU



Técnicas de soldadura



Soldadura con aire caliente + cordón



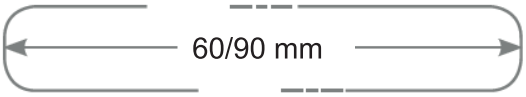
Soldadura mediante prensa a temperatura

Unión con grapas de PU

Soldadura a testa

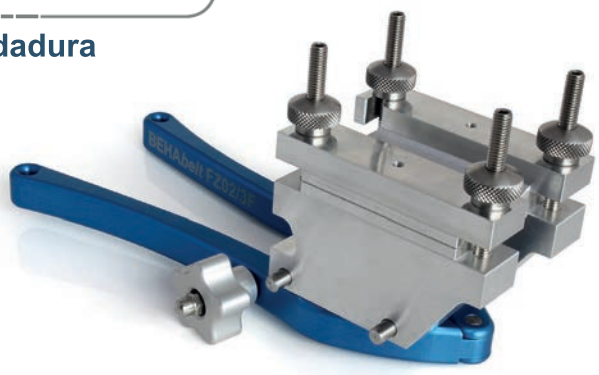
Herramientas de soldadura

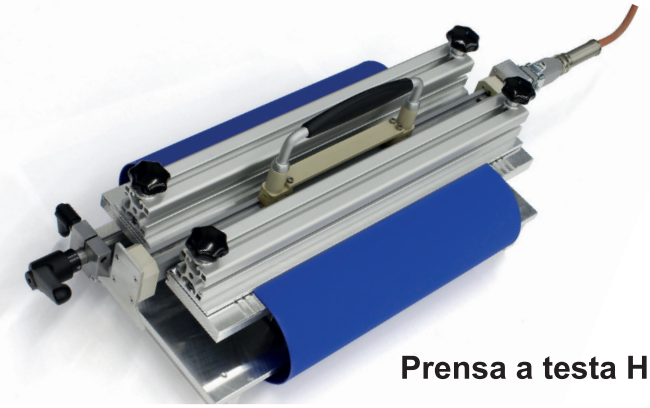
Soldador EErgo 60 & 90



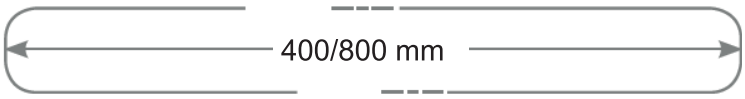
Ancho soldadura

Pinza FZ02/3F

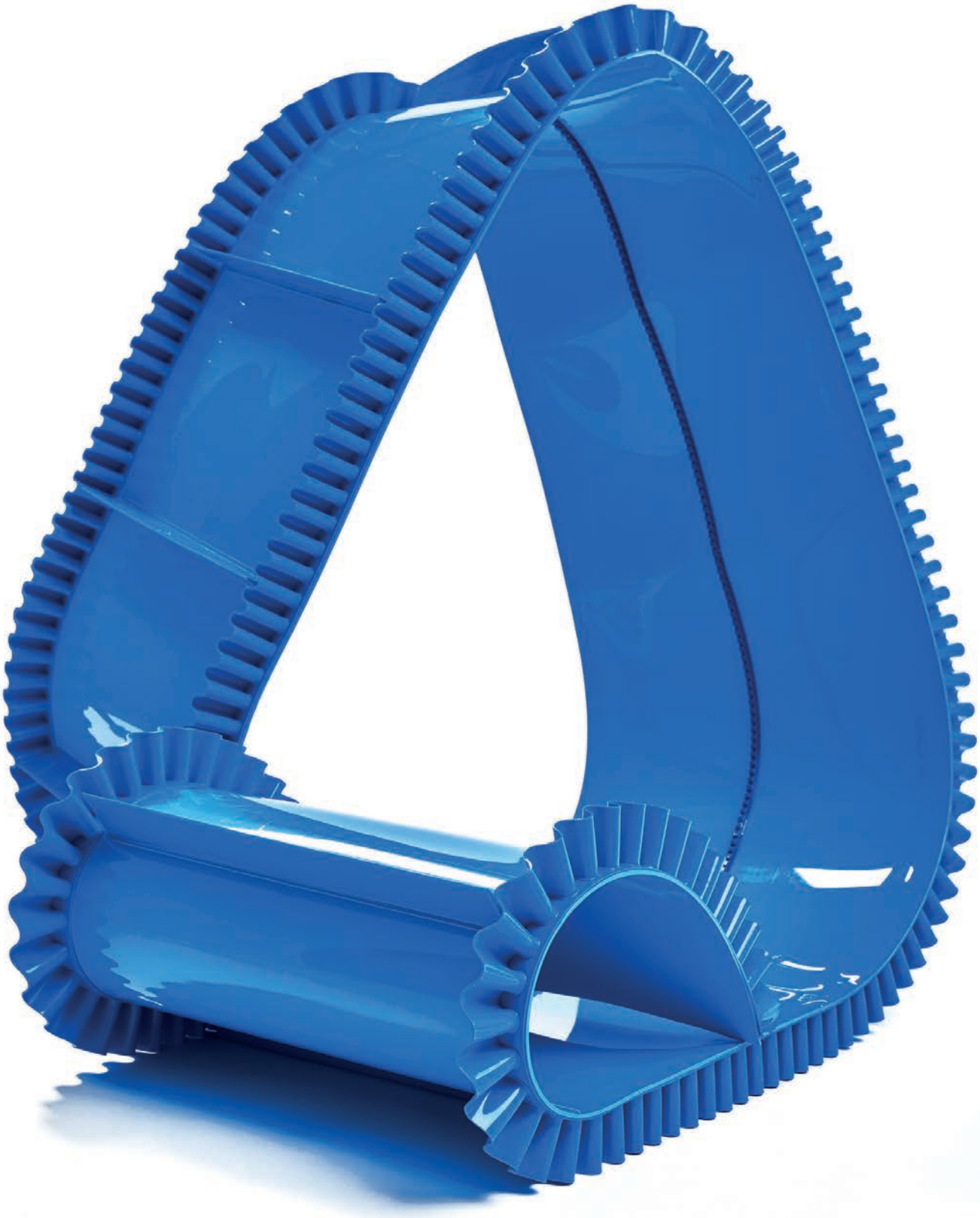




Prensa a testa HS 400 & 800



Ancho soldadura



Lindis®
innovation & technology

973 71 18 84 - Fax 973 71 18 09 - lindis@lindis.es
Pol. Golparc, Av. d'Europa, 18-20, 25241 Golmés, LLEIDA - SPAIN

www.lindis.com

Ref. 2022.01