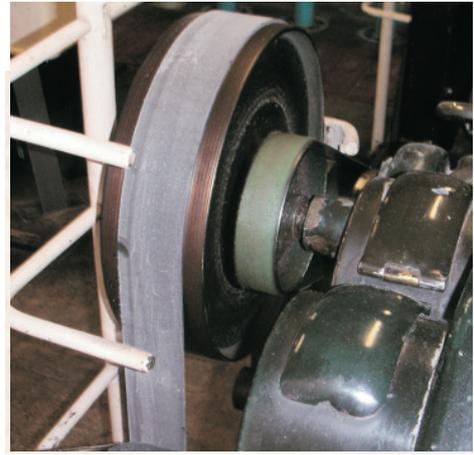


esbelt.com

 **esbelt**
Bandas para transportadores



Bandas y correas en los Molinos de harina.



Bandas y correas en molinos de harina.

En un molino de harinas se utilizan bandas para elevadores y cangilones (recepción y almacenamiento), correas de transmisión de poliamida-cuero (molienda), y bandas para el ensacado.

Breve descripción del proceso:

- El camión descarga sobre la tolva de recepción donde una banda elevadora con cangilones transfiere el producto a los silos de entrada.
- Limpieza y acondicionamiento del grano para dejarlo en condiciones óptimas para ser molido.
- Molienda, de donde se obtienen tres productos: harina, sémola y subproducto que se somete a una segunda trituration. El proceso se sucede hasta obtener un rendimiento aproximado de la harina >70%.



Transferencia a silos:

El traslado de la materia prima a silos de almacenamiento se hace por medio de bandas de elevador con cangilones. El transporte de harinas alimenticias precisa de bandas con características específicas.

- **Serie ESPOT:** bandas de PVC alimentario (FDA), antiestático (ISO-284), que cumplen la regulación de prevención de explosiones en espacios cerrados (ATEX Ex II 2GDc) y resistentes a los aceites y grasas vegetales.
- **Serie FEBOR:** una alternativa más sencilla a la gama ESPOT, en PVC alimentario (FDA) y antiestáticas.

Otra ventaja de las bandas para elevadores Esbelt es su núcleo de tejidos de poliéster pretensado y termofijado, protegidos por capas internas de PVC. Esta estructura garantiza los menores alargamientos.



Bandas para elevadores esbelt

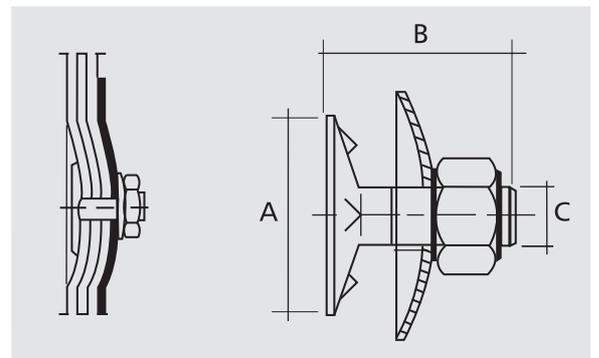
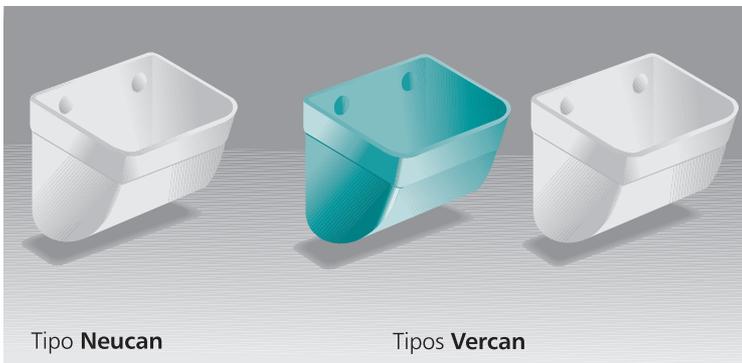
Tipo	Cobertura superior				Cobertura inferior				Características especiales	Temperatura °C	Tejidos		Espesor total mm	Peso total Kg/m ²	a 20°C		Carga trabajo al 1% N/mm	Ancho máximo mm	
	Material	Color	Espesor mm	Acabado	Material	Color	Espesor mm	Acabado			Nº telas	Trama			Ø mm	Ø mm			
ESPOT 30CC	PVC	Blanco	2,00	Liso	PVC	Blanco	1,00	Liso	FDA	☉ ☽ ☼	-15 +80	3	Flexible	6,20	7,70	200	250	30	2000
ESPOT 40CC	PVC	Blanco	2,00	Liso	PVC	Blanco	1,00	Liso	FDA	☉ ☽ ☼	-15 +80	4	Flexible	7,40	9,20	300	350	35	2000
ESPOT 81CC	PVC	Blanco	1,00	Liso	PVC	Blanco	1,00	Liso	FDA	☉ ☽	-15 +80	3	Flexible	7,80	9,60	400	400	65	2000
ESPOT 90CC	PVC	Blanco	2,00	Liso	PVC	Blanco	1,00	Liso	FDA	☉ ☽	-15 +80	3	Flexible	9,00	11,20	400	500	75	2000
FEBOR 35CC	PVC	Blanco	1,00	Liso	PVC	Blanco	0,70	Liso	FDA	☉	-15 +80	4	Flexible	6,30	7,90	250	250	35	2000
FEBOR 75CC	PVC	Blanco	1,00	Liso	PVC	Blanco	0,70	Liso	FDA	☉	-15 +80	3	Flexible	6,00	7,40	350	350	65	2000

Cangilones plásticos Esbelt



Los componentes más importantes de un elevador son los cangilones, que deben poseer características acordes con el material transportado y la forma adecuada para realizar correctamente la descarga:

- Mínimo peso (70% menos que los de hierro), al estar fabricados con materiales plásticos.
- Deformables al choque sin abollarse.
- Resistentes a aceites, grasas y productos abrasivos.
- Diseño funcional con paredes internas lisas y esquinas redondeadas que favorecen una rápida descarga del producto.
- Agujeros para albergar tornillos de acero galvanizado, cabeza ancha y plana, con arandela abombada y tuerca.



En los elevadores es muy importante evitar en lo posible el dragado por los propios cangilones en el fondo del elevador. Esta acción de dragado origina fuertes tensiones a la banda, que afectan a su duración.

Es pues muy conveniente conseguir que la carga de los cangilones se efectúe directamente desde la tolva, situada por encima del tambor inferior o tensor.



Molienda:

La molienda es la parte más importante del proceso de obtención de la harina donde un equilibrio en todas las fases es crucial para la obtención de una harina de calidad uniforme. Hay que asegurar la eficiente transmisión de la potencia del motor a los bancos de molturación. De ello se ocupan nuestras correas de cuero-poliamida Toptrans, con coberturas de cuero cromado que mantienen la adherencia entre correa y polea aún en las más extremas condiciones de funcionamiento (aceite, polvo, etc).

Los bancos de molinos suelen carecer de aparatos tensores, lo que significa que:

1. en el desarrollo de las correas deberá haberse descontado un determinado % para cubrir la tensión de colocación,
2. la colocación de la correa habrá de realizarse con cuidado para no dañarla al montarla sobre las poleas. Existen en el mercado herramientas especiales que facilitan dicha colocación.



Tipo Toptrans	Cara fricción	Cara superior	Fw 1% N/mm	Espesor total mm
LF 20	Cuero	Tejido	20	3,35
LF 30	Cuero	Tejido	30	3,80
LF 40	Cuero	Tejido	40	4,30
LL 20	Cuero	Cuero	20	4,60
LL 30	Cuero	Cuero	30	5,50

Ensacado y paletización:

En esta parte final del proceso también intervienen bandas transportadoras. En esbelt tenemos una amplia gama de bandas de PVC resistentes a la abrasión, lisa o con el grabado que mejor se adapte a sus necesidades en función de las condiciones de trabajo (acumulación, inclinación, cargas y descargas manuales, etc).



Febrero 2010



Compañías del grupo esbelt:

● Esbelt, S.A.

Provença, 385
08025 Barcelona
Spain
Tel. +34-93 207 33 11
Fax +34-93 207 13 63
www.esbelt.com
spain@esbelt.com

Esbelt CSY Co., Ltd.

Chuangxin Road Nº 20,
New & Hi-tech Industrial Zone, Yuxi City,
Yunnan Province-Post code 653100
People's Republic of China
Tel. +86-8772661800
Fax +86-8772661979
www.esbelt.com.cn
Yunnan@esbelt.com.cn

Esbelt GmbH

Habichtweg 2
41468 Neuss
Germany
Tel. +49-2131 9203-0
Fax +49-2131 9203-33
www.esbelt.de
info@esbelt.de

Esbelt Trading Inc.

7 Winter Forest Court
O'Fallon, MO 63366
USA
Tel. +636 294 2267
Fax +636 294 2268
www.esbelt.us
donharvey@esbelt.net

Esbelt SAS

Parc d'activités de Taure
31880 La Salvetat St-Gilles
France
Tel. +33-5 61 06 89 10
Fax +33-5 61 06 89 11
www.esbelt.fr
esbelt@esbelt.fr

Esbelt ApS

Cikorievej 23
DK-5220 Odense SØ
Denmark
Tel. +45 661 26209
Fax +45 661 26219
www.esbelt.dk
esbelt@esbelt.dk

E-plast, s.r.o.

Nam. Miru 9
330 02 Dysina
Czech Republic
Tel. +420-377 946 077
Fax +420-377 946 078
www.e-plast.cz
e-plast@e-plast.cz