

esbelt.com



## BANDAS PARA ELEVADORES DE CANGILONES



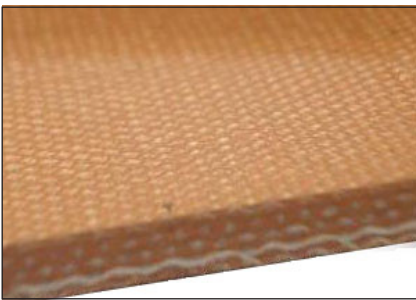
En **esbelt** llevamos muchos años en este sector, por lo que conocemos sus necesidades y desarrollamos constantemente los productos específicos más adecuados, de modo que nuestras bandas para elevadores de cangilones son, sin duda alguna, las mejores del mercado.

www.

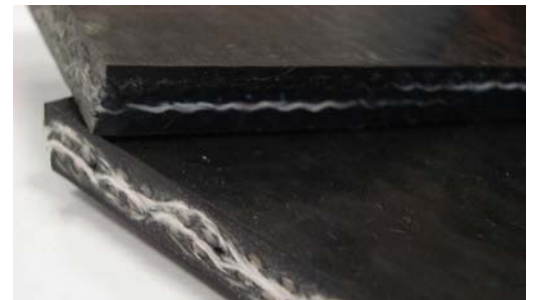
Las bandas de elevador para el movimiento de productos granulados o aglomerados, combinan una banda de gran capacidad con cangilones metálicos o plásticos atornillados a la misma. Esta banda es instalada en una caña de elevador, estructura cerrada dentro de la cual el material es elevado verticalmente a un punto situado más arriba, para ser descargado sobre una tolva o silo.

La instalación de una banda de elevador y sus cangilones requiere de gran experiencia, habilidad y tiempo. La selección y montaje de la banda adecuada conlleva un funcionamiento eficiente en la caña del elevador. En caso contrario habrá mucha probabilidad de que se produzcan atascos, rotura de cangilones e incluso de la banda, con los problemas que ello comporta.

En estas aplicaciones, tradicionalmente se utilizaban bandas de algodón, o bandas de caucho-lona, en las que la carga de trabajo necesaria se alcanzaba mediante la interposición de tejidos con capas de caucho. En una evolución posterior se han pasado a utilizar también bandas de PVC de multitejido (monocapa). Pero los sistemas evolucionan y el consumo energético, o mejor dicho, el "ahorro energético" ha pasado a ser un factor determinante, exigiendo el desarrollo de nuevos diseños y soluciones. La capacidad para fabricar bandas de elevador con altas prestaciones ha situado a **esbelt** en un papel líder en este sector.



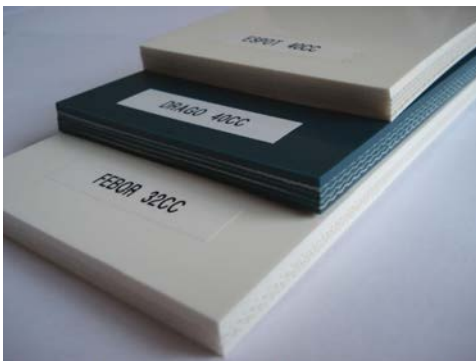
Ejemplos de banda de caucho-lona



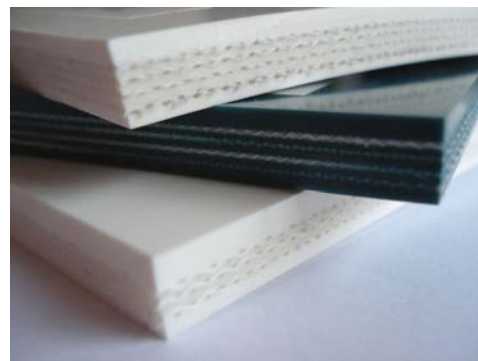
Ej: banda de PVC tejido monocapa

Tenemos una extensa gama de bandas para uso en elevadores de pienso compuesto, azúcar, arroz, grano, productos químicos y demás aplicaciones específicas. Los cangilones también han evolucionado, siendo los plásticos los más utilizados. En **esbelt** entendemos que la perfecta combinación entre banda y cangilones es la clave para la longevidad y buen funcionamiento del sistema de elevación.

A continuación exponemos algunas de las ventajas y beneficios de las bandas **esbelt** para elevadores.



Bandas esbelt para elevador



Detalle de las capas de tejido

### Características estructurales de las bandas esbelt para elevador:

- Tejidos pretensados y termofijados, con capacidad para soportar grandes cargas de trabajo.

**BENEFICIO:** al ser bandas con capacidades de carga equivalentes a otras más pesadas, se produce un ahorro en costes operativos para la empresa usuaria vía mayor duración de los componentes y menor consumo energético de los mecanismos de accionamiento.

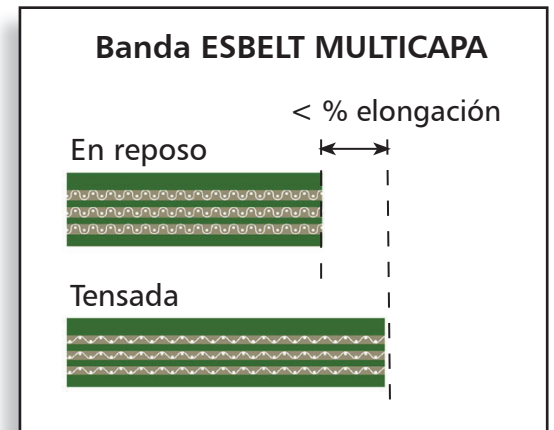
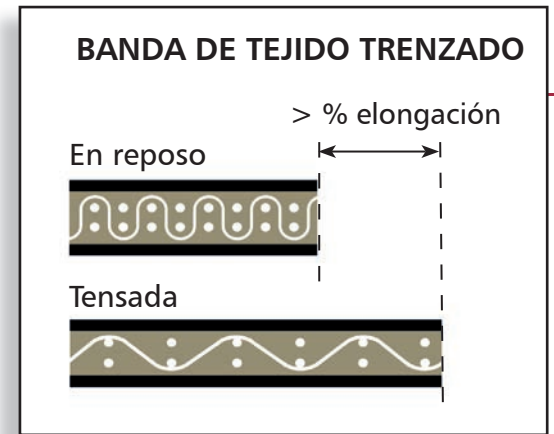


- Estructura multicapa que distribuye de manera uniforme el esfuerzo de elevación, reduciendo el estiramiento de la banda.

**BENEFICIO:** Ahorro de tiempo de mantenimiento (menos tiempo empleado en el retensado de la banda), incremento de la productividad.

- Tejidos de poliéster 100%: excelente resistencia mecánica en condiciones difíciles de funcionamiento, tales como temperatura, humedad y sobrecargas. Al ser una fibra sintética, tiene mejores prestaciones que las bandas con tejidos más convencionales (mezclas con algodón) y se reduce el riesgo de que fibras de tejido se mezclen con el producto elevado.

**BENEFICIO:** Mayor duración de la banda, reducción de los tiempos de mantenimiento reactivos y de las interrupciones de producción.



### Características de las coberturas de las bandas esbelt para elevador:

Otro elemento fundamental para las bandas de elevador, son las coberturas que entran en contacto con el producto y son encargadas de proteger los tejidos que son su estructura.

Ningún producto es igual, cada uno tiene sus específicas características. Es por ello extremadamente importante encontrar la banda con la cobertura que mejor se adapte a las características del producto, para proteger la integridad estructural de la banda y asegurarse una duración prolongada y un funcionamiento uniforme de la banda.

**Esbelt** fabrica bandas de elevador empleando compuestos de PVC de gran calidad para garantizar la elasticidad y reducción del peso de la banda. En función de las características del producto a transportar, la banda puede verse sujeta a agresiones químicas (aceites, grasas, compuestos químicos) o mecánicas (abrasión). Por ello ofrecemos las siguientes series para asegurar el mejor rendimiento y duración:

- **Serie ESPOT:** Productos alimenticios, especialmente con contenido en aceites o grasas (soja, pienso compuesto, sé samo, arroz y cereales grasos, semillas de girasol...).
- **Serie FEBOR:** Productos alimenticios no grasos en general (harina, café...) y productos abrasivos (azúcar y sal).
- **Serie DRAGO:** Productos químicos abrasivos o con aceites minerales (fertilizantes químicos, detergentes, arcillas, carbón, etc...).

Las bandas sin resistencia al producto transportado pueden sufrir alguno de estos problemas:

- Agrietamiento y pérdida de trozos de cobertura.
- Resecamiento de la cobertura, con la consiguiente pérdida de adherencia con el tambor motriz

Con el uso de bandas para elevador **esbelt**, se evitan estos perjuicios.

**BENEFICIO:** Ayuda a evitar la contaminación del producto con trozos de cobertura. El mantenimiento de la elasticidad de la banda, facilita que se conserve su adherencia con el tambor motriz, reduciendo el riesgo de rotura o deterioro por rozamiento. Reducción de incidencias y mejora de tiempos de mantenimiento, que se traducen en mejora de costes.



## Propiedades y garantías adicionales de las bandas para elevador esbelt.

Además de las ventajas y beneficios de su composición y estructura, las bandas **esbelt** tienen propiedades adicionales que permiten su adecuación a las normativas más actuales de seguridad en lo referente a la manipulación de productos en sistemas de elevación.

### Bandas ESPOT:

- Atóxicas/grado alimentario según norma de la FDA y el Reglamento EU/2011.
- Resistentes a aceites y grasas animales y vegetales.
- Antiestáticas según norma ISO 284.
- Adaptadas a la norma ATEX de prevención de atmósferas potencialmente explosivas (Directiva 94/9/CE).

Tipo	Cobertura Sup.			Cobertura Inf.			Características especiales	Temperatura constante °C	Tejidos		Espesor total mm	Peso total Kg/m <sup>2</sup>	a 20°C		Carga trabajo al 1% alargam. N/mm	Ancho máximo mm
	Material	Color	Espesor mm	Material	Color	Espesor mm			Nº de telas	Trama			Ø mm	Ø mm		
ESPOT 30CC	PVC	Blanco	2,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	6,20	7,70	200	250	30	2000
ESPOT 40CC	PVC	Blanco	2,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	4	Flexible	7,40	9,20	300	350	35	2000
ESPOT 81CC	PVC	Blanco	1,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	7,80	9,60	400	400	65	2000
ESPOT 90CC	PVC	Blanco	2,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	9,00	11,20	400	500	75	2000

### Bandas FEBOR (azúcar):

- Atóxicas/grado alimentario según norma de la FDA y el Reglamento EU/2011. Resistentes a la abrasión.
- Antiestáticas según norma ISO 284.
- Adaptadas a la norma **ATEX** de prevención de atmósferas potencialmente explosivas (Directiva 94/9/CE).
- Antillama según norma ISO 340.

Tipo	Cobertura Sup.			Cobertura Inf.			Características especiales	Temperatura constante °C	Tejidos		Espesor total mm	Peso total Kg/m <sup>2</sup>	a 20°C		Carga trabajo al 1% alargam. N/mm	Ancho máximo mm
	Material	Color	Espesor mm	Material	Color	Espesor mm			Nº de telas	Trama			Ø mm	Ø mm		
FEBOR 31CC	PVC	Blanco	2,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	6,10	7,60	200	250	30	2000
FEBOR 32CC	PVC	Blanco	2,75	PVC	Blanco	1,50	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	7,40	9,40	300	350	30	2000
FEBOR 41CC	PVC	Blanco	2,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	4	Flexible	7,40	9,20	300	350	35	2000
FEBOR 61CC	PVC	Blanco	2,30	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	7,70	9,40	350	400	55	2000
FEBOR 91CC	PVC	Blanco	3,00	PVC	Blanco	1,00	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	9,60	11,90	400	500	75	2000
FEBOR 35CC	PVC	Blanco	1,00	PVC	Blanco	0,70	FDA EU	-15 +80	4	Flexible	6,30	7,90	250	250	35	2000
FEBOR 75CC	PVC	Blanco	1,00	PVC	Blanco	0,70	FDA EU	-15 +80	3	Flexible	6,00	7,40	350	350	65	2000

Estas bandas se suministran sólo en bobinas.

### Bandas DRAGO:

- Resistentes a aceites y grasas minerales, a la abrasión y al corte.
- Antiestáticas según norma ISO 284.
- Adaptadas a la norma **ATEX** de prevención de atmósferas potencialmente explosivas (Directiva 94/9/CE).

Tipo	Cobertura Sup.			Cobertura Inf.			Características especiales	Temperatura constante °C	Tejidos		Espesor total mm	Peso total Kg/m <sup>2</sup>	a 20°C		Carga trabajo al 1% alargam. N/mm	Ancho máximo mm
	Material	Color	Espesor mm	Material	Color	Espesor mm			Nº de telas	Trama			Ø mm	Ø mm		
DRAGO 30CC	PVC	Verde	2,00	PVC	Verde	1,00		-15 +80	3	Flexible	6,20	7,70	200	250	30	2000
DRAGO 40CC	PVC	Verde	2,00	PVC	Verde	1,00		-15 +80	4	Flexible	7,40	9,20	300	350	35	2000
DRAGO 81CC	PVC	Verde	1,00	PVC	Verde	1,00		-15 +80	3	Flexible	7,80	9,60	400	400	65	2000

# esbelt.com