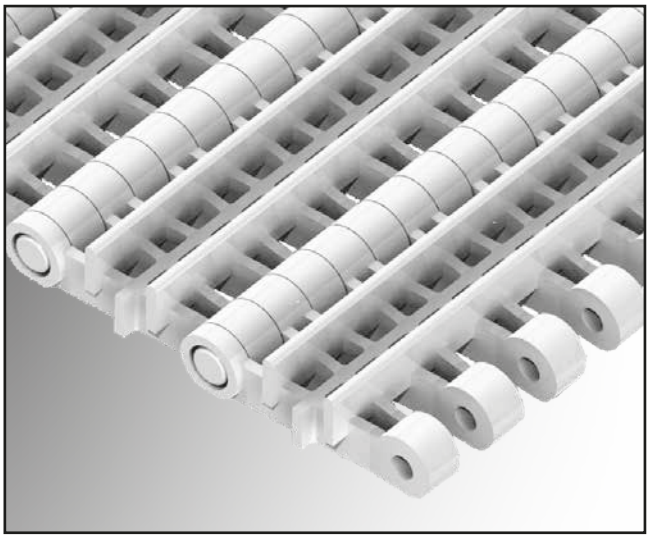
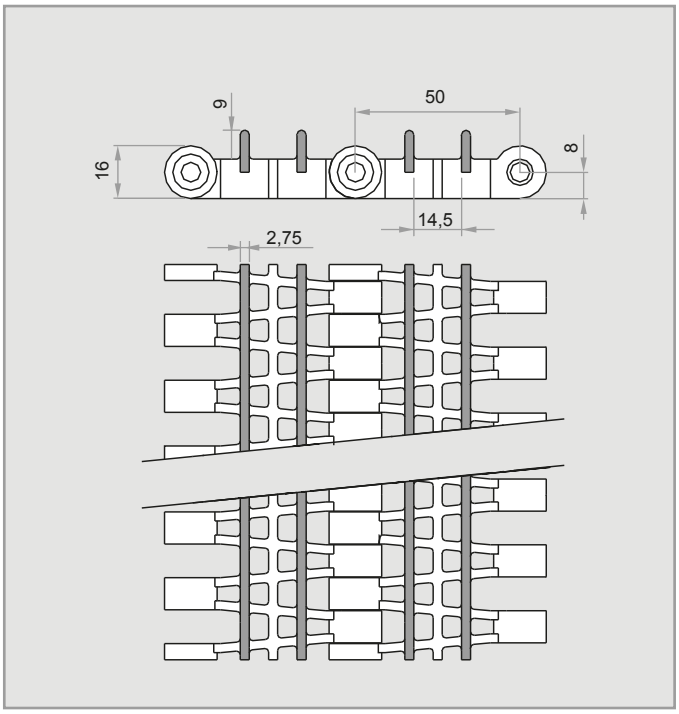
EUROBELT
BANDAS MODULARES

SERIE E50 OPEN GRID HIGH





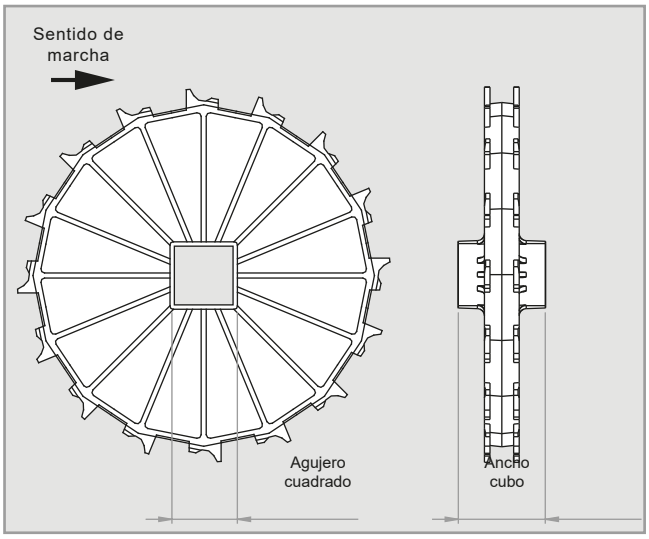
Eurobelt Serie E50 Open Grid High, además de las ventajas que tiene por ser una superficie Open Grid, nos ofrece la posibilidad de ser utilizada como mini-empujadores para elevar producto gracias a sus aristas centrales que se levantan 5 mm.
Esta ventaja la hace idónea para el sector de las gambas.

Paso	50 mm
Superficie	Open Grid High
Área abierta	40 %
Abertura máxima (aprox.)	[6,7 x 10,3] mm
Espesor	16 mm
Altura aristas centrales	9 mm
Sistema de tracción	Articulación
Ancho de banda	Múltiplos de 20 mm
Diámetro de la varilla	Ø 6 mm
Sistema de retención	Varilla soldada

Material de la banda	Material de la varilla	Resistencia de la banda (kg/m)	Límite de temperatura (ºC)	Peso de la banda (kg/m²)	Colores estándar
PP - Polipropileno	PP - Polipropileno	1.800	+1 a +104	7,30	[B] - [A]
PE - Polietileno	PE - Polietileno	1.100	-50 a +65	7,50	[N] - [A]

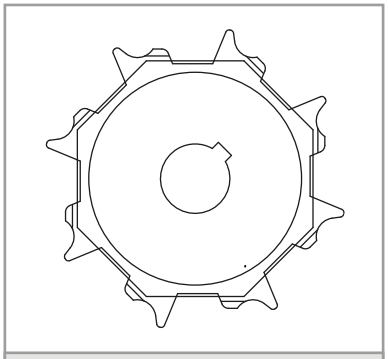
Colores: [B] Blanco - [G] Gris - [A] Azul - [N] Natural - [O] Negro. // Los materiales y colores estándar para la banda, son los arriba indicados. Para casos especiales en los que sea necesario realizar una banda con otro material o color distintos a los mencionados anteriormente, se deberá consultar directamente con EUROBELT.

ACCESORIOS [ENGRANAJES]

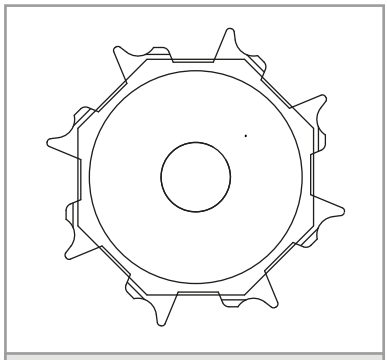


Nº de dientes Z	Ø Primitivo	Agujero cuadrado		Ancho de cubo	Materiales
		mm	pulg.		
6	100	40	1,5"	40	Polipropileno Acetal Acero Inoxidable
8	130,6	40	1,5"	40	
10	161,8	40 60	1,5" 2,5"	60	
16	256,2	40 60	1,5" 2,5"	60	

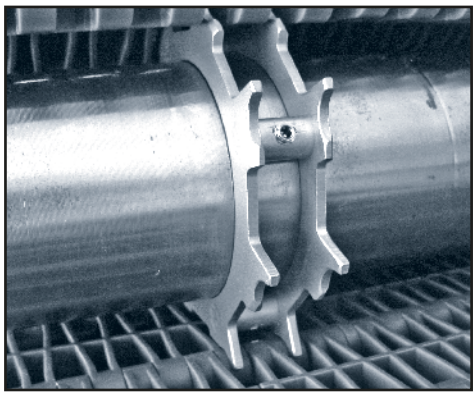
ENGRANAJES EJE REDONDO



CON CHAVETERO



SIN CHAVETERO



También ofrecemos engranajes para utilizar con Mototambor en aplicaciones en las que se necesita una especial limpieza o para transportadores en los que exista una imposibilidad de colocar el motor externamente por problemas de espacio o seguridad.

ACCESORIOS [ANILLO DE RETENCIÓN]

INSTALACIÓN

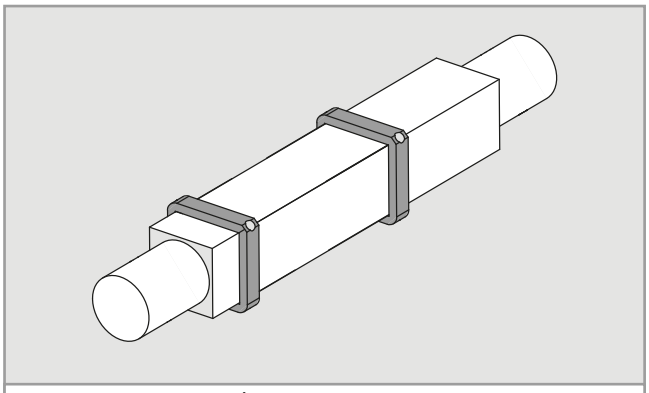
Estos anillos se colocan a ambos lados del engranaje central para fijar este al eje evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Están fabricados en acero inoxidable AISI 316 y su fijación se realiza mediante un tornillo prisionero embutido en el propio anillo.

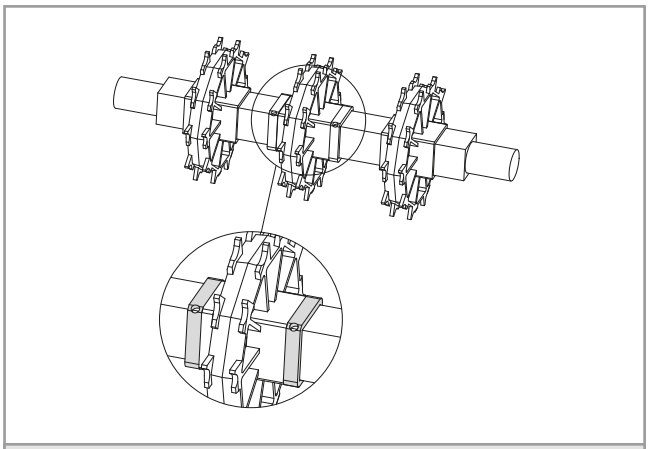
Se debe colocar 1 engranaje en el centro sujeto con 2 anillos de retención en sus extremos. A continuación colocar a cada lado del engranaje central, la misma cantidad de engranajes y sin ningún tipo de sujeción, para absorber las posibles dilataciones y contracciones de la banda.

Se deberá actuar de forma idéntica en ambos ejes.

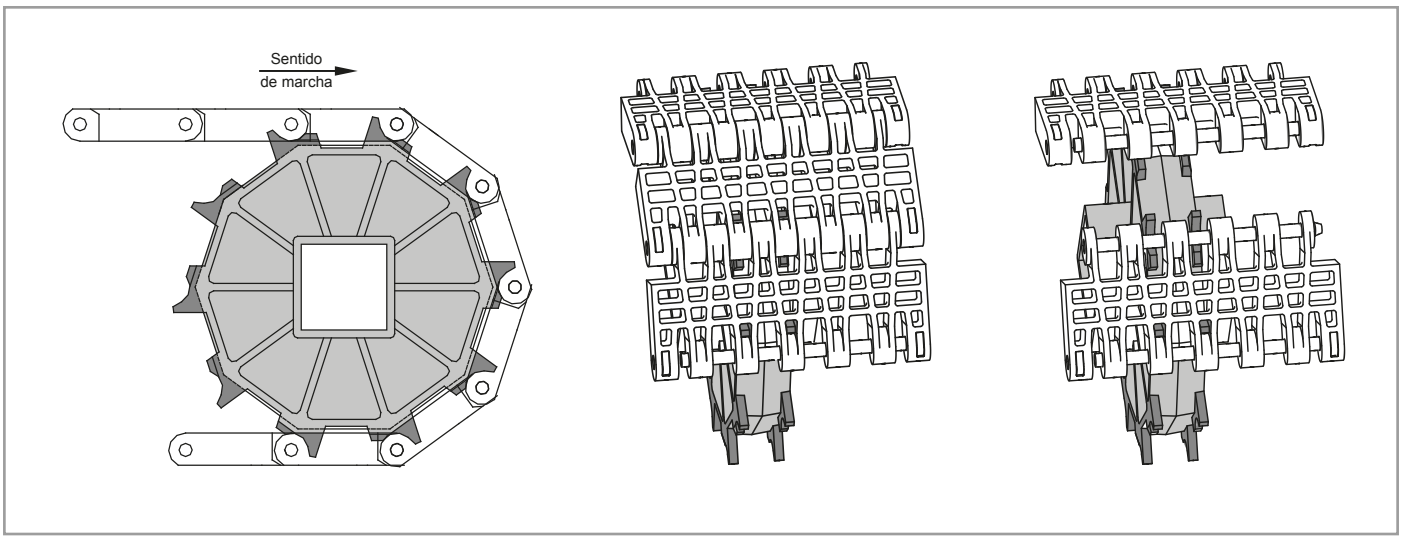
Agujero cuadrado	Tornillo
40	M 6 x 6
60	M 6 x 6



ANILLO DE RETENCIÓN

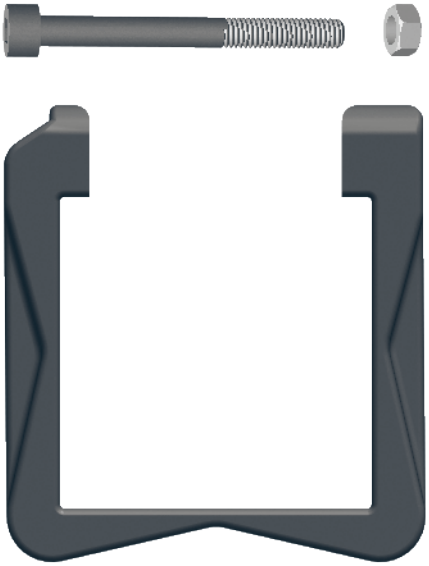


ENGRANAJE CENTRAL



ACCESORIOS [ANILLO DE RETENCION CLU]

Los anillos de retención Eurobelt CLU garantizan la sujección del engranaje central en los ejes de transmisión, motriz y conducido.



ACETAL. Alta resistencia.

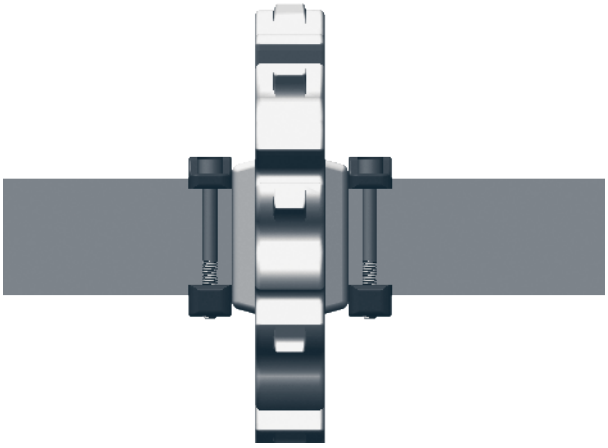
Temperatura de trabajo: +60ºC / -40ºC

Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 ½"

Los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

El sistema de auto guiado de las bandas modulares requiere que tanto en el eje motriz como en el conducido el engranaje central no se desplace axialmente.

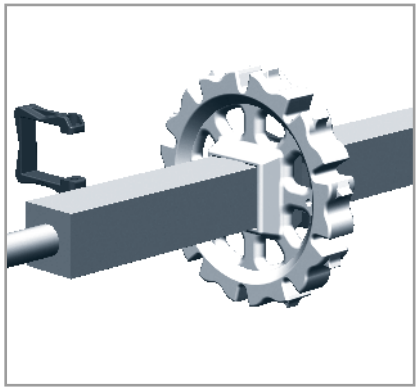
El resto de engranajes se deslizan libremente por el eje permitiendo así adaptarse a las variaciones de la banda. De esta forma garantizamos en todo momento la posición correcta de los dientes.



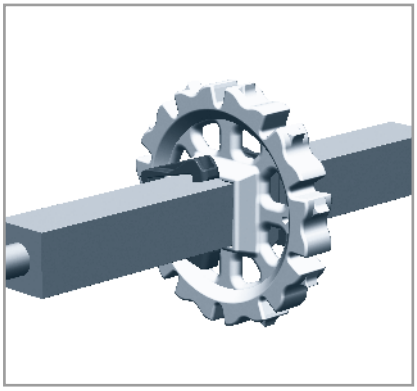
Engranaje central

ACCESORIOS [ANILLO DE RETENCION CLU]

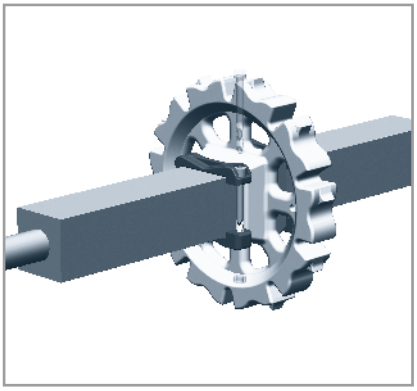
FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN



1.Instalación directa sin desmontar el eje.



2.Fácil inserción en el eje abriendo el anillo.



3. Cierre del anillo mediante tuerca y tornillo que aseguran un apriete fiable a un bajo coste.

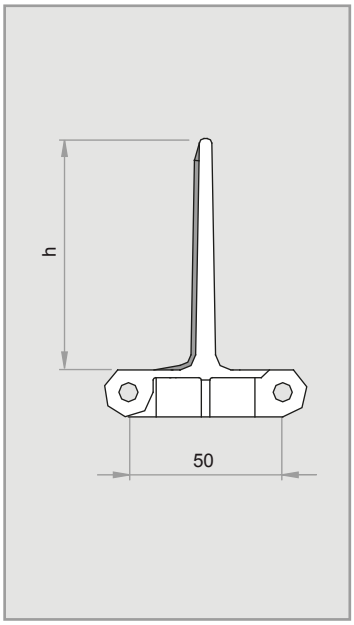
ACCESORIOS [EMPUJADORES]

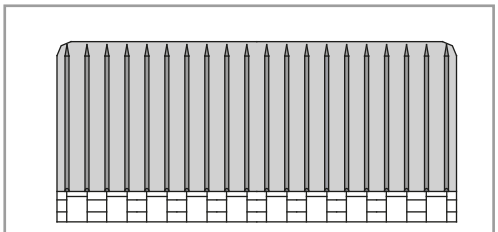
En la construcción de elevadores, Eurobelt configura su banda con empujadores y/o aletas en función del tamaño y peso del producto a transportar, además de la altura e inclinación del transportador.

Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

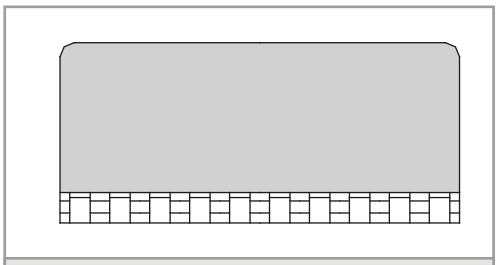
Además gracias a sus aristas-antiadherentes nos facilita la liberación del producto a granel en los trasvases y evitan que este se pierda por el retorno del transportador

EMPUJADOR RECTO [LISO + ANTIADHERENTE]





CARA ANTIADHERENTE



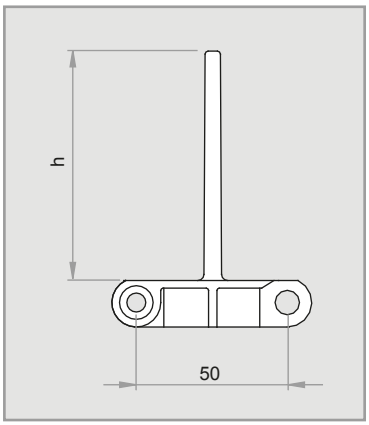
CARA LISA

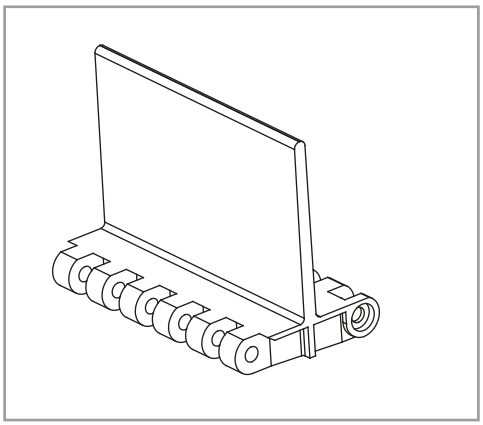
Altura (h)	Material
25 50 75 100 125 150	Polipropileno Polietileno

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

ACCESORIOS [EMPUJADORES]

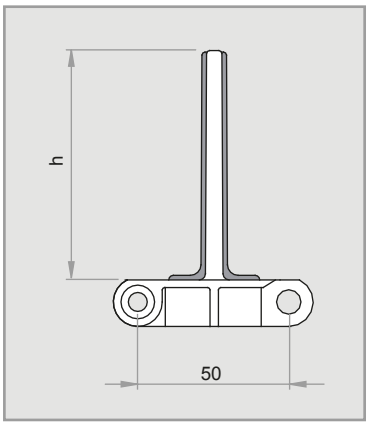
EMPUJADOR RECTO [LISO]

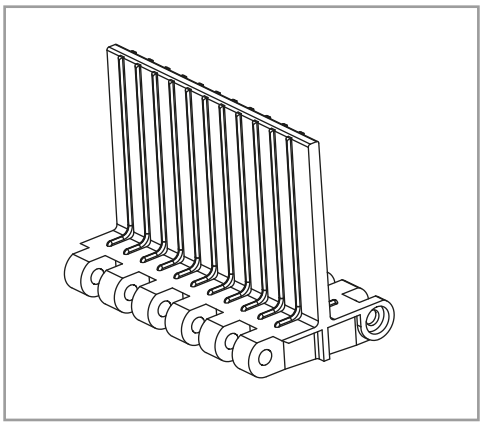




Altura (h)	Material
25 50 75	Polipropileno Polietileno

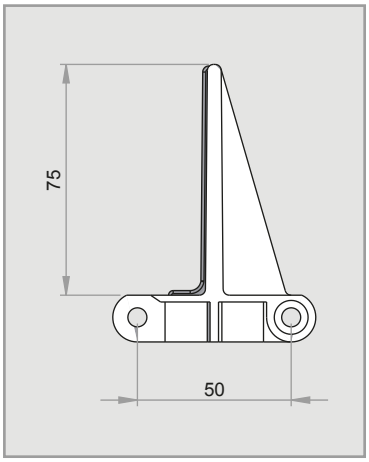
EMPUJADOR RECTO [ANTIADHERENTE]

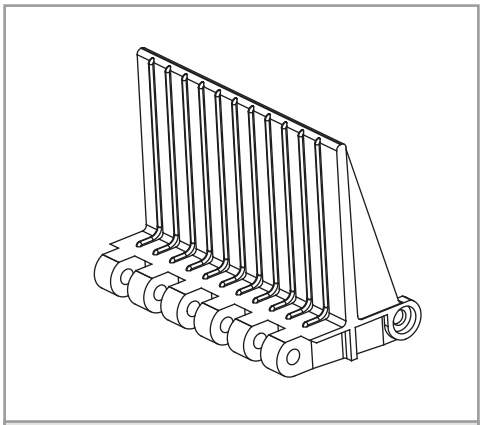




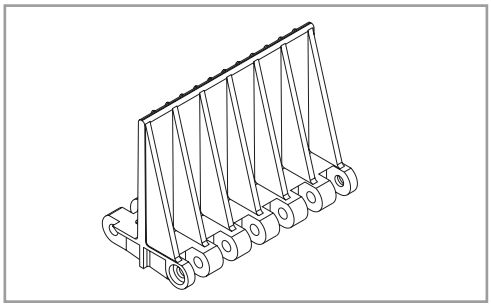
Altura (h)	Material
25 50 75 100 125 150	Polipropileno Polietileno

EMPUJADOR REFORZADO





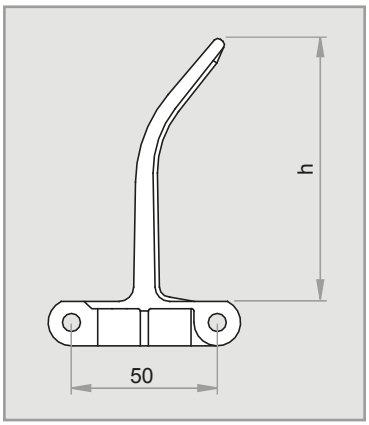
SENTIDO DE MARCHA

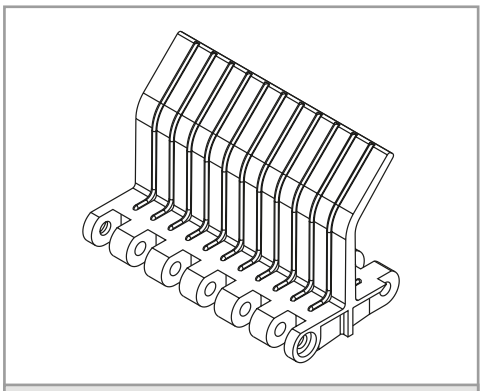


Altura (h)	Material
75	Polipropileno Polietileno

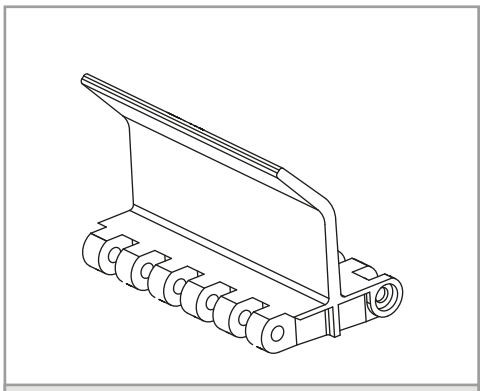
ACCESORIOS [EMPUJADORES]

EMPUJADOR CURVO





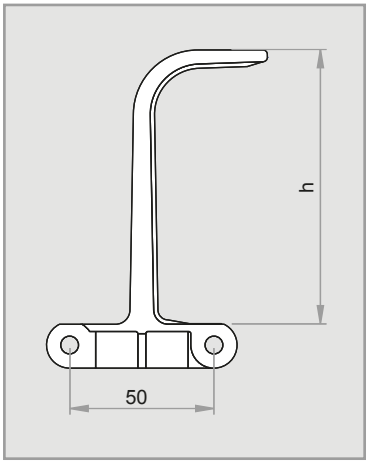
CURVO ANTIADHERENTE

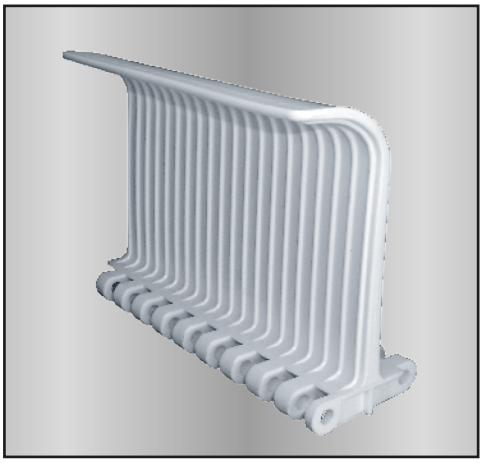


CURVO LISO

Accesorios	Altura (h)	Material
Empujador Curvo [Liso]	75	Polipropileno Polietileno
Empujador Curvo [Antiadherente]	45 70 90 115 140	
Empujador Curvo [Liso + Antiadherente]	45 70 90 115 140	

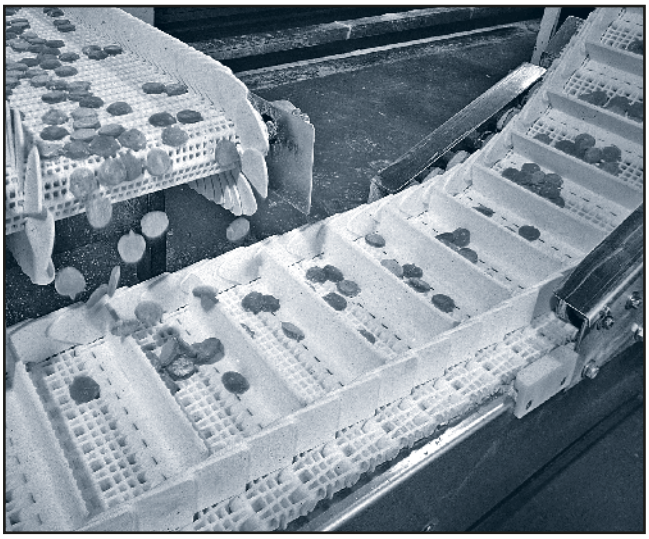
EMPUJADOR CAZOLETA

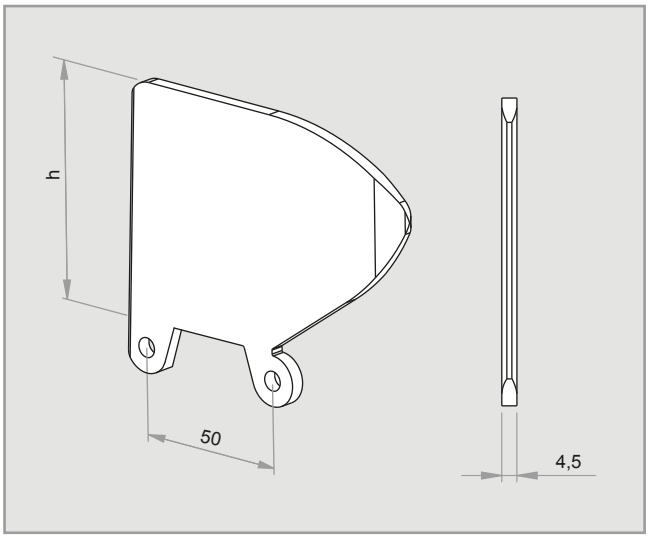




Altura (h)	Material
95 120	Polipropileno

ACCESORIOS [ALETAS LATERALES]

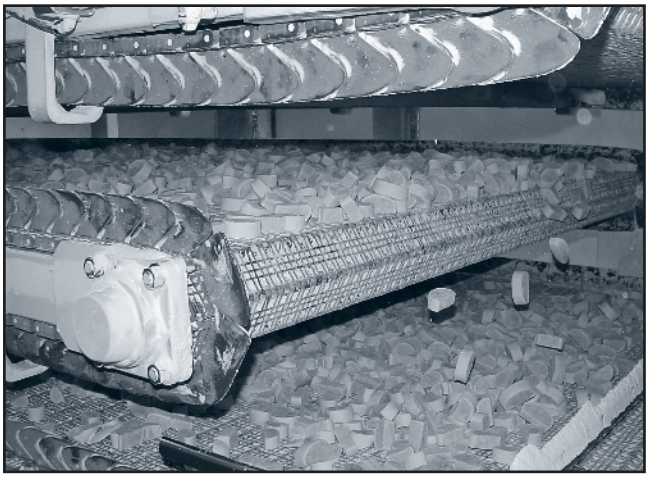


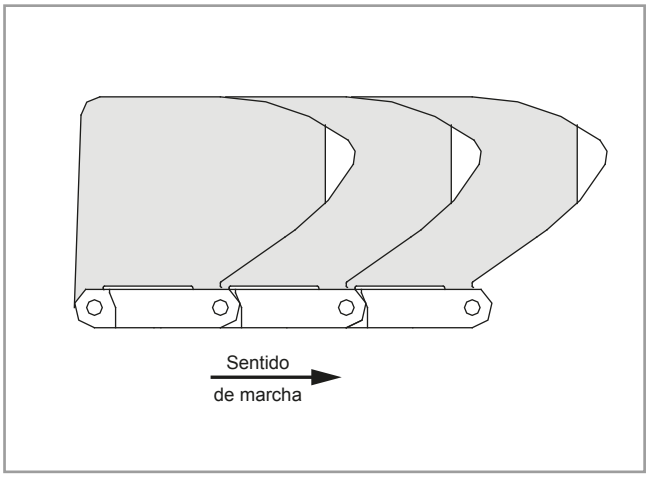


Las **aletas laterales** son unos accesorios de plástico que se insertan en la estructura de la banda para contener el producto, evitar derrames laterales y que no se produzcan rozamientos con la propia estructura del transportador.

Altura (h)	Material
50 75 100	Polipropileno Polietileno

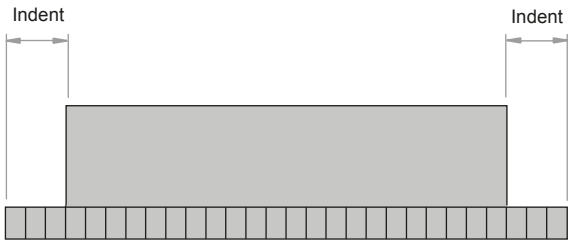
Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.





DATOS TÉCNICOS [EMPUJADORES Y ALETAS LATERALES]

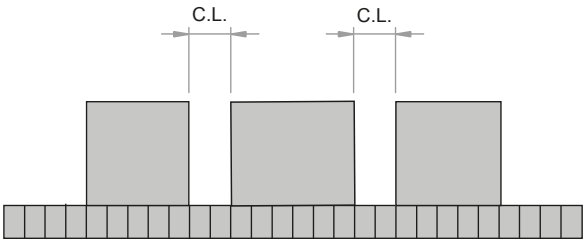
BANDA SÓLO CON EMPUJADORES



Indent = Múltiplo de 20 mm.

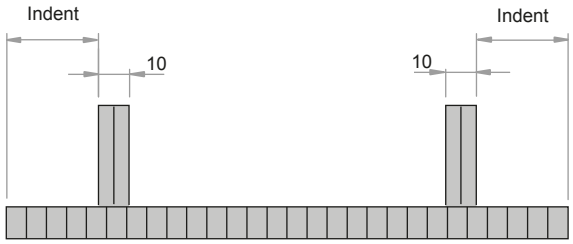
Separación entre empujadores = Múltiplo de 100 mm.

BANDA CON CORTES LONGITUDINALES



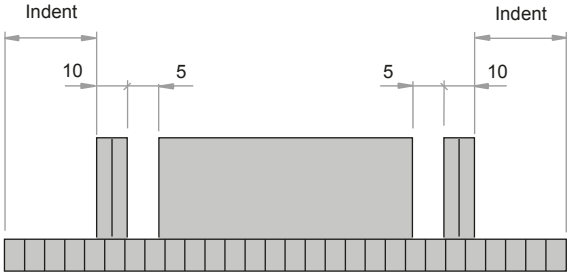
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 20 mm (mínimo 40 mm).

BANDA SÓLO CON ALETAS



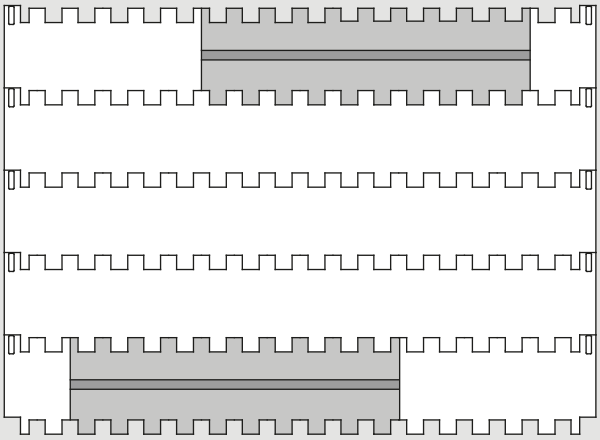
Indent = Múltiplo de 20 + 5 mm.

BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS

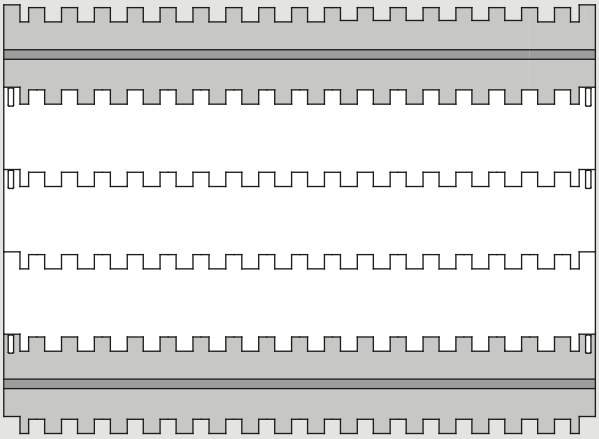


Indent = Múltiplo de 20 + 5 mm.

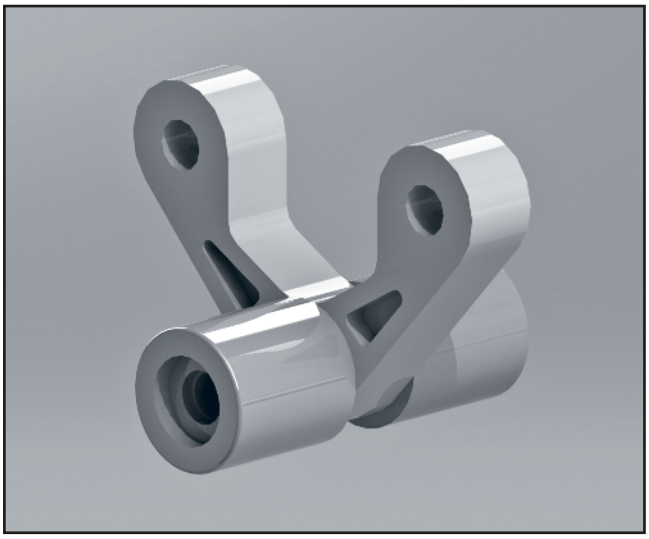
BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG

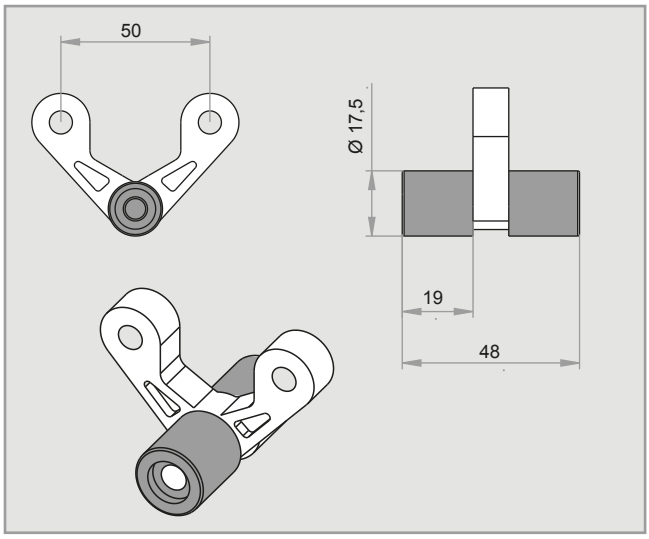


BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT



ACCESORIOS [RODILLO DE SUJECIÓN]





Se utilizan para retener la banda al transportador en todas las inflexiones y descolgamientos.

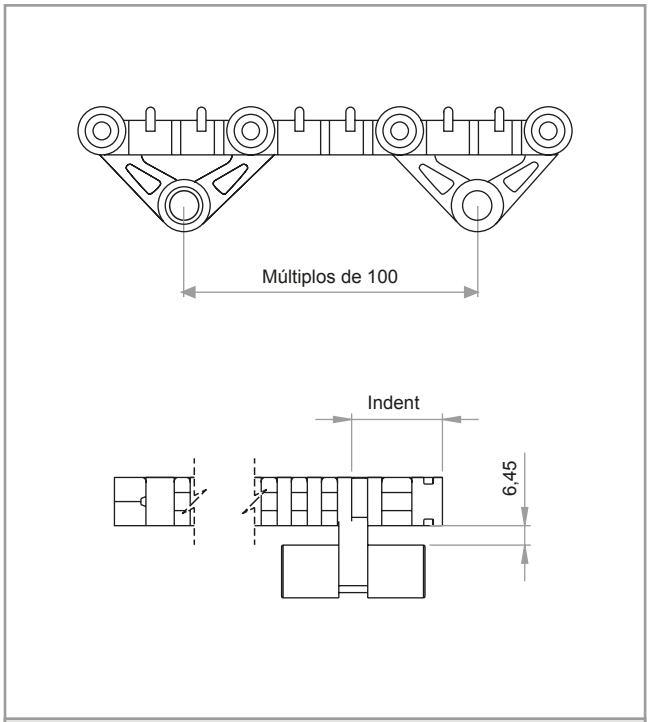
En aplicaciones de baños por inmersión, colocados en el centro de la banda, evitan que ésta se curve por efecto de la flotabilidad.

Rodarán retenidos por carriles fijados a la estructura del transportador a todo lo largo del trayecto, y se recomienda colocar pletinas de deslizamiento para evitar en lo posible el desgaste por rodadura.

La distancia entre el extremo lateral de la banda y el centro del rodillo (indent) deberá ser múltiplo de 10 mm.

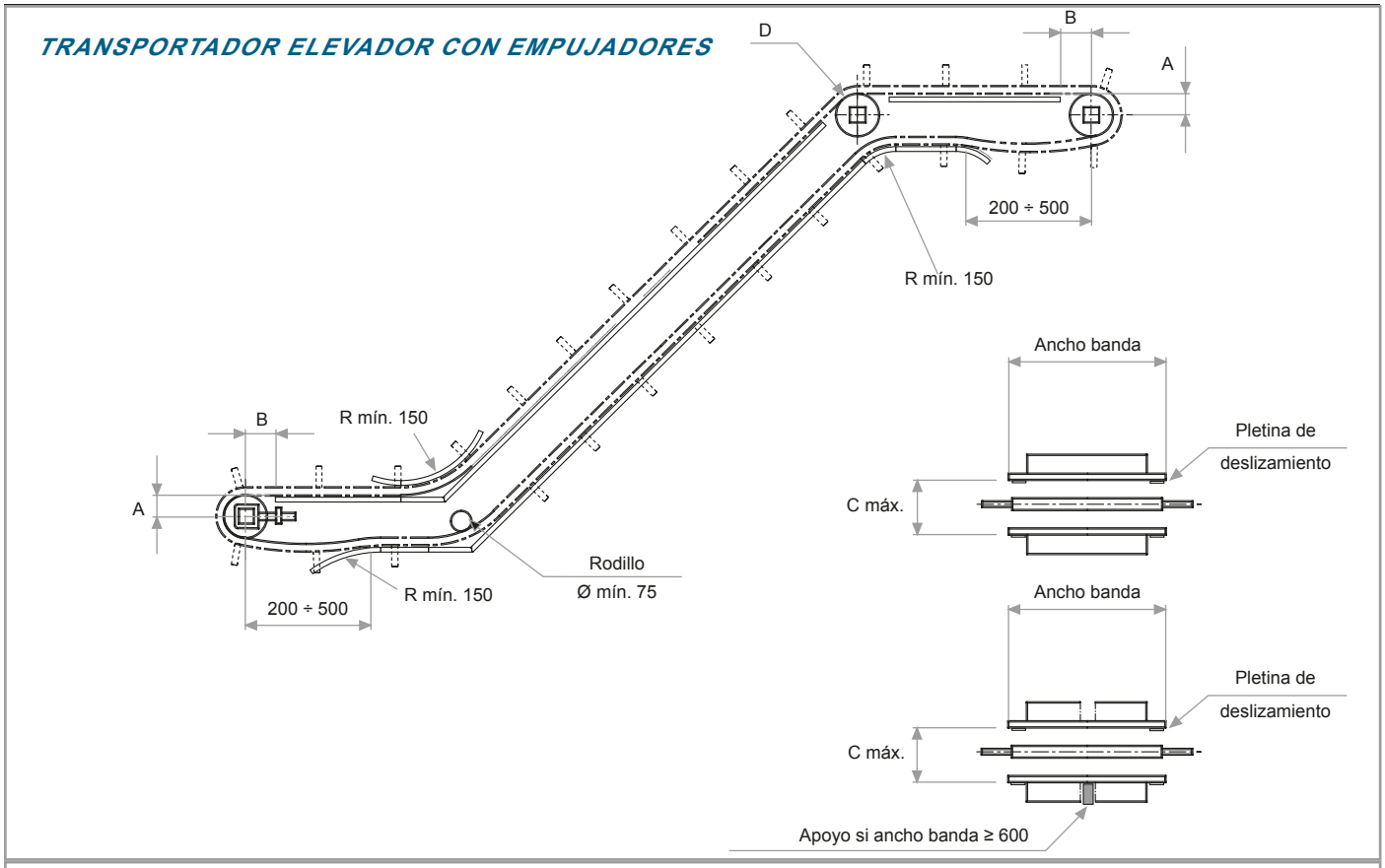
No podrán utilizarse con los siguientes engranajes:

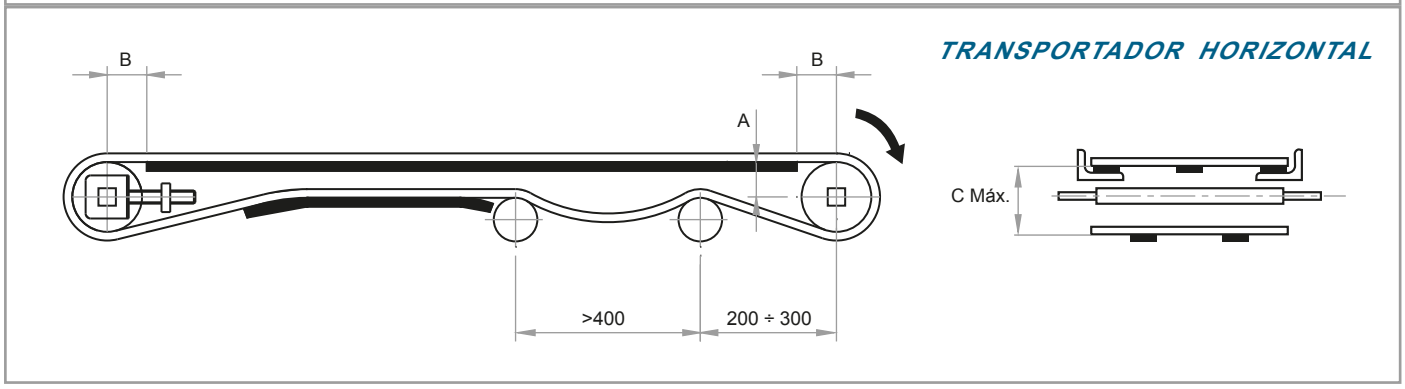
Nº de dientes Z	Agujero Cuadrado
6	40



DATOS DE DISEÑO

DATOS DE CONSTRUCCIÓN [TRANSPORTADORES]





[A] Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el centro del eje.

[B] Distancia entre la vertical del eje y el inicio de la superficie de deslizamiento.

[C] Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el apoyo del retorno.

[D] Si se utilizan engranajes, en el eje de inflexión, no retener el central.

[R] Este radio deberá de ser tan grande como lo permita la aplicación con el fin de reducir al mínimo el desgaste (min. 150 mm). En bandas con aletas laterales consulte este radio.

En la construcción de transportadores, habrá que respetar las distancias que aparecen en la tabla, en función del tamaño de los engranajes:

Nº de dientes Z	Ø Primitivo	A	B máx.	C máx.
6	100	42	55	105
8	130,65	58	60	135
10	161,80	72	76	165
16	256,29	120	80	260

TABLA DE ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

Ancho nominal de la banda (mm)		Cantidad mínima de engranajes por eje	Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento	
			Lado de carga	Retorno
40	150	1	2	2
160	450	3	2	2
460	750	5	3	2
760	1.050	7	5	3
1.060	1.350	9	6	4
1.360	1.650	11	7	5
1.660	1.950	13	9	6
1.960	2.250	15	10	7
2.260	2.550	17	11	8
2.560	2.850	19	12	9
2.860	3.150	21	14	10
3.160	3.450	23	15	11
3.460	3.750	25	16	12
3.760	4.050	27	18	13

Para el cálculo del número de engranajes mínimo necesario, tanto en el eje motriz como en el conducido se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$\text{Cantidad mínima} = \frac{\text{Ancho de la banda (mm)}}{150 \text{ mm}}$$

La cantidad debe ser siempre impar.

Para el cálculo del número de apoyos debe tenerse en cuenta el peso del producto a transportar.

La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 230 mm, ni 300 mm en el retorno.