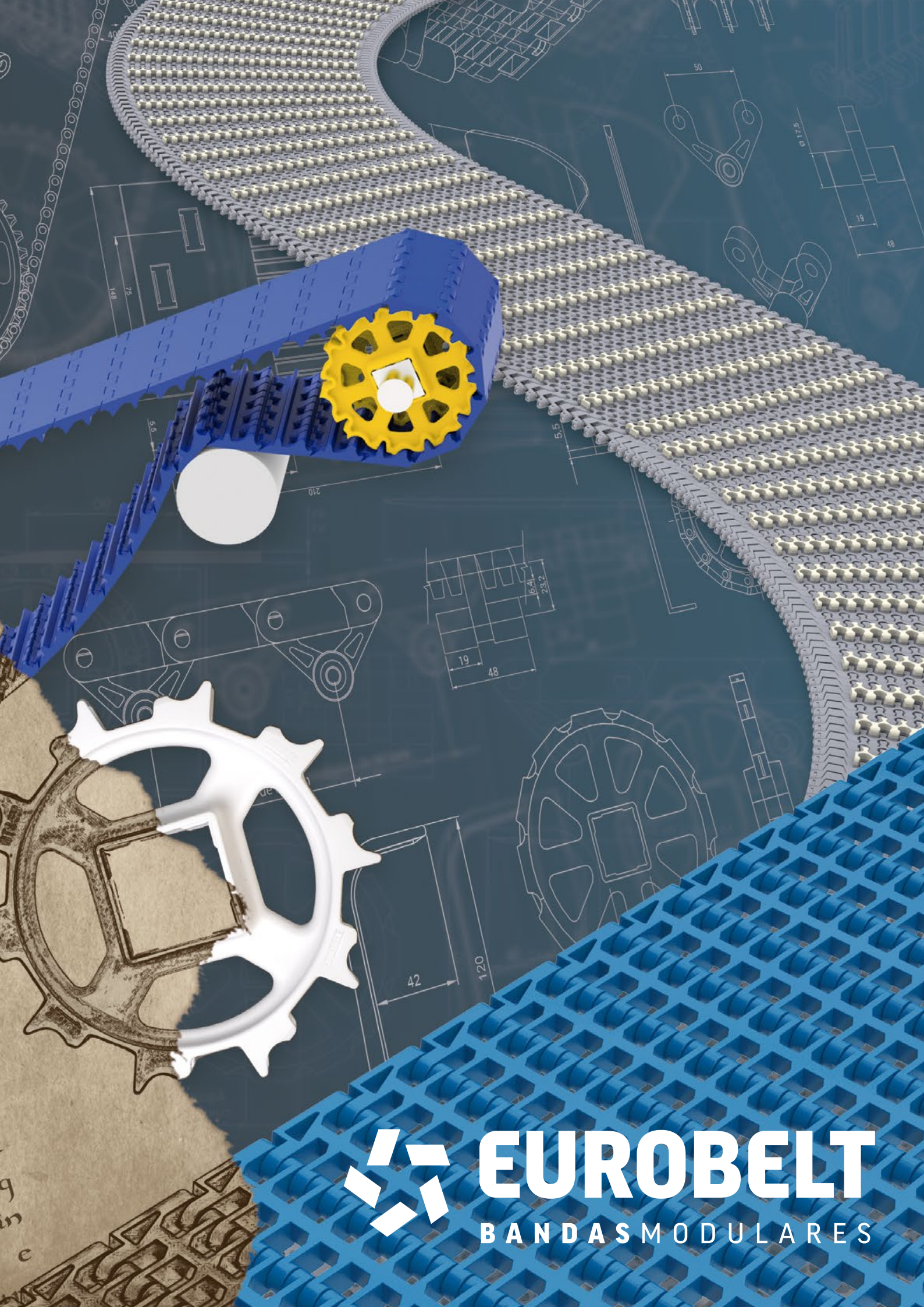




# EUROBELT

BANDAS MODULARES



# Índice

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| <b>1. EUROBELT.....</b>                    | <b>4</b>   |
| <b>2. SISTEMA MODULAR.....</b>             | <b>6</b>   |
| <b>3. INDUSTRIAS.....</b>                  | <b>9</b>   |
| Automoción.....                            | 10         |
| Avícola.....                               | 12         |
| Bebidas.....                               | 14         |
| Caramelos.....                             | 16         |
| Cárnico.....                               | 18         |
| Conservas.....                             | 20         |
| Hortofrutícola.....                        | 22         |
| Lácteos.....                               | 24         |
| Packing.....                               | 26         |
| Pastelería.....                            | 28         |
| Pescado.....                               | 30         |
| Snack.....                                 | 32         |
| Vitivinícola.....                          | 34         |
| <b>4. FICHAS TÉCNICAS.....</b>             | <b>37</b>  |
| Serie C12.....                             | 38         |
| Serie F12.....                             | 44         |
| Serie E20.....                             | 50         |
| Serie A24.....                             | 58         |
| Serie E30.....                             | 66         |
| Serie E31.....                             | 78         |
| Serie E32.....                             | 78         |
| Serie E40.....                             | 84         |
| Serie E41.....                             | 92         |
| Serie E50.....                             | 100        |
| Serie B50.....                             | 112        |
| Serie D50.....                             | 120        |
| Serie E80.....                             | 126        |
| Serie E925.....                            | 134        |
| Serie E930.....                            | 142        |
| Serie Q50.....                             | 150        |
| <b>5. ACCESORIOS COMUNES.....</b>          | <b>161</b> |
| Anillo de retención.....                   | 162        |
| Perfiles de sujeción.....                  | 164        |
| Pletinas de deslizamiento.....             | 165        |
| <b>6. SUPERFICIES Y COLORES.....</b>       | <b>167</b> |
| Clasificación por superficies.....         | 168        |
| Materiales y colores.....                  | 176        |
| <b>7. DATOS TÉCNICOS.....</b>              | <b>179</b> |
| Catenarias.....                            | 180        |
| Tensores.....                              | 182        |
| Transportador horizontal.....              | 184        |
| Transportador elevador.....                | 185        |
| Transportador curvo.....                   | 186        |
| Transportador en espiral.....              | 187        |
| Radios de giro.....                        | 188        |
| Transferencias.....                        | 189        |
| Efectos provocados por la temperatura..... | 190        |
| Efectos provocados por la fricción.....    | 192        |
| Mantenimiento.....                         | 193        |
| <b>8. MATERIALES.....</b>                  | <b>197</b> |
| Materiales.....                            | 198        |
| Resistencias químicas.....                 | 204        |
| <b>9. APLICACIONES.....</b>                | <b>211</b> |
| <b>10. SERVICIO AL CLIENTE.....</b>        | <b>238</b> |
| <b>11. GALERÍA.....</b>                    | <b>241</b> |

**OFICINA CENTRAL INTERNACIONAL**

AFHER EUROBELT S.A

Topacio, 41  
47012 - Valladolid (España)  
Tel.: +34 983 217 480  
Canal WhatsApp Business: +34 616 980 419  
e-mail: afher@eurobelt.com

**PLANTA LATINOAMÉRICA**

AFHER EUROBELT MEXICO SA DE CV

Carretera al Cucba, 175  
La Venta del Astillero  
Zapopan, Jalisco - 45221 (México)  
Tel.: +52 33 1704 5054  
e-mail: gerencia\_ventas@eurobelt.mx

**PLANTA ASIA-PACÍFICO**

EUROBELT BELTING SOLUTIONS, PVT LTD

Nº 52/3, Madanayakana Halli,  
Madavara Post Dasanapura Hobli  
Bangalore Urban District - 562123 (India)  
Tel.: +91 (0) 80 23718649  
e-mail: sales@eurobelt.co.in



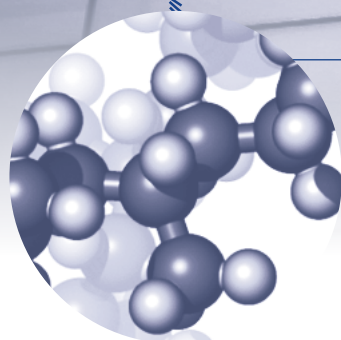
# EUROBELT

"Eurobelt, una historia de éxito en constante evolución"



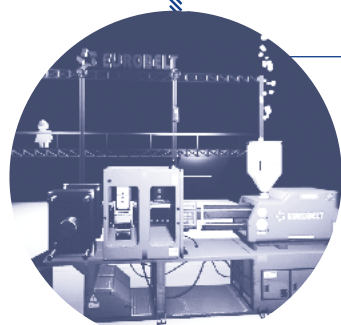
## 1972 Constitución de la compañía

Ángel San Miguel, pone en marcha la compañía tras detectar las necesidades de transporte interno de las factorías ubicadas en la región. Comienza la andadura de Eurobelt como fabricante de solución al transporte de mercancías dentro de las factorías.



## 1980 Auge plásticos modernos

Introducción a gran escala de las soluciones de transporte interno basadas en bandas modulares plásticas para todo el territorio español.



## 1990 Fabricación propia

Implantación de estructura I+D+I con maquinaria de inyección y ensamblaje para fabricación propia de toda la gama de banda modular comercializada hasta este momento, lo que convierte a Eurobelt como uno de los primeros fabricantes de banda modular plástica del mundo



## 1996 Apertura a UE

El gran éxito en el mercado español, coloca a Eurobelt en una posición prioritaria que le hace abrir las puertas a Europa.

Es cuando comienza su andadura en Francia, Italia, UK, etc.

## 2002 Expansión en Asia y Oceanía

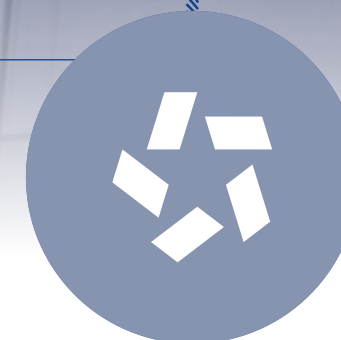
La actividad comercial en el sureste asiático crece notablemente y cada vez son más los clientes que confían en Eurobelt. Para dar una mejor cobertura Eurobelt establece comienza una expansión progresiva en países como: India, Tailandia, Japón y Australia.

## 2015 Nueva imagen corporativa

Eurobelt, ya centrado exclusivamente en la fabricación de bandas modulares plásticas y sus accesorios y con una fuerte actividad a nivel internacional, renueva su imagen corporativa para estar más acorde con su identidad y valores. Se presentan al mercado los nuevos logotipos y la nueva identidad corporativa.

## 2012 Apertura factoría en India

Con el fin de mantener nuestro compromiso de ofrecer unos plazos de entrega muy cortos, Eurobelt arranca en India una nueva planta de ensamblado y expedición de bandas modulares. Con un equipo técnico y comercial propio y manteniendo nuestra filosofía de cercanía y atención personalizada a nuestros clientes.



## 2021 Apertura Planta México

Tras el éxito de tantos años, Eurobelt decide construir su primera planta en Latinoamérica con el fin de ofrecer un servicio óptimo a través de personal propio local compuesto por un equipo técnico y comerciales de especialistas en bandas modulares plásticas

## 2004 Expansión a otros mercados

El desarrollo de negocio de Eurobelt sigue creciendo. La confianza de nuevos clientes en los productos de Eurobelt nos permite alcanzar nuevos mercados en Sudamérica, principalmente en México, Colombia y Ecuador, para más adelante hacerse presente en Argentina, Chile y República Dominicana, Panamá y Guatemala.





CARACTERÍSTICAS

Las bandas transportadoras modulares EUROBELT están fabricadas con plásticos técnicos, formando una estructura de piezas de inyección entrelazadas en un diseño avanzado, cuya configuración las hace el soporte idóneo para el transporte de producto alimenticio e industrial.

Su configuración modular permite realizar la banda a la medida de las necesidades.

Para realizar la unión entre las filas de módulos, éstos están provistos de unos agujeros pasantes transversales donde introduciremos la varilla de articulación.

La retención de dicha varilla se llevará a cabo mediante tapas extraíbles. Estas tapas se colocarán en el interior de los módulos laterales disponiendo estos de unos alojamientos para ello.

Al tener un coeficiente de fricción mínimo se evitarán los rociados de lubricación tradicionales, mejorando las condiciones de trabajo, reduciendo el mantenimiento y eliminando el problema de productos mojados.

MÍNIMO MANTENIMIENTO

Una de las más importantes características del sistema de bandas modulares plásticas es su bajo coste de mantenimiento.

Con un mínimo gasto preventivo, la banda puede funcionar sin interrupción, hasta que por desgaste del propio material por fricción con las partes fijas del transportador convenga decidir su reemplazamiento para evitar paradas no programadas.

En caso de accidente (enganche o rotura) su reparación solo necesitará de algunos minutos, para el reemplazo de los módulos dañados y no siendo necesarias herramientas especiales de ningún tipo.



SILENCIOSAS Y LIGERAS.  
NO REQUIEREN LUBRICANTE

Deslizando sobre pletinas apropiadas su desplazamiento es regular y silencioso. Gracias a su bajo peso las estructuras de soporte son livianas, de fácil manejo, con equipos motores de menor potencia y por lo tanto con un menor coste y gasto energético.

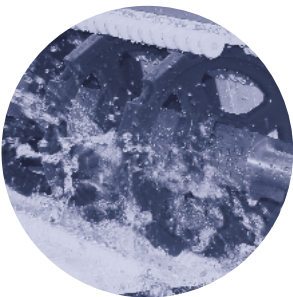


FÁCIL LIMPIEZA

Las bandas modulares plásticas EUROBELT se pueden mover, retirar, levantar e incluso desmontar fácilmente, para poder acceder a las partes más difíciles de limpiar.

Se pueden colocar difusores de agua por el exterior e interior de los giros para realizar una limpieza en continuo.

Para la limpieza de nuestras bandas plásticas modulares, se recomienda utilizar agua y gel, y aclarar con agua y desinfectante.

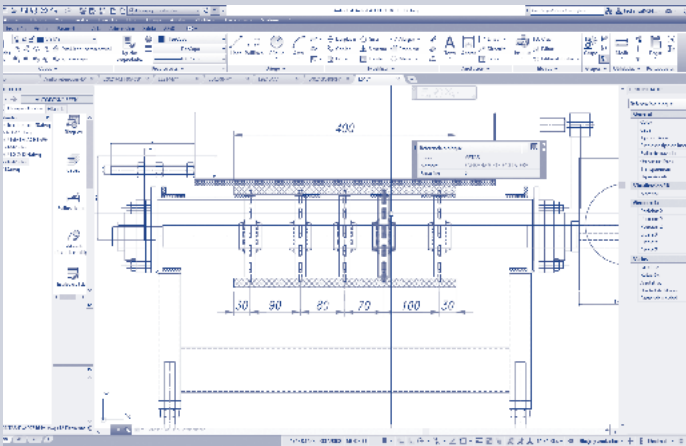
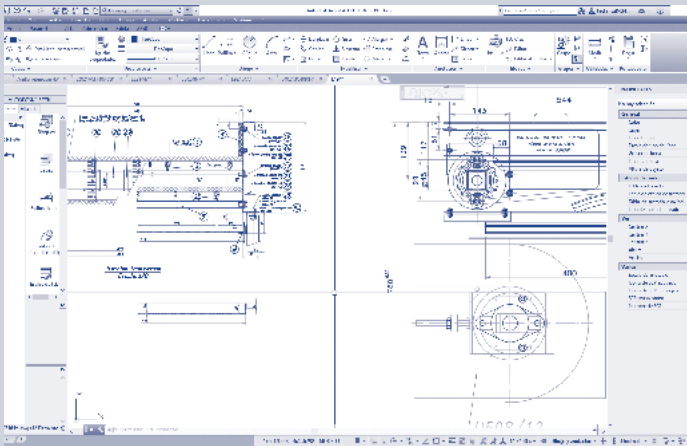
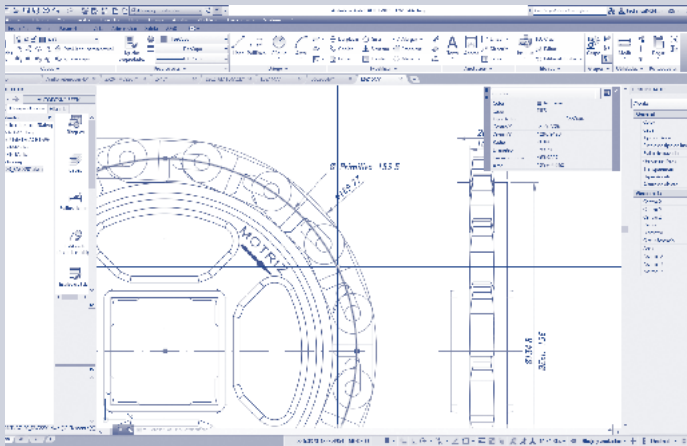


DISEÑO PROPIO

Eurobelt cuenta con un equipo técnico propio que diseña y desarrolla sus propias bandas, contando con la tecnología más actual y fiable.

En base a su propia experiencia y recogiendo las demandas del mercado, el equipo técnico de I+D+I desarrolla los nuevos productos o bien modifica los actuales para así dar una respuesta a medida de las demandas de los usuarios.

Esta capacidad de desarrollar o adaptar las soluciones según las demandas es una de las señas de identidad de Eurobelt, consiguiendo ser un socio tecnológico fiable para la evolución del negocio de nuestros clientes.







# Pensando en ti

En Eurobelt pensamos que la forma más eficaz de ayudar a nuestros clientes es proporcionar toda la información necesaria, en base a nuestra dilatada experiencia, para la construcción de sistemas de transporte interno.

## 3 / Industrias

- Automoción.....10
- Avícola.....12
- Bebidas.....14
- Caramelos.....16
- Cárnico.....18
- Conservas.....20
- Hortofrutícola.....22
- Lácteos.....24
- Packing.....26
- Pastelería.....28
- Pescado.....30
- Snack.....32
- Vitivinícola.....34





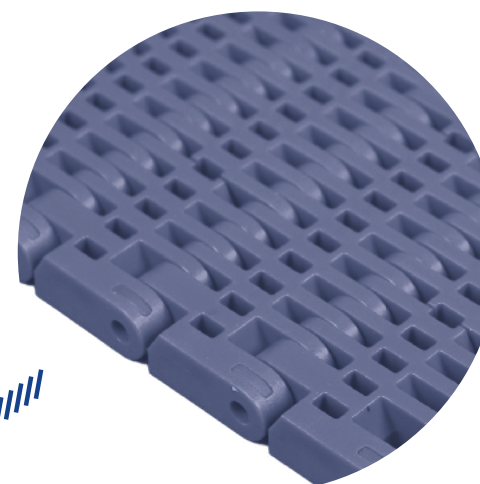
# SECTOR ***AUTOMOCIÓN***

En la industria de la automoción, así como en las industrias auxiliares, se llevan a cabo numerosos procesos automatizados donde es fundamental un sistema de transporte resistente y fiable.

Normalmente se trata de procesos con largas líneas de transporte, capaces de soportar producto de gran peso y volumen para abastecer las grandes líneas de montaje. Nos encontraremos también con procesos en los que podrían manejarse sustancias corrosivas y con altas temperaturas. Así como producto en distintos estados, incluso altamente maleable. En todos estos casos, la banda modular transportadora debe ser capaz de realizar su función sin alteración alguna. Las series E40 FLUSH GRID y E30 WAVE EMBEDDED pueden ser la solución más idónea para trabajar en estos entornos.

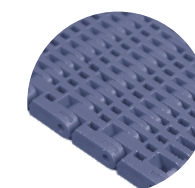
Por otro lado, en ocasiones, existen procesos que también necesitan del movimiento de los propios operarios junto con el producto mientras realizan su actividad. Se requiere que la banda transportadora sea un elemento resistente y seguro. Para esta funcionalidad recomendamos la Serie E40 NON SLIP, dotada de una superficie antideslizante y no conductiva eléctricamente.

Esta industria es especialmente sensible a las paradas no programadas por el alto coste que esto supondría, así pues, se requiere un sistema de transporte muy fiable, con una tasa de averías muy baja y unos tiempos de reparación muy cortos. Las bandas modulares plásticas son un elemento de vital importancia para cumplir con estos objetivos.

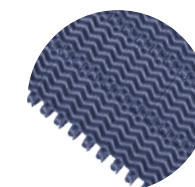


*Serie E40 Flush Grid*

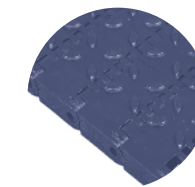
## *Eurobelt recomienda*



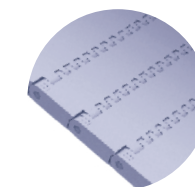
**E40 FLUSH GRID**  
Baterías  
Líneas de neumáticos  
Líneas desengrase



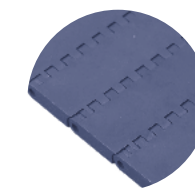
**E30 WAVE EMBEDDED**  
Transporte caucho  
Líneas de neumáticos  
Producto engomado  
Elevadores



**E40 NON SLIP**  
Transporte de vehículos  
Transporte de personas



**E40 FLAT TOP**  
Líneas de reciclado  
Líneas de neumáticos  
Elevadores de residuos



**E30 FLAT TOP**  
Líneas de neumáticos  
Elevadores residuos  
Distribuidores  
Desviadores



**E50 KNURLED**  
Transporte de personas  
Transporte de caucho  
Líneas de neumáticos  
Producto engomado



**E930 FLUSH GRID**  
Circuitos curvos  
Líneas de neumáticos  
Líneas de abastecimiento





# SECTOR *AVÍCOLA*

*Eurobelt  
recomienda*

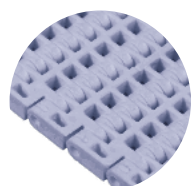
## C12 FLUSH GRID

Líneas de fileteado  
Líneas de envasado  
Detectores de partículas  
Rechazo control de peso



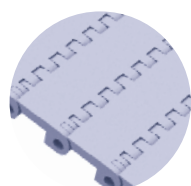
## E20 FLUSH GRID

Líneas de fileteado  
Líneas de envasado  
Detectores de partículas  
Rechazo control de peso



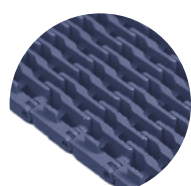
## A24 FLAT TOP

Líneas de fileteado  
Líneas de envasado  
Detectores de partículas  
Rechazo control de peso



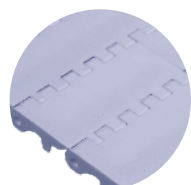
## E30 RAISED RIB

Clasificación de huevos  
Desviadores  
Acumuladores  
Envasado  
Finales de línea



## B50 FLAT TOP

Líneas de fileteado  
Líneas de despiece  
Elevadores de carcasas  
Acumulación de envases



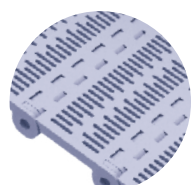
## E930 FLUSH GRID

Circuitos curvos  
Circuitos en espiral  
Lavadoras de envases  
Líneas de envasado



## E80 PERFORATED

Líneas de fileteado  
Líneas de despiece



Los procesos de despiece y envasado del sector avícola requieren un tratamiento en el que la asepsia, es decir, preservar el producto de gérmenes infecciosos, es uno de los principios fundamentales.

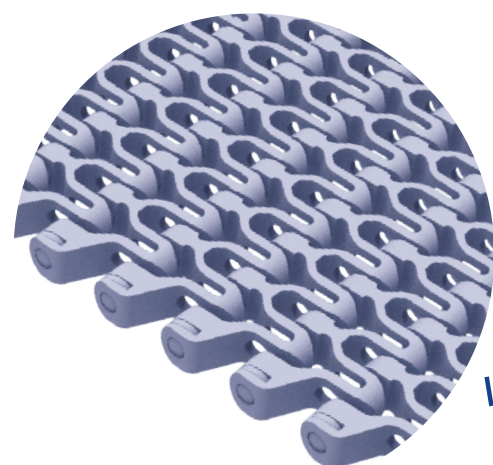
Con las bandas plásticas modulares EUROBELT se puede transportar la carne de despiece tanto directamente sobre la banda, como depositada en barquetas o cajas plástica de entrega a almacén, con la garantía sanitaria que ofrece la facilidad de limpieza de nuestras bandas.

Nuestras bandas, al estar fabricadas con plásticos con un índice de absorción mínimo, no toman olores ni retienen contaminaciones bacteriológicas, después de ser lavadas adecuadamente.

Los materiales plásticos con los que están fabricadas estas bandas cumplen con las normativas internacionales para la fabricación de objetos destinados a entrar en contacto con los alimentos. Normas EU10/2011 y FDA CFR title 21 by FCN1847.

Es posible trabajar en ambientes de bajas temperaturas, incluso se puede congelar el producto directamente sobre nuestras bandas, con las ventajas de ligereza, flexibilidad y facilidad de para quitar la escarcha de los plásticos.

Cuando se trata de transportar producto delicado con riesgo de rotura, como son los huevos, disponemos de elementos accesorios, aletas, empujadores, uñetas, para realizar transferencias con la máxima seguridad evitando movimientos bruscos del producto.



*Serie E925 Flush Grid*





# SECTOR BEBIDAS

Eurobelt  
recomienda

En la industria del envasado de bebidas se llevan a cabo numerosos procesos automatizados donde es fundamental un sistema de transporte rápido y fiable.

Es de vital importancia que las transferencias se realicen de la forma más segura posible para evitar roturas de producto.

Al tratarse de pequeños envases, toma una importancia muy relevante la transferencia de productos muy próxima, para lo cual se hacen necesarias bandas modulares de paso pequeño.

La banda modular C-12 Flat Top, de 12 mm de paso permite hacer entregas de producto con diámetros de giro de hasta 18 mm. Con esta serie se hacen transvases de envases de una línea a otra, sin necesidad de utilizar “chapas muertas de transferencia” y pudiendo trabajar a velocidades de funcionamiento superiores a 75 mtrs/min.

Por la propia naturaleza de los productos a transportar y sus rápidos movimientos, estos procesos son especialmente ruidosos, así que es importante disponer de un sistema de transporte silencioso, como el realizado mediante banda modular plástica, para evitar incrementar el nivel de ruido.

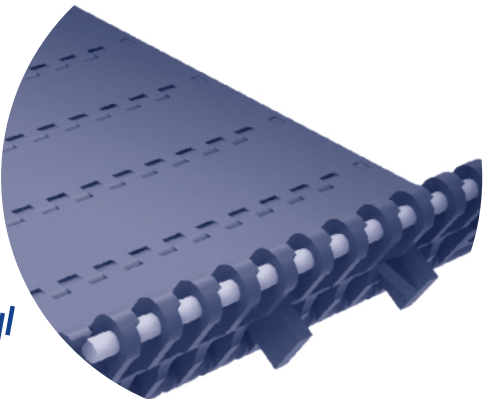
También se dan normalmente situaciones de acumulación de producto. En estos casos se requiere una banda que permita un cierto deslizamiento para evitar vuelcos o roturas.

La banda transportadora Serie E41 Raised Rib por su configuración de nervios elevados nos permite realizar transferencias de producto utilizando uñetas de transferencia.

Sus nervios reforzados, permite la entrada lateral de botes, tarros de vidrio o envases en general, evitando el vuelco y daños en la superficie de la banda, unido a su alta capacidad para transportar cargas muy pesadas. Es por antonomasia la banda transportadora de los pasteurizadores túnel.

La Serie E31 tiene un paso 30 mm y geometría de pieza única de 152,4 mm de anchura. Está diseñada para realizar la transferencia dinámica lateral de envases, en los cruces perpendiculares entre líneas.

Su extremo biselado reduce la distancia entre las bandas que intervienen en la transferencia, sin necesidad de utilizar uñetas de transferencia, placas inactivas u otros elementos.

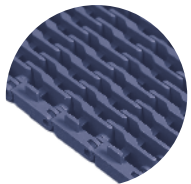


Serie E31 Lateral Transfer



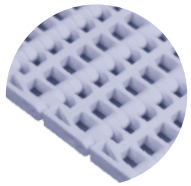
**C12 FLAT TOP**

Líneas de alta velocidad  
Paletizadores  
Pulmones acumulación  
Transferencias próximas



**E30 RAISED RIB**

Encajonadora  
Enfriadores  
Inspectores  
Paletizadores



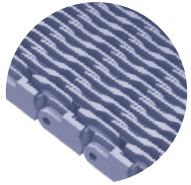
**E30 FLUSH GRID**

Encajonadora  
Enfriadores  
Lavadoras  
Líneas de alta velocidad



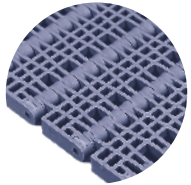
**E40 FLUSH GRID**

Encajonadora  
Enfriadores  
Lavadoras



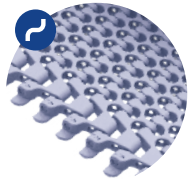
**E41 RAISED RIB**

Pasteurizadores  
Pulmones de acumulación  
Lavadoras



**E50 FLUSH GRID**

Encajonadora  
Enfriadores  
Lavadoras  
Filtros de residuos



**E925 FLUSH GRID**

Circuitos curvos con  
mínimos giros  
Espirales  
Lavadoras  
Líneas de abastecimiento







# SECTOR

## CARAMELOS

*Eurobelt  
recomienda*

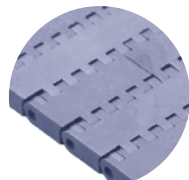
### C12 FLUSH GRID

Humectadores  
Líneas de enfriamiento  
Detectores de partículas  
Packaging



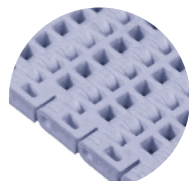
### E20 FLAT TOP

Acumuladores  
Alimentadores en tolva  
Distribuidores  
Humectadores  
Líneas de enfriamiento  
Packaging



### E20 FLUSH GRID

Detectores de partículas  
Humectadores  
Líneas de enfriamiento  
Packaging



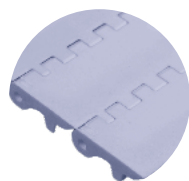
### A24 FLAT TOP

Acumuladores  
Alimentadores en tolva  
Distribuidores  
Packaging  
Transporte en general



### B50 FLAT TOP

Acumuladores  
Alimentadores en tolva  
Distribuidores  
Packaging  
Transporte en general



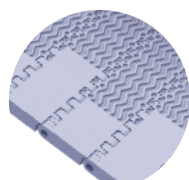
### E930 FLUSH GRID

Circuitos curvos  
Circuitos en espiral  
Humectadores  
Líneas de enfriamiento



### E30 WAVE EMBEDDED

Elevadores  
Alimentadores de Tolva  
Transporte de producto  
pegajoso en general



Por tratarse de productos pequeños y altamente pegajosos, el transporte en la industria de los caramelos y golosinas se hace especialmente complejo. Se requieren bandas modulares capaces de realizar transferencias cercanas, trabajar a grandes velocidades y sobre todo que dispongan de una superficie antiadherente.

Además, los residuos que estos productos depositan en la banda, deben ser eliminados rápidamente y de forma fiable.

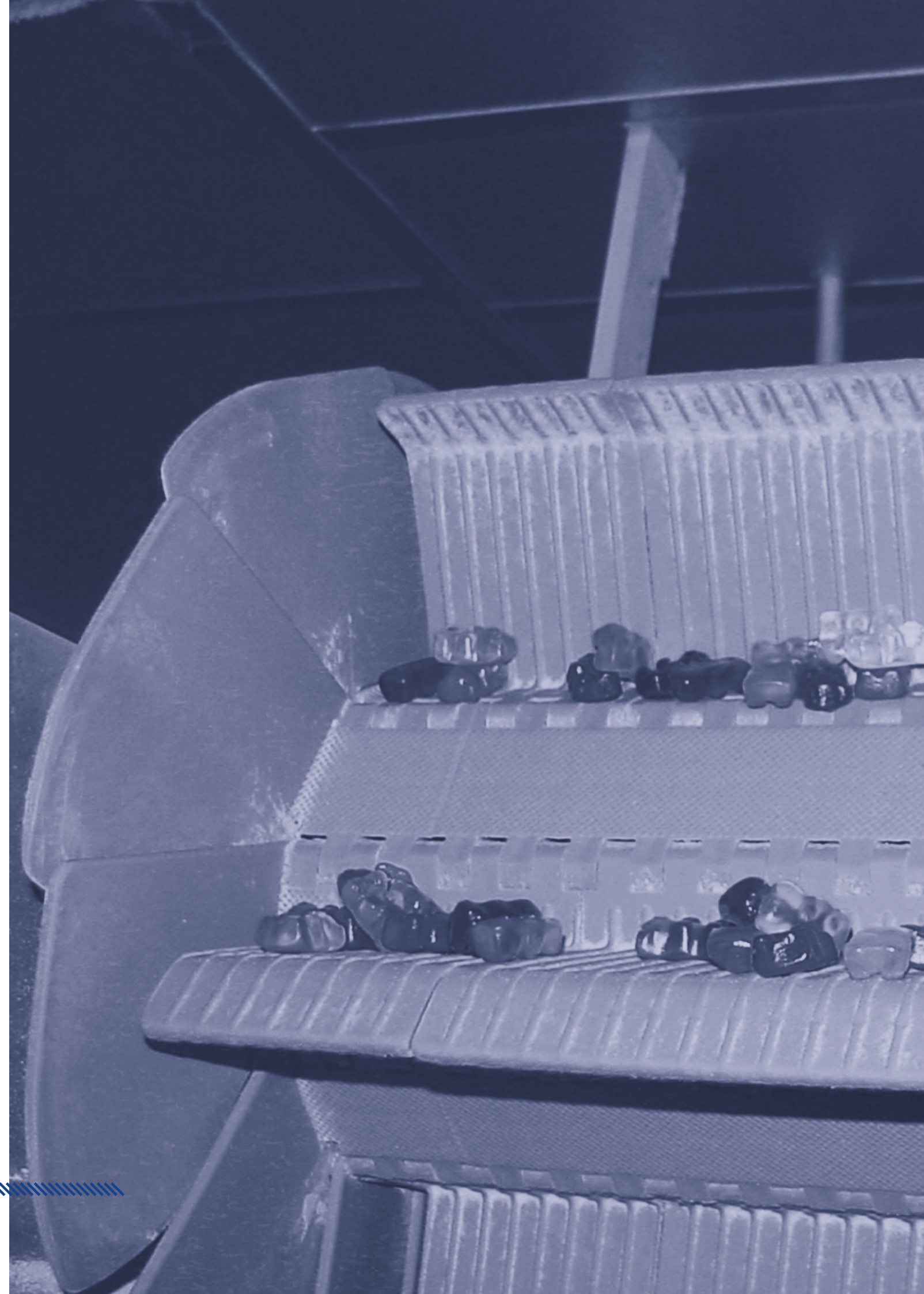
Se requieren bandas modulares de superficie antiadherente, como el modelo E30 WAVE EMBEDDED y que además permitan una fácil limpieza como también ocurre con los modelos FLUSH GRID. Estos últimos, además permiten, gracias a su gran superficie abierta, el paso del aire y de líquidos refrigerantes para aquellas fases del proceso en las que se requiere enfriamiento de producto.

Los grandes elevadores en forma de Z para alimentar las altas pesadoras-embolsadoras, contruidos mediante banda modular plástica permiten una gran facilidad para realizar su mantenimiento por la sencillez a la hora de sustituir los módulos dañados, evitando así la consiguiente pérdida de productividad.

Un papel importante en este tipo de transporte está reservado a los accesorios, tales como los empujadores y las aletas laterales, sobre todo en los procesos con elevación y/o descenso.



*Serie E50 Knurled*





# SECTOR CÁRNICO

Los procesos productivos en la industria cárnica son especialmente delicados desde un punto de vista de la seguridad alimentaria.

La limpieza en las líneas de producción es sin duda el principal objetivo que deben cumplir los sistemas de transporte. Por tanto, en la industria alimentaria, y en especial en la cárnica, todos los sistemas de transporte deben ser completamente accesibles en todas sus partes para realizar una limpieza exhaustiva.

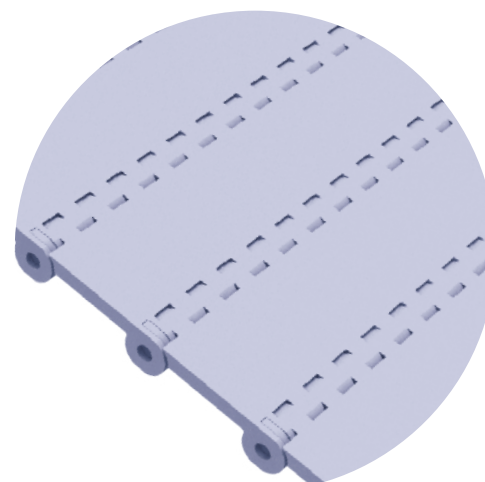
Las bandas modulares plásticas EUROBELT se pueden mover, retirar, levantar e incluso desmontar fácilmente, para poder acceder a las partes más difíciles de limpiar.

Su diseño está especialmente concebido para facilitar esta limpieza en continuo, sin necesidad de parar la línea de producción. Al girar alrededor de los engranajes sus articulaciones se abren facilitando así su limpieza, en movimiento, mediante chorros de agua a presión, eliminando así cualquier resto de producto o suciedad.

También será una característica esencial la resistencia de las bandas ante impactos de objetos cortantes, cuchillos, punzones, ganchos y otras herramientas de corte, sobre todo en las zonas de despiece. El coeficiente de penetración de la banda debe ser muy bajo, para así garantizar su durabilidad y la no transferencia de pequeñas partículas al producto manipulado.

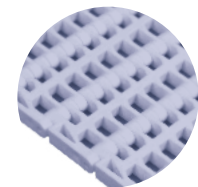
Nuestras bandas están fabricadas con materiales que les otorgan estas características y además son detectables en detectores de partículas mediante rayos X.

Las operaciones de despiece y corte se pueden realizar sobre la propia banda transportadora, en frío o en caliente, gracias al amplio rango de temperaturas que permiten los materiales usados.

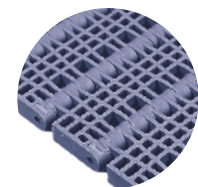


Serie E80 Flat Top

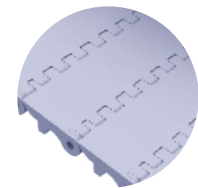
## Eurobelt recomienda



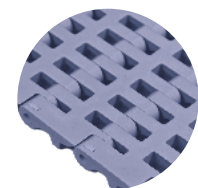
**E30 FLUSH GRID**  
Detectores de partículas  
Lavadoras  
Máquinas de segunda piel  
Máquinas de vacío  
Transporte de cajas



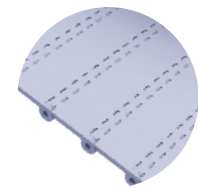
**E50 FLUSH GRID**  
Inyección de líquidos  
Máquinas de segunda piel  
Máquinas de vacío  
Túneles de congelación  
Transporte de cajas



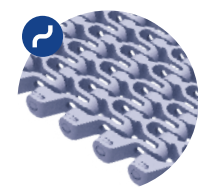
**B50 FLAT TOP**  
Elevadores  
Líneas corte y despiece  
Áreas de eviscerado  
Máquinas de segunda piel  
Máquinas de vacío



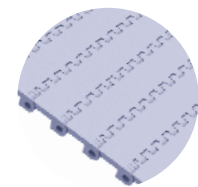
**B50 FLUSH GRID**  
Lavadoras  
Inyección de líquidos  
Máquinas de segunda piel  
Máquinas de vacío  
Túneles de congelación



**E80 FLAT TOP**  
Líneas corte y despiece  
Áreas de eviscerado  
Máquinas de segunda piel  
Máquinas de vacío



**E930 FLUSH GRID**  
Circuitos curvos  
Lavadoras  
Líneas de inspección  
Líneas de abastecimiento



**A24 FLAT TOP**  
Detectores partículas  
metálicos  
Líneas de transporte e  
inspección





# SECTOR CONSERVAS

*Eurobelt  
recomienda*

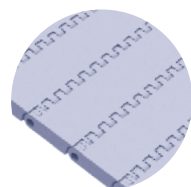
## C12 FLUSH GRID

Catres  
Elevadores magnéticos  
Encajonadoras  
Lavadoras  
Llenado de aceite



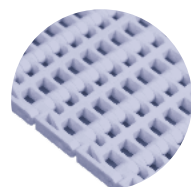
## E30 FLAT TOP

Catres  
Detectores partículas  
Encajonadoras  
Pulmones acumulación  
Paletizadores y Despaletizadores



## E30 FLUSH GRID

Catres  
Detectores partículas  
Elevadores cuello cisne  
Encajonadoras  
Lavadoras  
Pulmones acumulación



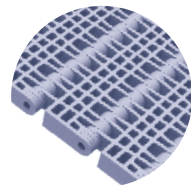
## E40 FLUSH GRID

Cocederos  
Encajonadoras  
Lavadoras  
Paletizadores  
Pasteurizadores  
Pulmones acumulación



## E50 FLUSH GRID

Cocederos  
Congeladores  
Detectores partículas  
Elevadores cuello cisne  
Encajonadoras  
Torres de ácido



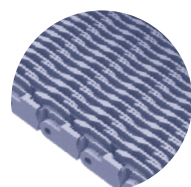
## E925 FLUSH GRID

Circuitos curvos  
Circuitos en espiral  
Congeladores  
Lavadoras



## E41 RAISED RIB

Pasteurizadores  
Encajonadoras  
Paletizadores  
Pulmones de acumulación  
Cocederos



En el sector conservero, tanto de conservas de pescado como de productos hortofrutícolas, el producto pasa por diferentes etapas de manipulación y procesamiento.

Se trata de procesos tan diversos como escaldados, cocción, vaporización o pasteurización entre otros.

En todos ellos la banda transportadora está presente soportando los productos y las condiciones ambientales, en algunos casos extremas, a las que están sometidos. Por lo tanto, debe ser capaz de adaptarse a todos ellos sin afectar a la continuidad de los mismos.

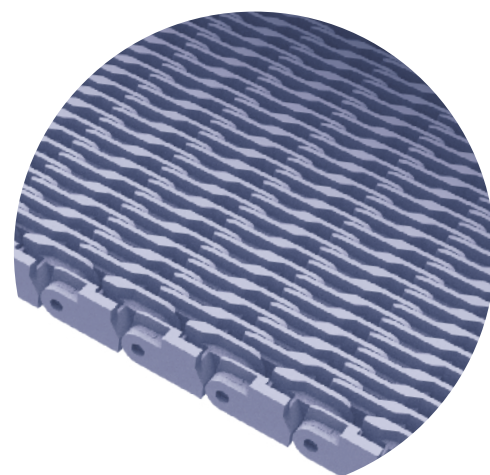
Los materiales con los que la banda se ha fabricado deben soportar un amplio rango de temperaturas sin alterar su composición físico-química y manteniendo sus características originales de forma inalterable. El Polipropileno HT es el material más adecuado para este tipo de aplicaciones.

Una vez enlatado el producto, la manipulación de los envases, se efectuará igualmente sobre las propias bandas modulares incluidas en máquinas tales como cerradoras de envases, etiquetadoras, control de peso, pulmones de acumulación, encajonadoras, paletizadores, o despaletizadores.

Por último, llegarán los procesos de almacenamiento y expedición.

También para estos últimos, se requiere la banda más adecuada para cada uno de ellos en función de otros parámetros más relacionados con la resistencia y el espacio disponible.

Como en otras ocasiones, será de vital importancia evitar paradas no programadas. Las bandas modulares plásticas son un sistema de transporte muy fiable, con una tasa de averías muy baja y unos tiempos de reparación muy cortos.



*Serie E41 Raised Rib*





# SECTOR HORTOFRUTÍCOLA

*Eurobelt recomienda*

Los procesos propios de la industria hortofrutícola someten a una dura exigencia a los sistemas de transporte en general, y a las bandas transportadoras en particular.

Encontramos estos sistemas de transporte incluso en el campo, en la propia recolección del producto, ubicados en remolques móviles en donde se hace la primera selección y recogida. Para posteriormente participar en todos y cada uno de los procesos de elaboración, tales como: lavado, selección, blanqueado, cocción y posterior enfriamiento, embolsado y empaquetado.

Estos productos arrastran consigo elementos abrasivos como lodos, piedras y arenas, lo que provoca un fuerte impacto sobre la banda transportadora. EUROBELT en colaboración con sus proveedores de materia prima plástica está dedicado continuamente a la búsqueda de materiales más resistentes a la abrasión para obtener una duración lo más rentable posible de nuestras bandas.

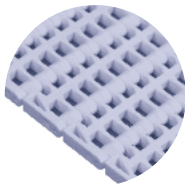
Por otra parte, y sobre todo tratándose de producto alimenticio, se requiere un sistema de transporte que permita una buena limpieza del producto. Bandas modulares con una amplia área abierta facilitan esta limpieza mediante chorros de agua a presión gracias a su buen drenaje.

Los distintos tipos de materiales usados para estas bandas modulares van a permitir realizar procesos a distintas temperaturas. Desde procesos de cocción del producto hasta procesos de congelación sobre la propia banda modular.

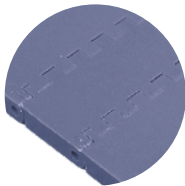
En algunos procesos de este sector se emplean tratamientos con ácidos. Las bandas modulares EUROBELT están fabricadas con materiales capaces de trabajar con este tipo de productos.



**C12 FLUSH GRID**  
Detectores de partículas  
Encajonadoras  
Filtros aguas residuales  
Hydrocooling



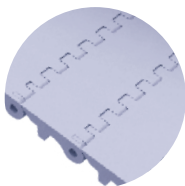
**E30 FLUSH GRID**  
Detectores de partículas  
Elevadores cuello de cisne  
Encajonadoras  
Filtros aguas residuales  
Balsas inundadas  
Tratamiento con ácidos



**E50 FLAT TOP**  
Detectores de partículas.  
Elevadores cuello de cisne.  
Balsas inundadas



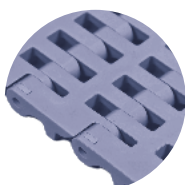
**E50 FLUSH GRID**  
Blanqueadores  
Congeladores  
Detectores de partículas  
Elevadores cuello de cisne  
Hydrocooling  
Tratamiento con ácidos



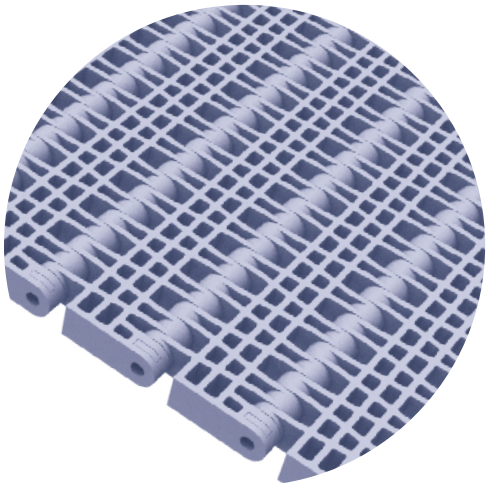
**B50 FLAT TOP**  
Congeladores  
Elevadores cuello de cisne  
Hydrocooling



**E930 FLUSH GRID**  
Circuitos curvo  
Congeladores  
Mesas de selección en circuito cerrado  
Tratamiento con ácidos



**B50 FLUSH GRID**  
Congeladores  
Elevadores cuello de cisne  
Hydrocooling  
Detectores de partículas



Serie E50 Flush Grid





# SECTOR LÁCTEOS

*Eurobelt  
recomienda*

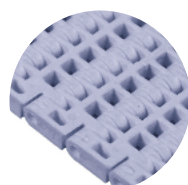
## C12 FLUSH GRID

Escurreidores de suero  
Detectores de partícula  
Lineas de enfriamiento



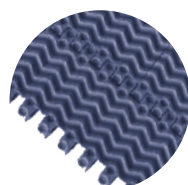
## E20 FLUSH GRID

Escurreidores de suero  
Detectores de partículas  
Lineas de enfriamiento  
Tratamiento químico



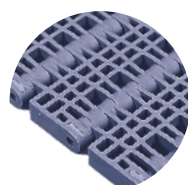
## E30 WAVE EMBEDDED

Elevadores moldes queso  
Detectores de partículas  
Lineas de enfriamiento  
Tratamiento químico



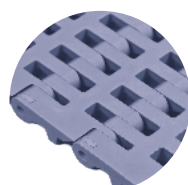
## E50 FLUSH GRID

Balsas de salmuera  
Congelación  
Hornos de secado  
Lineas de enfriamiento  
Volteadores  
Prensas  
Elevadores



## B50 FLUSH GRID

Balsas de salmuera  
Congelación  
Detectores de partículas  
Hornos de secado  
Lineas de enfriamiento  
Volteadores



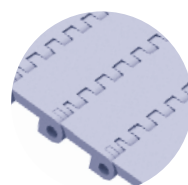
## E925 FLUSH GRID

Circuitos curvos  
Circuitos en espiral  
Congeladores  
Escurreidores de suero  
Hornos de secado



## A24 FLAT TOP

Detectores de partículas  
Elevadores  
Transporte en general



En un sector tan diverso como el de los lácteos podemos encontrar gran variedad de procesos: balsas de salmuera, elevadores de moldes de quesos, escurreidores de suero, hornos de secado, líneas de enfriamiento, prensas de queso y un largo etcétera.

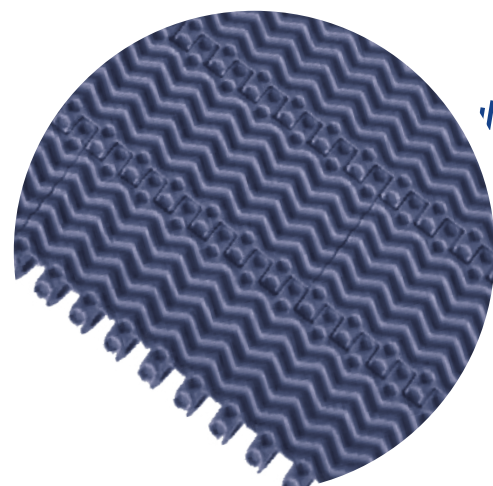
La mejor respuesta que desde EUROBELT podemos dar a esta industria es la gran variedad de soluciones de transporte adaptable a cada uno de estos procesos. Y la gran variedad de materiales, para adaptar la banda modular al entorno en el que debe trabajar.

Las bandas de amplia área abierta, como son los modelos Flush Grid o Open Grid, son las idóneas para procesos en los cuales se requiere un perfecto drenaje, tales como las balsas de salmuera o los escurreidores de suero.

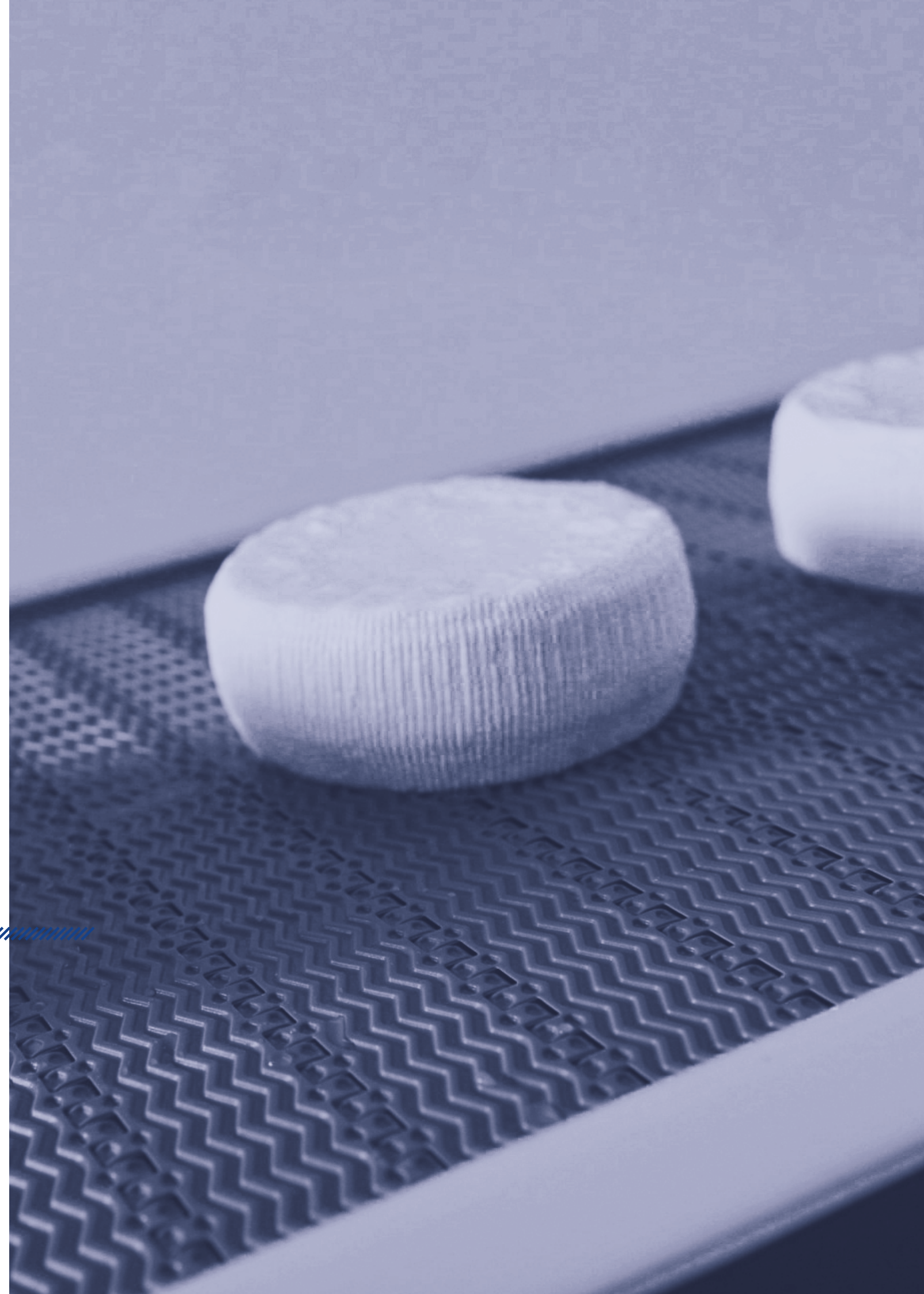
Por otro lado, las bandas con un buen agarre y antiadherentes como la serie 30 Wave Embedded serían las propuestas para los elevadores de moldes de quesos y otros productos especialmente pegajosos.

Para aquellos procesos que requieran trabajar a bajas temperaturas e incluso en procesos de congelación, recomendaríamos nuestras bandas fabricadas en polietileno capaces de trabajar a temperaturas de hasta -50°C.

Estos materiales plásticos cumplen con las normativas internacionales para la fabricación de objetos destinados a entrar en contacto con los alimentos. Normas EU10/2011 y FDA CFR title 21 by FCN1847.



*Serie E30 Wave Embedded*





# SECTOR ***PACKING***

*Eurobelt  
recomienda*

En la gran mayoría de industrias, indistintamente del sector al que pertenezcan es muy posible encontrar un área de packing y expedición del producto. En esta área se realizan procesos tales como: plegado de cajas y cartón, clasificación de productos, pesaje, empaquetado, etiquetado y almacenamiento.

Se trata de las últimas fases del proceso productivo, donde ya trabajamos con un producto terminado y listo para ser entregado al cliente. La manipulación del producto debe ser muy cuidadosa para no dañarlo o alterar su acabado final. Debemos asegurar que nuestro sistema de transporte sea fiable, seguro en las transferencias y que en ningún caso pueda dañarlo o alterar su imagen final.

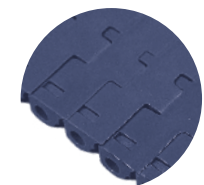
Es bastante común encontrar situaciones de acumulación de producto manteniendo los sistemas de transporte en marcha. En estos casos se debe facilitar el deslizamiento del producto sobre la banda para no dañarlo o desgastarlo en su parte inferior.

Por otra parte, en circuitos con elevación o descenso necesitaremos una banda que ofrezca un determinado agarre para que el producto no deslice y pueda continuar su trayecto.

Se hace necesario disponer de una gama amplia de distintas superficies para cada una de las aplicaciones.

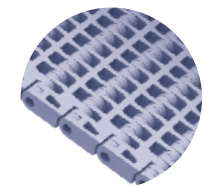
En los procesos de expediciones, el tiempo de respuesta es un elemento crítico. Hay que cumplir con las expectativas de los clientes y no podemos asumir paradas prolongadas.

Por su fácil mantenimiento y sus bajos tiempos de reparación, la banda modular plástica es la mejor solución para el transporte de mercancía también en el área de expediciones.



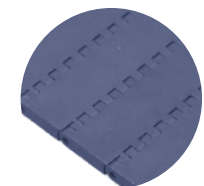
## **C12 FLAT TOP**

Apiladores  
Desviadores  
Detectores de partículas  
Líneas de alta velocidad



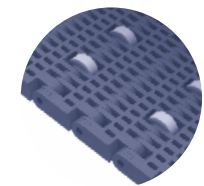
## **E20 FLUSH GRID**

Apiladores  
Desviadores  
Detectores de partículas  
Distribuidores  
Líneas de alta velocidad



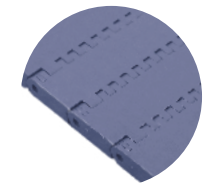
## **E30 FLAT TOP**

Apiladores  
Desviadores  
Detectores de partículas



## **E40 SLIDING ROLLERS**

Acumuladores  
Líneas de abastecimiento  
Líneas de expedición



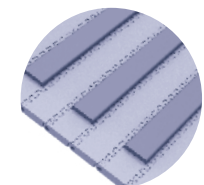
## **E40 FLAT TOP**

Apiladores  
Cargador auto. de pallets  
Desviadores  
Detectores de partículas  
Distribuidores



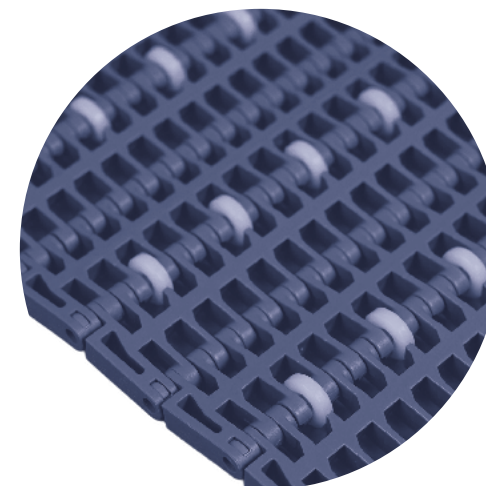
## **E930 FLUSH GRID**

Circuitos curvos  
Distribuidores flexibles  
Espirales elevación  
Circuito cerrado de paquetería



## **E30 FLAT FRICTION**

Elevadores  
Descensores  
Posicionadores



*Serie E30 Sliding Rollers*





# SECTOR *PASTELERÍA*

*Eurobelt  
recomienda*

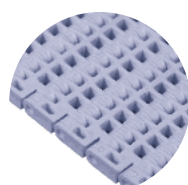
## **C12 FLUSH GRID**

Cargadores hornos túnel  
Detectores partículas  
Líneas de enfriamiento  
Mesas de selección



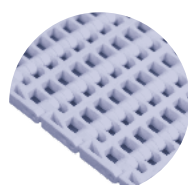
## **E20 FLUSH GRID**

Cargadores hornos túnel  
Detectores partículas  
Líneas de enfriamiento  
Mesas de selección



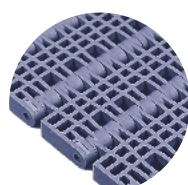
## **E30 FLUSH GRID**

Acumuladores cajas/envases  
Cargadores hornos túnel  
Elevadores con empujadores  
Líneas de enfriamiento  
Mesas de selección



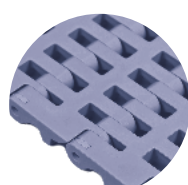
## **E50 FLUSH GRID**

Detectores partículas  
Elevadores con empujadores  
Elevadores de manteles  
Líneas de enfriamiento  
Mesas de selección



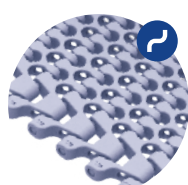
## **B50 FLUSH GRID**

Detectores partículas  
Elevadores con empujadores  
Elevadores de manteles  
Líneas de enfriamiento  
Mesas de selección



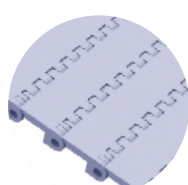
## **E925 FLUSH GRID**

Circuitos curvos  
Espirales de enfriamiento  
Espirales de congelación  
Líneas de enfriamiento  
Espirales



## **A24 FLAT TOP**

Acumuladores de cajas y  
envases  
Elevadores con empujadores  
Detectores de partículas  
Área de empaque



Son muy variados los procesos que se realizan en la industria de la pastelería. Normalmente el producto es de pequeñas dimensiones, galletas, bombones, etc. Para este tipo de producto se aconseja banda modular de paso pequeño, para que así las transferencias sean más precisas. Tanto la serie C12 como la serie E20 serían las más aconsejables en estos casos.

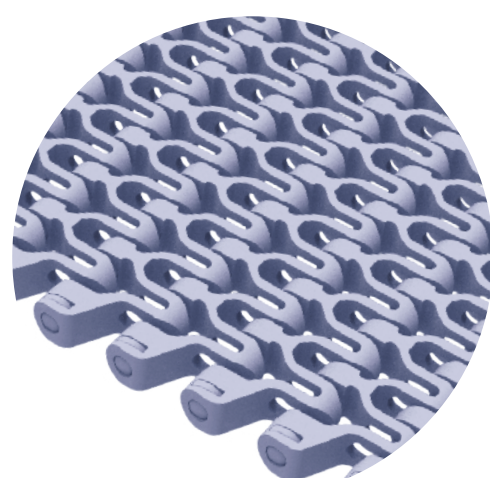
También es importante contar con bandas y accesorios antiadherentes, pues en muchas ocasiones el producto puede presentar una textura con cierta viscosidad, como las series E30 Embbeded e incluso E50 Knurled.

Tanto en las entradas y salidas de los hornos, tanto si el producto es transportado en bandejas o directamente sobre la banda, ésta recibe un salto de temperatura muy alto, pues bien, Eurobelt dispone de materiales especiales antiadherentes y alimentarios, que pueden soportar hasta temperaturas de 230°C. De ahí llegamos a las líneas de enfriamiento, donde nuestras bandas modulares con superficie abierta Flush Grid son las idóneas para transportar el producto permitiendo la aireación del mismo.

En otras ocasiones serán necesarios largos transportadores con producto ya finalizado y colocado en sus correspondientes envases que recorrerá toda la longitud de fabricación a una altura libre de máquinas e impedimentos físicos. Es entonces cuando se necesita una banda modular altamente resistente que no necesite vigilancia y que evite cualquier parada en el flujo de fabricación. Recomendamos nuestra serie E30 en sus distintas superficies.

El problema de la falta de espacio en este sector en continua ampliación es habitual. Por eso con nuestras series E925 y E930 podemos almacenar la producción de varias horas a la vez que la enfriamos un reducido espacio mediante la construcción de circuitos en espiral.

Los materiales usados en la construcción de estas bandas cumplen con las normativas internacionales para la fabricación de objetos destinados a entrar en contacto con los alimentos. Normas EU10/2011 y FDA CFR title 21 by FCN1847.



*Serie E930 Flush Grid*





# SECTOR *PESCADO*

Seguramente la industria del pescado sea en la que se dan los más diversos procesos industriales. Estos procesos ya se inician en alta mar, en el propio barco. Después pasaremos por las salas de subastas, la industria de transformación y la conservera.

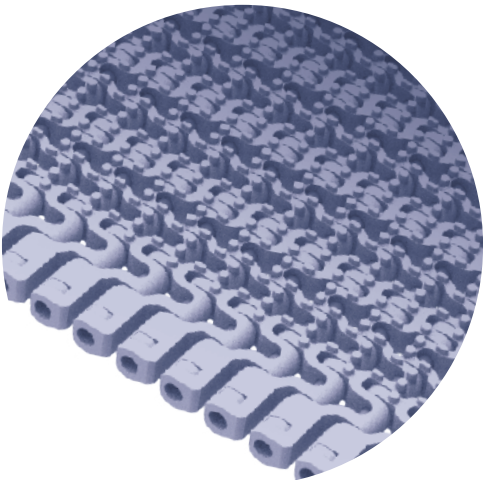
En los primeros procesos, sobre todo en la pesca por arrastre, el producto está mezclado con otros elementos, sales, arenas y lodos, que son muy agresivos para las superficies de las bandas transportadoras. Será necesario utilizar modelos fabricados en materiales de alta resistencia y durabilidad.

Para estos procesos se recomienda nuestra serie E50 con empujadores reforzados de 75 mm de alto, para minimizar la rotura de estos. En cuanto a los materiales, en base a nuestra dilatada experiencia, hemos desarrollado sistemas con materiales específicos para trabajar en ambiente marino, que nos permiten trabajar a temperaturas incluso de -50°C y adaptarse a las temperaturas de los procesos de congelación.

Para los largos trayectos de las salas de subastas, necesitamos bandas modulares de alta resistencia, capaces de transportar grandes pesos, normalmente en circuitos curvos cerrados. Aquí usaríamos las series E50 y E930 respectivamente.

Una vez en las factorías de transformación se requiere bandas transportadoras que aseguren una extrema limpieza y eviten la adherencia del producto. Serán en este caso las superficies Flush Grid y Open Grid las más adecuadas.

Para la industria conservera, se precisan bandas modulares muy versátiles, nos vamos a encontrar procesos a distintas temperaturas, cocederos, pasteurización, enfriamiento, congelación. En estos procesos, los controles sanitarios son muy exhaustivos. Se disponen equipos de detección de partículas, para evitar su transferencia a los alimentos. Las bandas modulares Eurobelt usadas en estos procesos están fabricadas con materiales detectables.

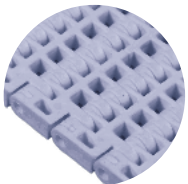


Serie C12 Nub Top

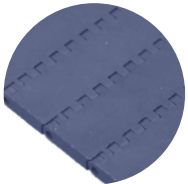
## *Eurobelt recomienda*



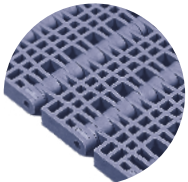
**C12 FLUSH GRID**  
Detectores de partículas  
Glaseadoras  
Transporte aséptico  
Maceradores  
Túneles de secado



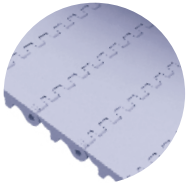
**E20 FLUSH GRID**  
Detectores de partículas  
Glaseadoras  
Transporte aséptico  
Maceradores  
Túneles de secado



**E30 FLAT TOP**  
Detectores de partículas  
Elevadores  
Transporte aséptico  
Máquinas de segunda piel



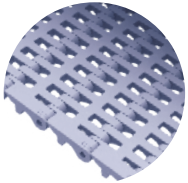
**E50 FLUSH GRID**  
Cocedores  
Descongeladores  
Detectores de partículas  
Elevadores  
Lavadoras  
Transporte aséptico  
Túneles de congelación



**B50 FLAT TOP**  
Detectores de partículas  
Elevadores  
Transporte aséptico  
Máquinas de segunda piel



**E930 FLUSH GRID**  
Lavadoras  
Transporte aséptico  
Túneles de congelación  
Túneles de secado



**B50 FLUSH GRID**  
Descongeladores  
Detectores de partículas  
Elevadores  
Lavadoras  
Transporte aséptico  
Túneles de congelación







## Eurobelt recomienda

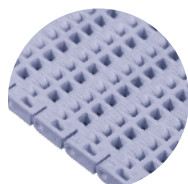
### C12 FLUSH GRID

Acondicionadores  
Entradas y salidas de horno  
Detectores partículas  
Líneas de enfriamiento



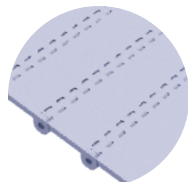
### E20 FLUSH GRID

Acondicionadores  
Entradas y salidas de horno  
Detectores partículas  
Líneas de enfriamiento



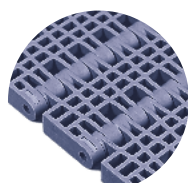
### E80 FLAT TOP

Detectores partículas  
Líneas de etiquetado  
Líneas de empaquetado



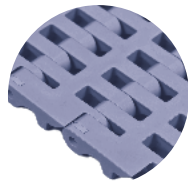
### E50 FLUSH GRID

Acondicionadores  
Entradas y salidas de horno  
Detectores partículas  
Líneas de enfriamiento  
Sazonadores



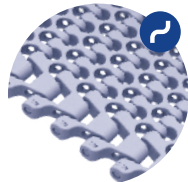
### B50 FLUSH GRID

Acondicionadores  
Entradas y salidas de horno  
Detectores partículas  
Líneas de enfriamiento  
Sazonadores



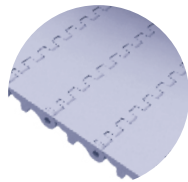
### E925 FLUSH GRID

Circuitos curvos  
Lavadoras  
Espirales de enfriamiento



### B50 FLAT TOP

Elevadores  
Detectores partículas  
Transporte en general



# SECTOR ***SNACK***

Es un sector muy exigente en el que las bandas están sometidas a unas condiciones muy fuertes de abrasión.

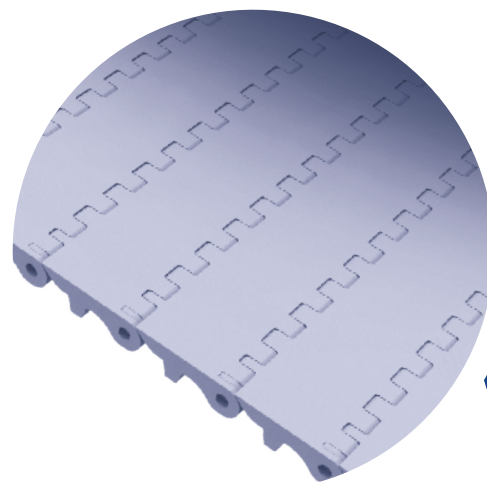
En la primera fase del proceso, la recepción, el producto que llega del campo suele llegar con arena y componentes abrasivos que hacen que la banda se pueda desgastar prematuramente. Para ello Eurobelt recomienda la utilización de nuestra serie E50 Flush Grid con materiales especiales para la abrasión, que se pueden incorporar tanto en la banda como en las varillas de articulación, así como en sus engranajes, prolongando la vida de los sistemas de transporte.

A continuación, pasamos a la zona de pelado, lavado, corte y transporte previo al cocinado. En estas áreas Eurobelt recomienda la serie E50 Flush Grid, que, gracias a su gran área abierta unido a su gran capacidad de carga, la hace ideal para estos procesos.

Una vez en la zona de cocinado donde a veces las temperaturas son elevadas a las salidas y entradas de las freidoras/secadoras, Eurobelt recomienda la utilización de materiales especial para altas temperaturas, como nuestro Nylon HT.

En estas áreas de proceso también tendremos otro transporte desde la salida de la sazonadoras a los elevadores que llevan al producto para su empaque, en ambos Eurobelt recomienda nuestra serie B50 Flat Top, diseñada especialmente para su limpieza y dispuesta de empujadores de múltiples alturas y geometrías para el aprovechamiento de la producción.

En otras áreas como las salidas de las empacadoras, detectores de partículas, paletizadores, etc. en la fase final, Eurobelt dispone de múltiples soluciones como por ejemplo nuestras series A24, E30 o B50.



*Serie B50 Flat Top*





# SECTOR VITIVINÍCOLA

Las bandas modulares plásticas son muy utilizadas en el sector vitivinícola tanto para el proceso de producción, embotellado y movimiento de cajas.

La uva es un producto delicado como otras frutas que desprende "jugos o zumos" que ensucian mucho los sistemas de transporte, es por ello que la banda modular es el medio más suave, eficiente e higiénico para su utilización durante su elaboración. Además con la utilización de plásticos especiales que resisten la humedad, temperaturas, corrosión, desgaste, etc. hacen que las bandas plásticas tengan sistemas duraderos y que cuiden de la calidad de su producto.

En la parte del proceso del vino, recibiremos las uvas recolectadas en la vendimia desde un remolque a un transportador de recepción que las traslada a las mesas de selección, también dotadas con banda modular plástica.

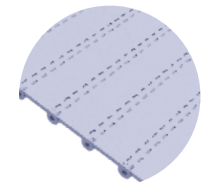
Una vez seleccionadas aplicando los niveles de calidad propios de cada bodega, se introduce en la bodega normalmente a través de elevadores, también con banda modular plástica dotada de empujadores rectos/oblicuos/cazoleta, que posteriormente mediante transportadores aéreos la trasladan hasta cada uno de los depósitos donde estará colocada la despalilladora.

Otra de las zonas importantes del proceso del vino, es el embotellado.

Aquí las bandas modulares son utilizadas en las líneas de embotellado para el transporte de botellas tanto vacías o llenas. Eurobelt dispone de bandas con superficies muy estables/planas, especiales para acumulación, mínimos trasvases, etc... que hace que este proceso sea rápido y eficiente.

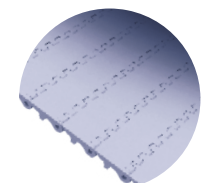
Finalmente, para el movimiento ya de cajas a los paletizadores, complementan parte de la automatización de los finales de línea. O inicialmente en la recepción de las botellas vacías en su operación inversas de despaletizado.

## Eurobelt recomienda



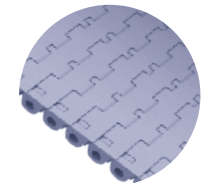
### E80 FLAT TOP

Alimentación a despalilladoras  
Cintas de eliminación  
Elevadores  
Mesa de selección



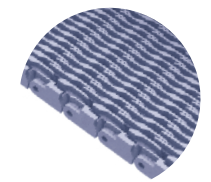
### B50 FLAT TOP

Alimentación a despalilladoras  
Cintas de eliminación  
Elevadores  
Mesa de selección



### C12 FLAT TOP

Alimentadores de botellas  
Paletizadores y depaletizadores  
Pulmones de acumulación  
Líneas de varias velocidades



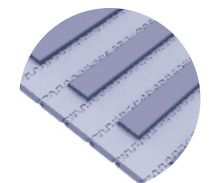
### E41 RAISED RIB

Encajonadoras  
Paletizadores y depaletizadores  
Pulmones de acumulación  
Pasteurizadores



### E30 FLAT TOP

Alimentadores de botellas  
Pulmones de acumulación  
Líneas de varias velocidades



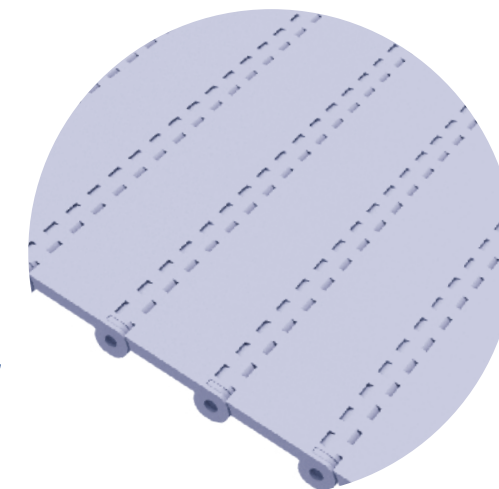
### E30 FLAT FRICTION

Alimentadores de botellas  
Transportadores antideslizantes



### E930 FLUSH GRID

Circuitos curvos  
Lavadoras



Serie E80 Flat Top







## 4 / Fichas Técnicas

Serie C12.....38

Serie F12.....44

Serie E20.....52

Serie A24.....58

Serie E30.....66

Serie E31.....78

Serie E32.....78

Serie E40.....84

Serie E41.....92

Serie E50.....100

Serie B50.....112

Serie D50.....120

Serie E80.....126

Serie E925.....134

Serie E930.....142

Serie Q50.....150





Serie **C12**

Con un paso de 12 mm se pueden realizar transferencias de producto a altas velocidades en mínimos diámetros de giro de hasta 18 mm, reduciendo la acción poligonal. Combinada con engranajes de gran diámetro, su giro se acerca a una circunferencia casi perfecta.

Su estructura de eslabones abiertos con refuerzos en forma de horquilla le aporta una gran capacidad de carga. Esta Serie C12 con la varilla descubierta y su extraordinaria superficie abierta, ofrece además una gran facilidad de limpieza.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 12 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 25 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm             |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Articulación       |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 18 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 75 mm              |

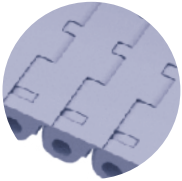
| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 530                      | 6,07               | +1 a +104            | B - A             | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 300                      | 6,38               | -50 a +65            | A                 |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1450                     | 8,61               | +1 a +90             | A                 |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1050                     | 8,65               | -40 a +65            | A                 |                                      |               |                      |
| Flush Grid       | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 980                      | 4,60               | +1 a +104            | B - A             | 26 %<br>Máximo [8,5 x 4,6] mm        | 9 mm          | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 550                      | 4,75               | -50 a +65            | A                 |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1950                     | 6,50               | +1 a +90             | N - A             |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1400                     | 6,54               | -40 a +65            | N - A             |                                      |               |                      |
| Nub Top          | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 980                      | 4,51               | +1 a +104            | B - A             | 26 %<br>Máximo [8,5 x 4,6] mm        | 10,5 mm       | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 550                      | 4,93               | -50 a +65            | A                 |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1950                     | 6,53               | +1 a +90             | A                 |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1400                     | 6,60               | -40 a +65            | A                 |                                      |               |                      |

¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

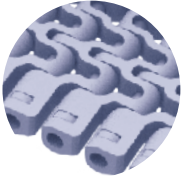
Serie **C12**



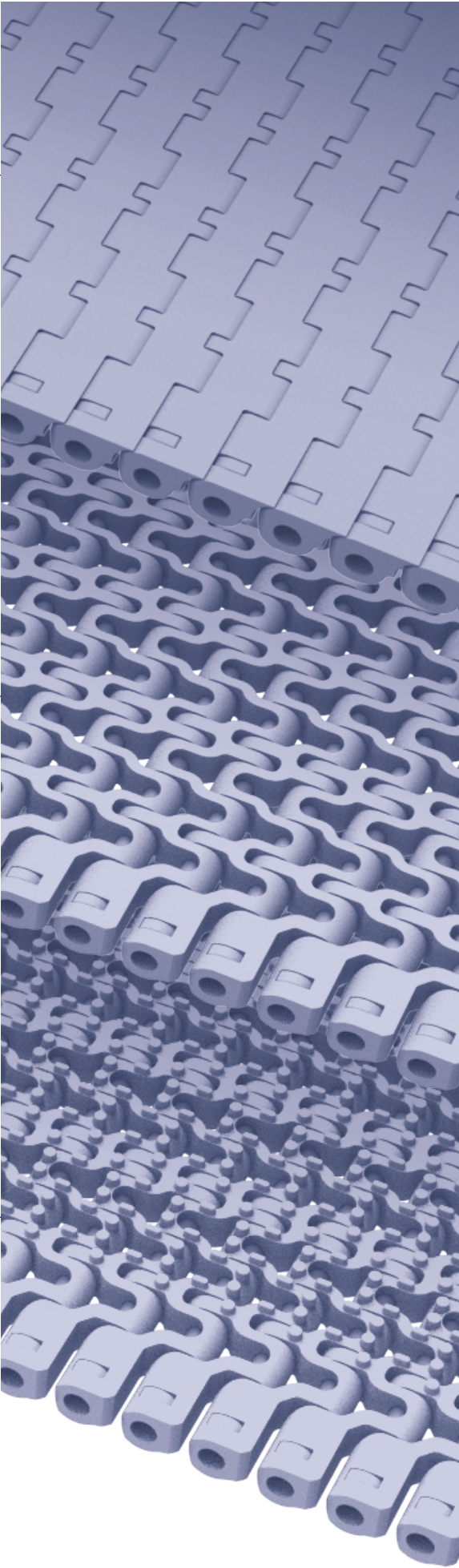
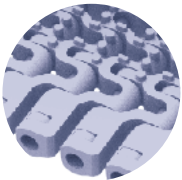
**Flat Top**  
Su superficie completamente plana evita los vuelcos del producto. Además, con un diseño inferior sin nervios transversales y varilla descubierta, ofrece facilidad de limpieza.



**Flush Grid**  
Su diseño con aperturas verticales, redondeadas y sin recovecos, unido a su diseño con varilla descubierta, aporta un gran drenaje, además de una gran facilidad de limpieza.



**Nub Top**  
La Banda C12 NUB TOP en su modelo Flush Grid, además de aportar todas las características de ésta, es una banda modular antiadherente destinada para productos altamente pegajosos. Sus pequeños abultamientos evitan que los productos se adhieran a la superficie de la banda.



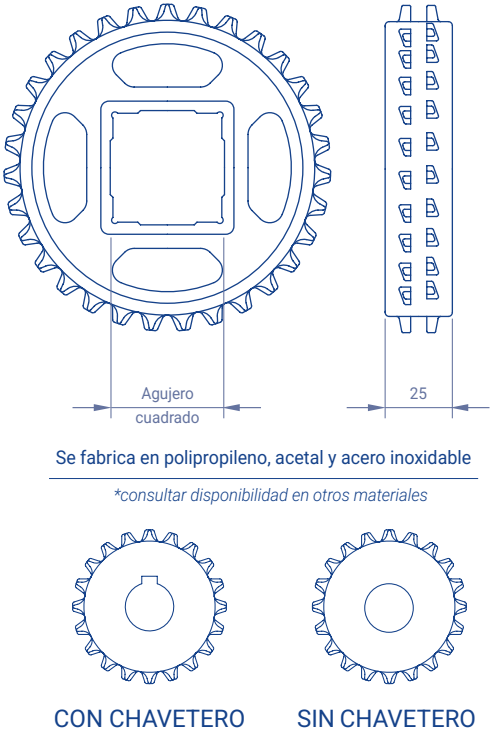


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                     |
| 11                 | 42,59          | 20               | 3/4       | 25                  |
| 16                 | 61,51          | 20 - 25          | 0,8 - 1   | 25                  |
| 20                 | 76,70          | 40               | 1,5       | 25                  |
| 26                 | 99,55          | 40               | 1,5       | 25                  |
| 31                 | 118,61         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 25                  |
| 40                 | 152,94         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 25                  |

*\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes*



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

*\*Ver más en accesorios comunes*

Acero inoxidable AISI 316

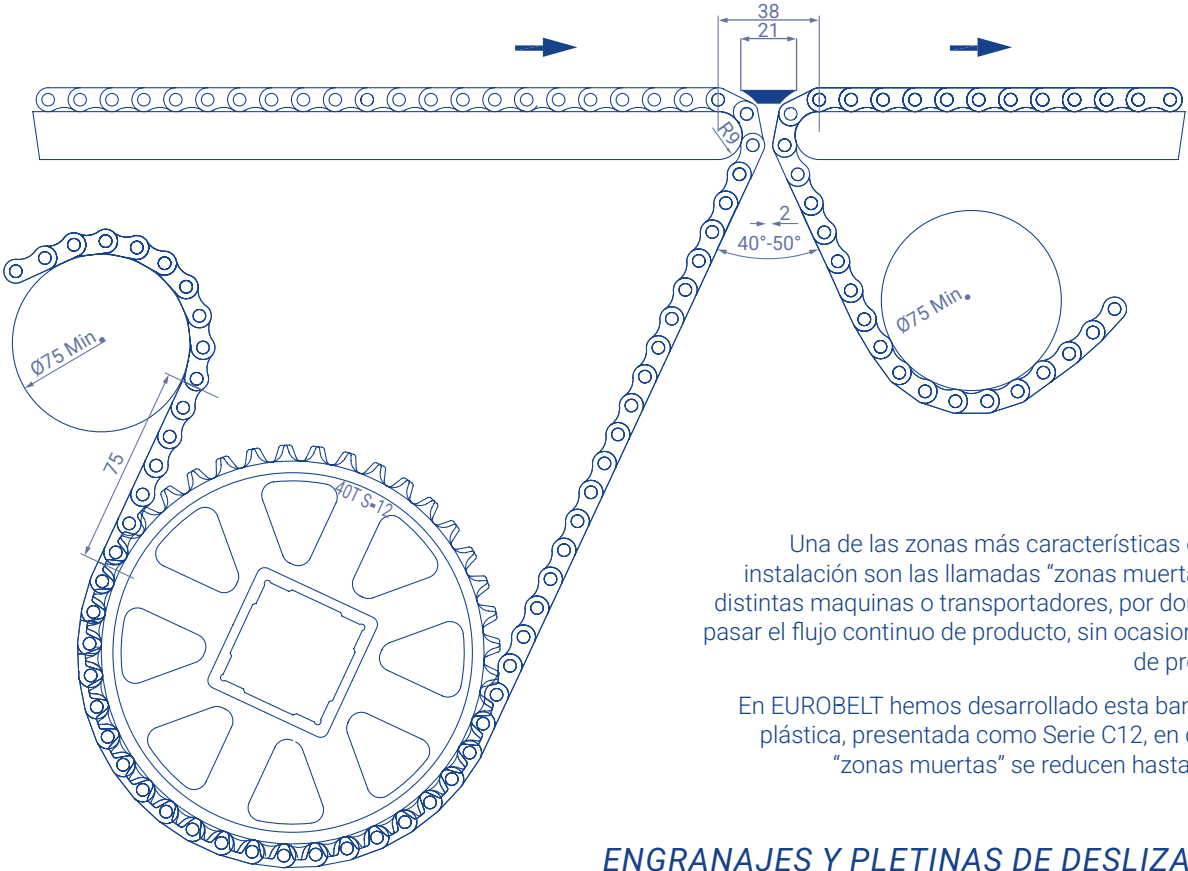
| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 20               | M5x5     |
| 25               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

*\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes*

Acetal  
Alta resistencia  
Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

DATOS DE CONSTRUCCIÓN



Una de las zonas más características en cualquier instalación son las llamadas "zonas muertas" entre las distintas maquinas o transportadores, por donde debe de pasar el flujo continuo de producto, sin ocasionar perdidas de productividad.

En EUROBELT hemos desarrollado esta banda modular plástica, presentada como Serie C12, en donde estas "zonas muertas" se reducen hasta los 20 mm.

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

Cantidad mínima =

Ancho de banda (mm)

75 mm

La cantidad debe ser siempre impar.

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

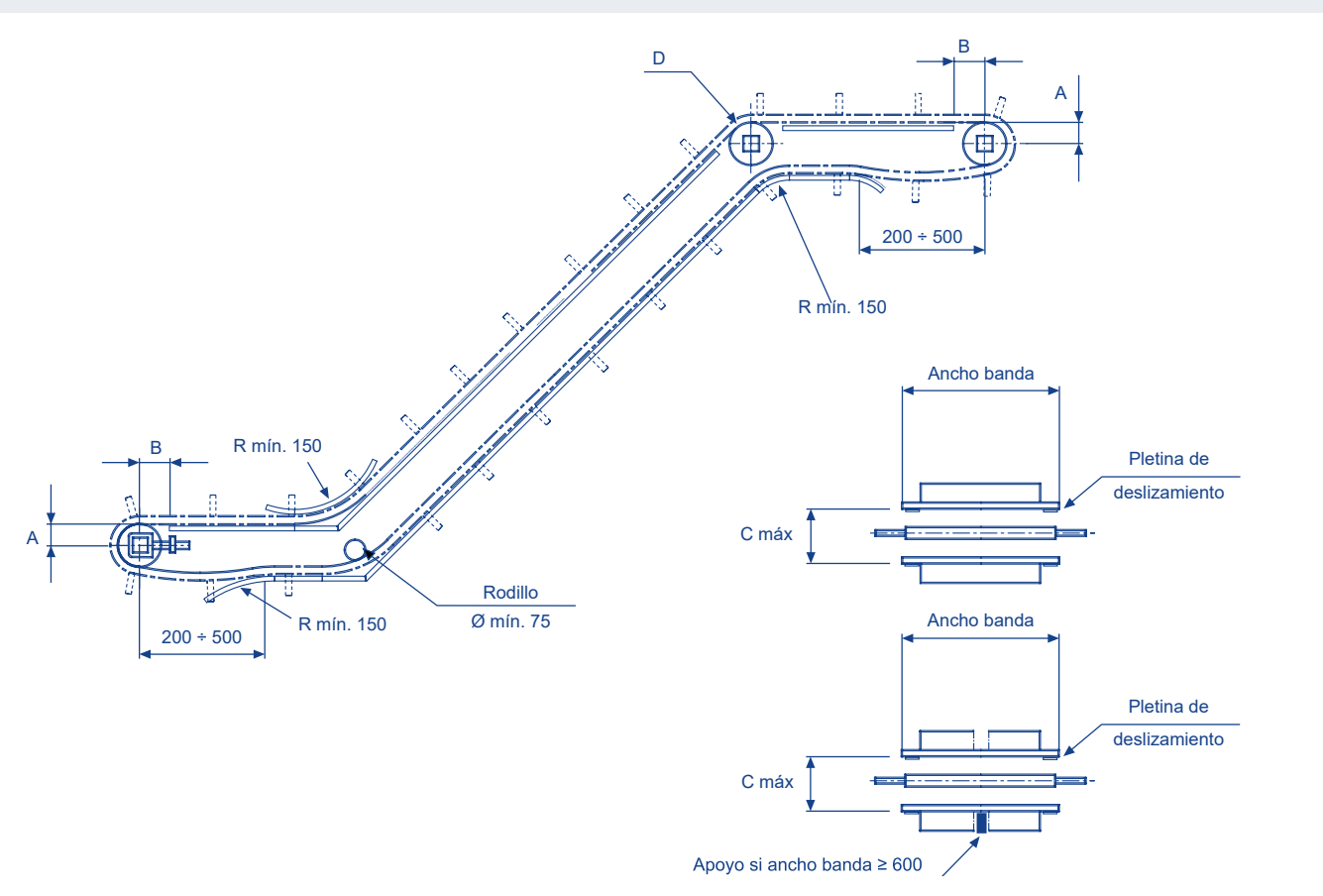
La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 150 mm, ni 300 mm en el retorno.

| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 50                             | 75   | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 100                            | 225  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 250                            | 375  | 5                                     | 3                                            | 2               |
| 400                            | 525  | 7                                     | 4                                            | 3               |
| 550                            | 675  | 9                                     | 5                                            | 3               |
| 700                            | 825  | 11                                    | 6                                            | 4               |
| 850                            | 975  | 13                                    | 7                                            | 4               |
| 1000                           | 1125 | 15                                    | 8                                            | 5               |
| 1150                           | 1275 | 17                                    | 9                                            | 5               |
| 1300                           | 1425 | 19                                    | 10                                           | 6               |
| 1450                           | 1575 | 21                                    | 11                                           | 6               |
| 1600                           | 1725 | 23                                    | 12                                           | 7               |
| 1750                           | 1875 | 25                                    | 13                                           | 7               |
| 1900                           | 2025 | 27                                    | 14                                           | 8               |
| 2050                           | 2175 | 29                                    | 15                                           | 8               |

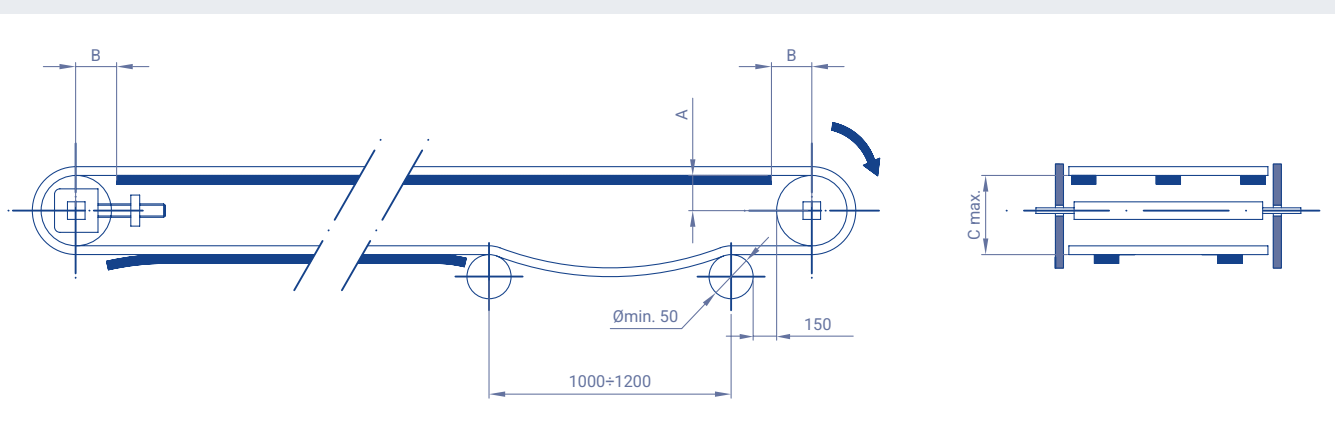




TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



- [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 (mín. 150mm). En bandas con aletas laterales consulte este radio.

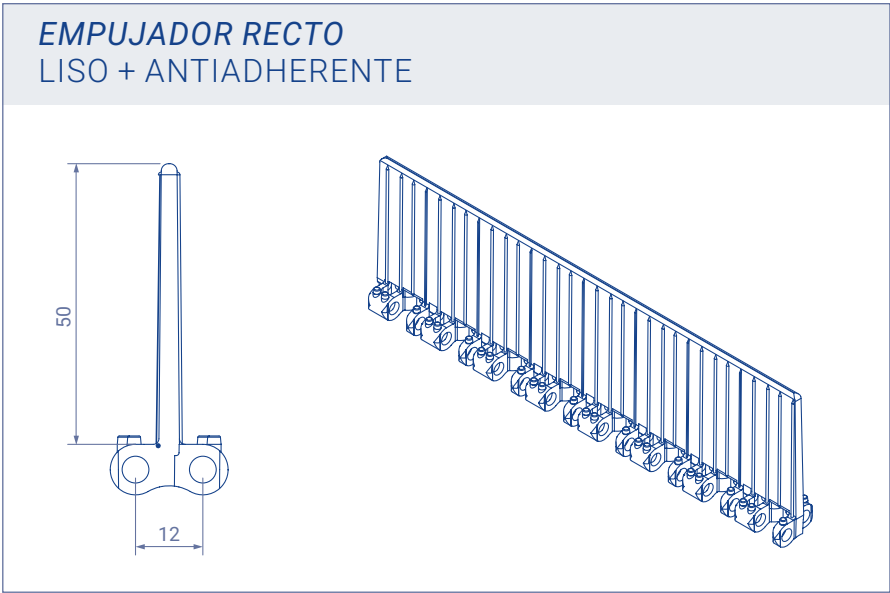
En la construcción de transportadores, habrá que respetar las distancias que aparecen en la tabla, en función del tamaño de los engranajes.

| Nº dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 11              | 42,59          | 16 | 22        | 41        |
| 16              | 61,51          | 26 | 30        | 61        |
| 20              | 76,70          | 34 | 35        | 77        |
| 26              | 99,55          | 45 | 40        | 99        |
| 31              | 118,61         | 55 | 45        | 119       |
| 40              | 152,94         | 72 | 52        | 153       |



EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE



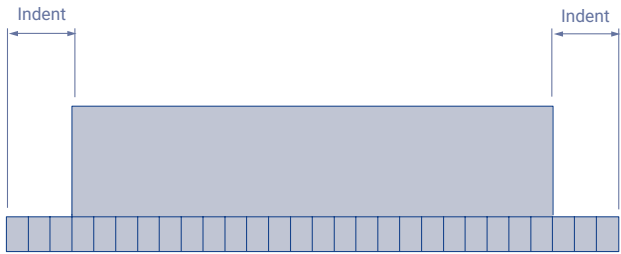
Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Sus caras antiadherentes tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Accesorio       | Altura (h) | Materiales                             |
|-----------------|------------|----------------------------------------|
| Empujador recto | 50         | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |

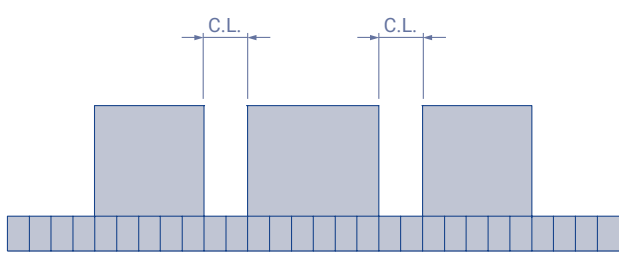
DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES

BANDA SOLO CON EMPUJADORES



Indent = Múltiplo de 25 mm (mínimo 50 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 24 mm

BANDA CON CORTES LONGITUDINALES



Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 25 mm (mínimo 50 mm)





Serie **F12**

Con un paso de 12 mm y un área abierta del 43% la nueva Eurobelt F12 es ideal para aquellas aplicaciones en las que necesitemos realizar trasvases muy pequeños en aplicaciones con necesidad de gran área abierta y limpieza, como líneas de enfriado, entradas y salidas a horno, etc...

Con un sistema de retención de la varilla de articulación único, está queda "clipada" en uno de los extremos, impidiendo que se salga y evitando así posibles enganches con el bastidor durante su movimiento.

Diseñada teniendo en cuenta la higiene, lo que la hace adecuada para las industrias de procesamiento de alimentos, ayudando a prevenir la contaminación cruzada y reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos o, como por ejemplo también, en la industria farmacéutica donde los requisitos asépticos en las líneas de transporte son críticos y necesarios.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 12 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 50 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 3,6 mm             |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Articulación       |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 12 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 75 mm              |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flush Grid       | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 200                      | 2,70               | +5 a +104            | A                 | 43%                                  | 7 mm          | Clipado              |
|                  |                  | POM -Acetal      | 220                      | 3,06               | +5 a +90             | A                 |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | POM -Acetal      | 380                      | 4,10               | -40 a +90            | A                 |                                      |               |                      |
|                  |                  | PK-Policetona    | 320                      | 3,89               | -30 a +80            | A                 |                                      |               |                      |
|                  | PK-Policetona    | PK-Policetona    | 260                      | 3,54               | -30 a +80            | A                 |                                      |               |                      |
|                  | Nylon            | Nylon            | 410                      | 3,89               | -40 a +120           | N                 |                                      |               |                      |

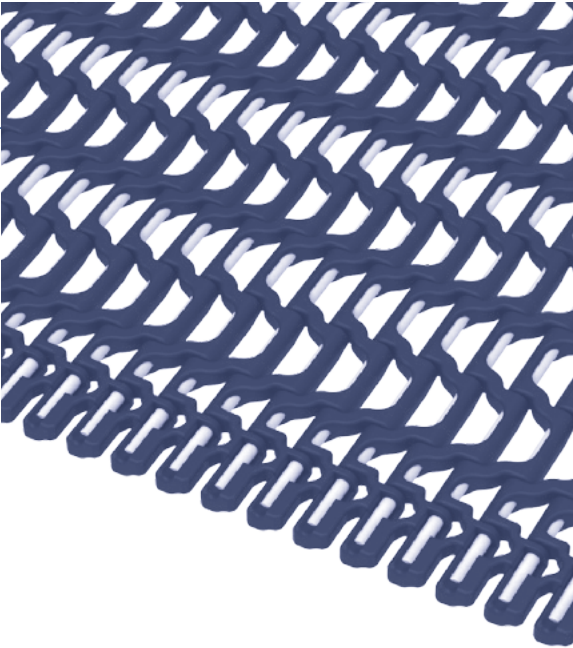
¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Serie **F12**



**Flush Grid**

Su diseño con eslabones totalmente abiertos y su fabricación con materiales plásticos de última generación totalmente asépticos, atóxicos, muy poco porosos y con muy poca absorción de líquidos, cumplen con todos los estrictos estándares sanitarios. Se utilizan muy a menudo en plantas de procesamiento de alimentos para transportar productos alimenticios a través de varias etapas de su procesamiento, desde el lavado y pelado hasta sus diferentes procesos de elaboración y el envasado.







ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                     |
| 13                 | 50,98          | 20               | -         | 25                  |
| 20                 | 77,99          | 40               | 1,5       | 25                  |
| 38                 | 147,74         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 25                  |

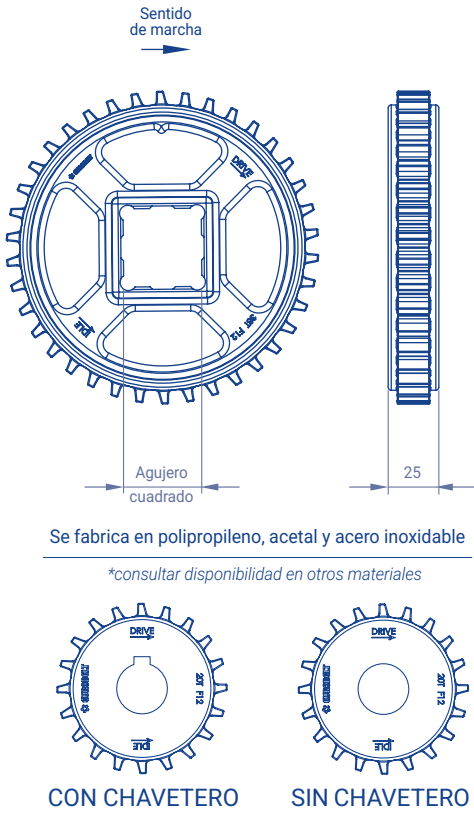
\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes

ANILLOS DE RETENCIÓN

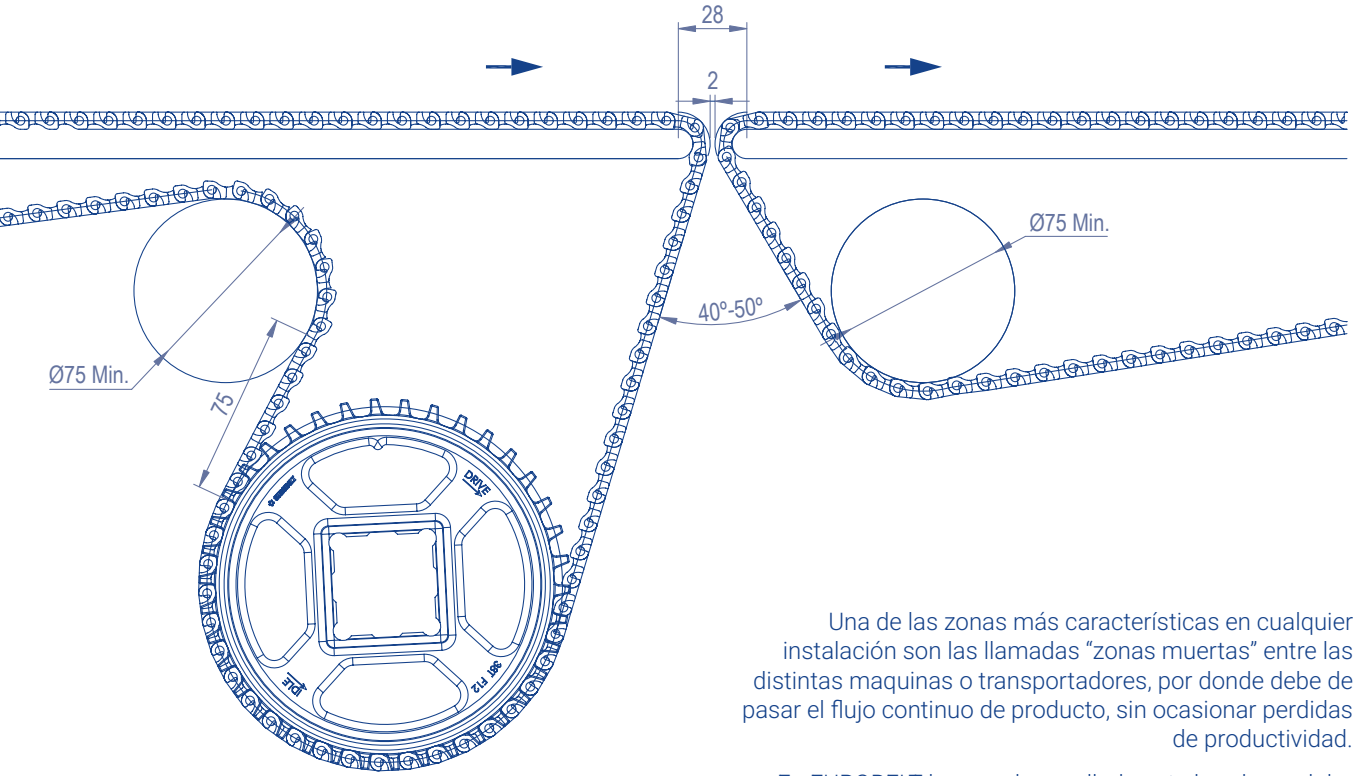
Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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



DATOS DE CONSTRUCCIÓN



Una de las zonas más características en cualquier instalación son las llamadas “zonas muertas” entre las distintas maquinas o transportadores, por donde debe de pasar el flujo continuo de producto, sin ocasionar pérdidas de productividad.

En EUROBELT hemos desarrollado esta banda modular plástica, presentada como Serie F12, en donde estas “zonas muertas” se reducen hasta los 20 mm.

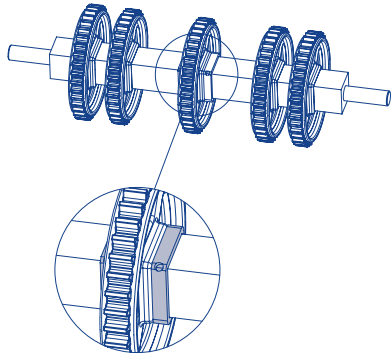
ANILLO DE RETENCIÓN CLE

\*Ver más en accesorios comunes



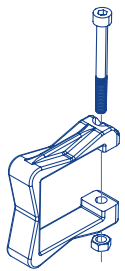
Acero  
inoxidable  
AISI 316

| Agujero<br>cuadrado | Tornillo |
|---------------------|----------|
| 20                  | M5x5     |
| 25                  | M5x5     |
| 40                  | M6x6     |
| 60                  | M6x6     |



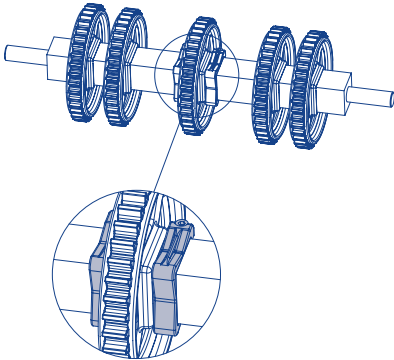
ANILLO DE RETENCIÓN CLU

\*Ver compatibilidad con diametros en accesorios comunes



Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

Cantidad mínima =  $\frac{\text{Ancho de banda (mm)}}{100 \text{ mm}}$

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 150 mm, ni 300 mm en el retorno.

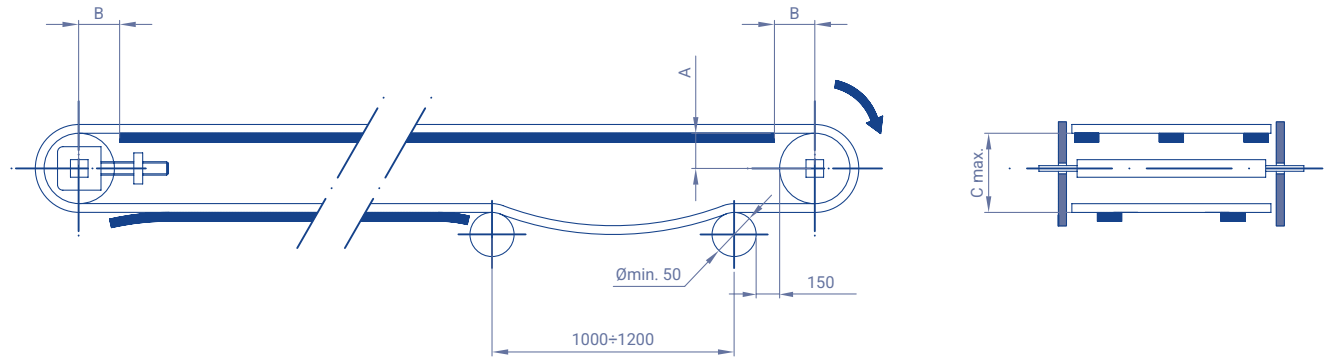
| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima<br>de engranajes<br>por eje | Cantidad mínima de<br>pletinas de deslizamiento |                    |
|--------------------------------|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|                                |      |                                             | Lado de<br>carga                                | Lado de<br>retorno |
| 350                            | 400  | 5                                           | 4                                               | 2                  |
| 550                            | 600  | 7                                           | 6                                               | 3                  |
| 750                            | 800  | 9                                           | 8                                               | 4                  |
| 950                            | 1000 | 11                                          | 10                                              | 5                  |
| 1150                           | 1200 | 13                                          | 12                                              | 6                  |
| 1350                           | 1400 | 15                                          | 14                                              | 7                  |
| 1550                           | 1600 | 17                                          | 16                                              | 8                  |
| 1750                           | 1800 | 19                                          | 18                                              | 9                  |
| 1950                           | 2000 | 21                                          | 20                                              | 10                 |







TRANSPORTADOR HORIZONTAL



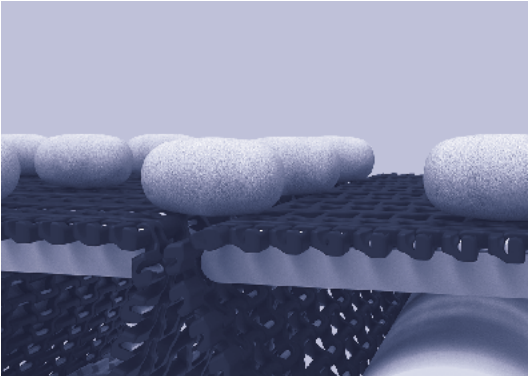
**[A]** Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el centro del eje.

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

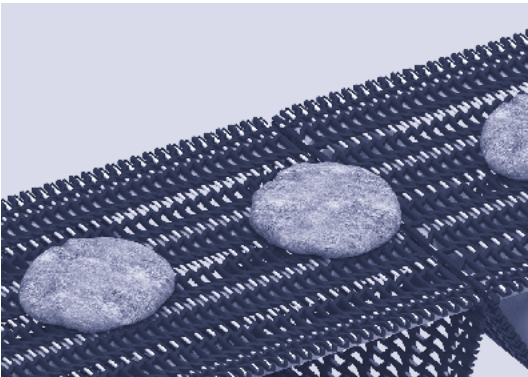
**[C]** Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el apoyo del retorno.

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

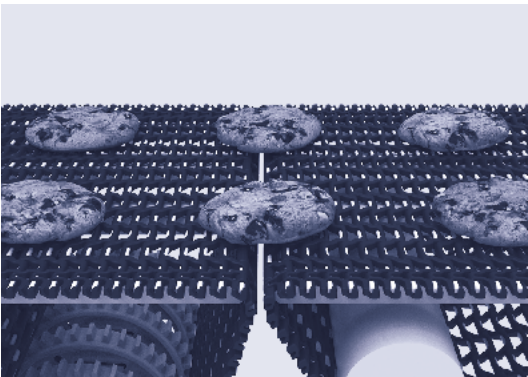
| Nº dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 13              | 50,98          | 22 | 30        | 51        |
| 20              | 77,99          | 35 | 40        | 77        |
| 38              | 147,74         | 70 | 52        | 147       |



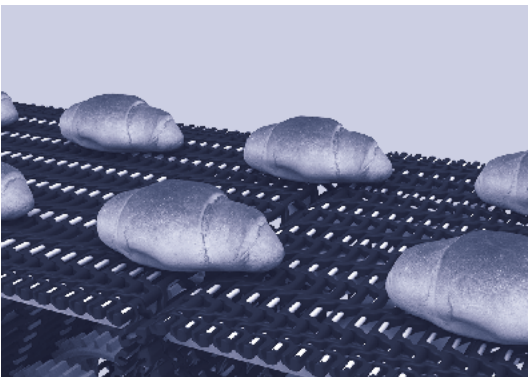
**Serie F12 Flush Grid**  
Sector precocinados



**Serie F12 Flush Grid**  
Sector cárnico



**Serie F12 Flush Grid**  
Sector snack



**Serie F12 Flush Grid**  
Sector pastelería



Serie **E20**

Con un paso de 20 mm y anchos múltiplos de 8 mm se acondiciona prácticamente a cualquier medida. Ideal para sustituciones complicadas o con medidas no métricas.

La tracción se realiza por la parte central de los módulos, por lo que puede ser utilizada como banda bidireccional.

Pueden realizar transferencias de producto a altas velocidades en mínimos diámetros de giro del orden de 30 mm.

|  |                               |                   |
|--|-------------------------------|-------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 20 mm             |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 8 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm            |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central           |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 26 mm             |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm            |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1000                     | 5,75               | +1 a +104            | B - G - A         | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 500                      | 5,85               | -50 a +65            | N - A             |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2150                     | 8,31               | +1 a +90             | A                 |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1800                     | 8,35               | -40 a +65            | A                 |                                      |               |                      |

|            |                  |                  |      |      |           |           |                             |      |      |
|------------|------------------|------------------|------|------|-----------|-----------|-----------------------------|------|------|
| Flush Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1000 | 4,20 | +1 a +104 | B - G - A | 32%<br>Máximo<br>[4 x 6] mm | 9 mm | Tapa |
|            | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 500  | 4,57 | -50 a +65 | N - A     |                             |      |      |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2150 | 6,32 | +1 a +90  | A         |                             |      |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1800 | 6,36 | -40 a +65 | A         |                             |      |      |

|            |                  |                  |      |      |           |   |                             |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|------|-----------|---|-----------------------------|-------|------|
| Raised Rib | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1000 | 6,17 | +1 a +104 | G | 32%<br>Máximo<br>[4 x 6] mm | 15 mm | Tapa |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2150 | 9,42 | +1 a +90  | A |                             |       |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1800 | 9,45 | -40 a +65 | A |                             |       |      |

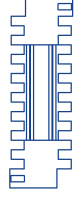
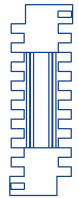
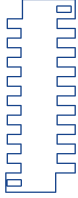
|                    |                  |                  |                                                                   |   |           |           |   |   |      |
|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----------|---|---|------|
| Trian Friction Top | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | En función de la separación de las rulinas a lo ancho. Consultar. | * | +1 a +104 | B - G - A | * | * | Tapa |
|                    | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |                                                                   | * | -50 a +65 | N - A     |   |   |      |
|                    | POM -Acetal      | PP-Polipropileno |                                                                   | * | +1 a +90  | A         |   |   |      |
|                    |                  | PE-Polietileno   |                                                                   | * | -40 a +65 | A         |   |   |      |

|       |                  |                  |      |   |           |   |    |   |      |
|-------|------------------|------------------|------|---|-----------|---|----|---|------|
| Trian | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1000 | * | +1 a +104 | A | 0% | * | Tapa |
|       | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 500  | * | -50 a +65 | A |    |   |      |
|       | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2150 | * | +1 a +90  | A |    |   |      |
|       |                  | PE-Polietileno   | 1800 | * | -40 a +65 | A |    |   |      |

|                 |                  |                  |                                                                   |   |           |           |    |   |      |
|-----------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----------|----|---|------|
| Sliding Rollers | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | En función de la separación de las rulinas a lo ancho. Consultar. | * | +1 a +104 | B - G - A | 0% | * | Tapa |
|                 | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |                                                                   | * | -50 a +65 | A         |    |   |      |
|                 | POM -Acetal      | PP-Polipropileno |                                                                   | * | +1 a +90  | A         |    |   |      |
|                 |                  | PE-Polietileno   |                                                                   | * | -40 a +65 | A         |    |   |      |

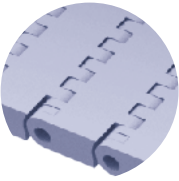
¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

| Características especiales | Área en Contacto | Indent                               | Separación entre filas de goma | Grado de dureza de la goma | Separación entre filas Trian | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|----------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Raised Rib                 | 30%              |                                      |                                |                            |                              |                    |                       |                 |                                |
| Trian Friction Top         |                  | Múltiplos de 8 mm<br>Mínimo de 24 mm | Múltiplos de 40 mm             | Shore A60                  | Múltiplos de 40mm            |                    |                       |                 |                                |
| Trian                      |                  | Múltiplos de 8 mm<br>Mínimo de 16 mm |                                |                            | Múltiplos de 20mm            |                    |                       |                 |                                |
| Sliding Rollers            |                  |                                      |                                |                            |                              | 4,9 mm             | Acetal                | 15 mm           | Múltiplos de 20 mm             |



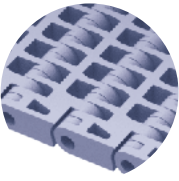
**Flat Top**

Por su configuración de superficie cerrada, es la banda transportadora idónea para aquellas aplicaciones en las que no sea necesario drenaje a través de la banda y/o el producto a transportar sea pequeño.



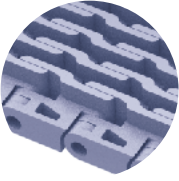
**Flush Grid**

Es ideal para las aplicaciones en las que es necesario un drenaje a través de la banda, evitando acumulación de partículas en su superficie. Su limpieza es sencilla, pudiendo aplicarse agua a presión a través de ella.



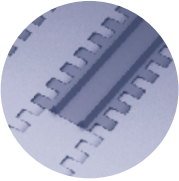
**Raised Rib**

Es una banda transportadora diseñada para realizar transferencias de producto utilizando uñetas de transferencia. Su forma de rejilla y su superficie abierta del 32% es ideal para las aplicaciones en que sea necesario un drenaje a través de la banda y/o una menor superficie de contacto con el producto, evitando en lo posible su adherencia a la banda.



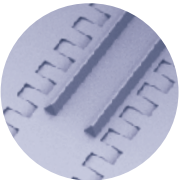
**Trian Friction Top**

Diseñada con módulos fabricados en goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones triangulares dispuestas transversalmente que consiguen un máximo agarre y facilidad de limpieza. Especial para elevadores y descensores de cajas o envases



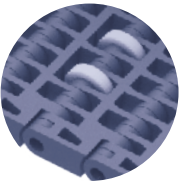
**Trian**

Esta banda transportadora dispone de dos aristas transversales entre los extremos para reducir la superficie de contacto y así, evitar que éste se adhiera a la banda.

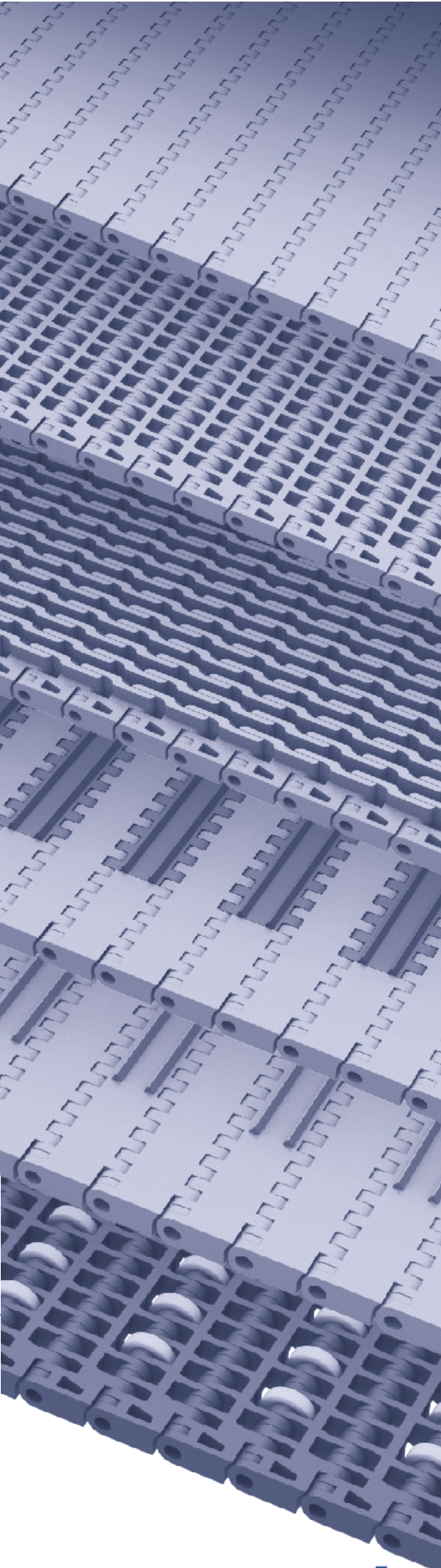


**Sliding Rollers**

Con rulinas insertadas en su superficie que giran en los momentos de acumulación de carga, evitan aplastamientos y desgaste en la base del producto. Esta banda transportadora está diseñada principalmente para resolver los problemas de transporte de cajas y/o envases.



Serie **E20**



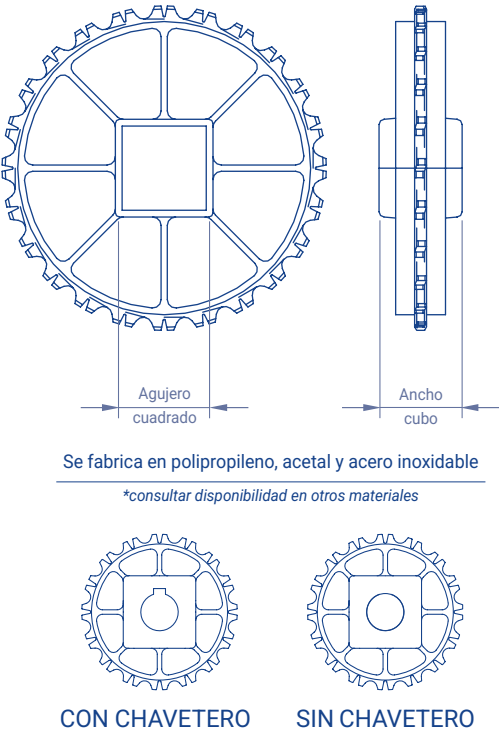


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                     |
| 8                  | 52,5           | 20               | 3/4     | 24                  |
| 16                 | 102,5          | 40               | 1,5     | 40                  |
| 24                 | 153,5          | 40 - 60          | 1,5     | 40                  |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

*\*Ver más en accesorios comunes*

Acero inoxidable AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 20               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |

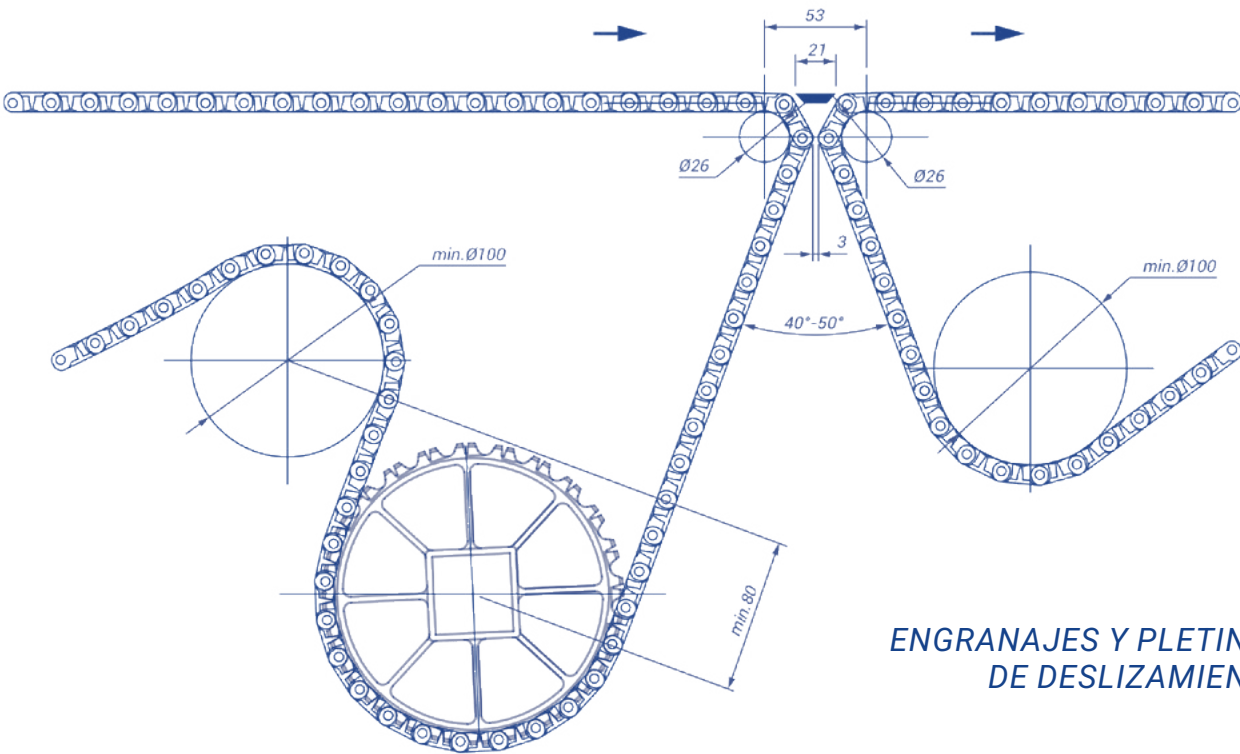
**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

*\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes*

Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

DATOS DE CONSTRUCCIÓN



Una de las zonas más características en cualquier instalación son las llamadas "zonas muertas" entre las distintas maquinas o transportadores, por donde debe de pasar el flujo continuo de producto, sin ocasionar perdidas de productividad.

En EUROBELT hemos desarrollado esta banda modular plástica, presentada como Serie E20, en donde estas "zonas muertas" se reducen hasta los 20 mm.

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

Cantidad mínima = 
$$\frac{\text{Ancho de banda (mm)}}{72 \text{ mm}}$$

La cantidad debe ser siempre impar.

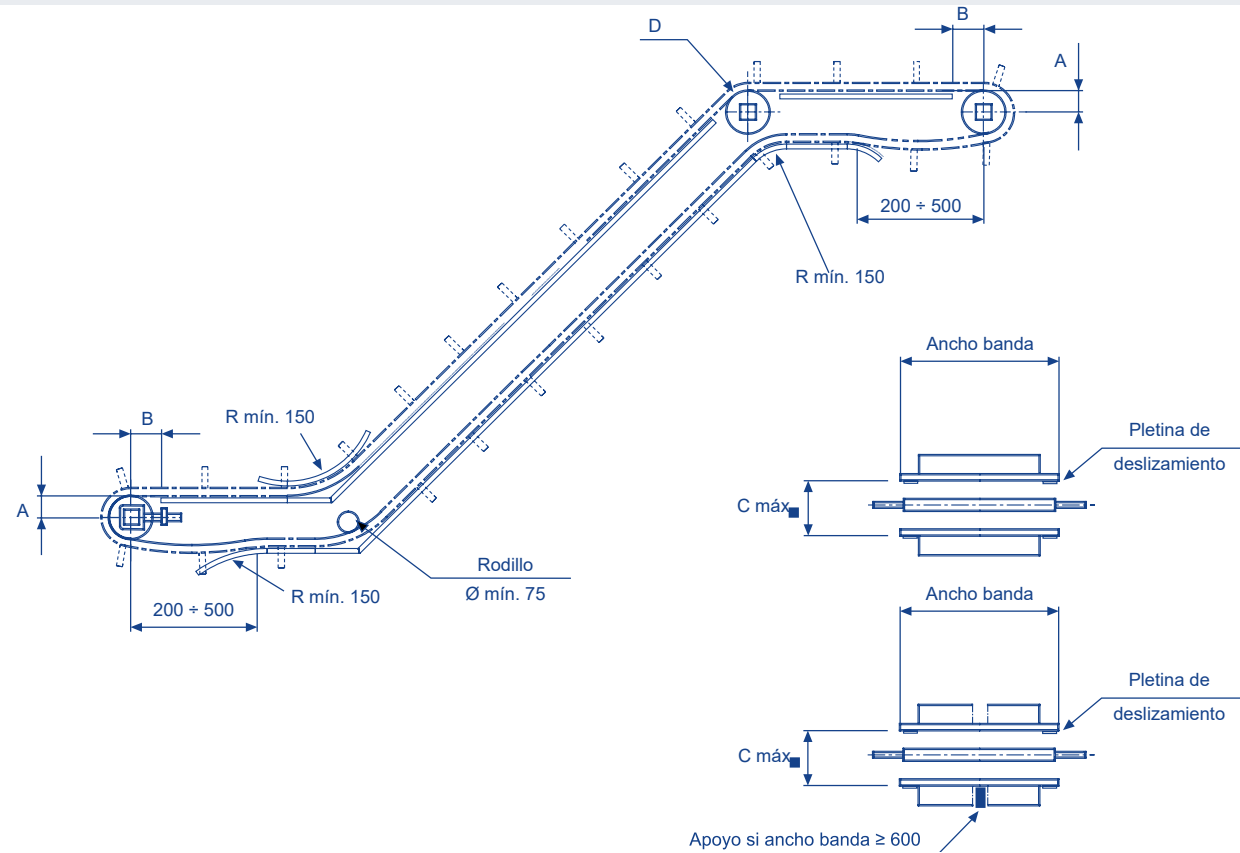
Para el cálculo del número de apoyos debe tenerse en cuenta el peso del producto a transportar.

La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 150 mm, ni 300 mm en el retorno.

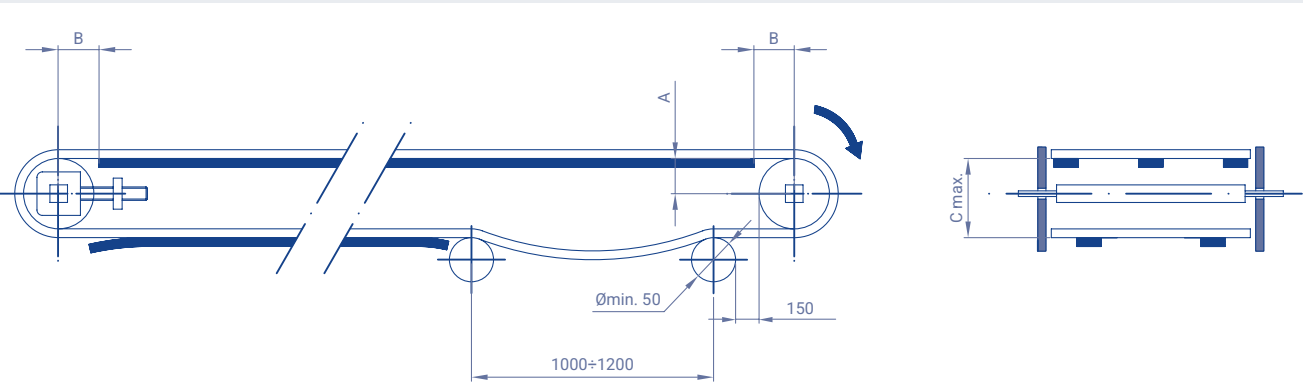
| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 32                             | 104  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 112                            | 216  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 224                            | 360  | 5                                     | 3                                            | 2               |
| 368                            | 504  | 7                                     | 4                                            | 2               |
| 512                            | 684  | 9                                     | 5                                            | 3               |
| 656                            | 792  | 11                                    | 6                                            | 3               |
| 800                            | 936  | 13                                    | 7                                            | 4               |
| 944                            | 1080 | 15                                    | 8                                            | 4               |
| 1088                           | 1224 | 17                                    | 8                                            | 4               |
| 1232                           | 1368 | 19                                    | 9                                            | 5               |
| 1376                           | 1512 | 21                                    | 10                                           | 5               |
| 1520                           | 1656 | 23                                    | 11                                           | 6               |
| 1664                           | 1800 | 25                                    | 12                                           | 6               |
| 1808                           | 1944 | 27                                    | 13                                           | 7               |
| 1952                           | 2088 | 29                                    | 14                                           | 7               |
| 2096                           | 2232 | 31                                    | 15                                           | 8               |
| 2240                           | 2376 | 33                                    | 16                                           | 8               |
| 2384                           | 2520 | 35                                    | 17                                           | 9               |
| 2528                           | 2664 | 37                                    | 18                                           | 9               |



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



**[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.

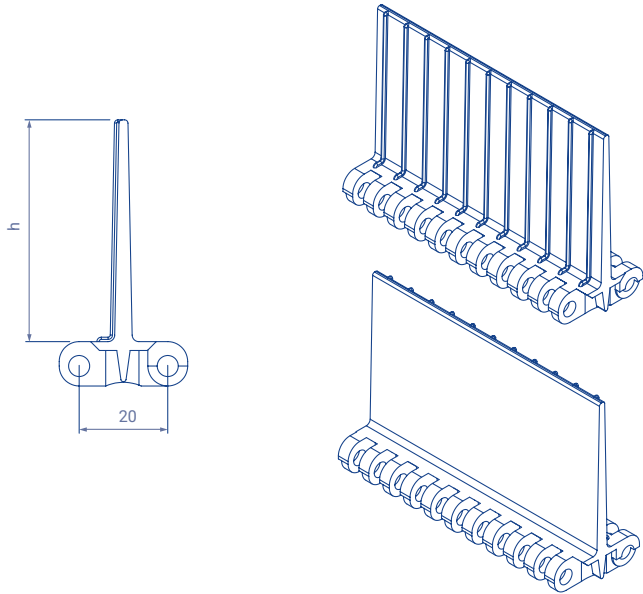
**[R]** Este radio deberá de ser tan grande como lo permita la aplicación con el fin de reducir al mínimo el desgaste (mín. 150mm). En bandas con aletas laterales consulte este radio.

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

| Nº dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 8               | 52,20          | 20 | 28        | 65        |
| 16              | 102,5          | 46 | 50        | 110       |
| 24              | 153,5          | 72 | 65        | 155       |

EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE

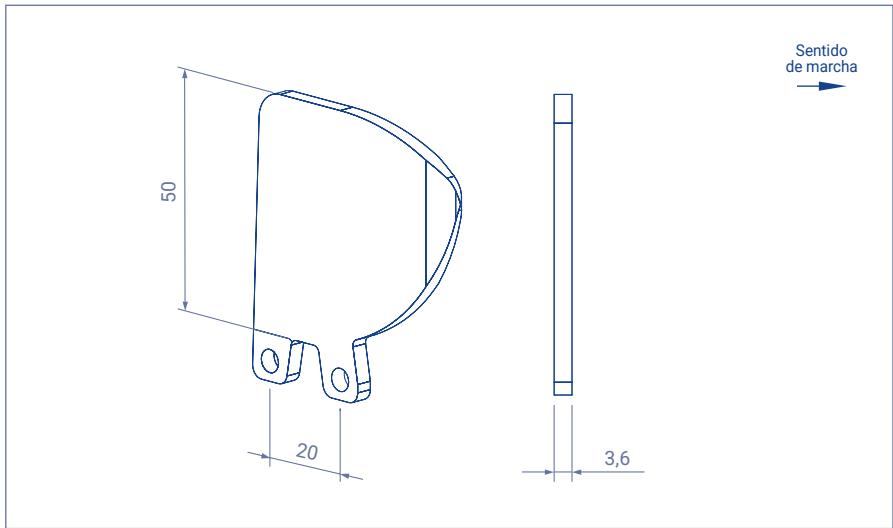


Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Accesorio                            | Altura (h) | Materiales                             |
|--------------------------------------|------------|----------------------------------------|
| Empujador recto liso + antiadherente | 25         | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |
|                                      | 50         |                                        |

ALETAS



Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, 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.

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

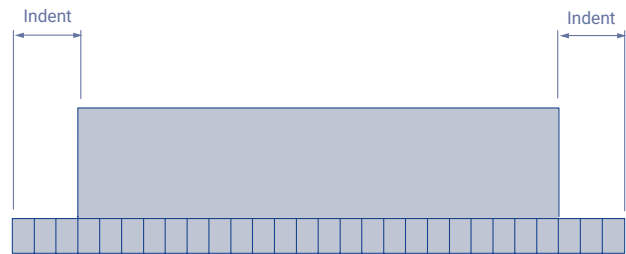
| Altura (h) | Materiales                             |
|------------|----------------------------------------|
| 50         | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |





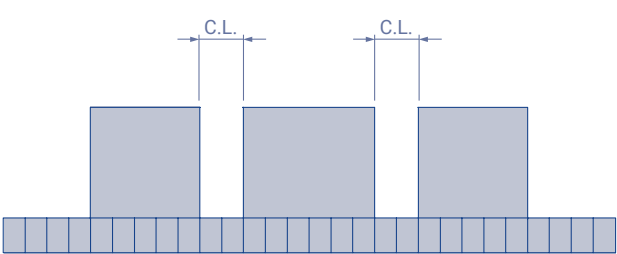
**DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS**

**BANDA SOLO CON EMPUJADORES**



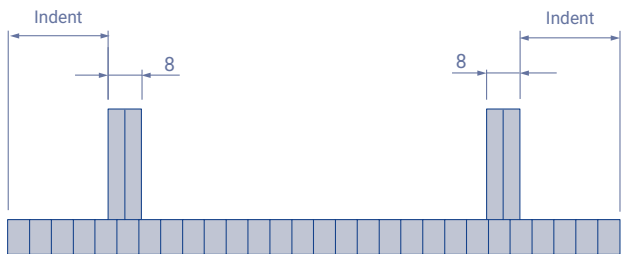
Indent = Múltiplo de 8 mm (mínimo 24 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 40 mm

**BANDA CON CORTES LONGITUDINALES**



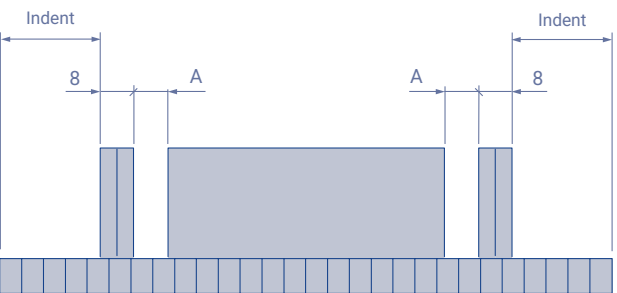
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 8 mm (mínimo 24 mm)

**BANDA SOLO CON ALETAS**



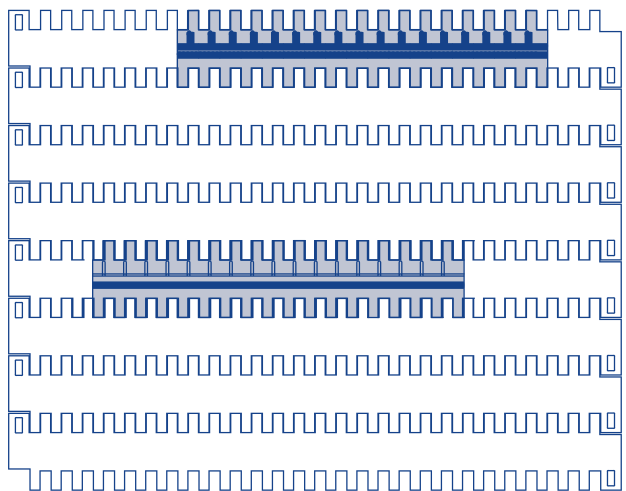
Indent = Múltiplo de 8 mm (mínimo 16 mm)  
Múltiplo de 8 + 4 mm (mínimo 20 mm)

**BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS**

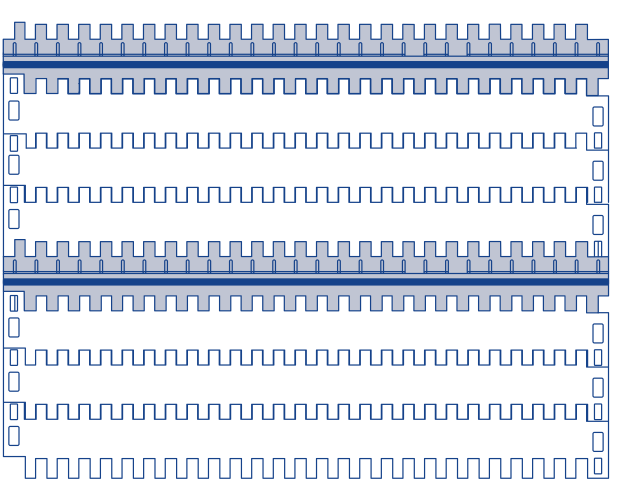


Indent = Múltiplo de 8 mm (mínimo 16 mm). A = 8 mm  
Múltiplo de 8 + 4 mm (mínimo 20 mm). A = 4 mm

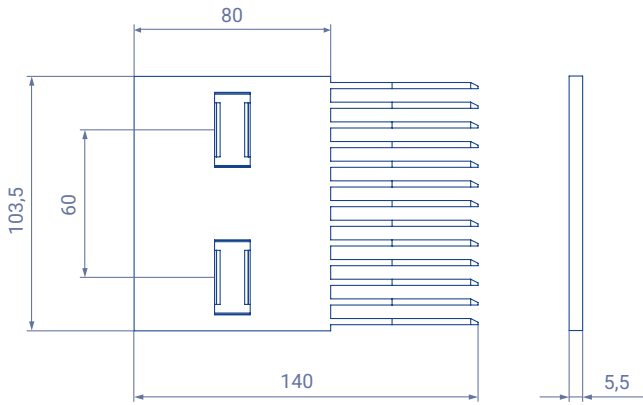
**BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG**



**BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT**



**UÑETA DE TRANSFERENCIA**



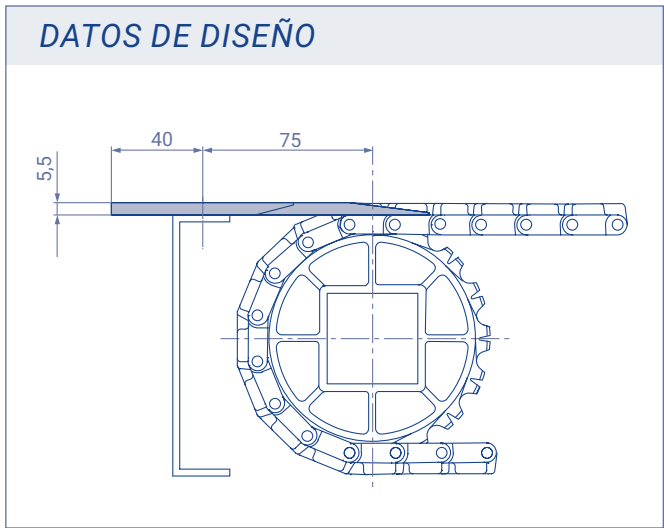
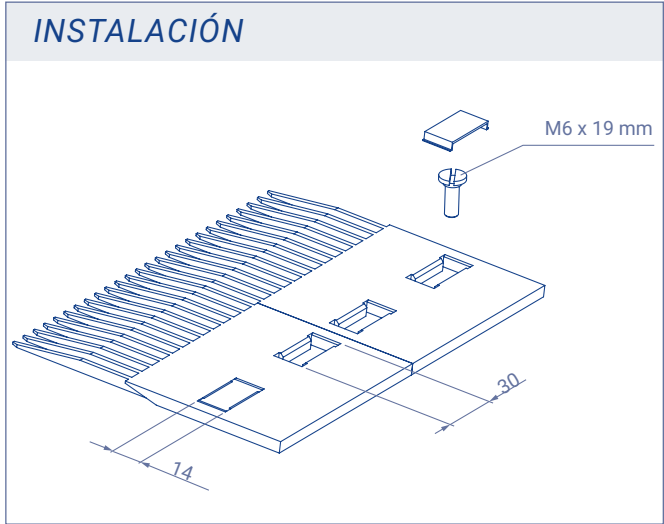
Se han diseñado para la utilización con la superficie Raised Rib, en aplicaciones de cruces de líneas en las cuales sea necesario realizar el transvase del producto.

Las uñetas de transferencia se fabrican en nylon y acetal. Tienen 13 púas que se ocultan entre los nervios elevados de la banda permitiendo el flujo continuo de productos a medida que la banda es engranada, evitando la utilización de las típicas placas de transferencia con los problemáticos tropiezos y vuelcos del producto.

Tienen dos taladros de sujeción rasgados que posibilitan pequeños desplazamientos para un mejor acoplamiento con la banda. Los taladros están dispuestos de forma que reducen al mínimo las vibraciones debidas al giro de la banda sobre los engranajes.

Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con un tornillo en cada taladro.

| Material/colores               | Nº de púas | Nº de sujeciones |
|--------------------------------|------------|------------------|
| Nylon / negro<br>Acetal / gris | 13         | 2                |





Serie **A24**

Dos de las más importantes inquietudes en el mercado de las bandas transportadoras son: conseguir una tracción segura y una fácil limpieza. En EUROBELT desarrollamos la SERIE A24, pensando en que se cumplieran con rigor estos dos retos tecnológicos.

La Serie A24 tiene una tracción directa sobre dos caras inclinadas y con una gran superficie de contacto con el engranaje, las cuales aportan unas condiciones óptimas de empuje y la convierten en una de las bandas con la tracción más fiable del mercado.

El especial diseño de esta serie nos facilita acceder a las partes más difíciles de limpiar. Por eso se ha concebido con terminaciones abiertas, superficies de trabajo y de retorno totalmente lisas, aberturas en las zonas de articulación y engranajes con grandes orificios redondeados que hacen fácil la limpieza más escrupulosa.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 24 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 10 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm             |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central            |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 35 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm             |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar <sup>1</sup> | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1283                     | 5,80               | +1 a +104            | B - A                         | 0%                                   | 11 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 350                      | 6,14               | -50 a +65            | A                             |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2000                     | 8,75               | +1 a +90             | A                             |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1699                     | 8,78               | -40 a +65            | A                             |                                      |               |                      |

|            |                  |                  |      |      |           |                |                     |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|------|-----------|----------------|---------------------|-------|------|
| Flush Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 753  | 4,72 | +1 a +104 | B - A          | 30%<br>[9,5 x 3] mm | 11 mm | Tapa |
|            | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 260  | 4,99 | -50 a +65 | ★ <sup>1</sup> |                     |       |      |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1850 | 7,05 | +1 a +90  | A              |                     |       |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1414 | 7,07 | -40 a +65 | A              |                     |       |      |



|            |                  |                  |      |      |           |                |                               |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|------|-----------|----------------|-------------------------------|-------|------|
| Raised Rib | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 950  | 6,53 | +1 a +104 | ★ <sup>1</sup> | 30%<br>Máximo<br>[9,5 x 3] mm | 17 mm | Tapa |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1850 | 9,86 | +1 a +90  | ★ <sup>1</sup> |                               |       |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1700 | 9,89 | -40 a +65 | ★ <sup>1</sup> |                               |       |      |

<sup>1</sup>B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro

<sup>1</sup>Consultar tabla completa de colores: Página 176

 Características especiales

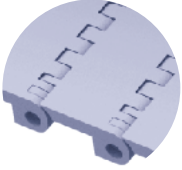
|            | Área en Contacto | Indent | Separación entre filas de goma | Grado de dureza de la goma | Separación entre filas Trian | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|------------|------------------|--------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Raised Rib | 30%              |        |                                |                            |                              |                    |                       |                 |                                |

Serie **A24**



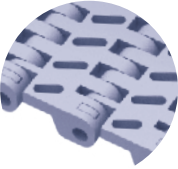
**Flat Top**

Con una superficie completamente lisa, tanto en su parte inferior como superior, nos permite conducir el agua desde un extremo hacia el otro y así evacuar la suciedad de una forma fácil y rápida. Sus extremos totalmente abiertos aumentan la eficacia de su limpieza y nos permite trabajar en unas condiciones sanitarias óptimas.



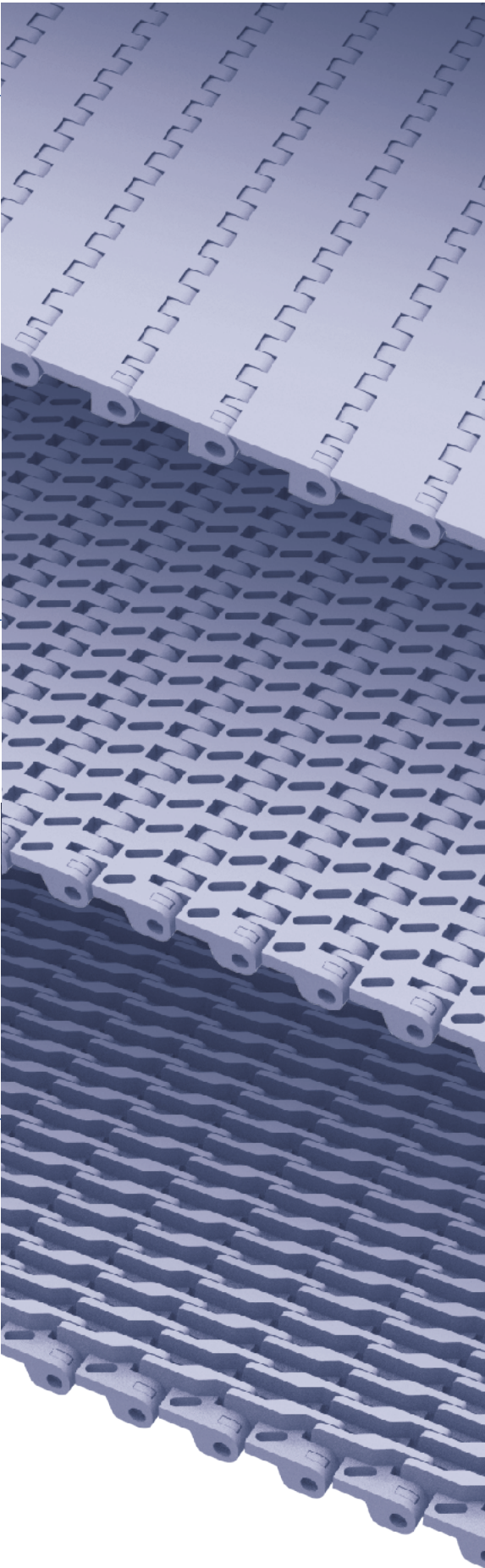
**Flush Grid**

Tiene unas perforaciones ovaladas de 9,5 x 3 mm que la proporcionan un 30% de área abierta. Este modelo se emplea en aplicaciones muy livianas y cuando es necesario el drenaje de líquidos o el paso de aire, secado o descongelación de productos.



**Raised Rib**

Está principalmente diseñada para ser utilizada con uñetas de transferencia. Tiene unos nervios que se elevan 6 mm por encima del módulo. Estos nervios entrelazados entre sí nos ofrecen una mayor resistencia y mejor deslizamiento del producto sobre la superficie de la banda transportadora. Este modelo se emplea en aplicaciones muy livianas.





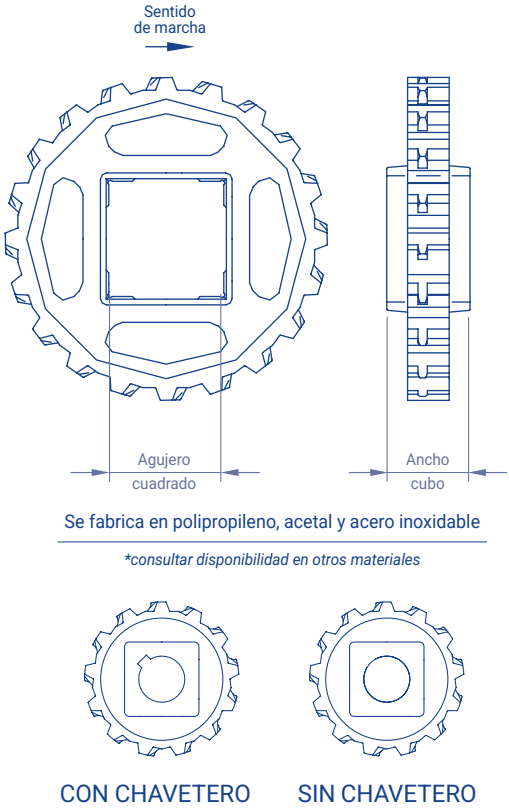


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                     |
| 7                  | 55,31          | 20               | -       | 20                  |
| 13                 | 100,25         | 40               | 1,5     | 40                  |
| 20                 | 153,41         | 40-60            | 1,5     | 40                  |
| 25                 | 191,48         | 40-60-90         | 1,5     | 40                  |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

\*Ver más en accesorios comunes

Acero inoxidable AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 20               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |
| 90               | M6x6     |

Zona de tracción

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes

Acetal  
Alta resistencia  
Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

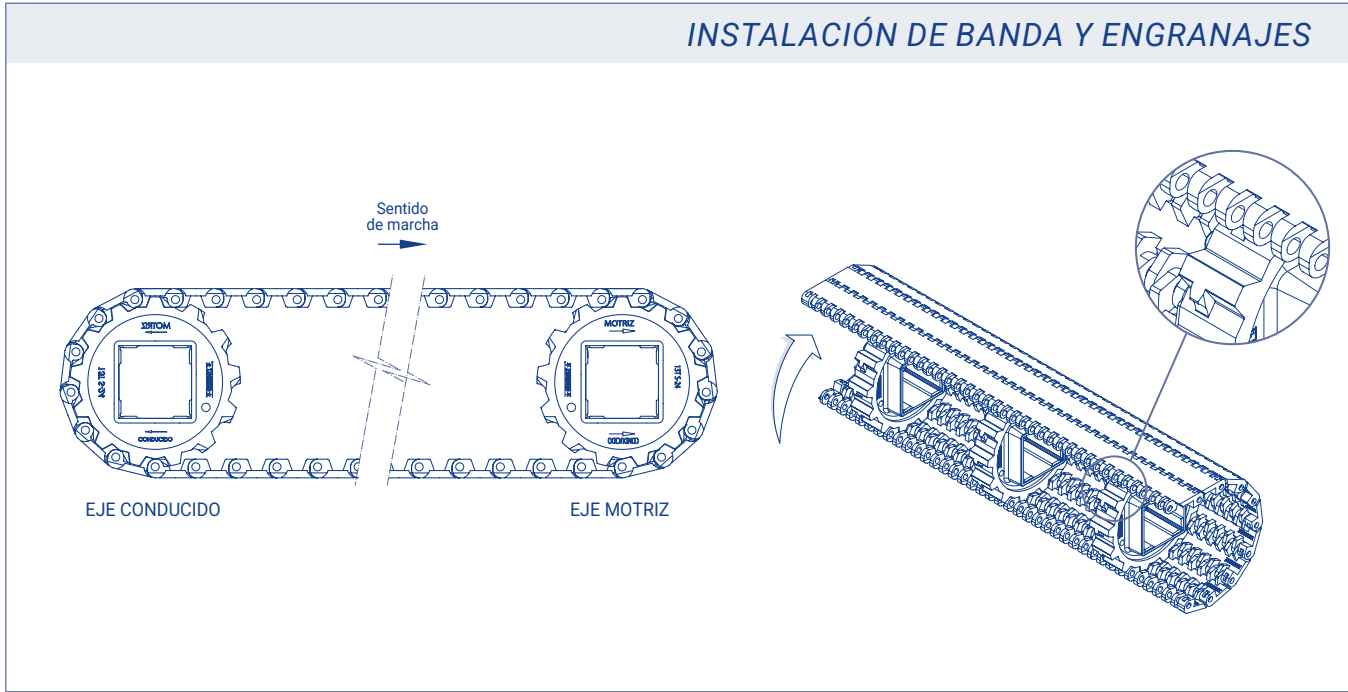
Cantidad mínima =  $\frac{\text{Ancho de banda (mm)}}{100 \text{ mm}}$

La cantidad debe ser siempre impar.

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

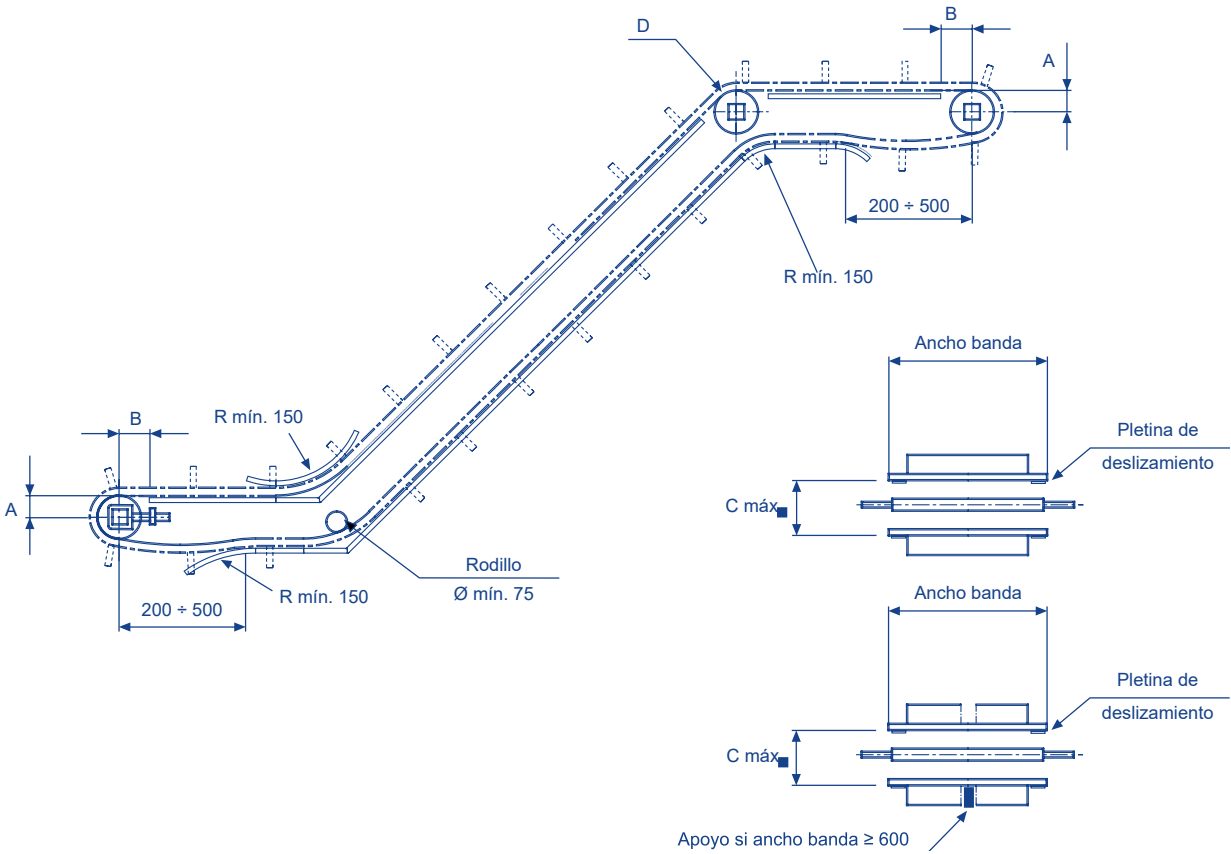
La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 150 mm, ni 300 mm en el retorno.

| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 40                             | 100  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 110                            | 300  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 310                            | 500  | 5                                     | 4                                            | 3               |
| 510                            | 700  | 7                                     | 6                                            | 4               |
| 710                            | 900  | 9                                     | 8                                            | 5               |
| 910                            | 1100 | 11                                    | 10                                           | 6               |
| 1110                           | 1300 | 13                                    | 12                                           | 7               |
| 1310                           | 1500 | 15                                    | 14                                           | 8               |
| 1510                           | 1700 | 17                                    | 16                                           | 9               |
| 1710                           | 1900 | 19                                    | 18                                           | 11              |
| 1,910                          | 2100 | 21                                    | 20                                           | 12              |
| 2110                           | 2300 | 23                                    | 22                                           | 13              |
| 2310                           | 2500 | 25                                    | 24                                           | 14              |
| 2510                           | 2700 | 27                                    | 26                                           | 15              |

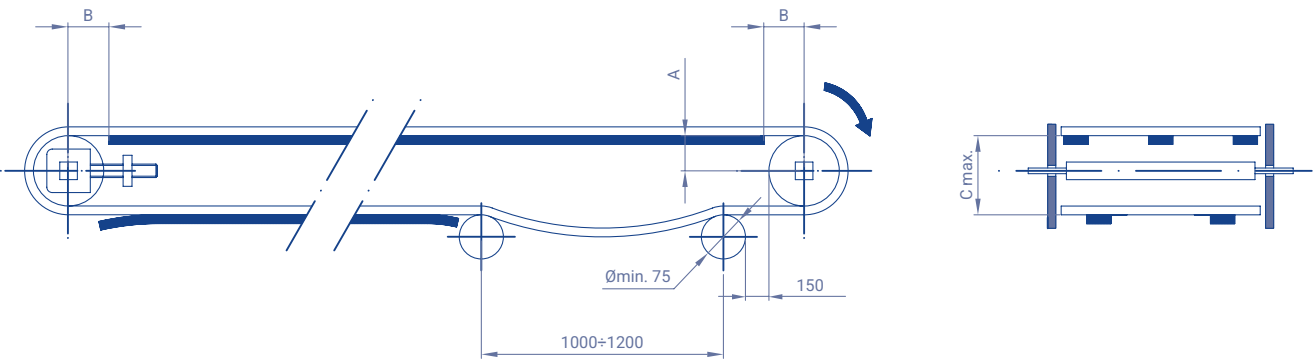




TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



- [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 (mín. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 7               | 55,31          | 22 | 25        | 55        |
| 13              | 100,25         | 46 | 40        | 100       |
| 20              | 153,41         | 72 | 50        | 155       |
| 25              | 191,48         | 91 | 60        | 195       |

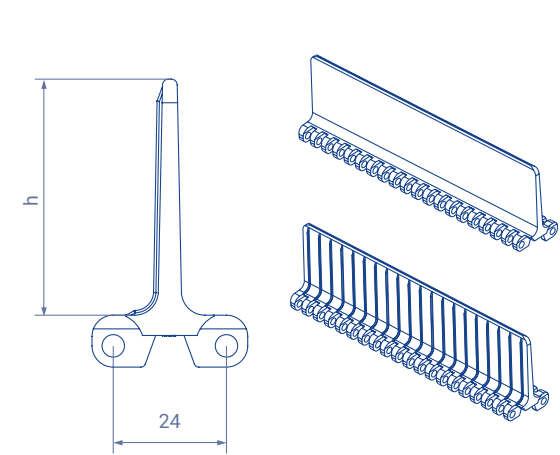
EMPUJADORES

| Accesorio                            | Altura (h) | Materiales                             |
|--------------------------------------|------------|----------------------------------------|
| Empujador recto liso + antiadherente | 25<br>50   | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |
| Empujador curvo                      | 45         | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |

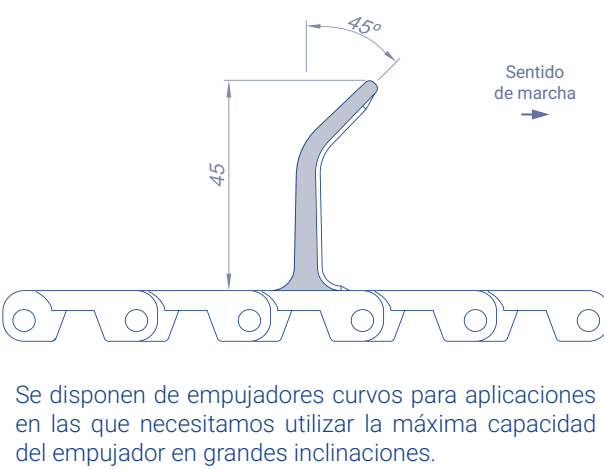
Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE

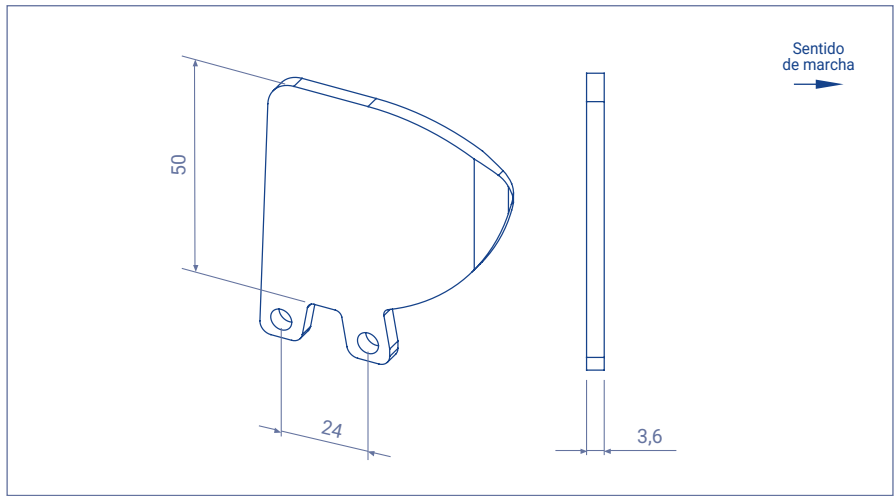


EMPUJADOR  
CURVO



Se disponen de empujadores curvos para aplicaciones en las que necesitamos utilizar la máxima capacidad del empujador en grandes inclinaciones.

ALETAS



Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, 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.

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

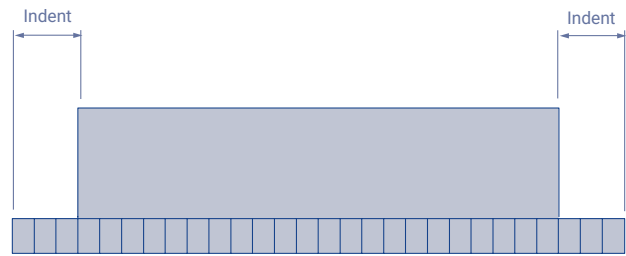
| Altura (h) | Materiales                             |
|------------|----------------------------------------|
| 50         | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |





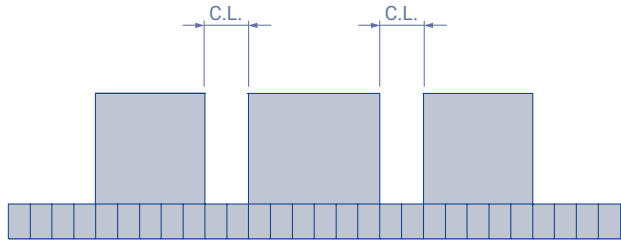
**DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS**

**BANDA SOLO CON EMPUJADORES**



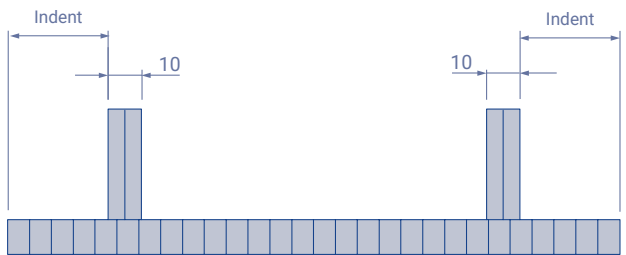
Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 48 mm

**BANDA CON CORTES LONGITUDINALES**



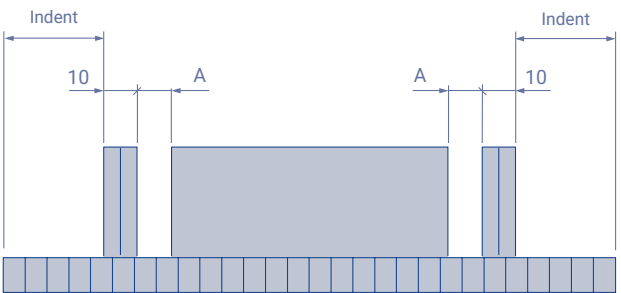
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)

**BANDA SOLO CON ALETAS**



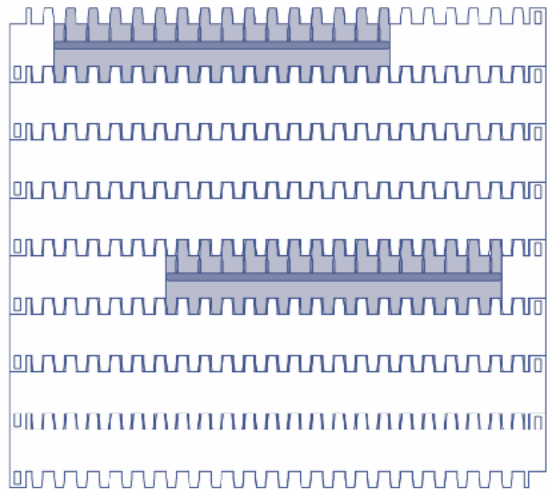
Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)  
Múltiplo de 10 + 5 mm (mínimo 25 mm)

**BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS**

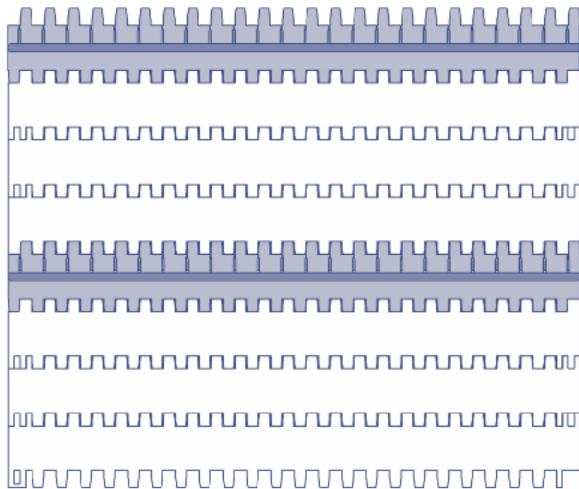


Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm). A = 10 mm  
Múltiplo de 10 + 5 mm (mínimo 25 mm). A = 5 mm

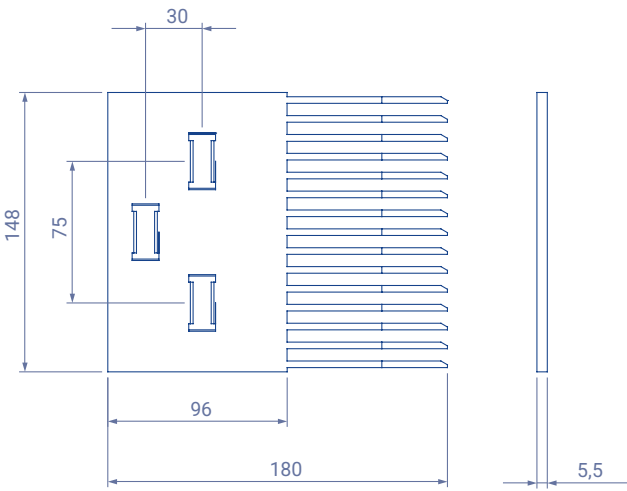
**BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG**



**BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT**



**UÑETA DE TRANSFERENCIA**



Se han diseñado para la utilización con la superficie Raised Rib, en aplicaciones de cruces de líneas en las cuales sea necesario realizar el transvase del producto.

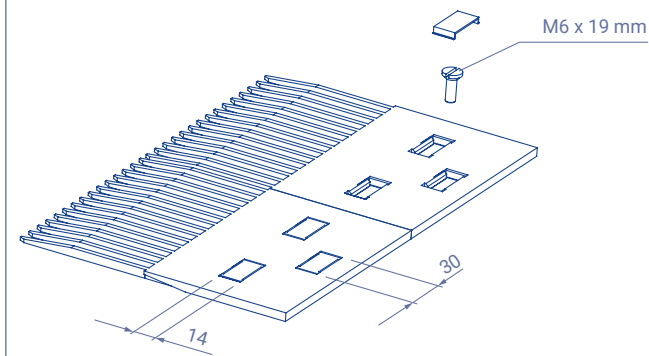
Las uñetas de transferencia se fabrican en nylon y acetal. Tienen 15 púas que se ocultan entre los nervios elevados de la banda permitiendo el flujo continuo de productos a medida que la banda es engranada, evitando la utilización de las típicas placas de transferencia con los problemáticos tropiezos y vuelcos del producto.

Tienen tres taladros de sujeción rasgados que posibilitan pequeños desplazamientos para un mejor acoplamiento con la banda. Los taladros están dispuestos de forma que reducen al mínimo las vibraciones debidas al giro de la banda sobre los engranajes.

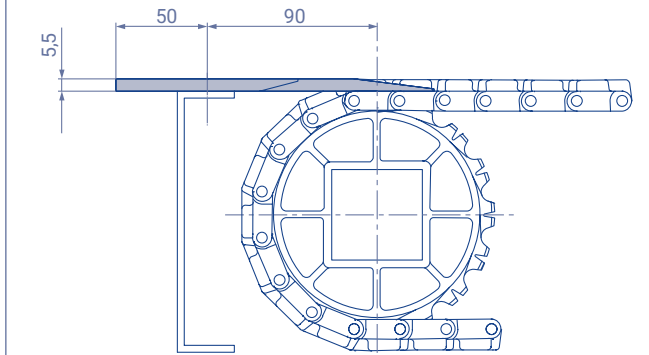
Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con un tornillo en cada taladro.

| Material/<br>colores           | Nº de<br>púas | Nº de<br>sujeciones |
|--------------------------------|---------------|---------------------|
| Nylon / negro<br>Acetal / gris | 15            | 3                   |

**INSTALACIÓN**



**DATOS DE DISEÑO**





Serie **E30**

Con un paso intermedio de 30 mm está especialmente indicada para el transporte y elevación de producto de pequeño-mediano tamaño, siendo una de las bandas más versátil del mercado.

La tracción se realiza por la parte central de los módulos, por lo que puede ser utilizada como una banda bidireccional.

Su extraordinaria flexibilidad conjugada con una gran resistencia, permite llegar a longitudes importantes de transportador.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 30 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 10 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm             |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central            |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 45 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm             |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1100                     | 5,31               | +1 a +104            | B - G - A         | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 600                      | 5,62               | -50 a +65            | N - A             |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2250                     | 7,93               | +1 a +90             | A                 |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1920                     | 7,96               | -40 a +65            | A                 |                                      |               |                      |

|                     |                  |                  |      |      |           |       |                                |       |      |
|---------------------|------------------|------------------|------|------|-----------|-------|--------------------------------|-------|------|
| Perforated Flat Top | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1000 | 5,01 | +1 a +104 | B - A | 17%<br>[8 x 2] -<br>[5 x 2] mm | 10 mm | Tapa |
|                     | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 600  | 5,20 | -50 a +65 | A     |                                |       |      |
|                     | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2250 | 7,33 | +1 a +90  | A     |                                |       |      |
|                     |                  | PE-Polietileno   | 1920 | 7,36 | -40 a +65 | A     |                                |       |      |

|            |                  |                  |      |      |           |           |                               |      |      |
|------------|------------------|------------------|------|------|-----------|-----------|-------------------------------|------|------|
| Flush Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1100 | 3,71 | +1 a +104 | B - G - A | 41%<br>Máximo<br>[8 x 7,7] mm | 9 mm | Tapa |
|            | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 600  | 4,00 | -50 a +65 | N - A     |                               |      |      |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2250 | 5,60 | +1 a +90  | A         |                               |      |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1920 | 5,63 | -40 a +65 | A         |                               |      |      |

|           |                |                  |      |      |           |       |                               |      |      |
|-----------|----------------|------------------|------|------|-----------|-------|-------------------------------|------|------|
| Open Grid | PE-Polietileno | PP-Polipropileno | 1100 | 3,93 | +1 a +104 | B - A | 41%<br>Máximo<br>[8 x 7,7] mm | 9 mm | Tapa |
|           | PE-Polietileno | PE-Polietileno   | 600  | 4,24 | -50 a +65 | N     |                               |      |      |
|           | POM -Acetal    | PP-Polipropileno | 2250 | 5,88 | +1 a +90  | ★¹    |                               |      |      |
|           |                | PE-Polietileno   | 1920 | 5,91 | -40 a +65 | ★¹    |                               |      |      |

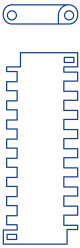
|            |                  |                  |      |      |            |   |                               |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|------|------------|---|-------------------------------|-------|------|
| Raised Rib | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1100 | 5,44 | +1 a +104  | G | 41%<br>Máximo<br>[8 x 7,7] mm | 15 mm | Tapa |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2250 | 8,30 | +1 a +90   | A |                               |       |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1920 | 8,33 | -40 to +65 | A |                               |       |      |
|            |                  |                  |      |      |            |   |                               |       |      |

¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Características especiales

|            | Área en Contacto | Indent | Separación entre filas de goma | Material de la banda | Límite de Temperatura | Grado de dureza y color de la goma | Color de la banda | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|------------|------------------|--------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Raised Rib | 29%              |        |                                |                      |                       |                                    |                   |                    |                       |                 |                                |

Serie **E30**



**Flat Top**  
Configuración de superficie cerrada. Banda idónea para aquellas aplicaciones en las que **no** sea necesario drenaje a través de la banda y/o el producto a transportar sea pequeño. Superficie completamente plana evita los vuelcos del producto, con el consiguiente atasco de la línea.



**Perforated Flat Top**  
Superficie abierta del 17% completamente plana, con pequeñas aberturas rectas en forma de rejilla sin obstáculos estructurales. Es la banda transportadora idónea para aquellas aplicaciones en las que se necesita drenaje a través de la banda y el tamaño del producto a transportar sea de reducidas dimensiones.



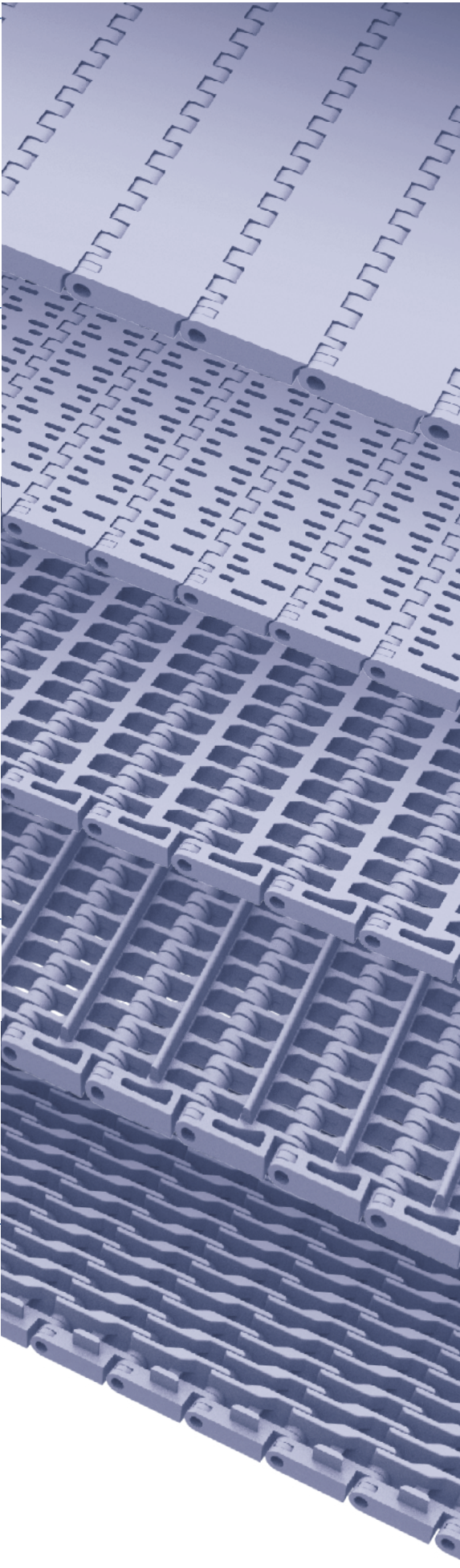
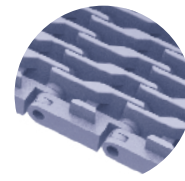
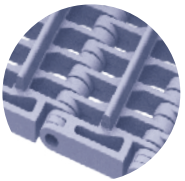
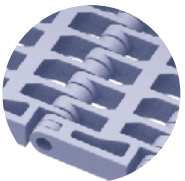
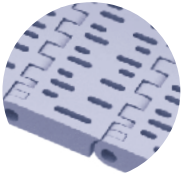
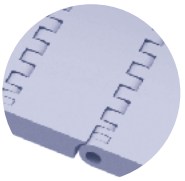
**Flush Grid**  
Configuración en forma de rejilla, con una superficie abierta del 41% y completamente plana. Esta banda transportadora es ideal para las aplicaciones en las que es necesario un drenaje a través de la banda, evitando acumulación de partículas en su superficie.



**Open Grid**  
Se utiliza para procesos en planos inclinados de productos a granel en los cuales la utilización de los empujadores convencionales no sea posible. Estos miniempujadores en procesos como el glaseado de pescado o transporte de producto congelado; reduce la superficie de contacto disminuyendo su adherencia.



**Raised Rib**  
Por su configuración de nervios elevados nos permite realizar transferencias de producto utilizando uñetas de transferencia. El reforzamiento central de sus nervios aumenta la durabilidad de los mismos y reduciendo también, la distancia entre ellos, permitiendo así la entrada lateral de botes, tarros de vidrio o envases en general, evitando el vuelco, reduciendo atascos de línea, daños en la superficie de la banda y los engranajes, y paradas continuas de las líneas de proceso.





Serie **E30**

Con un paso intermedio de 30 mm está especialmente indicada para el transporte y elevación de producto de pequeño-mediano tamaño, siendo una de las bandas más versátil del mercado.

La tracción se realiza por la parte central de los módulos, por lo que puede ser utilizada como una banda bidireccional.

Su extraordinaria flexibilidad conjugada con una gran resistencia permite llegar a longitudes importantes de transportador.

|  |                               |                    |
|--|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 30 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 10 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm             |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central            |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 45 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm             |

|  | Superficie banda       | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m)                                                | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|--|------------------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
|  | <b>Trian Friction</b>  | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | *                                                                       | *                  | +1 a +104            | B - G             | 0%                                   | 15            | Tapa                 |
|  |                        | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | *                                                                       | *                  | -50 a +65            | N                 |                                      |               |                      |
|  | <b>Flat Friction</b>   | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | *                                                                       | *                  | +1 a +104            | B - G             | 0%                                   | 15            | Tapa                 |
|  |                        | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | *                                                                       | *                  | -50 a +65            | N                 |                                      |               |                      |
|  | <b>Arrow Friction</b>  | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | *                                                                       | *                  | +1 a +104            | B - G             | 0%                                   | 15            | Tapa                 |
|  |                        | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | *                                                                       | *                  | -50 a +65            | *¹                |                                      |               |                      |
|  | <b>Sliding Rollers</b> | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | <i>En función de la separación de las rullas a lo ancho. Consultar.</i> | *                  | +1 a +104            | B - G - A         | *                                    | *             | Tapa                 |
|  |                        | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |                                                                         | *                  | -50 a +65            | N - A             |                                      |               |                      |
|  |                        | POM - Acetal     | PP-Polipropileno |                                                                         | *                  | +1 a +90             | A                 |                                      |               |                      |
|  |                        |                  | PE-Polietileno   |                                                                         | *                  | -40 a +65            | A                 |                                      |               |                      |
|  | <b>Wave Embedded</b>   | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1100                                                                    | 4,65               | +1 a +104            | G                 | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|  |                        | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1030                                                                    | 4,98               | -50 a +65            | *¹                |                                      |               |                      |
|  |                        |                  | POM-Acetal       | 1160                                                                    | 5,23               | -40 a +65            | *¹                |                                      |               |                      |

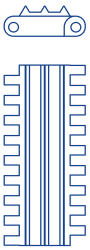
¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Características especiales

|                 | Área en Contacto | Indent                                | Separación entre filas de goma | Material de la banda | Límite de Temperatura | Grado de dureza y color de la goma | Color de la banda | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rullas |
|-----------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------|
| Trian Friction  |                  | Múltiplos de 10 mm<br>Mínimo de 30 mm | Múltiplos de 30 mm             | PP-Polipropileno     | +1 a +104             | Shore A35 - gris                   | B                 |                    |                       |                 |                               |
|                 |                  |                                       |                                | PE-Polietileno       | -50 a +65             | Shore A45- negro*                  | G                 |                    |                       |                 |                               |
| Flat Friction   |                  | Múltiplos de 10 mm<br>Mínimo de 30 mm | Múltiplos de 30 mm             | PP-Polipropileno     | +1 a +104             | Shore A60 - beige                  | B                 |                    |                       |                 |                               |
|                 |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A35 - gris                   | G                 |                    |                       |                 |                               |
|                 |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A45- negro*                  | B                 |                    |                       |                 |                               |
| Arrow Friction  |                  | Múltiplos de 10 mm<br>Mínimo de 30 mm | Múltiplos de 30 mm             | PP-Polipropileno     | +1 a +104             | Shore A60 - beige                  | N                 |                    |                       |                 |                               |
|                 |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A35 - gris                   | B                 |                    |                       |                 |                               |
|                 |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A45- negro*                  | B                 |                    |                       |                 |                               |
| Sliding Rollers |                  |                                       |                                |                      |                       |                                    |                   | 4,9 mm             | Acetal                | 15 mm           | Múltiplos de 30 mm            |

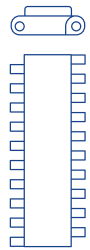
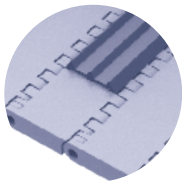
\*No es apto para el contacto directo con alimentos.

Serie **E30**



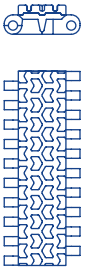
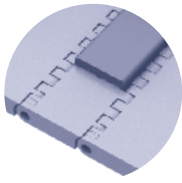
**Trian Friction**

Diseñada con módulos fabricados en plástico y goma que se intercalan entre los demás, con el objetivo de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones triangulares dispuestas transversalmente que consiguen un máximo agarre y facilidad de limpieza. Especial para elevadores y descensores de cajas o envases



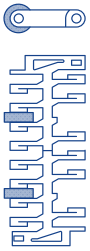
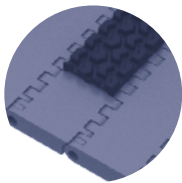
**Flat Friction**

Diseñada con módulos fabricados en plástico y goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones planas con esquinas redondeadas que consiguen un máximo agarre de productos. Especial para elevadores y descensores de cajas o envases



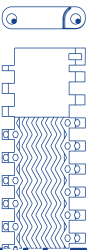
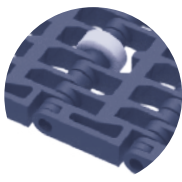
**Arrow Friction**

Diseñada con módulos fabricados en plástico y goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones en forma de flechas invertidas que se retienen unas con otras consiguiendo un máximo agarre en grandes inclinaciones. Especial para elevadores y descensores de cajas o envases



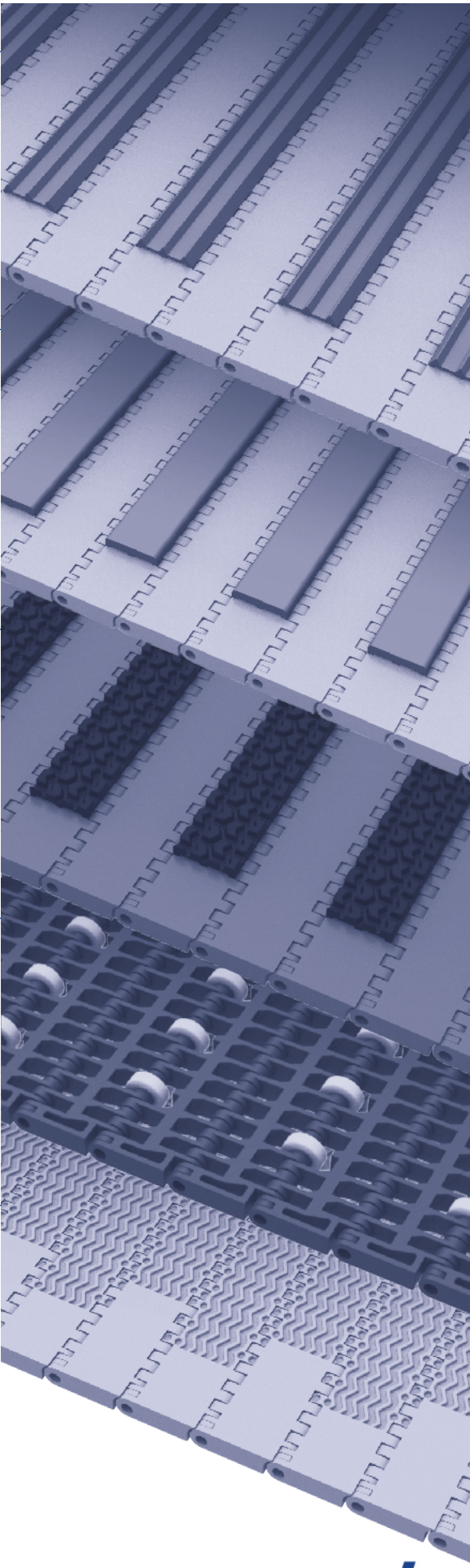
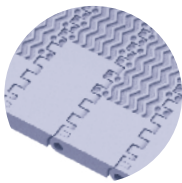
**Sliding Rollers**

Con rullas insertadas en su superficie que giran en los momentos de acumulación de carga, evitan aplastamientos y desgaste en la base del producto. Esta banda transportadora está diseñada principalmente para resolver los problemas de transporte de cajas y/o envases.



**Wave Embedded**

Tiene una superficie especialmente diseñada para el transporte de productos altamente maleables. Su superficie cerrada FLAT TOP con ondas embebidas permite al producto moldearse a ellas, dando como resultado un mayor agarre sin adherencia, además de una facilidad de limpieza.







Serie **E30**

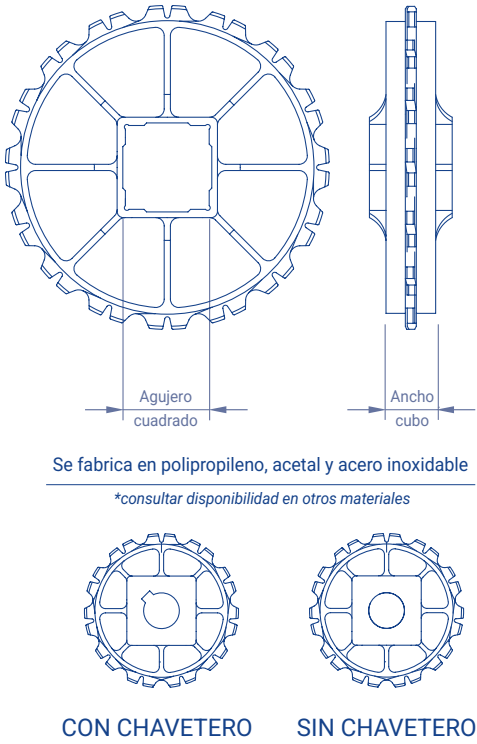
Serie **E30**

ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                     |
| 6                  | 60             | 25               | -         | 24                  |
| 9                  | 87,70          | 25 - 40          | 1 - 1,5   | 24                  |
| 11                 | 106,50         | 40               | 1,5       | 40                  |
| 14                 | 134,82         | 40               | 1,5       | 40                  |
| 16                 | 153,50         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40                  |
| 18                 | 172,76         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40                  |
| 20                 | 191,50         | 40 - 60 - 90     | 1,5       | 40                  |

*\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes*



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

*\*Ver más en accesorios comunes*

Acero inoxidable  
AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 25               | M5x5     |
| 25               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |
| 90               | M6x6     |

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

*\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes*

Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

DATOS DE CONSTRUCCIÓN

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                                | Lado de retorno |
| 40                             | 100  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 110                            | 300  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 310                            | 500  | 5                                     | 4                                            | 3               |
| 510                            | 700  | 7                                     | 6                                            | 4               |
| 710                            | 900  | 9                                     | 8                                            | 5               |
| 910                            | 1100 | 11                                    | 10                                           | 6               |
| 1110                           | 1300 | 13                                    | 12                                           | 7               |
| 1310                           | 1500 | 15                                    | 14                                           | 8               |
| 1510                           | 1700 | 17                                    | 16                                           | 9               |
| 1710                           | 1900 | 19                                    | 18                                           | 11              |
| 1910                           | 2100 | 21                                    | 20                                           | 12              |
| 2110                           | 2300 | 23                                    | 22                                           | 13              |
| 2310                           | 2500 | 25                                    | 24                                           | 14              |
| 2510                           | 2700 | 27                                    | 26                                           | 15              |
| 2710                           | 2900 | 29                                    | 28                                           | 16              |
| 2910                           | 3100 | 31                                    | 30                                           | 17              |
| 3110                           | 3300 | 33                                    | 32                                           | 18              |
| 3310                           | 3500 | 35                                    | 34                                           | 19              |
| 3510                           | 3700 | 37                                    | 36                                           | 21              |

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

Ancho de banda (mm)

Cantidad mínima =  $\frac{\text{Ancho de banda (mm)}}{100 \text{ mm}}$

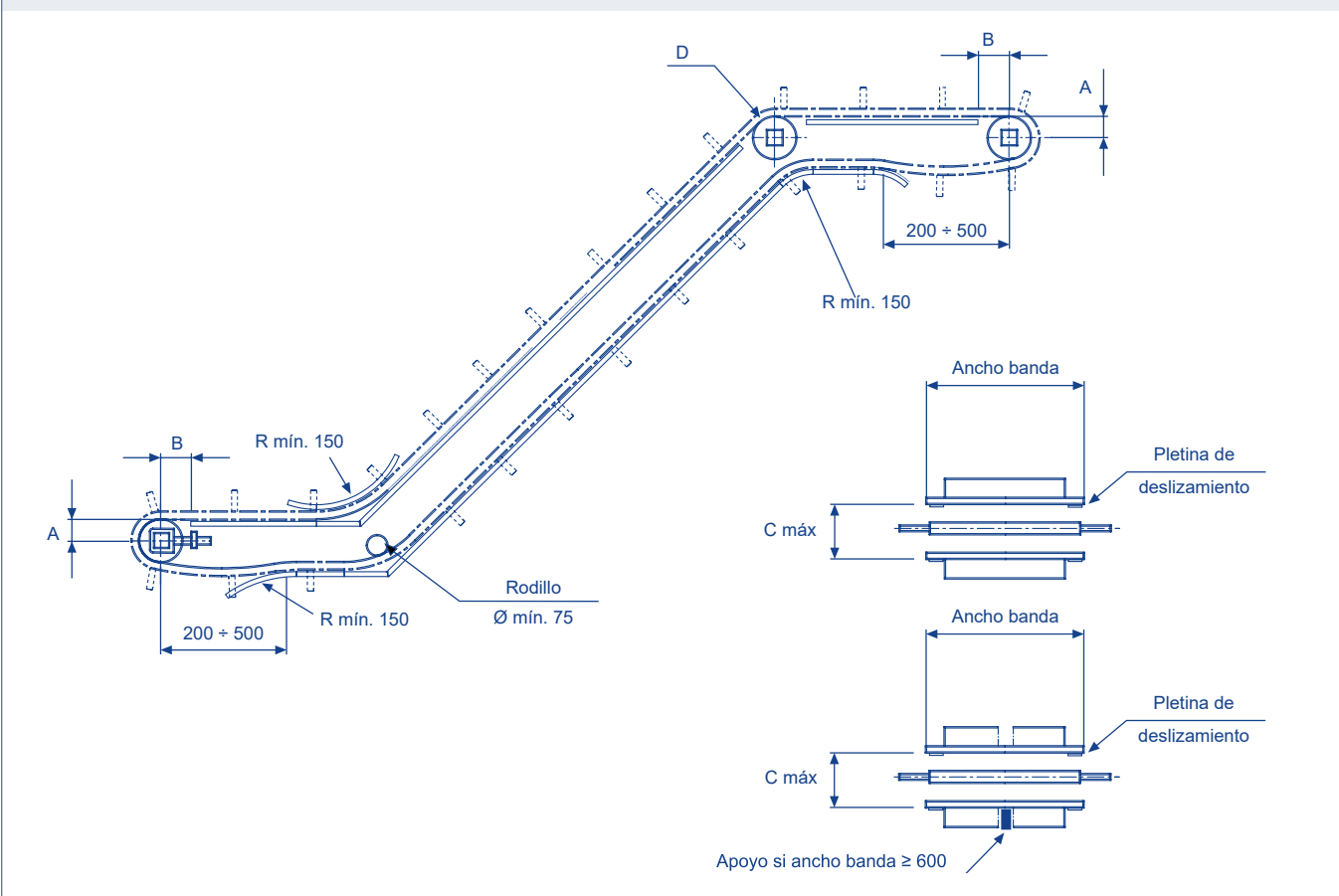
La cantidad debe ser siempre impar.

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

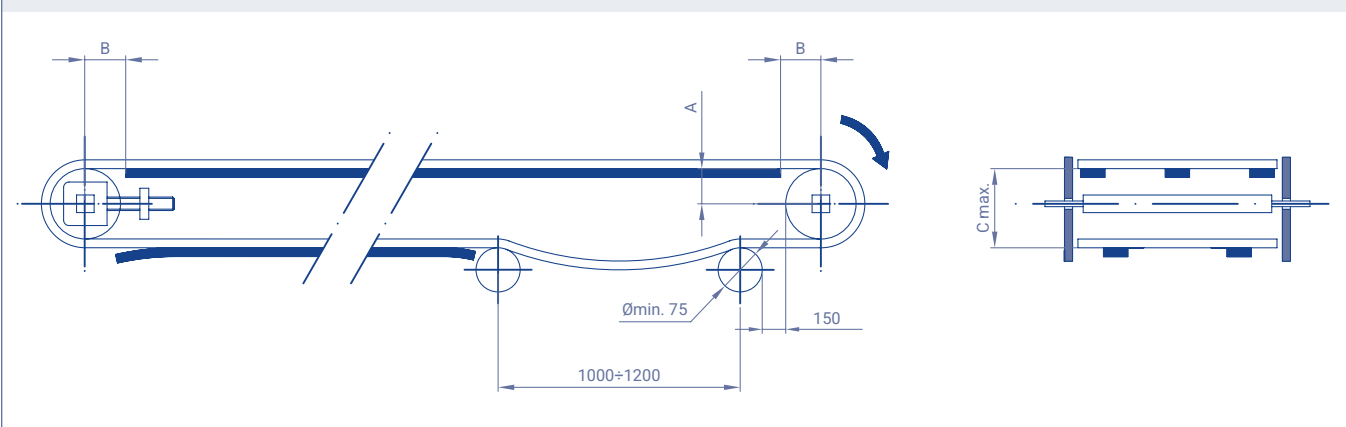
La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 150 mm, ni 300 mm en el retorno.



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



- [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 (mín. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 6               | 60             | 25 | 30        | 65        |
| 9               | 87,70          | 37 | 40        | 92        |
| 11              | 106,50         | 48 | 50        | 110       |
| 14              | 134,82         | 62 | 53        | 135       |
| 16              | 153,50         | 73 | 65        | 155       |
| 18              | 172,76         | 81 | 70        | 175       |
| 20              | 191,50         | 91 | 75        | 195       |

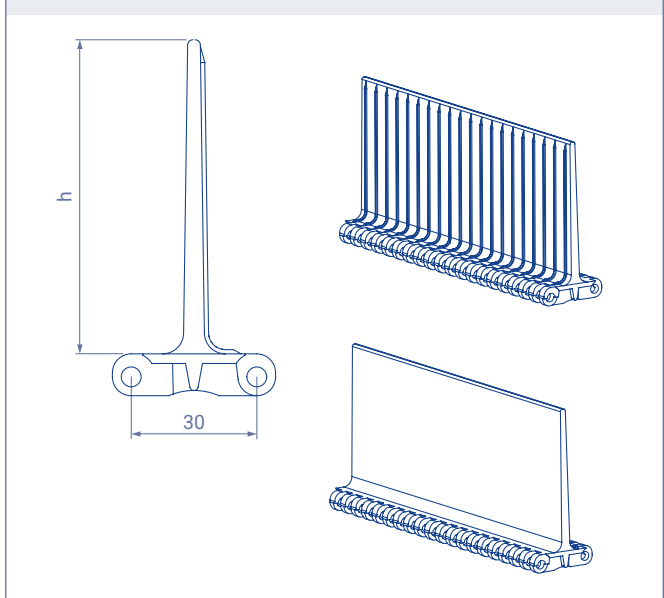
EMPUJADORES

| Accesorio                            | Altura (h)     | Materiales                             |
|--------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
| Empujador recto liso + antiadherente | 25<br>50<br>75 | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |
| Empujador recto antiadherente        | 25<br>50       | Polipropileno<br>Poliétileno           |
| Empujador curvo                      | 45<br>70       | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |

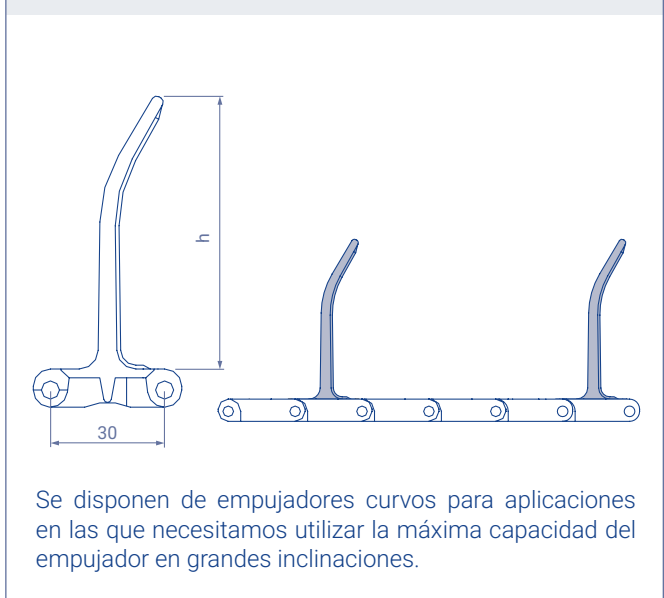
Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

EMPUJADOR RECTO LISO + ANTIADHERENTE

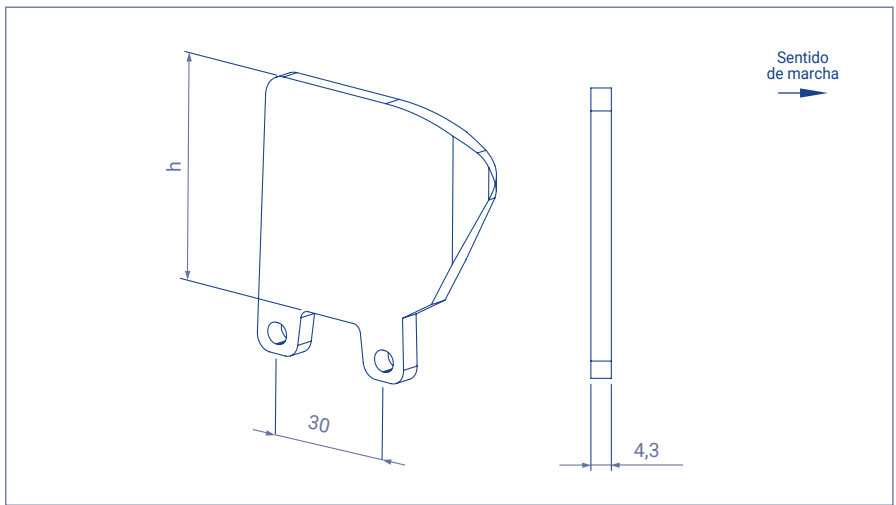


EMPUJADOR CURVO



Se disponen de empujadores curvos para aplicaciones en las que necesitamos utilizar la máxima capacidad del empujador en grandes inclinaciones.

ALETAS



Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, 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.

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Altura (h) | Materiales                             |
|------------|----------------------------------------|
| 50<br>75   | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |





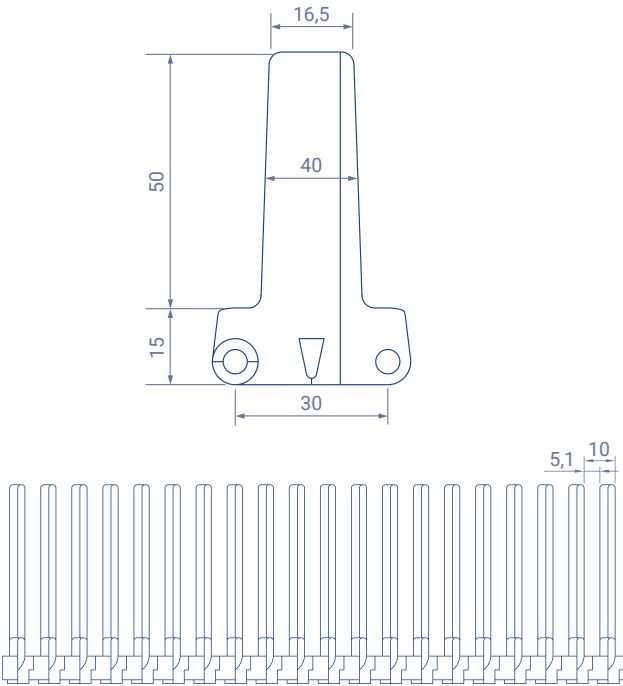
EMPUJADOR ESPECÍFICO RAISED RIB

Con la utilización de este sistema, la banda pasa a través del peine y el producto es despegado de abajo hacia arriba, sin presiones ni rascados.

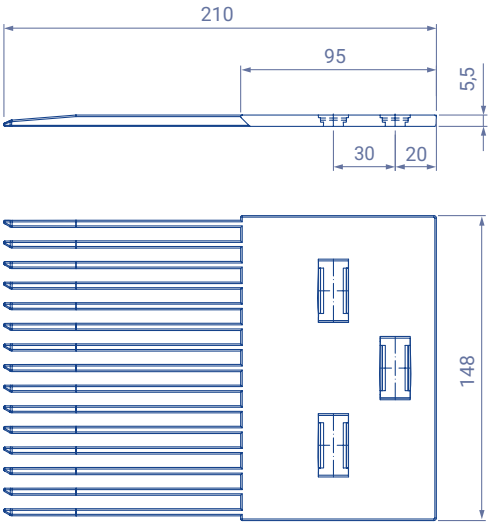
Esta exclusiva combinación de banda modelo Raised Rib y empujador ranurado, permite elevar y transferir productos a granel o empaquetados sin problemas de vuelcos o pérdidas de cadencia.

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

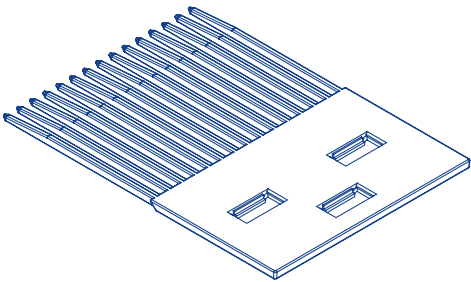
| Accesorio          | Altura (h) | Materiales    |
|--------------------|------------|---------------|
| Empujador ranurado | 50         | Acetal<br>TPC |



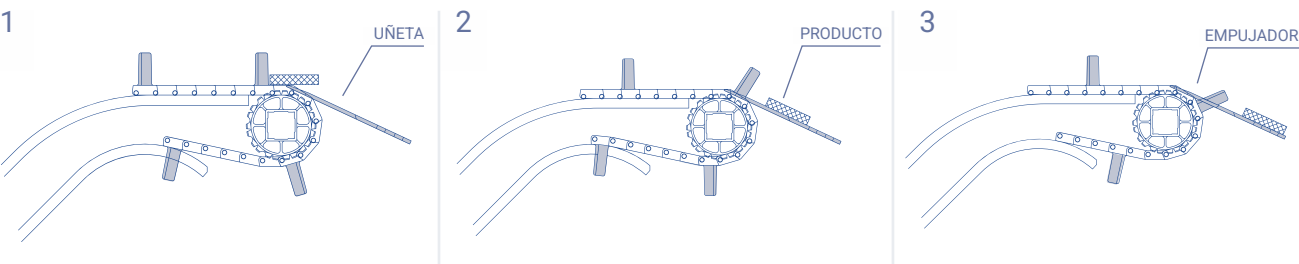
UÑETA DE TRANSFERENCIA ESPECÍFICA



| Materiales/<br>colores | Nº Púas | Dimensiones |
|------------------------|---------|-------------|
| Acetal /<br>Amarillo   | 15      | 210 x 148   |

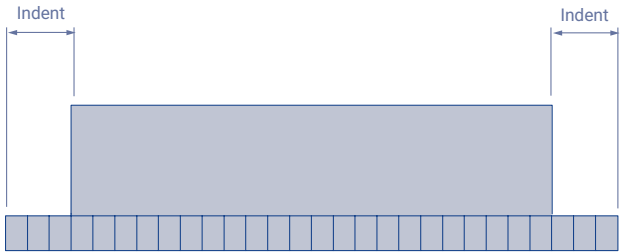


PROCESO



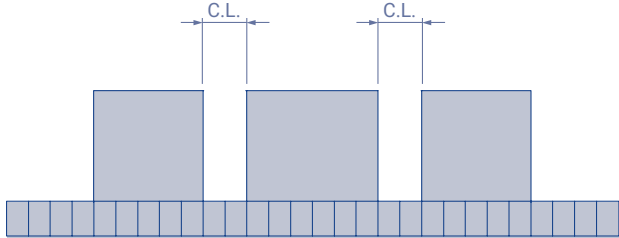
DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS

BANDA SOLO CON EMPUJADORES



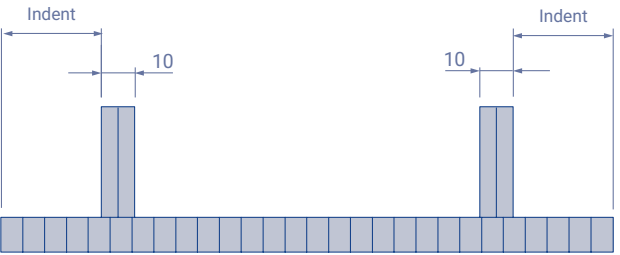
Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 60 mm

BANDA CON CORTES LONGITUDINALES



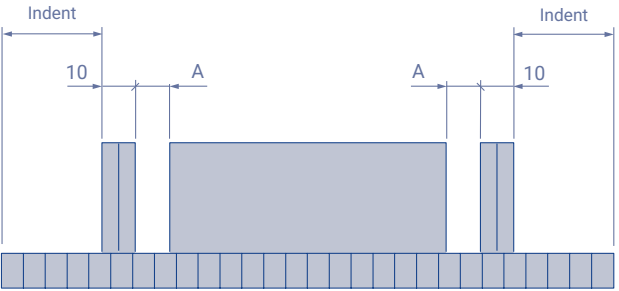
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)

BANDA SOLO CON ALETAS



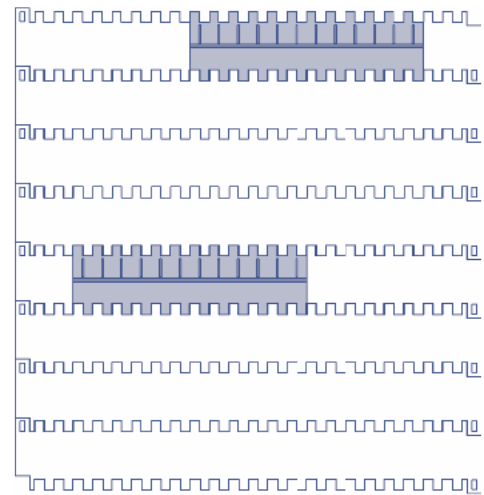
Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 20 mm)  
Múltiplo de 10 + 5 mm (mínimo 25 mm)

BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS

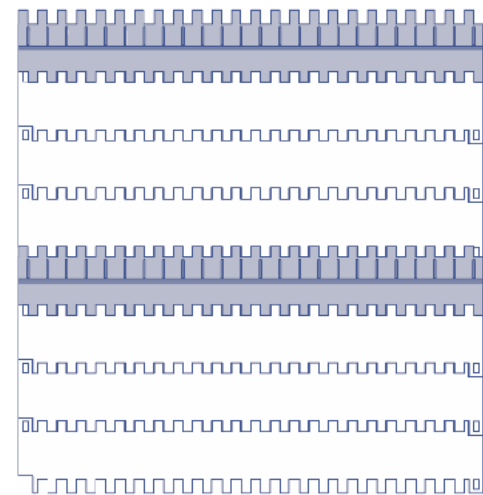


Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 20 mm). A = 10 mm  
Múltiplo de 10 + 5 mm (mínimo 25 mm). A = 5 mm

BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG

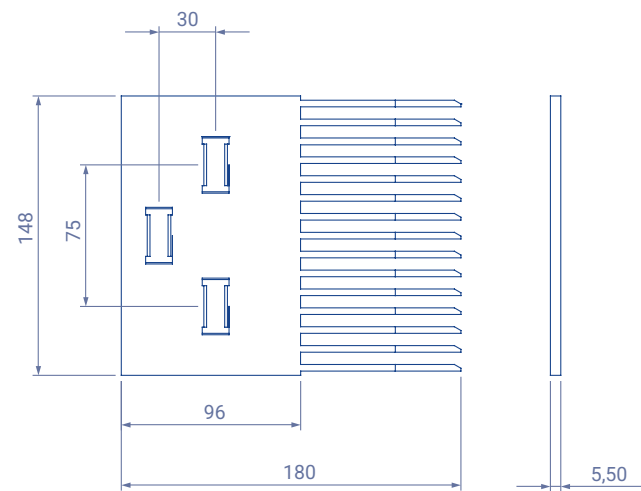


BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT





UÑETA DE TRANSFERENCIA



Se han diseñado para la utilización con la superficie Raised Rib, en aplicaciones de cruces de líneas en las cuales sea necesario realizar el transvase del producto.

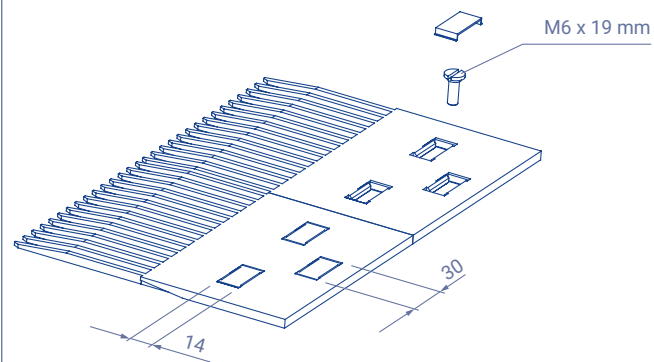
Las uñetas de transferencia se fabrican en nylon y acetal. Tienen 15 púas que se ocultan entre los nervios elevados de la banda permitiendo el flujo continuo de productos a medida que la banda es engranada, evitando la utilización de las típicas placas de transferencia con los problemáticos tropiezos y vuelcos del producto.

Tienen tres taladros de sujeción rasgados que posibilitan pequeños desplazamientos para un mejor acoplamiento con la banda. Los taladros están dispuestos de forma que reducen al mínimo las vibraciones debidas al giro de la banda sobre los engranajes.

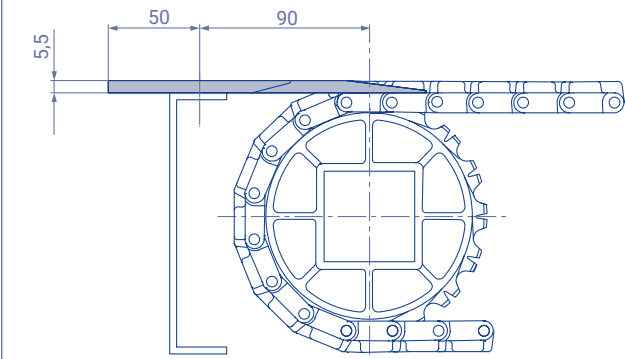
Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con un tornillo en cada taladro.

| Materiales/<br>colores | Nº de<br>púas | Nº de<br>sujeciones |
|------------------------|---------------|---------------------|
| Nylon / negro          | 15            | 3                   |
| Acetal / gris          |               |                     |

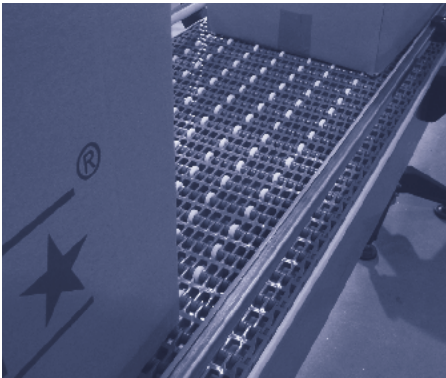
INSTALACIÓN



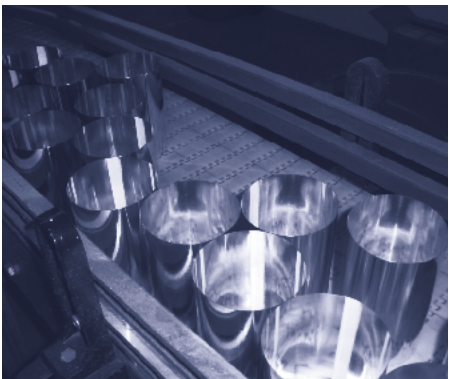
DATOS DE DISEÑO



**Serie E30 Flush Grid**  
Sector pescado



**Serie E30 Sliding Rollers**  
Sector packing



**Serie E30 Flat Top**  
Sector conservas



**Serie E30 Flush Grid**  
Sector hortofrutícola



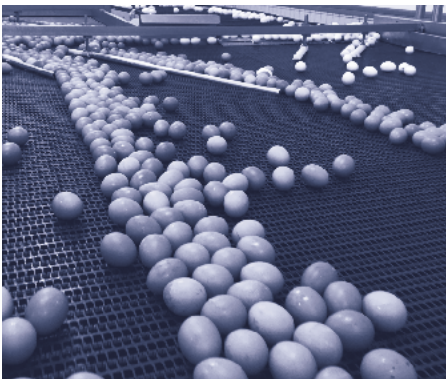
**Serie E30 Open Grid**  
Sector packing



**Serie E30 Raised Rib**  
Sector snack



**Serie E30 Flush Grid**  
Sector pastelería



**Serie E30 Flush Grid**  
Sector avícola



Serie **E31**

Mediante la utilización de la Serie 31 Lateral Transfer Flat Top, se pueden realizar trasvases o transferencias laterales dinámicas suaves, a 90º y sin necesidad de utilizar las uñetas de transferencia.

Uno de sus extremos biselado consigue un acercamiento entre las bandas que intervienen en la transferencia, manteniendo un acercamiento máximo gracias a sus patillas inferiores que la guían para su perfecta alineación.

Diseñada para aquellas aplicaciones en las cuales se pretenda evitar la retención de envases en la zona de transferencia y conseguir un mayor rendimiento en el movimiento de los mismos.

|  |                               |          |
|--|-------------------------------|----------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 30 mm    |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | 152,4 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm   |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central  |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 45 mm    |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm   |

|  | Superficie banda          | Material banda | Material varilla | Resistencia banda (kg) | Peso metro lineal (kg) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|--|---------------------------|----------------|------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
|  | Lateral Transfer Flat Top | POM -Acetal    | Nylon            | 360                    | 1,06                   | -40 a +90            | A                 | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|  |                           | POM -Acetal    | PBT              | 380                    | 1,07                   | -40 a +90            | A                 |                                      |               |                      |

¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Serie **E32**

En su modelo Flat Top tiene un paso 30 mm y geometría de pieza única con anchuras de 82,5 – 114,3 – 152,4 – 190,5 mm.

Las bandas de módulo único EUROBELT E32 son más silenciosas y tienen un menor coste de mantenimiento que las típicas cadenas de charnela. Además al no necesitar, para su normal funcionamiento, ningún tipo de lubricante, su rentabilidad está asegurada.

Ideales en líneas paralelas a distintas velocidades para la evacuación rápida de producto de los pulmones de acumulación.

Además y gracias a los materiales especiales empleados, se pueden utilizar en transportadores a velocidades elevadas y con acumulación

|  |                               |         |
|--|-------------------------------|---------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 30 mm   |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 4,6 mm  |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 45 mm   |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm  |

|  | Superficie banda | Material banda | Material varilla | Resistencia banda (kg) | Peso metro lineal (kg) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Ancho banda | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|--|------------------|----------------|------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
|  | Flat Top         | POM -Acetal    | Nylon            | 180                    | 0,68                   | -40 a +90            | A                 | 82,5        | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|  |                  |                |                  | 250                    | 0,95                   |                      |                   | 114,3       |                                      |               |                      |
|  |                  |                |                  | 340                    | 1,26                   |                      |                   | 152,4       |                                      |               |                      |
|  |                  |                |                  | 420                    | 1,58                   |                      |                   | 190,5       |                                      |               |                      |
|  |                  | POM -Acetal    | PBT              | 180                    | 0,70                   | -40 a +90            | A                 | 82,5        | 0%                                   | 10 mm         | Tapa                 |
|  |                  |                |                  | 250                    | 0,97                   |                      |                   | 114,3       |                                      |               |                      |
|  |                  |                |                  | 340                    | 1,29                   |                      |                   | 152,4       |                                      |               |                      |
|  |                  |                |                  | 420                    | 1,61                   |                      |                   | 190,5       |                                      |               |                      |

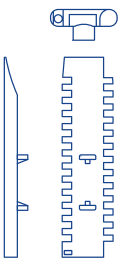
¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro

¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Características especiales

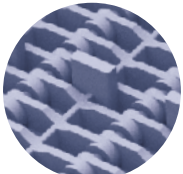
|            |                            |
|------------|----------------------------|
| SERIES E31 | <b>Patillas inferiores</b> |
| SERIES E32 | 8 mm                       |

Serie **E31**

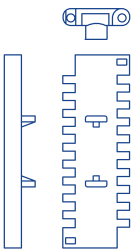


**Lateral Transfer Flat Top Serie E31**

Con una configuración totalmente cerrada y plana, se colocan en transportadores intermedios para realizar tranvases dinámicos muy suaves a 90º . Posibilidad de uso a velocidades altas.

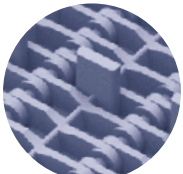


Cara inferior



**Flat Top Serie E32**

Su disponibilidad en cuatro medidas nos aporta una total compatibilidad con las cadenas de charnela del mercado. Además, con una superficie Flat Top totalmente plana, es ideal para aplicaciones sin necesidad de grenajes donde se necesita una gran estabilidad a elevadas velocidades. Dispone de unas patillas inferiores para su perfecta alineación.



Cara inferior



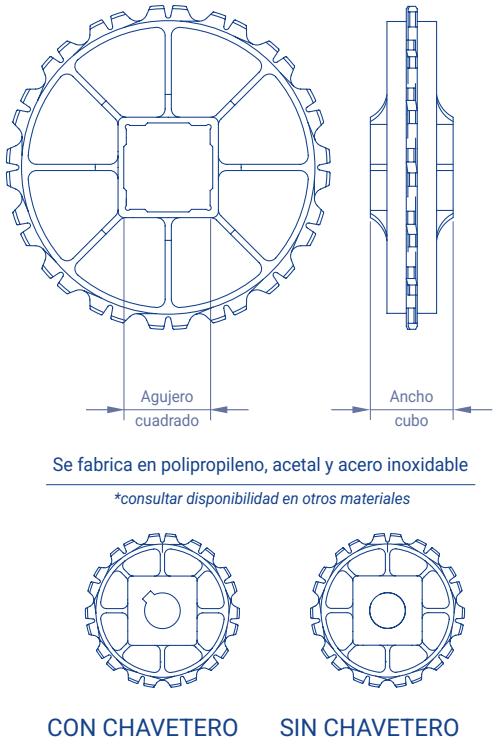


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                     |
| 9                  | 87,70          | 25 - 40          | 1 - 1,5   | 24                  |
| 11                 | 106,50         | 40               | 1,5       | 40                  |
| 14                 | 134,82         | 40               | 1,5       | 40                  |
| 16                 | 153,50         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40                  |
| 18                 | 172,76         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40                  |
| 20                 | 191,50         | 40 - 60 - 90     | 1,5       | 40                  |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

\*Ver más en accesorios comunes

Acero inoxidable  
AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 25               | M5x5     |
| 25               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |
| 90               | M6x6     |

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

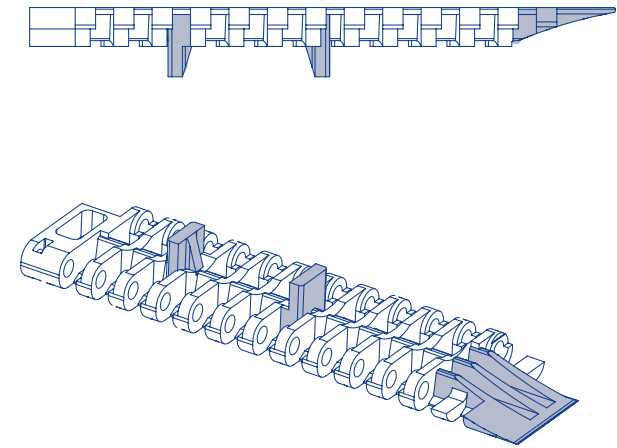
\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes

Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



TRANSFERENCIA CON BANDA



Mediante la utilización de la Serie 31 Lateral Transfer Flat Top, se pueden realizar trasvases o transferencias laterales dinámicas suaves.

Gracias a uno de sus extremos biselados se consigue un acercamiento al transportador anterior. Dispuesta con unas patillas inferiores para su perfecta alineación, con esta banda somos capaces de acercarnos al máximo a él, ya que se consigue absorber e ir perfilando la circunferencia que genera el mismo al girar en el engranaje de entrega.

Diseñada para aquellas aplicaciones en las cuales se pretenda evitar la retención de envases en la zona de transferencia y conseguir un mayor rendimiento en el movimiento de los mismos.

**DATOS DE DISEÑO**

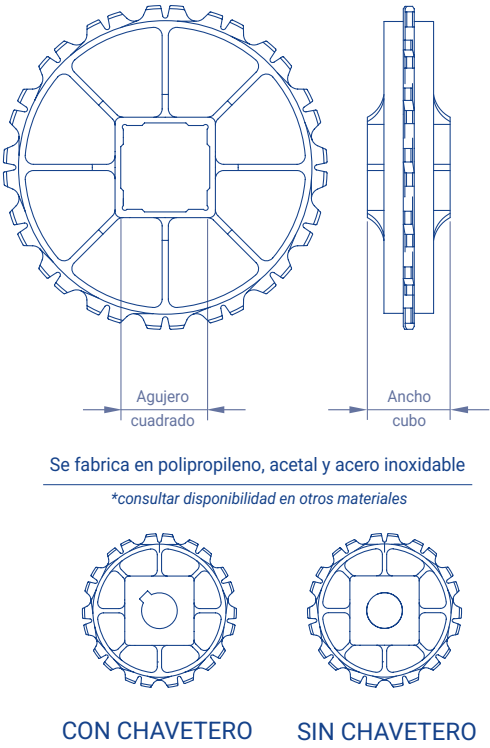


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                     |
| 9                  | 87,70          | 25 - 40          | 1 - 1,5   | 24                  |
| 11                 | 106,50         | 40               | 1,5       | 40                  |
| 14                 | 134,82         | 40               | 1,5       | 40                  |
| 16                 | 153,50         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40                  |
| 18                 | 172,76         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40                  |
| 20                 | 191,50         | 40 - 60 - 90     | 1,5       | 40                  |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ANILLOS DE RETENCIÓN

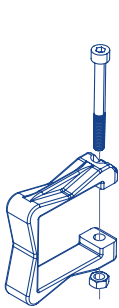
Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

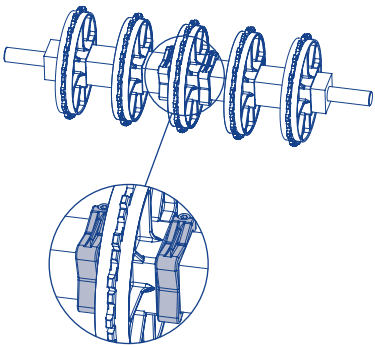
El resto de los engranajes se deslizan libremente por el eje permitiendo así adaptarse a las variaciones y movimientos laterales de la banda. De esta forma garantizamos en todo momento la posición correcta de los dientes.

ANILLO DE RETENCIÓN CLU

\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes



Acetal  
Alta resistencia  
Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

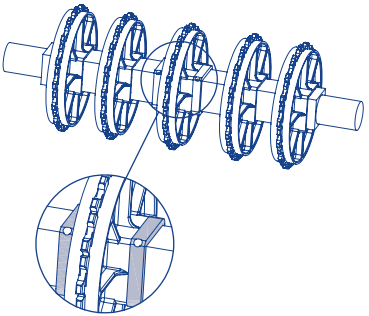


ANILLO DE RETENCIÓN CLE

\*Ver más en accesorios comunes

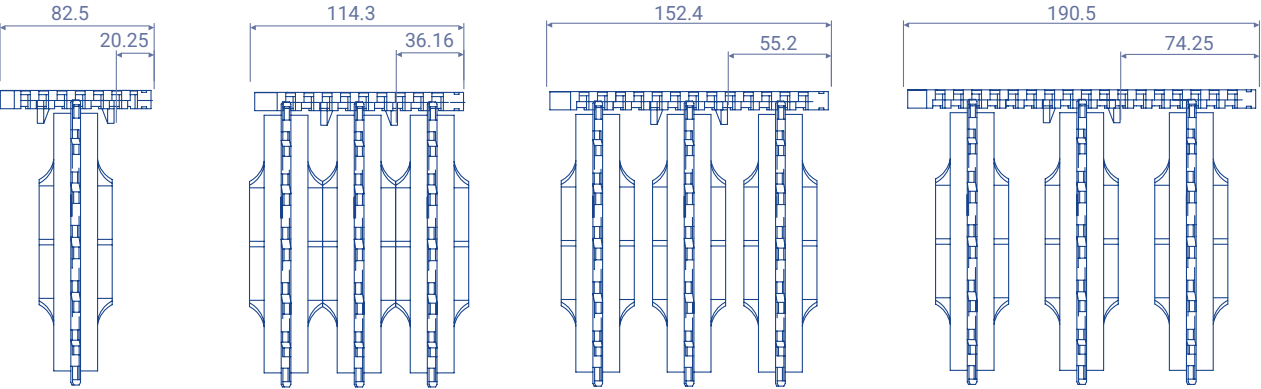


Acero  
inoxidable  
AISI 316



| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 25               | M5x5     |
| 25               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |
| 90               | M6x6     |

INSTALACIÓN





Serie **E40**

Una de las bandas más resistentes del mercado gracias a su especial diseño y alta robustez.

Su paso de 40 mm, minimiza el efecto poligonal típico de las bandas de paso grande, facilitando los trasvases del producto.

Su fuerte estructura, unida a un sistema de tracción central, la permite trabajar con cargas muy pesadas y en condiciones muy extremas.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 40 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 10 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 6 mm               |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central            |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 55 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 150 mm             |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar <sup>1</sup> | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 3600                     | 11,01              | +1 a +104            | B - G - A                     | 0%                                   | 16 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 2730                     | 11,34              | -50 a +65            | N - A                         |                                      |               |                      |
|                  | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 4910                     | 16,42              | +1 a +90             | A                             |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PE-Polietileno   | 4350                     | 16,72              | -40 a +65            | A                             |                                      |               |                      |

|            |                  |                  |      |       |           |           |                           |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|-------|-----------|-----------|---------------------------|-------|------|
| Flush Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 3600 | 11,06 | +1 a +104 | B - G - A | 14%<br>Máximo [8 x 4,5]mm | 16 mm | Tapa |
|            | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 2700 | 11,25 | -50 a +65 | N         |                           |       |      |
|            | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 4800 | 16,05 | +1 a +90  | A         |                           |       |      |
|            | POM -Acetal      | PE-Polietileno   | 4200 | 16,35 | -40 a +65 | A         |                           |       |      |

|          |                                                |                  |           |           |           |           |    |       |      |
|----------|------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|-------|------|
| Non Slip | PPE - Polipropileno Eléctricamente Conductivo* | PP-Polipropileno | 3600      | 11,97     | +1 a +104 | O         | 0% | 16 mm | Tapa |
|          | ACE - Acetal Eléctricamente Conductivo*        |                  | Consultar | Consultar | Consultar | Consultar |    |       |      |

\*No es apto para el contacto directo con alimentos.

|               |                  |                  |      |       |           |       |    |       |      |
|---------------|------------------|------------------|------|-------|-----------|-------|----|-------|------|
| Flat Friction | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 3600 | 11,06 | +1 a +104 | B - G | 0% | 16 mm | Tapa |
|               | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 2700 | 11,25 | -50 a +65 | N     |    |       |      |

|                |                  |                  |      |       |           |       |    |       |      |
|----------------|------------------|------------------|------|-------|-----------|-------|----|-------|------|
| Trian Friction | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 3600 | 11,06 | +1 a +104 | B - G | 0% | 16 mm | Tapa |
|                | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 2700 | 11,25 | -50 a +65 | N     |    |       |      |

|                 |                  |                  |                                                                   |   |           |           |   |   |      |
|-----------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----------|---|---|------|
| Sliding Rollers | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | En función de la separación de las rulinas a lo ancho. Consultar. | * | +1 a +104 | B - G - A | * | * | Tapa |
|                 | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |                                                                   | * | -50 a +65 | N         |   |   |      |
|                 | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno |                                                                   | * | +1 a +90  | A         |   |   |      |
|                 | POM -Acetal      | PE-Polietileno   |                                                                   | * | -40 a +65 | A         |   |   |      |

<sup>1</sup>B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
<sup>1</sup>Consultar tabla completa de colores: Página 176

| Características especiales |                  |                                       |                                |                      |                       |                                    |                   |                    |                       |                 |                                |
|----------------------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
|                            | Área en Contacto | Indent                                | Separación entre filas de goma | Material de la banda | Límite de Temperatura | Grado de dureza y color de la goma | Color de la banda | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
| Flat Friction              |                  | Múltiplos de 10 mm<br>Mínimo de 30 mm | Múltiplos de 40 mm             | PP-Polipropileno     | +1 a +104             | Shore A35 - gris                   | B                 |                    |                       |                 |                                |
|                            |                  |                                       |                                | PE-Polietileno       | -50 a +65             | Shore A45 - negro*                 | G                 |                    |                       |                 |                                |
| Trian Friction             |                  | Múltiplos de 10 mm<br>Mínimo de 30 mm | Múltiplos de 40 mm             | PP-Polipropileno     | +1 a +104             | Shore A60 - beige                  | B                 |                    |                       |                 |                                |
|                            |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A35 - gris                   | N                 |                    |                       |                 |                                |
|                            |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A45 - negro*                 | G                 |                    |                       |                 |                                |
|                            |                  |                                       |                                |                      |                       | Shore A60 - beige                  | B                 |                    |                       |                 |                                |
| Sliding rollers            |                  |                                       |                                | PE-Polietileno       | -50 a +65             | Shore A60 - beige                  | N                 |                    |                       |                 |                                |
|                            |                  |                                       |                                |                      |                       |                                    |                   | 10 mm              | Acetal                | 25 mm           | Múltiplos de 40 mm             |

\*No es apto para el contacto directo con alimentos.

Serie **E40**



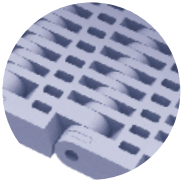
**Flat Top**

Tiene una configuración de superficie cerrada. Idónea para aplicaciones en las que no sea necesario drenaje a través de la banda y/o el producto a transportar sea pequeño. Por su gran resistencia mecánica se utiliza en aplicaciones cuya longitud de transporte sea elevada, o la carga a transportar sea especialmente pesada.



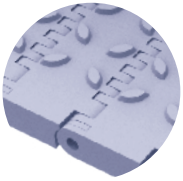
**Flush Grid**

Tiene una configuración en forma de rejilla, con una superficie abierta del 14% y completamente plana. Por su estudio específico logra ser una de las bandas transportadoras más resistentes del mercado, con buena capacidad de drenaje.



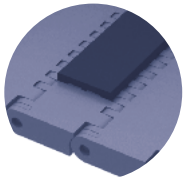
**Non Slip**

Tiene la superficie cerrada con un relieve especialmente diseñado para evitar deslizamientos. Su alta resistencia a la tracción y a la agresión química de aceites y ácidos industriales, la configura como la banda idónea para el transporte de personas, líneas de montaje en el sector del automóvil, muebles, electrodomésticos, etc.



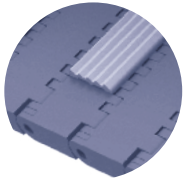
**Flat Friction**

Diseñada con módulos fabricados en plástico y goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Dispone de elevaciones planas con unas esquinas redondeadas que consiguen un máximo agarre de producto en elevadores y descensores.



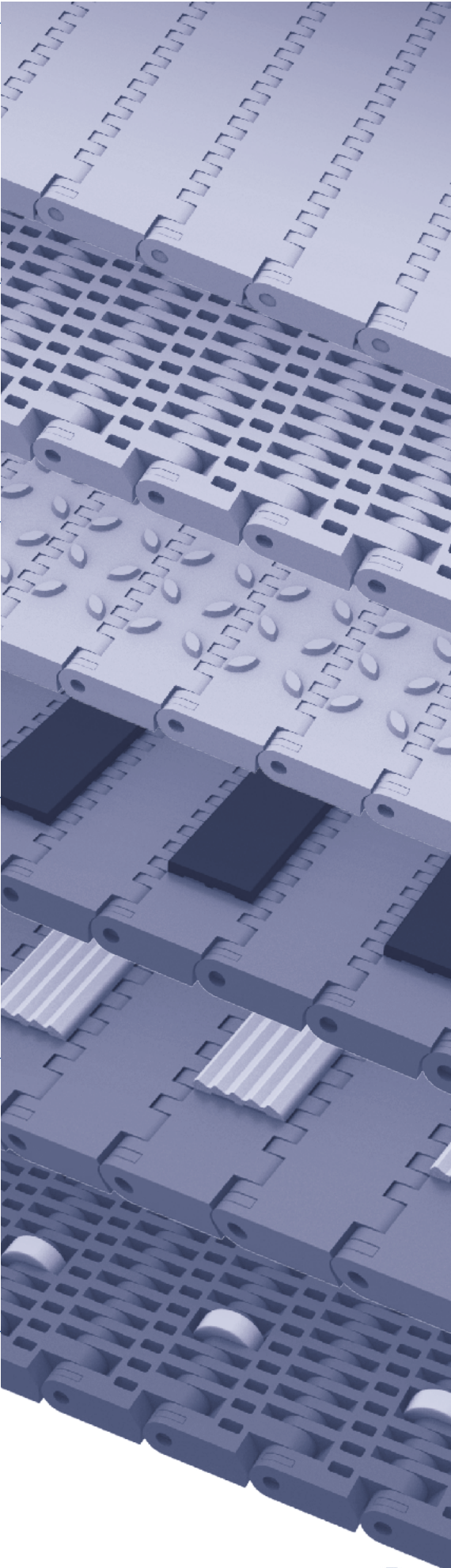
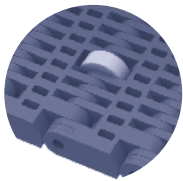
**Trian Friction**

Diseñada con módulos fabricados en plástico y goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones triangulares dispuestas trasversalmente que consiguen un máximo agarre y facilidad de limpieza. Especial para elevadores y descensores de cajas o envases



**Sliding Rollers**

Con rulinas insertadas en su superficie que giran en los momentos de acumulación de carga, evitan aplastamientos y desgaste en la base del producto. Esta banda transportadora está diseñada principalmente para resolver los problemas de transporte de cajas y/o envases.





Serie **E40**

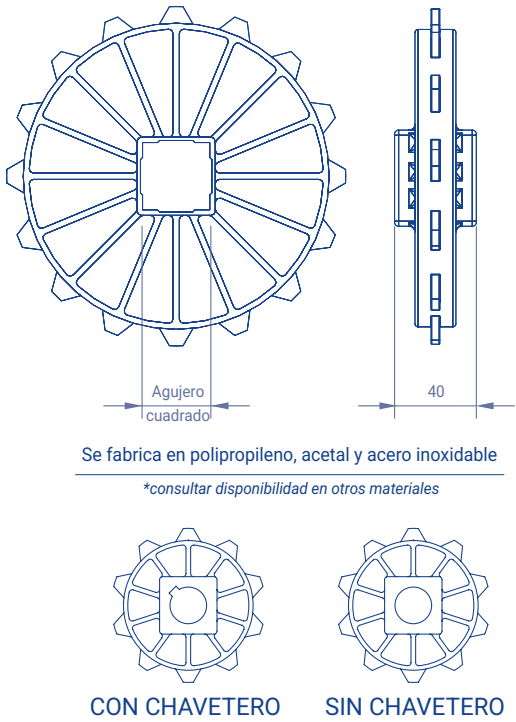
Serie **E40**

ENGRANAJES

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 y engranajes bipartidos para reducir tiempos de mantenimiento en sus reemplazos.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                  |
| 8                  | 104,5          | 40               | 1,5     | 40               |
| 10                 | 129,4          | 40 - 60          | 1,5     | 40               |
| 13                 | 167,1          | 40 - 60          | 1,5     | 40               |
| 16                 | 205            | 40 - 60          | 1,5     | 40               |
| 20                 | 255,7          | 40 - 60 - 90     | 1,5     | 40               |

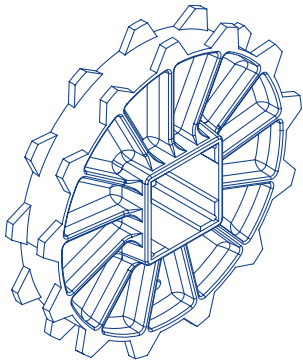
\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ENGRANAJE DOBLE DIENTE

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                  |
| 13D                | 167,1          | 40 - 60          | 1,5-2,5 | 40               |

Se fabrica en polipropileno y acetal  
\*consultar disponibilidad en otros materiales



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

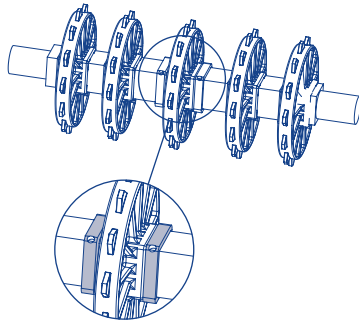
ANILLO DE RETENCIÓN CLE

\*Ver más en accesorios comunes



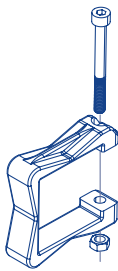
Acero  
inoxidable  
AISI 316

| Agujero<br>cuadrado | Tornillo |
|---------------------|----------|
| 40                  | M6x6     |
| 60                  | M6x6     |
| 90                  | M6x6     |

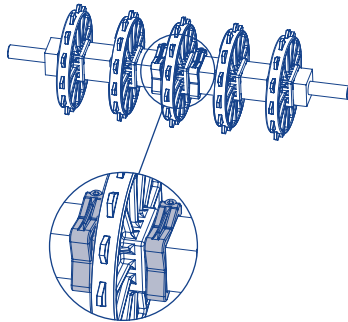


ANILLO DE RETENCIÓN CLU

\*Ver compatibilidad con diametros en accesorios comunes



Acetal  
Alta resistencia  
Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

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

La cantidad debe ser siempre impar.

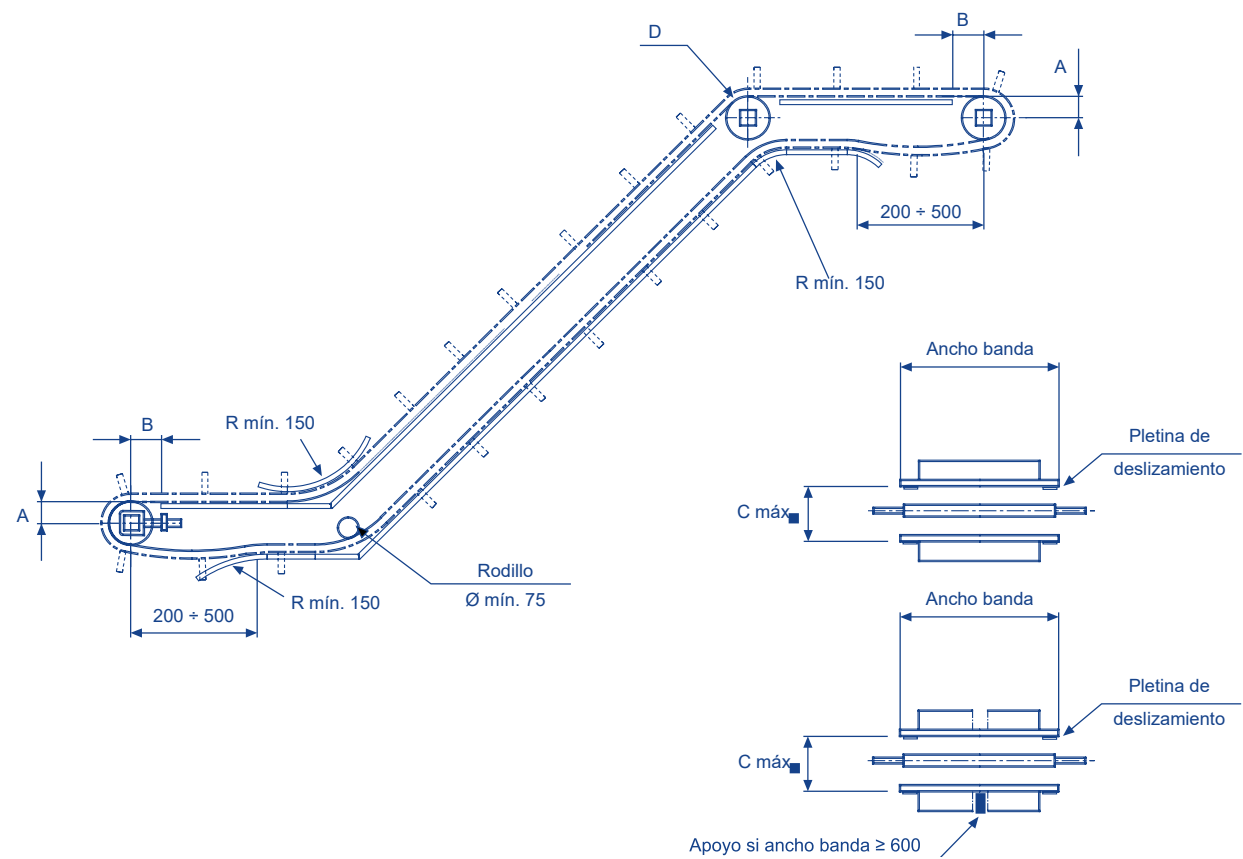
Para el cálculo del número de apoyos debe tenerse en cuenta el peso del producto a transportar.

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

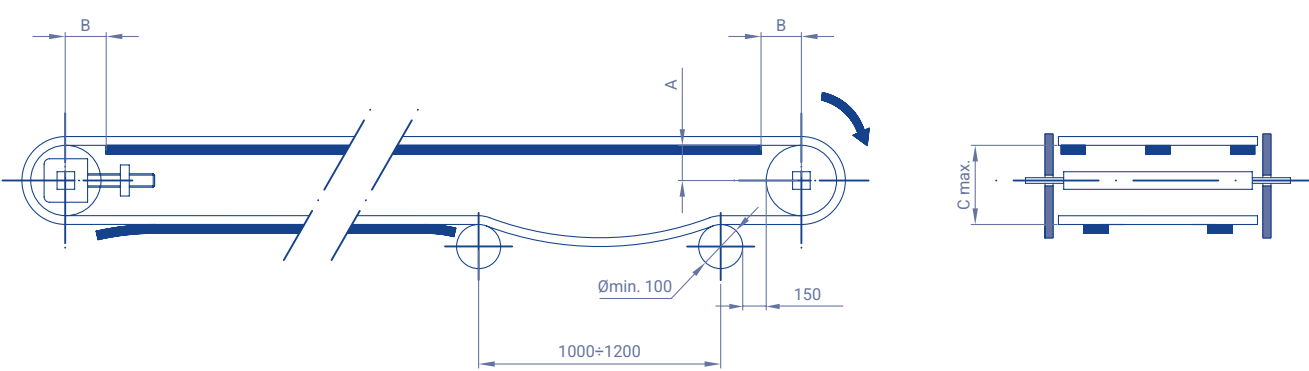
| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad<br>mínima de<br>engranajes<br>por eje | Cantidad mínima de<br>pletinas de deslizamiento |                    |
|--------------------------------|------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|                                |      |                                                | Lado de<br>carga                                | Lado de<br>retorno |
| 60                             | 150  | 1                                              | 2                                               | 2                  |
| 160                            | 450  | 3                                              | 2                                               | 2                  |
| 460                            | 750  | 5                                              | 3                                               | 2                  |
| 760                            | 1050 | 7                                              | 5                                               | 3                  |
| 1060                           | 1350 | 9                                              | 6                                               | 4                  |
| 1360                           | 1650 | 11                                             | 7                                               | 5                  |
| 1660                           | 1950 | 13                                             | 9                                               | 6                  |
| 1960                           | 2250 | 15                                             | 10                                              | 7                  |
| 2260                           | 2550 | 17                                             | 11                                              | 8                  |
| 2560                           | 2850 | 19                                             | 12                                              | 9                  |
| 2860                           | 3150 | 21                                             | 14                                              | 10                 |
| 3160                           | 3450 | 23                                             | 15                                              | 11                 |
| 3460                           | 3750 | 25                                             | 16                                              | 12                 |
| 3760                           | 4050 | 27                                             | 18                                              | 13                 |



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



- [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 (mín. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A   | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|-----|-----------|-----------|
| 8               | 104,5          | 43  | 45        | 105       |
| 10              | 129,4          | 56  | 55        | 130       |
| 13              | 167,1          | 75  | 70        | 165       |
| 13D             | 167,1          | 75  | 70        | 165       |
| 16              | 205,0          | 94  | 80        | 205       |
| 20              | 255,7          | 120 | 90        | 255       |

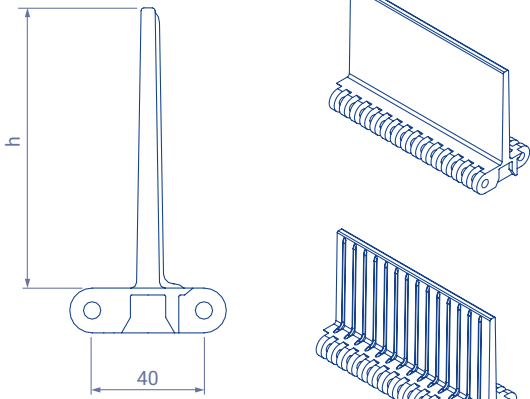
EMPUJADORES

| Accesorio                               | Altura (h)          | Materiales                             |
|-----------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Empujador recto<br>Liso + antiadherente | 25 - 50<br>75 - 100 | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |
| Empujador<br>curvo                      | 45 - 70<br>90       | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |

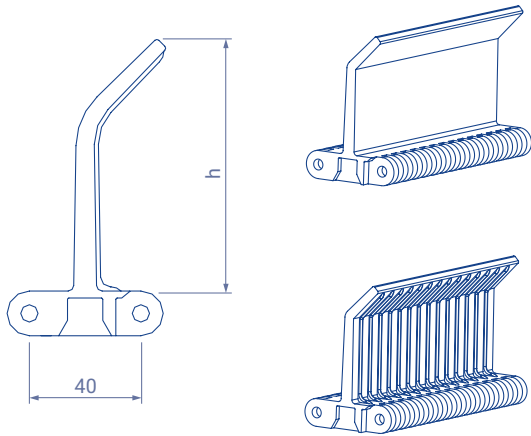
Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE

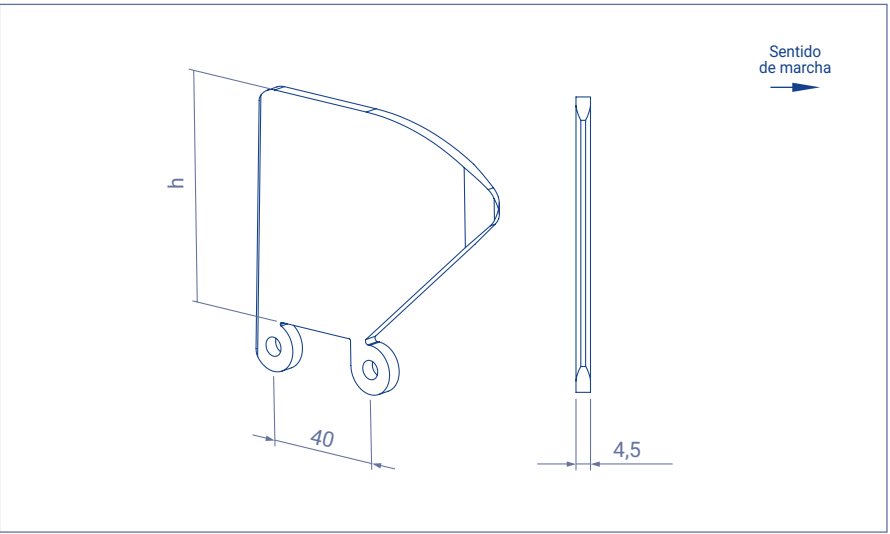


EMPUJADOR  
CURVO



Se disponen de empujadores curvos para aplicaciones en las que necesitamos utilizar la máxima capacidad del empujador en grandes inclinaciones.

ALETAS



Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, 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.

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

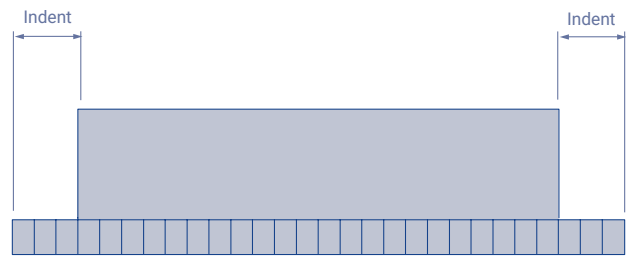
| Altura (h)      | Materiales                             |
|-----------------|----------------------------------------|
| 50<br>75<br>100 | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |





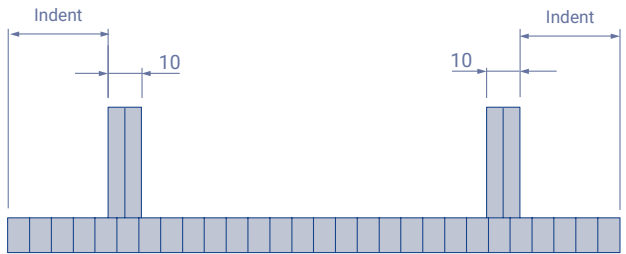
DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS

BANDA SOLO CON EMPUJADORES



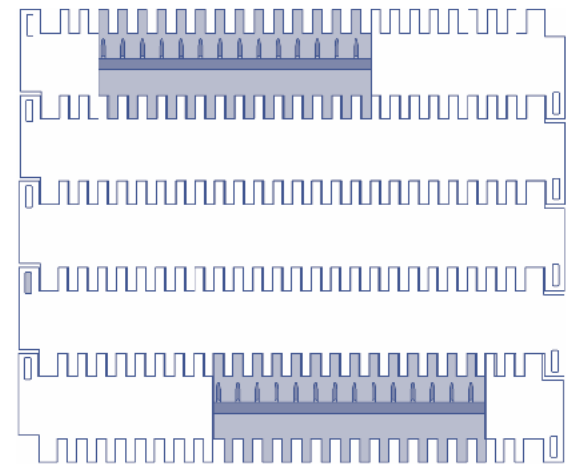
Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 80 mm

BANDA SOLO CON ALETAS

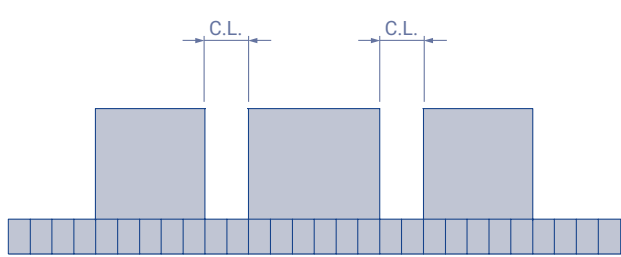


Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)  
Múltiplo de 10 + 5 mm (mínimo 35 mm)

BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG

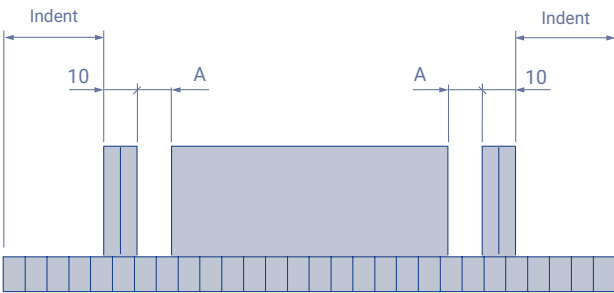


BANDA CON CORTES LONGITUDINALES



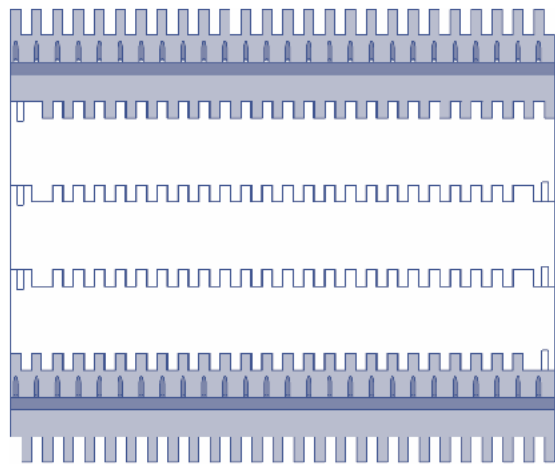
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm)

BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS



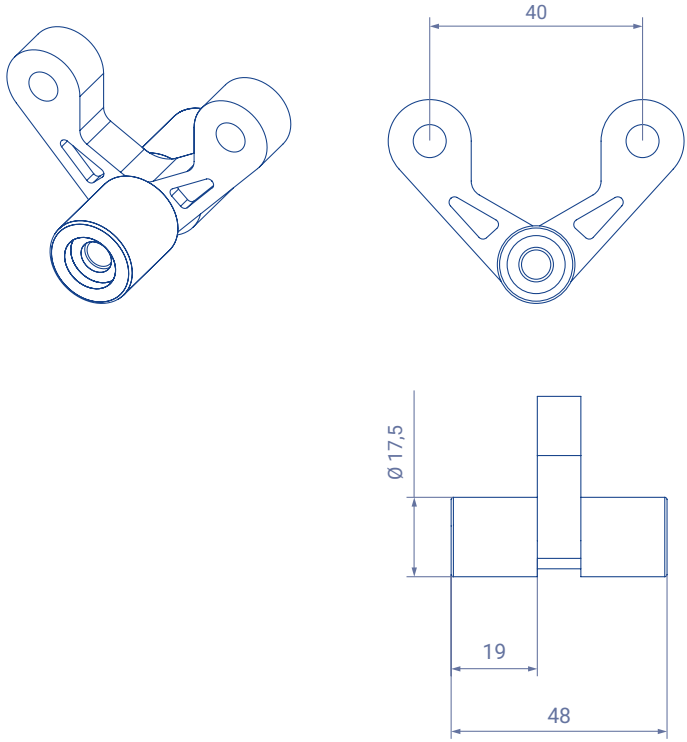
Indent = Múltiplo de 10 mm (mínimo 30 mm). A = 10 mm  
Múltiplo de 10 + 5 mm (mínimo 35 mm). A = 5 mm

BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT



RODILLO DE SUJECCIÓN

VISTAS



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.

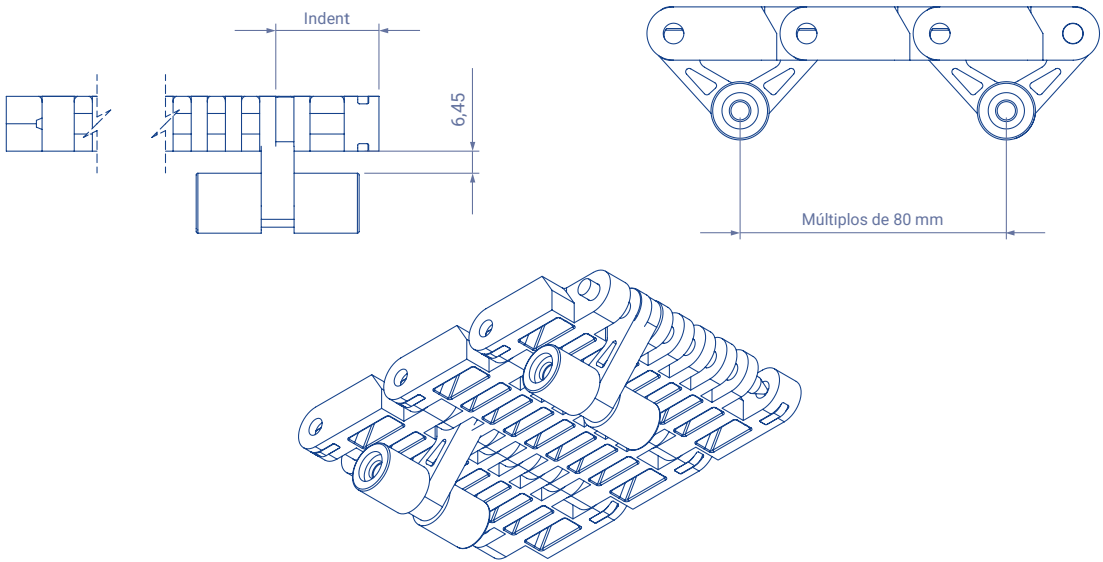
Rodarán retenidos por carriles fijados a la estructura del transportador a todo lo largo del trayecto, y se recomienda colocar pletinas de deslizamiento para evitar en lo posible el desgaste por rodadura.

La distancia entre el extremo lateral de la banda y el centro del rodillo (indent) deberá ser múltiplo de 5 mm.

No podrán utilizarse con los siguientes engranajes:

| Nº de dientes | Agujero cuadrado |
|---------------|------------------|
| 8             | 40               |
| 10            | 60               |

DATOS DE DISEÑO





Serie **E41**

Tiene la misma estructura base que la SERIE E40, pero se le han añadido nervaduras verticales en toda su superficie en donde se escamotean las púas de las uñetas de transferencia a la entrada y salida del transportador.

Esta banda transportadora, combinada con estas uñetas se consigue un sistema de transferencia, que evita el vuelco de los envases.

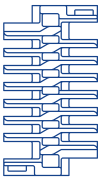
|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 40 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 10 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 6 mm               |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central            |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 55 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 150 mm             |

|                                                                                 | Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
|  | Raised Rib       | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 3600                     | 11,98              | +1 a +104            | Gris             | 25% Máximo [10x7,5] mm               | 22 mm         | Tapa                 |
|                                                                                 |                  | PP-Verde         | PP-Polipropileno | 3690                     | 11,98              | +1 a +104            | Verde            |                                      |               |                      |

 Características especiales

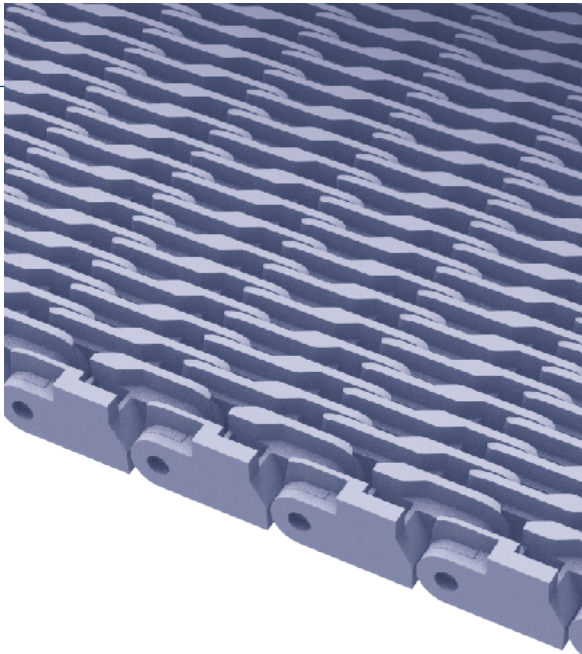
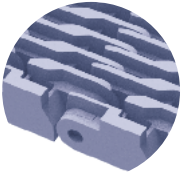
|                   | Área en Contacto | Indent | Separación entre filas de goma | Grado de dureza de la goma | Separación entre filas Trian | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|-------------------|------------------|--------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| <i>Raised Rib</i> | 31%              |        |                                |                            |                              |                    |                       |                 |                                |

Serie **E41**



**Raised Rib**

Por su configuración de nervios elevados nos permite realizar transferencias de producto utilizando uñetas de transferencia. El reforzamiento central de sus nervios aumenta la durabilidad de los mismos y reduciendo también, la distancia entre ellos, permitiendo así la entrada lateral de botes, tarros de vidrio o envases en general, evitando el vuelco, reduciendo atascos de línea, daños en la superficie de la banda y los engranajes, y paradas continuas de las líneas de proceso.





Serie **E41**

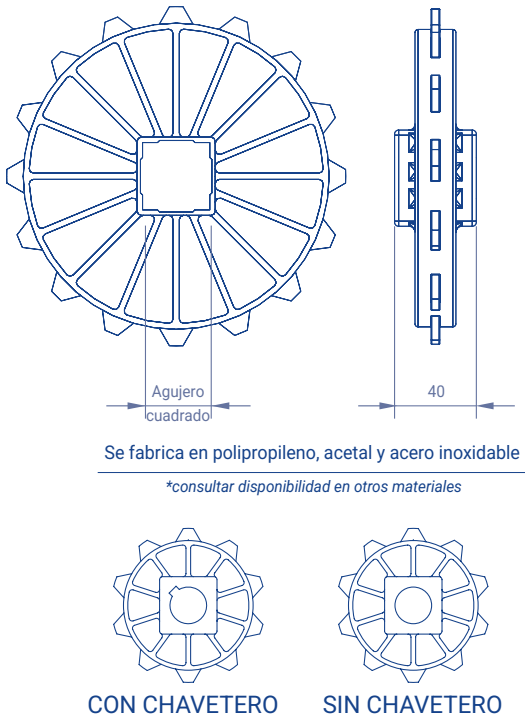
Serie **E41**

ENGRANAJES

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 y engranajes bipartidos para reducir tiempos de mantenimiento en sus reemplazos

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                  |
| 8                  | 104,5          | 40               | 1,5     | 40               |
| 10                 | 129,4          | 40 - 60          | 1,5     | 40               |
| 13                 | 167,1          | 40 - 60          | 1,5     | 40               |
| 16                 | 205            | 40 - 60          | 1,5     | 40               |
| 20                 | 255,7          | 40 - 60 - 90     | 1,5     | 40               |

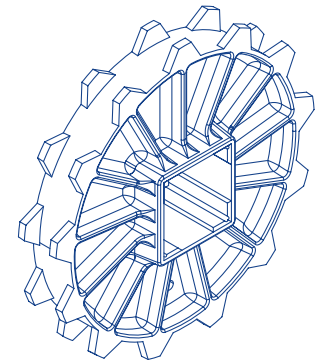
\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ENGRANAJE DOBLE DIENTE

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                  |
| 13D                | 167,1          | 40-60            | 1,5-2,5 | 40               |

Se fabrica en polipropileno y acetal  
\*consultar disponibilidad en otros materiales



ANILLOS DE RETENCIÓN

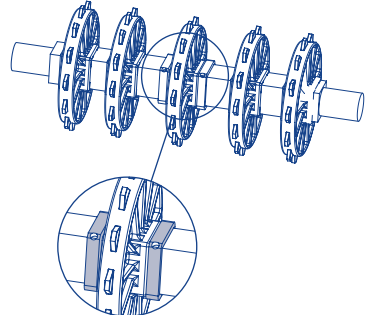
Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga. El resto de los engranajes se deslizan libremente por el eje permitiendo así adaptarse a las variaciones y movimientos laterales de la banda. De esta forma garantizamos en todo momento la posición correcta de los dientes.

ANILLO DE RETENCIÓN CLE

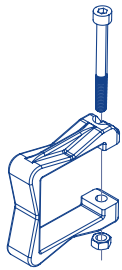
\*Ver más en accesorios comunes

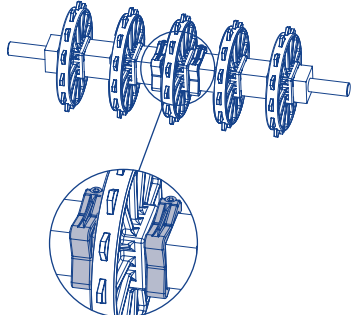
| <br>Acero<br>inoxidable<br>AISI 316 | Agujero<br>cuadrado | Tornillo |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|
|                                                                                                                        | 40                  | M6x6     |
|                                                                                                                        | 60                  | M6x6     |
|                                                                                                                        | 90                  | M6x6     |



ANILLO DE RETENCIÓN CLU

\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes

| <br>Acetal<br>Alta resistencia<br>Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C<br>Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2" |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                   |



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

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

La cantidad debe ser siempre impar.

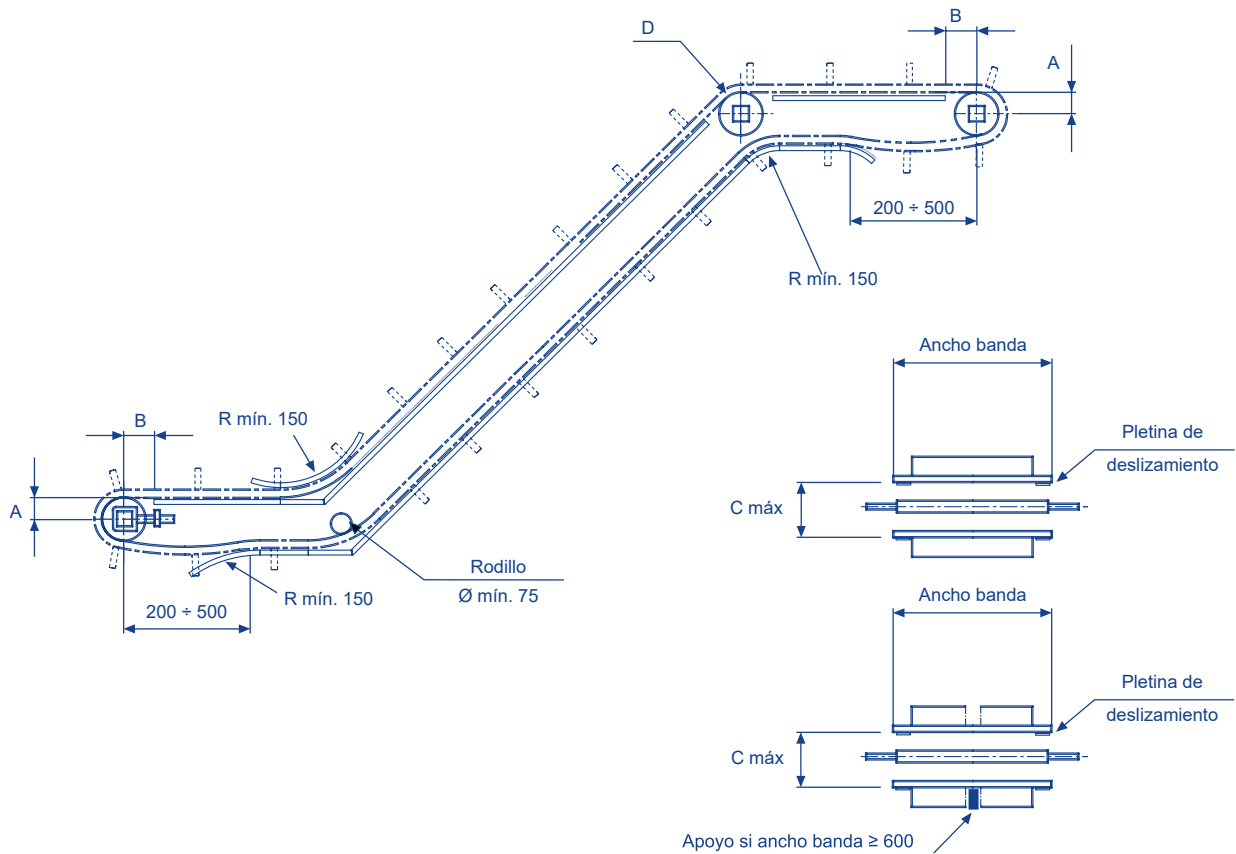
Para el cálculo del número de apoyos debe tenerse en cuenta el peso del producto a transportar.

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

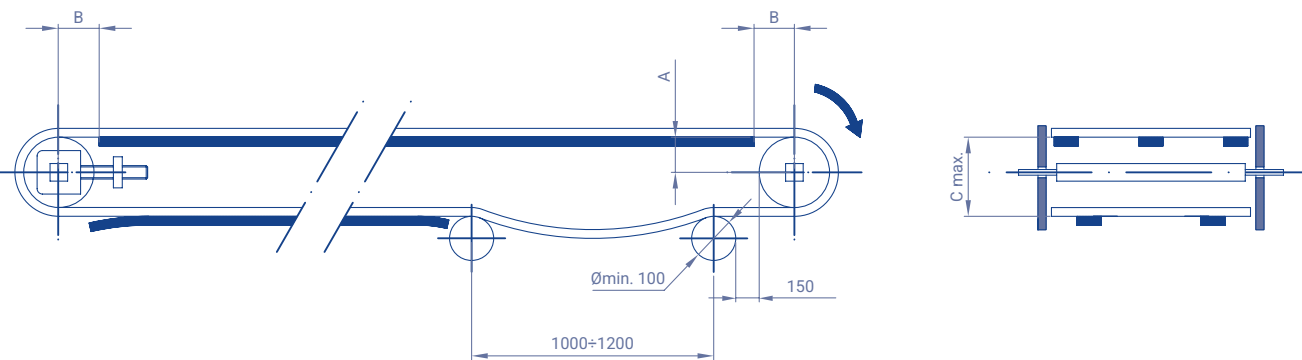
| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad<br>mínima de<br>engranajes<br>por eje | Cantidad mínima de<br>pletinas de deslizamiento |                    |
|--------------------------------|------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|                                |      |                                                | Lado de<br>carga                                | Lado de<br>retorno |
| 60                             | 150  | 1                                              | 2                                               | 2                  |
| 160                            | 450  | 3                                              | 2                                               | 2                  |
| 460                            | 750  | 5                                              | 3                                               | 2                  |
| 760                            | 1050 | 7                                              | 5                                               | 3                  |
| 1060                           | 1350 | 9                                              | 6                                               | 4                  |
| 1360                           | 1650 | 11                                             | 7                                               | 5                  |
| 1660                           | 1950 | 13                                             | 9                                               | 6                  |
| 1960                           | 2250 | 15                                             | 10                                              | 7                  |
| 2260                           | 2550 | 17                                             | 11                                              | 8                  |
| 2560                           | 2850 | 19                                             | 12                                              | 9                  |
| 2860                           | 3150 | 21                                             | 14                                              | 10                 |
| 3160                           | 3450 | 23                                             | 15                                              | 11                 |
| 3460                           | 3750 | 25                                             | 16                                              | 12                 |
| 3760                           | 4050 | 27                                             | 18                                              | 13                 |



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



**[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.

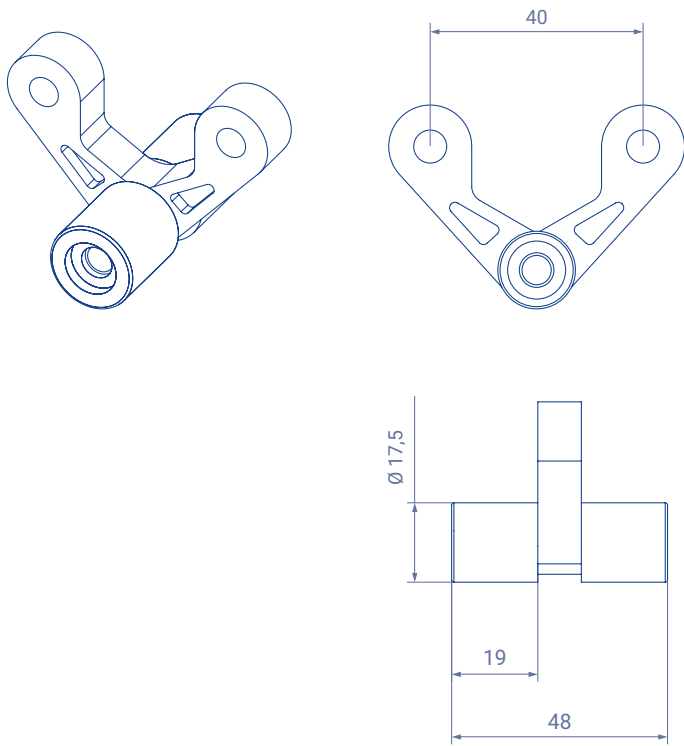
**[R]** Este radio deberá de ser tan grande como lo permita la aplicación con el fin de reducir al mínimo el desgaste (mín. 150mm). En bandas con aletas laterales consulte este radio.

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

| Nº dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A   | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|-----|-----------|-----------|
| 8               | 104,5          | 43  | 45        | 105       |
| 10              | 129,4          | 56  | 55        | 130       |
| 13              | 167,1          | 75  | 70        | 165       |
| 13D             | 167,1          | 75  | 70        | 165       |
| 16              | 205,0          | 94  | 80        | 205       |
| 20              | 255,7          | 120 | 90        | 255       |

RODILLO DE SUJECCIÓN

VISTAS



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.

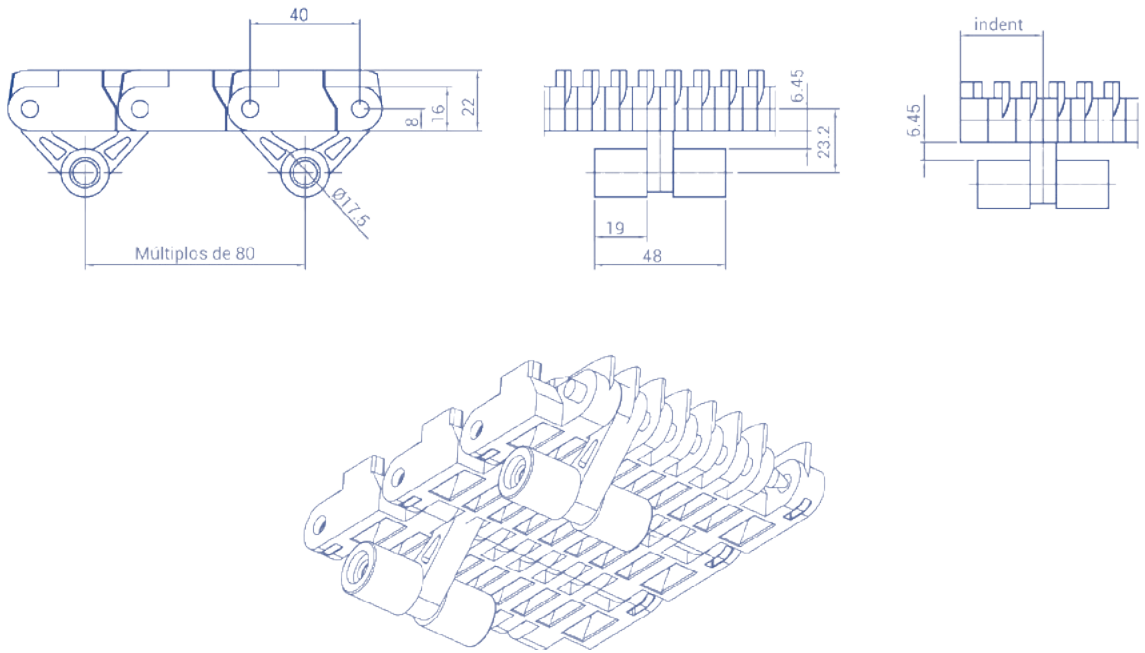
Rodarán retenidos por carriles fijados a la estructura del transportador a todo lo largo del trayecto, y se recomienda colocar pletinas de deslizamiento para evitar en lo posible el desgaste por rodadura.

La distancia entre el extremo lateral de la banda y el centro del rodillo (indent) deberá ser múltiplo de 5 mm.

No podrán utilizarse con los siguientes engranajes:

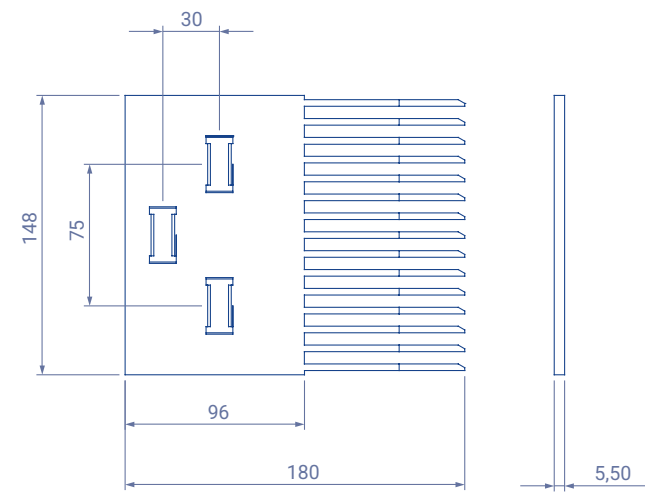
| Nº de<br>dientes | Agujero<br>cuadrado |
|------------------|---------------------|
| 8                | 40                  |
| 10               | 60                  |

DATOS DE DISEÑO





UÑETA DE TRANSFERENCIA



Se han diseñado para la utilización con la superficie Raised Rib, en aplicaciones de cruces de líneas en las cuales sea necesario realizar el transvase del producto.

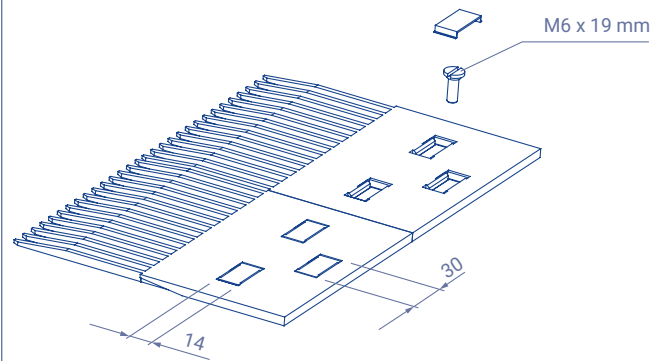
Las uñetas de transferencia se fabrican en nylon y acetal. Tienen 15 púas que se ocultan entre los nervios elevados de la banda permitiendo el flujo continuo de productos a medida que la banda es engranada, evitando la utilización de las típicas placas de transferencia con los problemáticos tropiezos y vuelcos del producto.

Tienen tres taladros de sujeción rasgados que posibilitan pequeños desplazamientos para un mejor acoplamiento con la banda. Los taladros están dispuestos de forma que reducen al mínimo las vibraciones debidas al giro de la banda sobre los engranajes.

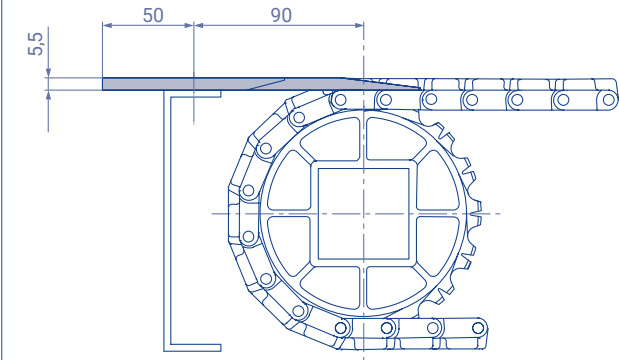
Se instalan fácilmente en la estructura del transportador con un tornillo en cada taladro.

| Materiales /colores | Nº de púas | Nº de sujeciones |
|---------------------|------------|------------------|
| Nylon / negro       | 15         | 3                |
| Acetal / gris       |            |                  |

INSTALACIÓN



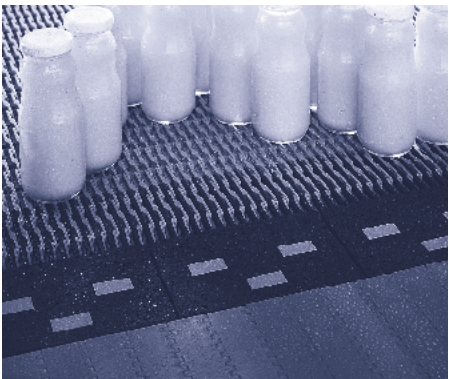
DATOS DE DISEÑO



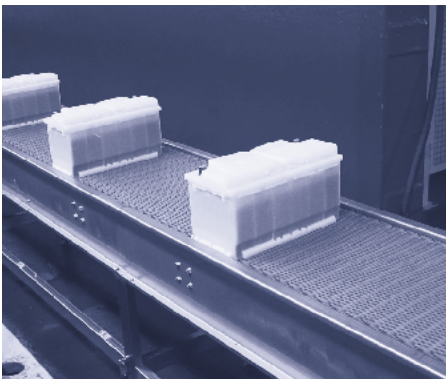
**Serie E40 Flush Grid**  
Sector automoción



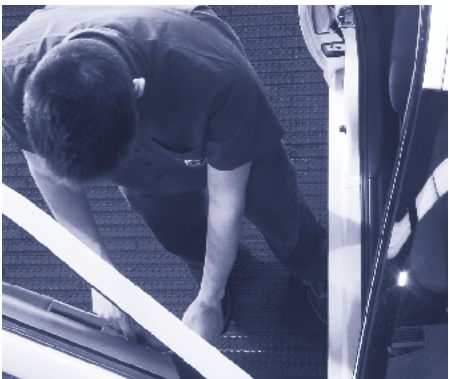
**Serie E40 Flush Grid**  
Sector conservas



**Serie E41 Raised Rib**  
Sector bebidas



**Serie E40 Flush Grid**  
Sector automoción



**Serie E40 Non Slip**  
Sector automoción



**Serie E30 E40 Flush Grid**  
Sector packing



**Serie E40 Flush Grid**  
Sector packing



**Serie E41 Raised Rib**  
Sector conservas



Serie **E50**

Con un paso de 50 mm, es la más polivalente de todas nuestras series debido a su amplia gama de modelos y accesorios.

Puede ser utilizada para múltiples aplicaciones: transportadores horizontales, elevadores, descensores, prensas, paletizadores y despaletizadores, cocedores, glaseadoras, congelación, etc.

Es la solución más práctica para la mayoría de los transportes que no requieren exigencias muy particulares. Los sectores que más demandan esta serie son entre otros: industrial, pescado, conservas y hortofrutícola.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 50 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 20 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 6 mm               |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Articulación       |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 75 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 150 mm             |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar <sup>1</sup> | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1800                     | 7,70               | +1 a +104            | B - G - A                     | 0%                                   | 15,2 mm       | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1100                     | 8,04               | -50 a +65            | N - A                         |                                      |               |                      |

|                     |                  |                  |      |      |           |       |                                     |         |      |
|---------------------|------------------|------------------|------|------|-----------|-------|-------------------------------------|---------|------|
| Perforated Flat Top | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1800 | 7,35 | +1 a +104 | B - A | 18%<br>[15x2] - [9x2]<br>[6x1,8] mm | 15,2 mm | Tapa |
|                     | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1100 | 7,67 | -50 a +65 | A     |                                     |         |      |

|            |                  |                  |      |       |           |           |                                |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|-------|-----------|-----------|--------------------------------|-------|------|
| Flush Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 2400 | 7,30  | +1 a +104 | B - G - A | 40%<br>Máximo<br>[7 x 12,6] mm | 16 mm | Tapa |
|            | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1500 | 7,60  | -50 a +65 | N - A     |                                |       |      |
|            | POM-Acetal       | PP-Polipropileno | 3300 | 11,30 | +1 a +90  | A         |                                |       |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 1800 | 11,32 | -40 a +65 | A         |                                |       |      |



|           |                  |                  |      |      |           |   |                                |       |                              |
|-----------|------------------|------------------|------|------|-----------|---|--------------------------------|-------|------------------------------|
| Open Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1800 | 6,60 | +1 a +104 | A | 40%<br>Máximo<br>[6,7x10,3] mm | 16 mm | Varilla soldada <sup>2</sup> |
|           | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1100 | 6,89 | -50 a +65 | A |                                |       |                              |



|                |                  |                  |      |      |           |   |                                |       |                              |
|----------------|------------------|------------------|------|------|-----------|---|--------------------------------|-------|------------------------------|
| Open Grid High | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1800 | 7,30 | +1 a +104 | A | 40%<br>Máximo<br>[6,7x10,3] mm | 16 mm | Varilla soldada <sup>2</sup> |
|                | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1100 | 7,50 | -50 a +65 | A |                                |       |                              |

|         |                  |                  |      |       |           |                |    |         |      |
|---------|------------------|------------------|------|-------|-----------|----------------|----|---------|------|
| Knurled | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1800 | 7,30  | +1 a +104 | B              | 0% | 15,2 mm | Tapa |
|         | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2500 | 10,50 | -50 a +65 | * <sup>1</sup> |    |         |      |

<sup>1</sup>B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro

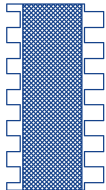
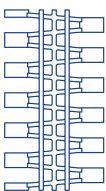
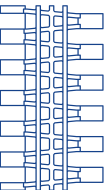
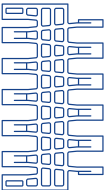
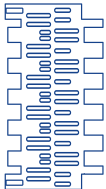
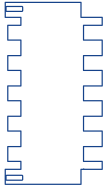
<sup>2</sup> Posibilidad de tapa con terminales Flush Grid

<sup>1</sup>Consultar tabla completa de colores: Página 176

 Características especiales

|                | Área en Contacto | Indent | Separación entre filas de goma | Grado de dureza de la goma | Altura aristas centrales | Separación entre filas Trian | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|----------------|------------------|--------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Open grid      | 40%              |        |                                |                            | 4 mm                     |                              |                    |                       |                 |                                |
| Open Grid High | 40%              |        |                                |                            | 9 mm                     |                              |                    |                       |                 |                                |

Serie **E50**



**Flat Top**

Su configuración de superficie cerrada, completamente plana y lisa, evita los daños al producto y los vuelcos con el consiguiente atasco de la línea.

Es la banda transportadora de uso más común en elevadores de producto a granel y transporte de producto delicado.

**Perforated Flat Top**

Tiene una superficie abierta del 18% completamente plana, con pequeñas aberturas rectas en forma de rejilla, sin obstáculos estructurales, que facilitan el drenaje de cualquier líquido.

**Flush Grid**

Tiene una configuración en forma de rejilla, con una superficie abierta del 40% y completamente plana. Ideal para las aplicaciones en las que exista mucho residuo del propio producto o transportado con éste, pues su eliminación es muy sencilla por medio de aire o agua a presión.

**Open Grid**

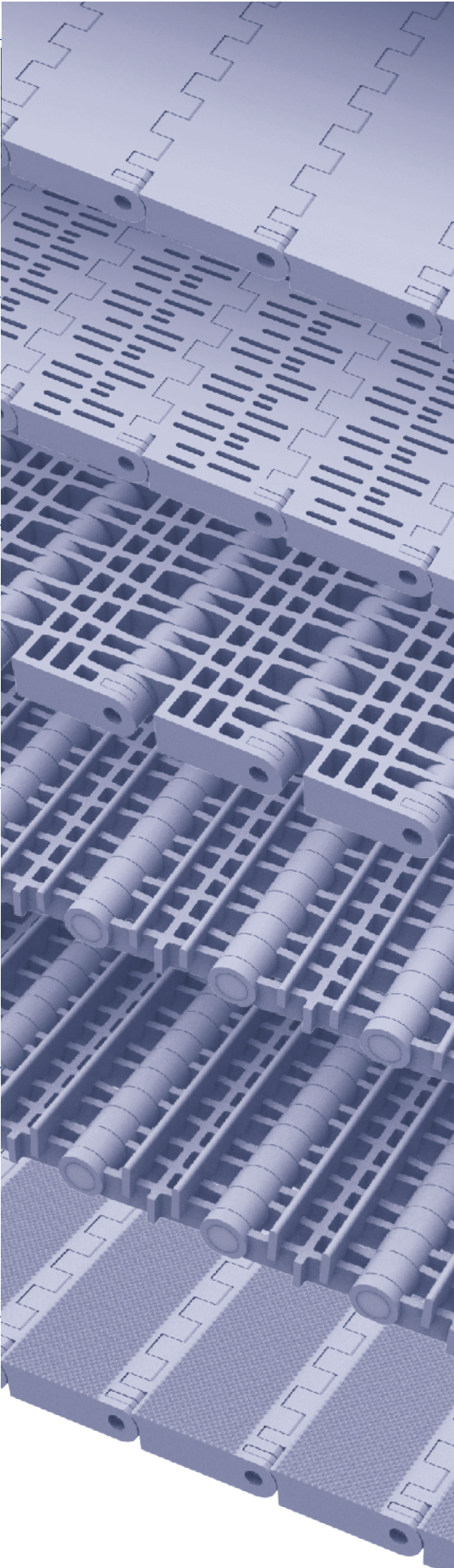
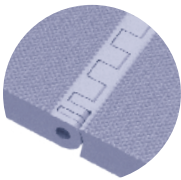
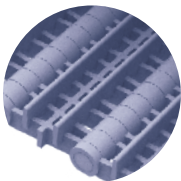
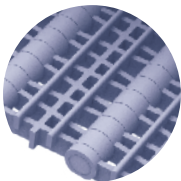
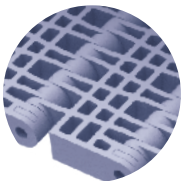
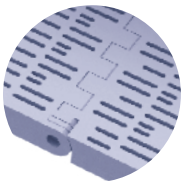
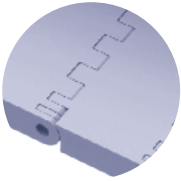
Tiene una configuración en forma de rejilla. Es idónea para aplicaciones en las que es necesario un drenaje a través de la banda. En esta banda transportadora hemos desarrollado un diseño exclusivo, con dos aristas centrales con las que se consigue que el producto a transportar no se adhiera a la banda.

**Open Grid High**

Además de las ventajas que tiene por ser una superficie Open Grid, nos ofrece la posibilidad de ser utilizada como miniempujadores para elevar producto gracias a sus aristas centrales que se levantan 5 mm. Esta ventaja la hace idónea para el sector de las gambas.

**Knurled**

Tiene una superficie plana corrugada diseñada para evitar que el producto transportado se adhiera a la banda. Es utilizada también en transportadores ligeramente inclinados, sin que el producto se deslice.





Serie **E50**

Con un paso de 50 mm, es la más polivalente de todas nuestras series debido a su amplia gama de modelos y accesorios.

Puede ser utilizada para múltiples aplicaciones: transportadores horizontales, elevadores, descensores, prensas, paletizadores y despaletizadores, cocedores, glaseadoras, congelación, etc.

Es la solución más práctica para la mayoría de los transportes que no requieren exigencias muy particulares. Los sectores que más demandan esta serie son entre otros: industrial, pescado, conservas y hortofrutícola.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 50 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 20 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 6 mm               |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Articulación       |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 75 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 150 mm             |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Conic            | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1800                     | 7,70               | +1 a +104            | B                 | 0%                                   | 15,2 mm       | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 1100                     | 8,04               | -50 a +65            | *¹                |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 2500                     | 10,80              | +1 a +90             | *¹                |                                      |               |                      |

|                                                                                  |                |                  |                  |           |   |           |           |   |   |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------|---|-----------|-----------|---|---|------|
|  | Trian friction | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | Consultar | * | +1 a +104 | B - G - A | * | * | Tapa |
|                                                                                  |                | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |           | * | -40 a +65 | N - A     |   |   |      |

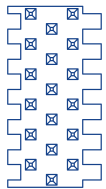
|                                                                                   |                |                  |                  |           |   |           |           |   |   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------|---|-----------|-----------|---|---|------|
|  | Conic friction | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | Consultar | * | +1 a +103 | B - G - A | * | * | Tapa |
|                                                                                   |                | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |           | * | -40 a +65 | N - A     |   |   |      |

|                                                                                   |                 |                  |                  |           |   |           |           |   |   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------|---|-----------|-----------|---|---|------|
|  | Sliding Rollers | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | Consultar | * | +1 a +104 | B - G - A | * | * | Tapa |
|                                                                                   |                 | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   |           | * | -50 a +65 | N - A     |   |   |      |

¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

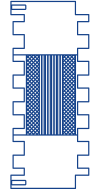
 Características especiales

|                 | Área en contacto | Indent             | Separación entre filas de goma         | Grado de dureza de la goma | Altura aristas centrales | Separación entre filas Trian | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|-----------------|------------------|--------------------|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Trian Friction  |                  | Múltiplos de 20 mm | Múltiplos de 50 mm<br>Mínimo de 100 mm | Shore A60                  |                          |                              |                       |                 |                                |
| Conic Friction  |                  | Múltiplos de 20 mm | Múltiplos de 50 mm<br>Mínimo de 100 mm | Shore A60                  |                          |                              |                       |                 |                                |
| Sliding Rollers |                  |                    |                                        |                            |                          | 10 mm                        | Acetal                | 25 mm           | Múltiplos de 50 mm             |



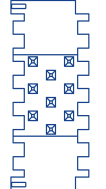
**Conic**

Tiene una superficie lisa salteada por pequeñas elevaciones piramidales que nos proporcionan un mayor coeficiente de fricción y evitan que el producto resbaladizo cambie de posición durante su transporte.



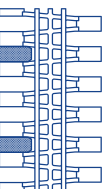
**Trian Friction**

Diseñada con módulos fabricados en goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones triangulares dispuestas transversalmente que consiguen un máximo agarre y facilidad de limpieza. Especial para elevadores y descensores de cajas o envases



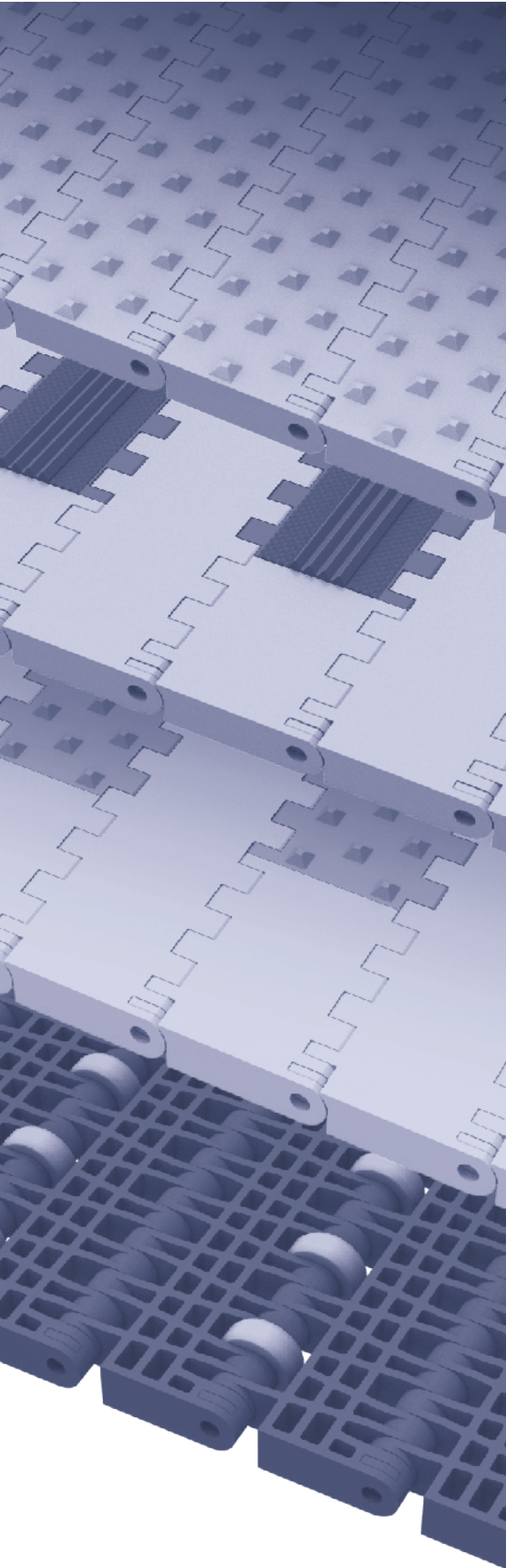
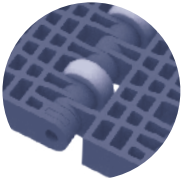
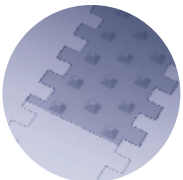
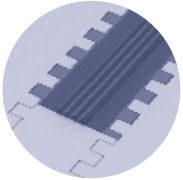
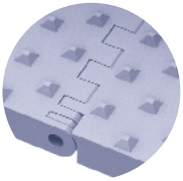
**Conic Friction**

Diseñada con módulos fabricados en goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones piramidales dispuestas transversalmente que consiguen un máximo agarre.



**Sliding Rollers**

Con rulinas insertadas en su superficie que giran en los momentos de acumulación de carga, evitan aplastamientos y desgaste en la base del producto. Esta banda transportadora está diseñada principalmente para resolver los problemas de transporte de cajas y/o envases.







ENGRANAJES

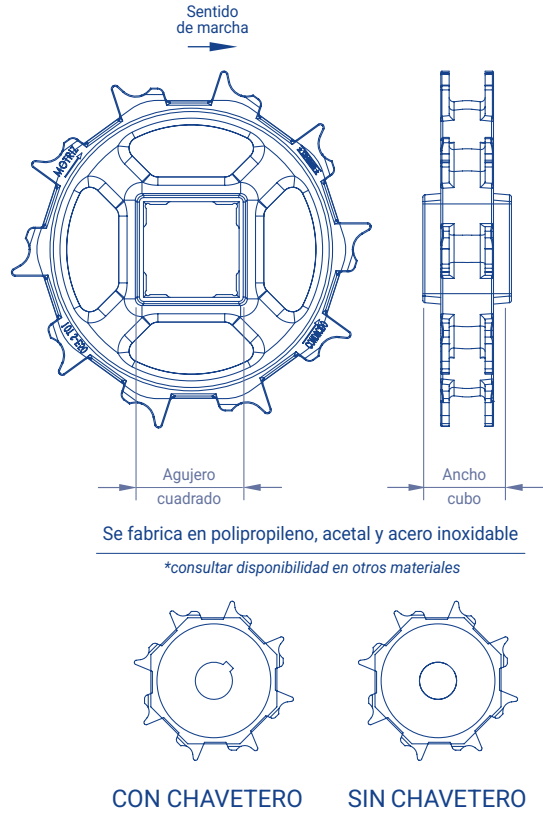
También ofrecemos engranajes para utilizar con Mototambor en aplicaciones en las que se necesita una especial limpieza o para transportadores en los que exista una imposibilidad de colocar el motor externamente por problemas de espacio o seguridad.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                     |
| 6                  | 100            | 40               | 1,5     | 40                  |
| 8                  | 130,6          | 40               | 1,5     | 40                  |
| 10                 | 161,8          | 40-60            | 1,5-2,5 | 40                  |
| 16                 | 256,2          | 40-60            | 1,5-2,5 | 60                  |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes

ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.



Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

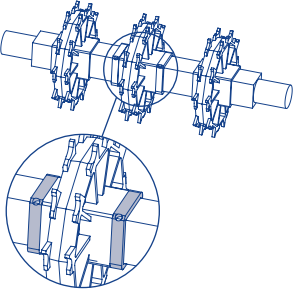
**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

\*Ver más en accesorios comunes



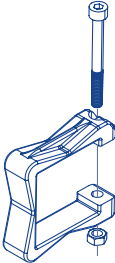
Acero inoxidable  
AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |



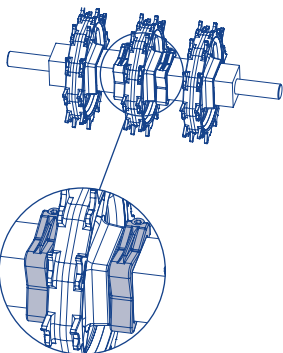
**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes



Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"





DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

Cantidad mínima =

Ancho de banda (mm)

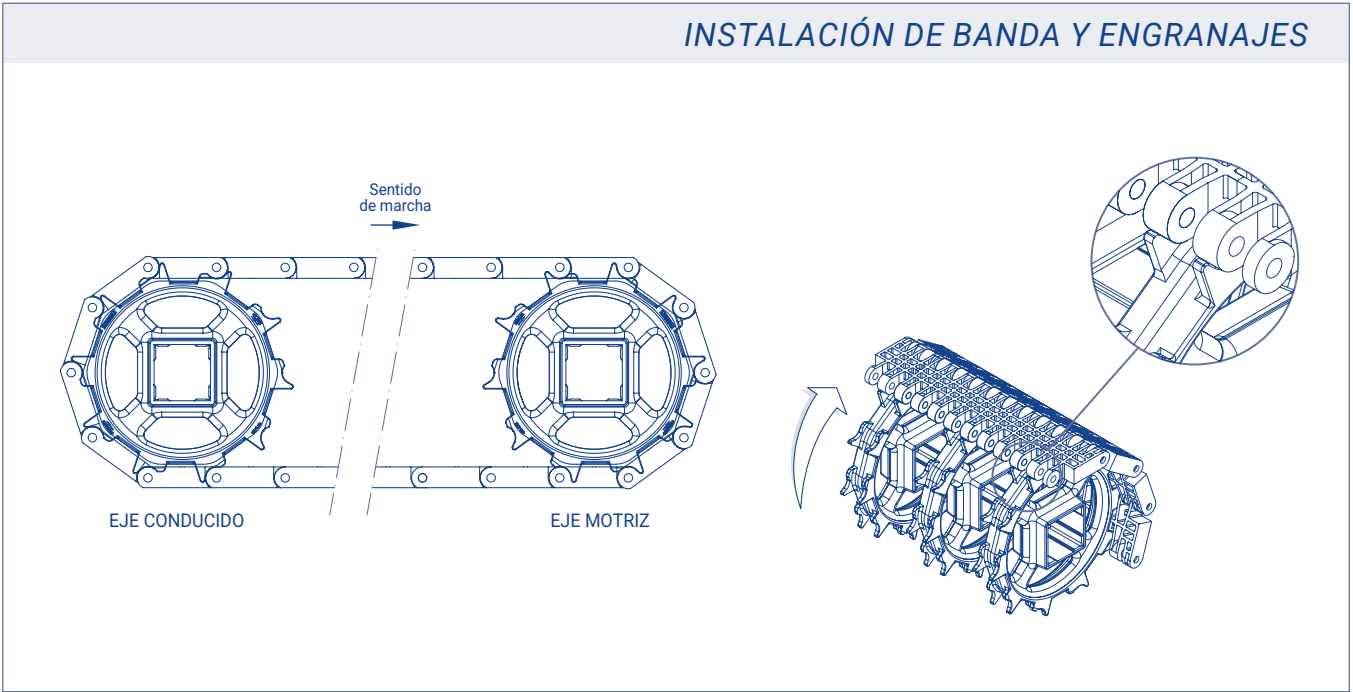
140 mm

La cantidad debe ser siempre impar.

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

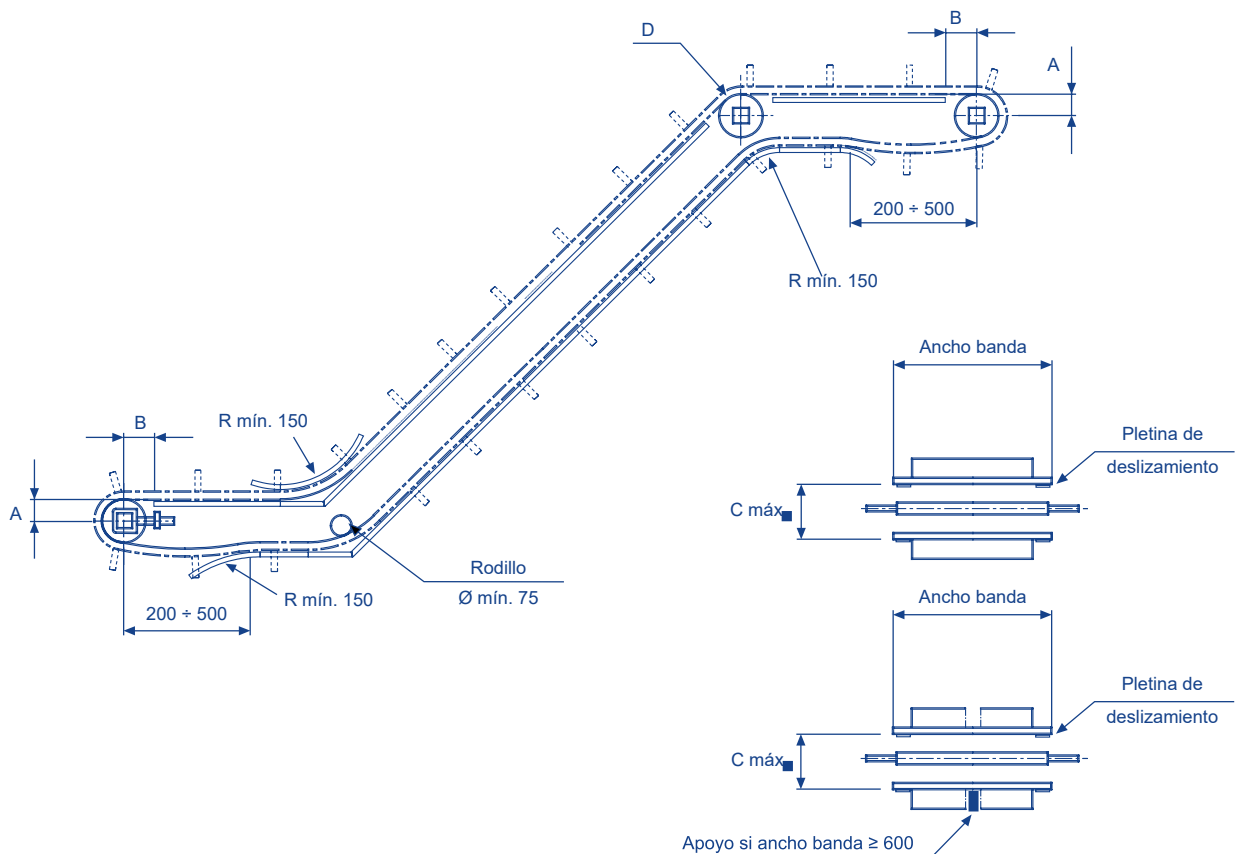
La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 230 mm, ni 300 mm en el retorno.

| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 40                             | 140  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 160                            | 420  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 440                            | 700  | 5                                     | 3                                            | 2               |
| 720                            | 980  | 7                                     | 5                                            | 3               |
| 1000                           | 1260 | 9                                     | 6                                            | 4               |
| 1280                           | 1540 | 11                                    | 7                                            | 5               |
| 1560                           | 1820 | 13                                    | 9                                            | 6               |
| 1840                           | 2100 | 15                                    | 10                                           | 7               |
| 2120                           | 2380 | 17                                    | 11                                           | 8               |
| 2400                           | 2660 | 19                                    | 12                                           | 9               |
| 2680                           | 2940 | 21                                    | 14                                           | 10              |
| 2960                           | 3220 | 23                                    | 15                                           | 11              |
| 3240                           | 3500 | 25                                    | 16                                           | 12              |
| 3520                           | 3780 | 27                                    | 18                                           | 13              |

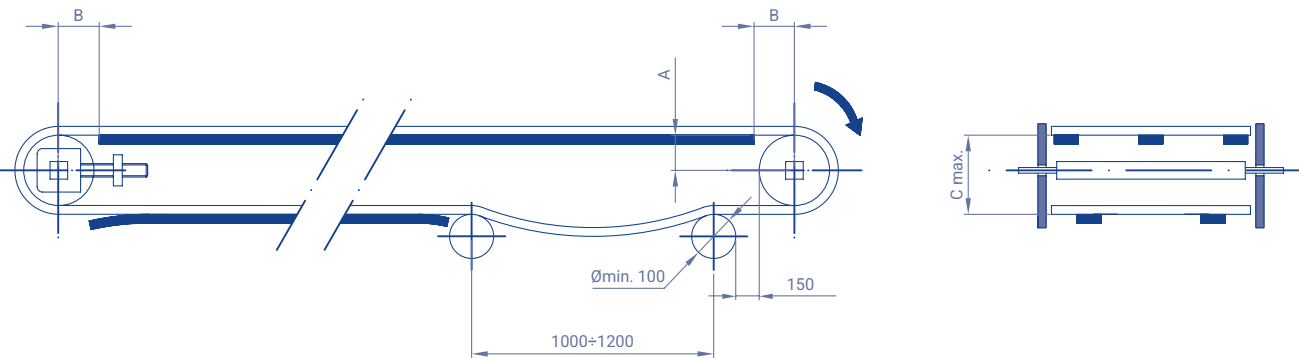




TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



**[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.

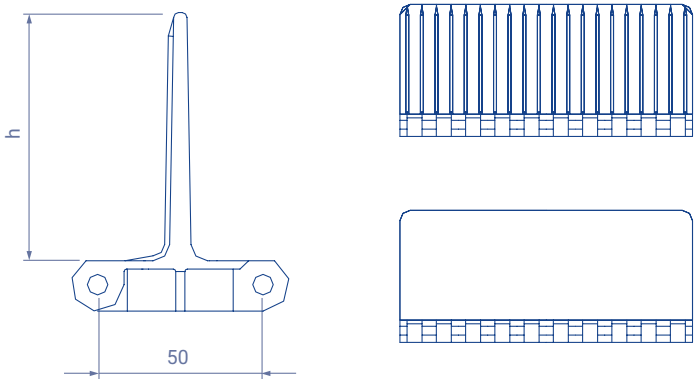
**[R]** Este radio deberá de ser tan grande como lo permita la aplicación con el fin de reducir al mínimo el desgaste (mín. 150mm). En bandas con aletas laterales consulte este radio.

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

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

EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
(LISO + ANTIADHERENTE)



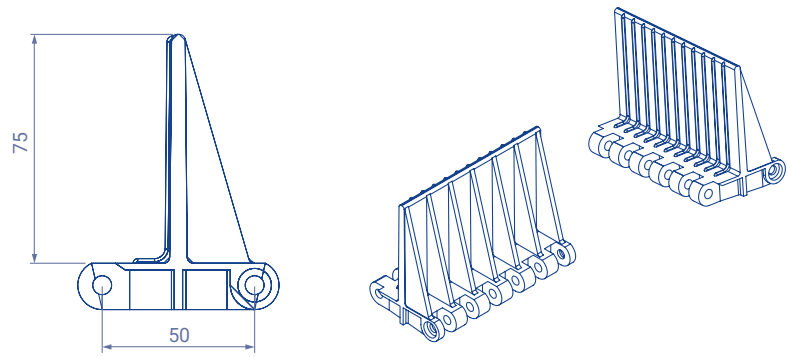
En la construcción de elevadores, Eurobelt configura su banda con empujadores y/o aletas en función del tamaño y peso del producto a transportar, además de la altura e inclinación del transportador.

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.

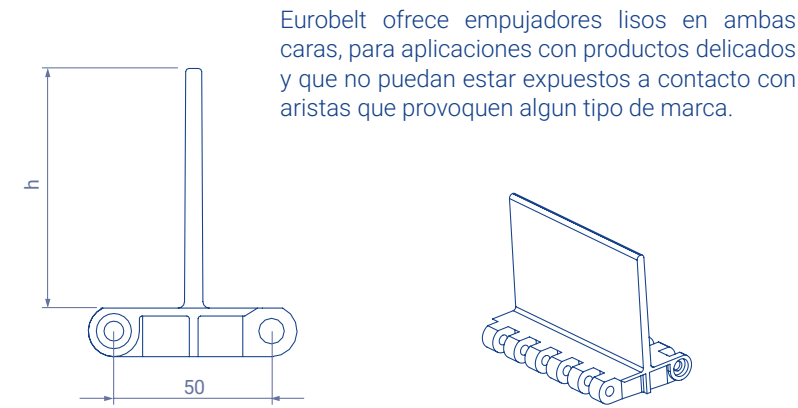
Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

EMPUJADOR REFORZADO

Se pueden utilizar empujadores reforzados para aquellas aplicaciones que requieran empujar o retener grandes cargas.



EMPUJADOR RECTO LISO



Eurobelt ofrece empujadores lisos en ambas caras, para aplicaciones con productos delicados y que no puedan estar expuestos a contacto con aristas que provoquen algún tipo de marca.

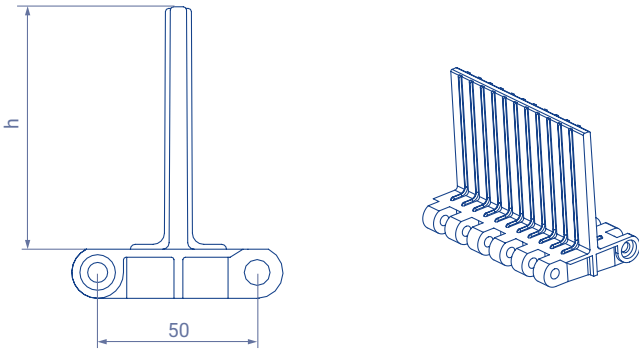
| Accesorio                            | Altura (h)                 | Materiales                   |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Empujador recto liso + antiadherente | 25-50-75<br>100-125<br>150 | Polipropileno<br>Poliuretano |
| Empujador reforzado                  | 75                         | Polipropileno<br>Poliuretano |
| Empujador recto liso                 | 25<br>50<br>75             | Polipropileno<br>Poliuretano |
| Empujador recto antiadherente        | 25-50-75<br>100-125<br>150 | Polipropileno<br>Poliuretano |
| Empujador cazoleta                   | 95-120                     | Polipropileno                |
| Empujador curvo liso                 | 75                         | Polipropileno<br>Poliuretano |
| Empujador curvo antiadherente        | 45-70-90<br>115-140        | Polipropileno<br>Poliuretano |
| Empujador curvo liso + antiadherente | 45-70-90<br>115-140        | Polipropileno<br>Poliuretano |





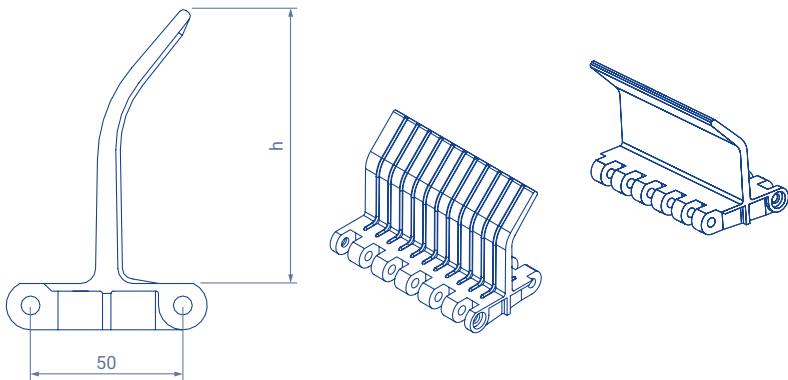
**EMPUJADOR RECTO ANTIADHERENTE**

Se disponen empujadores antiadherentes en ambas caras, principalmente para aquellas aplicaciones con productos muy pegajosos, normalmente transportados a granel y que abarcan todo el espacio entre filas de empujadores consecutivos.



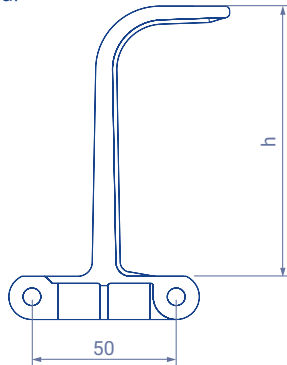
**EMPUJADORES CURVOS**

Se disponen de empujadores curvos para aplicaciones en las que necesitamos utilizar la máxima capacidad del empujador en grandes inclinaciones.



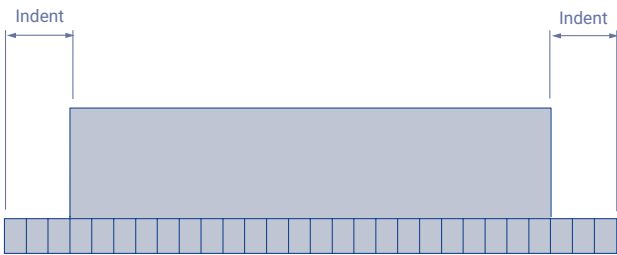
**EMPUJADOR CAZOLETA**

Eurobelt proporciona empujadores tipo cazoleta, que retienen el producto, principalmente a granel, en grandes inclinaciones utilizando al máximo su capacidad.



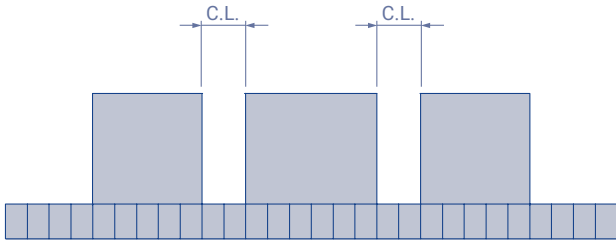
**DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS**

**BANDA SOLO CON EMPUJADORES**



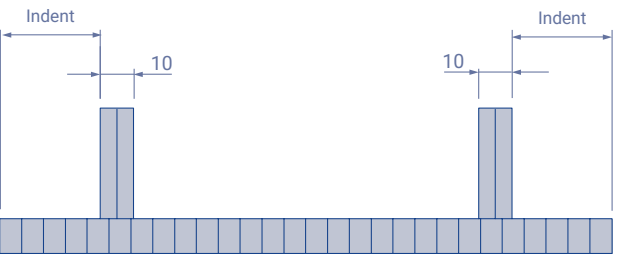
Indent = Múltiplo de 20 mm (mínimo 40 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 100 mm

**BANDA CON CORTES LONGITUDINALES**



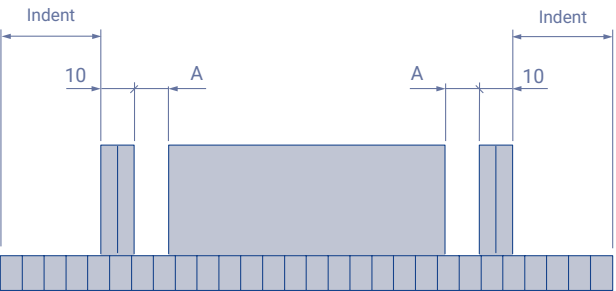
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 20 mm (mínimo 40 mm)

**BANDA SOLO CON ALETAS**



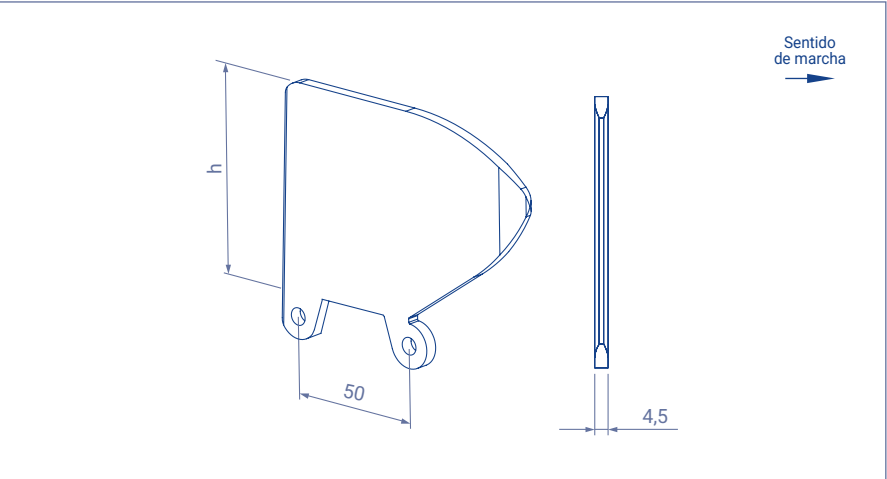
Indent = Múltiplo de 20 + 5 mm

**BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS**



Indent = Múltiplo de 20 + 5 mm

**ALETAS**

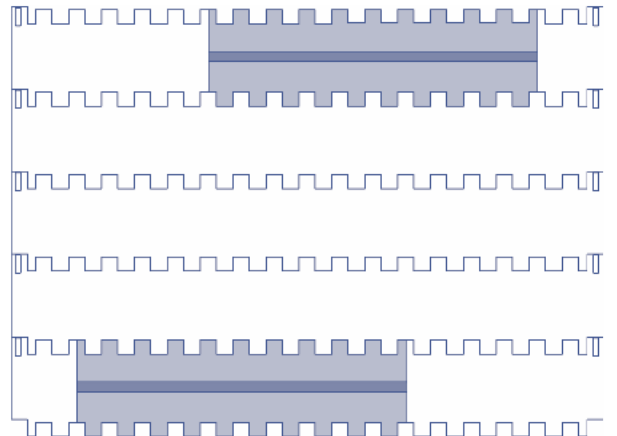


Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, se insertan en la estructura de la banda para contener el producto, evitar derrames laterales y que no se produzcan rozamientos con la propia estructura del transportador.

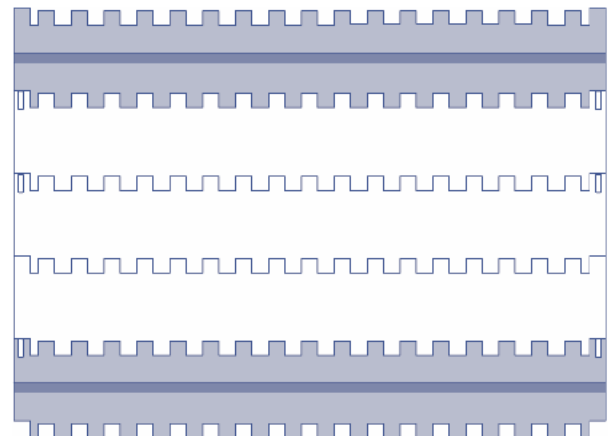
Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Altura (h)      | Materiales                   |
|-----------------|------------------------------|
| 50<br>75<br>100 | Polipropileno<br>Polietileno |

**BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG**



**BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT**

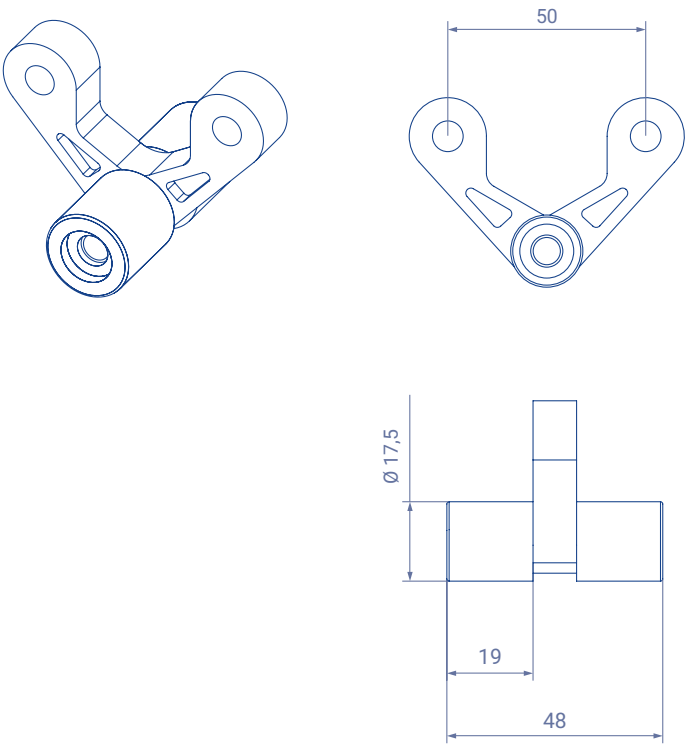






RODILLO DE SUJECIÓN

VISTAS



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.

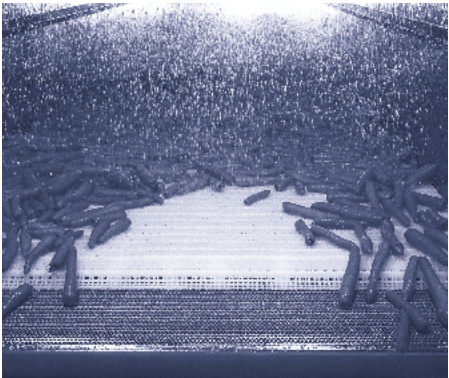
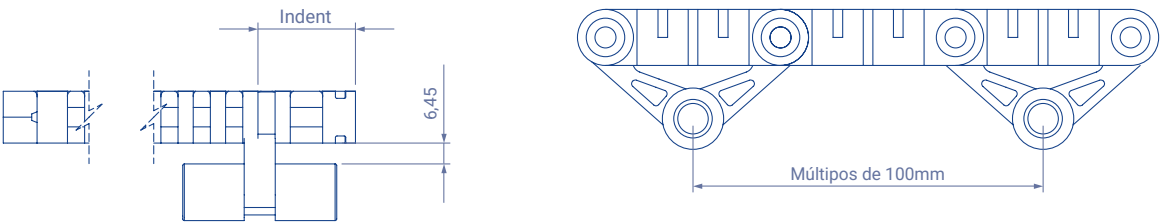
Rodarán retenidos por carriles fijados a la estructura del transportador a todo lo largo del trayecto, y se recomienda colocar pletinas de deslizamiento para evitar en lo posible el desgaste por rodadura.

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 | Agujero cuadrado |
|---------------|------------------|
| 6             | 40               |

DATOS DE DISEÑO



**Serie E50 Flush Grid**  
Sector hortofrutícola



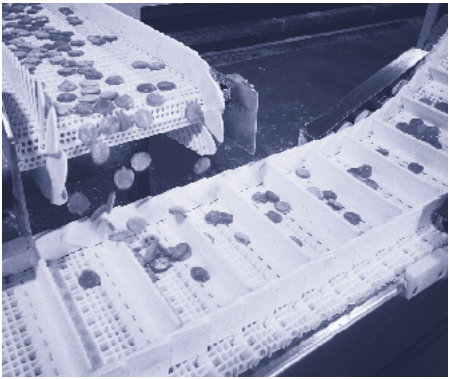
**Serie E50 Flat Top**  
Sector bebidas



**Serie E50 Trian Friction**  
Sector pescado



**Serie E50 Sliding Rollers**  
Sector packing



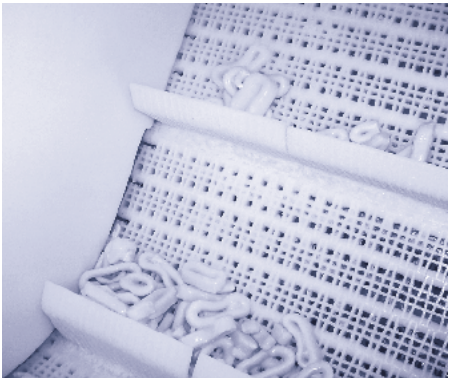
**Serie E50 Flush Grid**  
Sector caramelos



**Serie E50 Perforated**  
Sector caramelos



**Serie E50 Flush Grid + E30 Flat Top**  
Sector pastelería



**Serie E50 Flush Grid**  
Sector pescado



Serie **B50**

Banda modular de plástico más higiénica y resistente para la industria alimentaria. Diseñada con aristas totalmente redondeadas, terminaciones abiertas y mayor abertura en la zona de articulación es muy fácil de efectuar su limpieza, incluso estando en funcionamiento. Su barra impulsora en la parte inferior de la banda y el compacto diseño de sus engranajes, hacen que tenga una tracción muy positiva, manteniendo una limpieza extrema.

Fabricada con materiales de gran resistencia al rayado y penetración, ofrece una gran fiabilidad en procesos con herramientas cortantes o posibilidad de impactos importantes. Especialmente indicada para la industria cárnica y avícola o procesos en los que la limpieza sea un factor esencial.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 50 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 20 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 5,5 mm             |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Central            |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 75 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 150 mm             |

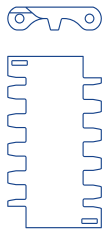
| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1550                     | 9,06               | +1 a +104            | B - A             | 0%                                   | 16 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 750                      | 9,50               | -50 a +65            | N - A             |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1650                     | 13,43              | +1 a +90             | B - A             |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 990                      | 13,47              | -40 a +65            | B - A             |                                      |               |                      |

|                     |                  |                  |      |       |           |       |                                            |       |      |
|---------------------|------------------|------------------|------|-------|-----------|-------|--------------------------------------------|-------|------|
| Perforated Flat Top | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1115 | 7,34  | +1 a +104 | B - A | 20%<br>[13 x 2] - [11 x 2]<br>- [7 x 2] mm | 16 mm | Tapa |
|                     | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 650  | 7,75  | -50 a +65 | *¹    |                                            |       |      |
|                     | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1590 | 11,17 | +1 a +90  | *¹    |                                            |       |      |
|                     |                  | PE-Polietileno   | 990  | 11,18 | -40 a +65 | *¹    |                                            |       |      |

|            |                  |                  |      |       |           |       |                         |       |      |
|------------|------------------|------------------|------|-------|-----------|-------|-------------------------|-------|------|
| Flush Grid | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1450 | 7,15  | +1 a +104 | B - A | 28%<br>[11,6 x 10,4] mm | 16 mm | Tapa |
|            | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 370  | 7,65  | -50 a +65 | N     |                         |       |      |
|            |                  | POM -Acetal      | 670  | 7,88  | -40 a +65 | N     |                         |       |      |
|            | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1600 | 10,95 | +1 a +90  | B     |                         |       |      |
|            |                  | PE-Polietileno   | 800  | 10,97 | -40 a +65 | B     |                         |       |      |

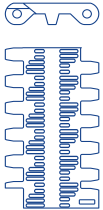
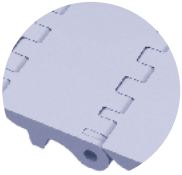
¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Serie **B50**



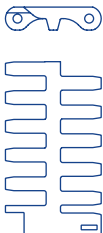
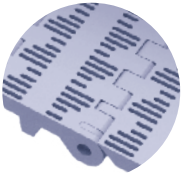
**Flat Top**

Con una superficie totalmente cerrada y plana en su zona de transporte es ideal para aplicaciones donde no se necesite drenaje sobre la banda.  
Su diseño inferior totalmente redondeado aumenta la facilidad para evacuar líquidos y así reducir costes de aguas, detergentes así como de tiempos de lavado.  
Ideal para su uso en todos los procesos que requieran una gran limpieza



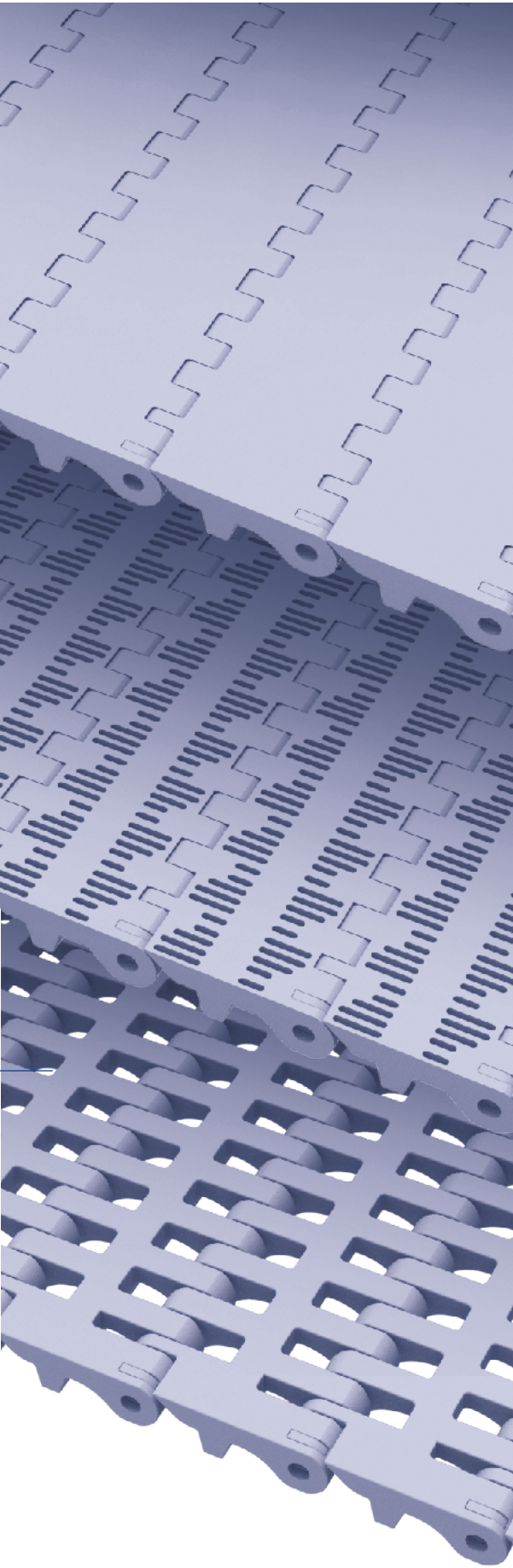
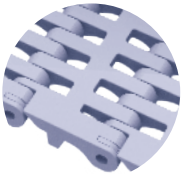
**Perforated Flat Top**

Su superficie lisa perforada permite el paso del aire y el escurrido de los líquidos.  
Es la banda idónea tanto para procesos de elaboración de alimentos (cocción, escurrido, secado) como procesos de conservación (esterilización, refrigeración).



**Flush Grid**

Tiene una gran área abierta del 28% que la hace ideal para aquellos procesos en los que necesitamos una extrema limpieza junto con un buen drenaje a través de ella.  
Ideal en la industria del pescado y hortofrutícola.







ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |                 | Ancho<br>de cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada         |                  |
| 6                  | 100            | 40               | 1,5             | 40               |
| 8                  | 130,65         | 40               | 1,5             | 40               |
| 10                 | 161,8          | 40 - 60          | 1,5 - 2,5       | 40               |
| 12                 | 193,18         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5       | 40               |
| 16                 | 256,29         | 40 - 60 - 90     | 1,5 - 2,5 - 3,5 | 40               |

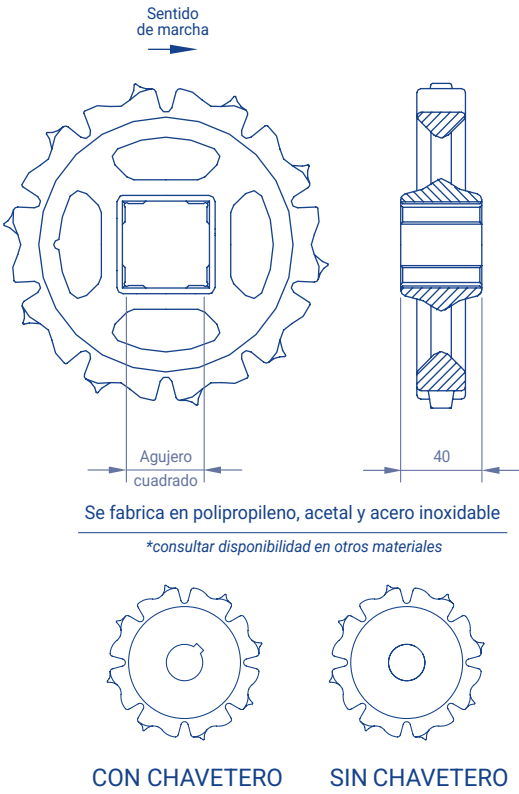
*\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes*

ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

Cantidad mínima =

Ancho de banda (mm)

140 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.

| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 40                             | 140  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 160                            | 420  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 440                            | 700  | 5                                     | 3                                            | 2               |
| 720                            | 980  | 7                                     | 5                                            | 3               |
| 1000                           | 1260 | 9                                     | 6                                            | 4               |
| 1280                           | 1540 | 11                                    | 7                                            | 5               |
| 1560                           | 1820 | 13                                    | 9                                            | 6               |
| 1840                           | 2100 | 15                                    | 10                                           | 7               |
| 2120                           | 2380 | 17                                    | 11                                           | 8               |
| 2400                           | 2660 | 19                                    | 12                                           | 9               |
| 2680                           | 2940 | 21                                    | 14                                           | 10              |
| 2960                           | 3220 | 23                                    | 15                                           | 11              |
| 3240                           | 3500 | 25                                    | 16                                           | 12              |
| 3520                           | 3780 | 27                                    | 18                                           | 13              |

ANILLO DE RETENCIÓN CLE

Acero inoxidable AISI 316

Agujero cuadrado

Tornillo

|    |      |
|----|------|
| 40 | M6x6 |
| 60 | M6x6 |
| 90 | M6x6 |

Acetal Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

ANILLO DE RETENCIÓN CLU

Acetal Alta resistencia

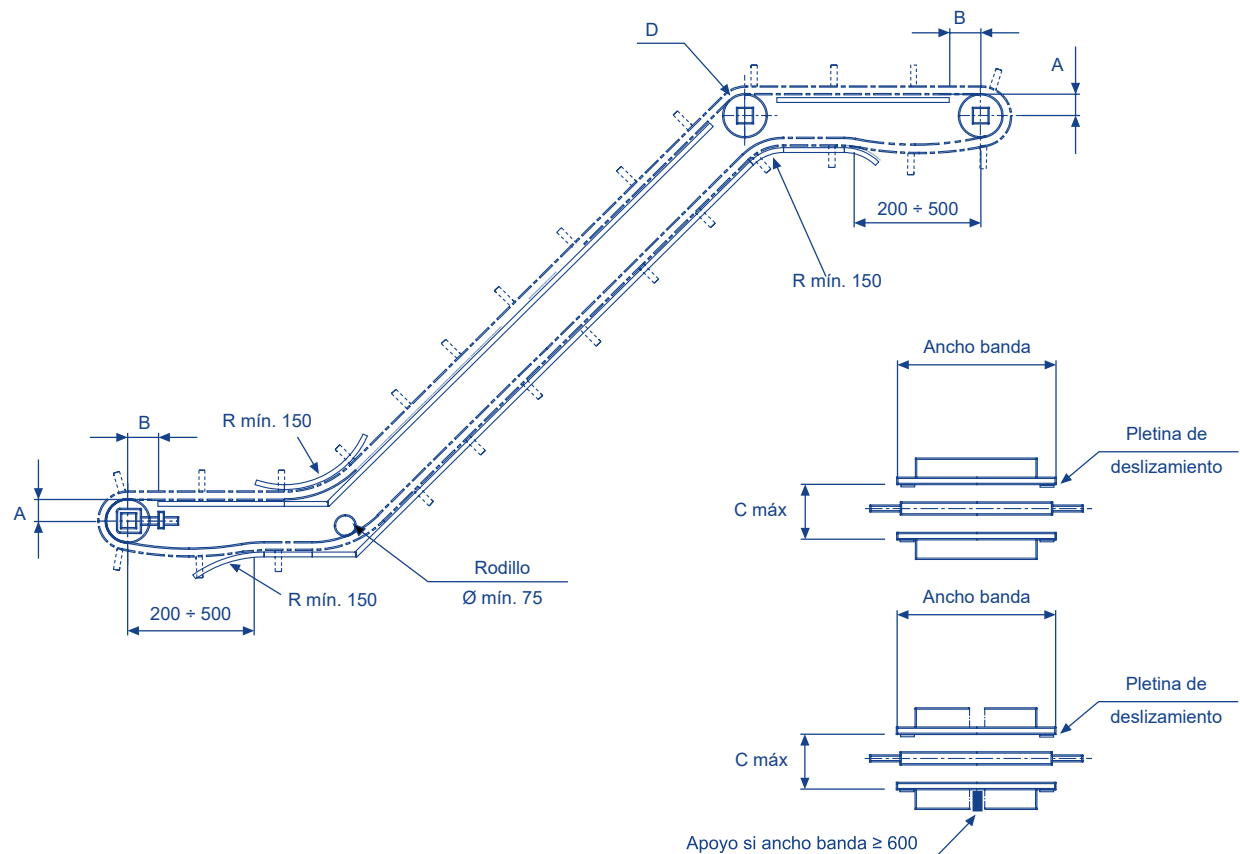
Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

114

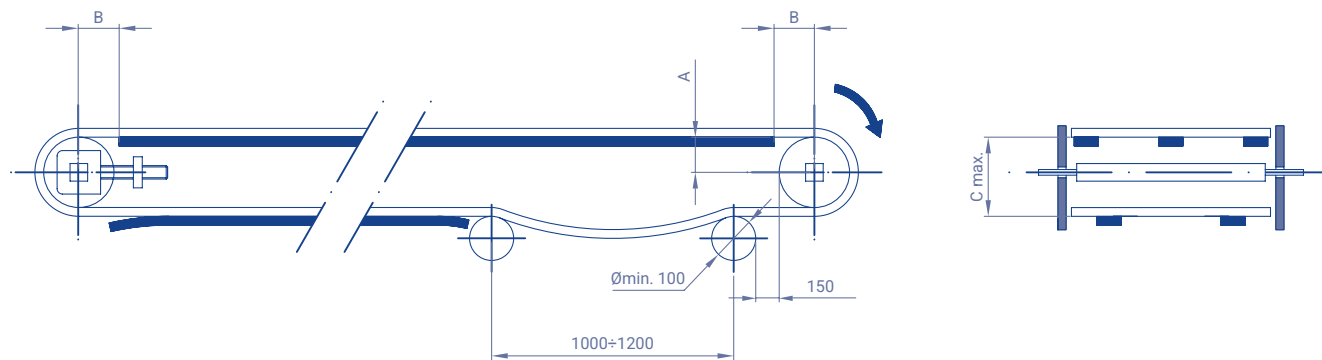
115



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



**[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.

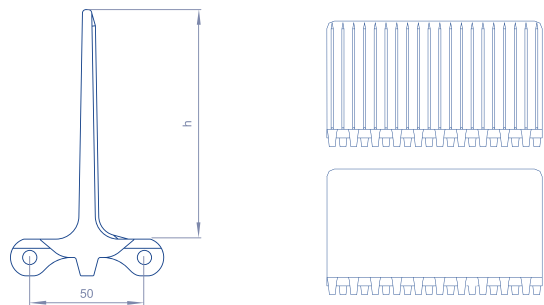
**[R]** Este radio deberá de ser tan grande como lo permita la aplicación con el fin de reducir al mínimo el desgaste (mín. 150mm). En bandas con aletas laterales consulte este radio.

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

| Nº dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A   | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|-----|-----------|-----------|
| 6               | 100            | 42  | 55        | 105       |
| 8               | 130,65         | 58  | 60        | 135       |
| 10              | 161,80         | 72  | 76        | 165       |
| 12              | 193,18         | 89  | 78        | 200       |
| 16              | 256,29         | 120 | 80        | 260       |

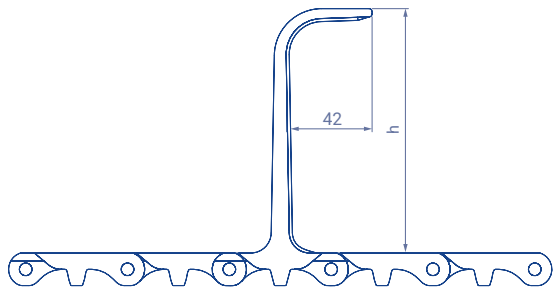
EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE



EMPUJADOR CAZOLETA

Eurobelt proporciona empujadores tipo cazoleta, que retienen el producto, principalmente a granel, en grandes inclinaciones utilizando al máximo su capacidad.

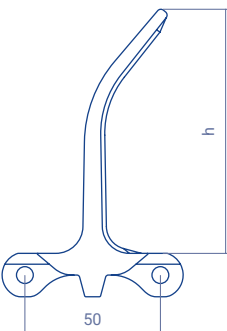


Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

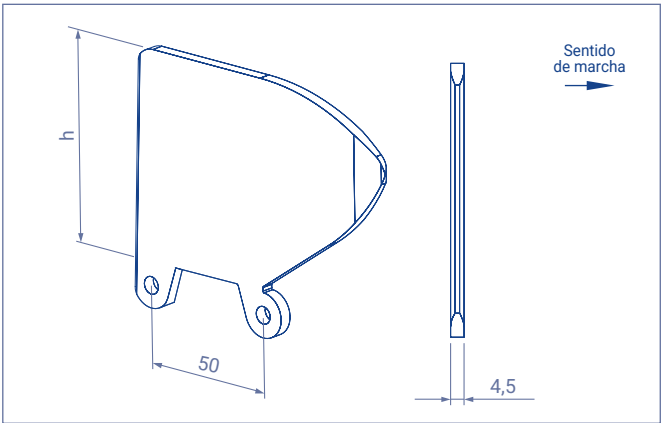
EMPUJADOR CURVO

Se disponen de empujadores curvos para aplicaciones en las que necesitamos utilizar la máxima capacidad del empujador en grandes inclinaciones.



| Accesorio                            | Altura (h)             | Materiales                             |
|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| Empujador recto liso + antiadherente | 25-50<br>75-100<br>150 | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |
| Empujador curvo liso + antiadherente | 45-70<br>90-140        | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |
| Empujador cazoleta                   | 100                    | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |

ALETAS



Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, 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.

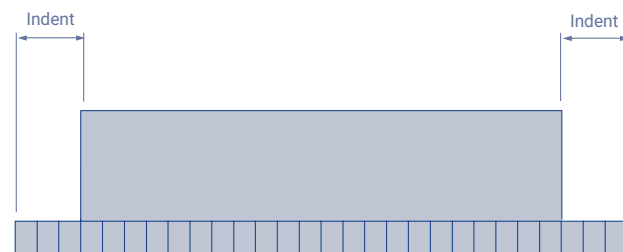
Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Altura (h)      | Materiales                             |
|-----------------|----------------------------------------|
| 50<br>75<br>100 | Polipropileno<br>Poliétileno<br>Acetal |



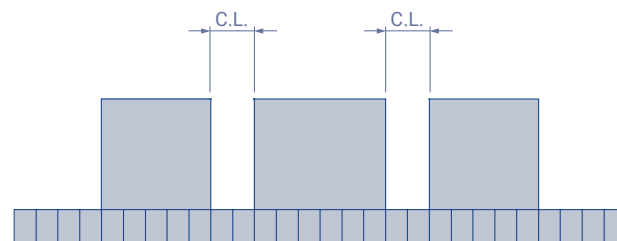
## DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS

### BANDA SOLO CON EMPUJADORES



Indent = Múltiplo de 20 mm (mínimo 40 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 100 mm

### BANDA CON CORTES LONGITUDINALES



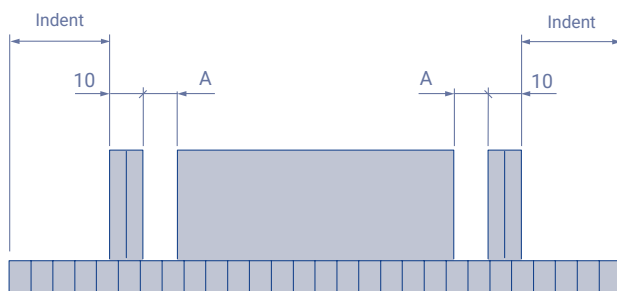
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 20 mm (mínimo 40 mm)

### BANDA SOLO CON ALETAS



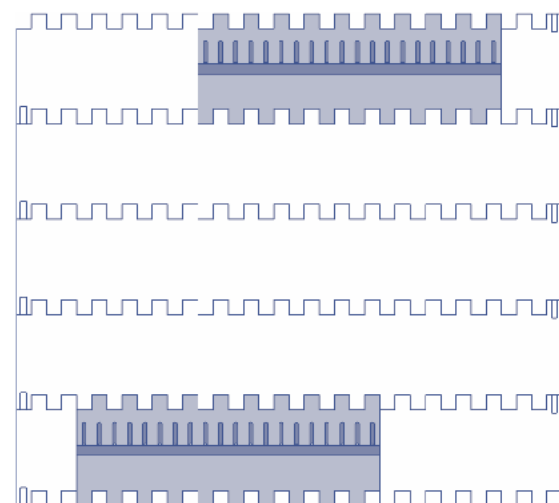
| Indent                 | Mínimo | FT | PF | FG |
|------------------------|--------|----|----|----|
| Múltiplos de 20 mm     | 20 mm  | *  |    |    |
| Múltiplos de 20 + 5 mm | 45 mm  | *  | *  | *  |

## BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS

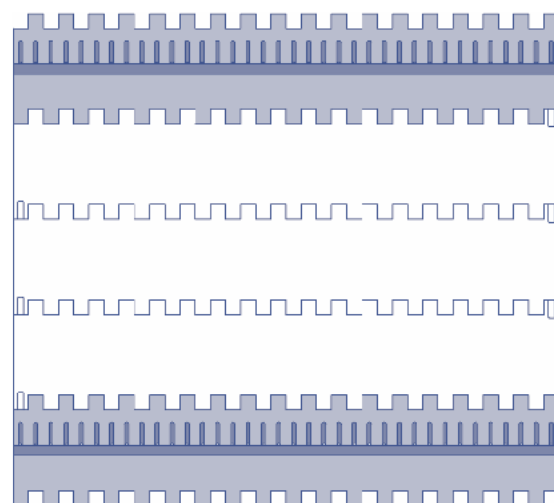


| Indent                 | Mínimo | Distancia A | FT | PF | FG |
|------------------------|--------|-------------|----|----|----|
| Múltiplos de 20 mm     | 20 mm  | 10 mm       | *  |    |    |
| Múltiplos de 20 + 5 mm | 45 mm  | 5 mm        | *  | *  | *  |

### BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG

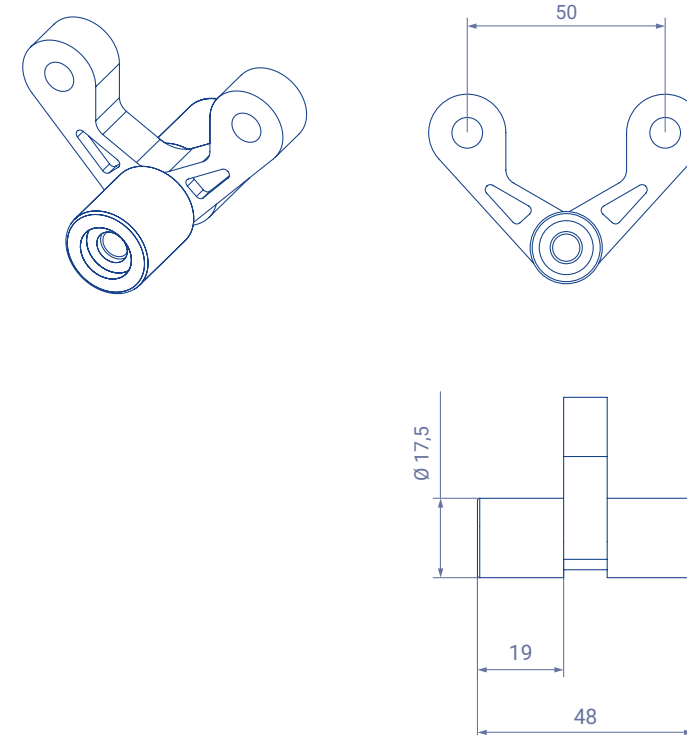


### BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT



## RODILLO DE SUJECCIÓN

VISTAS



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.

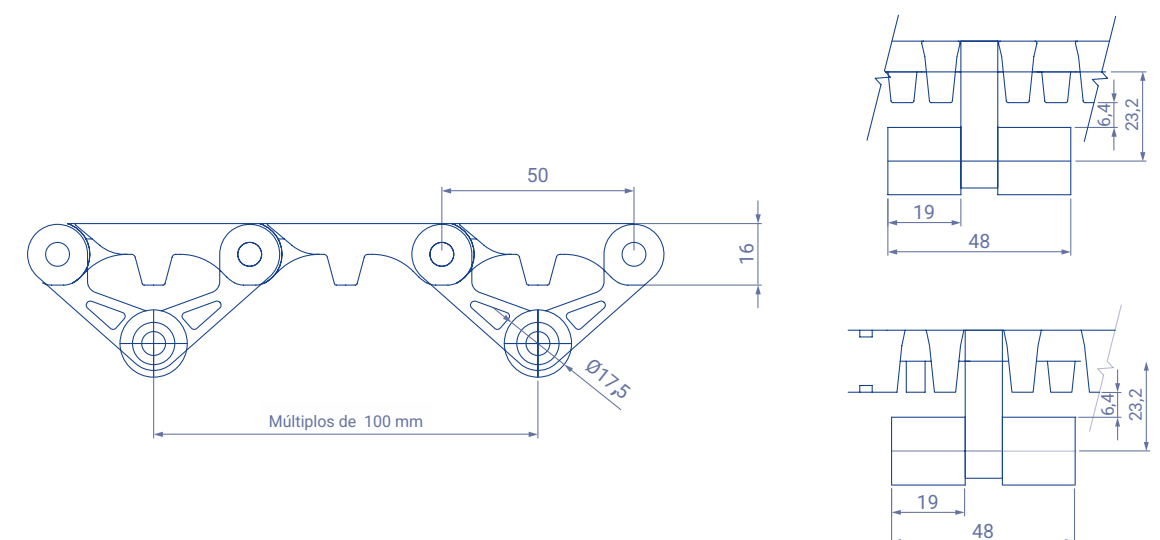
Rodarán retenidos por carriles fijados a la estructura del transportador a todo lo largo del trayecto, y se recomienda colocar pletinas de deslizamiento para evitar en lo posible el desgaste por rodadura.

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<br>dientes | Agujero<br>cuadrado |
|------------------|---------------------|
| 6                | 40                  |

### DATOS DE DISEÑO







# Serie D50

La Serie D50 es una innovadora línea de bandas modulares diseñada para optimizar las transferencias y mejorar el flujo de productos en entornos industriales exigentes. Esta serie se distingue por su diseño exclusivo que maximiza la resistencia, durabilidad y estabilidad dimensional.

La versión Roller 90° facilita transferencias laterales suaves gracias a la orientación de sus rodillos, mientras que la Roller 0° permite un desplazamiento lineal eficiente con posibilidad de acumulación y menor fricción. Además, el modelo Flush Grid sin rodillos, con un 20% de área abierta, ofrece una excelente resistencia mecánica para aplicaciones que requieren ventilación y drenaje.

Todas las variantes incorporan una varilla de unión de 8 mm de diámetro, lo que reduce el desgaste y por lo tanto el mantenimiento, minimiza el estiramiento y prolonga significativamente la vida útil de la banda.

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flush Grid       | PP-Polipropileno | Nylon            | 4750                     | 9,85               | +9 a +104            | A                 | 20%                                  | 16 mm         | Tapa                 |
| Roller 0°        | PP-Polipropileno | Nylon            | 3600                     | 13,78              | +9 a +104            | A                 | 17%                                  | 16 mm         | Tapa                 |
| Roller 90°       | PP-Polipropileno | Nylon            | 3650                     | 13,78              | +9 a +104            | A                 | 17%                                  | 16 mm         | Tapa                 |

¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro

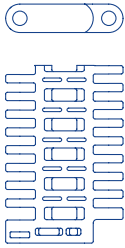
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

## Características especiales

|                         | Diámetro del rodillo | Longitud del rodillo | Longitud de contacto del rodillo con el producto | Altura del rodillo | Material del rodillo |
|-------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Roller 0°<br>Roller 90° | 19 mm                | 19 mm                | 15 mm                                            | 4,7 mm             | Acetal Polipropileno |

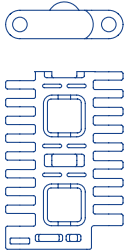
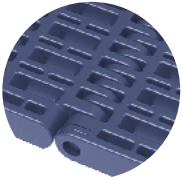
|  |                        |                    |
|--|------------------------|--------------------|
|  | Paso banda             | 50 mm              |
|  | Ancho de banda         | Múltiplos de 50 mm |
|  | Diámetro de la varilla | 8 mm               |
|  | Sistema de tracción    | Central            |
|  | Ø min giro directo     | 75 mm              |
|  | Ø min giro inverso     | 150 mm             |

# Serie D50



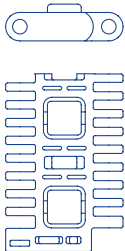
## Flush Grid

Configuración en forma de rejilla, con una superficie abierta del 20% y completamente plana. Esta banda transportadora es ideal para las aplicaciones de alta carga en las que es necesario un drenaje a través de la banda, evitando acumulación de partículas en su superficie.



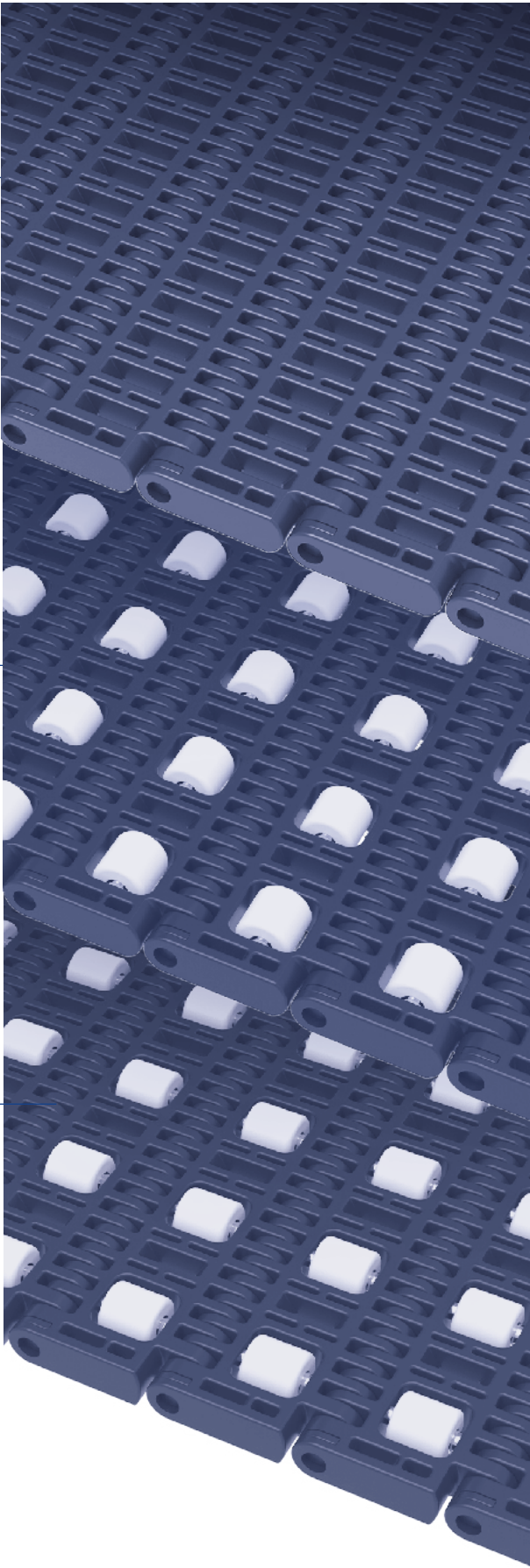
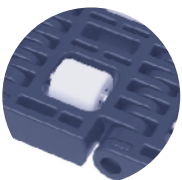
## Roller 0°

Con rodillos dispuestos a 0° Esta banda transportadora está diseñada principalmente para resolver los problemas de transporte de cajas y/o envases de gran carga.



## Roller 90°

Con rodillos colocados a 90°, esta banda hace que las transferencias laterales se realicen con total suavidad, manteniendo la integridad de cada pieza y minimizando el desgaste en aplicaciones intensivas.





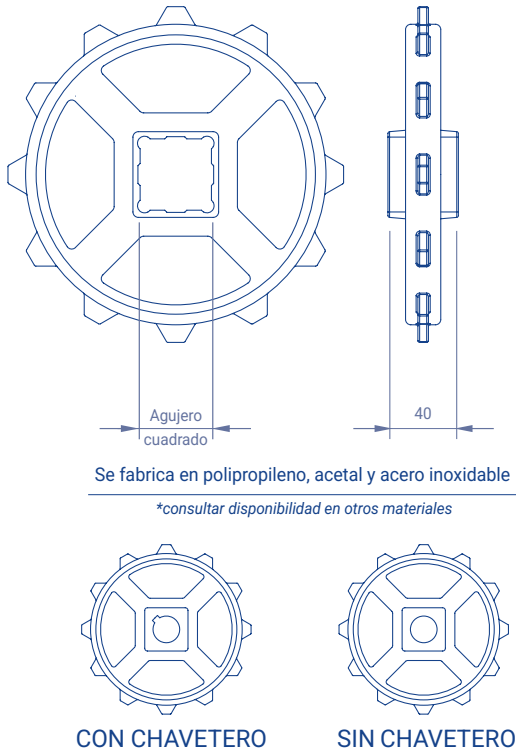


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                  |
| 10                 | 161,80         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40               |
| 12                 | 193,18         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40               |
| 16                 | 256,29         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40               |

*\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes*



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

*\*Ver más en accesorios comunes*

Acero inoxidable AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 20               | M5x5     |
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

*\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes*

Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

Cantidad mínima =

Ancho de banda (mm)

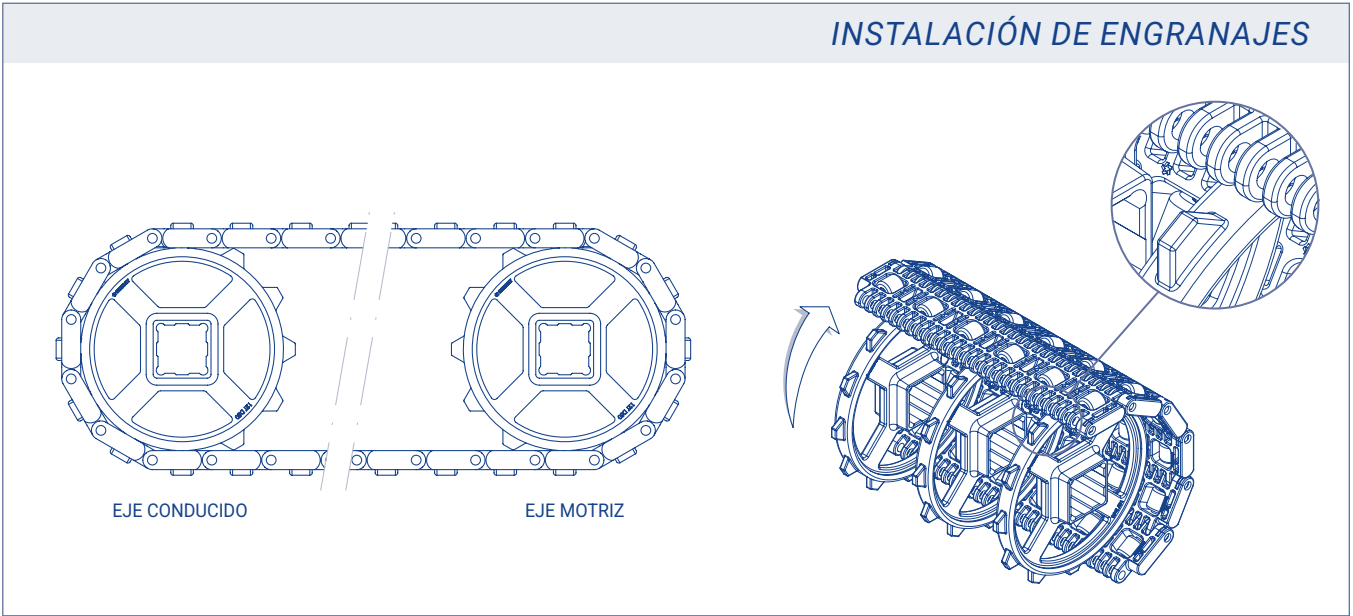
150 mm

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.

| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 150                            | 150  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 200                            | 250  | 2                                     | 2                                            | 2               |
| 300                            | 450  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 500                            | 750  | 5                                     | 3                                            | 3               |
| 800                            | 1050 | 7                                     | 5                                            | 3               |
| 1100                           | 1350 | 9                                     | 6                                            | 4               |
| 1400                           | 1650 | 11                                    | 7                                            | 5               |
| 1700                           | 1950 | 13                                    | 9                                            | 6               |
| 2000                           | 2250 | 15                                    | 10                                           | 7               |
| 2300                           | 2550 | 17                                    | 11                                           | 8               |
| 2600                           | 2850 | 19                                    | 12                                           | 9               |
| 2900                           | 3150 | 21                                    | 14                                           | 10              |
| 3200                           | 3450 | 23                                    | 15                                           | 11              |
| 3500                           | 3750 | 25                                    | 16                                           | 12              |
| 3800                           | 4050 | 27                                    | 18                                           | 13              |

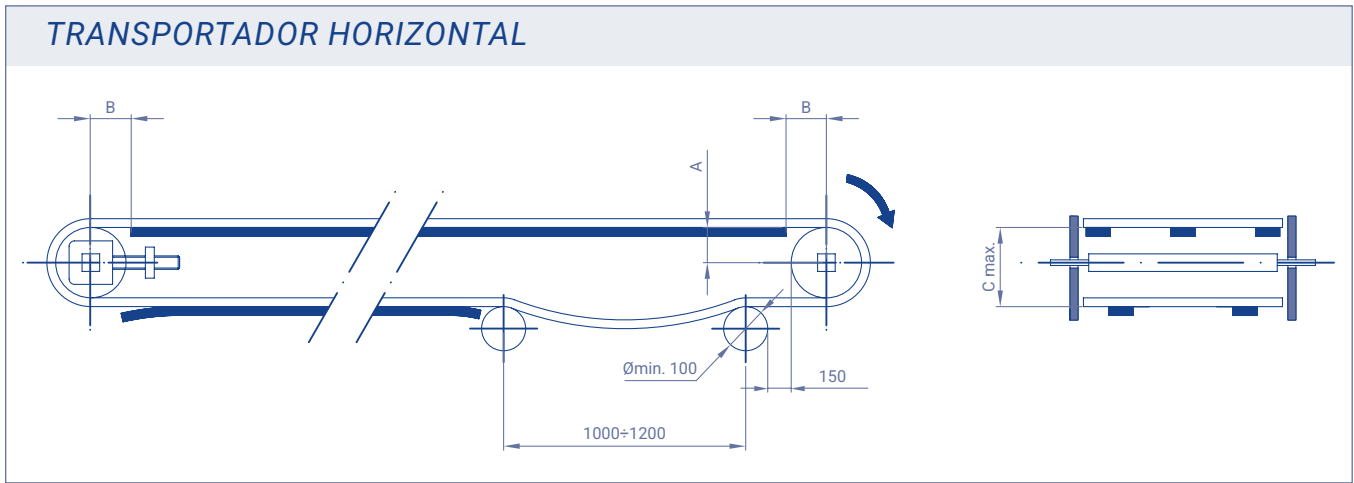






Serie **D50**

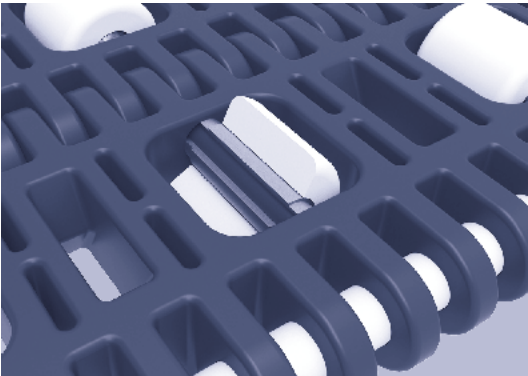
Serie **D50**



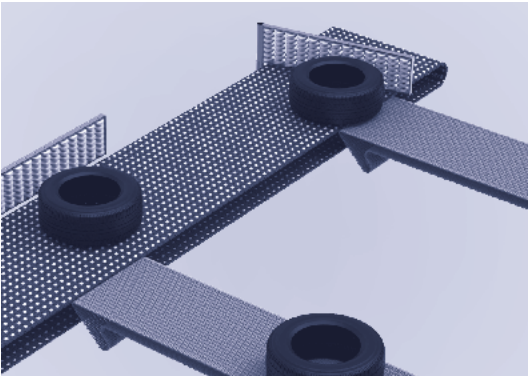
- [A]** Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el centro del eje.
- [B]** Distancia entre la vertical del eje y el inicio de la superficie de deslizamiento.
- [C]** Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el apoyo del retorno.

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

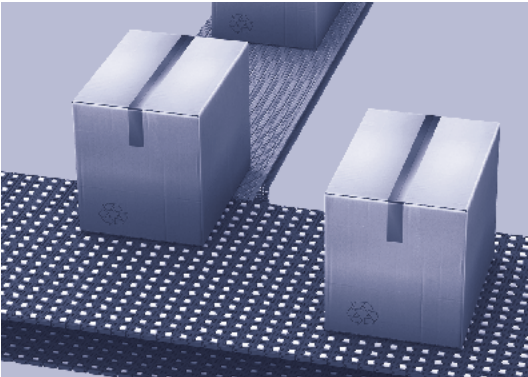
| Nº dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A   | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|-----|-----------|-----------|
| 10              | 161,80         | 72  | 76        | 165       |
| 12              | 193,18         | 89  | 78        | 200       |
| 16              | 256,29         | 120 | 80        | 260       |



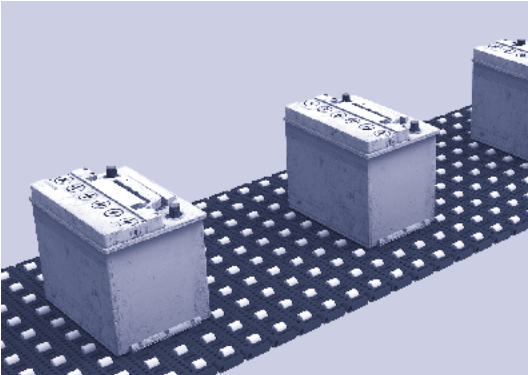
**Serie D50 Roller**  
Eje de acero inoxidable relleno de plástico



**Serie D50 Roller**  
Sector automoción



**Serie D50 Roller**  
Sector packing



**Serie D50 Roller**  
Sector automoción





Serie **E80**

Tiene un paso de 50 mm, siendo una banda bidireccional, está diseñada con superficies totalmente lisas en ambos lados: superior de transporte e inferior de tracción, no existiendo ningún recoveco que, la hacen la más limpia del mercado, especialmente para aplicaciones que requieran extremada limpieza sin excesiva carga, principalmente industria cárnica o avícola.

Diseñada con superficies lisas en ambos lados, evita la adherencia y retención del producto en su manipulación. Su estructura de charnela abierta, que se abre en cada giro de la banda, contribuye a una inmejorable limpieza.

Esta banda está diseñada para garantizar una fácil limpieza en aplicaciones con productos en los que se desprendan partículas o residuos líquidos, evitando así posteriores contaminaciones.

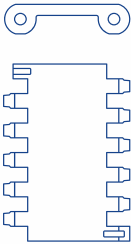
|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 50 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 16 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 6 mm               |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Articulación       |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 75 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 150 mm             |

| Superficie banda | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar <sup>1</sup> | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| Flat Top         | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1045                     | 6,91               | +1 a +104            | B - A                         | 0%                                   | 16 mm         | Tapa                 |
|                  | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 475                      | 7,17               | -50 a +65            | N - A                         |                                      |               |                      |
|                  | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1700                     | 10,23              | +1 a +90             | N                             |                                      |               |                      |
|                  |                  | PE-Polietileno   | 1500                     | 10,23              | -40 a +65            | N                             |                                      |               |                      |

|                     |                  |                  |      |      |           |                |                                  |       |      |
|---------------------|------------------|------------------|------|------|-----------|----------------|----------------------------------|-------|------|
| Perforated Flat Top | PP-Polipropileno | PP-Polipropileno | 1045 | 5,50 | +1 a +104 | B - A          | 24%<br>[13 x 2] -<br>[10 x 2] mm | 16 mm | Tapa |
|                     | PE-Polietileno   | PE-Polietileno   | 475  | 5,83 | -50 a +65 | A              |                                  |       |      |
|                     | POM -Acetal      | PP-Polipropileno | 1700 | 8,31 | +1 a +90  | * <sup>1</sup> |                                  |       |      |
|                     |                  | PE-Polietileno   | 1500 | 8,31 | -40 a +65 | * <sup>1</sup> |                                  |       |      |

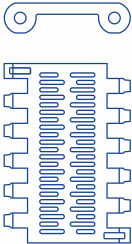
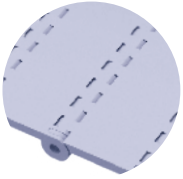
<sup>1</sup>B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
<sup>1</sup>Consultar tabla completa de colores: Página 176

Serie **E80**



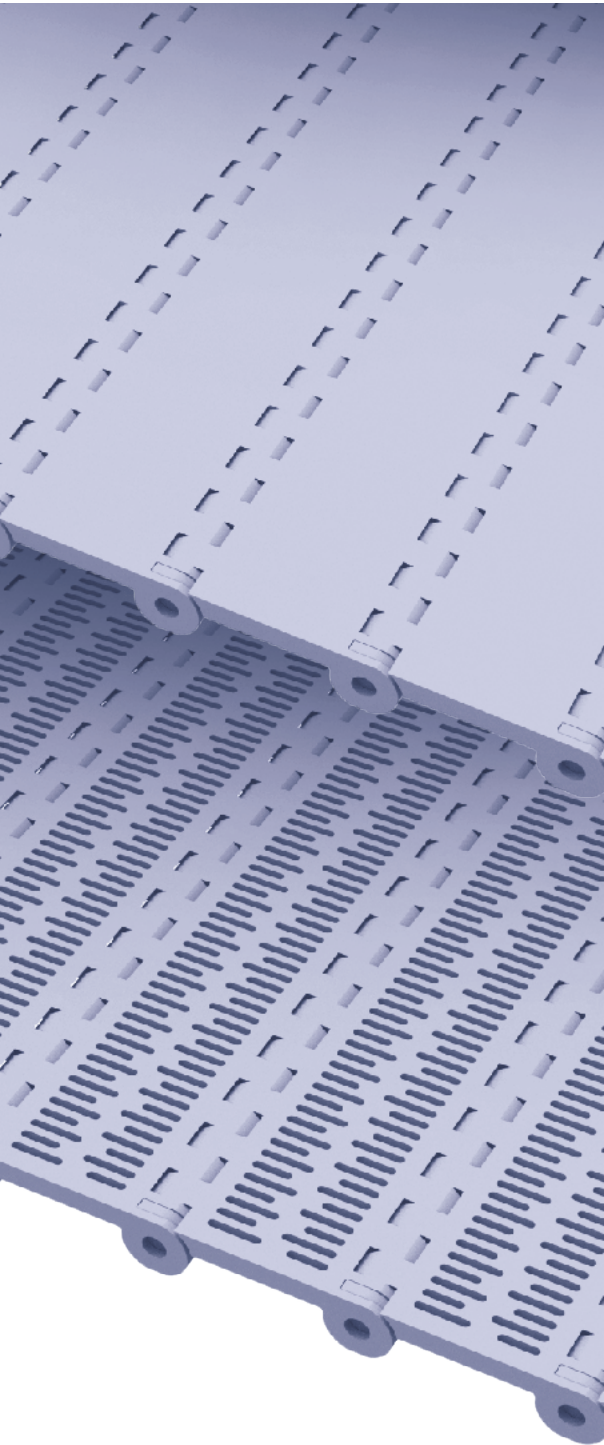
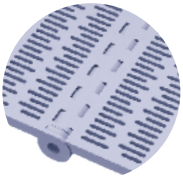
**Flat Top**

Con una superficie totalmente cerrada y plana en su zona de transporte es ideal para aplicaciones donde no se necesite drenaje sobre la banda. Ideal para la industria alimentaria en general y avícola o cárnica en particular por su facilidad de limpieza



**Perforated**

Tiene una superficie abierta del 24% completamente plana, con pequeñas aberturas rectas con forma de rejilla sin obstáculos estructurales, con las siguientes medidas: [13 x 2] y [10 x 2] mm. Es perfecta para producto muy livianos en los que necesitemos una extremada limpieza. Se pueden combinar con refuerzos metálicos para aumentar su resistencia (consultar disponibilidad)







Serie **E80**

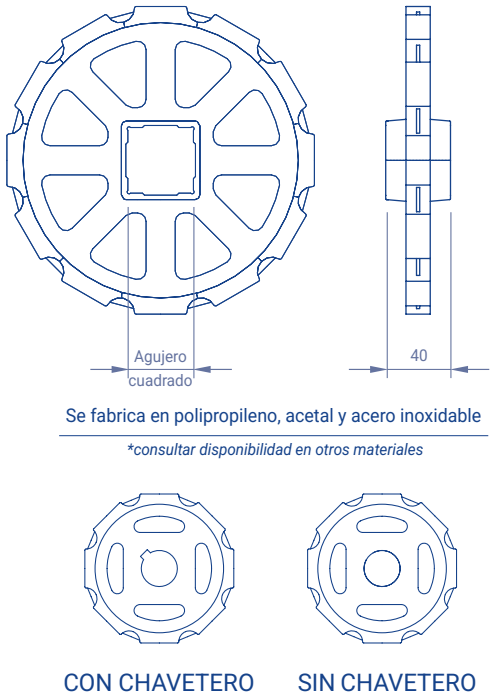
Serie **E80**

ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho<br>de<br>cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|---------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                     |
| 8                  | 130,6          | 40               | 1,5     | 40                  |
| 10                 | 161,8          | 40 - 60          | 1,5     | 40                  |
| 12                 | 193,2          | 40 - 60          | 1,5     | 40                  |
| 16                 | 256,3          | 40 - 60 - 90     | 1,5     | 40                  |

*\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes*



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

*\*Ver más en accesorios comunes*

Acero inoxidable  
AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |
| 90               | M6x6     |

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

*\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes*

Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

DATOS DE CONSTRUCCIÓN

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                                | Lado de retorno |
| 80                             | 144  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 160                            | 432  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 448                            | 720  | 5                                     | 3                                            | 2               |
| 736                            | 1008 | 7                                     | 5                                            | 3               |
| 1024                           | 1296 | 9                                     | 6                                            | 4               |
| 1312                           | 1584 | 11                                    | 7                                            | 5               |
| 1600                           | 1872 | 13                                    | 9                                            | 6               |
| 1888                           | 2160 | 15                                    | 10                                           | 7               |
| 2176                           | 2448 | 17                                    | 11                                           | 8               |
| 2464                           | 2736 | 19                                    | 12                                           | 9               |
| 2752                           | 3024 | 21                                    | 14                                           | 10              |
| 3040                           | 3312 | 23                                    | 15                                           | 11              |
| 3328                           | 3600 | 25                                    | 16                                           | 12              |
| 3616                           | 3888 | 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:

Cantidad mínima =

Ancho de banda (mm)

144 mm

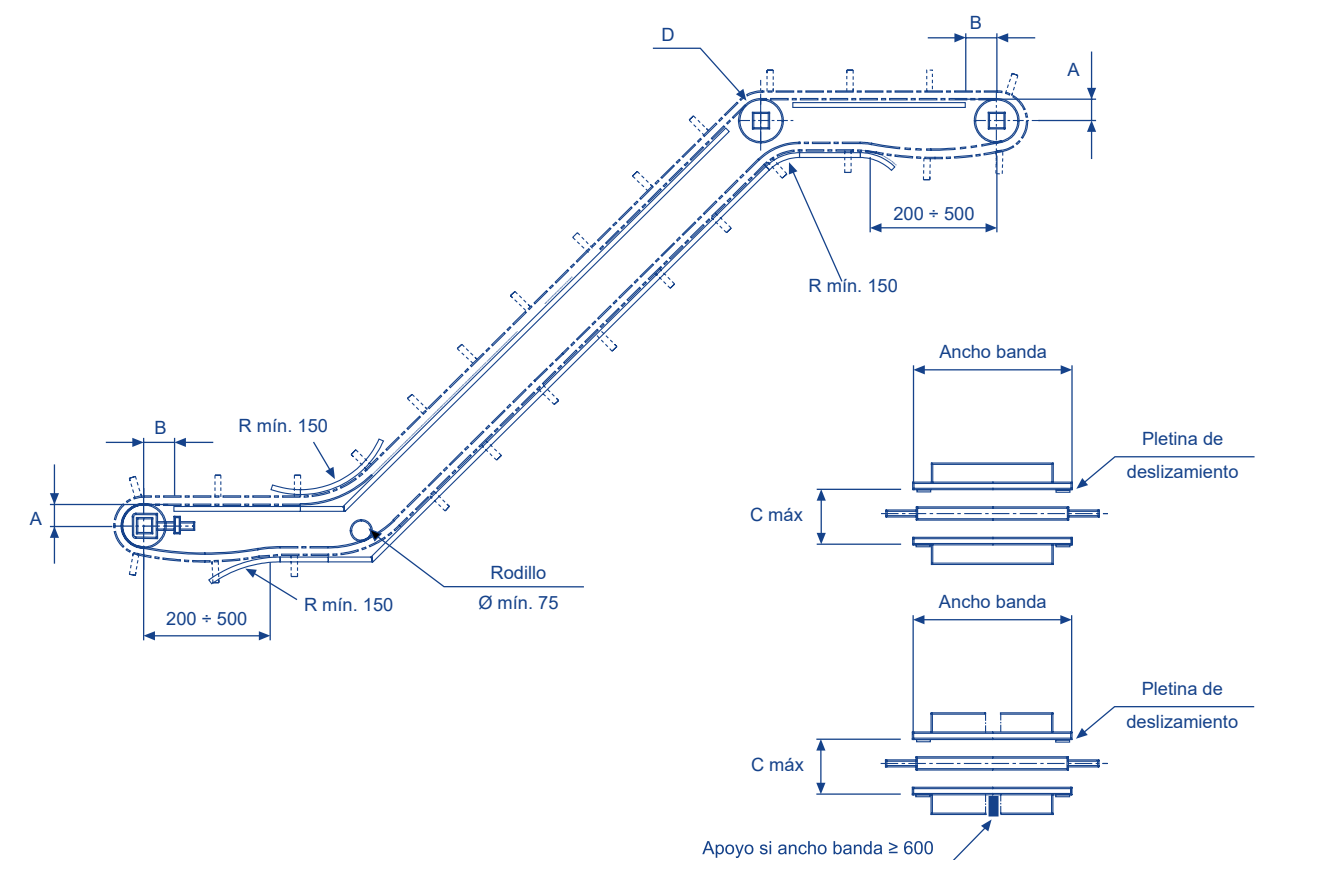
La cantidad debe ser siempre impar.

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

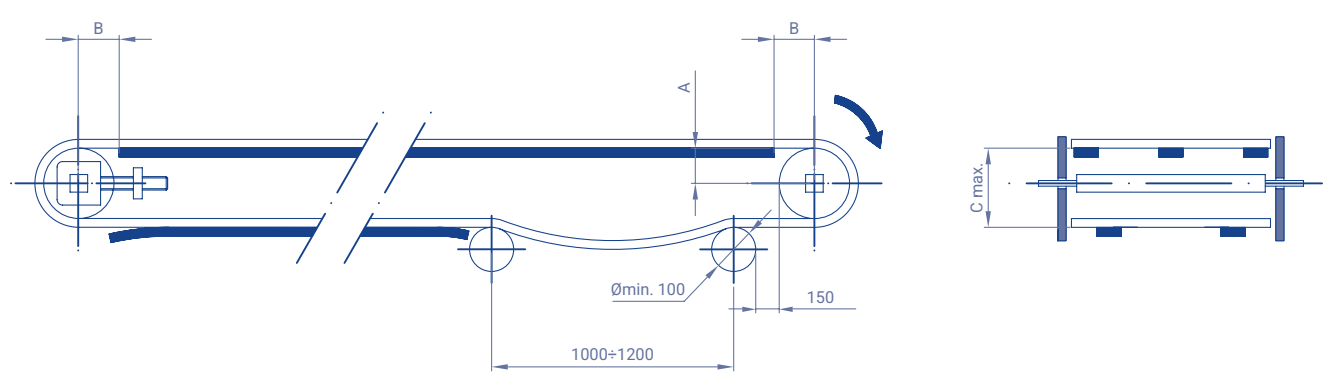
La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 230 mm, ni 300 mm en el retorno.



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



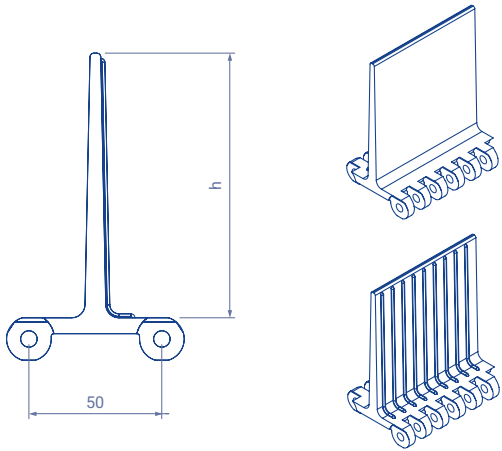
- [A] Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el centro del eje.
- [B] Distancia entre la vertical del eje y el inicio de la superficie de deslizamiento.
- [C] Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el apoyo del retorno.
- [D] Si se utilizan engranajes, en el 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 (mín. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A   | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|-----|-----------|-----------|
| 8               | 130,65         | 58  | 60        | 135       |
| 10              | 161,80         | 72  | 76        | 165       |
| 12              | 193,18         | 89  | 78        | 200       |
| 16              | 256,29         | 120 | 80        | 260       |

EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE



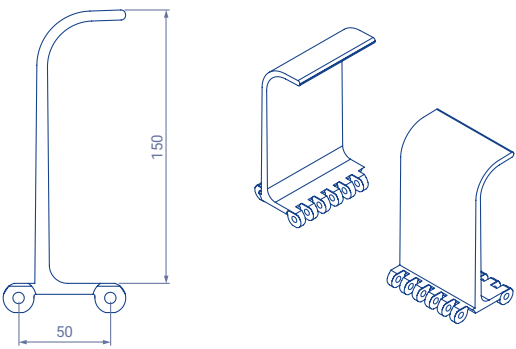
Los empujadores son unos accesorios plásticos que se colocan en la banda transversalmente. Sirven para empujar el producto en aplicaciones de subida, bajada o acompañamiento, impidiendo que resbale por la banda.

Tienen dos caras, lisa y antiadherente, pudiéndose utilizar en uno u otro sentido según la necesidad. Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Accesorio                            | Altura (h)             | Materiales                             |
|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| Empujador recto liso + antiadherente | 25-50<br>75-100<br>150 | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |
| Empujador curvo                      | 45-70<br>90-140        | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |
| Empujador cazoleta                   | 150                    | Polipropileno<br>Polietileno           |

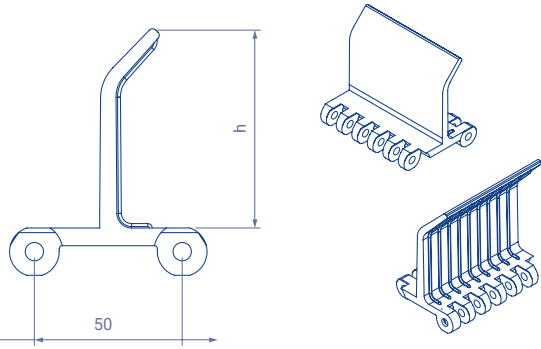
EMPUJADOR CAZOLETA

Eurobelt proporciona empujadores tipo cazoleta, que retienen el producto, principalmente a granel, en grandes inclinaciones utilizando al máximo su capacidad.

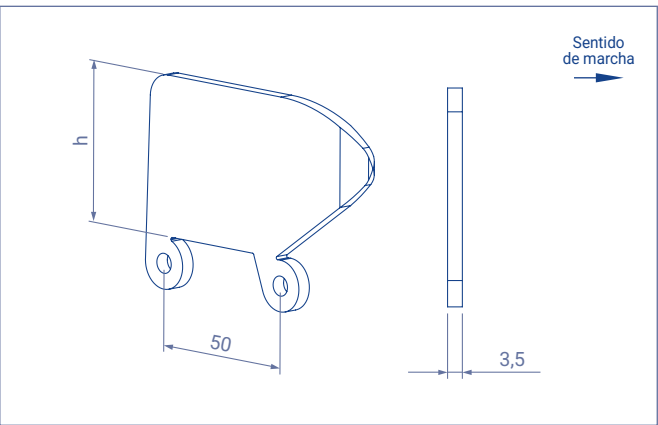


EMPUJADOR CURVO

Se disponen de empujadores curvos para aplicaciones en las que necesitamos utilizar la máxima capacidad del empujador en grandes inclinaciones.



ALETAS



Las aletas laterales son unos accesorios de plástico que actúan como laterales de la banda mientras acompañan el movimiento, 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.

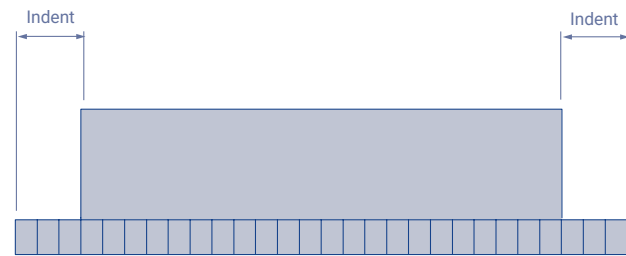
Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Altura (h)      | Materiales                             |
|-----------------|----------------------------------------|
| 50<br>75<br>100 | Polipropileno<br>Polietileno<br>Acetal |



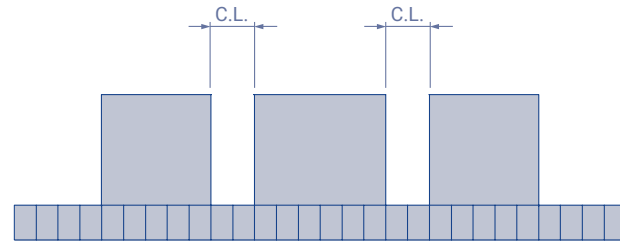
## DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS

### BANDA SOLO CON EMPUJADORES



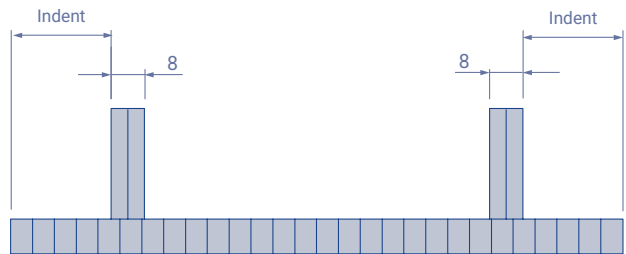
Indent = Múltiplo de 16 mm (mínimo 32 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 100 mm

### BANDA CON CORTES LONGITUDINALES



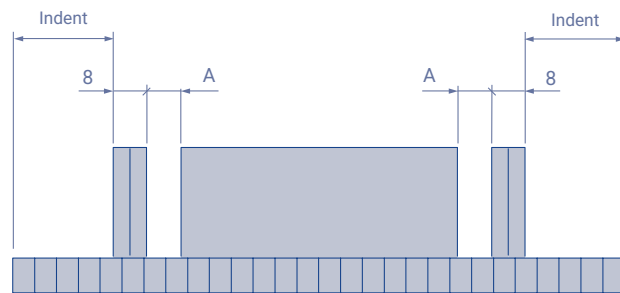
Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 16 mm (mínimo 32 mm)

### BANDA SOLO CON ALETAS



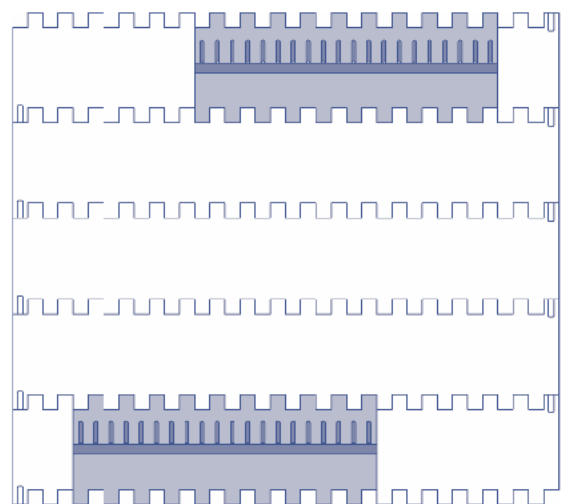
Indent = Múltiplo de 16 mm (mínimo 32 mm)

### BANDA CON EMPUJADORES Y ALETAS

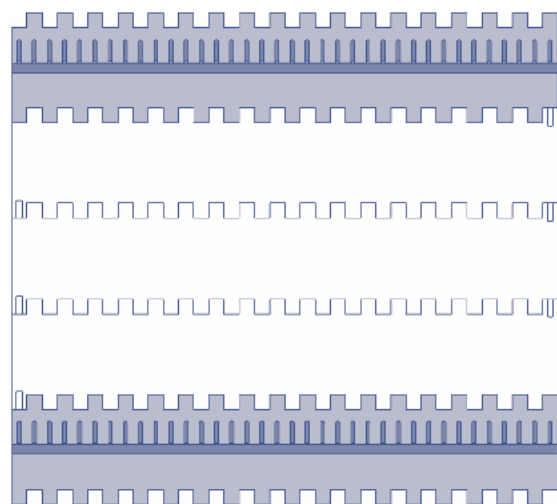


Indent = Múltiplo de 16 mm (mínimo 32 mm)

### BANDA CON EMPUJADORES EN ZIG-ZAG

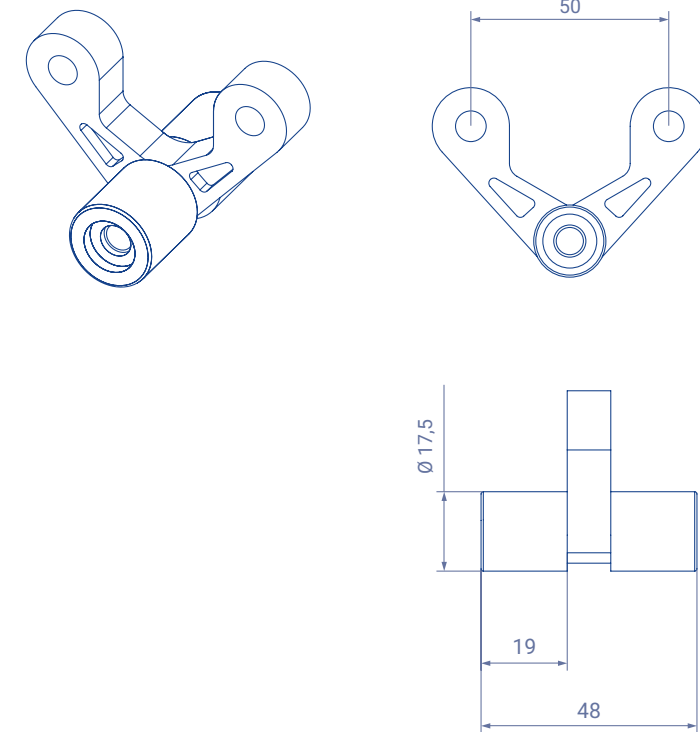


### BANDA CON EMPUJADORES SIN INDENT



## RODILLO DE SUJECCIÓN

### VISTAS



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

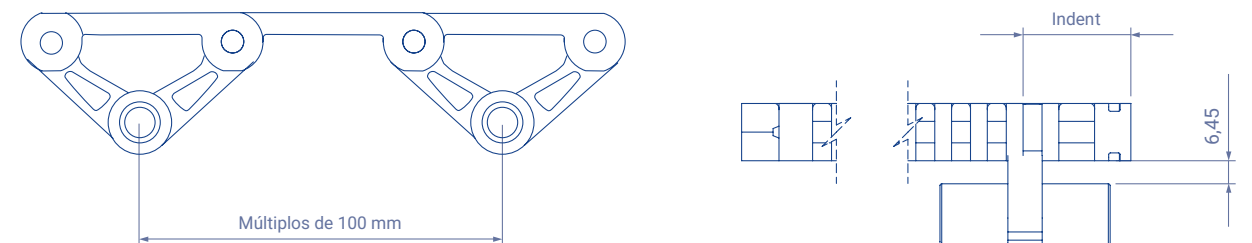
En aplicaciones de baños por inmersión, colocados en el centro de la banda, evitan que ésta se curve por efecto de la flotabilidad.

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 8 mm + 4 mm.

Pueden utilizarse con cualquier engranaje de esta serie.

### DATOS DE DISEÑO



Serie **E925**

Esta serie está diseñada para poder ser utilizada tanto en trayectos rectos como curvos.

Con un paso de 25 mm y una superficie abierta de 42%, la hacen ideal para todo tipo de aplicaciones que requieran gran drenaje o paso de flujo de aire a través de ella, como líneas de enfriamiento.

Además y gracias a su geometría, especialmente diseñada para tal, puede girar en radios muy pequeños, reduciendo los espacios dentro de las fábricas.

Con un diámetro de varilla de sujeción de 6 mm y una retención con clip de bloqueo, asegura un buen funcionamiento con cargas elevadas.

|                                                                                   |                               |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|  | <b>Paso banda</b>             | 25 mm              |
|  | <b>Ancho de banda</b>         | Múltiplos de 20 mm |
|  | <b>Diámetro de la varilla</b> | 6 mm               |
|  | <b>Sistema de tracción</b>    | Articulación       |
|  | <b>Ø min giro directo</b>     | 35 mm              |
|  | <b>Ø min giro inverso</b>     | 100 mm             |

| Superficie banda        | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda |            | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|-------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
|                         |                  |                  | Recta (kg/m)      | Curva (kg) |                    |                      |                   |                                      |               |                      |
| Flush Grid sin lengüeta | PP-Polipropileno | POM - Acetal     | 2000              | *          | 5,33               | +1 a +90             | B - G             | 42%<br>Máximo [22 x 5] mm            | 12 mm         | Clip                 |
|                         | POM - Acetal     | PBT              | 3600              | *          | 7,67               | -50 a +65            | A                 |                                      |               |                      |
|                         |                  | POM - Acetal     | 3550              | *          | 7,43               | -40 a +90            | A                 |                                      |               |                      |

|                         |                  |              |      |   |      |           |       |                           |       |      |
|-------------------------|------------------|--------------|------|---|------|-----------|-------|---------------------------|-------|------|
| Flush Grid con lengüeta | PP-Polipropileno | POM - Acetal | 2000 | * | 5,33 | +1 a +90  | B - G | 42%<br>Máximo [22 x 5] mm | 15 mm | Clip |
|                         | POM - Acetal     | PBT          | 3600 | * | 7,67 | -50 a +65 | A     |                           |       |      |
|                         |                  | POM - Acetal | 3550 | * | 7,43 | -40 a +90 | A     |                           |       |      |

|           |                  |                 |      |   |       |           |    |                           |       |      |
|-----------|------------------|-----------------|------|---|-------|-----------|----|---------------------------|-------|------|
| High Deck | PP-Polipropileno | POM-Acetal      | 2390 | * | 10,27 | +5 a +90  | A  | 42%<br>Máximo [22 x 5] mm | 22 mm | Clip |
|           |                  | PK - Policetona | 2190 | * | 10,10 | +5 a +80  | A  |                           |       |      |
|           | POM - Acetal     | PK - Policetona | 3270 | * | 15,35 | -30 a +80 | A  |                           |       |      |
|           |                  | POM-Acetal      | 3780 | * | 15,52 | -40 a +90 | A  |                           |       |      |
|           | PK - Policetona  | PK - Policetona | 2540 | * | 13,93 | -30 a +80 | *¹ |                           |       |      |

|               |                  |              |   |   |   |           |   |                           |       |      |
|---------------|------------------|--------------|---|---|---|-----------|---|---------------------------|-------|------|
| Flat Friction | PP-Polipropileno | POM - Acetal | * | * | * | +1 a +104 | B | 42%<br>Máximo [22 x 5] mm | 22 mm | Clip |
|---------------|------------------|--------------|---|---|---|-----------|---|---------------------------|-------|------|

¹B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
¹Consultar tabla completa de colores: Página 176

Características especiales

|               | Área en Contacto | Indent                                | Separación entre filas de goma | Material de la banda | Límite de Temperatura | Grado de dureza y color de la goma    | Color de la banda | Ancho de la rulina | Material de la rulina | Diámetro rulina | Separación entre filas rulinas |
|---------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|
| Flat Friction |                  | Múltiplos de 20 mm<br>Mínimo de 40 mm | Múltiplos de 25 mm             | PP-Polipropileno     | +1 a +104             | Shore A35 - gris<br>Shore A60 - beige | B<br>B            |                    |                       |                 |                                |



**Flush Grid Sin lengüeta**

Esta banda transportadora tiene una geometría Flush Grid con un 42% de superficie abierta, extremos lisos y redondeados, la convierte en una banda con un excelente drenaje, muy fácil de limpiar, con buenas propiedades deslizantes y reducidos costes de mantenimiento.

**Flush Grid Con lengüeta**

Sus lengüetas son unas terminaciones laterales situadas en la parte inferior de la banda que sirven para realizar la sujeción de la misma, sin interferir en la superficie de transporte, de tal forma que los envases puedan sobresalir en los giros, más allá de la anchura de la banda e incluso hacer trasvases laterales normalmente en los tramos de entrada salida del transportador. Con una geometría redondeada en la lengüeta se reduce los puntos de rozamiento con los perfiles y aumentando la vida de la banda.

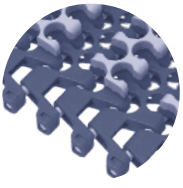
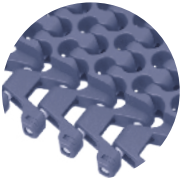
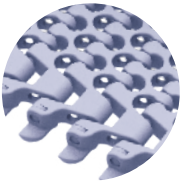
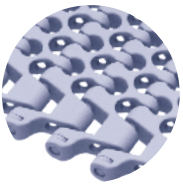
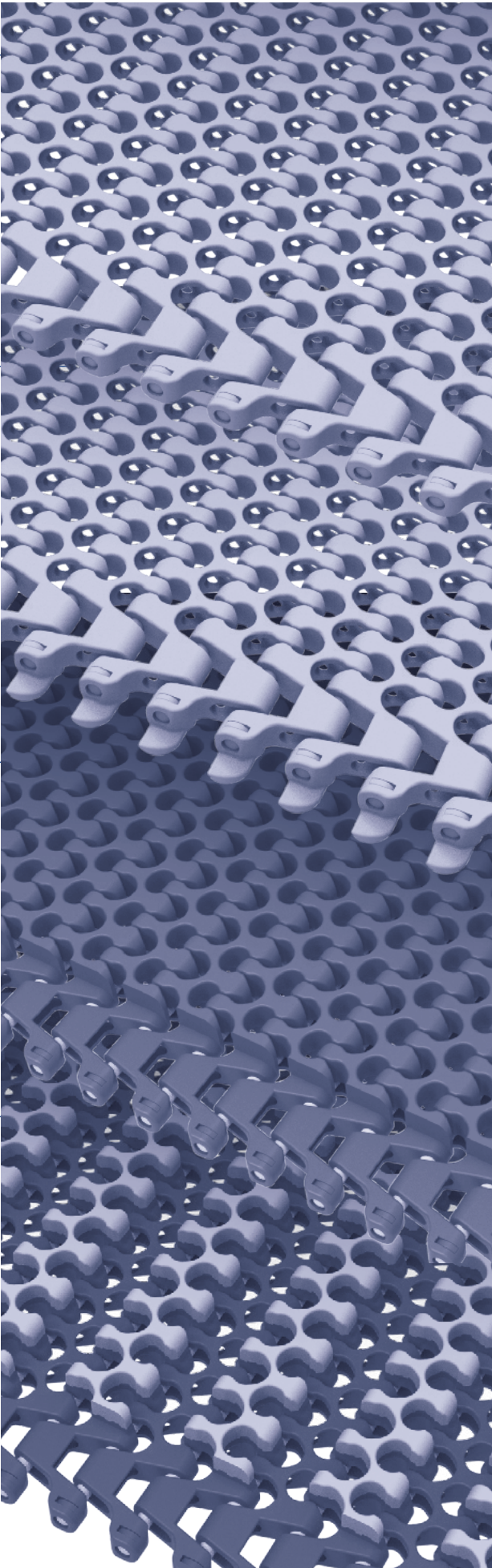
**High Deck**

Este modelo es una variante que se caracteriza por tener una zona elevada, tipo plataforma separada de los extremos con un indent determinado. Esto nos ofrece la posibilidad para que el producto sobresalga por los extremos de la banda, siendo una excelente opción para el transporte de materiales voluminosos o pesados en una amplia variedad de industrias como: logística, farmacéutica, pastelería...etc

**Flat Friction Top**

Está fabricada con modelos de goma sobre nervios elevados para mantener intactas sus propiedades mecánicas, aportando con el uso de la goma la fricción y agarre suficiente para el transporte de productos en elevadores y descensores, así como se trata de transportar objetos a través de curvas con la necesidad de mantener la estabilidad y control del producto durante el cambio de dirección.

Serie **E925**





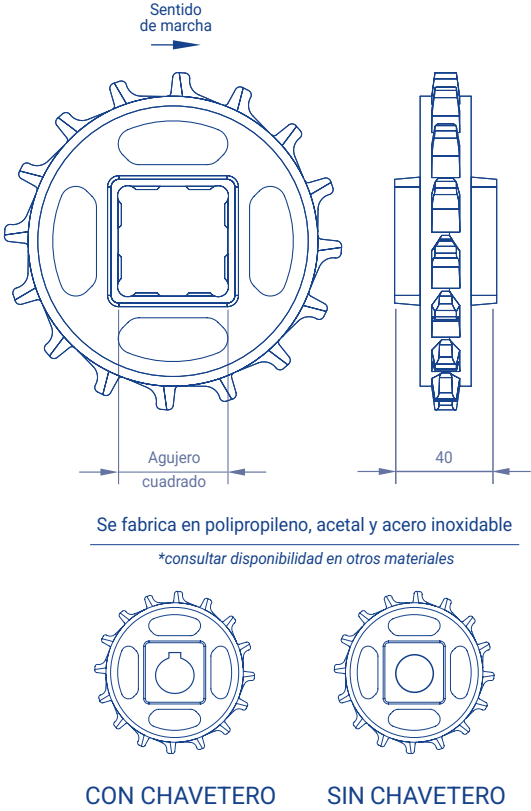


ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                  |
| 12                 | 96,59          | 40               | 1,5       | 40               |
| 16                 | 128,15         | 40               | 1,5       | 40               |
| 20                 | 159,81         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40               |

*\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes*



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

**ANILLO DE RETENCIÓN CLE**

*\*Ver más en accesorios comunes*

Acero inoxidable  
AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |

**ANILLO DE RETENCIÓN CLU**

*\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes*

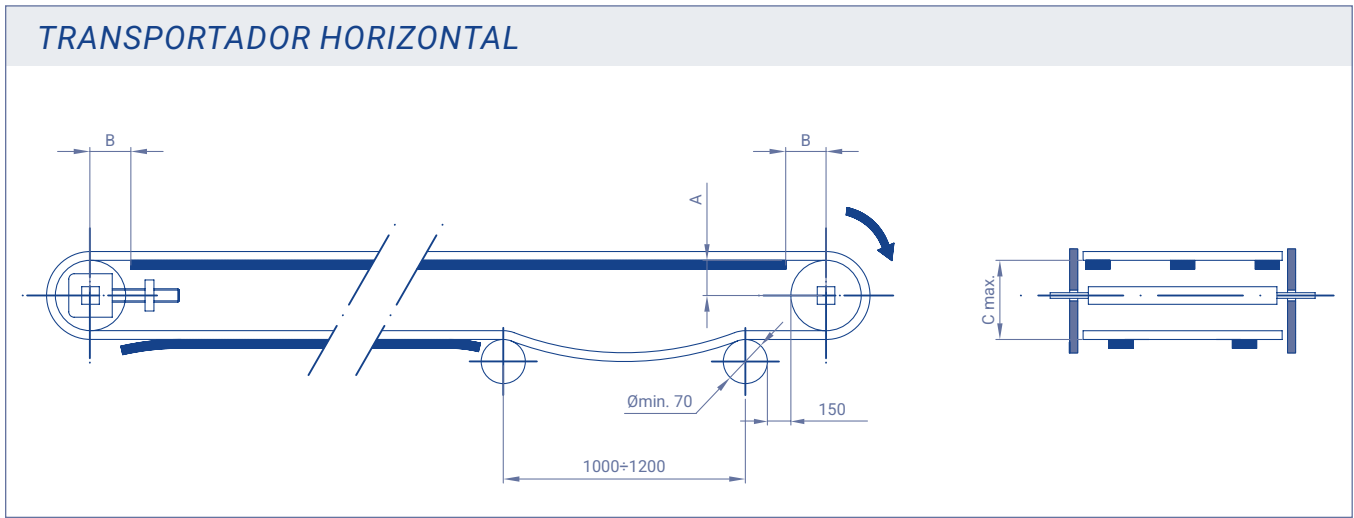
Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

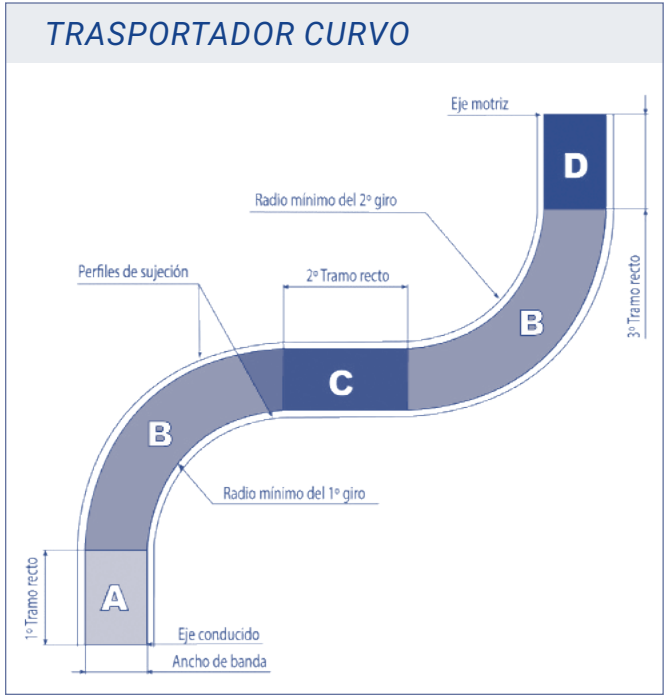
| ENGRANAJES                     |      |                                       | PERFILES Y PLETINAS            |     |                                              |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|-----------------|
| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Ancho nominal de la banda (mm) |     | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|                                |      |                                       |                                |     | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 100                            | 180  | 1                                     | 100                            | 300 | 2                                            | 1               |
| 200                            | 380  | 3                                     | 320                            | 360 | 2                                            | 2               |
| 400                            | 580  | 5                                     | 380                            | 500 | 3                                            | 2               |
| 600                            | 780  | 7                                     | 520                            | 600 | 4                                            | 2               |
| 800                            | 980  | 9                                     | 620                            | 660 | 4                                            | 3               |
| 1000                           | 1180 | 11                                    | 680                            | 800 | 5                                            | 3               |
| 1200                           | 1320 | 13                                    |                                |     |                                              |                 |



- [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. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 12              | 96,59          | 42 | 47        | 96        |
| 16              | 128,15         | 58 | 54        | 127       |
| 20              | 159,81         | 73 | 59        | 159       |



La longitud total de la banda se calculará siempre utilizando la longitud exterior en sus partes curvas.

- [A]** La longitud mínima del primer tramo recto debe ser 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando por requerimientos de fabricación se necesite una longitud menor, consultar con nuestro departamento técnico.
- [B]** El radio de giro dependerá del ancho nominal de la banda. Consultar tabla de factor para cada caso.
- [C]** Cuando se efectúen dos giros consecutivos en direcciones opuestas, el tramo recto entre ambas (2º tramo recto) deberá ser 2 veces el ancho de la banda para evitar desgastes en las sujeciones laterales y tensiones elevadas en la banda. Si dos giros se realizan en la misma dirección, no se requerirá una longitud mínima recta, entre ambos.
- [D]** La longitud mínima del último tramo recto (eje motriz) deberá ser al menos 1,5 veces el ancho de la banda para evitar desgastes innecesarios en los engranajes y posibles problemas de alineación.



RADIOS DE GIRO

| Ancho nominal de la banda (mm) | FLUSH GRID |                   | HIGH DECK |                   |
|--------------------------------|------------|-------------------|-----------|-------------------|
|                                | Factor     | Radio mínimo (mm) | Factor    | Radio mínimo (mm) |
| 100                            | 1,27       | 127               | -         | -                 |
| 200                            | 1,60       | 320               | 1,79      | 359               |
| 300                            | 1,68       | 505               | 2,07      | 621               |
| 400                            | 1,73       | 690               | 2,21      | 883               |
| 500                            | 1,82       | 910               | 2,29      | 1144              |
| 600                            | 1,84       | 1106              |           |                   |
| 720                            | 1,88       | 1350              |           |                   |
| 800                            | 1,88       | 1500              |           |                   |
| 1000                           | 1,92       | 1918              |           |                   |

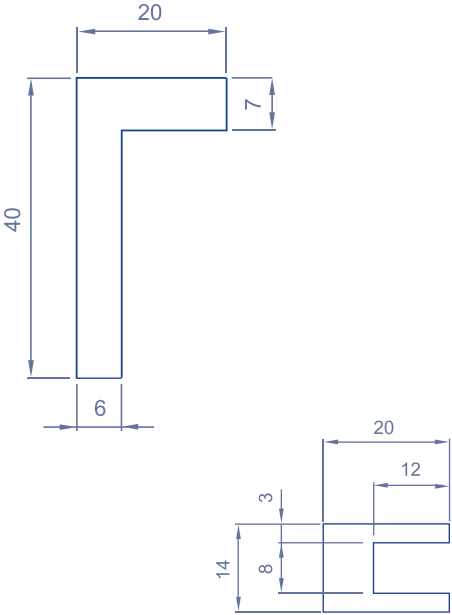
En las bandas con lengüeta, el ancho indicado siempre se refiere únicamente a la parte útil de la banda sin contar la longitud de las lengüetas.

Radio mínimo = Ancho de banda (mm) x Factor

PERFILES DE SUJECIÓN

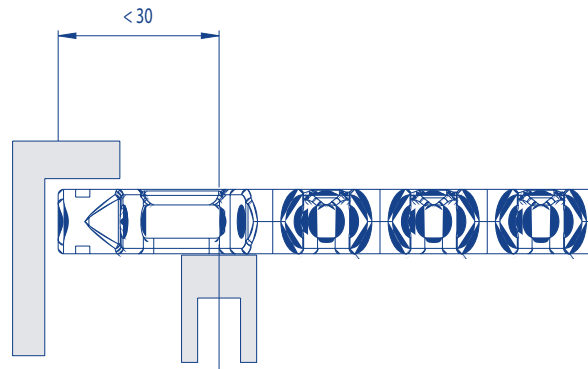
Para realizar la sujeción y deslizamiento de la banda, EUROBELT ofrece dos tipos de perfiles de sujeción con distintas geometrías. Estos perfiles, con un bajo coeficiente de fricción, se intercalan entre la banda y la estructura del transportador, reduciendo de esta manera el desgaste de las superficies en contacto y alargando la duración de la banda. EUROBELT ofrece todos los perfiles de sujeción en unos polietilenos especiales, con óptimas propiedades deslizantes y excelente tenacidad al impacto.

| Accesorios    | Dimensiones    | Materiales  |
|---------------|----------------|-------------|
| Perfiles en L | 40 x 20 x 2000 | Polietileno |
| Perfiles en U | 20 x 14 x 2000 |             |





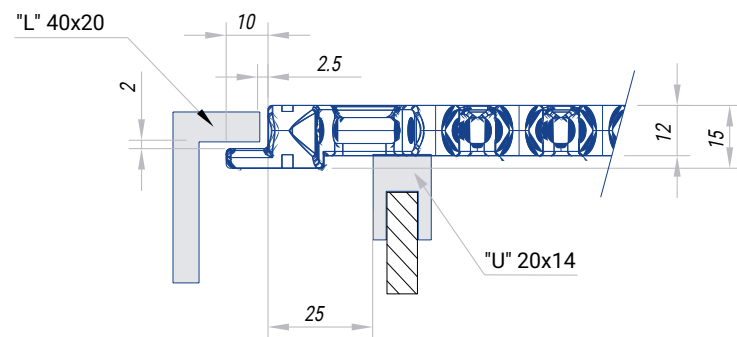
## INSTALACIÓN DE PERFILES Y PLETINAS TERMINACIÓN CABEZA 40 MM SIN LENGÜETA (SL40)



CON UN PERFIL EN L Y OTRO EN U

La sujeción se realizará por la parte superior de la banda.  
Los perfiles de sujeción no deberán estar en contacto con la banda.

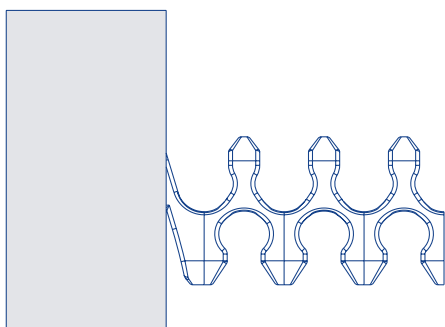
## INSTALACIÓN DE PERFILES Y PLETINAS TERMINACIÓN CABEZA 40 MM CON LENGÜETA (CL40)



CON UN PERFIL EN L Y OTRO EN U

La sujeción se realizará por encima de la lengüeta, quedando libre de interferencias en el transporte de producto.  
Los perfiles de sujeción no deberán estar en contacto con la banda.

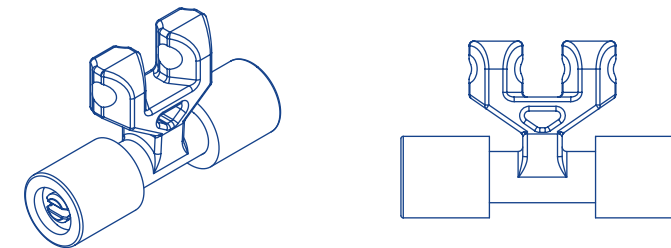
## ZONA DE PROTECCIÓN EN APLICACIONES CON MANIPULACIÓN



Se recomienda cubrir las áreas en su radio interior y exterior cuando se manipule sobre la banda para evitar atrapamientos.

## RODILLO DE SUJECCIÓN

### VISTAS



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

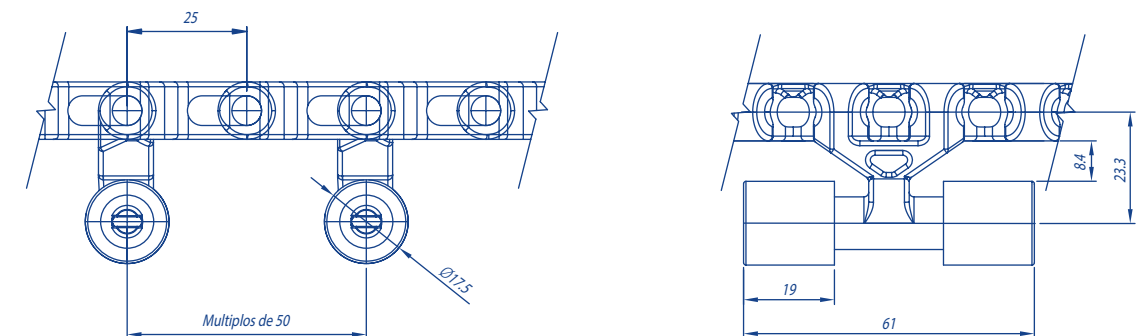
En aplicaciones de baños por inmersión, colocados en el centro de la banda, evitan que ésta se curve por efecto de la flotabilidad.

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 8 mm + 4 mm.

Pueden utilizarse con cualquier engranaje de esta serie.

### DATOS DE DISEÑO



Serie **E930**

Serie **E930**

Esta serie está diseñada para poder trabajar simultáneamente en trayectos rectos como curvos.

Con un paso de 30 mm y una superficie abierta de 47%, la hacen ideal para todo tipo de aplicaciones que requieran gran drenaje o paso de flujo de aire a través de ella, como líneas de enfriamiento.

Con un diámetro de varilla de sujeción de 8 mm y una retención con clip de bloqueo, asegura un buen funcionamiento con cargas elevadas.

|                                                                                   |                        |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
|  | Paso banda             | 30 mm              |
|  | Ancho de banda         | Múltiplos de 25 mm |
|  | Diámetro de la varilla | 8 mm               |
|  | Sistema de tracción    | Articulación       |
|  | Ø min giro directo     | 40 mm              |
|  | Ø min giro inverso     | 150 mm             |

| Superficie banda        | Material banda   | Material varilla | Resistencia banda |            | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar <sup>1</sup> | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Sistema de retención |
|-------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|
|                         |                  |                  | Recta (kg/m)      | Curva (kg) |                    |                      |                               |                                      |               |                      |
| Flush Grid Sin lengüeta | PP-Polipropileno | POM-Acetal       | 2400              | *          | 7,14               | +1 a +90             | B - G - A                     | 47% Máximo [22 x 5] mm               | 16 mm         | Clip                 |
|                         | POM -Acetal      |                  | 3800              | *          | 9,80               | -40 a +90            | A - N                         |                                      |               |                      |
| Flush Grid Con lengüeta | PP-Polipropileno | POM-Acetal       | 2400              | *          | 7,14               | +1 a +90             | B - G - A                     | 47% Máximo [22 x 5] mm               | 19 mm         | Clip                 |
|                         | POM -Acetal      |                  | 3800              | *          | 9,80               | -40 a +90            | A - N                         |                                      |               |                      |
| Conic                   | PP-Polipropileno | POM-Acetal       | 2400              | *          | *                  | +1 a +90             | * <sup>1</sup>                | 47% Máximo [22 x 5] mm               | 19,5 mm       | Clip                 |
|                         | POM -Acetal      |                  | 3800              | *          | *                  | -40 a +90            | * <sup>1</sup>                |                                      |               |                      |
| Conic Friction          | PP-Polipropileno | POM-Acetal       | 2400              | *          | *                  | +1 a +90             | B - G - A                     | 47% Máximo [22 x 5] mm               | 19,5 mm       | Clip                 |
|                         | POM -Acetal      |                  | 3800              | *          | *                  | -40 a +90            | A - N                         |                                      |               |                      |
| Sliding rollers         | PP-Polipropileno | POM-Acetal       | *                 | *          | *                  | +1 a +90             | B - G - A                     | *                                    | 20 mm         | Clip                 |
|                         | POM -Acetal      |                  |                   |            | *                  | -40 a +90            | A - N                         |                                      |               |                      |

<sup>1</sup>B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
<sup>1</sup>Consultar tabla completa de colores: Página 176

Características especiales

|                 | Indent (mm)        | Radio de giro             | Grado de dureza de la goma | Separación entre filas conic | Separación entre filas de goma        | Separación entre filas de rulinas | Diámetro de la rulina | Ancho de la rulina | Material de la rulina |
|-----------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| Conic           | 37,5 - 62,5 - 87,5 | consultar tabla de radios |                            | Múltiplos de 30 mm           |                                       |                                   |                       |                    |                       |
| Conic Friction  | 37,5 - 62,5 - 87,5 | consultar tabla de radios | Shore A60                  |                              | Múltiplos de 30 mm<br>Mínimo de 60 mm |                                   |                       |                    |                       |
| Sliding Rollers | 37,5 - 62,5 - 87,5 | consultar tabla de radios |                            |                              |                                       | Múltiplos de 30 mm                | 20                    | 10 mm              | Acetal                |



**Flush Grid Sin lengüeta**

Esta banda transportadora tiene una geometría Flush Grid con un 47% de superficie abierta, extremos lisos y redondeados, la convierte en una banda con un excelente drenaje, muy fácil de limpiar, con buenas propiedades deslizantes y reducidos costes de mantenimiento.

**Flush Grid Con lengüeta**

Sus lengüetas son unas terminaciones laterales situadas en la parte inferior de la banda que sirven para realizar la sujeción de la misma, sin interferir en la superficie de transporte, de tal forma que los envases puedan sobresalir en los giros, más allá de la anchura de la banda. Con una geometría redondeada en la lengüeta se reduce los puntos de rozamiento con los perfiles y aumentando la vida de la banda.

**Conic**

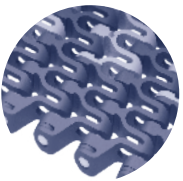
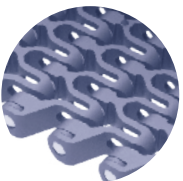
Este modelo dispone de unos conos en forma de punta que evitan que el producto se adhiera a la banda. Puede fabricarse en sus modelos Flush Grid con y sin lengüeta.

**Conic Friction**

Diseñada con módulos fabricados en goma que se intercalan entre los demás, al objeto de conseguir unas buenas características de fricción. Disponen de unas elevaciones cónicas dispuestas transversalmente que consiguen un máximo agarre.

**Sliding rollers**

Con rulinas insertadas en su superficie que giran en los momentos de acumulación de carga, evitan aplastamientos y desgaste en la base del producto. Esta banda transportadora está diseñada principalmente para resolver los problemas de transporte de cajas y/o envases.





Serie **E930**

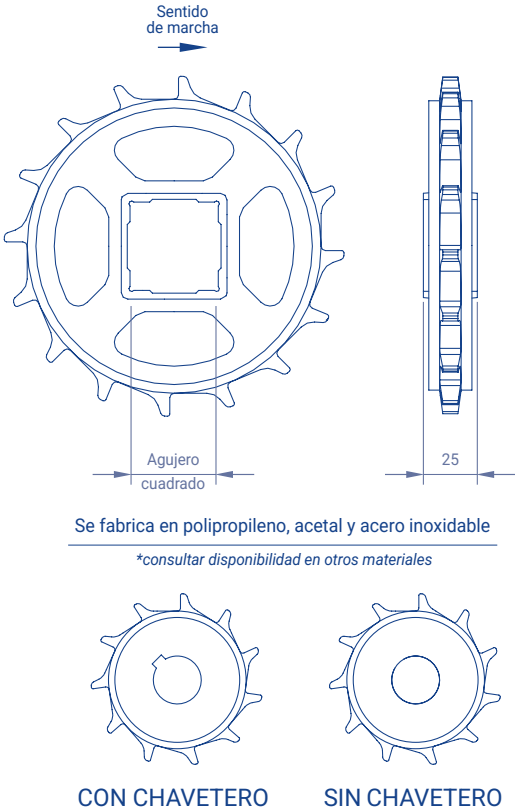
Serie **E930**

ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |         | Ancho<br>de cubo |
|--------------------|----------------|------------------|---------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada |                  |
| 11                 | 106,5          | 40               | 1,5     | 25               |
| 16                 | 153,5          | 40-60            | 1,5     | 25               |
| 20                 | 191,5          | 40-60            | 1,5     | 25               |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes



ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

DATOS DE CONSTRUCCIÓN

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

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

Cantidad mínima =  $\frac{\text{Ancho de banda (mm)}}{100 \text{ mm}}$

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.

| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima<br>de engranajes<br>por eje | Cantidad mínima de<br>pletinas de deslizamiento |                    |
|--------------------------------|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|                                |      |                                             | Lado de<br>carga                                | Lado de<br>retorno |
| 100                            | 150  | 1                                           | 2                                               | 2                  |
| 175                            | 300  | 3                                           | 2                                               | 2                  |
| 325                            | 500  | 5                                           | 3                                               | 3                  |
| 525                            | 700  | 7                                           | 4                                               | 3                  |
| 725                            | 900  | 9                                           | 5                                               | 4                  |
| 925                            | 1100 | 11                                          | 6                                               | 4                  |
| 1125                           | 1300 | 13                                          | 6                                               | 5                  |
| 1325                           | 1500 | 15                                          | 7                                               | 6                  |
| 1525                           | 1700 | 17                                          | 8                                               | 6                  |
| 1725                           | 1900 | 19                                          | 9                                               | 7                  |
| 1925                           | 2100 | 21                                          | 10                                              | 8                  |
| 2125                           | 2300 | 23                                          | 11                                              | 8                  |
| 2325                           | 2500 | 25                                          | 11                                              | 9                  |
| 2525                           | 2700 | 27                                          | 12                                              | 10                 |

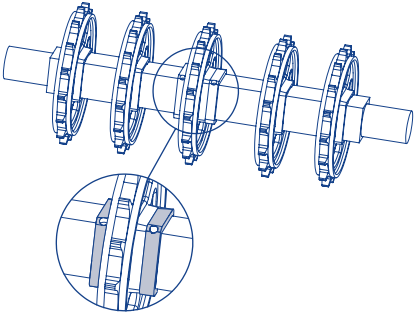
ANILLO DE RETENCIÓN CLE

\*Ver más en accesorios comunes



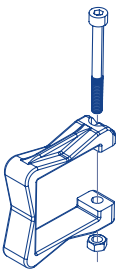
Acero  
inoxidable  
AISI 316

| Agujero<br>cuadrado | Tornillo |
|---------------------|----------|
| 40                  | M6x6     |
| 60                  | M6x6     |



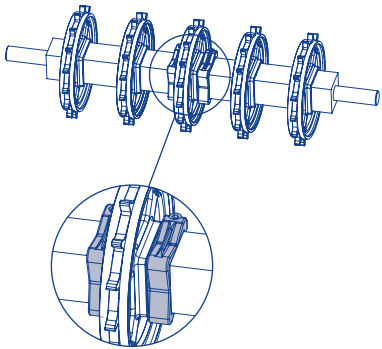
ANILLO DE RETENCIÓN CLU

\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes

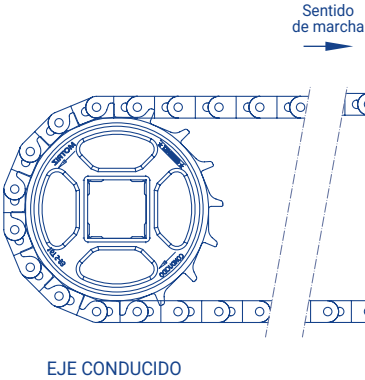


Acetal  
Alta resistencia

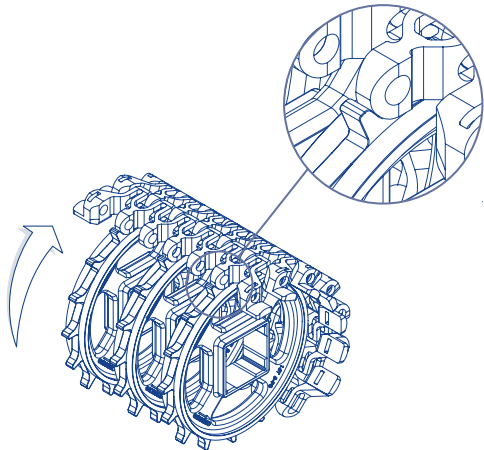
Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



INSTALACIÓN DE ENGRANAJES

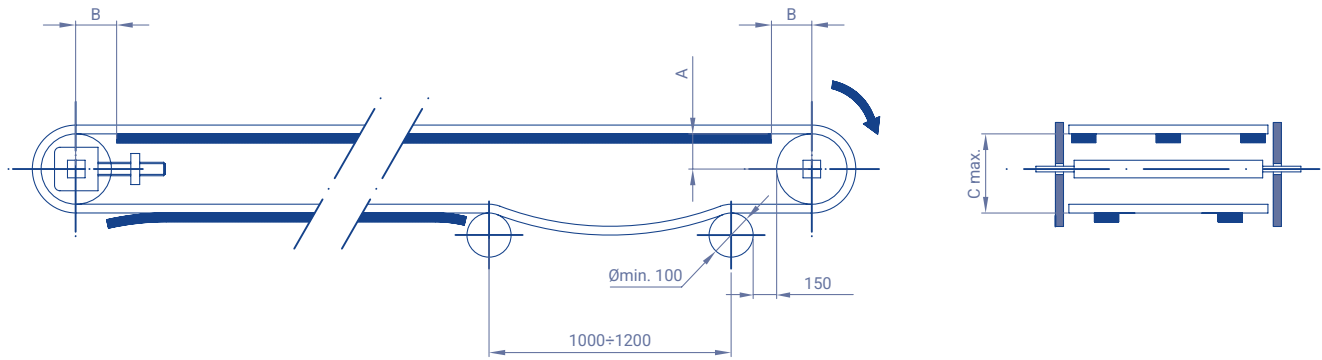


EJE MOTRIZ





TRANSPORTADOR HORIZONTAL



- [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. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 11              | 106,5          | 44 | 50        | 115       |
| 16              | 153,5          | 69 | 65        | 160       |
| 20              | 191,5          | 87 | 75        | 200       |

RADIOS DE GIRO

| Ancho nominal de la banda (mm) | Factor | Radio mínimo (mm) |
|--------------------------------|--------|-------------------|
| 100                            | 1,35   | 135               |
| 200                            | 1,70   | 340               |
| 300                            | 1,83   | 550               |
| 400                            | 1,95   | 780               |
| 500                            | 1,96   | 980               |
| 600                            | 2,10   | 1260              |
| 700                            | 2,12   | 1484              |
| 800                            | 2,18   | 1744              |
| 1000                           | 2,20   | 2200              |

En las bandas con lengüeta, el ancho indicado siempre se refiere únicamente a la parte útil de la banda sin contar la longitud de las lengüetas.

\*Ver radios mínimos más precisos en Datos técnicos

Radio mínimo = Ancho de banda (mm) x Factor

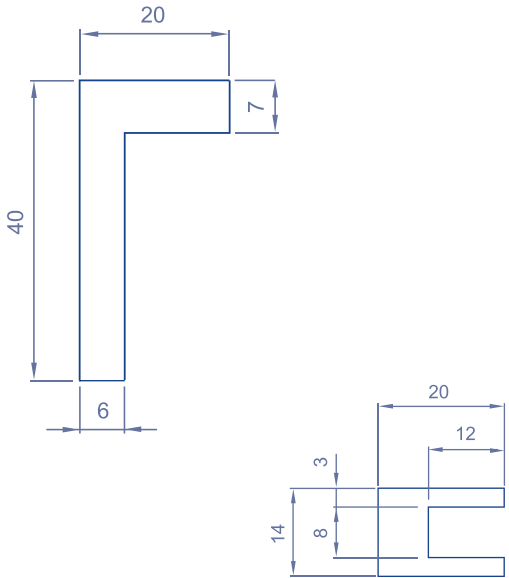
PERFILES DE SUJECCIÓN

Para realizar la sujeción y deslizamiento de la banda, EUROBELT ofrece dos tipos de perfiles de sujeción con distintas geometrías.

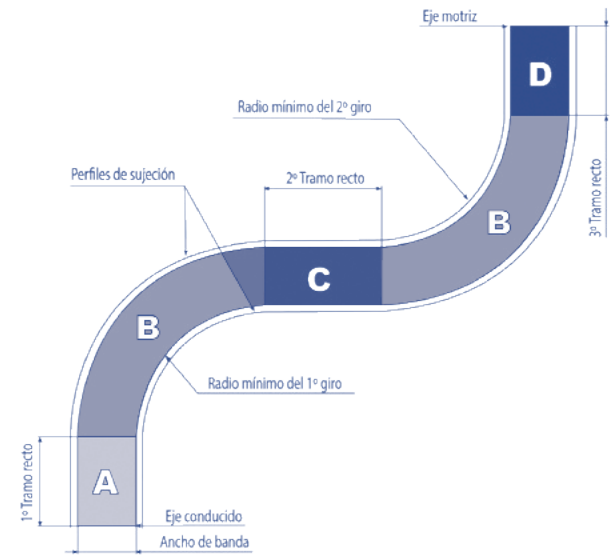
Estos perfiles, con un bajo coeficiente de fricción, se intercalan entre la banda y la estructura del transportador, reduciendo de esta manera el desgaste de las superficies en contacto y alargando la duración de la banda.

EUROBELT ofrece todos los perfiles de sujeción en unos polietilenos especiales, con óptimas propiedades deslizantes y excelente tenacidad al impacto.

| Accesorios    | Dimensiones    | Materiales  |
|---------------|----------------|-------------|
| Perfiles en L | 40 x 20 x 2000 | Polietileno |
| Perfiles en U | 20 x 14 x 2000 |             |



TRANSPORTADOR CURVO



La longitud total de la banda se calculará siempre utilizando la longitud exterior en sus partes curvas.

- [A]** La longitud mínima del primer tramo recto debe ser 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando por requerimientos de fabricación se necesite una longitud menor, consultar con nuestro departamento técnico.
- [B]** El radio de giro dependerá del ancho nominal de la banda. Consultar tabla de factor para cada caso.
- [C]** Cuando se efectúen dos giros consecutivos en direcciones opuestas, el tramo recto entre ambas (2º tramo recto) deberá ser 2 veces el ancho de la banda para evitar desgastes en las sujeciones laterales y tensiones elevadas en la banda. Si dos giros se realizan en la misma dirección, no se requerirá una longitud mínima recta, entre ambos.
- [D]** La longitud mínima del último tramo recto (eje motriz) deberá ser al menos 1,5 veces el ancho de la banda para evitar desgastes innecesarios en los engranajes y posibles problemas de alineación.



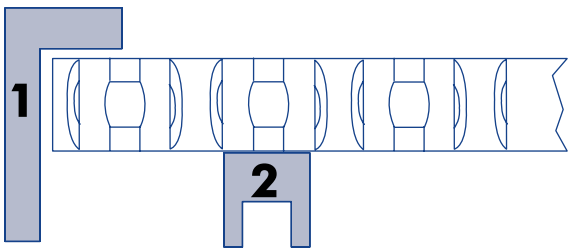




Serie **E930**

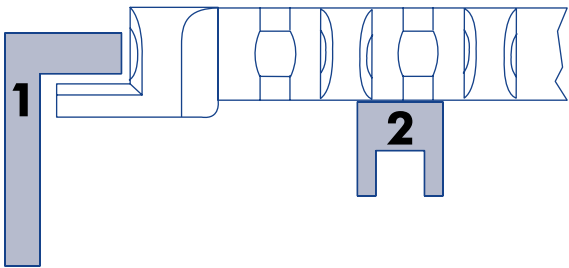
Serie **E930**

INSTALACIÓN DE PERFILES Y PLETINAS  
TERMINACIÓN CABEZA SIN LENGÜETA



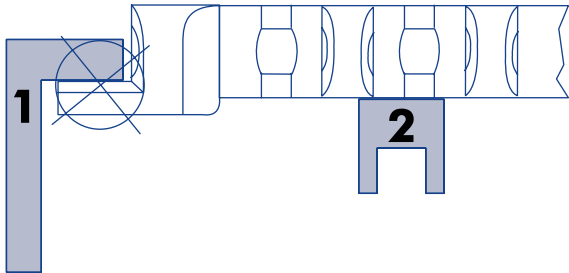
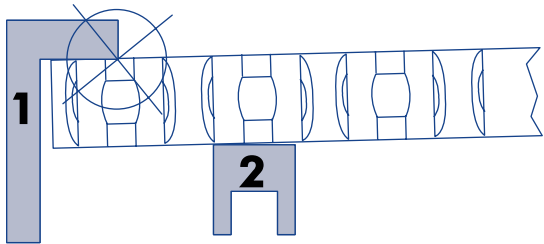
La sujeción se realizará por la parte superior de la banda.

INSTALACIÓN DE PERFILES Y PLETINAS  
TERMINACIÓN CABEZA CON LENGÜETA



La sujeción se realizará por encima de la lengüeta, quedando libre de interferencias en el transporte de producto.  
Los perfiles de sujeción no deberán estar en contacto con la banda.

ZONA DE PROTECCIÓN EN APLICACIONES CON MANIPULACIÓN

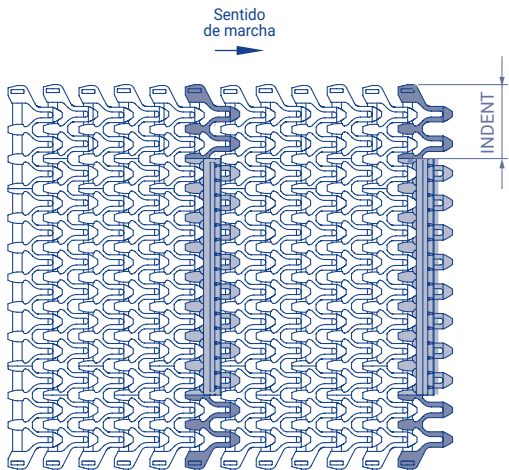
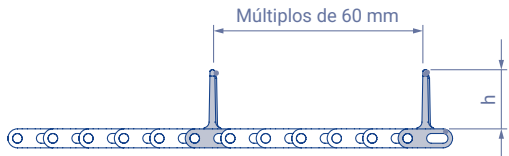
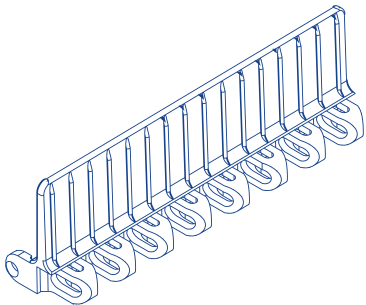


Los perfiles de sujeción no deberán estar en contacto con la banda.

En los casos donde se vaya a realizar manipulacones sobre la banda, se deberá cubrir los extremos laterales con una protección de aproximadamente 20 mm como medida de seguridad.

EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
LISO + ANTIADHERENTE



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.

Su cara antiadherente tiene unas aristas que sobresalen de la superficie impidiendo que se adhiera el producto. Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

Sus bordes están totalmente redondeados para evitar daños en el producto.

Se pueden utilizar tanto en tramos rectos como en tramos con cambios de dirección.

| Indent  | Altura (h) | Materiales    |
|---------|------------|---------------|
| 37,5 mm | 25 mm      | Polipropileno |
| 62,5 mm | 50 mm      | Acetal        |
| 87,5 mm |            |               |

Serie **Q50**  
 quickbelts

Quickbelts es una nueva generación de bandas con un sistema de ensamblaje sin varillas de articulación.

Con un sólo click, tus piezas quickbelts enganchan unas con otras sin necesidad de sujeciones extras, haciendo que el montaje sea mucho más rápido y sencillo.

Por su especial geometría, la propia banda en el momento de la transferencia desarrolla una leve elevación que facilita el despegue del producto.

Además, su estructura libre de orificios permite una excelente limpieza.

|                                                                                   |                                |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Paso<br/>banda</b>          | 50 mm                       |
|  | <b>Ancho<br/>de banda</b>      | Múltiplos de 40 mm          |
|  | <b>Varilla</b>                 | No                          |
|  | <b>Sistema de<br/>tracción</b> | Central                     |
|  | <b>Ø min giro<br/>directo</b>  | 75 mm                       |
|  | <b>Ø min giro<br/>inverso</b>  | 150 mm                      |
|  | <b>Certificado</b>             | Q50 Flat Top<br>NSF 14159-3 |

| Superficie banda | Material banda  | Resistencia banda (kg/m) | Peso banda (kg/m2) | Límite de Temp. (°C) | Colores estándar¹ | Área abierta + dimensiones aberturas | Espesor banda | Contacto con alimentos                                                                                                                                                  |
|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flat Top         | PK - Policetona | 2250                     | 11,85              | -30 a +80            | A- B              | 0%                                   | 16 mm         |   |

|       |                 |      |       |           |      |    |       |                                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------|------|-------|-----------|------|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conic | PK - Policetona | 2250 | 12,08 | -30 a +80 | A- B | 0% | 16 mm |   |
|-------|-----------------|------|-------|-----------|------|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>1</sup>B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro

 Características especiales

|       | Indent | Superficie Indent | Altura cono |  |
|-------|--------|-------------------|-------------|--|
| Conic | 40 mm  | Flat Top          | 3 mm        |  |

Serie **Q50**  
 quickbelts



### Flat Top

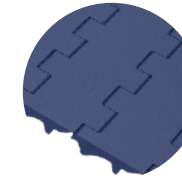
Se fabrica en Policetona, un nuevo material polimérico que ofrece mayor resistencia al impacto, al desgaste y al corte,

siendo superior al acetal.

*Tiene una geometría antiadherente patentada con caras paralelas en movimiento que facilitan el despegue de producto en los retornos.*

*Esta banda está diseñada para garantizar una limpieza rápida y eficiente. Dispone de un diseño exclusivo con canales transversales y orificios que permite la entrada de un chorro de agua a presión para retirar las partículas adheridas a la superficie de la banda.*

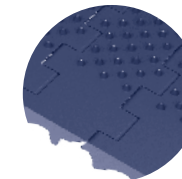
Otra de las características más importantes es su sistema de bajo mantenimiento. Con un mínimo gasto puede funcionar sin interrupción y sin necesidad de herramientas especiales en caso de reemplazar algún módulo dañado.



**Conic**

*Está provista de una serie de conos en la superficie superior para ofrecer soluciones de transporte efectivas, especialmente en aplicaciones inclinadas que ayudan a agarrar y estabilizar los elementos transportados.*

Se utilizará principalmente durante el procesamiento de alimentos con formas irregulares y que deseamos agarrar y estabilizar por cualquier motivo durante su movimiento.





ENGRANAJES

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.

| Nº<br>dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | Agujero cuadrado |           | Ancho<br>de cubo |
|--------------------|----------------|------------------|-----------|------------------|
|                    |                | mm               | pulgada   |                  |
| 8                  | 130,65         | 40               | 1,5       | 40               |
| 10                 | 161,80         | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40               |
| 12                 | 193,1          | 40 - 60          | 1,5 - 2,5 | 40               |

\*Consultar al departamento técnico la disponibilidad de engranajes bipartidos o engranajes

ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

ANILLO DE RETENCIÓN CLE

\*Ver más en accesorios comunes

Acero inoxidable AISI 316

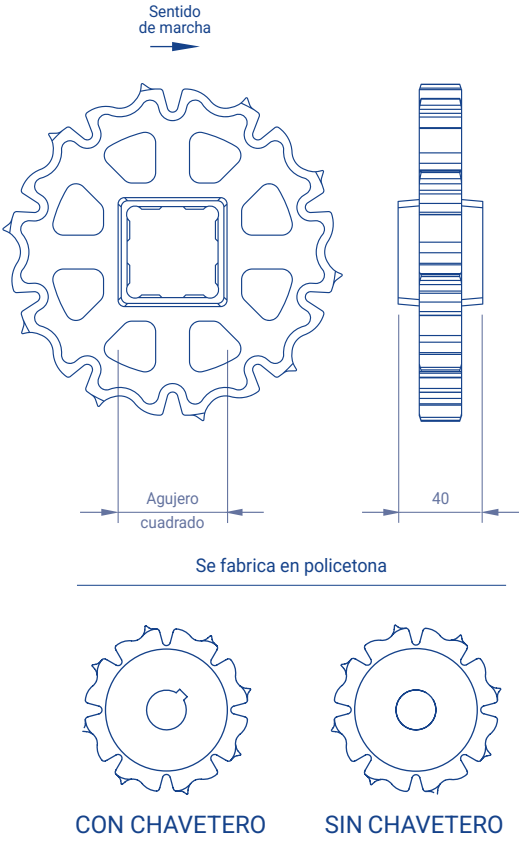
| Agujero cuadrado | Tornillo |
|------------------|----------|
| 40               | M6x6     |
| 60               | M6x6     |

ANILLO DE RETENCIÓN CLU

\*Ver compatibilidad con diámetros en accesorios comunes

Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"



DATOS DE CONSTRUCCIÓN

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

Cantidad mínima =

Ancho de banda (mm)

160 mm

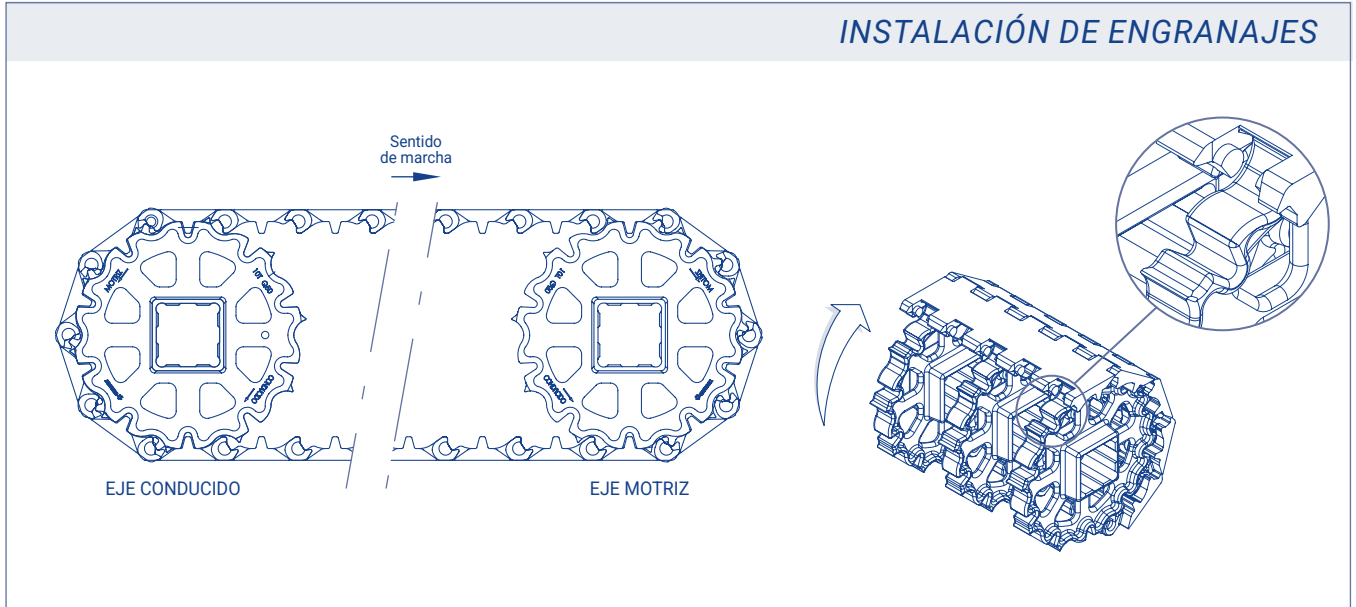
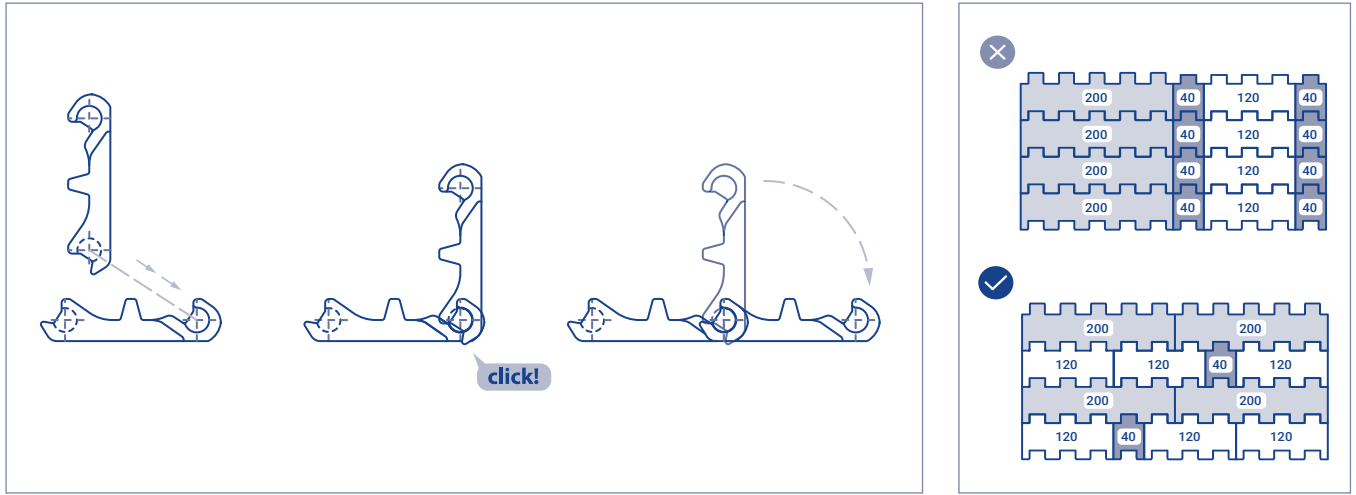
La cantidad debe ser siempre impar.

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

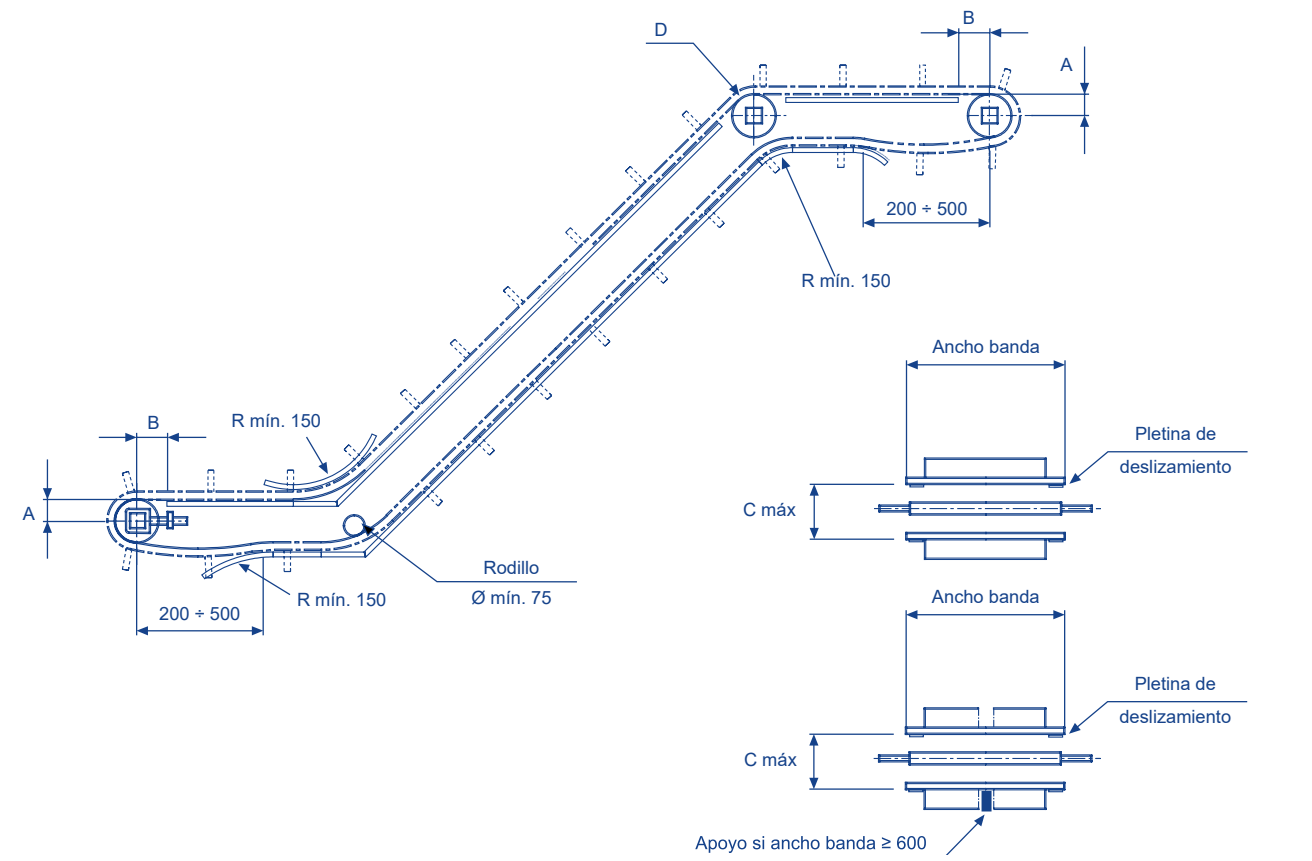
La distancia entre apoyos en el recorrido de transporte no deberá superar los 230 mm, ni 300 mm en el retorno.

ENGRANAJES Y PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

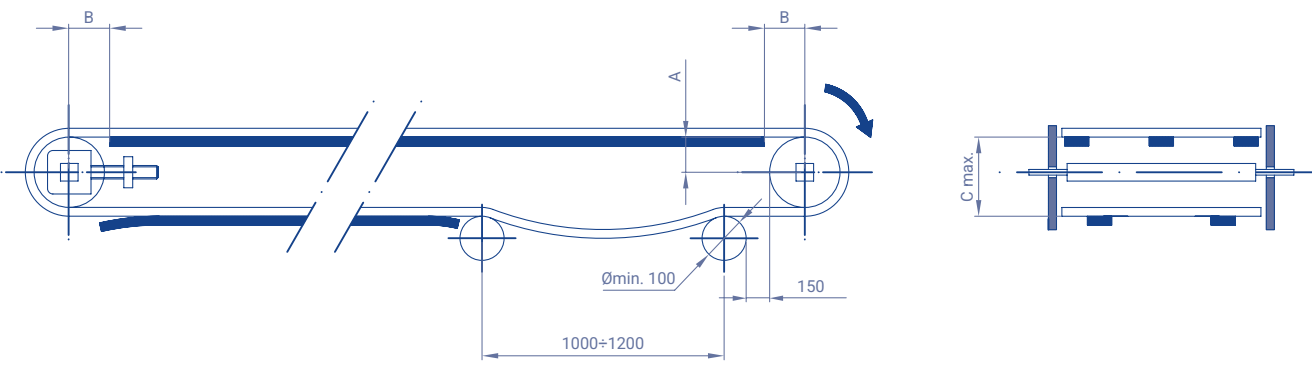
| Ancho nominal de la banda (mm) |      | Cantidad mínima de engranajes por eje | Cantidad mínima de pletinas de deslizamiento |                 |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|                                |      |                                       | Lado de carga                                | Lado de retorno |
| 40                             | 150  | 1                                     | 2                                            | 2               |
| 200                            | 440  | 3                                     | 2                                            | 2               |
| 480                            | 680  | 5                                     | 3                                            | 3               |
| 720                            | 800  | 5                                     | 4                                            | 3               |
| 840                            | 880  | 7                                     | 4                                            | 3               |
| 920                            | 1120 | 7                                     | 5                                            | 4               |
| 1160                           | 1200 | 9                                     | 6                                            | 4               |
| 1240                           | 1360 | 9                                     | 6                                            | 5               |
| 1400                           | 1440 | 9                                     | 7                                            | 5               |
| 1480                           | 1600 | 11                                    | 7                                            | 5               |



TRANSPORTADOR ELEVADOR CON EMPUJADORES



TRANSPORTADOR HORIZONTAL



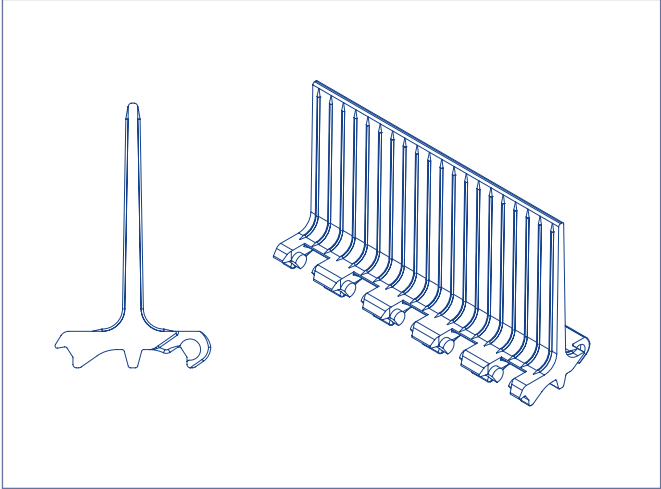
- [A]** Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el centro del eje.
- [B]** Distancia entre la vertical del eje y el inicio de la superficie de deslizamiento.
- [C]** Distancia entre la superficie de deslizamiento de la banda y el apoyo del retorno.
- [D]** Si se utilizan engranajes, 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. 150mm). 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 dientes<br>Z | Ø<br>Primitivo | A  | B<br>máx. | C<br>máx. |
|-----------------|----------------|----|-----------|-----------|
| 8               | 130,6          | 58 | 60        | 135       |
| 10              | 161,8          | 72 | 76        | 165       |
| 12              | 193,1          | 89 | 78        | 200       |

EMPUJADORES

EMPUJADOR RECTO  
ANTIADHERENTE



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.

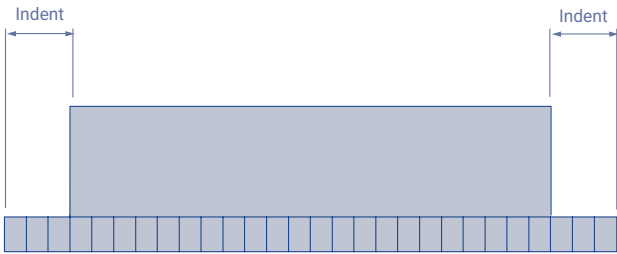
Se disponen empujadores antiadherentes en ambas caras, principalmente para aquellas aplicaciones con productos muy pegajosos, normalmente transportados a granel y que abarcan todo el espacio entre filas de empujadores consecutivos.

Posibilidad de rebajar la altura estándar para aplicaciones especiales.

| Accesorio                     | Altura (h) | Materiales |
|-------------------------------|------------|------------|
| Empujador recto antiadherente | 100        | Policetona |

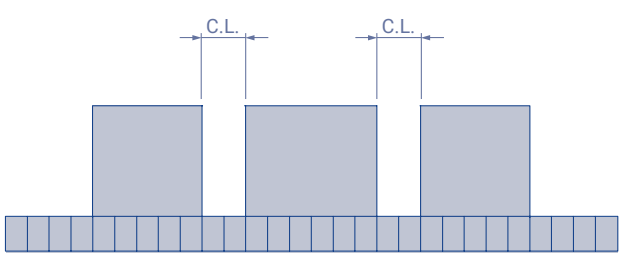
DATOS TÉCNICOS: EMPUJADORES Y ALETAS

BANDA SOLO CON EMPUJADORES



Indent = Múltiplo de 40 mm (mínimo 40 mm)  
Separación entre empujadores = Múltiplo de 100 mm

BANDA CON CORTES LONGITUDINALES

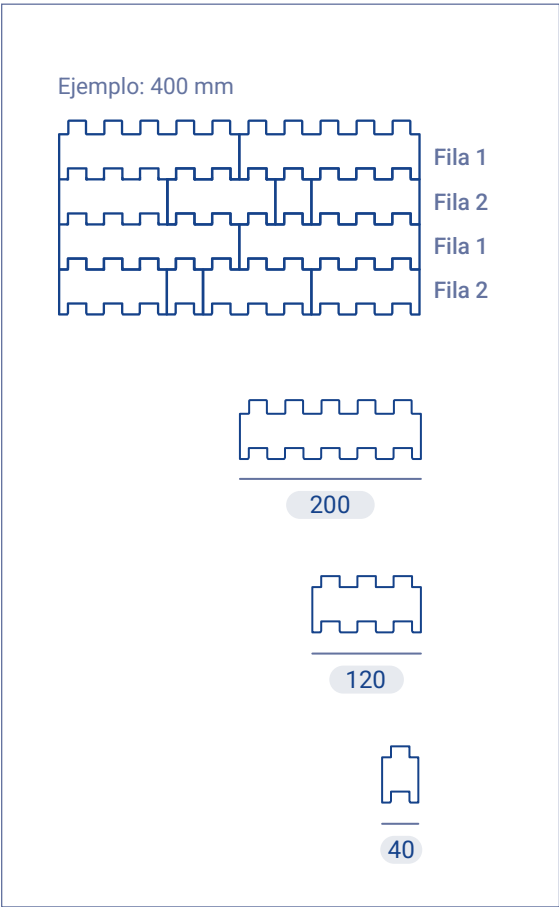


Corte longitudinal empujador = Múltiplo de 40 mm (mínimo 40 mm)



TABLA DE CONFIGURACIÓN

Q50 FLAT TOP



Ancho 160

|        |     |     |
|--------|-----|-----|
| FILA 1 | 40  | 120 |
| FILA 2 | 120 | 40  |

Ancho 200

|        |     |
|--------|-----|
| FILA 1 | 200 |
| FILA 2 | 200 |

Ancho 240

|        |     |     |
|--------|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 120 |
| FILA 2 | 200 | 40  |

Ancho 280

|        |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 40  | 120 | 120 |
| FILA 2 | 120 | 120 | 40  |

Ancho 320

|        |     |     |
|--------|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 120 |

Ancho 360

|        |     |    |     |
|--------|-----|----|-----|
| FILA 1 | 120 | 40 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 40 | 120 |

Ancho 400

|        |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 |     | 200 |     |
| FILA 2 | 120 | 120 | 40  | 120 |

Ancho 440

|        |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 40  | 200 |
| FILA 2 | 120 | 200 | 120 |

Ancho 480

|        |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 120 | 40  | 120 |
| FILA 2 | 120 | 40  | 120 | 200 |

Ancho 520

|        |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 120 |

Ancho 560

|        |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 40  | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 40  | 120 |

Ancho 600

|        |     |     |     |     |     |  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| FILA 1 | 200 |     | 200 |     | 200 |  |
| FILA 2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |  |

Ancho 640

|        |     |    |     |     |     |
|--------|-----|----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 40 | 200 | 200 |     |
| FILA 2 | 120 | 40 | 120 | 120 | 120 |

Ancho 680

|        |     |     |    |     |     |
|--------|-----|-----|----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 120 | 40 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 40 | 120 | 120 |

Ancho 720

|        |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 120 |

Ancho 760

|        |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 40  | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 40  | 120 |

Ancho 800

|        |     |     |     |     |     |  |     |  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|--|
| FILA 1 | 200 |     | 200 |     | 200 |  | 200 |  |
| FILA 2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 200 |  | 120 |  |

TABLA DE CONFIGURACIÓN

Q50 FLAT TOP

Ancho 840

|        |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 200 | 200 | 120 | 120 |
| FILA 2 | 120 | 120 | 200 | 200 | 200 |

Ancho 880

|        |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 200 | 200 | 40  | 120 | 120 |
| FILA 2 | 120 | 120 | 40  | 200 | 200 | 200 |

Ancho 920

|        |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 |

Ancho 960

|        |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 40  | 200 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 40  | 120 |

Ancho 1000

|        |     |     |     |     |     |  |     |  |     |  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|--|-----|--|
| FILA 1 | 200 |     | 200 |     | 200 |  | 200 |  | 200 |  |
| FILA 2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 200 |  | 200 |  | 120 |  |

Ancho 1040

|        |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 40  | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 |

Ancho 1080

|        |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 120 | 120 | 120 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 120 | 120 | 120 | 120 |

Ancho 1120

|        |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 |

Ancho 1160

|        |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 40  | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 40  | 120 |

Ancho 1200

|        |     |     |     |  |     |  |     |  |     |     |     |  |
|--------|-----|-----|-----|--|-----|--|-----|--|-----|-----|-----|--|
| FILA 1 | 200 |     | 200 |  | 200 |  | 200 |  | 200 |     | 200 |  |
| FILA 2 | 120 | 120 | 200 |  | 200 |  | 200 |  | 120 | 120 | 120 |  |

Ancho 1240

|        |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 | 120 |

Ancho 1280

|        |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| FILA 2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 |

Ancho 1320

|        |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 |
| FILA 2 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

Ancho 1360

|        |     |     |     |     |     |     |     |        |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| FILA 1 | 120 | 40  | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200    |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 40 120 |

Ancho 1400

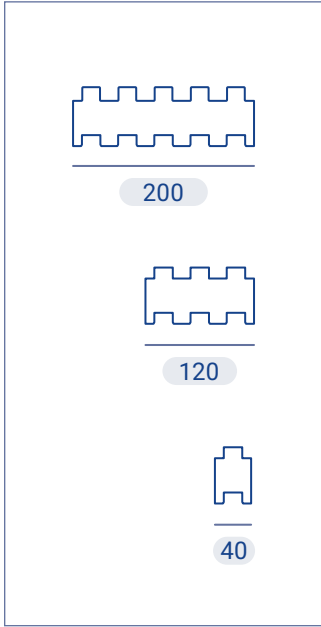
|        |     |     |     |  |     |  |     |  |     |  |     |     |     |  |
|--------|-----|-----|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|-----|-----|--|
| FILA 1 | 200 |     | 200 |  | 200 |  | 200 |  | 200 |  | 200 |     | 200 |  |
| FILA 2 | 120 | 120 | 200 |  | 200 |  | 200 |  | 200 |  | 120 | 120 | 120 |  |

Ancho 1440

|        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 120 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |     |
| FILA 2 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 | 120 |

Ancho 1480

|        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| FILA 1 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| FILA 2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |



PLAZO DE ENTREGA

Ya no se necesita esperar a que fabriquen tus bandas, tú puedes pedir las piezas y que tus operarios las monten en tus instalaciones en tiempo récord.

|                   |        |        |       |
|-------------------|--------|--------|-------|
|                   | A      | B      |       |
|                   |        |        |       |
| Longitud          | 200 mm | 120 mm | 40 mm |
| Links             | 5      | 3      | 1     |
| Unidades por caja | 104    | 156    | 104   |







---

# 5 / Accesorios comunes

*Anillos de retención.....162*

*Perfiles de sujeción.....164*

*Pletinas de deslizamiento.....165*





ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención de Eurobelt se utilizan para garantizar la sujeción del engranaje central en los ejes motriz y conducido. Se colocan a ambos lados del engranaje central y forman parte del sistema de auto guiado de las bandas modulares, impidiendo que el engranaje se desplace a lo largo del eje y evitando los desplazamientos laterales de la banda.

Asimismo, los efectos de la temperatura hacen que la banda se dilate o contraiga.

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

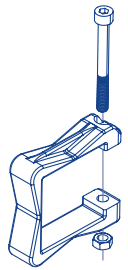
ANILLO DE RETENCIÓN CLE



Acero inoxidable  
AISI 316

| Agujero cuadrado | Tornillos |
|------------------|-----------|
| 20               | M5x5      |
| 40               | M6x6      |
| 60               | M6x6      |
| 90               | M6x6      |

ANILLO DE RETENCIÓN CLU



Acetal  
Alta resistencia

Temperatura de trabajo: +60°C / -40°C  
Para eje cuadrado de 40 mm ó 1 1/2"

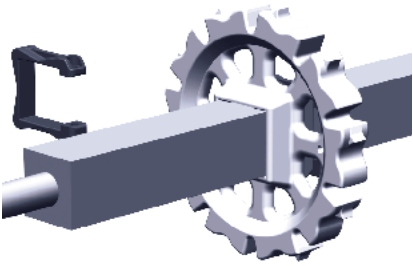


COMPATIBILIDAD DE ANILLO CLU  
CON ENGRANAJES

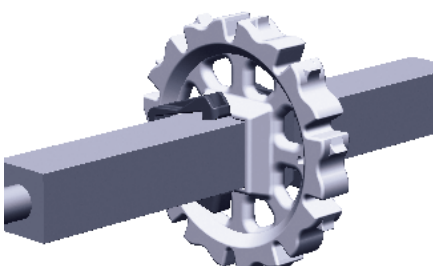
| Nº Dientes (Z)    | Ø      | Primitivo | COMPATIBLE |
|-------------------|--------|-----------|------------|
| SERIE C12         |        |           |            |
| Z11               | 42,59  |           | NO         |
| Z16               | 61,51  |           | NO         |
| Z20               | 76,7   |           | NO         |
| Z26               | 99,55  |           | SI         |
| Z31               | 118,61 |           | SI         |
| Z40               | 152,94 |           | SI         |
| SERIE F12         |        |           |            |
| Z13               | 50,98  |           | NO         |
| Z20               | 77,99  |           | NO         |
| Z38               | 147,74 |           | SI         |
| SERIE E20         |        |           |            |
| Z8                | 52,2   |           | NO         |
| Z16               | 102,5  |           | SI         |
| Z24               | 153,2  |           | SI         |
| SERIE A24         |        |           |            |
| Z7                | 55,31  |           | NO         |
| Z13               | 100,25 |           | SI         |
| Z20               | 153,41 |           | SI         |
| Z25               | 191,48 |           | SI         |
| SERIE E30-E31-E32 |        |           |            |
| Z6                | 60     |           | NO         |
| Z9                | 87,7   |           | NO         |
| Z11               | 106,5  |           | SI         |
| Z14               | 134,8  |           | SI         |
| Z16               | 153,5  |           | SI         |
| Z18               | 172,7  |           | SI         |
| Z20               | 191,5  |           | SI         |
| SERIE E40-E41     |        |           |            |
| Z8                | 104,5  |           | SI         |
| Z10               | 129,4  |           | SI         |
| Z13               | 167,1  |           | SI         |
| Z13D              | 167,1  |           | SI         |
| Z16               | 205    |           | SI         |
| Z20               | 255,7  |           | SI         |

| Nº Dientes (Z) | Ø      | Primitivo | COMPATIBLE |
|----------------|--------|-----------|------------|
| SERIE E50      |        |           |            |
| Z6             | 100    |           | NO         |
| Z8             | 135,65 |           | SI         |
| Z10            | 116,80 |           | SI         |
| Z16            | 256,29 |           | SI         |
| SERIE B50      |        |           |            |
| Z6             | 100    |           | NO         |
| Z8             | 130,65 |           | SI         |
| Z10            | 161,80 |           | SI         |
| Z12            | 193,18 |           | SI         |
| Z16            | 256,29 |           | SI         |
| SERIE D50      |        |           |            |
| Z10            | 161,8  |           | SI         |
| Z12            | 193,2  |           | SI         |
| Z16            | 256,3  |           | SI         |
| SERIE E80      |        |           |            |
| Z8             | 130,6  |           | SI         |
| Z10            | 161,8  |           | SI         |
| Z12            | 193,2  |           | SI         |
| Z16            | 256,3  |           | SI         |
| SERIE E925     |        |           |            |
| Z12            | 96,59  |           | NO         |
| Z16            | 128,15 |           | NO         |
| Z20            | 159,81 |           | NO         |
| SERIE E930     |        |           |            |
| Z11            | 106,5  |           | NO         |
| Z16            | 153,5  |           | NO         |
| Z20            | 191,5  |           | NO         |
| SERIE Q50      |        |           |            |
| Z8             | 130,65 |           | SI         |
| Z10            | 161,80 |           | SI         |
| Z12            | 193,18 |           | SI         |

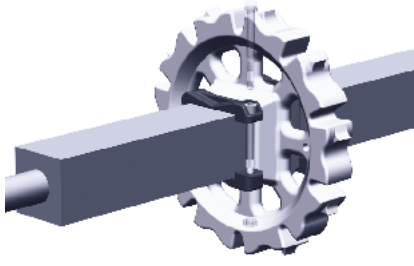
FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN



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.







PERFILES DE SUJECIÓN

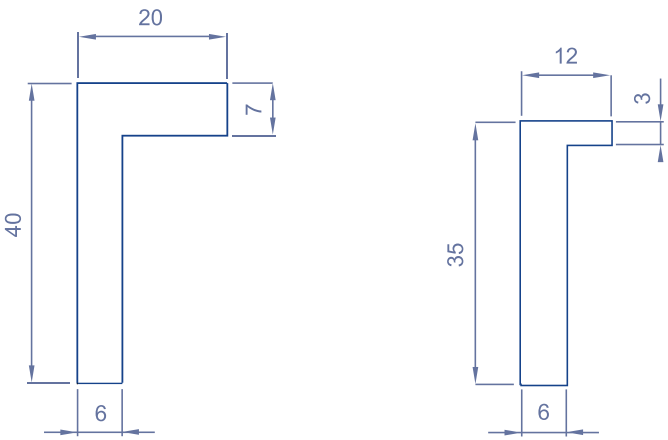
| Accesorios    | Dimensiones    | Material                           |
|---------------|----------------|------------------------------------|
| Perfiles en L | 40 x 20 x 2000 | Poliétileno especial alta densidad |
|               | 35 x 12 x 2000 |                                    |
| Perfiles en U | 20 x 30 x 2000 |                                    |
|               | 20 x 14 x 2000 |                                    |

Para realizar la sujeción y deslizamiento de la banda, EUROBELT utiliza principalmente dos tipos de perfiles de sujeción con distintas geometrías, pero con idénticas funciones y prestaciones. No obstante, puede consultar otras geometrías especiales según sus necesidades.

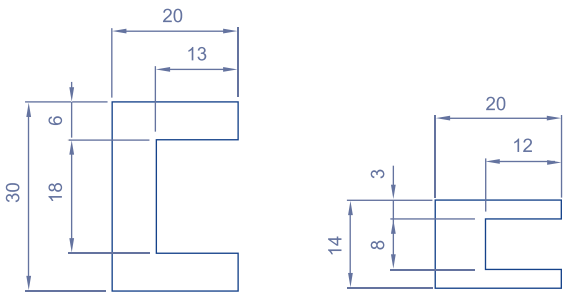
Durante el movimiento, se produce una fuerza negativa de rozamiento entre la banda modular y la superficie sobre la que desliza o es soportada, es por ello que uno de los puntos más importantes a la hora del diseño de sus equipos para el correcto funcionamiento y mayor durabilidad es precisamente su superficie de deslizamiento. Estos perfiles, con un bajo coeficiente de fricción, se intercalan entre la banda y la estructura del transportador, reduciendo de esta manera el desgaste de las superficies en contacto y alargando la duración de la misma.

EUROBELT ofrece todos los perfiles de sujeción en unos polietilenos especiales, con óptimas propiedades deslizantes y excelente tenacidad al impacto.

PERFILES EN L

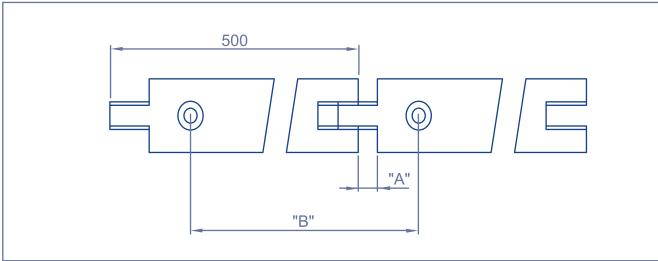


PERFILES EN U



PLETINAS DE DESLIZAMIENTO

| Dimensiones  | Material               |
|--------------|------------------------|
| 6 x 32 x 500 | Poliétileno            |
|              | Poliétileno conductivo |
|              | Acetal                 |



Las pletinas de deslizamiento planas tienen un sistema de sujeción mediante tornillos plásticos de cabeza plana, obteniendo una superficie lisa y libre de cualquier enganche.

Las dimensiones de estos tornillos son M 6 x 25 mm.

Debido a su diseño de amachambramiento en forma de “cola de milano”, éstas pueden absorber las posibles contracciones o dilataciones longitudinales que se generen.

La colocación de las pletinas de deslizamiento es un factor importante para la vida de una banda transportadora.

Se deberá escoger una configuración adecuada en función de las necesidades de transporte. Para el cálculo del número de apoyos debe tenerse en cuenta el peso del producto a transportar.

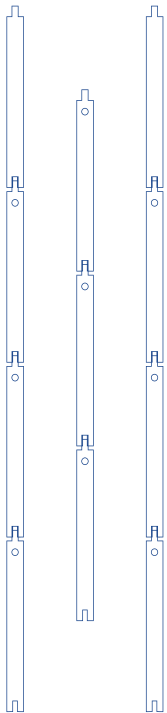
RECTO-  
PARALELO

Consiste en la colocación de las pletinas de deslizamiento de forma paralela y continua sobre la estructura del transportador a lo largo de éste.

Preferiblemente se dispondrán de tal forma que las uniones no coincidan.

Es, probablemente, la configuración más sencilla y económica, dependiendo de la carga a transportar se puede producir desgastes desiguales en la superficie interior de la banda.

No es aconsejable para aplicaciones con mucha carga.



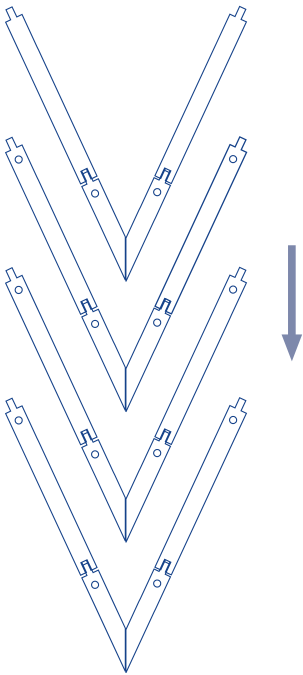
CHEVRON  
O EN V

Las pletinas de deslizamiento se colocan a lo largo y ancho del transportador según la figura lateral.

El posible desgaste que se pueda producir, será uniforme en toda la banda ya que está apoyada en todo su largo y ancho.

Con esta disposición en ángulo se consigue que la limpieza y el tratamiento de residuos extraños sean sencillos.

Aconsejable para aplicaciones con cargas pesadas o para altas velocidades.





---

# 6 / Superficies y colores

*Clasificación de superficies.....168*

*Materiales y colores.....174*



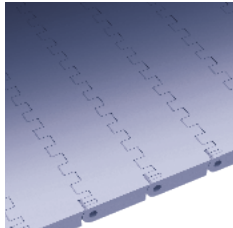


Clasificación por **Superficies**

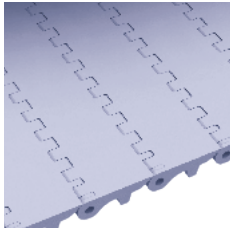
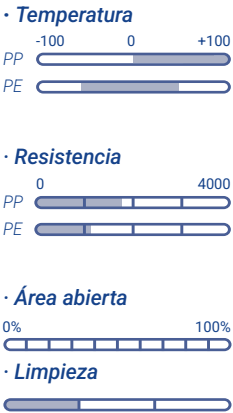
|                                                                                  |                |                                                                                   |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  | FLAT TOP       |  | ARROW FRICTION   |
|  | HIGH DECK      |  | CONIC FRICTION   |
|  | FLUSH GRID     |  | SLIDING ROLLERS  |
|  | PERFORATED     |  | ROLLER TOP       |
|  | RAISED RIB     |  | NUB TOP          |
|  | OPEN GRID      |  | TRIAN            |
|  | OPEN GRID HIGH |  | WAVE EMBEBBED    |
|  | CONIC          |  | KNURLED          |
|  | FLAT FRICITON  |  | NON SLIP         |
|  | TRIAN FRICTION |  | LATERAL TRANSFER |
|                                                                                  |                |  | FLAT TOP E32     |

Clasificación por **Superficies**

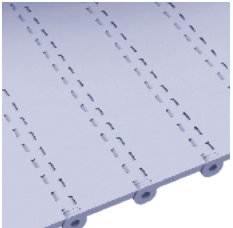
Flat Top



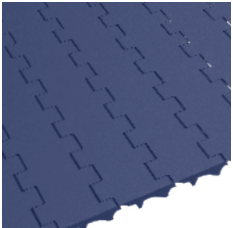
Serie E50



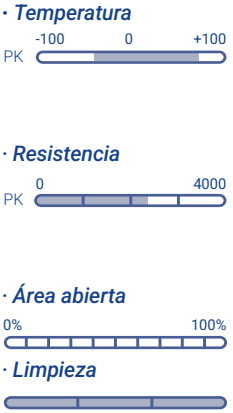
Serie B50



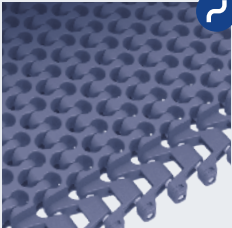
Serie E80



Serie Q50



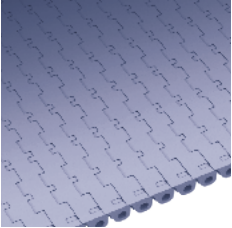
High Deck



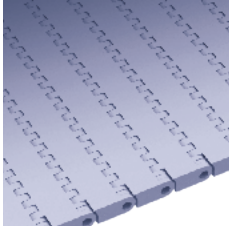
Serie E925



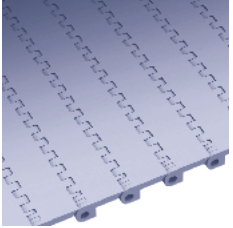
Flat Top



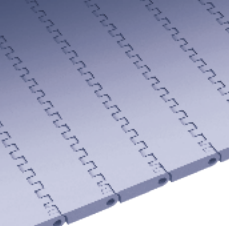
Serie C12



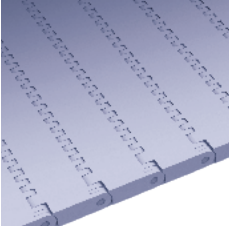
Serie E20



Serie A24



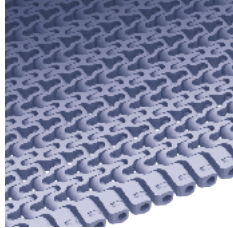
Serie E30



Serie E40



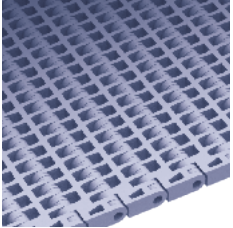
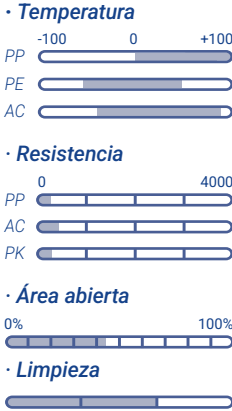
Flush Grid



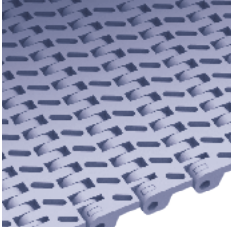
Serie C12



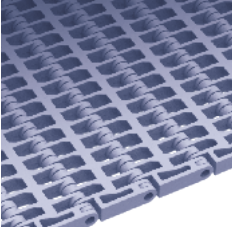
Serie F12



Serie E20



Serie A24



Serie E30



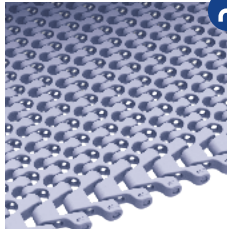
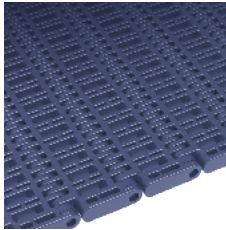
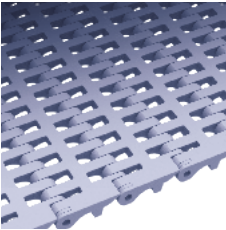
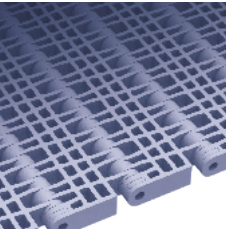
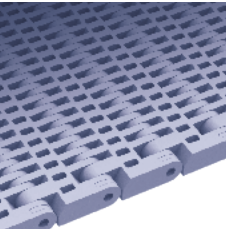
Clasificación por Superficies

Superficies y colores //

// Superficies y colores

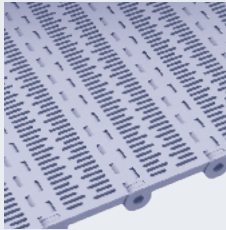
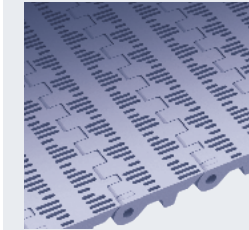
Clasificación por Superficies

Flush Grid



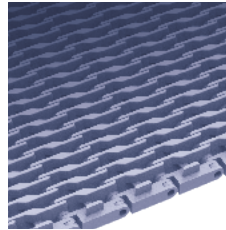
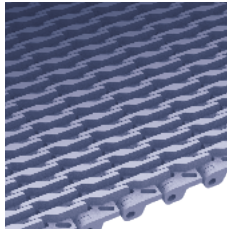
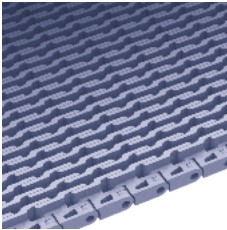
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E40</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>05000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie B50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie D50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E925 sin lengüeta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>Consultar con departamento técnico.</li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Perforated



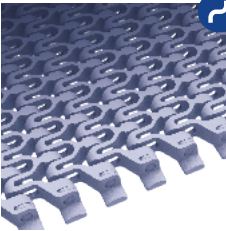
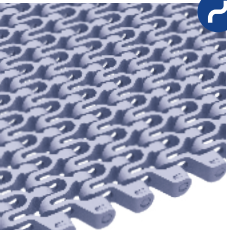
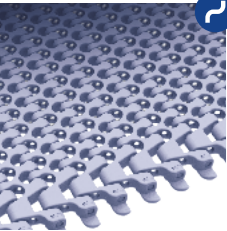
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie B50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E80</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Raised Rib



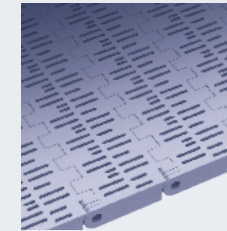
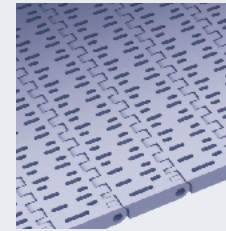
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E20</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie A24</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E30</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Flush Grid



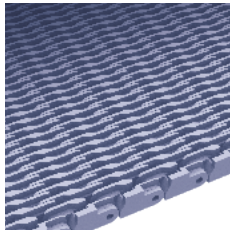
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E925 con lengüeta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>Consultar con departamento técnico.</li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E930 sin lengüeta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>Consultar con departamento técnico.</li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E930 con lengüeta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>Consultar con departamento técnico.</li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Perforated



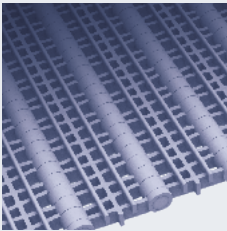
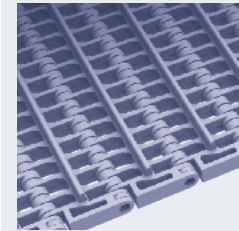
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E30</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Raised Rib



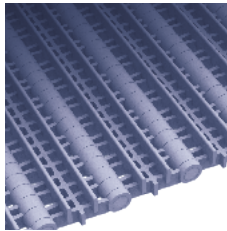
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E41</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Open Grid



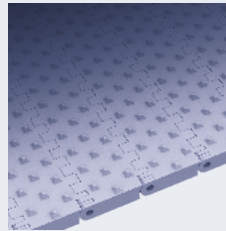
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E30</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> | <b>Serie E50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Open Grid High



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Conic



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie E50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Temperatura<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>-1000+100</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Resistencia<ul style="list-style-type: none"><li>PP <div><div></div><div></div><div></div></div><div>04000</div></li><li>PE <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li><li>AC <div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li><li>· Área abierta<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div>0%100%</div></li></ul></li><li>· Limpieza<ul style="list-style-type: none"><li><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





Clasificación por **Superficies**

**Conic**

**Serie E930**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
AC
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie Q50**

- **Temperatura**  
PK -100 0 +100
- **Resistencia**  
0 4000
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Flat Friction**

**Serie E30**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E40**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE
- **Resistencia**  
0 4000
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E925**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**



Clasificación por **Superficies**

**Conic Friction**

**Serie E50**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E930**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
AC
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Sliding Rollers**

**Serie E20**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
En función de la separación de las rullas a lo ancho.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E30**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
En función de la separación de las rullas a lo ancho.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E40**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
En función de la separación de las rullas a lo ancho.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Trian Friction**

**Serie E20**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E30**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E40**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE
- **Resistencia**  
0 4000
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E50**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E30**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE
- **Resistencia**  
Consultar con departamento técnico.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Sliding Rollers**

**Serie E50**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE
- **Resistencia**  
En función de la separación de las rullas a lo ancho.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie E930**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
AC
- **Resistencia**  
En función de la separación de las rullas a lo ancho.
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Roller Top**

**Serie D50 RT 0°**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100
- **Resistencia**  
0 4000
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Serie D50 RT 90°**

- **Temperatura**  
PP -100 0 +100
- **Resistencia**  
0 4000
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**

**Nub Top**

**Serie C12**

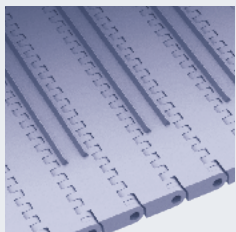
- **Temperatura**  
PP -100 0 +100  
PE  
AC
- **Resistencia**  
0 4000
- **Área abierta**  
0% 100%
- **Limpieza**





Clasificación por **Superficies**

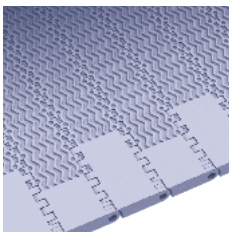
**Trian**



**Serie E20**

- **Temperatura**  
-100 0 +100  
PP ☐ PE ☐ AC ☐
- **Resistencia**  
0 4000  
PP ☐ PE ☐ AC ☐
- **Área abierta**  
0% 100%  
☐
- **Limpieza**  
☐

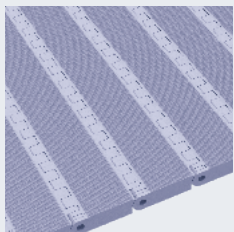
**Wave Embebbed**



**Serie E30**

- **Temperatura**  
-100 0 +100  
PP ☐
- **Resistencia**  
0 4000  
PP ☐
- **Área abierta**  
0% 100%  
☐
- **Limpieza**  
☐

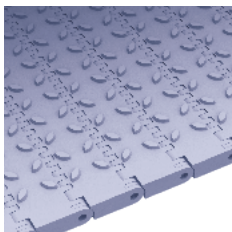
**Knurled**



**Serie E50**

- **Temperatura**  
-100 0 +100  
PP ☐ PE ☐
- **Resistencia**  
0 4000  
PP ☐ PE ☐
- **Área abierta**  
0% 100%  
☐
- **Limpieza**  
☐

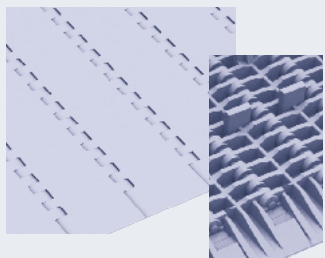
**Non Slip**



**Serie E40**

- **Temperatura**  
-100 0 +100  
PP ☐
- **Resistencia**  
0 4000  
Consultar disponibilidad
- **Área abierta**  
0% 100%  
☐
- **Limpieza**  
☐

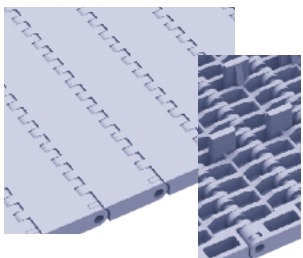
**Lateral Transfer**  
(Ancho único / patillas inferiores)



**Serie E31**

- **Temperatura**  
-100 0 +100  
AC ☐
- **Resistencia**  
(mm) 0 4000  
152 ☐
- **Área abierta**  
0% 100%  
☐
- **Limpieza**  
☐

**Flat Top**  
(Ancho único / patillas inferiores)



**Serie E32**

- **Temperatura**  
-100 0 +100  
AC ☐
- **Resistencia**  
(Según ancho de banda)  
(mm) 0 4000  
82 ☐  
114 ☐  
152 ☐  
190 ☐
- **Área abierta**  
0% 100%  
☐
- **Limpieza**  
☐

Superficies y colores //

// Superficies y colores



Clasificación por **Superficies**



**Serie E32 Flat Top**  
Sector bebidas



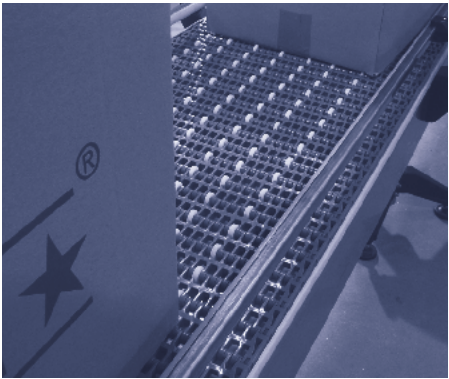
**Serie E50 Flush Grid**  
Sector pescado



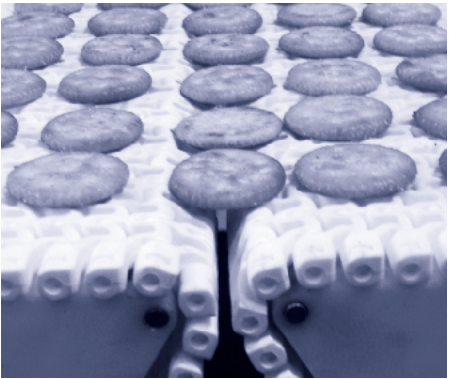
**Serie E30 Flush Grid**  
Sector lácteo



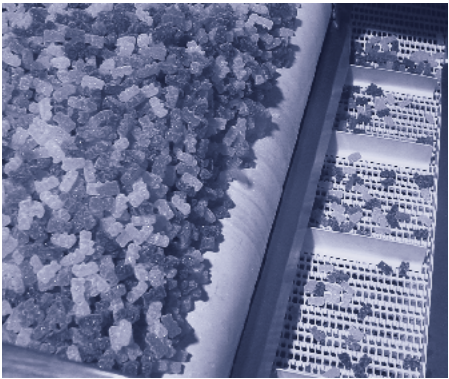
**Serie E41 Raised Rib**  
Sector conservas



**Serie E30 Flush Grid**  
Sector packing



**Serie C12 Flush Grid**  
Sector snack



**Serie E30 Flush Grid**  
Sector caramelos



**Serie E930 Flush Grid**  
Sector hortofrutícola





Clasificación por **Materiales y colores**

| Tipo                     | GOMA<br>Dureza + Color | PP-Polipropileno |   |   | PE-Polietileno |   | POM -Acetal |   |   | PPE | PK-Policetona |   |   |
|--------------------------|------------------------|------------------|---|---|----------------|---|-------------|---|---|-----|---------------|---|---|
|                          |                        | B                | G | A | N              | A | B           | A | N |     | O             | B | A |
| SERIE Q50                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP            |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     | ●             | ● |   |
| CO - CONIC               |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     | ●             | ● |   |
| SERIE C12                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP            |                        | ●                |   | ● | ●              | ● |             | ● | ● |     |               |   |   |
| FG - FLUSH GRID          |                        | ●                |   | ● | ●              | ● |             | ● | ● |     |               |   |   |
| NT - NUB TOP             |                        | ●                |   | ● | ●              | ● |             | ● | ● |     |               |   |   |
| SERIE F12                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FG - FLUSH GRID          |                        | ●                |   | ● |                |   |             | ● | ● |     |               |   |   |
| SERIE E20                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP            |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| FG - FLUSH GRID          |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| RR - RAISED RIB          |                        |                  | ● |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |
| TF - TRIAN FRICTION      | A60 - beige            | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| TR - TRIAN               |                        | ●                |   | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| SR - SLIDING ROLLERS     |                        | ●                | ● | ● |                | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| SERIE A24                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP            |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● | ● |     |               |   |   |
| FG - FLUSH GRID          |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| RB - RAISED RIB          |                        |                  | ● |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |
| SERIE E30                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP            |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| PF - PERFORATED          |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| OG - OPEN GRID           |                        | ●                |   | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| FG - FLUSH GRID          |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| RR - RAISED RIB          |                        |                  | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| WE - WAVE EMBEDDED       |                        |                  | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| TF - TRIAN FRICTION      | A35 - gris             | ●                |   |   | ●              |   |             |   |   |     |               |   |   |
|                          | A45 - negro            |                  | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
|                          | A60 - beige            | ●                |   |   | ●              |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FF - FLAT FRICTION       | A35 - gris             | ●                |   |   | ●              |   |             |   |   |     |               |   |   |
|                          | A45 - negro            |                  | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
|                          | A60 - beige            | ●                |   |   | ●              |   |             |   |   |     |               |   |   |
| AF - ARROW FRICTION      | A35 - gris             | ●                |   |   | ●              |   |             |   |   |     |               |   |   |
|                          | A45 - negro            |                  | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| SR - SLIDING ROLLERS     |                        | ●                | ● | ● | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |   |
| SERIE E31                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| LT - LATERAL TRANSFER    |                        |                  |   |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |
| SERIE E32                |                        |                  |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP - 82,5 mm  |                        |                  |   |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP - 114,3 mm |                        |                  |   |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP - 152,4 mm |                        |                  |   |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |
| FT - FLAT TOP - 190,5 mm |                        |                  |   |   |                |   |             | ● |   |     |               |   |   |

B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro  
● Colores estandar disponibles  
●

| Tipo                         | GOMA<br>Dureza + Color                   | PP-Polipropileno |   |   |   | PE-Polietileno |   | POM -Acetal |   |   | PPE | PK-Policetona |   |  |
|------------------------------|------------------------------------------|------------------|---|---|---|----------------|---|-------------|---|---|-----|---------------|---|--|
|                              |                                          | B                | G | A | V | N              | A | B           | A | N | O   | B             | A |  |
| SERIE E40                    |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| FT - FLAT TOP                | A35 - gris<br>A45 - negro<br>A60 - beige | ●                | ● | ● |   | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |  |
| FG - FLUSH GRID              |                                          | ●                | ● | ● |   | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |  |
| NS - NON SLIP                |                                          |                  | ● |   |   |                | ● |             | ● |   | ●   |               |   |  |
| TF - TRIAN FRICTION          |                                          | ●                |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
|                              |                                          | A45 - negro      |   | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
|                              |                                          | A60 - beige      | ● |   |   |                | ● |             |   |   |     |               |   |  |
| FF - FLAT FRICTION           |                                          | A35 - gris       | ● |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
|                              |                                          | A45 - negro      |   | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
|                              |                                          | A60 - beige      | ● |   |   |                | ● |             |   |   |     |               |   |  |
| SR - SLIDING ROLLERS         |                                          | ●                | ● | ● |   | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |  |
| SERIE E41                    |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| RR - RAISED RIB              |                                          |                  | ● |   | ● |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| SERIE E50                    |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| FT - FLAT TOP                | A60 - beige<br>A60 - beige               | ●                | ● | ● |   | ●              | ● |             | ● |   |     |               |   |  |
| PF - PERFORATED              |                                          | ●                | ● | ● |   | ●              | ● |             |   | ● |     |               |   |  |
| FG - FLUSH GRID              |                                          | ●                | ● | ● |   | ●              | ● | ●           | ● |   |     |               |   |  |
| OP - OPEN GRID               |                                          | ●                |   | ● |   | ●              | ● |             |   |   |     |               |   |  |
| OH - OPEN GRID HIGH          |                                          | ●                |   | ● |   | ●              | ● |             |   |   |     |               |   |  |
| KN - KNURLED                 |                                          | ●                | ● | ● |   |                | ● |             | ● |   |     |               |   |  |
| CO - CONIC                   |                                          | ●                | ● | ● |   |                | ● |             | ● |   |     |               |   |  |
| TF - TRIAN FRICTION          |                                          | A60 - beige      | ● | ● | ● |                | ● | ●           |   |   |     |               |   |  |
| CF - CONIC FRICTION          |                                          | A60 - beige      | ● | ● | ● |                | ● | ●           |   |   |     |               |   |  |
| SR - SLIDING ROLLERS         |                                          |                  | ● | ● | ● |                | ● | ●           |   |   |     |               |   |  |
| SERIE B50                    |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| FT - FLAT TOP                |                                          |                  | ● |   | ● |                | ● | ●           | ● | ● |     |               |   |  |
| PF - PERFORATED              |                                          |                  | ● |   | ● |                | ● | ●           | ● | ● |     |               |   |  |
| FG - FLUSH GRID              |                                          |                  | ● |   | ● |                | ● | ●           | ● | ● |     |               |   |  |
| SERIE D50                    |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| FG - FLUSH GRID              |                                          |                  | ● | ● |   |                | ● |             |   |   |     |               |   |  |
| RT - ROLLER 0º               |                                          |                  | ● | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| RT - ROLLER 90º              |                                          |                  | ● | ● |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| SERIE E80                    |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| FT - FLAT TOP                |                                          | ●                |   | ● |   | ●              | ● |             | ● | ● |     |               |   |  |
| PF - PERFORATED              |                                          | ●                |   | ● |   | ●              | ● |             | ● | ● |     |               |   |  |
| SERIE E925                   |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| SL - FLUSH GRID sin lengüeta | A35 - gris<br>A60 - beige                | ●                | ● |   |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
| CL - FLUSH GRID con lengüeta |                                          | ●                | ● |   |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
| FF - FLAT FRICTION           |                                          | ●                |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
|                              |                                          | A60 - beige      | ● |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| HD - HIGH DECK               |                                          |                  | ● |   | ● |                |   |             |   | ● |     |               | ● |  |
| SERIE E930                   |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |
| SL - FLUSH GRID sin lengüeta | A60 - beige                              | ●                | ● | ● |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
| CL - FLUSH GRID con lengüeta |                                          | ●                | ● | ● |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
| CO - CONIC                   |                                          | ●                |   | ● |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
| CF - CONIC FRICTION          |                                          | ●                | ● | ● |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
| SR - SLIDING ROLLERS         |                                          | ●                | ● | ● |   |                |   |             | ● | ● |     |               |   |  |
|                              |                                          |                  |   |   |   |                |   |             |   |   |     |               |   |  |

B = Blanco G = Gris N = Natural A = Azul O = Negro V=Verde  
● Colores estandar disponibles  
● Consultar disponibilidad de color



# 7 / Datos técnicos

- Catenarias..... 180
- Tensores..... 182
- Transportador horizontal..... 184
- Transportador elevador..... 185
- Transportador curvo..... 186
- Transportador en espiral..... 187
- Radios de giro..... 188
- Transferencias..... 189
- Efectos provocados  
por la temperatura..... 190
- Efectos provocados  
por la fricción..... 192
- Mantenimiento..... 193





## CATENARIAS

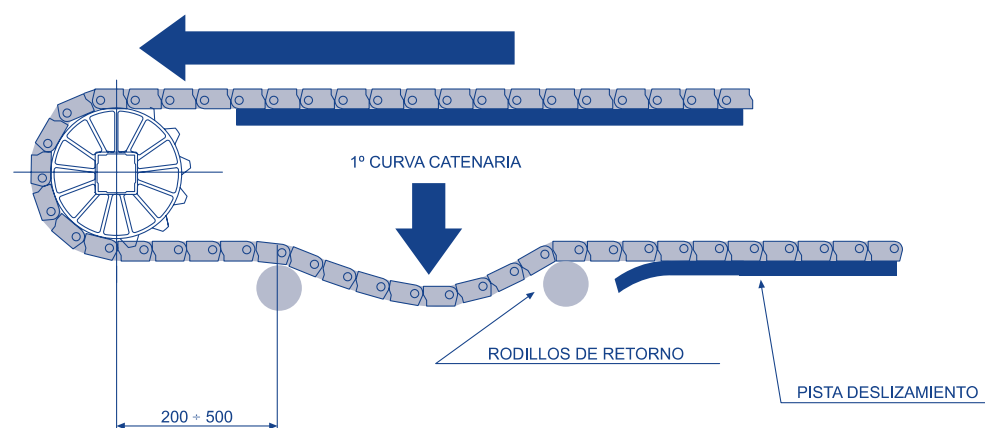
A diferencia de otros sistemas de bandas convencionales, en los cuáles es necesario aplicar a la banda una elevada tensión de adherencia a los tambores de transmisión, en el sistema de bandas modulares EUROBELT la tracción es directa y positiva por medio de engranajes.

Esta tensión debe ser la mínima necesaria para que los engranajes se acoplen correctamente en la banda para realizar su función.

Para conseguir esto es necesario dejar colgar libremente la banda a continuación de salir de los engranajes, una

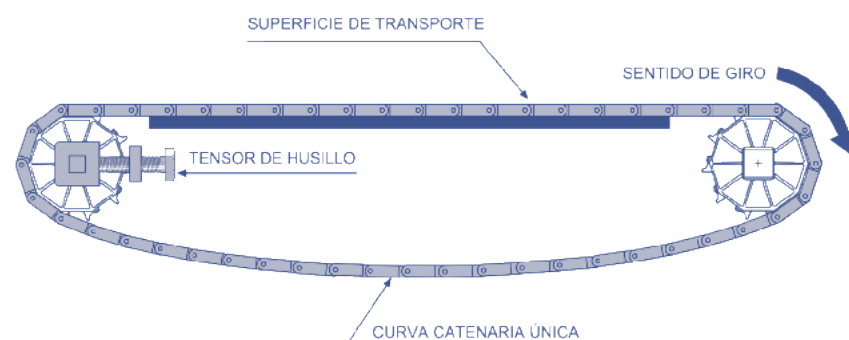
vez sobrepasado el primer rodillo de soporte, formando un descuelgue curvo (también llamado catenaria). Ésta actuará de tensor natural, absorbiendo las alteraciones de longitud de la banda por efecto de las dilataciones y contracciones. Aplicará una tensión de fijación de la banda sobre los dientes de los engranajes.

A continuación, la banda puede soportarse sobre rodillos de retorno, cuyo distanciamiento será inferior al de la primera catenaria o sobre pistas de deslizamiento.

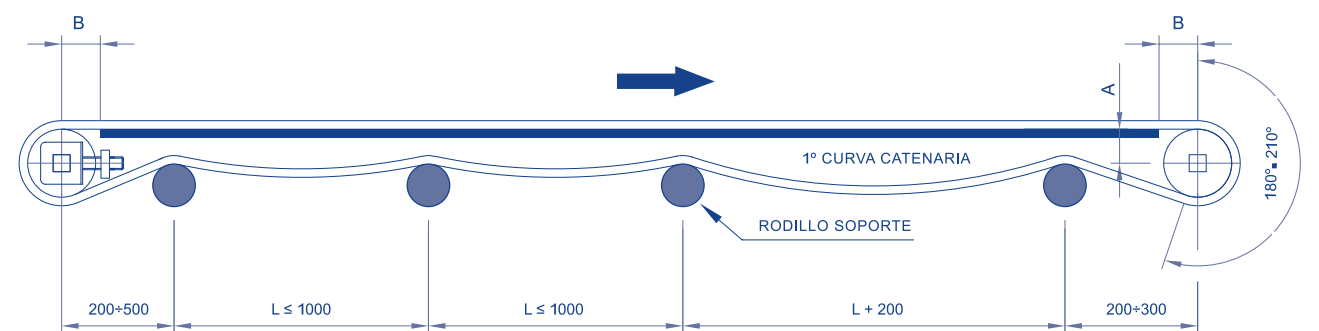


### TRANSPORTADOR INFERIOR A 2 METROS

En caso de que la longitud del transportador sea inferior a 2 metros, la catenaria será única y colgará libremente a todo lo largo del retorno, no siendo necesario colocar ningún rodillo de retorno.



### TRANSPORTADOR SUPERIOR A 2 METROS

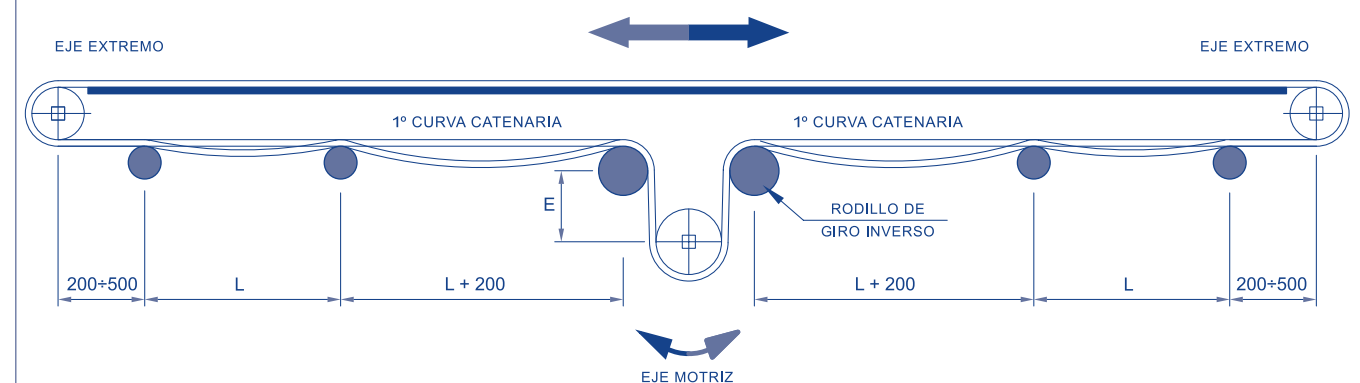


Para longitudes de transportador que superen los 2 metros, se colocarán rodillos de soporte en el retorno para generar las curvas catenarias. La distancia entre el centro del engranaje y el primer rodillo debe oscilar entre 200-300 mm en el eje motriz y 200-500 mm en el conducido. La primera curva catenaria que se forma en sentido de marcha será mayor que el resto de catenarias del transportador.

Se recomienda que los rodillos de soporte tengan un diámetro de 50 mm para las bandas hasta 30 mm de paso y de 100 mm para bandas con un paso mayor.

En aplicaciones donde la carga sea elevada o por espacio necesitamos reducir las dimensiones del transportador, los rodillos de soporte se elevarán para conseguir que la banda abracé al engranaje entre 180° y 210°.

### TRANSPORTADOR BIDIRECCIONAL



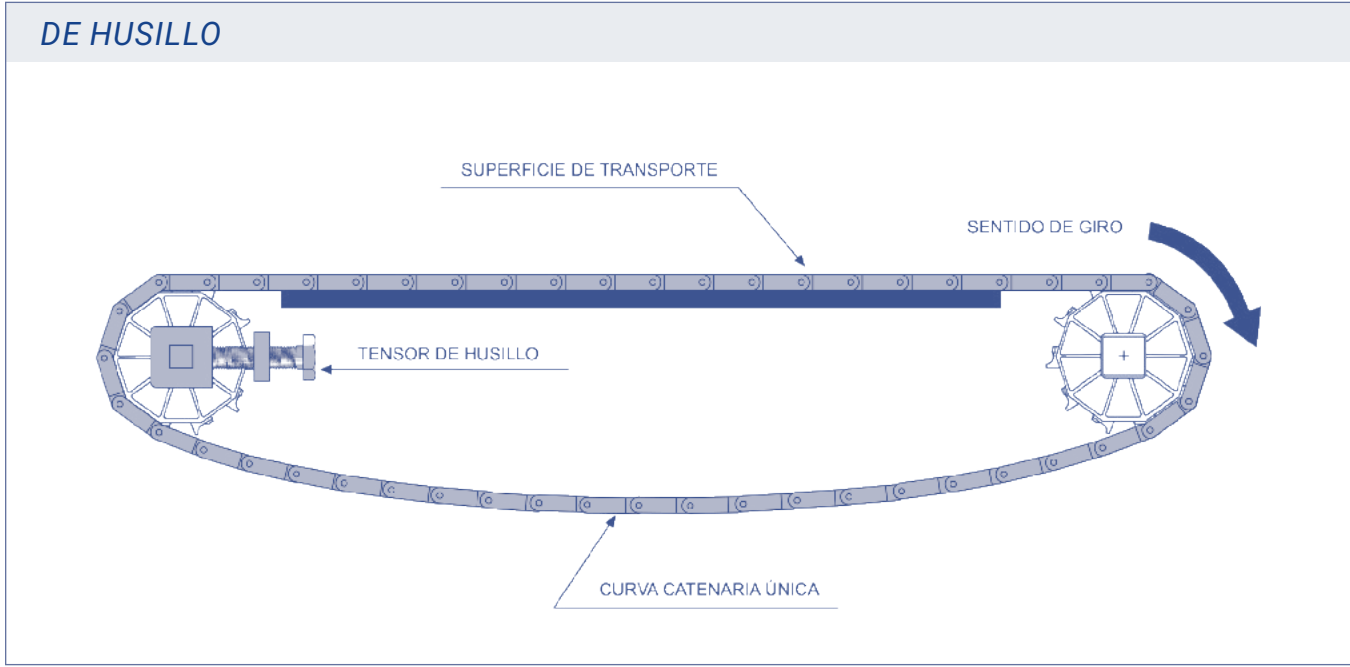
En transportadores bidireccionales el eje motriz se situa en el centro del retorno a una distancia (E) como mínima el triple del paso de la banda respecto a los rodillos de giro inverso. Estos rodillos deberán tener un diámetro mayor que los rodillos de soporte, 100 mm para las bandas hasta 30 mm de paso y de 150 mm para bandas con un paso mayor.

La primera curva catenaria que se forma ambos lados del eje motriz será mayor que el resto de catenarias.



TENSORES

Como hemos visto en el capítulo anterior, las curvas catenarias actúan como tensores dinámicos de gravedad que en múltiples casos nos aportan la tensión de adherencia suficiente para que los engranajes no deslicen por debajo de la banda y arrastren debidamente ésta. En muchos casos, estas curvas, no nos proporcionan dicha tensión siendo necesaria la colocación de otro tipo de tensores.

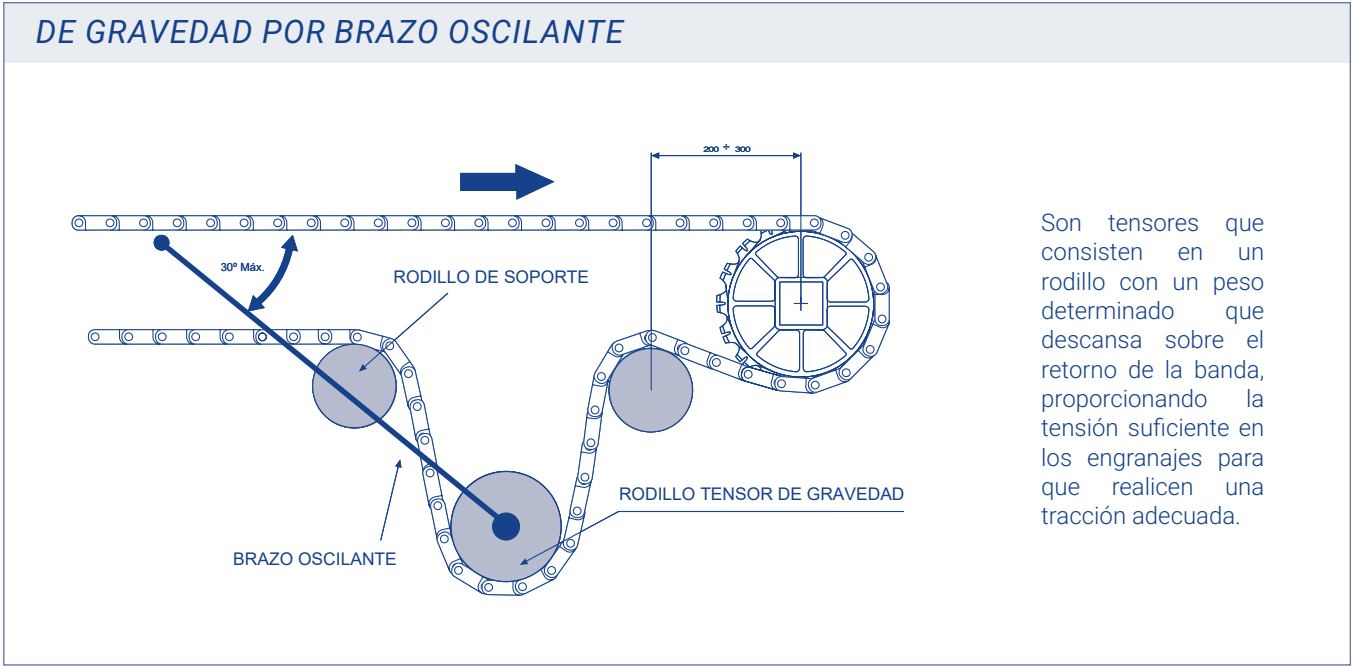
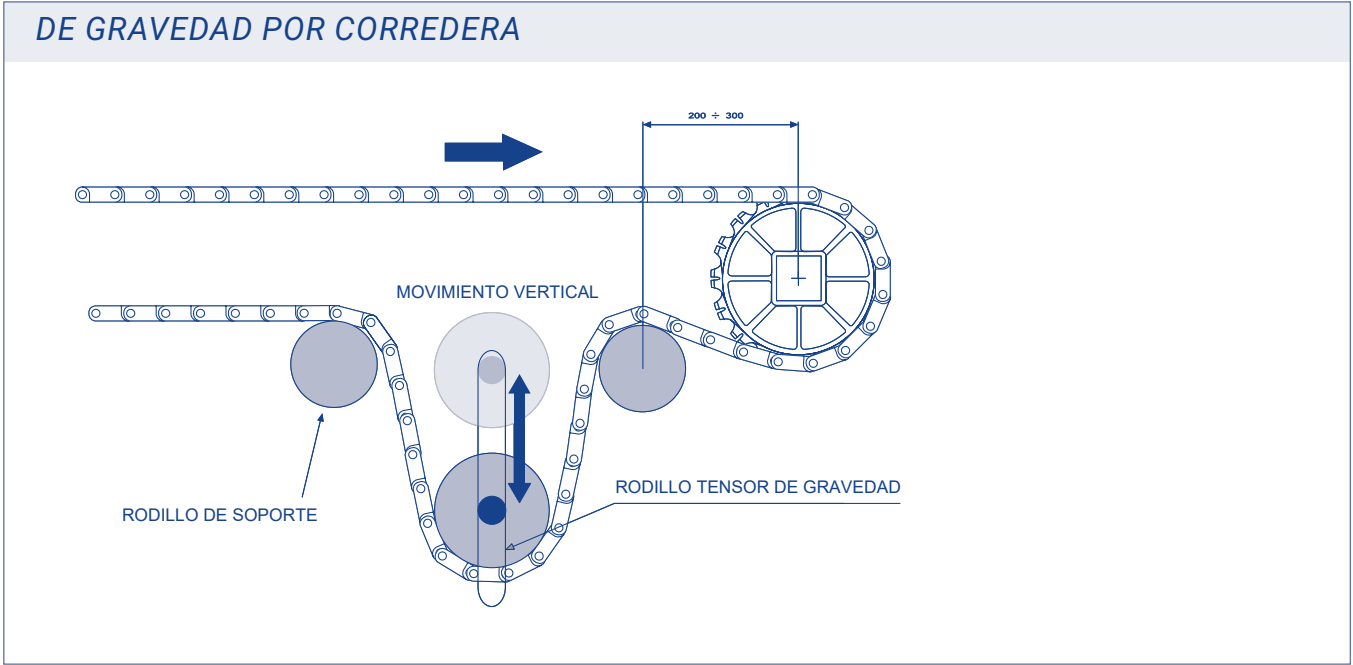


Este tipo de tensores consiste en un sistema de desplazamiento de ejes, normalmente el conducido, que modifica la longitud efectiva de la banda y la acomoda a posibles cambios producidos por dilataciones-contracciones, pérdidas de tensión, etc.

Para realizar este movimiento las manguetas se colocan sobre unas ranuras en la estructura del transportador, realizando su sujeción mediante unos tornillos ajustables; actuando sobre ellos se producirá el desplazamiento deseado.

Generalmente estos tensores son válidos para posicionar la curva catenaria y no como sistemas para controlar los cambios de longitud de la banda. Este tipo de tensor es válido para facilitar el montaje y desmontaje de la banda, así como para controlar y regular la flecha de las catenarias.

Normalmente irán con otro tipo de tensor complementario. Dependerán de las características del transportador.

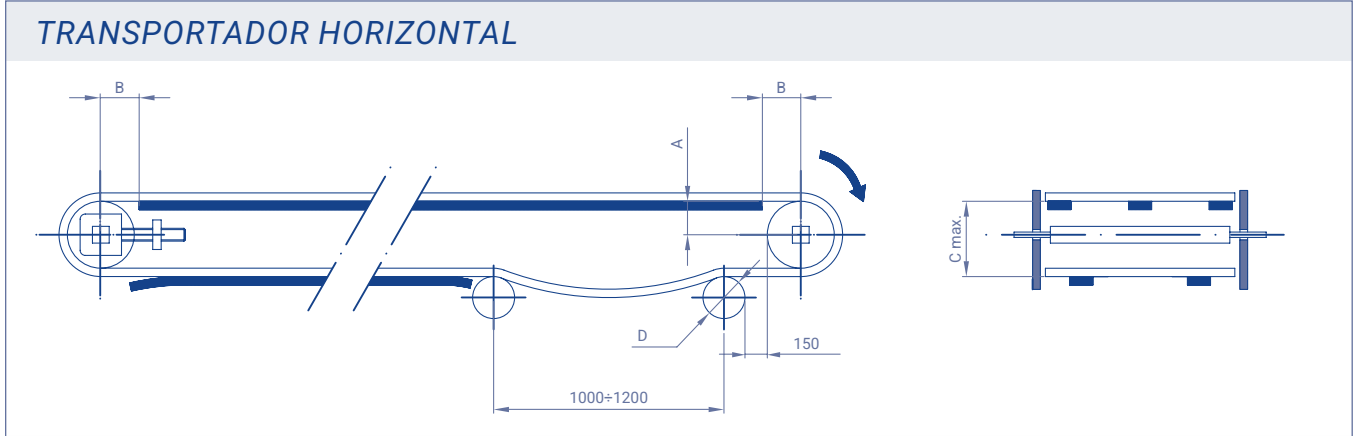


| SERIES C12 / F12 / E20 / A24 / E30 |                               | SERIES E40 / E41 / E50 / B50 / D50 / E80 / E93 |                               | SERIE E925    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|
| Diámetro (mm)                      | Peso (kg/m de ancho de banda) | Diámetro (mm)                                  | Peso (kg/m de ancho de banda) | Diámetro (mm) | Peso (kg/m de ancho de banda) |
| Ø 100                              | 20 kg                         | Ø 150                                          | 40 kg                         | Ø 100         | 40 kg                         |





DATOS DE CONSTRUCCIÓN



[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] Diámetro mínimo en los rodillos de soporte de retorno.

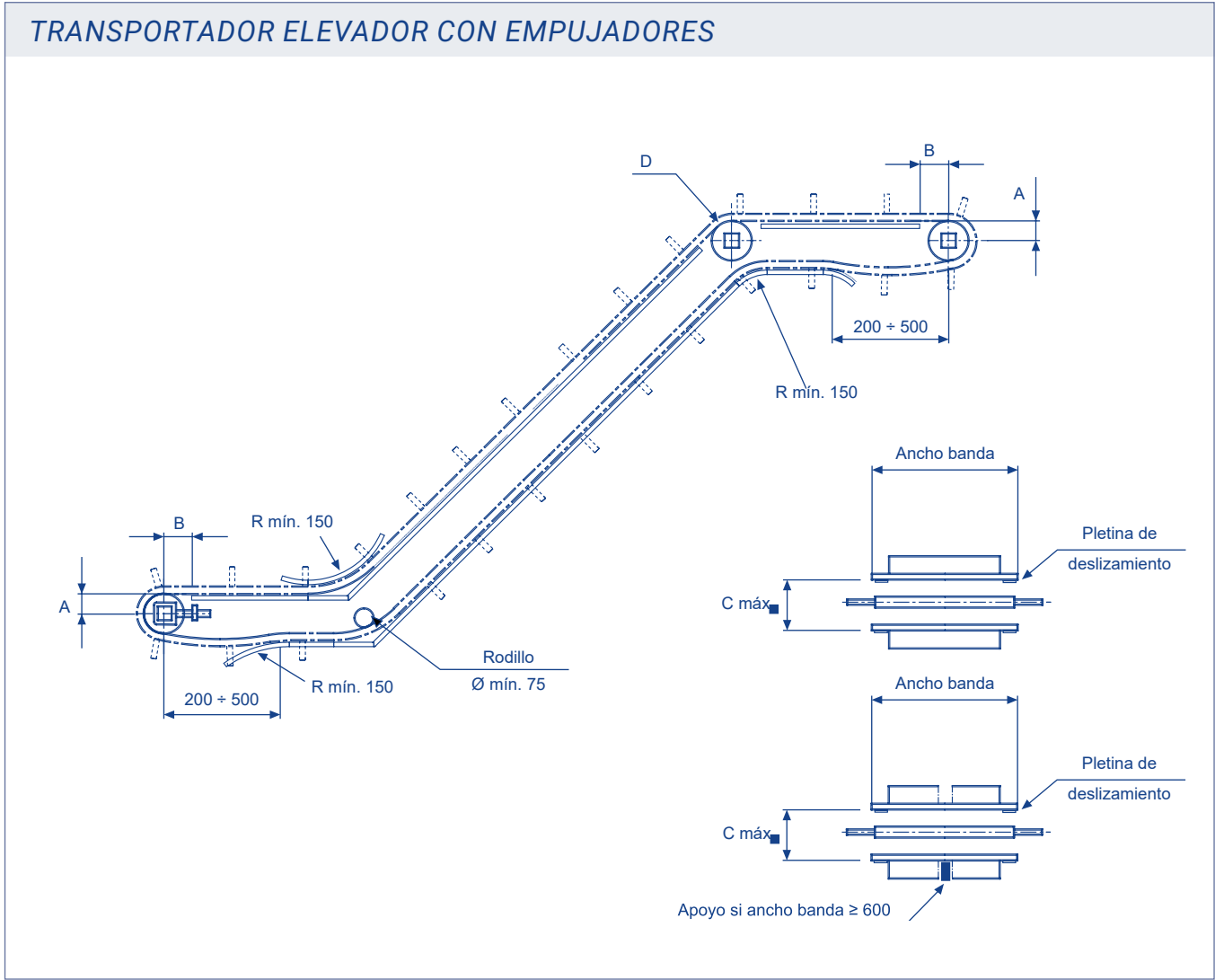
En la siguiente tabla mostramos los valores recomendados de las cotas A, B, C y D a tener en cuenta para la construcción de transportadores. Estas cotas varían en función de la serie de la banda y del tamaño de los engranajes.

| Nº Dientes (Z)        | Ø Primitivo | A   | B  | C   | D   |
|-----------------------|-------------|-----|----|-----|-----|
| SERIE C12             |             |     |    |     |     |
| 11                    | 42,59       | 16  | 22 | 41  | 50  |
| 16                    | 61,51       | 26  | 30 | 61  | 50  |
| 20                    | 76,7        | 34  | 35 | 77  | 50  |
| 26                    | 99,55       | 45  | 40 | 99  | 50  |
| 31                    | 118,61      | 55  | 45 | 119 | 50  |
| 40                    | 152,94      | 72  | 52 | 153 | 50  |
| SERIE F12             |             |     |    |     |     |
| 13                    | 50,98       | 22  | 30 | 51  | 50  |
| 20                    | 77,99       | 35  | 40 | 77  | 50  |
| 38                    | 147,74      | 70  | 52 | 147 | 50  |
| SERIE E20             |             |     |    |     |     |
| 8                     | 52,2        | 20  | 28 | 65  | 50  |
| 16                    | 102,5       | 46  | 50 | 110 | 50  |
| 24                    | 153,2       | 72  | 65 | 155 | 50  |
| SERIE A24             |             |     |    |     |     |
| 7                     | 55,31       | 22  | 25 | 55  | 75  |
| 13                    | 100,25      | 46  | 40 | 100 | 75  |
| 20                    | 153,41      | 72  | 50 | 155 | 75  |
| 25                    | 191,48      | 91  | 60 | 195 | 75  |
| SERIE E30 - E31 - E32 |             |     |    |     |     |
| 6                     | 60          | 25  | 30 | 65  | 75  |
| 9                     | 87,70       | 37  | 40 | 92  | 75  |
| 11                    | 106,50      | 48  | 50 | 110 | 75  |
| 14                    | 134,82      | 62  | 53 | 135 | 75  |
| 16                    | 153,50      | 73  | 65 | 155 | 75  |
| 18                    | 172,76      | 81  | 70 | 175 | 75  |
| 20                    | 191,50      | 91  | 75 | 195 | 75  |
| SERIE E40 - E41       |             |     |    |     |     |
| 8                     | 104,5       | 43  | 45 | 105 | 100 |
| 10                    | 129,4       | 56  | 55 | 130 | 100 |
| 13                    | 167,1       | 75  | 70 | 165 | 100 |
| 13D                   | 167,1       | 75  | 70 | 165 | 100 |
| 16                    | 205         | 94  | 80 | 205 | 100 |
| 20                    | 255,7       | 120 | 90 | 255 | 100 |

| Nº Dientes (Z) | Ø Primitivo | A   | B  | C   | D   |
|----------------|-------------|-----|----|-----|-----|
| SERIE E50      |             |     |    |     |     |
| 6              | 100         | 42  | 55 | 105 | 100 |
| 8              | 135,65      | 58  | 60 | 135 | 100 |
| 10             | 161,80      | 72  | 76 | 165 | 100 |
| 16             | 256,29      | 120 | 80 | 206 | 100 |
| SERIE B50      |             |     |    |     |     |
| 6              | 100         | 42  | 55 | 105 | 100 |
| 8              | 130,65      | 58  | 60 | 135 | 100 |
| 10             | 161,80      | 72  | 76 | 165 | 100 |
| 12             | 193,18      | 89  | 78 | 200 | 100 |
| 16             | 256,29      | 120 | 80 | 260 | 100 |
| SERIE D50      |             |     |    |     |     |
| 10             | 161,80      | 72  | 76 | 165 | 100 |
| 12             | 193,18      | 89  | 78 | 200 | 100 |
| 16             | 256,29      | 120 | 80 | 260 | 100 |
| SERIE E80      |             |     |    |     |     |
| 8              | 130,65      | 58  | 60 | 135 | 100 |
| 10             | 161,80      | 72  | 76 | 165 | 100 |
| 12             | 193,18      | 89  | 78 | 200 | 100 |
| 16             | 256,29      | 120 | 80 | 260 | 100 |
| SERIE E925     |             |     |    |     |     |
| 12             | 98,56       | 42  | 47 | 96  | 70  |
| 16             | 128,15      | 58  | 54 | 127 | 70  |
| 20             | 159,81      | 73  | 59 | 159 | 70  |
| SERIE E930     |             |     |    |     |     |
| 11             | 106,48      | 44  | 50 | 115 | 100 |
| 16             | 153,77      | 69  | 65 | 160 | 100 |
| 20             | 191,77      | 87  | 75 | 200 | 100 |
| SERIE Q50      |             |     |    |     |     |
| 8              | 130,60      | 58  | 60 | 135 | 100 |
| 10             | 161,80      | 72  | 76 | 165 | 100 |
| 12             | 193,18      | 89  | 78 | 200 | 100 |



DATOS DE CONSTRUCCIÓN



TRANSPORTADORES ELEVADORES

Se utilizan para la elevación de producto. La banda deberá estar dotada de módulos Friction Top, de empujadores y en ocasiones de aletas laterales para la contención del producto. Estos requieren de unas pautas de diseño especiales, según el esquema superior. Del mismo modo que en los transportadores horizontales, se deberá evitar la tracción en el eje trasero (cualquier duda al respecto, consulte con nuestro departamento técnico).

A tener en cuenta que cuando se utilicen empujadores muy altos o curvados hay que asegurarse que su separación no provoque en el punto de inflexión [R] el aplastamiento del producto. Igualmente engranajes de tracción de pequeño diámetro, dependiendo de la serie, pueden producir apertura de las aletas laterales y que el producto se derrame.

[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 disminuir la presión en al área de giro y reducir así el desgaste por fricción. (mín. 150 mm).

Véase la tabla en la que aparecen los valores mínimos recomendados en función de la serie, así como, en bandas laterales con aletas.

## DATOS DE CONSTRUCCIÓN

Para realizar el diseño de un sistema de transporte radial, compuesto por una curva a 360°, dos curvas opuestas en "S" o circuitos sin retorno. Se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

La longitud mínima del primer tramo recto debe ser 1,5 veces el ancho de la banda. Cuando por requerimientos de fabricación se necesite una longitud menor, ésta podrá ser igual al ancho de la banda, pero se deberá colocar un rodillo conducido en lugar de engranajes.

El radio de giro para todas las curvas que se realicen estará en función del ancho de la banda, medido desde el interior así como de la anatomía de la propia banda.

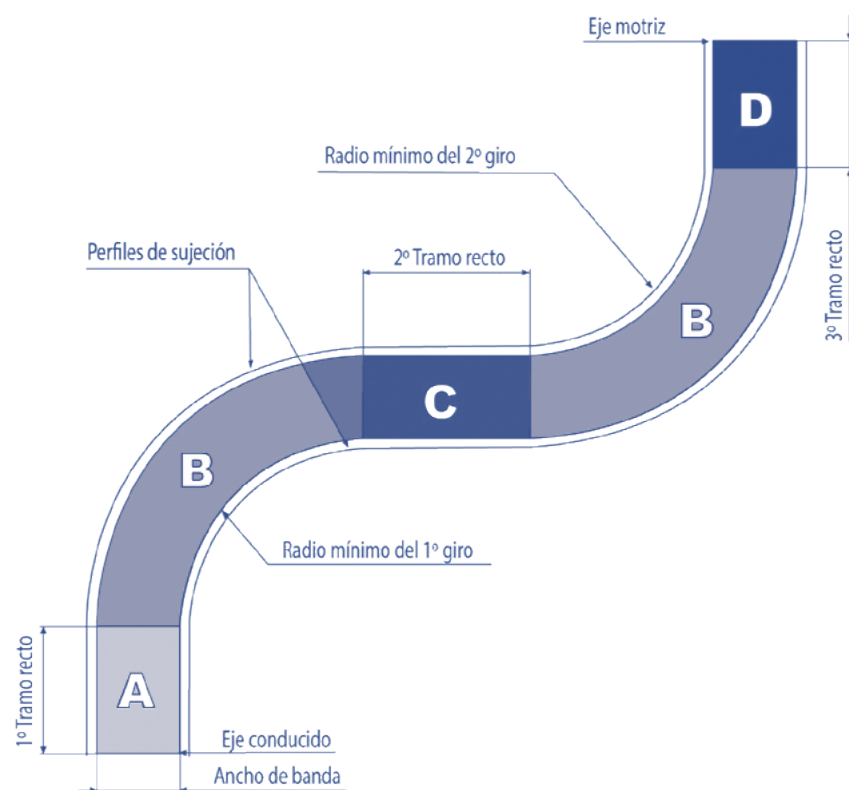
Cuando se efectúen dos giros consecutivos en direcciones opuestas, el tramo recto entre ambas (2º tramo recto) deberá ser 2 veces el ancho de la banda para evitar desgastes en las sujeciones laterales y tensiones elevadas en la banda. Si dos giros se realizan en la misma dirección, no se requerirá una

longitud mínima recta, entre ambos.

La longitud mínima del último tramo recto (eje motriz) deberá ser al menos 1,5 veces el ancho de la banda para evitar desgastes innecesarios en los engranajes y posibles problemas de alineación.

La longitud total de la banda se calculará siempre utilizando la longitud exterior en sus partes curvas.

### TRANSPORTADOR CURVO



## DATOS DE CONSTRUCCIÓN

Las bandas modulares Eurobelt diseñadas para circuitos curvos también puede ser utilizada para aplicaciones en sistemas de transporte espiral; su diseño con terminaciones planas y aristas redondeadas reduce notablemente los rozamientos entre el radio interior curvo y el tambor, consiguiendo una suave transferencia de potencia desde el tambor central a la banda, con el consiguiente ahorro energético y económico.

Gracias a su diseño y a sus características técnicas, pueden ser utilizadas para realizar cualquier tipo de configuración.

Aporta la solución idónea a muchos de sus problemas de transporte.

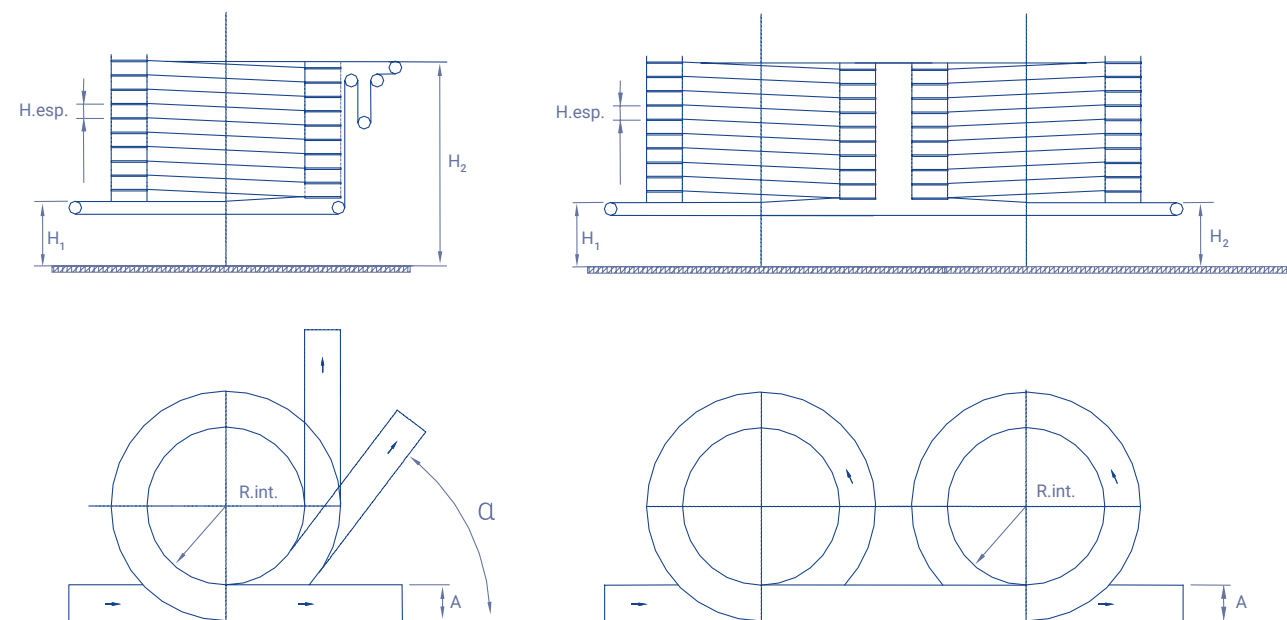
Sus principales aplicaciones son:

- Cintas de reposo y fermentación para panadería.
- Elevadores y descensores con mínima rampa de inclinación.
- Cintas de enfriamiento y/o congelación; gracias a su gran superficie abierta 47%, se consigue un gran aprovechamiento calorífico y energético.
- Especial para acumuladores en vertical,

donde gracias a su geometría en espiral y a los materiales empleados por EUROBELT, se reducen enormemente los espacios.

En las figuras inferiores podemos observar distintas configuraciones posibles: de una sola espiral de subida, de bajada o bidireccional (figura 1), de dos espirales (una de subida y otra de bajada) o bidireccionales (figura 2):

### TRANSPORTADOR EN ESPIRAL



A - Longitud mínima del tramo de entrada y del tramo de salida debe ser como mínimo 1,5 veces el ancho de la banda.

B - Consultar radios mínimos de giro según la serie seleccionada.



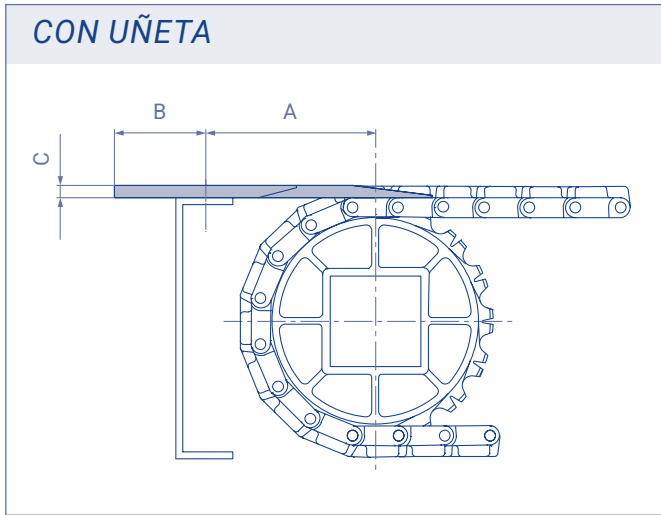


RADIOS DE GIRO

| Ancho nominal de la banda (mm) | SERIE E925 |                   | SERIE E930 |                   |
|--------------------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|
|                                | Factor     | Radio mínimo (mm) | Factor     | Radio mínimo (mm) |
| 100                            | 1,27       | 127               | 1,35       | 135               |
| 120                            | 1,33       | 160               | -          | -                 |
| 140                            | 1,43       | 200               | -          | -                 |
| 150                            | -          | -                 | 1,47       | 220               |
| 160                            | 1,50       | 240               | -          | -                 |
| 180                            | 1,53       | 275               | -          | -                 |
| 200                            | 1,60       | 320               | 1,70       | 340               |
| 220                            | 1,62       | 356               | -          | -                 |
| 240                            | 1,63       | 390               | -          | -                 |
| 250                            | -          | -                 | 1,76       | 440               |
| 260                            | 1,64       | 427               | -          | -                 |
| 280                            | 1,66       | 466               | -          | -                 |
| 300                            | 1,68       | 505               | 1,83       | 550               |
| 320                            | 1,69       | 539               | -          | -                 |
| 340                            | 1,69       | 575               | -          | -                 |
| 350                            | -          | -                 | 1,90       | 665               |
| 360                            | 1,70       | 612               | -          | -                 |
| 380                            | 1,71       | 650               | -          | -                 |
| 400                            | 1,73       | 690               | 1,95       | 780               |
| 420                            | 1,74       | 731               | -          | -                 |
| 440                            | 1,76       | 774               | -          | -                 |
| 450                            | -          | -                 | 1,97       | 885               |
| 460                            | 1,78       | 818               | -          | -                 |
| 480                            | 1,80       | 863               | -          | -                 |
| 500                            | 1,82       | 910               | 1,96       | 980               |
| 520                            | 1,83       | 949               | -          | -                 |
| 540                            | 1,83       | 988               | -          | -                 |
| 550                            | -          | -                 | 2,02       | 1110              |
| 560                            | 1,83       | 1027              | -          | -                 |
| 580                            | 1,84       | 1067              | -          | -                 |
| 600                            | 1,84       | 1106              | 2,10       | 1260              |
| 640                            | 1,84       | 1180              | -          | -                 |
| 700                            | 1,86       | 1304              | 2,12       | 1484              |
| 720                            | 1,88       | 1350              | -          | -                 |
| 800                            | 1,88       | 1500              | 2,18       | 1744              |
| 1000                           | 1,92       | 1918              | 2,20       | 2200              |
| 1200                           | -          | -                 | 2,23       | 2680              |



TRANSFERENCIAS



| SÉRIE           | A  | B  | C   |
|-----------------|----|----|-----|
| E20             | 75 | 40 | 5,5 |
| A24 - E30 - E41 | 90 | 50 | 5,5 |

Las uñetas de transferencia EUROBELT, tipo peine, se utilizan con las bandas de superficie Raised Rib de las Serie E20, Serie A24, Serie E30 y Serie E41, realizando la transferencia de los envases en la misma dirección o a 90º, por propio empuje de los mismos.

La transferencia se realiza tangencialmente, tanto a la banda de entrega como a la de recepción de los envases, evitando el típico tropiezo de éste con los bordes de las placas de transferencia (también llamadas chapas muertas) y como consecuencia, la posibilidad de caídas fortuitas por vuelco.

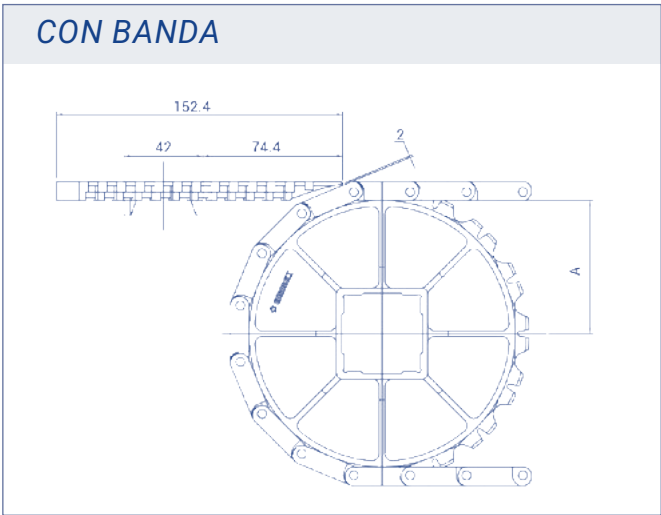
Es el sistema de transferencia ideal para grandes pulmones de acumulación, paletizadores o despaletizadores, pasteurizadores y cruces de línea de transporte.

CON RODILLOS

Cuando los envases que se manipulan son de un tamaño considerable y con gran estabilidad, se suele cubrir la zona de transferencia con rodillos de giro libre, o motorizados.

Este sistema es válido tanto para transferencias en la misma dirección como para las que se realicen a 90º.

Se puede realizar con cualquiera de nuestras bandas.



Mediante la utilización de la Serie E31 Lateral Transfer Flat Top , se pueden realizar trasvases o transferencias laterales dinámicas suaves y sin necesidad de utilizar las uñetas de transferencia.

Uno de sus extremos biselado consigue un acercamiento entre las bandas que intervienen en la transferencia, y sus patillas inferiores mantienen alineada la banda.

Diseñada para aquellas aplicaciones en las cuales se pretenda evitar la retención de envases en la zona de transferencia y conseguir un mayor rendimiento en el movimiento de los mismos.

CON PLACA INACTIVA

En las aplicaciones en las que exista una gran inestabilidad de los envases, se puede cubrir la zona de transferencia con una pequeña placa inactiva de un material de bajo coeficiente de fricción.

Se coloca en transferencias en la misma dirección y se recomienda combinar con bandas de pequeño paso como la Serie C12, Serie E20, Serie A24 ó Serie E30 y diámetros de giro lo más reducidos posible para reducir la longitud de la placa inactiva.



EFFECTOS PROVOCADOS POR LA TEMPERATURA

VARIACIONES DIMENSIONALES EN LA BANDA

Los materiales plásticos sufren alteraciones dimensionales, dilataciones o contracciones, cuando son sometidos a cambios de temperatura respecto de una temperatura ambiente de 21°C.

Estas variaciones dimensionales han de tenerse muy en cuenta en el diseño y la construcción de un transportador para su buen funcionamiento.

Será necesario entonces diseñar el transportador para que permita absorber los cambios de longitud de la banda a través de su retorno y los cambios en el ancho por los laterales de su bastidor.

Para calcular las dilataciones o contracciones tanto de las bandas como de las pletinas de deslizamiento se aplicarán las siguientes fórmulas:

VARIACIÓN EN LA LONGITUD DE LA BANDA

$$\Delta_L = L.Inicial \times (T.Final - T.Inicial) \times \alpha$$

- $\Delta_L$  (mm) :

Variación dimensional en la longitud de la banda.  
- Un valor positivo indica una dilatación.  
- Un valor negativo indica una contracción.
- L.inicial (mtr.):

Longitud de la banda a temperatura inicial.
- T.Final (°C):

Temperatura Final de la aplicación.
- T.Inicial (°C):

Temperatura Inicial de la aplicación.
- $\alpha$  (mm/mtr/°C):

Coeficiente de expansión térmica.

$$\Delta_w = A.Inicial \times (T.Final - T.Inicial) \times \alpha$$

- $\Delta_w$  (mm) :

Variación dimensional en el ancho de la banda.  
- Un valor positivo indica una dilatación.  
- Un valor negativo indica una contracción.
- A.Inicial (mtr.):

Ancho de la banda a temperatura inicial.
- T.Final (°C):

Temperatura Final de la aplicación.
- T.Inicial (°C):

Temperatura Inicial de la aplicación.
- $\alpha$  (mm/mtr/°C):

Coeficiente de expansión térmica.

COEFICIENTES DE EXPANSIÓN TÉRMICA

| Bandas                         | (mm/mtr/°C) | (pulg./pie/°F) |
|--------------------------------|-------------|----------------|
| POLIPROPILENO ( menos de 38°C) | 0,12        | 0,0008         |
| POLIPROPILENO ( más de 38°C)   | 0,15        | 0,0010         |
| POLIETILENO                    | 0,17        | 0,0011         |
| ACÉTAL                         | 0,09        | 0,0006         |

**Ejemplo:**  
**Aplicación transporte de producto en condiciones de:**  
- Material de la banda: polipropileno. ( $\alpha$ = 0,15 – según tabla)  
- Longitud: 20 mtrs. (Linicial)  
- Ancho: 1 mtr. a 21°C (Ainicial y Tinicial )  
- Temperatura final de trabajo: 80°C (Tfinal)  
**Aplicando las formulas anteriores obtenemos que:**  
 $\Delta_L$  de longitud : 20 x (80-21) x 0,15 = 177 mm.  
 $\Delta_w$  de ancho : 1 x (80-21) x 0,15 = 8,85 mm.

Por lo tanto cuando realicemos el diseño del transportador en su estructura o bastidor deberemos de tener en cuenta que el retorno tiene que absorber 177 mm en sus catenarias o en su defecto con el tensor de gravedad y 8,85 mm en los laterales del mismo para su correcto funcionamiento.

| Pletinas de deslizamiento        | (mm/mtr/°C) | (pulg./pie/°F) |
|----------------------------------|-------------|----------------|
| HDPE (Polietileno alta densidad) | 0,17        | 0,0011         |

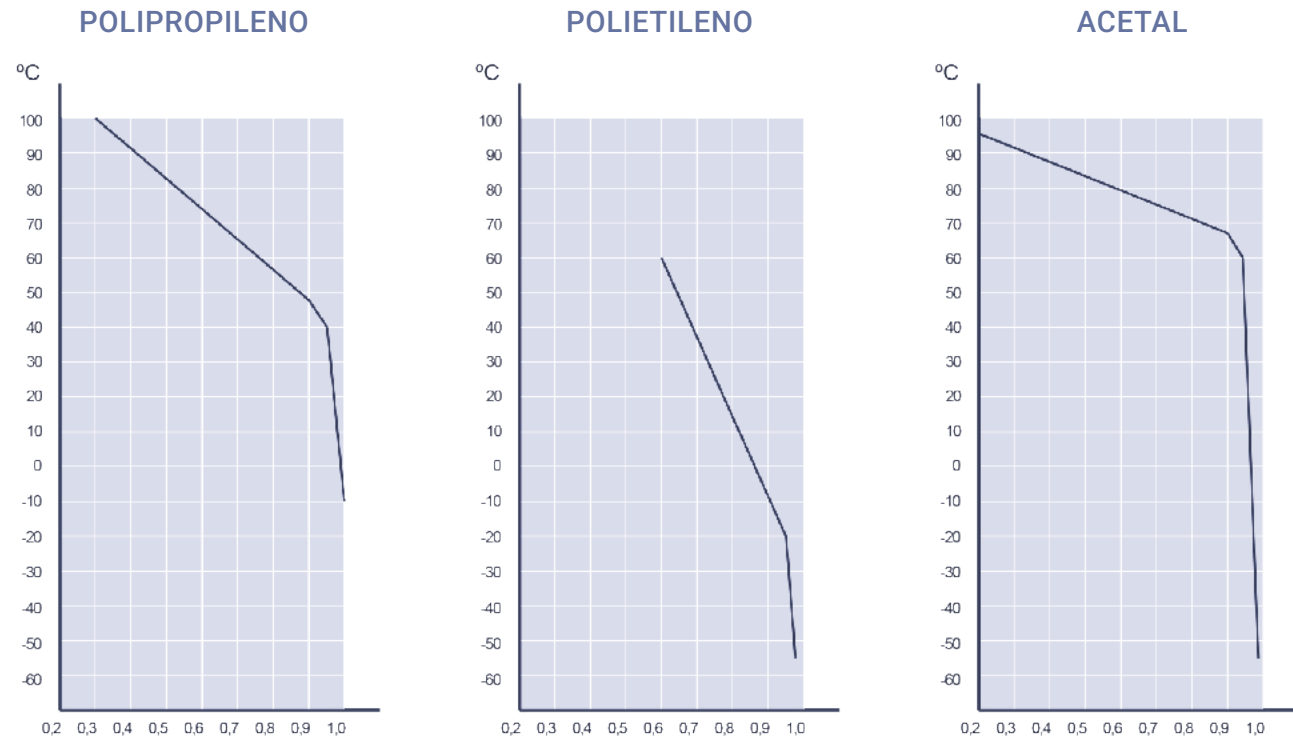


VARIACIONES EN LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE LAS BANDAS

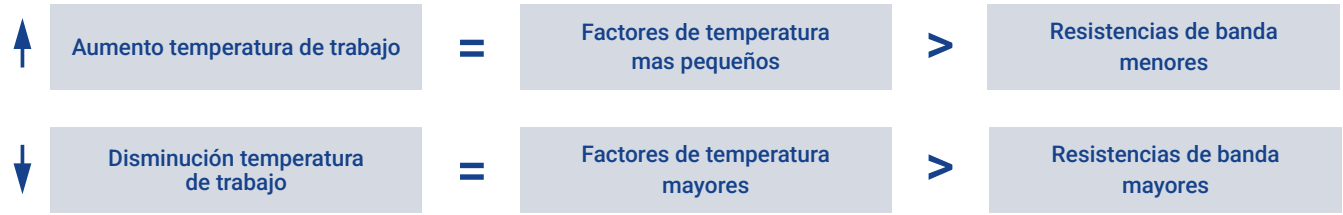
Todos los materiales plásticos sufren un cambio en sus propiedades cuando son sometidos a una variación de temperatura.

Estas variaciones determinan un Factor de Temperatura (CT)

que influye por lo tanto en la resistencia de la banda y que debe de tenerse muy en cuenta a la hora de realizar el cálculo de viabilidad de nuestra aplicación, la elección de la banda y el material más adecuado.



En las gráficas adjuntas se puede observar que:



También debemos tener en cuenta que a temperaturas más bajas la superficie de la banda se vuelve más quebradiza. Este es un factor importante a tener en cuenta en caso de aplicaciones con impactos.





EFFECTOS PROVOCADOS POR LA FRICCIÓN

FRICCIÓN ENTRE LA BANDA Y LAS SUPERFICIES DE APOYO

Cuando se produce el movimiento en un transportador, aparece una fuerza negativa producida por el rozamiento entre las superficies de apoyo de la banda y la propia banda, debida al peso de la banda más el del producto a transportar.

Segun la naturaleza de las superficies en contacto y el ambiente en el que se realiza la acción tendremos un determinado Coeficiente de Rozamiento ( $\mu$ ), y que tendremos que tener muy

presente en el cálculo de la viabilidad de nuestra aplicación y en la elección de la banda.

Valores pequeños en este Coeficiente de Rozamiento implicarán desplazamientos de la banda más suaves, menos desgaste, potencias de motor menores y en definitiva mayor vida de la banda.

Los valores típicos para este coeficiente son:

| MATERIALES DE LA SUPERFICIE DE APOYO                        | POLIPROPILENO   |               | POLIETILENO     |               | ACETAL          |               | POLICETONA      |               |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                                                             | Ambiente húmedo | Ambiente seco | Ambiente húmedo | Ambiente seco | Ambiente húmedo | Ambiente seco | Ambiente húmedo | Ambiente seco |
| U.H.M.W.                                                    | 0,11            | 0,13          | 0,24            | 0,32          | 0,10            | 0,10          | 0,19            | 0,15          |
| H.D.P.E.                                                    | 0,09            | 0,11          | NR              | NR            | 0,09            | 0,08          | -               | -             |
| Nylon impregnado con molibdeno o silicona                   | 0,24            | 0,25          | 0,14            | 0,13          | 0,13            | 0,15          | -               | -             |
| Acero inoxidable o al carbono con acabado laminado en frío. | 0,26            | 0,26          | 0,14            | 0,15          | 0,18            | 0,19          | 0,30            | 0,20          |

FRICCIÓN ENTRE LA BANDA Y EL PRODUCTO A TRANSPORTAR

En algunos transportes pueden aparecer otro tipo de fuerzas negativas producidas también por componentes de fricción.

Estas fuerzas se producen por el rozamiento la superficie de la banda y la del producto, es decir, banda en funcionamiento y producto parado. Esto suele producirse en los pulmones o líneas de acumulación de producto.

Se determina entonces a su vez un coeficiente de rozamiento ( $\mu$ ) que tendremos que tener en cuenta también en el cálculo

de viabilidad de nuestra aplicación y en la elección de la banda.

Valores pequeños en este coeficiente implicarán desplazamientos de la banda más suaves, menor desgaste de la banda y/o daños en la superficie inferior del producto, potencias de motor menores y en definitiva mayor vida de la banda.

Los valores típicos para este coeficiente son:

| MATERIALES DE LA SUPERFICIE DE APOYO | POLIPROPILENO   |               | POLIETILENO     |               | ACETAL          |               |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                                      | Ambiente húmedo | Ambiente seco | Ambiente húmedo | Ambiente seco | Ambiente húmedo | Ambiente seco |
| VIDRIO                               | 0,18            | 0,19          | 0,08            | 0,09          | 0,13            | 0,14          |
| ACERO INOXIDABLE                     | 0,26            | 0,32          | 0,10            | 0,13          | 0,13            | 0,13          |
| PLÁSTICO                             | 0,11            | 0,17          | 0,08            | 0,08          | 0,13            | 0,16          |
| CARTÓN                               | -               | 0,21          | -               | 0,15          | -               | 0,18          |
| ALUMINIO                             | 0,40            | 0,40          | 0,20            | 0,24          | 0,33            | 0,27          |

Estos valores son teóricos y pueden ser alterados en función de otros factores como velocidades altas, cargas elevadas y condiciones trabajo, ambientes sucios, abrasivos, etc.



MANTENIMIENTO

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Las bandas Eurobelt están formadas por módulos que unidos entre sí mediante varillas de articulación, conforman su superficie de transporte.

Su configuración modular permite realizar su banda a medida.

Para realizar la unión entre las filas de módulos, éstos están provistos de unos agujeros pasantes transversales donde introduciremos la varilla de articulación.

La retención de dicha varilla se llevará a cabo mediante tapas extraíbles. Estas tapas se colocarán en el interior de los módulos laterales disponiendo estos de unos alojamientos para ello.

Finalmente para facilitar la colocación de la banda sobre el transportador, se unirán las dos últimas filas por la parte superior del transportador.

DESMONTAJE DE LA TAPA DE RETENCIÓN

**[A]** Apoyar la banda sobre una superficie plana, dejando al aire la fila que vamos a sustituir.

**[B]** Extraemos las tapa de retención colocadas en los extremos. Siempre desde arriba hacia abajo.

**[C]** Empujamos las varillas hasta que el modulo dañado quede libre.

**[D]** Sustituiremos el modulo dañado y procedemos a reinsertar las varillas.

**[E]** Introducimos las tapa de retención. Siempre desde arriba hacia abajo.

DESMONTAJE DEL CLIP DE BLOCAJE

**[A]** Levantar la banda ligeramente en sus extremos para extraer los clips de bloqueo, siempre de abajo hacia arriba.

**[B]** Empujar las varillas hasta que el modulo dañado quede libre.

**[C]** Sustituir el modulo dañado y proceder a reinsertar las varillas.

**[D]** Introducir los clip de bloqueo, siempre desde arriba hacia abajo.







MANTENIMIENTO

Una de las más importantes características del sistema de bandas modulares plásticas es su bajo mantenimiento.

Con un mínimo de gasto de mantenimiento preventivo, la banda puede funcionar sin interrupción, hasta que por desgaste del propio material convenga decidir su reemplazamiento para evitar paradas no programadas.

En caso de accidente (enganche o rotura) su reparación solo necesitará de algunos minutos, para el reemplazo de los módulos dañados y no siendo necesarias herramientas especiales de ningún tipo.

Los trabajos de mantenimiento deberán ser realizados por personal cualificado y siempre siguiendo la legislación vigente en Seguridad en el Trabajo.

Antes de instalar y poner en funcionamiento la máquina, debe leerse con atención todas las instrucciones de revisión y mantenimiento general dadas por el fabricante del transportador.

Es importante efectuar un mantenimiento y/o limpieza constante de la maquina, especialmente en aquellas zonas en contacto directo con el producto.

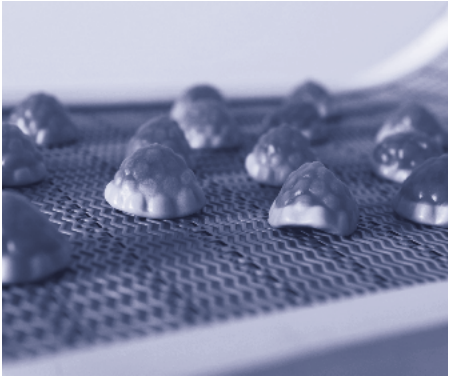
La máquina será desconectada de la tensión eléctrica, para evitar riesgo de contacto eléctrico. Asegurarse de que el interruptor general está en posición apagado y pulsado el paro de emergencia de la máquina.

Para la limpieza de nuestras bandas plásticas modulares, utilizar agua y gel. Aclarar con agua y desinfectante.

Antes de aplicar cualquier gel o desinfectante sobre la banda, debe leerse detenidamente la etiqueta del envase, comprobando su composición.

Para no dañar la banda, es imprescindible que la composición tanto del gel como el desinfectante sea muy baja en cloro. No se empleara nunca elementos cortantes para la limpieza de la banda, ya que puede causar su deterioro. Aconsejamos que la manipulación sea siempre realizada por personal cualificado. Cumplir con las instrucciones de revisión y mantenimiento general dadas por el fabricante del transportador.

Eurobelt pone a su disposición a nuestro departamento técnico-sanitario para ofrecerle protocolos de limpieza específicos para sus distintos procesos de fabricación.



**Serie E30 Wave Embedded**  
Sector caramelos



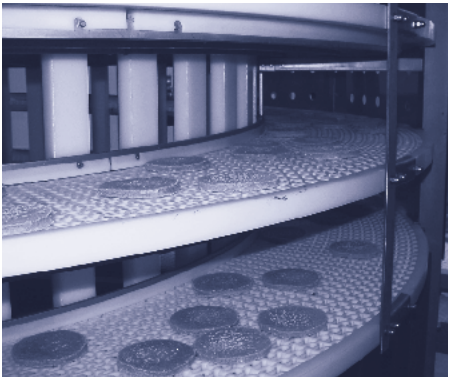
**Serie E50 Open Grid**  
Sector pescado



**Serie E930 Sliding Rollers**  
Sector pastelería



**Serie E50 Flush Grid**  
Sector snack



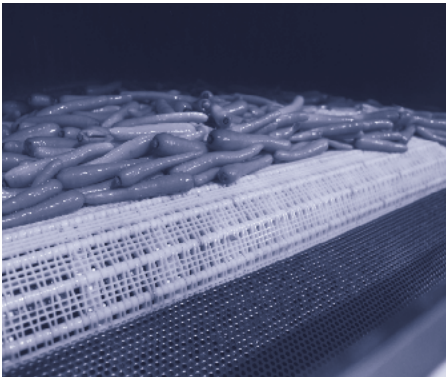
**Serie E930 Flush Grid**  
Sector cárnico



**Serie E30 Raised Rib**  
Sector pastelería



**Serie E80 Flat Top**  
Sector vitivinícola



**Serie E50 Flush Grid**  
Sector hortofrutícola





---

# 8 / Materiales

*Materiales.....198*  
*Resistencias químicas.....204*





MATERIALES ESTÁNDAR

POLIPROPILENO (PP)

Material base de la fabricación de bandas transportadoras para la mayoría de los procesos, tanto en el sector alimentario como en el industrial.

Con una buena resistencia mecánica, un rango de temperaturas, +5 °C a +104 °C, y un peso específico de 0.9, tiene flotabilidad en el agua.

Su excelente resistencia química a prácticamente todos los ácidos, bases concentradas, sales y detergentes, le hacen imprescindible en ambientes de trabajo corrosivos.

Es muy resistente frente a la penetración de microorganismos.

Pese a tener una resistencia al impacto cercana a los 3,5 kJ/m2, por debajo de una temperatura de 9 °C se vuelve ligeramente quebradizo, por lo que no se recomienda para procesos en los que la banda pueda recibir fuertes impactos.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Rango de temperatura (°C) |  |
| +5°C a +104°C             |  |
| Colores                   |  |
| Blanco - Gris - Azul      |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

POLIETILENO (PE)

Su específico rango de temperaturas de -50 °C a +65 °C, le confiere que se le elija como el material más idóneo, para la fabricación de bandas utilizadas en procesos de congelación.

Con un peso específico de aproximadamente 0,95, posee flotabilidad en el agua y se caracteriza por su excelente tenacidad al impacto, flexibilidad y resistencia a la fatiga.

Buena resistencia química a muchos ácidos y bases concentradas, sales y detergentes.

Su bajo coeficiente de fricción le confiere unas excelentes propiedades deslizantes, con una mínima adherencia y absorción.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -50°C a +65°C             |  |
| Colores                   |  |
| Natural - Azul            |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

ACETAL (AC)

Con un peso específico de 1,5 aproximadamente, los acetales técnicos son termoplásticos de bajo coeficiente de fricción, con mayor resistencia a ser rayados y con una elevada carga de rotura. Debido a ello, es el material utilizado en acumuladores de envases, evitando daños en la superficie de los mismos y aplastamiento por presión.

Su gran resistencia mecánica le confiere la capacidad de transportar pesadas cargas.

Con un amplio rango de temperaturas de -40 °C a +90 °C, se utiliza para la confección de bandas de transporte de pesadas cargas y en aquellas aplicaciones en las que se manipule con objetos punzantes encima de la banda.

Tiene una buena resistencia química a los disolventes, a las grasas y a una amplia lista de agentes químicos.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -40°C a +90°C             |  |
| Colores                   |  |
| Blanco - Natural - Azul   |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

APLICACIONES ESPECIALES

RESISTENTE A LA INTEMPERIE

Polietileno negro resistente a los rayos UV para la fabricación de bandas transportadoras que deben de utilizarse en procesos a la intemperie, bajo condiciones de bajas temperaturas y expuestas a la radiación solar.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Polietileno (PEO)         |  |
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -50°C a +65°C             |  |
| Colores                   |  |
| Negro                     |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

DETECTABLE POR METALES Y RAYOS X

Usado en las bandas para líneas de proceso en donde se quiera evitar que se pueda mezclar con el producto, trozos o esquirlas de la misma.

Material fácilmente detectable por todo tipo de detectores de metales y también puede detectarse mediante un detector de rayos X. Es aconsejable probar el material en su entorno de producción para determinar la sensibilidad de la detección de su equipo.

Consultar disponibilidad y plazos según modelos y series de bandas.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Polipropileno (PPM)       |  |
| Rango de temperatura (°C) |  |
| +5°C a +63°C              |  |
| Colores                   |  |
| Azul                      |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Acetal (ACM)              |  |
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -40°C a +80°C             |  |
| Colores                   |  |
| Azul                      |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

DETECTABLE POR METALES (PED)

Se utiliza en las bandas de las líneas de proceso en donde se quiera evitar que se pueda mezclar con el producto trozos o esquirlas de la misma.

Material fácilmente detectable por todo tipo de detectores de metales (MD).

Apto para el contacto directo con alimentos.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Polietileno (PED)         |  |
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -40°C a +50°C             |  |
| Colores                   |  |
| Azul                      |  |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |







APLICACIONES ESPECIALES

ELÉCTRICAMENTE CONDUCTIVO

Estos materiales con valores de resistividad tanto volumétrica como superficial muy bajos que le hacen ideal para aquellas aplicaciones en las que sea necesario disipar las cargas electroestáticas generadas en la banda, a través de la estructura del transportador para su eliminación.

Especialmente indicado para aplicaciones de transporte en ambientes clasificados como ATEX.

No es apto para el contacto directo con alimentos.

Consultar disponibilidad y plazos según modelos y series de bandas.

RETARDANTE AL DESGASTE

Con este material especial, se alarga la vida media de las bandas fabricadas con él, al reducir el desgaste de la misma, cuando esta trabaja en ambientes abrasivos.

Su campo de actuación son todas aquellas aplicaciones en las que la banda debe estar sometida a ralladuras por abrasión, debidas al propio producto a transportar o a la suciedad que pueda tener adherido (arenas, polvo abrasivo....etc.).

Consultar disponibilidad y plazos según modelos y series de bandas.

MATERIAL ALTO IMPACTO A BAJA TEMPERATURA

Especialmente indicado para aplicaciones donde se rompen los empujadores incluso a baja temperaturas.

Muy flexible con alta resistencia al impacto.

Temperaturas de trabajo en continuo -40°C y 110°C

Apto para contacto directo con alimentos.

MATERIAL ALTO IMPACTO Y RAYADURAS

Es un acetal resistente a altos impactos y rayaduras. Gracias a sus propiedades mecánicas, se puede utilizar en aplicaciones donde es necesario cortar carne o pescado con herramientas afiladas sobre la banda. También resiste a productos que puedan rayar la superficie como huesos o espinas.

Es también un material adecuado para resistir el impacto de productos voluminosos y pesados. La banda no sufre roturas. Apropiado para su uso con jamón de cerdo, cuartos delanteros de vaca y atunes enteros durante su manejo manual.

| Polipropileno (PPE)       | Acetal (ACE)              |
|---------------------------|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) | Rango de temperatura (°C) |
| +5°C a +95°C              | -30°C a +70°C             |
| Colores                   | Colores                   |
| Negro                     | Negro                     |
| Contacto alimentario      | Contacto alimentario      |
| No Apto                   | No Apto                   |

| Antidesgaste (AAN)        | Antidesgaste (AA)         |
|---------------------------|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) | Rango de temperatura (°C) |
| -30°C a +80°C             | -40°C a +85°C             |
| Colores                   | Colores                   |
| Amarillo                  | Natural                   |
| Contacto alimentario      | Contacto alimentario      |
| No Apto                   | Apto                      |

| Alto impacto (TPC)        |
|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |
| -40°C a +110°C            |
| Colores                   |
| Crema                     |
| Contacto alimentario      |
| Apto                      |

| Alto impacto (AC)         |
|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |
| -40°C a +90°C             |
| Colores                   |
| Natural - Blanco          |
| Contacto alimentario      |
| Apto                      |

APLICACIONES ESPECIALES

POLIPROPILENO ESPECIAL PARA PASTEURIZADORES

Este material protege a la banda de los cambios de temperatura con presencia de bromo y cloro. Mejora la resistencia hasta un 15% a temperaturas cercanas a los 104°C.

No se recomendado en apliaciones con impacto elevado por debajo de los 9°C.

Certificación alimentario, tanto Directiva Europea como FDA (Food and Drug Administration).

| Polipropileno (PPV)       |
|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |
| +5°C a +104°C             |
| Colores                   |
| Verde                     |
| Contacto alimentario      |
| Apto                      |

RESISTENTE A LAS LLAMAS

Con unas buenas propiedades mecánicas y resistencia química, es retardante a la llama del fuego teniendo un índice de inflamabilidad de V-0 (Test UL94).

Al estar lubricado tiene un índice de absorción y un coeficiente de fricción muy bajo.

Este material no está aprobado para el contacto directo con alimentos y su rango de temperaturas de trabajo es de +5 a +104°C.

| Polipropileno (PPL)       |
|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |
| +5°C a +104°C             |
| Colores                   |
| Blanco                    |
| Contacto alimentario      |
| No Apto                   |

Clasificación de inflamabilidad (UL94):

| Espesor (mm) | Valor |
|--------------|-------|
| 3,00         | V-0   |
| 1,5          | V-0   |
| 0,75         | V-2   |

POLICETONA

Este material tiene mejor resistencia a la abrasión y al impacto que el Acetal.

Excelente resistencia química a los agentes químicos del tipo ácidos, hidrocarburos..., etc

También cuenta con unas buenas propiedades al desgaste y rozamiento, con un bajo nivel de ruido.

Material con una alta resistencia a la hidrólisis, manteniendo una estabilidad dimensional en un entorno húmedo y con calor.

Apto para contacto directo con alimentos.

| Policetona (PK)           |
|---------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |
| -30°C a +80°C             |
| Colores                   |
| Azul - Blanco - Crema     |
| Contacto alimentario      |
| Apto                      |





APLICACIONES RESISTENTES AL CALOR

NYLON

Las bandas fabricadas con este material tienen una buena estabilidad geométrica frente al calor, gran dureza y alta rigidez.

Son resistentes al desgaste en ambientes abrasivos y secos.

Con un valor higroscópico elevado, no se recomienda para su uso en ambientes de humedad, pues varían ostensiblemente las dimensiones de la banda.

Nylon

Estable al calor con valores de temperaturas de hasta 120 °C en trabajo continuo y puntas de hasta 135 °C. Para valores extremos hay que tener en cuenta la disminución de sus propiedades mecánicas.

Su índice de inflamabilidad es de V2 (Test UL94 en un espesor de 1,6 mm).

Apto para contacto directo con alimentos, excepto con alimentos que contengan alcohol.

Nylon resistente a altas temperaturas (HT)

Estable al calor con valores de temperaturas de hasta 150 °C en trabajo continuo y puntas de hasta 180 °C. Para valores extremos hay que tener en cuenta la disminución de sus propiedades mecánicas.

Su índice de inflamabilidad es de HB (Test UL94 en un espesor de 1,6 mm).

Apto para contacto directo con alimentos, excepto con alimentos que contengan alcohol.

Nylon resistente a altas temperaturas (HT plus V0)

Estable al calor con valores de temperaturasde hasta 170 °C en trabajo continuo. Para valores extremos hay que tener en cuenta la disminución de sus propiedades mecánicas.

Su índice de inflamabilidad es de V0 (Test UL94 en un espesor de 1,6 mm).

Además está provisto de aditivos especiales para reducir su adherencia

No es apto para el contacto directo con alimentos.

PPS

Es uno de los polímeros con mayor dureza y rigidez, con una estabilidad al calor de valores de temperaturas de hasta 200°C en trabajo continuo y puntas de hasta 240 °C.

Alta resistencia a la fatiga, mecánica y química.

Retardante a la llama del fuego, índice de inflamabilidad de V0.

Baja absorción de agua, prácticamente nula (0,02%).

Apto para contacto directo con alimentos.

| Nylon (NYN)               |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |                                                                                     |
| -40°C a +120°C            |                                                                                     |
| Colores                   |                                                                                     |
| Natural                   |                                                                                     |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

| Nylon HT (NYR)            |                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |                                                                                       |
| -40°C a +150°C            |                                                                                       |
| Colores                   |                                                                                       |
| Marrón                    |                                                                                       |
| Contacto alimentario      |   |
| Apto                      |  |

| Nylon HT plus (NYJ)       |  |
|---------------------------|--|
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -40°C a +170°C            |  |
| Colores                   |  |
| Rojo                      |  |
| Contacto alimentario      |  |
| No Apto                   |  |

| PPS                       |                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |                                                                                       |
| -40°C a +200°C            |                                                                                       |
| Colores                   |                                                                                       |
| Marrón                    |                                                                                       |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

PARA BANDAS FRICTION TOP

ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS (TPE)

Es un termoplástico vulcanizado, flexible y con muy buena adherencia. Se utilizan para conseguir el máximo agarre o adherencia del producto con la superficie de transporte y evitar su deslizamiento en la utilización en transportadores inclinados.

Buena resistencia a la fatiga, resistente al aceite y con una buena resistencia a productos químicos en general.

Su rango de temperaturas es de −40 a 100 °C.

A la hora de diseñar una aplicación con bandas fabricadas con este material, tendremos que tener en cuenta:

- Las condiciones ambientales de área de trabajo (temperatura, humedad, posibles derrames de líquidos etc...).
- Las peculiaridades geométricas de la aplicación (grados de inclinación, velocidad, posibles vibraciones...etc.).
- Las características del producto (peso, tamaño, material del envoltorio...etc.).
- El retorno de la banda se diseñará, evitando siempre el roce de la goma sobre las superficies de apoyo, rodillos de giro inverso, etc.

Se disponen de 3 grados de durezas:

| Shore A35                 |                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |                                                                                       |
| -40°C a +100°C            |                                                                                       |
| Colores                   |                                                                                       |
| Gris                      |                                                                                       |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |

| Shore A45                 |  |
|---------------------------|--|
| Rango de temperatura (°C) |  |
| -40°C a +100°C            |  |
| Colores                   |  |
| Negro                     |  |
| Contacto alimentario      |  |
| No Apto                   |  |

| Shore A60                 |                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de temperatura (°C) |                                                                                       |
| -40°C a +100°C            |                                                                                       |
| Colores                   |                                                                                       |
| Beige                     |                                                                                       |
| Contacto alimentario      |  |
| Apto                      |  |







Resistencias químicas

| NOMBRE QUÍMICO                | PP    |       | PE    |       | AC    |       |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                               | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C |
| Aceite combustible #2         | V     | C     | V     | NV    | C     | C     |
| Aceite de coco                | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Aceite de linaza              | V     | V     | V     | V     | V     | V     |
| Aceite de maíz                | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Aceite de motores             | V     | C     | -     | -     | V     | V     |
| Aceite de oliva               | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Aceite de semillas de algodón | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Aceite lubricante             | V     | C     | -     | -     | V     | V     |
| Aceite mineral                | C     | NV    | V     | NV    | V     | V     |
| Aceite para transformadores   | V     | C     | V     | C     | -     | -     |
| Acetato de amilio             | C     | NV    | C     | NV    | -     | -     |
| Acetato de butilo             | NV    | NV    | C     | NV    | -     | -     |
| Acetato de plomo              | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Acetato etílico               | V     | V     | C     | C     | C     | NV    |
| Acetona                       | V     | V     | V     | V     | C     | C     |
| Ácido acético                 | V     | V     | V     | C     | -     | -     |
| Ácido acético 5%              | V     | V     | V     | V     | V     | -     |
| Ácido arsénico                | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido bencenosulfónico 10%    | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido benzóico                | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido bórico                  | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido bromhídrico 50%         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido brómico                 | NV    | NV    | NV    | NV    | -     | -     |
| Ácido butírico                | V     | -     | V     | C     | -     | -     |
| Ácido cítrico                 | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido cítrico 10%             | V     | V     | V     | V     | V     | -     |
| Ácido clorhídrico             | V     | V     | V     | V     | NV    | NV    |
| Ácido clorhídrico 10%         | V     | V     | V     | V     | NV    | NV    |
| Ácido cloroacético            | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Ácido clorosulfónico          | NV    | NV    | NV    | NV    | -     | -     |
| Ácido crómico 50%             | V     | V     | V     | C     | -     | -     |
| Ácido de butilo               | NV    | NV    | V     | C     | -     | -     |
| Ácido diglicólico 30%         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido esteárico               | V     | C     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido fatálico 50%            | V     | V     | V     | V     | -     | -     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| NOMBRE QUÍMICO           | PP    |       | PE    |       | AC    |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                          | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C |
| Ácido fluorhídrico 35%   | V     | V     | V     | V     | NV    | NV    |
| Ácido fórmico 85%        | V     | C     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido fosfórico 30%      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido fosfórico 85%      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido láctico            | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido láurico            | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido málico 50%         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido metisulfúrico      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido nítrico 30%        | V     | C     | V     | V     | NV    | NV    |
| Ácido nítrico 50%        | C     | NV    | V     | C     | NV    | NV    |
| Ácido nítrico humeante   | NV    | NV    | NV    | NV    | NV    | NV    |
| Ácido nitroso            | C     | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Ácido oleico             | V     | NV    | -     | -     | V     | V     |
| Ácido oxálico            | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido palmítico 70%      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido perclórico 20%     | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido succínico          | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido sulfámico 20%      | V     | V     | -     | -     | NV    | NV    |
| Ácido sulfúrico 3%       | V     | V     | V     | V     | V     | V     |
| Ácido sulfúrico 50%      | V     | V     | V     | V     | NV    | NV    |
| Ácido sulfúrico 70%      | V     | C     | V     | C     | NV    | NV    |
| Ácido sulfúrico humeante | NV    | NV    | NV    | NV    | NV    | NV    |
| Ácido sulfuroso          | V     | -     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido tánico 10%         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido tartárico          | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Ácido tricloroacético    | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Ácido yodhídrico         | NV    | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Agua de bromo            | NV    | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Agua de cloro (0,4%Cl)   | V     | C     | -     | NV    | NV    | NV    |
| Agua regia               | NV    | NV    | C     | -     | -     | -     |
| Alcohol todos los tipos  | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Alcoholes minerales      | C     | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Alumbre todos los tipos  | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Amoníaco                 | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Anhídrido carbónico      | V     | V     | V     | -     | -     | -     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información





Resistencias químicas

| NOMBRE QUÍMICO         | PP    |       | PE    |       | AC    |       |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C |
| Anilina                | V     | V     | V     | -     | -     | C     |
| Azúcar                 | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Azufre                 | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Azufre de cal          | V     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Benceno                | C     | NV    | C     | V     | V     | C     |
| Bióxido de azufre      | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Bórax                  | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Bromo líquido o vapor  | NV    | NV    | NV    | -     | -     | -     |
| Calgonita-0,3%         | V     | V     | -     | V     | V     | V     |
| Cellosolve metílico    | V     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Cellosolve - MR        | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Cerveza                | V     | V     | V     | -     | -     | -     |
| Cianuro de plata       | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Ciclohexano            | V     | C     | NV    | -     | -     | -     |
| Ciclohexadona          | V     | C     | NV    | -     | -     | -     |
| Clorito de sodio       | V     | C     | V     | -     | -     | -     |
| Cloro - gas            | NV    | NV    | C     | NV    | NV    | NV    |
| Cloro líquido          | NV    | NV    | NV    | NV    | NV    | NV    |
| Clorobenceno           | NV    | NV    | C     | -     | -     | -     |
| Cloroformo             | NV    | NV    | NV    | -     | -     | -     |
| Clorox                 | NV    | V     | C     | -     | -     | NV    |
| Cloruro de amilio      | NV    | NV    | C     | -     | -     | -     |
| Cloruro de azufre      | V     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Cloruro de etileno     | NV    | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Cloruro de metileno    | C     | NV    | NV    | NV    | -     | -     |
| Cloruro de metilo      | NV    | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Cloruro estánico       | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Cloruro estañoso       | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de aluminio | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de amonio   | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de bario    | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de calcio   | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de cinc     | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de cobre    | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de magnesio | V     | V     | V     | V     | -     | -     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| NOMBRE QUÍMICO               | PP    |       | PE    |       | AC    |       |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                              | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C |
| Compuestos de mercurio       | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de níquel         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de potasio        | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos de sodio          | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Compuestos férricos/ferrosos | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Cresol                       | V     | V     | V     | C     | -     | -     |
| Detergentes                  | V     | V     | V     | V     | V     | V     |
| Dextrina                     | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Dietilamina                  | V     | V     | -     | NV    | -     | -     |
| Dimetilamina                 | V     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Disulfuro de carbono         | C     | NV    | C     | NV    | -     | -     |
| Éter dietílico               | NV    | NV    | NV    | NV    | C     | C     |
| Éter etílico                 | C     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Etilamina                    | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Fenol                        | V     | V     | V     | V     | NV    | NV    |
| Fenol 5%                     | V     | V     | V     | V     | NV    | NV    |
| Fluido para frenos           | V     | V     | -     | -     | V     | V     |
| Formaldehído 37%             | V     | V     | V     | C     | -     | -     |
| Fosfato tributílico          | V     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Fofato tricresílico          | V     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Fosfato trisódico            | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Fotográfico                  | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Freón                        | -     | -     | V     | V     | C     | C     |
| Ftalato dibutílico           | V     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Ftalato diisooctílico        | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Ftalato dimetílico           | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Ftalato dioctílico           | V     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Furfural                     | NV    | NV    | C     | NV    | -     | -     |
| Gasolina                     | C     | NV    | V     | NV    | V     | V     |
| Glicerol                     | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Glicol de etileno 50%        | V     | V     | V     | V     | V     | C     |
| Glucosa                      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Grasa de jabón de bario      | V     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Grasa de jabón de calcio     | V     | C     | -     | -     | -     | -     |
| Heptano                      | NV    | NV    | C     | NV    | V     | V     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información







Resistencias químicas

| NOMBRE QUÍMICO               | PP    |       | PE    |       | AC    |       |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                              | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C |
| Hexano                       | V     | C     | NV    | NV    | -     | -     |
| Hidróxido de potasio         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Hidróxido de sodio           | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Hidróxido de sodio 60%       | V     | V     | V     | V     | V     | V     |
| Hipoclorito de sodio (5% Cl) | V     | C     | -     | -     | NV    | NV    |
| Igepal 50%                   | V     | V     | -     | -     | V     | C     |
| Isooctano                    | NV    | NV    | V     | -     | -     | -     |
| Jugos cítricos               | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Jugo de tomate               | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Lanolina                     | V     | C     | V     | V     | -     | -     |
| Ligroína                     | C     | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Manteca                      | -     | -     | V     | V     | -     | -     |
| Margarina                    | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Melaza                       | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Mercurio                     | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Metil-etil-cetona            | V     | C     | NV    | NV    | -     | -     |
| Nafta                        | V     | C     | C     | NV    | -     | -     |
| Nitrato de plata             | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Nitrobenceno                 | V     | C     | NV    | NV    | -     | -     |
| Oxido nitroso                | V     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Oxígeno                      | NV    | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Ozono                        | NV    | NV    | C     | NV    | -     | -     |
| Percloroetileno              | NV    | NV    | NV    | NV    | -     | -     |
| Permanganato de potasio      | V     | C     | V     | V     | -     | -     |
| Peróxido de hidrógeno 3%     | V     | V     | V     | V     | V     | V     |
| Peróxido de hidrógeno 90%    | C     | C     | V     | C     | -     | -     |
| Queroseno                    | C     | NV    | C     | C     | V     | V     |
| Salmuera 10%                 | V     | V     | V     | V     | V     | V     |
| Sebo                         | V     | V     | V     | C     | -     | -     |
| Soluciones de enchapado      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Soluciones de revelado       | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Soluciones de sulfato        | V     | V     | -     | -     | -     | -     |
| Sulfato de manganeso         | V     | -     | V     | V     | -     | -     |
| Sulfuro de hidrógeno         | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Tetracloruro de carbono      | NV    | NV    | NV    | NV    | V     | C     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| NOMBRE QUÍMICO            | PP    |       | PE    |       | AC    |       |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                           | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C | 20 °C | 60 °C |
| Tetrahidrofurano          | C     | NV    | -     | -     | -     | -     |
| Tolueno                   | NV    | NV    | NV    | NV    | C     | NV    |
| Trementina                | C     | NV    | C     | NV    | -     | -     |
| Tricloroetileno           | NV    | NV    | NV    | NV    | -     | -     |
| Turbosina                 | C     | NV    | C     | C     | V     | V     |
| Urea                      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Vinagre                   | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Vino                      | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Xileno                    | NV    | NV    | NV    | NV    | -     | -     |
| Yodo - cristales          | V     | V     | C     | C     | -     | -     |
| Yoduro de potasio 3% Yodo | V     | V     | V     | V     | -     | -     |
| Zumo de tomate            | V     | V     | V     | V     | -     | -     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información





## 9 / Aplicaciones

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| <i>Automoción.....</i>     | <i>212</i> |
| <i>Avícola.....</i>        | <i>214</i> |
| <i>Bebidas.....</i>        | <i>216</i> |
| <i>Caramelos.....</i>      | <i>218</i> |
| <i>Cárnico.....</i>        | <i>220</i> |
| <i>Conservas.....</i>      | <i>222</i> |
| <i>Hortofrutícola.....</i> | <i>224</i> |
| <i>Lácteos.....</i>        | <i>226</i> |
| <i>Packing.....</i>        | <i>228</i> |
| <i>Pastelería.....</i>     | <i>230</i> |
| <i>Pescado.....</i>        | <i>232</i> |
| <i>Snack.....</i>          | <i>234</i> |
| <i>Vitivinícola.....</i>   | <i>236</i> |







AUTOMOCIÓN

|        |     | Balsas carga rápida de baterías | Curvas todo tipo | Desengrase | Estaciones elevadoras | Elevadores de residuos | Líneas de neumáticos | Posicionadores para soldadura | Transportadores bidireccionales | Transporte de personas | Transporte de piezas delicadas | Transporte de vehículos | Pulmones de acumulación |
|--------|-----|---------------------------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top                        |                  |            |                       | *                      |                      | *                             |                                 |                        | *                              |                         |                         |
|        |     | Conic                           |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | C12 | Flat Top                        |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Flush Grid                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Nub Top                         |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | F12 | Flush Grid                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E20 | Flat Top                        |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Flush Grid                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Raised Rib                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Trian Friction                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Trian Rollers                   |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Sliding Rollers                 |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | A24 | Flat Top                        |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Flush Grid                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Raised Rib                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E30 | Flat Top                        |                  |            |                       | *                      | *                    |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Perforated Top                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Flush Grid                      |                  |            |                       | *                      |                      | *                             |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Open Grid                       |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Raised Rib                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Trian Friction                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Flat Friction                   |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Arrow Friction                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Wave Embbeded                   |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |     | Sliding Rollers                 |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E31 | Lateral Transfer                |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E32 | Flat Top                        |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |

AUTOMOCIÓN

|        |      | Balsas carga rápida de baterías | Curvas todo tipo | Desengrase | Estaciones elevadoras | Elevadores de residuos | Líneas de neumáticos | Posicionadores para soldadura | Transportadores bidireccionales | Transporte de personas | Transporte de piezas delicadas | Transporte de vehículos | Pulmones de acumulación |
|--------|------|---------------------------------|------------------|------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| RECTAS | E40  | Flat Top                        |                  |            |                       | *                      |                      | *                             |                                 |                        | *                              |                         |                         |
|        |      | Flush Grid                      | *                |            | *                     |                        | *                    |                               | *                               |                        |                                | *                       | *                       |
|        |      | Non Slip                        |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 | *                      |                                | *                       |                         |
|        |      | Trian Friction                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Flat Friction                   |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Sliding Rollers                 |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E41  | Raised Rib                      |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E50  | Flat Top                        |                  |            |                       | *                      |                      | *                             |                                 |                        | *                              |                         |                         |
|        |      | Perforated Top                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Flush Grid                      |                  |            | *                     |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Open Grid                       |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Open High                       |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Knurled                         |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 | *                      |                                | *                       |                         |
|        |      | Conic                           |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 | *                      |                                | *                       |                         |
|        |      | Trian Friction                  |                  |            | *                     |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Conic Friction                  |                  |            | *                     |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Sliding Rollers                 |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | B50  | Flat Top                        |                  |            |                       | *                      |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Perforated Top                  |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Flush Grid                      |                  |            | *                     |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | D50  | Flush Grid                      | *                |            | *                     |                        |                      |                               | *                               |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Roller 0º                       |                  |            |                       |                        | *                    | *                             | *                               |                        |                                |                         | *                       |
|        |      | Roller 90º                      |                  |            |                       |                        | *                    | *                             | *                               |                        |                                |                         | *                       |
|        | E80  | Flat Top                        |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Perforated Flat                 |                  |            |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        | E925 | Flush Grid                      |                  | *          | *                     |                        | *                    | *                             |                                 |                        | *                              |                         |                         |
|        |      | High Deck                       |                  | *          |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Flat Friction                   |                  | *          |                       |                        |                      |                               |                                 |                        | *                              |                         |                         |
|        | E930 | Flush Grid                      |                  | *          | *                     |                        | *                    | *                             |                                 |                        | *                              |                         |                         |
|        |      | Conic                           |                  | *          |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Conic Friction                  |                  | *          |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |
|        |      | Sliding Rollers                 |                  | *          |                       |                        |                      |                               |                                 |                        |                                |                         |                         |





AVÍCOLA

|        |     | Acumuladores de envases | Cocederos | Curvas todo tipo | Detectores partículas metálicos | Elevadores de carcasas | Espirales de elevación y descenso | Lavadoras de envases | Líneas de despiece | Líneas de envasado | Líneas de fileteado | Rechazo control de peso | Transportadores antideslizantes |
|--------|-----|-------------------------|-----------|------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top                | *         |                  |                                 | *                      |                                   |                      | *                  |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Conic                   |           |                  |                                 |                        |                                   |                      | *                  |                    | *                   |                         | *                               |
|        | C12 | Flat Top                |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Flush Grid              |           |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  |                     | *                       |                                 |
|        |     | Nub Top                 |           |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  | *                   | *                       |                                 |
|        | F12 | Flush Grid              |           | *                |                                 |                        |                                   | *                    | *                  |                    | *                   |                         |                                 |
|        | E20 | Flat Top                |           |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  |                     | *                       |                                 |
|        |     | Flush Grid              |           |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  | *                   | *                       |                                 |
|        |     | Raised Rib              |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        |     | Trian Friction          |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Trian Rollers           |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Sliding Rollers         |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | A24 | Flat Top                |           |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  |                     | *                       |                                 |
|        |     | Flush Grid              |           |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  | *                   | *                       |                                 |
|        |     | Raised Rib              |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | E30 | Flat Top                | *         |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    | *                  |                     | *                       |                                 |
|        |     | Perforated Top          |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Flush Grid              |           | *                | *                               |                        |                                   | *                    |                    | *                  | *                   | *                       |                                 |
|        |     | Open Grid               |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Raised Rib              |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Trian Friction          |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        |     | Flat Friction           |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        |     | Arrow Friction          |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Wave Embedded           |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |     | Sliding Rollers         |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | E31 | Lateral Transfer        |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | E32 | Flat Top                |           |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |

AVÍCOLA

|        |        | Acumuladores de envases | Cocederos     | Curvas todo tipo | Detectores partículas metálicos | Elevadores de carcasas | Espirales de elevación y descenso | Lavadoras de envases | Líneas de despiece | Líneas de envasado | Líneas de fileteado | Rechazo control de peso | Transportadores antideslizantes |
|--------|--------|-------------------------|---------------|------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|
| RECTAS | E40    | Flat Top                | *             |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Flush Grid              |               | *                |                                 |                        |                                   | *                    |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Non Slip                |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Trian Friction          |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Flat Friction           |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Sliding Rollers         |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | E41    | Raised Rib              |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | E50    | Flat Top                |               |                  |                                 | *                      |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Perforated Top          |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Flush Grid              |               | *                |                                 |                        |                                   | *                    |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Open Grid               |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Open High               |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Knurled                 |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Conic                   |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Trian Friction          |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        |        | Conic Friction          |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        |        | Sliding Rollers         |               |                  |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | B50    | Flat Top                | *             |                  |                                 | *                      |                                   |                      | *                  |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Perforated Top          |               | *                |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Flush Grid              |               | *                |                                 |                        |                                   | *                    |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | D50    | Flush Grid              |               | *                |                                 |                        |                                   | *                    |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Roller 0º               | *             |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Roller 90º              | *             |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | E80    | Flat Top                | *             |                  |                                 | *                      |                                   |                      | *                  |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Perforated Flat         |               | *                |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        | CURVAS | E925                    | Flush Grid    |                  | *                               |                        | *                                 | *                    |                    | *                  |                     |                         |                                 |
|        |        |                         | High Deck     | *                |                                 | *                      |                                   | *                    |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        |                         | Flat Friction |                  | *                               |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        | E930   | Flush Grid              |               | *                |                                 | *                      | *                                 |                      | *                  |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Conic                   |               | *                |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |
|        |        | Conic Friction          |               | *                |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         | *                               |
|        |        | Sliding Rollers         |               | *                |                                 |                        |                                   |                      |                    |                    |                     |                         |                                 |





BEBIDAS

|        |     | Curvas todo tipo | Encajonadora | Enfriadores | Espirales de elevación y descenso | Filtros de residuos | Inspectores | Lavadoras | Líneas de alta velocidad | Paletizadores y despaletizadores | Pasteurizadores | Pulmones de acumulación |
|--------|-----|------------------|--------------|-------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|-----------|--------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Conic            |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | C12 | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Flush Grid       |              |             |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 |                         |
|        |     | Nub Top          |              |             |                                   |                     |             | *         | *                        | *                                |                 | *                       |
|        | F12 | Flush Grid       |              | *           |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 |                         |
|        | E20 | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 |                         |
|        |     | Flush Grid       |              |             |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 |                         |
|        |     | Raised Rib       |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Trian Friction   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Trian Rollers    |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Sliding Rollers  |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | A24 | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 | *                       |
|        |     | Flush Grid       |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Raised Rib       |              | *           | *                                 |                     | *           |           |                          |                                  |                 | *                       |
|        | E30 | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 | *                       |
|        |     | Perforated Top   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Flush Grid       |              | *           | *                                 |                     | *           | *         | *                        | *                                |                 | *                       |
|        |     | Open Grid        |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Raised Rib       |              | *           | *                                 |                     | *           |           |                          |                                  |                 | *                       |
|        |     | Trian Friction   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Flat Friction    |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Arrow Friction   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Wave Embedded    |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |     | Sliding Rollers  |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | E31 | Lateral Transfer |              |             |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 |                         |
|        | E32 | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           | *                        |                                  |                 |                         |

BEBIDAS

|        |      | Curvas todo tipo | Encajonadora | Enfriadores | Espirales de elevación y descenso | Filtros de residuos | Inspectores | Lavadoras | Líneas de alta velocidad | Paletizadores y despaletizadores | Pasteurizadores | Pulmones de acumulación |
|--------|------|------------------|--------------|-------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|-----------|--------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| RECTAS | E40  | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          | *                                |                 | *                       |
|        |      | Flush Grid       |              | *           | *                                 |                     |             | *         |                          | *                                | *               | *                       |
|        |      | Non Slip         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Trian Friction   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Flat Friction    |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Sliding Rollers  |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | E41  | Raised Rib       |              | *           | *                                 |                     |             |           |                          | *                                | *               | *                       |
|        | E50  | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Perforated Top   |              |             |                                   | *                   |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Flush Grid       |              |             |                                   | *                   |             | *         |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Open Grid        |              |             |                                   | *                   |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Open High        |              |             |                                   | *                   |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Knurled          |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Conic            |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Trian Friction   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Conic Friction   |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Sliding Rollers  |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | B50  | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Perforated Top   |              |             |                                   | *                   |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Flush Grid       |              |             |                                   | *                   |             | *         |                          |                                  |                 |                         |
|        | D50  | Flush Grid       |              | *           | *                                 |                     |             | *         |                          | *                                | *               | *                       |
|        |      | Roller 0º        |              | *           |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 | *                       |
|        |      | Roller 90º       |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | E80  | Flat Top         |              |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Perforated Flat  |              |             |                                   | *                   |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | E925 | Flush Grid       | *            |             | *                                 | *                   |             | *         |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | High Deck        | *            |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Flat Friction    | *            |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        | E930 | Flush Grid       | *            |             | *                                 | *                   |             | *         |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Conic            | *            |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Conic Friction   | *            |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |
|        |      | Sliding Rollers  | *            |             |                                   |                     |             |           |                          |                                  |                 |                         |



CARAMELOS

|        |     | Acumuladores     | Alimentadores de tolva | Detectores partículas metálicas | Distribuidores | Elevadores | Espirales de elevación y descenso | Humectadores | Líneas de enfriamiento | Packaging |
|--------|-----|------------------|------------------------|---------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------|--------------|------------------------|-----------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         | *                      | *                               | *              | *          |                                   |              |                        | *         |
|        |     | Conic            |                        | *                               |                | *          |                                   |              |                        |           |
|        | C12 | Flat Top         |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Flush Grid       |                        |                                 | *              |            |                                   |              |                        | *         |
|        |     | Nub Top          |                        |                                 | *              |            |                                   | *            | *                      | *         |
|        | F12 | Flush Grid       |                        |                                 |                |            |                                   |              | *                      |           |
|        | E20 | Flat Top         | *                      | *                               | *              | *          |                                   |              |                        | *         |
|        |     | Flush Grid       |                        |                                 | *              |            |                                   | *            | *                      | *         |
|        |     | Raised Rib       |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Trian Friction   |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Trian Rollers    |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Sliding Rollers  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        | A24 | Flat Top         | *                      | *                               | *              | *          |                                   |              |                        | *         |
|        |     | Flush Grid       |                        |                                 | *              |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Raised Rib       |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        | E30 | Flat Top         | *                      | *                               | *              | *          | *                                 |              |                        | *         |
|        |     | Perforated Top   |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Flush Grid       |                        |                                 | *              | *          |                                   | *            | *                      | *         |
|        |     | Open Grid        |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Raised Rib       |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Trian Friction   |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |     | Flat Friction    |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |     | Arrow Friction   |                        |                                 |                |            |                                   |              | *                      |           |
|        |     | Wave Embedded    |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |     | Sliding Rollers  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        | E31 | Lateral Transfer |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        | E32 | Flat Top         |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |

CARAMELOS

|        |        | Acumuladores    | Alimentadores de tolva | Detectores partículas metálicas | Distribuidores | Elevadores | Espirales de elevación y descenso | Humectadores | Líneas de enfriamiento | Packaging |
|--------|--------|-----------------|------------------------|---------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------|--------------|------------------------|-----------|
| RECTAS | E40    | Flat Top        |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Flush Grid      |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Non Slip        |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Trian Friction  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |        | Flat Friction   |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |        | Sliding Rollers |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        | E41    | Raised Rib      |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        | E50    | Flat Top        |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Perforated Top  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Flush Grid      |                        |                                 |                |            |                                   | *            | *                      |           |
|        |        | Open Grid       |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Open High       |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Knurled         |                        |                                 |                | *          |                                   |              |                        |           |
|        |        | Conic           |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Trian Friction  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Conic Friction  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Sliding Rollers |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        |           |
|        | B50    | Flat Top        | *                      | *                               | *              | *          | *                                 |              |                        | *         |
|        |        | Perforated Top  |                        |                                 | *              |            |                                   |              |                        |           |
|        |        | Flush Grid      |                        |                                 |                |            |                                   | *            | *                      |           |
|        | D50    | Flush Grid      |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |        | Roller 0º       |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |        | Roller 90º      |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        | E80    | Flat Top        | *                      | *                               | *              | *          |                                   |              |                        |           |
|        |        | Perforated Flat |                        |                                 | *              |            |                                   |              |                        |           |
|        | CURVAS | E925            | Flush Grid             |                                 |                |            | *                                 | *            | *                      |           |
|        |        |                 | High Deck              |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |        |                 | Flat Friction          |                                 |                |            | *                                 |              |                        | *         |
|        | E930   | Flush Grid      |                        |                                 |                |            | *                                 | *            | *                      |           |
|        |        | Conic           |                        |                                 |                |            | *                                 |              |                        |           |
|        |        | Conic Friction  |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |
|        |        | Sliding Rollers |                        |                                 |                |            |                                   |              |                        | *         |





CÁRNICO

|        |     | Cocederos        | Detectores partículas metálicos | Elevadores | Lavadoras | Líneas de corte y despiece | Líneas de eviscerado | Líneas de transporte e inspección | Máquinas inyección de líquidos | Máquinas de segunda piel | Máquinas de vacío | Túneles de congelación | Pasteurizadores |
|--------|-----|------------------|---------------------------------|------------|-----------|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         | *                               | *          | *         | *                          | *                    | *                                 |                                | *                        | *                 | *                      |                 |
|        |     | Conic            |                                 | *          |           | *                          | *                    |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | C12 | Flat Top         |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Flush Grid       |                                 | *          |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Nub Top          |                                 | *          |           |                            |                      |                                   |                                | *                        |                   |                        |                 |
|        | F12 | Flush Grid       |                                 |            |           |                            |                      | *                                 |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E20 | Flat Top         |                                 | *          |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Flush Grid       |                                 | *          |           |                            |                      |                                   |                                | *                        |                   |                        |                 |
|        |     | Raised Rib       |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Trian Friction   |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Trian Rollers    |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Sliding Rollers  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     |                  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | A24 | Flat Top         |                                 | *          |           |                            |                      | *                                 |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Flush Grid       |                                 | *          |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Raised Rib       |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E30 | Flat Top         |                                 | *          | *         |                            |                      |                                   |                                |                          | *                 |                        |                 |
|        |     | Perforated Top   |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Flush Grid       |                                 | *          | *         |                            |                      | *                                 |                                | *                        | *                 |                        |                 |
|        |     | Open Grid        |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Raised Rib       |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Trian Friction   |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Flat Friction    |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Arrow Friction   |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Wave Embbeded    |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     | Sliding Rollers  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     |                  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |     |                  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E31 | Lateral Transfer |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E32 | Flat Top         |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |

CÁRNICO

|        |        | Cocederos       | Detectores partículas metálicos | Elevadores | Lavadoras | Líneas de corte y despiece | Líneas de eviscerado | Líneas de transporte e inspección | Máquinas inyección de líquidos | Máquinas de segunda piel | Máquinas de vacío | Túneles de congelación | Pasteurizadores |
|--------|--------|-----------------|---------------------------------|------------|-----------|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|
| RECTAS | E40    | Flat Top        |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Flush Grid      |                                 |            | *         |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Non Slip        |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Trian Friction  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Flat Friction   |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Sliding Rollers |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E41    | Raised Rib      |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E50    | Flat Top        |                                 | *          |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Perforated Top  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Flush Grid      |                                 |            | *         |                            |                      |                                   | *                              | *                        | *                 | *                      | *               |
|        |        | Open Grid       |                                 |            |           |                            |                      |                                   | *                              |                          |                   |                        | *               |
|        |        | Open High       |                                 |            |           |                            |                      |                                   | *                              |                          |                   |                        | *               |
|        |        | Knurled         |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Conic           |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Trian Friction  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Conic Friction  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Sliding Rollers |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        |                 |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        |                 |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | B50    | Flat Top        | *                               | *          | *         | *                          | *                    | *                                 |                                | *                        | *                 |                        |                 |
|        |        | Perforated Top  | *                               | *          |           | *                          | *                    |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Flush Grid      |                                 |            | *         |                            |                      |                                   | *                              | *                        | *                 | *                      | *               |
|        | D50    | Flush Grid      |                                 |            | *         |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Roller 0º       |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Roller 90º      |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E80    | Flat Top        | *                               | *          | *         | *                          | *                    | *                                 |                                |                          | *                 | *                      |                 |
|        |        | Perforated Flat | *                               | *          |           | *                          | *                    |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | CURVAS | E925            | Flush Grid                      |            | *         |                            |                      | *                                 |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        |                 | High Deck                       |            |           |                            |                      | *                                 |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        |                 | Flat Friction                   |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        | E930   | Flush Grid      |                                 |            | *         |                            |                      | *                                 |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Conic           |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Conic Friction  |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |
|        |        | Sliding Rollers |                                 |            |           |                            |                      |                                   |                                |                          |                   |                        |                 |





CONSERVAS

|        |     |                  | Blanqueadores | Catres | Cocedores | Congeladores | Detectores partículas metálicas | Elevadores cuello de cisne | Elevadores magnéticos | Encajonadoras | Lavadoras | Líneas de llenado de aceite | Paletizadores y despaletizadores | Pasteurizadores | Pulmones de acumulación | Torres de ácido |
|--------|-----|------------------|---------------|--------|-----------|--------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         | *             |        | *         |              | *                               | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Conic            |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | C12 | Flat Top         |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Flush Grid       |               |        |           |              |                                 |                            | *                     |               |           |                             | *                                |                 |                         |                 |
|        |     | Nub Top          |               | *      |           |              | *                               |                            | *                     | *             | *         | *                           | *                                |                 | *                       |                 |
|        | F12 | Flush Grid       |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               | *         |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | E20 | Flat Top         |               |        |           |              |                                 |                            | *                     |               |           |                             | *                                |                 |                         |                 |
|        |     | Flush Grid       |               | *      |           |              | *                               |                            |                       | *             |           | *                           |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Raised Rib       |               |        |           |              | *                               |                            |                       | *             |           |                             | *                                |                 |                         |                 |
|        |     | Trian Friction   |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Trian Rollers    |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Sliding Rollers  |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | A24 | Flat Top         |               |        |           |              |                                 |                            | *                     |               |           |                             | *                                |                 | *                       |                 |
|        |     | Flush Grid       |               | *      |           |              | *                               |                            |                       | *             |           |                             |                                  |                 | *                       |                 |
|        |     | Raised Rib       |               |        |           |              | *                               |                            |                       | *             |           |                             | *                                |                 | *                       |                 |
|        | E30 | Flat Top         |               |        |           |              |                                 | *                          | *                     |               |           |                             | *                                |                 | *                       |                 |
|        |     | Perforated Top   |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Flush Grid       |               | *      |           |              | *                               | *                          |                       | *             | *         | *                           |                                  |                 | *                       |                 |
|        |     | Open Grid        |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         | *               |
|        |     | Raised Rib       |               |        |           |              | *                               |                            |                       | *             |           |                             | *                                |                 | *                       |                 |
|        |     | Trian Friction   |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Flat Friction    |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Arrow Friction   |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Wave Embedded    |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |     | Sliding Rollers  |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | E31 | Lateral Transfer |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | E32 | Flat Top         |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |



CONSERVAS

|        |        |                 | Blanqueadores | Catres | Cocedores | Congeladores | Detectores partículas metálicas | Elevadores cuello de cisne | Elevadores magnéticos | Encajonadoras | Lavadoras | Líneas de llenado de aceite | Paletizadores y despaletizadores | Pasteurizadores | Pulmones de acumulación | Torres de ácido |
|--------|--------|-----------------|---------------|--------|-----------|--------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| RECTAS | E40    | Flat Top        |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             | *                                |                 | *                       |                 |
|        |        | Flush Grid      |               |        | *         |              |                                 |                            |                       | *             | *         |                             | *                                | *               | *                       |                 |
|        |        | Non Slip        |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Trian Friction  |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Flat Friction   |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Sliding Rollers |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | E41    | Raised Rib      |               |        |           |              |                                 |                            |                       | *             |           |                             | *                                | *               | *                       |                 |
|        | E50    | Flat Top        |               |        |           |              | *                               | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Perforated Top  |               |        |           |              |                                 | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Flush Grid      |               |        | *         | *            | *                               | *                          |                       |               | *         | *                           |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Open Grid       |               |        |           |              |                                 | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Open High       |               |        |           |              |                                 | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Knurled         |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Conic           |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Trian Friction  |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Conic Friction  |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Sliding Rollers |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | B50    | Flat Top        | *             |        | *         |              | *                               | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Perforated Top  | *             |        | *         |              |                                 | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Flush Grid      |               |        | *         | *            | *                               | *                          |                       |               | *         | *                           |                                  |                 |                         | *               |
|        | D50    | Flush Grid      |               |        | *         |              |                                 |                            |                       | *             | *         |                             | *                                | *               | *                       |                 |
|        |        | Roller 0º       |               |        |           |              |                                 |                            |                       | *             |           |                             |                                  |                 | *                       |                 |
|        |        | Roller 90º      |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | E80    | Flat Top        | *             |        |           |              | *                               | *                          |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Perforated Flat | *             |        | *         |              |                                 | *                          |                       |               |           | *                           |                                  |                 |                         |                 |
|        | CURVAS | E925            | Flush Grid    |        |           | *            |                                 |                            |                       |               | *         |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        |                 | High Deck     |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        |                 | Flat Friction |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        | E930   | Flush Grid      |               |        |           | *            |                                 |                            |                       |               | *         |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Conic           |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Conic Friction  |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |
|        |        | Sliding Rollers |               |        |           |              |                                 |                            |                       |               |           |                             |                                  |                 |                         |                 |





| HORTIFRUTÍCOLA |     |                  | Blanqueadores | Congeladores | Curvas todo tipo | Detectores partículas metálicos | Elevadores cuello de cisne | Encajonadoras | Filtro de aguas residuales | Hydrocooling | Transporte en balsas inundadas | Mesas selección circuito cerrado | Pasteurizadores | Transportadores antideslizantes | Tratamiento con ácidos |
|----------------|-----|------------------|---------------|--------------|------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------|
| RECTAS         | Q50 | Flat Top         | *             |              |                  | *                               | *                          | *             |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Conic            |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                | C12 | Flat Top         |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Flush Grid       |               |              |                  | *                               |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Nub Top          |               |              |                  | *                               |                            | *             | *                          | *            |                                |                                  |                 |                                 | *                      |
|                | F12 | Flush Grid       |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E20 | Flat Top         |               |              |                  | *                               |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Flush Grid       |               |              |                  | *                               |                            | *             | *                          |              | *                              |                                  |                 |                                 | *                      |
|                |     | Raised Rib       |               |              |                  |                                 |                            | *             | *                          |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Trian Friction   |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |     | Trian Rollers    |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Sliding Rollers  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     |                  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | A24 | Flat Top         |               |              |                  | *                               |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Flush Grid       |               |              |                  |                                 |                            | *             | *                          |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Raised Rib       |               |              |                  |                                 |                            | *             | *                          |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E30 | Flat Top         |               |              |                  | *                               | *                          |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Perforated Top   |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Flush Grid       |               |              |                  | *                               | *                          | *             | *                          | *            | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Open Grid        |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Raised Rib       |               |              |                  |                                 |                            | *             | *                          |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Trian Friction   |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |     | Flat Friction    |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Arrow Friction   |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |     | Wave Embedded    |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     | Sliding Rollers  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |     |                  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E31 | Lateral Transfer |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E32 | Flat Top         |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |



| HORTIFRUTÍCOLA |      |                 | Blanqueadores | Congeladores | Curvas todo tipo | Detectores partículas metálicos | Elevadores cuello de cisne | Encajonadoras | Filtro de aguas residuales | Hydrocooling | Transporte en balsas inundadas | Mesas selección circuito cerrado | Pasteurizadores | Transportadores antideslizantes | Tratamiento con ácidos |
|----------------|------|-----------------|---------------|--------------|------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------|
| RECTAS         | E40  | Flat Top        |               |              |                  |                                 | *                          |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Flush Grid      | *             |              |                  |                                 | *                          | *             |                            |              |                                |                                  | *               |                                 |                        |
|                |      | Non Slip        |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Trian Friction  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Flat Friction   |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Sliding Rollers |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E41  | Raised Rib      |               |              |                  |                                 |                            | *             |                            |              |                                |                                  | *               |                                 |                        |
|                | E50  | Flat Top        | *             |              |                  | *                               | *                          |               |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Perforated Top  | *             |              |                  |                                 |                            |               |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Flush Grid      | *             | *            |                  | *                               | *                          |               | *                          | *            |                                |                                  |                 |                                 | *                      |
|                |      | Open Grid       |               |              |                  |                                 |                            |               | *                          |              |                                |                                  |                 |                                 | *                      |
|                |      | Open High       |               |              |                  |                                 |                            |               | *                          |              |                                |                                  |                 |                                 | *                      |
|                |      | Knurled         |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Conic           |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Trian Friction  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Conic Friction  |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Sliding Rollers |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | B50  | Flat Top        | *             |              |                  |                                 | *                          | *             |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Perforated Top  | *             |              |                  |                                 |                            |               |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Flush Grid      | *             | *            |                  | *                               | *                          |               | *                          | *            |                                |                                  |                 |                                 | *                      |
|                | D50  | Flush Grid      | *             |              |                  |                                 |                            | *             |                            |              |                                |                                  | *               |                                 |                        |
|                |      | Roller 0º       |               |              |                  |                                 |                            | *             |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Roller 90º      |               |              |                  |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E80  | Flat Top        | *             |              |                  |                                 | *                          | *             |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Perforated Flat | *             |              |                  |                                 |                            |               |                            |              | *                              |                                  |                 |                                 |                        |
|                | E925 | Flush Grid      |               | *            | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                | *                                |                 |                                 | *                      |
|                |      | High Deck       |               |              | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |
|                |      | Flat Friction   |               |              | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                | E930 | Flush Grid      |               | *            | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                | *                                |                 |                                 | *                      |
|                |      | Conic           |               |              | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Conic Friction  |               |              | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 | *                               |                        |
|                |      | Sliding Rollers |               |              | *                |                                 |                            |               |                            |              |                                |                                  |                 |                                 |                        |



LÁCTEOS

|        |     |                  | Balsas de salmuera | Congelación | Curvas todo tipo | Detectores partículas metálicos | Elevadores de moldes de quesos | Escurridores de suero | Hornos de secado | Líneas de enfriamiento | Máquinas de tratamiento químico | Prensas de quesos | Volteadores |
|--------|-----|------------------|--------------------|-------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         |                    |             |                  | *                               | *                              |                       |                  |                        |                                 |                   | *           |
|        |     | Conic            |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | C12 | Flat Top         |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Flush Grid       |                    |             |                  | *                               |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Nub Top          |                    |             |                  | *                               |                                | *                     | *                | *                      |                                 |                   |             |
|        | F12 | Flush Grid       |                    |             |                  |                                 |                                | *                     | *                | *                      |                                 |                   |             |
|        | E20 | Flat Top         |                    |             |                  | *                               |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Flush Grid       |                    |             |                  | *                               |                                | *                     | *                | *                      | *                               |                   |             |
|        |     | Raised Rib       |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Trian Friction   |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Trian Rollers    |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Sliding Rollers  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | A24 | Flat Top         |                    |             |                  | *                               |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Flush Grid       |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Raised Rib       |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E30 | Flat Top         |                    |             |                  | *                               |                                |                       |                  |                        |                                 |                   | *           |
|        |     | Perforated Top   |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Flush Grid       | *                  |             |                  | *                               |                                | *                     | *                | *                      | *                               | *                 | *           |
|        |     | Open Grid        |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Raised Rib       |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Trian Friction   |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Flat Friction    |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Arrow Friction   |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Wave Embedded    |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |     | Sliding Rollers  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E31 | Lateral Transfer |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E32 | Flat Top         |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |

LÁCTEOS

|        |      |                 | Balsas de salmuera | Congelación | Curvas todo tipo | Detectores partículas metálicos | Elevadores de moldes de quesos | Escurridores de suero | Hornos de secado | Líneas de enfriamiento | Máquinas de tratamiento químico | Prensas de quesos | Volteadores |
|--------|------|-----------------|--------------------|-------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------|
| RECTAS | E40  | Flat Top        |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Flush Grid      |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Non Slip        |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Trian Friction  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Flat Friction   |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Sliding Rollers |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E41  | Raised Rib      |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E50  | Flat Top        |                    |             |                  | *                               | *                              |                       |                  |                        |                                 |                   | *           |
|        |      | Perforated Top  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Flush Grid      | *                  | *           |                  | *                               | *                              | *                     | *                | *                      | *                               | *                 | *           |
|        |      | Open Grid       | *                  |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Open High       | *                  |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Knurled         |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Conic           |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Trian Friction  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Conic Friction  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Sliding Rollers |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | B50  | Flat Top        |                    |             |                  |                                 | *                              |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Perforated Top  |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Flush Grid      | *                  | *           |                  | *                               | *                              | *                     | *                | *                      | *                               | *                 | *           |
|        | D50  | Flush Grid      |                    |             |                  |                                 |                                | *                     | *                |                        |                                 | *                 |             |
|        |      | Roller 0º       |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Roller 90º      |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E80  | Flat Top        |                    |             |                  |                                 | *                              |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Perforated Flat |                    |             |                  |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E925 | Flush Grid      |                    | *           | *                |                                 |                                | *                     | *                | *                      |                                 |                   |             |
|        |      | High Deck       |                    |             | *                |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Flat Friction   |                    |             | *                |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        | E930 | Flush Grid      |                    | *           | *                |                                 |                                | *                     | *                | *                      |                                 |                   |             |
|        |      | Conic           |                    |             | *                |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Conic Friction  |                    |             | *                |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |
|        |      | Sliding Rollers |                    |             | *                |                                 |                                |                       |                  |                        |                                 |                   |             |







PACKING

|        |     | Apiladores       | Acumuladores | Cargador automático pallets | Desviadores | Detectores partículas metálicas | Distribuidores | Distribuidores flexibles | Elevadores de manteles | Espirales de elevación o acumulación | Círculo cerrados paquetería |
|--------|-----|------------------|--------------|-----------------------------|-------------|---------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         | *            |                             |             | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Conic            |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | C12 | Flat Top         |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Flush Grid       | *            |                             | *           | *                               |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Nub Top          | *            |                             | *           | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        | F12 | Flush Grid       |              |                             |             |                                 | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        | E20 | Flat Top         | *            |                             | *           | *                               |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Flush Grid       |              |                             |             | *                               |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Raised Rib       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Trian Friction   |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Trian Rollers    |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Sliding Rollers  |              | *                           |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | A24 | Flat Top         |              |                             |             | *                               |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Flush Grid       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Raised Rib       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | E30 | Flat Top         | *            |                             | *           | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Perforated Top   |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Flush Grid       |              |                             |             | *                               |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Open Grid        |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Raised Rib       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Trian Friction   |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Flat Friction    |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Arrow Friction   |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Wave Embedded    |              | *                           |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |     | Sliding Rollers  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | E31 | Lateral Transfer |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | E32 | Flat Top         |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |

PACKING

|        |      | Apiladores      | Acumuladores | Cargador automático pallets | Desviadores | Detectores partículas metálicas | Distribuidores | Distribuidores flexibles | Elevadores de manteles | Espirales de elevación o acumulación | Círculo cerrados paquetería |
|--------|------|-----------------|--------------|-----------------------------|-------------|---------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| RECTAS | E40  | Flat Top        | *            |                             | *           | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Flush Grid      |              |                             |             |                                 |                |                          | *                      |                                      |                             |
|        |      | Non Slip        |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Trian Friction  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Flat Friction   |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Sliding Rollers |              | *                           |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | E41  | Raised Rib      |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | E50  | Flat Top        | *            |                             |             | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Perforated Top  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Flush Grid      |              |                             |             | *                               |                |                          | *                      |                                      |                             |
|        |      | Open Grid       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Open High       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Knurled         |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Conic           |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Trian Friction  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Conic Friction  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Sliding Rollers |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | B50  | Flat Top        | *            |                             |             | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Perforated Top  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Flush Grid      |              |                             |             | *                               |                |                          | *                      |                                      |                             |
|        | D50  | Flush Grid      |              |                             | *           |                                 |                |                          | *                      |                                      |                             |
|        |      | Roller 0º       |              | *                           | *           | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Roller 90º      |              |                             |             | *                               | *              |                          |                        |                                      |                             |
|        | E80  | Flat Top        |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Perforated Flat |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        | E925 | Flush Grid      |              |                             |             | *                               |                | *                        |                        | *                                    | *                           |
|        |      | High Deck       |              |                             |             |                                 |                |                          |                        | *                                    | *                           |
|        |      | Flat Friction   |              |                             |             |                                 |                |                          |                        | *                                    | *                           |
|        | E930 | Flush Grid      |              |                             |             | *                               |                | *                        |                        | *                                    | *                           |
|        |      | Conic           |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Conic Friction  |              |                             |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |
|        |      | Sliding Rollers |              | *                           |             |                                 |                |                          |                        |                                      |                             |





PASTELERÍA

|        |     |                  | Acumuladores de cajas y envases | Cargadores de hornos túnel | Curvas todo tipo | Detectores de partículas metálicas | Elevadores con empujadores | Elevadores de manteles | Espirales de enfriamiento y congelación | Líneas de enfriamiento | Mesas de selección | Pulmones de acumulación | Transportadores antideslizantes |
|--------|-----|------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         |                                 |                            |                  | *                                  | *                          | *                      |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Conic            |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        | C12 | Flat Top         |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Flush Grid       | *                               |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    | *                       |                                 |
|        |     | Nub Top          |                                 | *                          |                  | *                                  |                            |                        |                                         | *                      | *                  |                         |                                 |
|        | F12 | Flush Grid       |                                 | *                          |                  |                                    |                            |                        |                                         | *                      |                    |                         |                                 |
|        | E20 | Flat Top         | *                               |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    | *                       |                                 |
|        |     | Flush Grid       |                                 | *                          |                  | *                                  |                            |                        |                                         | *                      | *                  |                         |                                 |
|        |     | Raised Rib       |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         | *                      |                    | *                       |                                 |
|        |     | Trian Friction   |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |     | Trian Rollers    |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Sliding Rollers  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | A24 | Flat Top         | *                               |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Flush Grid       |                                 |                            |                  | *                                  |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Raised Rib       |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E30 | Flat Top         | *                               |                            |                  |                                    | *                          |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Perforated Top   |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Flush Grid       | *                               | *                          |                  | *                                  | *                          |                        |                                         | *                      | *                  |                         |                                 |
|        |     | Open Grid        |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Raised Rib       |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         | *                      |                    | *                       |                                 |
|        |     | Trian Friction   |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |     | Flat Friction    |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |     | Arrow Friction   |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Wave Embedded    |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |     | Sliding Rollers  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E31 | Lateral Transfer |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E32 | Flat Top         |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |

PASTELERÍA

|        |      |                 | Acumuladores de cajas y envases | Cargadores de hornos túnel | Curvas todo tipo | Detectores de partículas metálicas | Elevadores con empujadores | Elevadores de manteles | Espirales de enfriamiento y congelación | Líneas de enfriamiento | Mesas de selección | Pulmones de acumulación | Transportadores antideslizantes |
|--------|------|-----------------|---------------------------------|----------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------|
| RECTAS | E40  | Flat Top        | *                               |                            |                  |                                    | *                          |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Flush Grid      | *                               |                            |                  |                                    | *                          |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Non Slip        |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Trian Friction  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Flat Friction   |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Sliding Rollers | *                               |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E41  | Raised Rib      |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E50  | Flat Top        |                                 |                            |                  | *                                  | *                          |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Perforated Top  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Flush Grid      |                                 |                            | *                | *                                  | *                          |                        |                                         | *                      | *                  |                         |                                 |
|        |      | Open Grid       |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Open High       |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Knurled         |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Conic           |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Trian Friction  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Conic Friction  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Sliding Rollers |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | B50  | Flat Top        |                                 |                            |                  |                                    | *                          | *                      |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Perforated Top  |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Flush Grid      |                                 |                            |                  | *                                  | *                          | *                      |                                         | *                      | *                  |                         |                                 |
|        | D50  | Flush Grid      | *                               |                            |                  |                                    |                            | *                      |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Roller 0º       | *                               |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    | *                       |                                 |
|        |      | Roller 90º      |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E80  | Flat Top        |                                 |                            |                  |                                    | *                          | *                      |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Perforated Flat |                                 |                            |                  |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E925 | Flush Grid      |                                 |                            | *                |                                    |                            |                        | *                                       | *                      |                    |                         |                                 |
|        |      | High Deck       | *                               |                            | *                |                                    |                            |                        | *                                       |                        |                    |                         |                                 |
|        |      | Flat Friction   |                                 |                            | *                |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |
|        | E930 | Flush Grid      |                                 |                            | *                |                                    |                            |                        | *                                       | *                      |                    |                         |                                 |
|        |      | Conic           |                                 |                            | *                |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Conic Friction  |                                 |                            | *                |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         | *                               |
|        |      | Sliding Rollers |                                 |                            | *                |                                    |                            |                        |                                         |                        |                    |                         |                                 |







PESCADO

|        |     |                  | Cocedores | Descongeladores | Detectores de partículas metálicas | Elevadores | Glaseadoras | Lavadoras | Líneas de transporte aséptico | Máquinas de segunda piel | Maceradores | Túneles de congelación | Túneles de secado |
|--------|-----|------------------|-----------|-----------------|------------------------------------|------------|-------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|-------------|------------------------|-------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         |           |                 | *                                  | *          |             | *         | *                             |                          |             |                        |                   |
|        |     | Conic            |           |                 |                                    | *          |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | C12 | Flat Top         |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Flush Grid       |           |                 | *                                  |            |             |           | *                             | *                        |             |                        |                   |
|        |     | Nub Top          |           |                 | *                                  |            | *           |           | *                             | *                        | *           |                        | *                 |
|        | F12 | Flush Grid       |           |                 |                                    |            | *           | *         |                               |                          |             |                        | *                 |
|        | E20 | Flat Top         |           |                 | *                                  |            |             |           | *                             | *                        |             |                        |                   |
|        |     | Flush Grid       |           |                 | *                                  |            |             |           | *                             | *                        | *           |                        | *                 |
|        |     | Raised Rib       |           |                 |                                    |            | *           |           |                               | *                        |             |                        |                   |
|        |     | Trian Friction   |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Trian Rollers    |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Sliding Rollers  |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | A24 | Flat Top         |           |                 | *                                  |            |             |           | *                             | *                        |             |                        |                   |
|        |     | Flush Grid       |           |                 | *                                  |            |             |           | *                             | *                        |             |                        | *                 |
|        |     | Raised Rib       |           |                 |                                    |            | *           |           |                               | *                        |             |                        |                   |
|        | E30 | Flat Top         |           |                 | *                                  | *          |             |           | *                             | *                        |             |                        |                   |
|        |     | Perforated Top   |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          | *           |                        |                   |
|        |     | Flush Grid       |           | *               | *                                  | *          |             | *         | *                             | *                        | *           |                        |                   |
|        |     | Open Grid        |           | *               |                                    |            | *           |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Raised Rib       |           |                 |                                    |            | *           |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Trian Friction   |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Flat Friction    |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Arrow Friction   |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Wave Embedded    |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |     | Sliding Rollers  |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | E31 | Lateral Transfer |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | E32 | Flat Top         |           |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |

PESCADO

|        |        |                 | Cocedores     | Descongeladores | Detectores de partículas metálicas | Elevadores | Glaseadoras | Lavadoras | Líneas de transporte aséptico | Máquinas de segunda piel | Maceradores | Túneles de congelación | Túneles de secado |
|--------|--------|-----------------|---------------|-----------------|------------------------------------|------------|-------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|-------------|------------------------|-------------------|
| RECTAS | E40    | Flat Top        |               |                 |                                    | *          |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Flush Grid      |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Non Slip        |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Trian Friction  |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Flat Friction   |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Sliding Rollers |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | E41    | Raised Rib      |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | E50    | Flat Top        |               |                 | *                                  | *          |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Perforated Top  |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          | *           |                        |                   |
|        |        | Flush Grid      | *             | *               | *                                  | *          |             | *         | *                             | *                        | *           | *                      |                   |
|        |        | Open Grid       |               | *               |                                    |            | *           |           |                               |                          |             | *                      | *                 |
|        |        | Open High       |               | *               |                                    |            | *           |           |                               |                          |             | *                      | *                 |
|        |        | Knurled         |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Conic           |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Trian Friction  |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Conic Friction  |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Sliding Rollers |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | B50    | Flat Top        |               |                 | *                                  |            |             |           | *                             | *                        |             |                        |                   |
|        |        | Perforated Top  | *             |                 |                                    |            |             |           |                               |                          | *           |                        | *                 |
|        |        | Flush Grid      | *             | *               | *                                  | *          |             | *         | *                             | *                        | *           | *                      |                   |
|        | D50    | Flush Grid      |               |                 |                                    |            |             | *         |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Roller 0º       |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Roller 90º      |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | E80    | Flat Top        |               |                 | *                                  | *          |             |           | *                             | *                        |             |                        |                   |
|        |        | Perforated Flat |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          | *           |                        |                   |
|        | CURVAS | E925            | Flush Grid    |                 |                                    |            |             | *         | *                             |                          |             | *                      | *                 |
|        |        |                 | High Deck     |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        |                 | Flat Friction |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        | E930   | Flush Grid      |               |                 |                                    |            |             | *         | *                             |                          |             | *                      | *                 |
|        |        | Conic           |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Conic Friction  |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |
|        |        | Sliding Rollers |               |                 |                                    |            |             |           |                               |                          |             |                        |                   |





SNACK

|        |     |                  | Acondicionadores | Alimentadores a mesas giratorias | Detectores de partículas metálicas | Elevadores | Enfriadores | Lavadoras | Sazonadores |
|--------|-----|------------------|------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         |                  |                                  | *                                  | *          |             |           |             |
|        |     | Conic            |                  |                                  |                                    | *          |             |           |             |
|        | C12 | Flat Top         |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Flush Grid       |                  |                                  | *                                  |            |             |           |             |
|        |     | Nub Top          | *                |                                  | *                                  |            | *           |           | *           |
|        | F12 | Flush Grid       |                  |                                  |                                    |            | *           | *         |             |
|        | E20 | Flat Top         |                  |                                  | *                                  |            |             |           |             |
|        |     | Flush Grid       | *                |                                  | *                                  |            | *           | *         | *           |
|        |     | Raised Rib       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Trian Friction   |                  | *                                |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Trian Rollers    |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Sliding Rollers  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | A24 | Flat Top         |                  |                                  | *                                  |            |             |           |             |
|        |     | Flush Grid       |                  |                                  | *                                  |            |             |           |             |
|        |     | Raised Rib       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E30 | Flat Top         |                  |                                  | *                                  |            |             |           |             |
|        |     | Perforated Top   |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Flush Grid       | *                |                                  | *                                  | *          | *           | *         | *           |
|        |     | Open Grid        |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Raised Rib       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Trian Friction   |                  | *                                |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Flat Friction    |                  | *                                |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Arrow Friction   |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Wave Embedded    |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |     | Sliding Rollers  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E31 | Lateral Transfer |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E32 | Flat Top         |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |

SNACK

|        |        |                 | Acondicionadores | Alimentadores a mesas giratorias | Detectores de partículas metálicas | Elevadores | Enfriadores | Lavadoras | Sazonadores |
|--------|--------|-----------------|------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| RECTAS | E40    | Flat Top        |                  |                                  |                                    | *          |             |           |             |
|        |        | Flush Grid      |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Non Slip        |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Trian Friction  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Flat Friction   |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Sliding Rollers |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E41    | Raised Rib      |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E50    | Flat Top        |                  |                                  | *                                  | *          |             |           |             |
|        |        | Perforated Top  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Flush Grid      | *                |                                  | *                                  | *          | *           | *         | *           |
|        |        | Open Grid       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Open High       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Knurled         |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Conic           |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Trian Friction  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Conic Friction  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Sliding Rollers |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | B50    | Flat Top        |                  |                                  | *                                  | *          |             |           |             |
|        |        | Perforated Top  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Flush Grid      | *                |                                  | *                                  | *          | *           | *         | *           |
|        | D50    | Flush Grid      |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Roller 0º       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Roller 90º      |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E80    | Flat Top        |                  |                                  | *                                  | *          |             |           |             |
|        |        | Perforated Flat |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | CURVAS | E925            | Flush Grid       |                                  |                                    |            | *           | *         |             |
|        |        | High Deck       |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Flat Friction   |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        | E930   | Flush Grid      |                  |                                  |                                    |            | *           | *         |             |
|        |        | Conic           |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Conic Friction  |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |
|        |        | Sliding Rollers |                  |                                  |                                    |            |             |           |             |







VITIVINÍCOLA

|        |     |                  | Alimentación a despalladoras | Alimentadores de botellas | Cintas de eliminación | Encajonadoras | Elevadores | Lavadoras | Líneas de varias velocidades | Mesa de selección | Paletizadores y despaletizadores | Pasteurizadores | Pulmones de acumulación | Tolvas de recepción |
|--------|-----|------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------|------------|-----------|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
| RECTAS | Q50 | Flat Top         | *                            | *                         | *                     | *             | *          |           |                              | *                 |                                  |                 |                         | *                   |
|        |     | Conic            |                              |                           |                       |               | *          |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | C12 | Flat Top         |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Flush Grid       |                              | *                         |                       |               |            |           |                              |                   | *                                |                 | *                       |                     |
|        |     | Nub Top          |                              | *                         |                       |               |            | *         |                              |                   |                                  |                 | *                       |                     |
|        | F12 | Flush Grid       |                              |                           |                       |               |            | *         | *                            |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | E20 | Flat Top         |                              | *                         |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 | *                       |                     |
|        |     | Flush Grid       |                              | *                         |                       |               |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |     | Raised Rib       |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   | *                                |                 | *                       |                     |
|        |     | Trian Friction   |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Trian Rollers    |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Sliding Rollers  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | A24 | Flat Top         |                              | *                         |                       |               |            | *         |                              |                   |                                  |                 | *                       |                     |
|        |     | Flush Grid       |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |     | Raised Rib       |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 | *                       |                     |
|        | E30 | Flat Top         |                              | *                         |                       |               |            | *         |                              |                   |                                  |                 | *                       |                     |
|        |     | Perforated Top   |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Flush Grid       |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |     | Open Grid        |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Raised Rib       |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 | *                       |                     |
|        |     | Trian Friction   |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Flat Friction    |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Arrow Friction   |                              | *                         |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Wave Embedded    |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |     | Sliding Rollers  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | E31 | Lateral Transfer |                              |                           |                       |               |            |           | *                            |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | E32 | Flat Top         |                              |                           |                       |               |            |           | *                            |                   |                                  |                 |                         |                     |



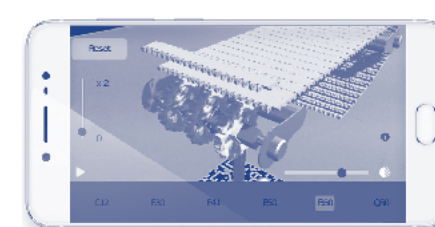
VITIVINÍCOLA

|        |        |                 | Alimentación a despalladoras | Alimentadores de botellas | Cintas de eliminación | Encajonadoras | Elevadores | Lavadoras | Líneas de varias velocidades | Mesa de selección | Paletizadores y despaletizadores | Pasteurizadores | Pulmones de acumulación | Tolvas de recepción |
|--------|--------|-----------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------|------------|-----------|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
| RECTAS | E40    | Flat Top        |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Flush Grid      |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |        | Non Slip        |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Trian Friction  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Flat Friction   |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Sliding Rollers |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | E41    | Raised Rib      |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                | *               | *                       |                     |
|        | E50    | Flat Top        |                              | *                         |                       |               | *          |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Perforated Top  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Flush Grid      |                              |                           |                       |               |            | *         |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Open Grid       |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Open High       |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Knurled         |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Conic           |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Trian Friction  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Conic Friction  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Sliding Rollers |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | B50    | Flat Top        | *                            | *                         | *                     |               | *          |           |                              | *                 |                                  |                 |                         | *                   |
|        |        | Perforated Top  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Flush Grid      |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        | D50    | Flush Grid      |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |        | Roller 0º       |                              |                           |                       | *             |            |           |                              |                   | *                                |                 | *                       |                     |
|        |        | Roller 90º      |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | E80    | Flat Top        | *                            |                           | *                     |               | *          |           |                              | *                 |                                  |                 |                         | *                   |
|        |        | Perforated Flat |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | CURVAS | E925            | Flush Grid                   |                           |                       |               |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |        | High Deck       |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Flat Friction   |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        | E930   | Flush Grid      |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   | *                                |                 |                         |                     |
|        |        | Conic           |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Conic Friction  |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |
|        |        | Sliding Rollers |                              |                           |                       |               |            |           |                              |                   |                                  |                 |                         |                     |



# Servicio al cliente

## CONTACTO



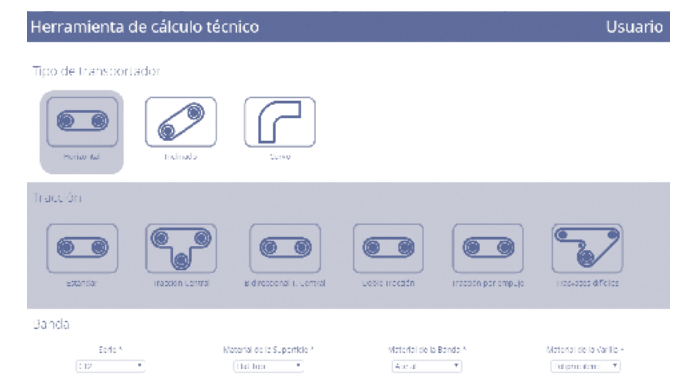
Eurobelt pone a disposición de sus clientes distintos canales de comunicación, a través de los cuales podrán resolver todas sus dudas relacionadas con nuestras soluciones en bandas modulares, así como acceder a nuestras recomendaciones a la hora de diseñar un sistema completo de transporte interno.

A los ya tradicionales canales de comunicación, teléfono, fax y email hemos incorporado también el Canal WhatsApp y la app Eurobelt AR Catalogue, sin olvidar nuestra web, [www.eurobelt.com](http://www.eurobelt.com), en cuyo Área de Cliente puede descargar numerosa documentación, esquemas y datos técnicos de todos nuestros productos.

## APLICACIÓN CÁLCULO TÉCNICO

Eurobelt ha desarrollado la aplicación web Cálculo Técnico, y que pone a disposición de todos los clientes, mediante la cual le facilitamos todos los datos relevantes a tener en cuenta a la hora de diseñar la estructura del transportador, tales como el peso de la banda, su resistencia efectiva, potencia necesaria para la tracción o dilataciones, entre otros datos.

Esta información es de vital importancia a la hora de construir la solución de transporte interno basada en bandas modulares para que ofrezca las condiciones adecuadas de rendimiento y durabilidad.



## GARANTÍA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Los elementos EUROBELT se garantizan por el período de un año a partir de la fecha de entrega. Serán reparados o sustituidos los elementos cuyo material o fabricación sean defectuosos siempre que de una manera demostrada, el trabajo realizado haya estado sujeto a un uso o servicios normales.

No se concede ninguna otra garantía expresa o implícita a menos que haya sido establecida por escrito y aprobada por el fabricante.

Los elementos EUROBELT están fabricados con materiales plásticos, por lo que su exposición directa al fuego o a temperaturas superiores a las indicadas, pueden producir la deflagración de los mismos con desprendimiento de humos tóxicos.

Cualquier utilización de los productos EUROBELT debe cumplir con la reglamentación y normas vigentes, siendo únicamente responsabilidad del usuario, que esta normativa se cumpla a

la hora de incorporar dichos productos a cualquier diseño de máquina.

La información aquí contenida se proporciona únicamente con carácter informativo. No se garantiza la aplicabilidad de la misma al diseño de cualquier instalación.

El fabricante no se hace responsable de las repercusiones derivadas del uso de sus productos sobre la base o no de esta información.



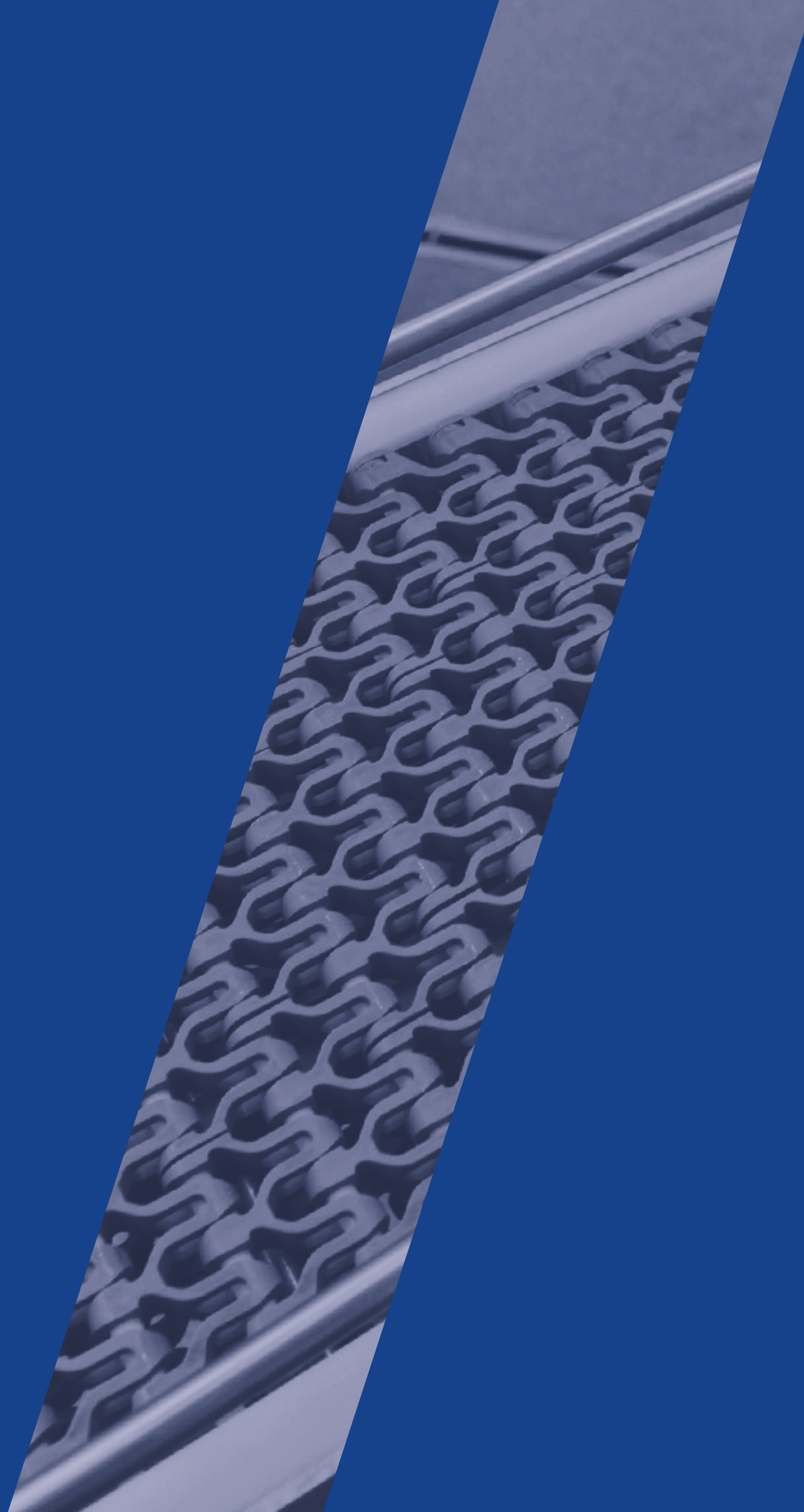
Título original: Catálogo Técnico

©After Eurobelt S.A., 2024

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.





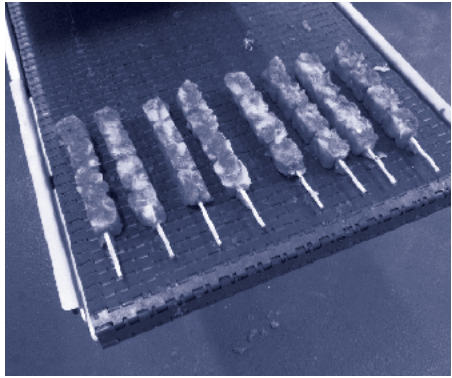


---

# Galería

*Detalle de aplicaciones reales de cada una de nuestras bandas modulares.*





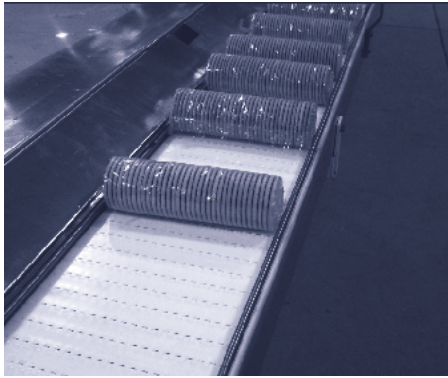
**Serie C12 Flat Top**  
ver pág. 38



**Serie C12 Flat Top**  
ver pág. 38



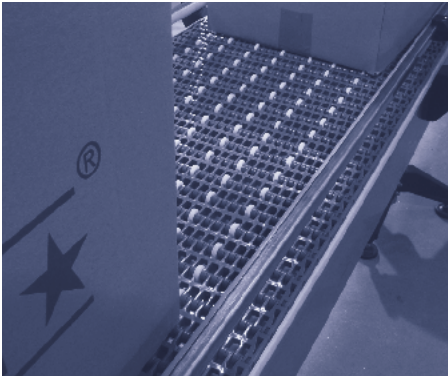
**Serie C12 Flush Grid**  
ver pág. 38



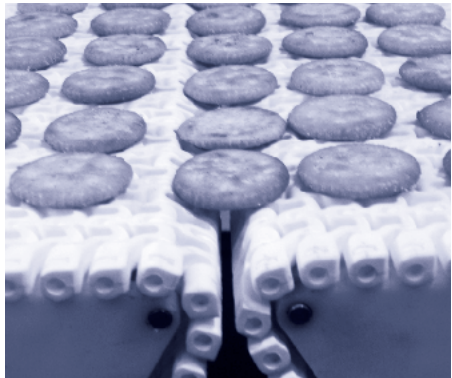
**Serie A24 Flat Top**  
ver pág. 58



**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



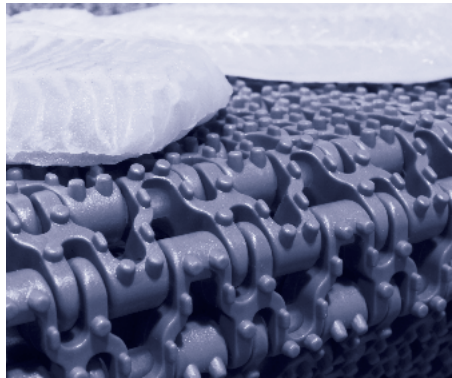
**Serie E30 Sliding Rollers**  
ver pág. 68



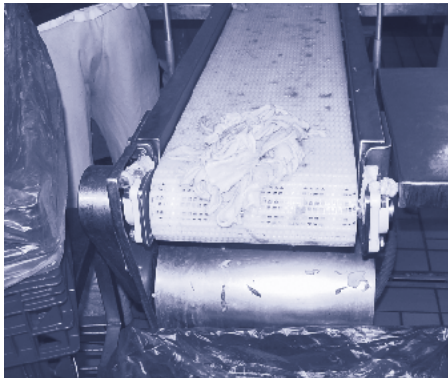
**Serie C12 Flush Grid**  
ver pág. 38



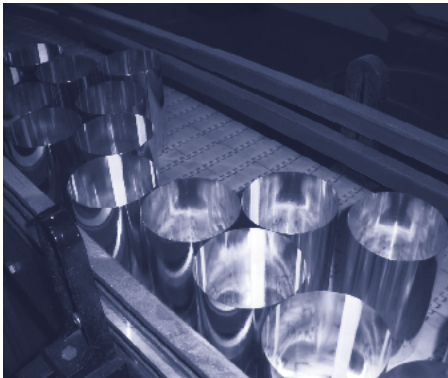
**Serie C12 Flush Grid**  
ver pág. 38



**Serie C12 Nub Top**  
ver pág. 38



**Serie E20 Flush Grid**  
ver pág. 50



**Serie E30 Flat Top**  
ver pág. 66



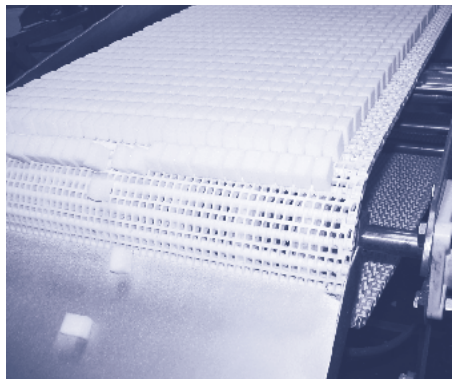
**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



**Serie E20 Flush Grid**  
ver pág. 50



**Serie E20 Raised Rib**  
ver pág. 50



**Serie E20 Flush Grid**  
ver pág. 50



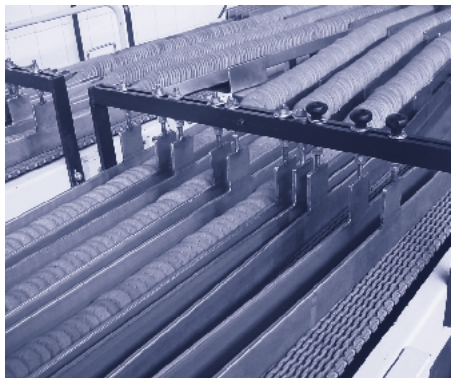
**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



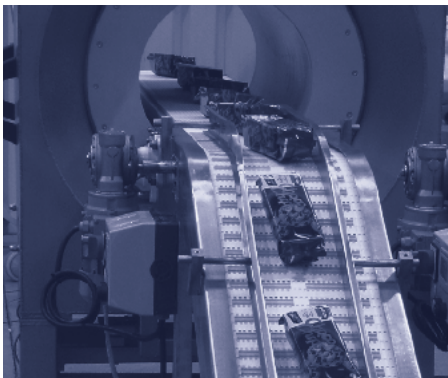
**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



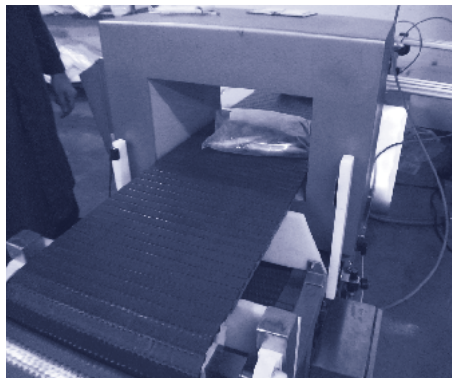
**Serie E30 Raised Rib**  
ver pág. 66



**Serie E30 Raised Rib**  
ver pág. 66



**Serie E20 Trian Friction**  
ver pág. 50



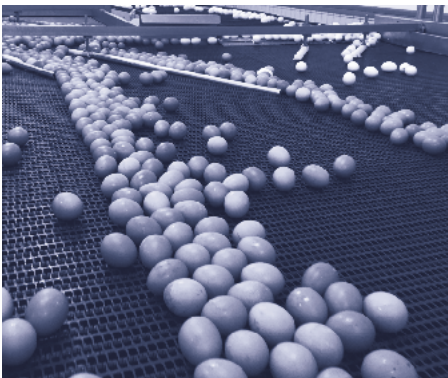
**Serie A24 Flat Top**  
ver pág. 58



**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100



**Serie E925 Flat Friction**  
ver pág. 128



**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66

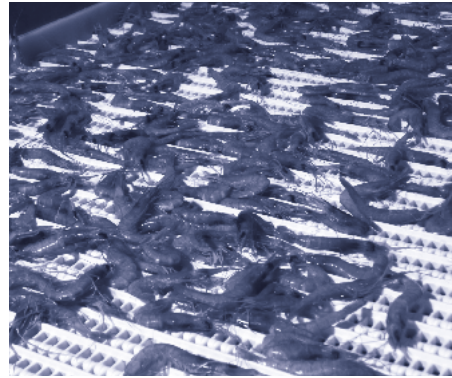




**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



**Serie E30 Open Grid**  
ver pág. 66



**Serie E40 Non Slip**  
ver pág. 84



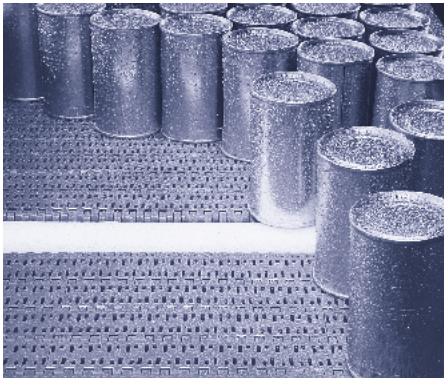
**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



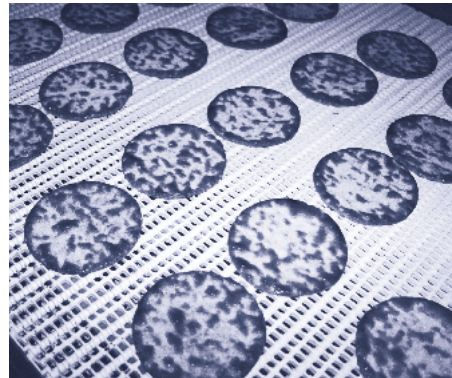
**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



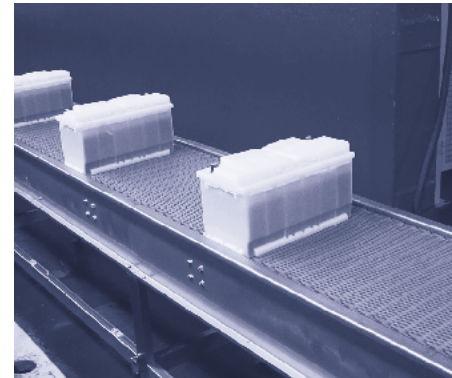
**Serie E30 Flat Friction**  
ver pág. 68



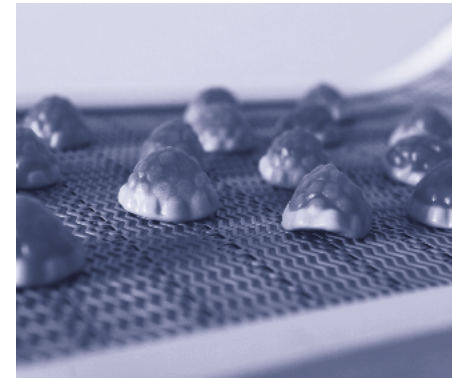
**Serie E30 Perforated**  
ver pág. 66



**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



**Serie E30 Wave Embedded**  
ver pág. 68



**Serie E41 Raised Rib**  
ver pág. 92



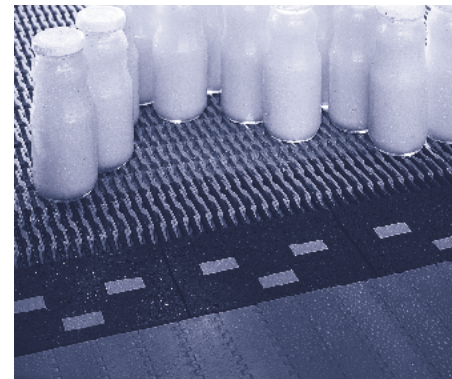
**Serie E31 Lateral Transfer**  
ver pág. 78



**Serie E31 Lateral Transfer**  
ver pág. 78



**Serie E32 Flat Top**  
ver pág. 78



**Serie E41 Raised Rib**  
ver pág. 92



**Serie E50 Open Grid**  
ver pág. 100



**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



**Serie E32 Flat Top**  
ver pág. 78



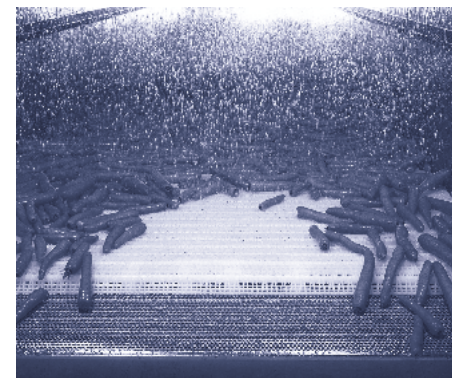
**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



**Serie E50 Trian Friction**  
ver pág. 102



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100





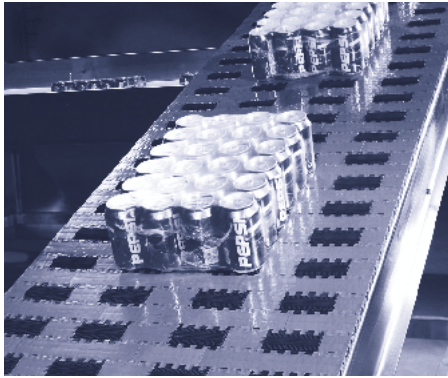
**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



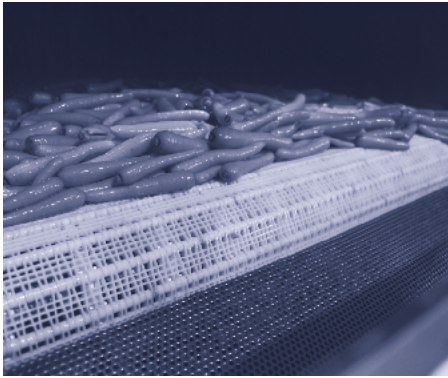
**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Trian Friction**  
ver pág. 102



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100



**Serie E50 Trian Friction**  
ver pág. 102



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Sliding Rollers**  
ver pág. 102



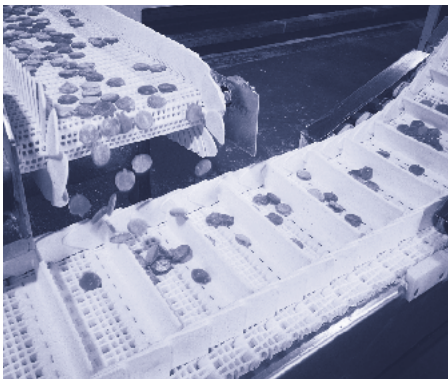
**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100



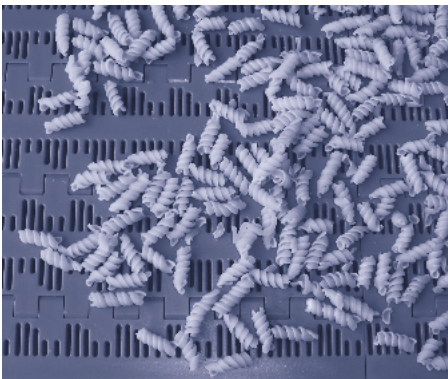
**Serie E50 Perforated**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



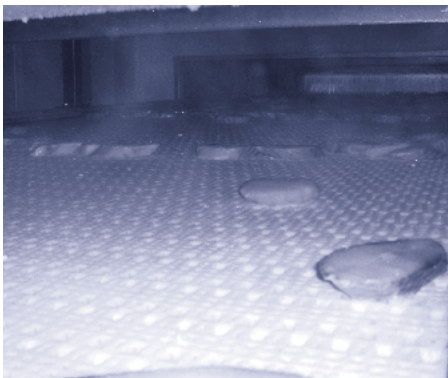
**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie B50 Perforated**  
ver pág. 112



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid / Serie E30 Flat Top**  
ver págs. 100 y 66



**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100

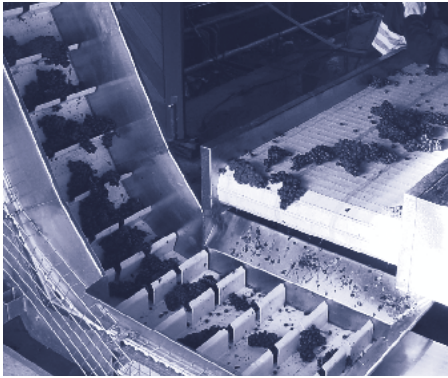


**Serie E80 Flat Top**  
ver pág. 120





**Serie E80 Flat Top**  
ver pág. 120



**Serie E80 Flat Top**  
ver pág. 120



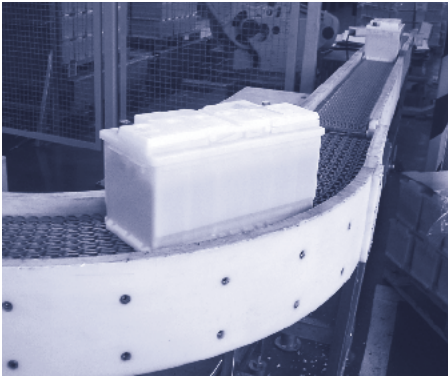
**Serie B50 Flat Top**  
ver pág. 112



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



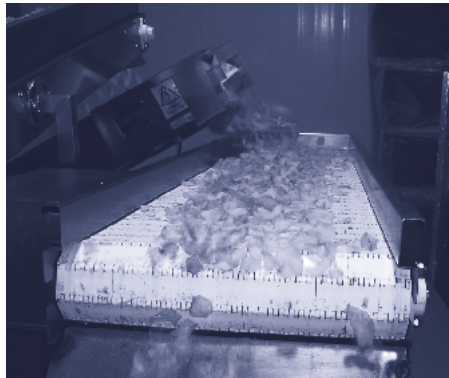
**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



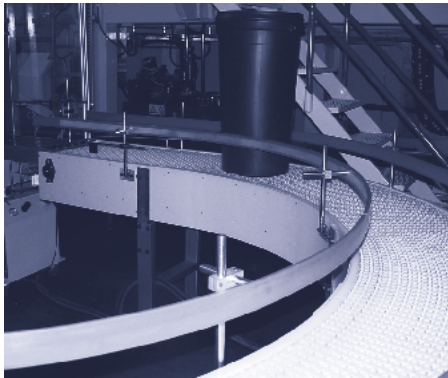
**Serie B50 Flat Top**  
ver pág. 112



**Serie B50 Flat Top**  
ver pág. 112



**Serie E80 Flat Top**  
ver pág. 120



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



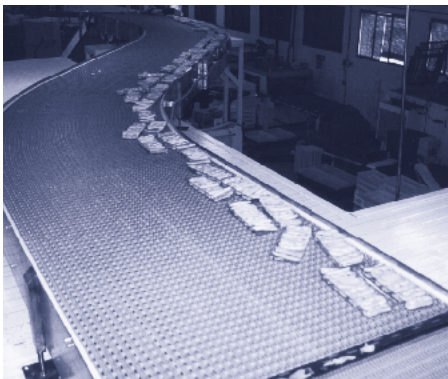
**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



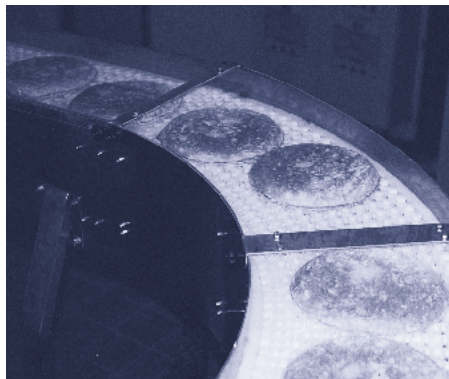
**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E50 Flat Top**  
ver pág. 100

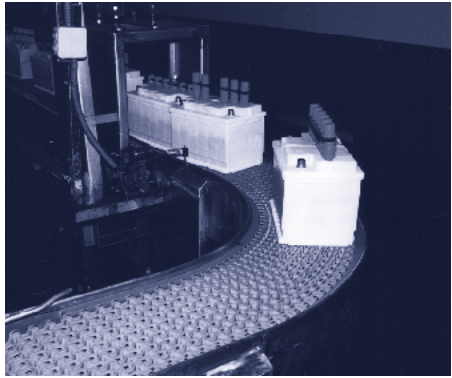


**Serie E30 Raised Rib**  
ver pág. 66

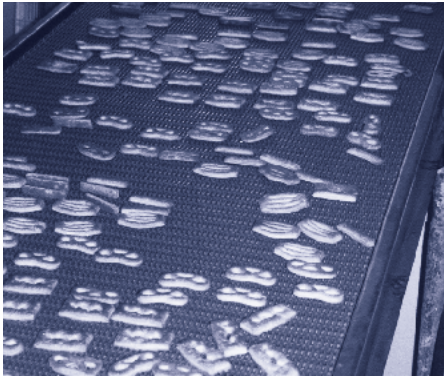


**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100





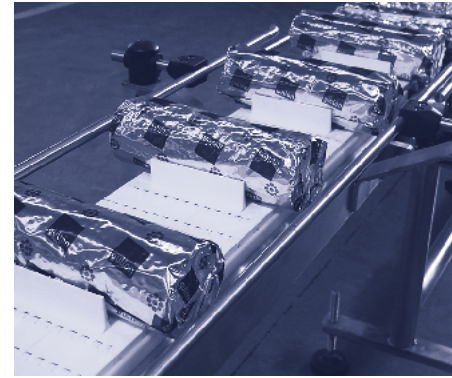
**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E40 Flush Grid**  
ver pág. 84



**Serie E30 Flat Top**  
ver pág. 66



**Serie E80 Flat Top**  
ver pág. 120



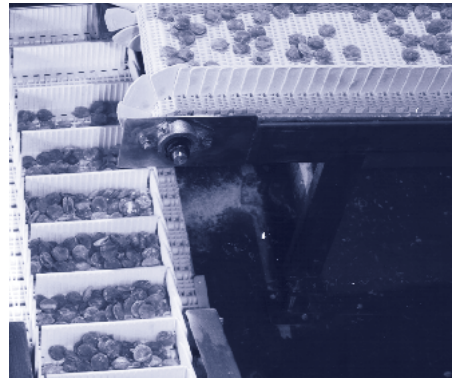
**Serie C12 Flush Grid**  
ver pág. 38



**Serie E41 Raised Rib**  
ver pág. 92



**Serie E50 Conic**  
ver pág. 102



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E30 Raised Rib**  
ver pág. 68



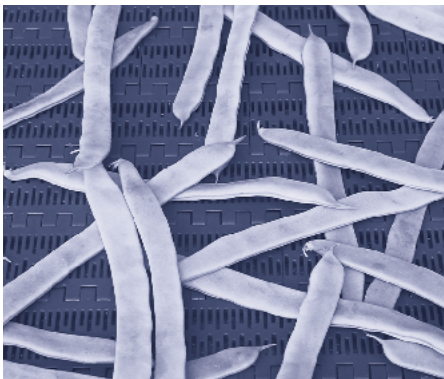
**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie B50 Flat Top**  
ver pág. 112



**Serie E32 Flat Top**  
ver pág. 78



**Serie B50 Perforated**  
ver pág. 112



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie E50 Flush Grid**  
ver pág. 100



**Serie Q50 Flat Top**  
ver pág. 144



**Serie E40 Trian Friction**  
ver pág. 84



**Serie E30 Flush Grid**  
ver pág. 66



**Serie E930 Conic + E30 Trian Friction**  
ver pág. 136 y 68



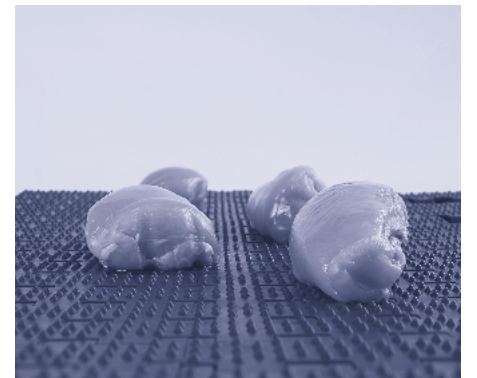
**Serie E930 Flush Grid**  
ver pág. 136



**Serie E20 Trian Friction**  
ver pág. 50

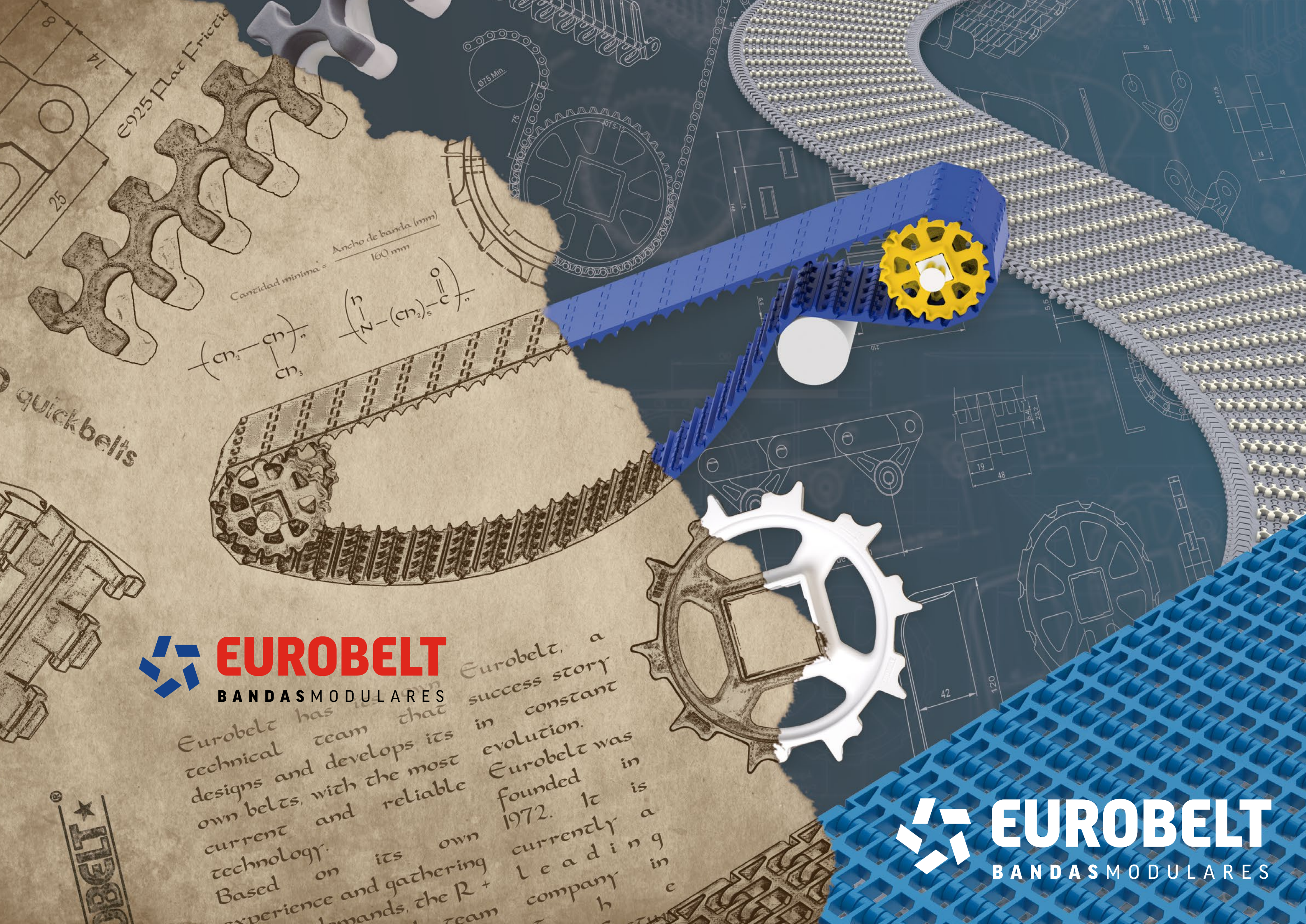


**Serie E40 Flat Top**  
ver pág. 84



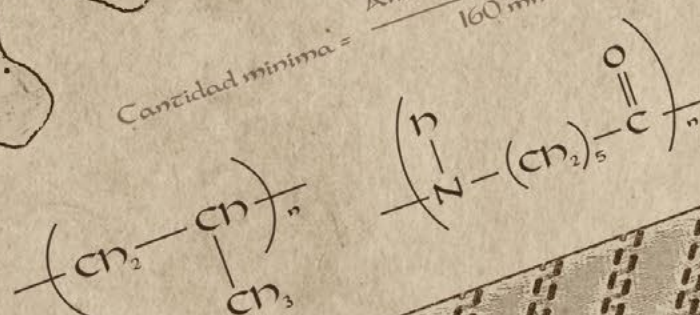
**Serie Q50 Conic**  
ver pág. 144



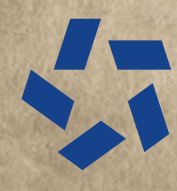


E925 Flat Friction

Cantidad mínima =  $\frac{\text{Ancho de banda (mm)}}{160 \text{ mm}}$

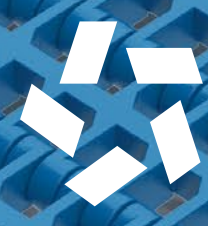


quickbelts

 **EUROBELT**  
BANDAS MODULARES

Eurobelt has its own technical team that designs and develops its own belts, with the most current and reliable technology. Based on its own experience and gathering demands, the R+D team

Eurobelt, a success story in constant evolution. Eurobelt was founded in 1972. It is currently a leading company in the

 **EUROBELT**  
BANDAS MODULARES





Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                                                     | °C    | PA       | PBT |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----|
| 1,1,1-tricloroetano                                                                       | 45    | V        | V   |
| 1,2-dicloroetano                                                                          | RT    | V (2-5%) | NV  |
| 1-buteno, cis-2-buteno, (gas licuado DIN 51622)                                           | RT    | V        | V   |
| Abrillantadores de cera                                                                   | RT    | V        | V   |
| Aceite                                                                                    | RT    | S        | NV  |
| Aceite de calefacción (DIN 51603)                                                         | RT    | V        | V   |
| Aceite de linaza                                                                          | RT    | V        | V   |
| Aceite de resina crudo                                                                    | RT    | V        | V   |
| Aceite de trementina                                                                      | RT    | V (1%)   | V   |
| Aceite etéreo                                                                             | 90    | V        | V   |
| Aceite frigorífico                                                                        | RT    | V        | V   |
| Aceite hidráulico (DIN 51525)                                                             | 100   | V        | V   |
| Aceite hidráulico (MIL-H 5606)                                                            | 100   | V        | V   |
| Aceite hidráulico (VDMa 24318)                                                            | 100   | V        | V   |
| Aceite lubricante: aceite para engranajes                                                 | ≤ 130 | V        | V   |
| Aceite lubricante: a<br>eite para engranajes hipoide (con aditivos EP, MIL-L 2105 B)      | 120   | NV       | -   |
| Aceite lubricante: aceites de motor HD, aceites hidráulicos, aceites para transformadores | ≤ 130 | V        | V   |
| Aceite lubricante: aceites de motor HD, aceites hidráulicos, aceites para transformadores | ≤ 110 | V        | C   |
| Aceite lubricante: sin aditivos HD o EP (aceite de referencia ASTM)                       | 100   | C        | V   |
| Aceite, para transformadores, apartamenta (DIN 51507)                                     | 50    | V        | V   |
| Aceites (vegetales, etéreos, minerales)                                                   | RT    | V        | V   |
| Aceites de cítricos                                                                       | RT    | V        | V   |
| Aceites de corte: ver Aceites lubricantes                                                 |       |          |     |
| Aceites de impregnación                                                                   | RT    | V        | V   |
| Aceites de motor: consulte “Aceites lubricantes”                                          |       |          |     |
| Aceites de silicona                                                                       | ≤ 80  | V        | V   |
| Aceites de silicona                                                                       | > 100 | C        | -   |
| Aceites endurecedores                                                                     | RT    | V        | V   |
| Aceites minerales: ver “Aceites lubricantes”                                              |       |          |     |
| Aceites para engranajes (EP, hipoide, ATF, transmisión manual)                            | ≤ 110 | V        | V   |
| Acetaldehído solución 40%                                                                 | RT    | C(12%)   | -   |
| Acetamida solución 50%                                                                    | RT    | C(7%)    | -   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                      | °C   | PA       | PBT |
|------------------------------------------------------------|------|----------|-----|
| Acetamida solución 50%                                     | >140 | S        | -   |
| Acetato de aluminio solución. O SS                         | RT   | V        | V   |
| Acetato de amilo                                           | RT   | V        | V   |
| Acetato de amilo                                           | 100  | NV       | NV  |
| Acetato de butilo                                          | RT   | V        | C   |
| Acetato de etilo                                           | >140 | V(1%)    | C   |
| Acetato de metilo                                          | RT   | V (2%)   | C   |
| Acético ácido 10 %                                         | RT   | C        | V   |
| Acético ácido 5%                                           | RT   | V(10%)   | V   |
| Acético ácido 95%                                          | RT   | NV       | NV  |
| Acetileno                                                  | RT   | V        | V   |
| Acetofenona                                                | RT   | V        | V   |
| Acetona                                                    | RT   | V(2%)    | C   |
| Acetona                                                    | 60   | V        | NV  |
| Ácido acrílico                                             | >30  | S        | -   |
| Ácido acrílico (disolución en hidrocarburos alifáticos) 3% | 80   | C(2%)    | -   |
| Ácido benzoico en solución 20%                             | RT   | C        | V   |
| Ácido benzoico en solución SS                              | RT   | NV       | V   |
| Ácido bórico en solución 10%                               | RT   | C        | V   |
| Ácido butírico en solución 20%                             | RT   | C        | V   |
| Ácido cítrico en solución 10%                              | RT   | V (≤10%) | V   |
| Ácido cítrico en solución 10%                              | 50   | V        | C   |
| Ácido cítrico en solución 20%                              | 80   | V        | -   |
| Ácido clorhídrico 2%                                       | RT   | NV       | V   |
| Ácido clorhídrico 40%                                      | RT   | NV       | NV  |
| Ácido clorhídrico> 20%                                     | RT   | NV       | C   |
| Ácido cloroacético en solución 10%                         | RT   | NV       | NV  |
| Ácido clorosulfónico en solución <10%                      | RT   | NV       | NV  |
| Ácido cromico 1%                                           | RT   | C        | V   |
| Ácido cromico 10%                                          | RT   | NV       | C   |
| Ácido esteárico, estearato, estearato de alquilo           | RT   | V        | V   |
| Ácido fórmico en solución 10%                              | RT   | C        | V   |
| Ácido fórmico en solución 10%                              | 50   | NV       | C   |
| Ácido fosfórico 10%                                        | RT   | NV       | NV  |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información







Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                              | °C | PA       | PBT |
|----------------------------------------------------|----|----------|-----|
| Ácido fosfórico 85%                                | RT | S        | NV  |
| Ácido glicólico en solución 30%                    | RT | NV       | -   |
| Ácido hidrofluosilícico 30%                        | RT | NV       | NV  |
| Ácido láctico                                      | 10 | V        | V   |
| Ácido láctico                                      | 90 | NV       | -   |
| Ácido maleico en solución 25%                      | RT | C        | -   |
| Ácido málico SS                                    | RT | V        | V   |
| Ácido nítrico 2%                                   | RT | NV       | V   |
| Ácido nítrico> 50%                                 | RT | NV       | C   |
| Ácido nitrilotriacético (sal de sodio)             | RT | V        | V   |
| Ácido oleico                                       | RT | V        | V   |
| Ácido oxálico en solución 10%                      | RT | C        | V   |
| Ácido oxálico en solución 10%                      | 80 | NV       | -   |
| Ácido palmítico                                    | RT | V        | V   |
| Ácido peracético                                   | RT | NV       | -   |
| Ácido pirúvico en solución 10%                     | RT | C        | V   |
| Ácido propiónico en solución 10%                   | RT | NV       | V   |
| Ácido propiónico en solución 5%                    | RT | V        | V   |
| Ácido propiónico en solución 50%                   | RT | NV       | -   |
| Ácido salicílico en solución SS                    | RT | V        | V   |
| Ácido sulfúrico 2%                                 | RT | NV       | V   |
| Ácido sulfúrico> 80%                               | RT | S        | NV  |
| Ácido sulfuroso en solución SS                     | RT | C        | V   |
| Ácido tartárico 10%                                | RT | V(4-10%) | V   |
| Ácido tartárico 50%                                | RT | C        | V   |
| Ácido tricloroacético en solución 50%              | RT | NV       | NV  |
| Ácido úrico en solución 20%                        | RT | V        | V   |
| Ácido yodhídrico, solución de yoduro de hidrógeno  | RT | NV       | C   |
| Ácidos grasos                                      | RT | V        | V   |
| Ácidos húmicos                                     | RT | C        | V   |
| Ácidos naftalenosulfónicos                         | RT | NV       | -   |
| Ácidos nafténicos                                  | RT | V        | V   |
| Acrilato de butilo                                 | RT | V        | C   |
| Agente blanqueador (acuoso; 12,5% de cloro activo) | RT | NV       | C   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                              | °C    | PA        | PBT |
|----------------------------------------------------|-------|-----------|-----|
| Agente de limpieza: limpiacristales                | RT    | V         | V   |
| Agente de limpieza: limpiador de inodoros (pH < 3) | RT    | C         | V   |
| Agente de limpieza: limpiador doméstico 10%        | RT    | V         | V   |
| Agente de limpieza: limpiador multiusos            | RT    | V         | V   |
| Agente descontaminante (MIL-D-50030 F)             | RT    | V         | V   |
| Agua (incluida agua de mar)                        | RT    | V         | V   |
| Agua (incluida agua de mar) clorada (0,5 mg / l)   | 80    | V         | C   |
| Agua de bromo SS                                   | RT    | NV        | NV  |
| Agua de lluvia (ácida)                             | RT    | V         | V   |
| Agua regina (HCl / HNO3)                           | RT    | NV        | NV  |
| Aire                                               | RT    | V         | V   |
| Alcanfor en alcohol en solución 50%                | RT    | V         | V   |
| Alcohol alílico                                    | RT    | C         | V   |
| Alcohol amílico                                    | RT    | V (≤5%)   | V   |
| Alcohol de bencilo                                 | RT    | C (3–30%) | -   |
| Alcohol feniletílico                               | RT    | C         | -   |
| Alcohol feniletílico                               | > 160 | S         | -   |
| Alcohol furfurílico                                | RT    | V         | V   |
| Alcoholes grasos                                   | RT    | V         | V   |
| Alcoholes grasos sulfonados                        | RT    | V         | V   |
| Alcoholes: consulte “Metanol”, “Etanol” etc.       |       |           |     |
| Alquilbencenos                                     | RT    | V         | -   |
| Alquitrán: consulte “Betún”                        |       |           |     |
| Aminas, alifáticas                                 | RT    | V (≤8%)   | V   |
| Aminoácidos SS                                     | RT    | V         | V   |
| Amoniaco solución                                  | RT    | V         | C   |
| Amoniaco solución                                  | 70    | C         | NV  |
| Amoniaco solución 20%                              | RT    | V         | V   |
| Amoniaco solución 20%                              | 60    | V         | NV  |
| Amonio de minerales ácidos en solucion 10%         | RT    | V         | V   |
| Anilina                                            | RT    | C         | -   |
| Anticongelante: consulte “Refrigerantes”           |       |           |     |
| Antraquinona                                       | 85    | C         | -   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información





Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                          | °C   | PA         | PBT |
|----------------------------------------------------------------|------|------------|-----|
| Argón                                                          | RT   | V          | V   |
| Asfalto                                                        | RT   | V          | V   |
| Asfalto                                                        | >100 | C          | C   |
| Azufre                                                         | RT   | V          | V   |
| Bacteria (DIN 53739)                                           | RT   | V          | V   |
| Baños de anodización (30% ácido nítrico / 10% ácido sulfúrico) | RT   | C          | C   |
| Baños de galvanoplastia, ácidos                                | RT   | NV         | V   |
| Baños de galvanoplastia, álcalis (cianuros)                    | RT   | V          | C   |
| Baños de niquelado: consulte “Baños de galvanoplastia”         |      |            |     |
| Bebidas                                                        | RT   | V          | V   |
| Benceno                                                        | RT   | V          | V   |
| Benceno                                                        | 80   | V          | NV  |
| Benzaldehído                                                   | RT   | C          | -   |
| Betún (DIN 51567)                                              | RT   | V          | V   |
| Betún (DIN 51567)                                              | >100 | C          | C   |
| Bifenilos clorados                                             | 80   | C          | -   |
| Brandy                                                         | RT   | V (10%)    | V   |
| Bromoclorodifluorometano                                       | RT   | V          | V   |
| Bromotrifluorometano                                           | RT   | V          | V   |
| Bromuro de litio, solución de cloruro de litio. (acuoso) 10%   | RT   | C          | V   |
| Bromuro de metilo                                              | RT   | V          | -   |
| Bromuro de potasio en solución 10%                             | RT   | C          | V   |
| Bromuro de sodio en solución 10%                               | RT   | C          | -   |
| Butadieno                                                      | RT   | V          | V   |
| Butano                                                         | RT   | V          | V   |
| Butanodíoles                                                   | RT   | V          | V   |
| Butanodíoles                                                   | >140 | C          | NV  |
| Butanoles                                                      | RT   | V (2 – 9%) | V   |
| Buteno glicol                                                  | RT   | V          | V   |
| Buteno glicol                                                  | >160 | C          | NV  |
| Cal: ver “Cemento”                                             |      |            |     |
| Carbonato de etileno                                           | 50   | V          | NV  |
| Carbonato de etileno                                           | 100  | NV         | NV  |
| Caseína                                                        | RT   | V          | V   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                           | °C | PA        | PBT |
|-------------------------------------------------|----|-----------|-----|
| Cemento                                         | RT | V         | V   |
| Cera                                            | 80 | V         | V   |
| Cera de parafina, parafina líquida              | RT | V (<0.2%) | V   |
| Ceresina                                        | RT | V         | V   |
| Cetonas (alifáticas)                            | RT | V         | C   |
| Cicloalcanos                                    | RT | V         | V   |
| Ciclohexano, cicloheptano                       | RT | V         | V   |
| Ciclohexanol (y sus ésteres)                    | RT | V (2-6%)  | V   |
| Ciclohexanona                                   | RT | V         | V   |
| Clophen A 60 / éter de petróleo (1 : 1)         | RT | V         | V   |
| Cloraminas <10%                                 | RT | NV        | NV  |
| Clorato de sodio en solución 10%                | RT | V         | V   |
| Clorhidrina de etileno                          | RT | C         | -   |
| Clorito de sodio en solución 10%                | RT | C         | -   |
| Cloro, agua con cloro                           | RT | NV        | NV  |
| Clorobenceno                                    | 20 | V         | V   |
| Clorobenceno                                    | 50 | V         | NV  |
| Clorobromometano                                | RT | C (3–30%) | V   |
| Clorodifluoroetileno                            | RT | V         | V   |
| Clorodifluorometano, clorodifluoroetano         | RT | V         | V   |
| Cloroformo                                      | RT | C (5–25%) | NV  |
| Cloruro de acetilo                              | RT | NV        | -   |
| Cloruro de calcio en solución (alcohólico) 20%  | RT | C         | -   |
| Cloruro de calcio en solución SS                | RT | V (10%)   | V   |
| Cloruro de calcio en solución SS                | 60 | C         | -   |
| Cloruro de cromilo                              | RT | NV        | -   |
| Cloruro de etilo                                | RT | V         | -   |
| Cloruro de hierro (III) SS                      | RT | NV        | -   |
| Cloruro de hierro en solución (III), ácido 10%  | RT | NV        | -   |
| Cloruro de hierro en solución (III), neutra 10% | RT | V (4-10%) | V   |
| Cloruro de litio en solución (alcohólico) 20%   | RT | S         | -   |
| Cloruro de mercurio (II) SS                     | 80 | NV        | -   |
| Cloruro de metileno                             | RT | C         | NV  |
| Cloruro de metilo                               | RT | V         | -   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información







Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                             | °C  | PA        | PBT |
|-------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|
| Cloruro de potasio en solución 10%                                | RT  | V         | V   |
| Cloruro de potasio en solución 10%                                | 70  | V         | NV  |
| Cloruro de vinilo, bromuro, fluoruro                              | 80  | V         | V   |
| Cloruro de zinc                                                   | RT  | V         | V   |
| Cloruro de zinc en solución 10%                                   | RT  | C         | V   |
| Cloruro de zinc en solución 10%                                   | RT  | NV        | V   |
| Combustible, motor: Combustible de prueba FAM (etanol al 5%)      | 55  | V (9-14%) | V   |
| Combustible, motor: Combustibles de alto rendimiento              | 85  | V         | C   |
| Combustible, motor: Diesel                                        | 85  | V         | V   |
| Combustible, motor: Gasolina (grado normal y premium)             | RT  | V         | V   |
| Combustible, motor: Gasolina (grado normal y premium)             | 85  | V         | -   |
| Combustible, motor: Mezcla M15 (metanol al 15%)                   | 55  | V (9-14%) | V   |
| Combustible, motor: Mezcla M15 (metanol al 15%)                   | 70  | C         | C   |
| Cresoles                                                          | RT  | S         | S   |
| Desarrollador fotográfico                                         | RT  | V         | V   |
| Desarrollador solución (pH 11)                                    | RT  | V         | V   |
| Descalcificador (a base de ácidos fórmico, acético, cítrico) 10%  | RT  | V         | V   |
| Descalcificador (a base de ácidos fórmico, acético, cítrico) 10%  | 50  | C         | C   |
| Descalcificador (a base de hidrogenosulfato de sodio) 10%         | RT  | V         | V   |
| Desinfección por aire caliente / vapor / aire caliente            |     | V         | C   |
| Desinfección por ebullición                                       | 100 | V         | C   |
| Desinfección por esterilización con gas: ver “Óxido de etileno”   |     |           |     |
| Desinfección por irradiación (25 kg y durante 6 h)                |     | V         | V   |
| Desinfección por proceso de vacío fraccionado                     |     | V         | -   |
| Desinfectante (a base de alcohol) <10%                            | RT  | V         | V   |
| Desinfectante (a base de aldehídos) <10%                          | RT  | V         | V   |
| Desinfectante (a base de cloro) <10%                              | RT  | C         | V   |
| Desinfectante (a base de compuestos de amonio cuaternario) <10%   | RT  | V         | V   |
| Desinfectante (a base de compuestos de fosfonio cuaternario) <10% | RT  | V         | V   |
| Desinfectante (a base de fenoles) <10%                            | RT  | C         | C   |
| Detergente para lavavajillas en solución <10%                     | 95  | V         | NV  |
| Detergente para trabajos pesados en solución <10%                 | RT  | V         | V   |
| Detergente para trabajos pesados en solución <10%                 | 80  | C         | C   |
|                                                                   |     |           |     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                   | °C   | PA      | PBT |
|---------------------------------------------------------|------|---------|-----|
| Dicloroetileno                                          | RT   | V       | NV  |
| Diclorofluorometano                                     | RT   | V       | V   |
| Diclorometano: consulte “Cloruro de metileno”           |      |         |     |
| Diclorotetrafluoroetano                                 | RT   | V       | V   |
| Dicromato de potasio en solución 5%                     | RT   | C       | C   |
| Diesel fuel: see “Fuels”                                |      |         |     |
| Dietilenglicol                                          | >140 | S       | NV  |
| Difluorometano                                          | RT   | V       | V   |
| Dimetil éter                                            | RT   | V       | V   |
| Dimetilacetamida                                        | RT   | V       | -   |
| Dimetilacetamida                                        | >150 | NV      | -   |
| Dimetilamina                                            | RT   | V       | -   |
| Dimetilformamida                                        | RT   | V (5%)  | V   |
| Dimetilformamida                                        | 90   | C (15%) | -   |
| Dimetilformamida                                        | >140 | -       | -   |
| Dimetilsilano                                           | RT   | V       | -   |
| Dimetilsulfóxido (DMSO)                                 | RT   | V       | V   |
| Dimetilsulfóxido (DMSO)                                 | 125  | S       | -   |
| Dioxano                                                 | RT   | V       | V   |
| Dioxano                                                 | 60   | V       | NV  |
| Dióxido de azufre (húmedo)                              | RT   | C       | V   |
| Dióxido de azufre (seco)                                | RT   | V       | V   |
| Dióxido de carbono                                      | 70   | V       | V   |
| Diphyl® (bifenil y difenil éter)                        | 80   | V       | NV  |
| Dispersiones acuosas                                    |      | V       | V   |
| Disulfuro de carbono                                    | RT   | V       | -   |
| Disulfuro de carbono                                    | 60   | NV      | -   |
| Dodecibencenosulfonato de sodio en solución             | RT   | V       | V   |
| Epiclorhidrina                                          | RT   | C       | -   |
| Esmaltes para hornear                                   | 150  | V       | V   |
| Esmaltes para hornear: consulte “Esmaltes para hornear” |      |         |     |
| Éster etílico del ácido tricloroacético                 | RT   | C       | NV  |
| Ésteres de fosfato: consulte “Fluidos hidráulicos”      |      |         |     |
|                                                         |      |         |     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información





Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                                        | °C    | PA        | PBT |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----|
| Esterilización por gas: consulte “Óxido de etileno (esterilización por gas)” |       |           |     |
| Esterilización, agente esterilizante ver “Desinfectante”                     |       |           |     |
| Estireno                                                                     | 80    | V         | V   |
| Etano                                                                        | RT    | V         | V   |
| Etanol                                                                       | RT    | V(15%)    | V   |
| Etanol, diluido 40vol                                                        | RT    | V         | V   |
| Éter de disopropilo                                                          | RT    | V         | V   |
| Éter de petróleo, solventes de petróleo                                      | 80    | V         | V   |
| Éter dietílico                                                               | RT    | V (3%)    | V   |
| Éter fenílico (guayacol, cresol)                                             | RT    | NV        | -   |
| Éter n-butílico                                                              | RT    | V         | V   |
| Etilendiamina                                                                | RT    | V (8-15%) | -   |
| Etileno                                                                      | RT    | V         | V   |
| ε-Caprolactama (fundida)                                                     | >120  | C         | NV  |
| ε-Caprolactama (solución acuosa) 50%                                         | RT    | V         | V   |
| ε-Caprolactama (solución acuosa) 50%                                         | >150  | C         | -   |
| Fenol                                                                        | > 43  | S         | NV  |
| Fenol (solución alcohólica) 70%                                              | RT    | C         | NV  |
| Fenol 80%                                                                    | RT    | S         | NV  |
| Fijador fotográfico                                                          | RT    | V         | V   |
| Fluido de soldadura                                                          | RT    | NV        | V   |
| Fluidos hidráulicos                                                          | 100   | V         | V   |
| Flúor                                                                        | RT    | NV        | NV  |
| Fluoruro de hidrógeno                                                        | RT    | NV        | NV  |
| Fluoruro de uranio                                                           | RT    | NV        | NV  |
| Formaldehído                                                                 | RT    | V         | V   |
| Formamida                                                                    | RT    | V         | -   |
| Formamida                                                                    | > 150 | S         | -   |
| Formiato de metilo                                                           | RT    | V         | V   |
| Fosfato de tri-p-cresilo                                                     | RT    | V         | V   |
| Fosfato en soluciones (inorgánico). (neutro y alcalino) 10%                  | RT    | V         | V   |
| Fosfina                                                                      | RT    | V         | V   |
| Ftalato de butilo                                                            | RT    | V         | V   |
| Ftalato de dibutilo                                                          | RT    | V         | V   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                                                                 | °C    | PA        | PBT |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----|
| Ftalato de dibutilo                                                                                   | 60    | V         | C   |
| Ftalato de dioctilo                                                                                   | RT    | V         | V   |
| Furfural                                                                                              | RT    | V (2-7%)  | V   |
| Gas ciudad                                                                                            | RT    | V         | V   |
| Gas de cloruro de hidrógeno                                                                           | RT    | NV        | NV  |
| Gas de la risa: ver “Óxido nitroso”                                                                   |       |           |     |
| Gas MAPP (hidrocarburos alifáticos C3, C4)                                                            | RT    | V         | V   |
| Gas Natural                                                                                           | RT    | V         | V   |
| Gases nobles (argón, helio, neón)                                                                     | RT    | C         | V   |
| Gasolina: ver Combustibles                                                                            |       |           |     |
| Gelatina                                                                                              | RT    | V         | V   |
| Glicerol                                                                                              | RT    | V         | V   |
| Glicerol                                                                                              | 170   | S         | NV  |
| Glicolato de butilo                                                                                   | RT    | V         | V   |
| Glicoles, éteres de alquil glicol                                                                     | RT    | V (2-10%) | V   |
| GLP (DIN 516222): consulte “Propano, propeno”                                                         |       |           |     |
| Grasa                                                                                                 | RT    | V         | V   |
| Grasa (a base de aceites de éster, aceites de diéster, ésteres de ácido fosfórico,aceites sintéticos) | ≤ 110 | C         | V   |
| Grasa (a base de aceites de silicona): consulte “Aceites de silicona”                                 |       |           |     |
| Grasa (a base de polifeniléster)                                                                      | ≤ 110 | V         | -   |
| Grasa: grasa antifricción para cojinetes DIN 51825 (a base de jabones metálicos)                      | ≤ 110 | V         | V   |
| Grasas y aceites comestibles                                                                          | 100   | V         | V   |
| Grasas y ceras, grasas comestibles                                                                    | RT    | V         | V   |
| Helio                                                                                                 | RT    | V         | V   |
| Heptano                                                                                               | RT    | V         | V   |
| Hexaclorobenceno                                                                                      | 80    | V (1%)    | -   |
| Hexacloroetano                                                                                        | RT    | V         | -   |
| Hexafluoroisopropanol                                                                                 | RT    | S         | S   |
| Hexafluoruro de azufre (20 bar)                                                                       | RT    | V         | V   |
| Hexametilentetramina                                                                                  | RT    | -         | V   |
| Hexano                                                                                                | RT    | V         | V   |
| Hidracina                                                                                             | RT    | -         | -   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información





Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                       | °C  | PA        | PBT |
|-------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|
| Hidrato de cloral                                           | RT  | NV        | -   |
| Hidrocarburos aromáticos mezcla                             | 80  | V         | C   |
| Hidrocarburos fluorados, fluorocarbonos                     | 100 | V         | V   |
| Hidrógeno                                                   | RT  | V         | V   |
| Hydrogenocarbonato de amonio solución SS                    | RT  | V         | V   |
| Hydrogenocarbonato de sodio en solución 10%                 | RT  | V         | V   |
| Hydrogenosulfato de sodio en solución 10%                   | RT  | V         | V   |
| Hydrogenosulfito de sodio en solución 10%                   | RT  | V         | V   |
| Hidroquinona en solución 5%                                 | RT  | NV        | V   |
| Hidróxido de aluminio solución SS                           | RT  | V         | V   |
| Hidróxido de calcio en solución (Agua de lima) SS           | RT  | V         | V   |
| Hidróxido de litio al 10%                                   | 20  | V         | V   |
| Hidróxido de litio al 10%                                   | 80  | NV        | NV  |
| Hidróxido de potasio en solución 50%                        | RT  | C         | NV  |
| Hidróxido de sodio en solución 10%                          | RT  | V         | NV  |
| Hidróxido de sodio en solución 10%                          | 80  | NV        | NV  |
| Hidróxido de sodio en solución 50%                          | RT  | C         | NV  |
| Hipoclorito de calcio y polvo blanqueador en solución SS    | RT  | NV        | C   |
| Hipoclorito de sodio en solución 10%                        | RT  | C         | C   |
| Hipofosfito de sodio en solución 10%                        | RT  | V         | V   |
| Hongos (DIN 53739; ISO 846)                                 |     | V         | V   |
| Hormigón                                                    | RT  | V         | V   |
| Humos de escape del motor de combustión interna             | RT  | V         | V   |
| Humos nitrosos                                              | RT  | C         | C   |
| Isocianatos aromáticos                                      | RT  | V         | V   |
| Isooctano                                                   | 80  | V         | V   |
| Isopropanol                                                 | RT  | V (5-15%) | V   |
| Isopropanol                                                 | 60  | V         | C   |
| Jugos de fruta                                              | RT  | V         | V   |
| Jugos de frutas cítricas                                    | RT  | V         | V   |
| Lacas de celulosa                                           | RT  | V         | V   |
| Lacas de nitrocelulosa (alcohólicas, clase de peligro A I)  | RT  | C         | C   |
| Lacas de nitrocelulosa (sin alcohol, clase de peligro A II) | RT  | V         | C   |
| Leche                                                       | RT  | V         | V   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                         | °C   | PA        | PBT |
|-----------------------------------------------|------|-----------|-----|
| Lignosulfonato de sodio                       | RT   | V         | V   |
| Limpiador de WC (pH <3)                       | RT   | C         | V   |
| Líquidos de frenos                            | RT   | V(3%-10%) | V   |
| Líquidos de frenos: (DOT 3-5, FMVSS 116)      | 125  | C         | V   |
| Líquidos de frenos: (SAE J 1703; DIN 53521)   | 150  | NV        | -   |
| Líquidos de frenos                            | 60   | V         | V   |
| Líquidos de frenos                            | 120  | V         | -   |
| Malta                                         | RT   | V         | V   |
| Mantequilla, suero de leche                   | RT   | V         | V   |
| Melaza                                        | RT   | V         | V   |
| Mercurio                                      | RT   | V         | V   |
| Mersolates®                                   | RT   | -         | V   |
| Metano                                        | RT   | V         | V   |
| Metanol                                       | RT   | V (9-14%) | V   |
| Metilamina                                    | RT   | V (7%)    | -   |
| Metilanilina                                  | RT   | V (3-15%) | -   |
| Metilcloroformo: ver “1,1,1-Tricloroetano”    |      |           |     |
| Metiletilcetona                               | RT   | V (2%)    | V   |
| Metilglicol                                   | RT   | V         | -   |
| Mezcla de celulosa                            | ≤ 60 | V         | -   |
| Mezcla de celulosa                            | 95   | NV        | NV  |
| Mezcla de hidrocarburos alifáticos            | RT   | V         | V   |
| Microbios                                     | RT   | V         | V   |
| Moldes (DIN 53739; ISO 846 A, B; MIL-T 18404) | RT   | V         | V   |
| Monóxido de carbono                           | 70   | V         | V   |
| Morteros: ver “Cemento”                       |      |           |     |
| Nafta                                         | RT   | V         | V   |
| Naftalina                                     | RT   | V         | V   |
| Naftoles                                      | RT   | NV        | -   |
| n-butil glicol (glicol monobutil éter)        | RT   | V         | V   |
| Neón                                          | RT   | V         | V   |
| Nitrato de níquel 10%                         | RT   | C         | -   |
| Nitrato de potasio en solución 10%            | RT   | V         | V   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                    | °C    | PA     | PBT |
|----------------------------------------------------------|-------|--------|-----|
| Nitrilotriacetato de sodio en solución 10%               | RT    | V      | V   |
| Nitrobenceno, nitrotolueno                               | RT    | C      | V   |
| Nitrobenceno, nitrotolueno                               | > 100 | S      | -   |
| Nitrógeno (200 bar)                                      | RT    | V      | V   |
| Nitrometano, nitropropano                                | RT    | C      | -   |
| N-metilpirrolidona                                       | RT    | V      | -   |
| N-metilpirrolidona                                       | > 150 | -      | -   |
| Octano, octeno                                           | RT    | V      | V   |
| Oleato de sodio                                          | RT    | V      | V   |
| Orina                                                    | RT    | V      | V   |
| Óxido de etileno                                         | RT    | V      | V   |
| Óxido de etileno                                         | > 80  | NV     | -   |
| Óxido de etileno (esterilización por gas)                |       | C      | -   |
| Óxido nitroso                                            | RT    | V      | V   |
| Óxidos de nitrógeno (bajo presión)                       | RT    | NV     | -   |
| Óxidos de nitrógeno (tetraóxido de dinitrógeno)          | RT    | C      | V   |
| Oxígeno (alta presión)                                   | RT    | NV     | NV  |
| Oxígeno (presión atmosférica)                            | RT    | V      | V   |
| Ozono                                                    | RT    | NV     | NV  |
| Ozono (1 ppm en agua)                                    | RT    | V      | V   |
| Ozono (20 ppm en aire)                                   | RT    | C      | V   |
| Pasta de lauril sulfato de sodio 30%                     | RT    | V      | -   |
| p-diclorobenceno                                         | RT    | V (2%) | NV  |
| Pegamento                                                | RT    | V      | V   |
| Pentaclorofenolato de sodio                              | RT    | V      | -   |
| Perborato de sodio en solución 3%                        | RT    | -      | -   |
| Percloroetileno: ver “Tetracloroetileno”                 |       |        |     |
| Perfume (solución alcohólica)                            | RT    | V      | V   |
| Perhidrol: consulte “Solución de peróxido de hidrógeno”. |       |        |     |
| Permanganato de potasio en solución 1%                   | RT    | NV     | V   |
| Peróxido de hidrógeno en solución 0,5%                   | RT    | V      | V   |
| Peróxido de hidrógeno en solución 30%                    | RT    | NV     | V   |
| Petróleo                                                 | RT    | V      | V   |
| Petróleo crudo: ver “Petróleo”                           |       |        |     |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                                                       | °C   | PA         | PBT |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|-----|
| Pinturas: consulte “Disolventes de pintura”, “Esmaltes para hornear”                        |      |            |     |
| Piridina                                                                                    | RT   | V          | -   |
| Piridina                                                                                    | 80   | C (15-20%) | -   |
| Pirosulfito de sodio en solución 10%                                                        | RT   | V          | -   |
| Pirrolidona                                                                                 | RT   | V          | -   |
| Poliglicoles, polioles                                                                      | RT   | V          | V   |
| Propano, propeno                                                                            | RT   | NV         | V   |
| Propanol (n-, iso-)                                                                         | RT   | V (5-15%)  | V   |
| Propanol (n-, iso-)                                                                         | >100 | S          | NV  |
| Pyrocatechol en solución 6%                                                                 | RT   | NV         | -   |
| Refrigerantes: Glysantin® / Agua 1 : 1                                                      | 106  | C          | NV  |
| Resinas de cumarona y cumarona                                                              | RT   | V          | V   |
| Resinas de poliéster                                                                        | RT   | V          | V   |
| Resorcinol (solución alcohólica) 50%                                                        | RT   | C          | NV  |
| Resorcinol / metanol / benceno / agua (40: 35: 10: 5)                                       | RT   | C          | NV  |
| Sal de cobalto en soluciones 20%                                                            | RT   | C          | -   |
| Sal de cobre en soluciones (II) 10%                                                         |      | C          | V   |
| Sal de magnesio en soluciones (cloruro, nitrato, sulfato) 10%                               | RT   | V (5-10%)  | V   |
| Sal de manganeso en soluciones (cloruro, sulfato) 10%                                       | RT   | V          | V   |
| Sal de níquel en soluciones (cloruro, sulfato) 10%                                          | RT   | V          | V   |
| Sal de sodio en soluciones (neutro, p. ej., cloruro, nitrato, sulfato) 10%                  | RT   | V          | V   |
| Sal para carreteras, soluciones de sal para carreteras                                      | RT   | V          | V   |
| Sales de aluminio de ácidos minerales en disolución (p. ej., cloruro, sulfato, nitrato) 20% | RT   | C          | V   |
| Sales de aluminio de ácidos minerales en disolución (p. ej., cloruro, sulfato, nitrato) SS  | 50   | NV         | -   |
| Sales de amonio de minerales ácidos en solución 10%                                         | 50   | C          | -   |
| Sales de bario de ácidos minerales                                                          | RT   | C          | V   |
| Sales de estaño (II) de ácidos minerales 10%                                                | RT   | C          | V   |
| Silano (tetrametilsilano)                                                                   | RT   | V          | V   |
| Solución de acetato de plomo. 10%                                                           | RT   | V          | V   |
| Solución de ácido bromhídrico. 10%                                                          | RT   | NV         | C   |
| Solución de ácido ftálico SS                                                                | RT   | C          | V   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información







Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                                           | °C   | PA        | PBT |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----------|-----|
| Solución de formaldehído 30%                                    | RT   | V (5-15%) | V   |
| Solución de jabón <10%                                          | 80   | V         | V   |
| Solución Soda 10%                                               | RT   | V (3-10%) | V   |
| Soluciones proteicas                                            | RT   | V         | V   |
| Solventes de pintura                                            | RT   | V         | C   |
| Sosa cáustica en solución: ver “Hidróxido de sodio en solución” |      |           |     |
| Sudor (DIN 54020)                                               | RT   | V         | V   |
| Sulfolano (tetrametilenosulfona)                                | RT   | V (1%)    | V   |
| Sulfolano (tetrametilenosulfona)                                | > 80 | S         | -   |
| Sulfonatos (p. Ej., Alquil aril sulfonato) 10%                  | RT   | V         | V   |
| Sulfuro de hidrógeno (seco)                                     | RT   | V         | V   |
| Sulfuro de hidrógeno <10%                                       | RT   | C         | V   |
| Sustituto de trementina (aguarrás)                              | RT   | V         | V   |
| Termitas                                                        | RT   | V         | V   |
| Tetracloroetileno                                               | RT   | C         | C   |
| Tetracloroetileno                                               | 80   | NV        | NV  |
| Tetraclorometano                                                | RT   | V (1-4%)  | V   |
| Tetrafluorometano                                               | RT   | V         | -   |
| Tetrafluoropropanol                                             | RT   | NV        | -   |
| Tetrahidrofurano                                                | RT   | V (2-10%) | V   |
| Tierra (ácido: pH 3)                                            | RT   | V         | V   |
| Tierra (neutral; alcalina: pH 10)                               | RT   | V         | V   |
| Tinta                                                           | RT   | V         | V   |
| Tintes para el cabello                                          | RT   | C (≤11%)  | -   |
| Tiocianato de amonio solución SS                                | RT   | V         | -   |
| Tiocianato de hierro en solución (III). 10%                     | RT   | C         | V   |
| Tiocianato de potasio en solución SS                            | RT   | NV        | -   |
| Tiocianato de zinc, bromuro, yoduro, nitrato 30%                | RT   | NV        | V   |
| Tolueno                                                         | RT   | V         | V   |
| Tolueno                                                         | 100  | V         | NV  |
| Tricloroetanol, trifluoroetanol                                 | RT   | NV        | NV  |
| Tricloroetileno                                                 | RT   | C (4-10%) | NV  |
| Tricloroetileno                                                 | >40  | NV        | NV  |
| Triclorotrifluoroetano                                          | RT   | V         | V   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información



Resistencias químicas

| RESISTENCIAS QÚIMICAS                      | °C    | PA     | PBT |
|--------------------------------------------|-------|--------|-----|
| Tricloruro de antimonio solución SS        | RT    | NV     | -   |
| Trietanolamina                             | RT    | V      | V   |
| Trifluoruro de boro                        | RT    | NV     | NV  |
| Trimetilamina                              | RT    | V      | -   |
| Vacío                                      | RT    | V      | V   |
| Vapor                                      | 100   | C      | NV  |
| Vapor (esterilización de más de 50 ciclos) | 134   | C      | C   |
| Vapor (película de 50 µm)                  | 116   | NV     | -   |
| Vapor de bromo                             | RT    | NV     | NV  |
| Vaselina                                   | RT    | V      | V   |
| Vaso de agua                               | RT    | V      | V   |
| Vino                                       | RT    | V      | V   |
| Vulcanización                              | ≤ 180 | V      | NV  |
| Xileno                                     | RT    | V      | C   |
| Xileno                                     | 100   | V      | NV  |
| Yeast                                      | RT    | V      | V   |
| Yodo (solución alcohólica)                 | RT    | NV     | -   |
| Zinc                                       | RT    | V      | V   |
| γ-Butirolactona                            | RT    | V (2%) | -   |
| γ-Butirolactona                            | >90   | C      | -   |

Esta Guía de Resistencias a productos químicos es meramente informativa y está realizada en base a especificaciones dadas por los suministradores de los componentes plásticos empleados en nuestra fabricación.

Materiales:  
[PP] Polipropileno / [PE] Polietileno / [AC] Acetal / [PA] Nylon / [PBT] Tereftalato de polibutileno  
[V] Válido / [NV] No válido / [C] Cuestionable / [-] Sin información

