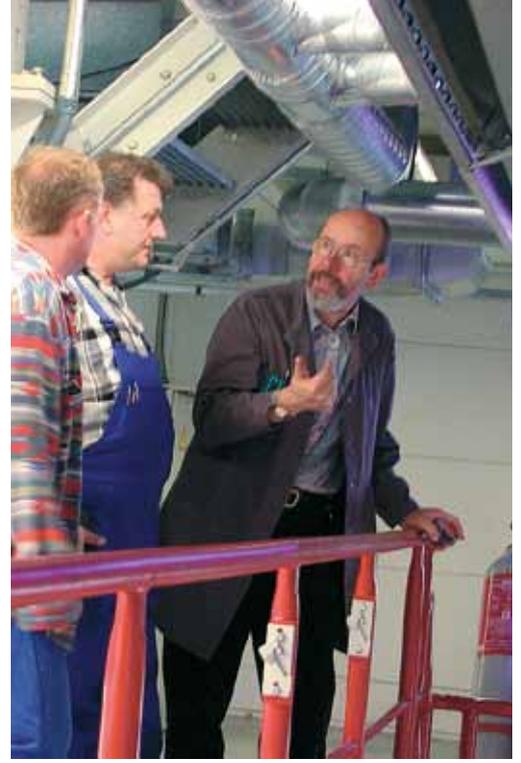


siegling
belting

INDUSTRIA DE AUTOMOCIÓN





FORBO SIEGLING – ALTAS PRESTACIONES PARA LA **INDUSTRIA DE AUTOMOCIÓN**

Forbo Siegling, con sus productos y servicios, está allí donde la producción y el suministro obedecen al principio „just in time“ y las interrupciones de producción se miden en minutos.

Los productos Forbo Siegling, fiables, con madurez tecnológica y una buena relación de calidad/precio, son el mejor aliado para que aproveche al máximo el potencial de sus plantas de producción y reduzca al mínimo los tiempos previstos e imprevistos de parada. Numerosos productos complementarios le facilitan las operaciones y aumentan la utilidad desde el punto de vista técnico de aplicación. 300 puntos de servicio en todo el mundo aseguran una rápida disponibilidad de las piezas de recambio y las prestaciones de servicio, las 24 horas del día.

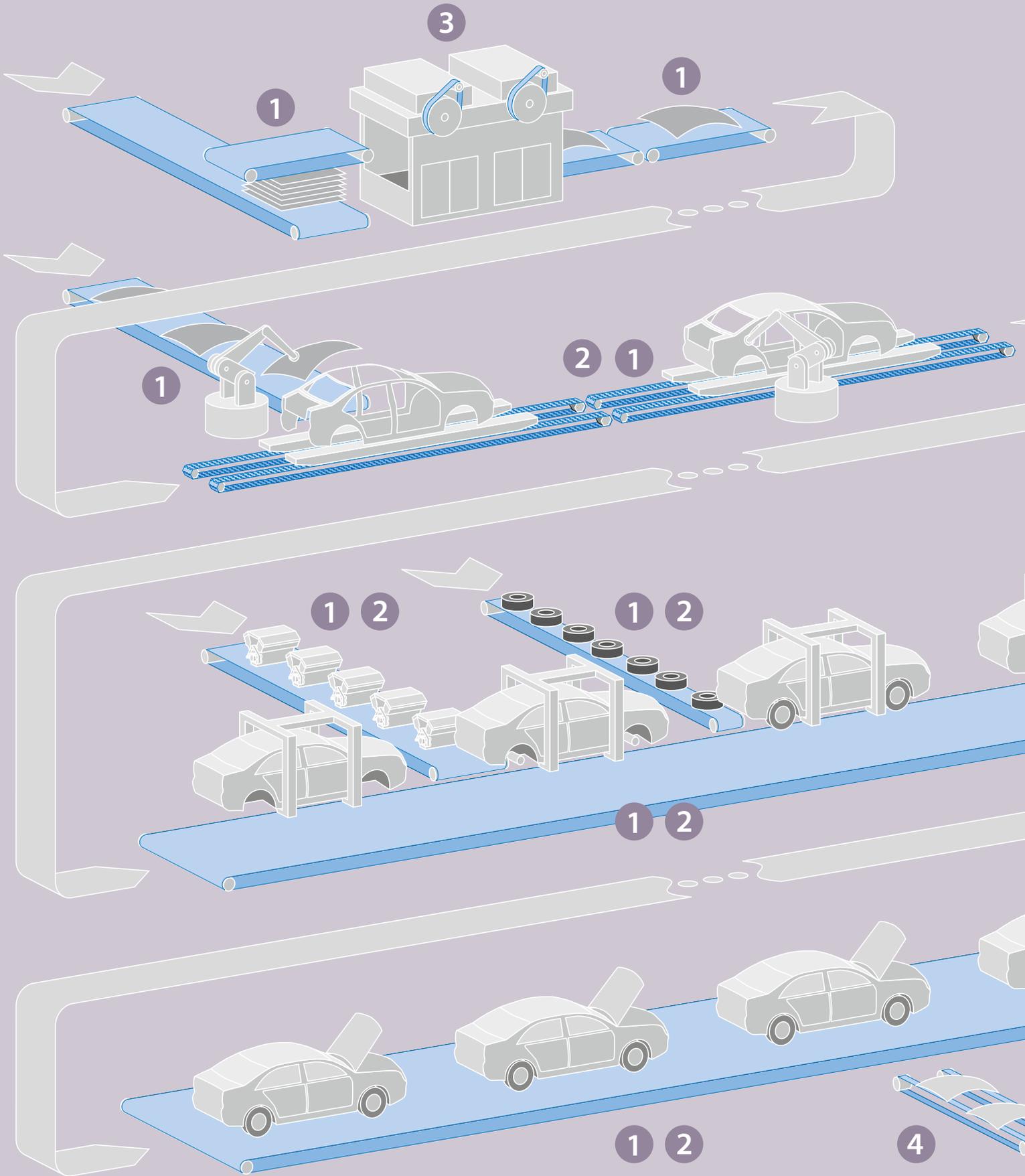
Desde el asesoramiento al servicio postventa, pasando por el montaje: Forbo Siegling ofrece una **amplia gama de prestaciones**. Nuestros ingenieros expertos en el sector ponen completamente a su servicio los conocimientos necesarios, desde la primera conversación hasta la aplicación del producto.

Nuestra dilatada experiencia nos enseña a confeccionar el mejor ramillete de prestaciones a la medida del cliente, para alcanzar una mayor eficiencia de su planta y seguridad de producción. Con un paquete de servicios a medida le ayudamos a ponerse a la delantera de la competencia.

¡Hable con nosotros!

Contenido

- 4 Amplia gama de productos para la industria de automoción
- 6 ¿Cuál es el producto más adecuado para cada aplicación?
- 7 Datos clave de las familias de productos
- 8 Forbo Siegling Bandas para transporte de operarios
- 10 Gama de fabricación Bandas para transporte de operarios



AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS PARA LA **INDUSTRIA DE AUTOMOCIÓN**

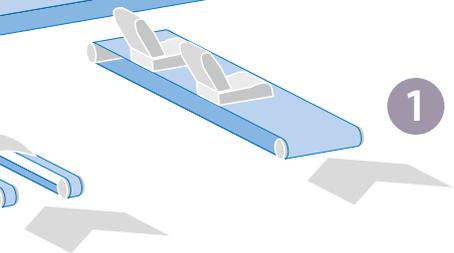
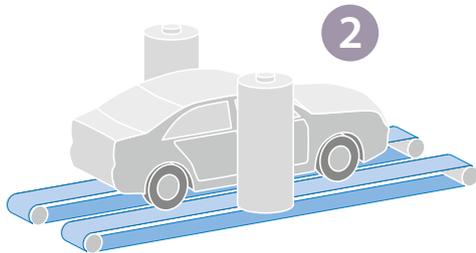
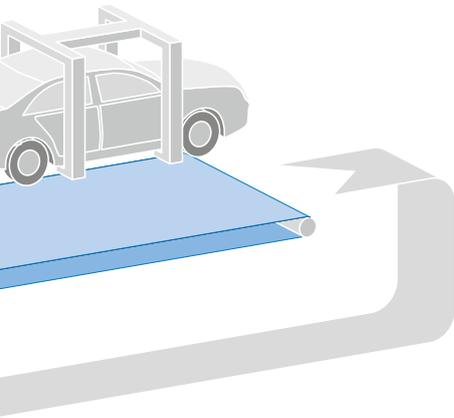
Antes de que un vehículo salga de la estación de montaje final, en su proceso de producción ha estado en contacto con los productos de Forbo Siegling.

En la fabricación de productos semiacabados y componentes, las bandas de transporte contribuyen a un flujo de material sin incidencias y unos procesos de montaje racionales.

Las correas planas transmiten con eficiencia la potencia en la estación de prensado y las correas dentadas marcan un ritmo de producción preciso.

Las bandas de transporte Siegling Transilon y las modulares Siegling Prolink sustituyen a las pesadas bandas convencionales de caucho en el transporte de operarios y en el transporte de plataformas.

- 1 siegling transilon**
bandas de transporte y de procesamiento
- 2 siegling prolink**
bandas modulares
- 3 siegling extremultus**
correas planas
- 4 siegling propostion**
correas dentadas



¿CUÁL ES EL PRODUCTO MÁS ADECUADO PARA CADA APLICACIÓN?

siegling transilon

bandas de transporte y de procesamiento

1



- Como bandas de transporte de operario
- Para enrolladores de chapa de banda
- Para el transporte de paneles de chapa
- En transportadores de doble banda y elevadores magnéticos
- En estampadoras metálicas y líneas de vacío
- Como bandas de suelo
- Para el transporte por deslizamiento
- En muchas otras funciones procesuales y de transporte

siegling prolink

bandas modulares

2



- Como bandas de transporte de operario
- En el montaje de componentes
- Para el transporte por deslizamiento
- En pruebas de hermeticidad
- En el inspección final
- En el montaje de neumáticos
- Para el transporte de chapas y piezas de estampado

siegling extremultus

correas planas

3



- Como correas de accionamiento
- En prensas de chapa
- En la estampación maciza
- En biseladoras
- En termoformadoras

siegling propositon

correas dentadas

4



- En transportadores de correas en tándem
- En líneas de prensado
- En líneas de transferencia
- En módulos lineales

DATOS CLAVE DE LAS FAMILIAS DE PRODUCTOS

| | |
|---------------------------------------|---|
| Formas de suministro | <ul style="list-style-type: none"> – Abiertas o cerradas sin fin – Preparadas para el montaje in situ – Con conectores mecánicos |
| Longitud | 0,25 – 250 m |
| Ancho sin costura longitudinal | 10 – 4000 mm |
| Ancho con costura longitudinal | hasta 9000 mm |
| Espesor | 1,4 – 7,0 mm |
| Número de telas | 2/3, tejido multicapa |
| K₁ relajado | 4 – 75 N/mm |
| Materiales de recubrimiento | PVC, uretano, fieltro de poliéster |

Confección personalizada según las necesidades del cliente.



En el folleto **Bandas de transporte y de procesamiento Siegling Transilon** (catálogo nº 224) encontrará información más detallada

| | |
|-------------------------------|---|
| Material estándar | <ul style="list-style-type: none"> – Polietileno (PE) – Polipropileno (PP) – Poliacetil (POM) |
| Material especial | <ul style="list-style-type: none"> – Poliacetil HC (POM HC) (conductor) – PXX-HC retardante de llama según DIN EN 13501-1 y DIN EN ISO 21118:2006 |
| Pasos | 25,6/40/50 mm |
| Tipos de permeabilidad | 0/6/18 |
| C₃ máx | 30 – 60 N/mm |
| Colores | Blanco, verde, gris, azul, amarillo, negro, antracita |
| Estructurados | Liso, antideslizante |

Confección personalizada según las necesidades del cliente.



En el folleto **Bandas modulares Siegling Prolink** (catálogo nº 800) encontrará información más detallada

| | |
|-------------------------------|---|
| Formas de suministro | <ul style="list-style-type: none"> – Abiertas o cerradas sin fin – Preparadas para el montaje in situ – Con conectores mecánicos |
| Longitud | a medida |
| Anchura | 10 – 500 mm |
| Espesor | 1,8 – 7,0 mm |
| Fuerza tangencial (1%) | 6 – 80 N/mm |
| Elementos de tracción | Poliamida, poliéster, aramida |
| Revestimientos | Cuero, caucho, tejido textil, etc. |

Confección personalizada según las necesidades del cliente.



En el folleto **Sinopsis Correas planas Siegling Extremultus** (catálogo nº 333) encontrará información más detallada

| | |
|-----------------------------|---|
| Formas de suministro | <ul style="list-style-type: none"> – Abierto/en rollos – Preparadas para el montaje in situ – Continuo con conexión en Z o de meandros – Enrollado continuo |
| Longitud (continuo) | > 710 mm |
| Anchura | 5 – 400 mm |
| Formas de dientes | T/AT/L/H/HTD y otros |
| Particiones | 5/10/20/8M/10M |

Confección personalizada según las necesidades del cliente.



En el folleto **Correas dentadas Siegling Proposition** (catálogo nº 245) encontrará información más detallada

BANDAS PARA TRANSPORTE DE OPERARIO FORBO SIEGLING: LA RENTABILIDAD EN TODA SU AMPLITUD

Las bandas de transporte Siegling Transilon y las modulares Siegling Prolink sustituyen a las bandas de goma convencionales en cometidos como bandas de transporte de operarios operario y de vehículos.

Las ventajas comunes a estas dos líneas de producto permiten un diseño más compacto de la planta y, por lo tanto, un aprovechamiento mucho más rentable de las instalaciones.

Con respecto a las bandas de goma con elementos de tracción de cables de acero, estas dos alternativas destacan por lo siguiente:

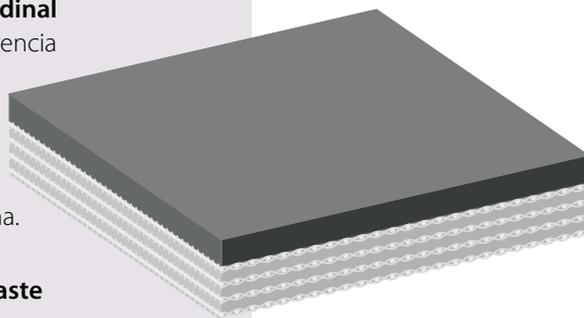
- Grandes anchos de banda sin costura longitudinal
- Menores costes de adquisición
- Menor diámetro de giro
- Manipulación mucho más sencilla en el montaje y reparación
- Mayor resistencia al desgaste de la cara de rodadura
- Mayor inalterabilidad química
- Montaje y reparación más sencillos y rápidos

Además, están exentas de silicona y reducen al mínimo la carga electrostática.



Siegling Transilon (con base textil)

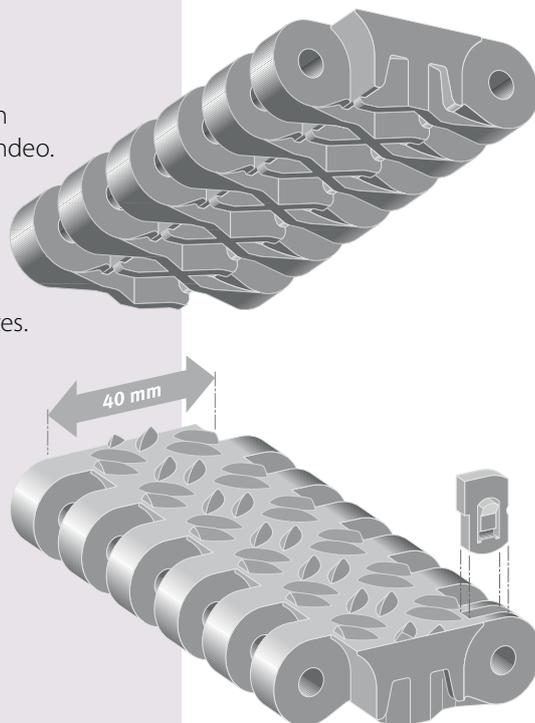
- **Elevada rigidez transversal y óptima planitud**
gracias a su estructura de cuatro telas y anchuras de hasta 4.000 mm sin costura longitudinal.
- **Corto recorrido de pretensión y elevada flexibilidad longitudinal**
gracias a los elementos de tracción de aramida con elevada resistencia de tracción (comparado con los cables de acero).
- **Utilización en todas las áreas de producción**
gracias a su superficie lisa o estructurada con una elevada dureza (Shore A hasta 92°) ofrece una protección óptima frente a los daños; inalterable a la hidrólisis, al aceite y la grasa, sin silicona. Se pueden soldar perfiles, por ej. como tope de rueda.
- **Coefficientes de fricción extremadamente bajos y bajo desgaste**
gracias a la impregnación especial de su cara de rodadura.
- **Diseño constructivo compacto de la instalación**
gracias al reducido diámetro de giro.



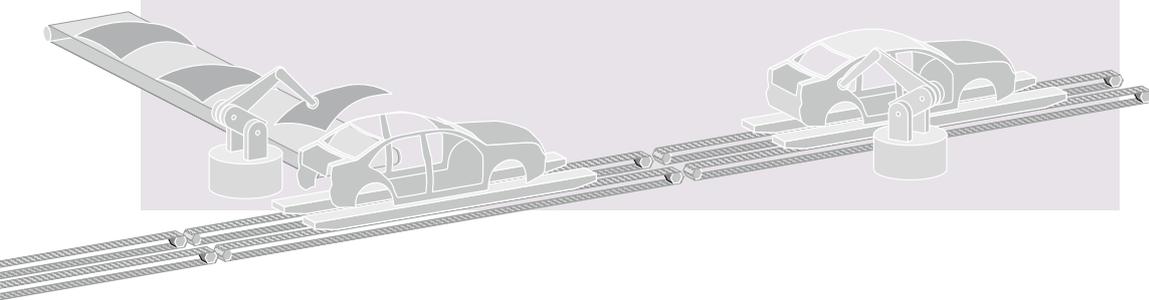
siegling transilon
bandas de transporte
y de procesamiento

Siegling ProLink (bandas modulares sintéticas)

- **Marcha más uniforme de la banda**
gracias a un paso más pequeño de los módulos (más dientes por cada tambor de giro), con lo que se minimiza el efecto poligonal ("tirones").
- **Menores alturas de instalación con un eje de ejecución sencilla**
gracias a un menor paso del módulo y la transmisión de fuerza en unión positiva (permite menores diámetros de giro), así como un reducido pando.
- **Robustas, resistentes al desgaste y a prueba de torsión**
porque se utilizan plásticos de alta resistencia, nervadura en toda la altura y, por lo tanto, una mayor superficie de apoyo. Permite una utilización como cadena o transportador de deslizamiento gracias a la alta resistencia a la tracción y el engrane óptimo de los dientes.
- **Utilización en todas las áreas de producción**
gracias a la superficie robusta y resistente a los cortes, una estructura superficial con agarre (antideslizante también aunque esté húmeda por líquidos o aceite) y con buenas propiedades de drenaje. Inalterable a la hidrólisis, al aceite y la grasa, sin silicona. Hay disponibles perfiles, por ej. como tope de rueda. Pisador opcional para un guiado seguro de la banda y planitud en los transportadores articulados.
- **Montaje rápido y conexión segura**
gracias al nuevo sistema de cierre con clips.
- **Fricción mínima**
por la combinación óptima de materiales con deslizaderas especiales.



siegling prolink
bandas modulares





siegling transilon

bandas de transporte y de procesamiento

Gama de fabricación

| Número de artículo | Esesor total aprox. [mm] | Peso aprox. [kg/m ²] | Fuerza de tracción con pre-tensión del 1% (k _{10%} relajado) [N/mm de ancho]* | Ancho de banda máx. Sin costura longitudinal [mm] | d _{min} aprox. [mm]** | Temperatura admisible de funcionamiento [°C] | Dureza superficial [Shore A] | Ejecución HC disponible | Resistente al aceite, la grasa y la hidrólisis |
|--------------------|--------------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------------|--|------------------------------|-------------------------|--|
|--------------------|--------------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------------|--|------------------------------|-------------------------|--|

| Bandas de transporte de operario Siegling Transilon | | | | | | | | | |
|---|--------|-----|-----|----|------|-----|----------|----|---|
| E 18/3 U0/V20 verde | 900088 | 4,8 | 5,7 | 16 | 3000 | 125 | -10/+70 | 75 | ● |
| E 44/3 U0/V20 verde | 999995 | 5,8 | 7,0 | 27 | 3000 | 160 | -10/+70 | 75 | ● |
| AE 140/3 U0/U4 MT-HC negro | 906609 | 3,7 | 4,2 | 75 | 4000 | 250 | -30/+100 | 92 | ● |

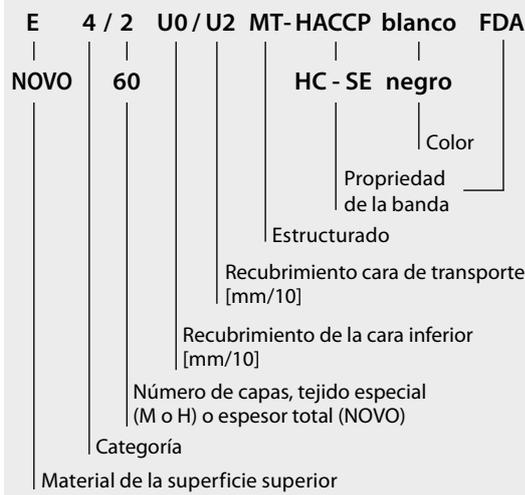
Leyenda

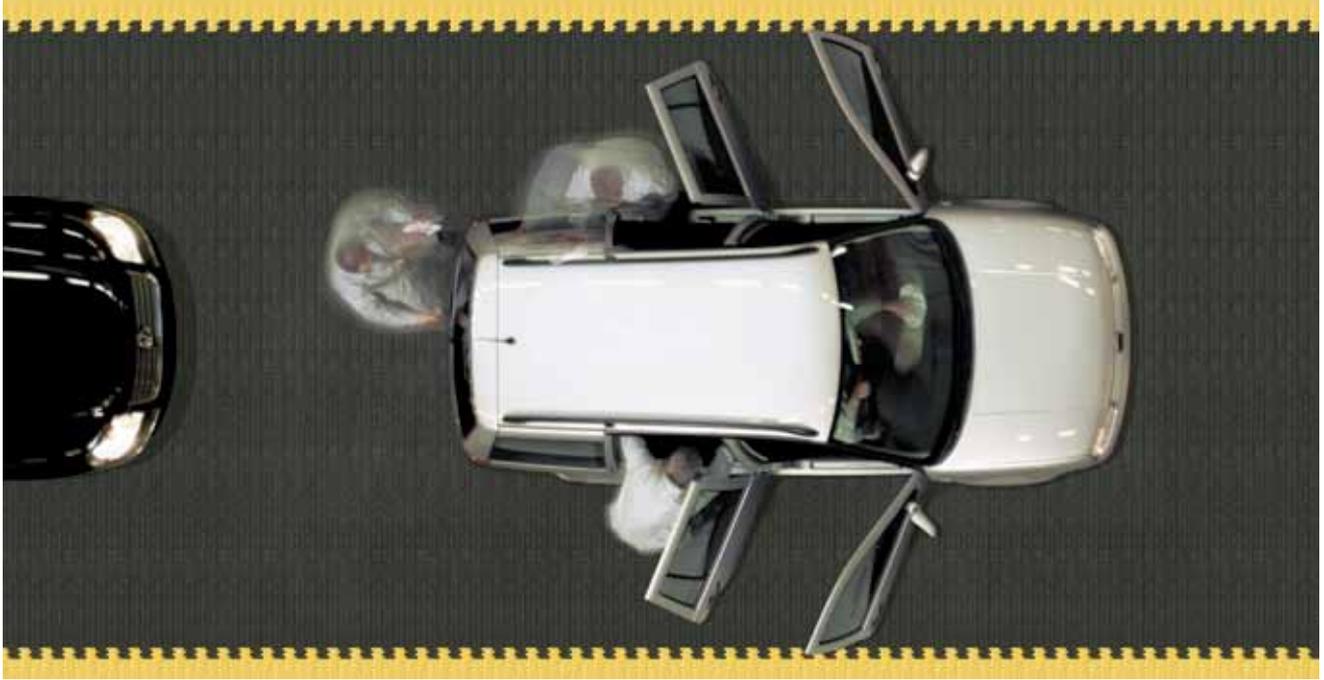
- AE** = Combinación de aramida y poliéster
- E** = Poliéster
- U** = Poliuretano
- V** = Cloruro de polivinilo
- MT** = Mate
- HC** = Alta conductividad

* Según ISO 21181:2005

** Los diámetros mínimos de tambor se establecieron a temperatura ambiente con empalme en Z y contra flexión, y no son aplicables para bandas con empalme mecánico. Si las temperaturas son inferiores, o si hay perfiles y paredes laterales, pueden ser necesarios diámetros de tambor superiores. Véase al respecto nuestro folleto "Información técnica II" (ref. n.º 318)

Clave de tipos Siegling Transilon





siegling prolink

bandas modulares

Gama de fabricación

| Espesor total aprox. [mm] | Peso aprox. [kg/m ²] (con varilla de acoplamiento sintética) | Fuerza de tracción admisible [N/mm] | d _{min} aprox. [mm] en rueda dentada pequeña | Temperatura admisible de funcionamiento [°C] | Ejecución HC disponible | Disponible en diferentes colores | Disponible en modelos permeables | Disponible con Friction top | Inalterable a la hidrólisis, al aceite y la grasa |
|---------------------------|---|-------------------------------------|---|--|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---|
|---------------------------|---|-------------------------------------|---|--|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---|

Bandas de transporte de operario Siegling Prolink

| Modelo | Espesor [mm] | Peso [kg/m ²] | Fuerza [N/mm] | d _{min} [mm] | Temperatura [°C] | HC | Colores | Permeables | Friction top | Resistente |
|---------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------------|------------------|----|---------|------------|--------------|------------|
| S1-0 FLT POM | 16 | 14,4 | 40 | 162 | -45/+90 | ● | ● | | ● | ● |
| S1-18 FLT POM | 16 | 12,7 | 40 | 162 | -45/+90 | ● | ● | ● | | ● |
| S1-0 NSK POM | 16 | 16 | 40 | 162 | -45/+90 | ● | ● | | | ● |
| S7-0 FLT POM | 18 | 18,6 | 50 (60)* | 130 | -45/+90 | ● | ● | | ● | ● |
| S7-0 FLT PXX | 18 | 9,3 | 30 (40)* | 130 | -5/+100 | ● | | | ● | ● |
| S7-6-FLT POM | 18 | 17,6 | 50 (60)* | 130 | -45/+90 | ● | ● | ● | | ● |
| S7-0 NSK POM | 18 | 19,5 | 50 (60)* | 130 | -45/+90 | ● | ● | | | ● |
| S8-0 FLT POM | 10,5 | 10,6 | 40 | 91,6 | -45/+90 | ● | ● | | | ● |
| S8-0 NSK POM | 10,5 | 10,6 | 40 | 91,6 | -45/+90 | ● | ● | | | ● |
| S8-0 FLT PXX | 10,5 | 7,1 | 20 | 91,6 | -5/+100 | ● | | | | ● |

Leyenda

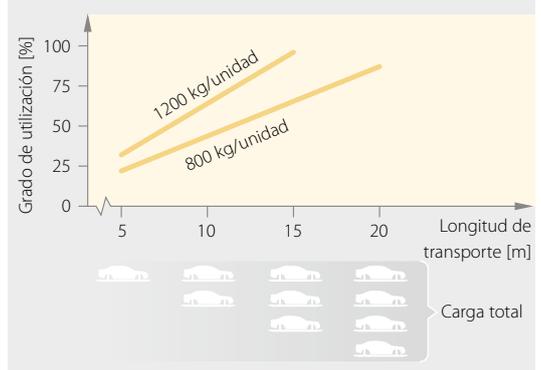
- POM** = Polioximetileno (poliacetal)
- PXX** = Retardante de llama según DIN EN13501
- FLT** = Superficie plana
- NSK** = Estructurado de la superficie antideslizante

* Barras de acoplamiento sintéticas (pasadores de acero inoxidable)

Clave de tipos Siegling Prolink (simplificado)



Cálculo para un accionamiento de 2 bandas en tándem con un ancho de 80 mm cada una



Siegling – total belting solutions

Nuestros colaboradores con un alto grado de implicación y una organización y procesos de producción orientados hacia la calidad garantizan el alto estándar de nuestros productos y servicios. El sistema de Gestión de la Calidad Forbo Siegling está certificado según las normas ISO 9001.

Además de la calidad del producto, la protección del medio ambiente constituye un objetivo corporativo fundamental de Forbo Siegling. Por esta razón tenemos desde hace tiempo un Sistema de Gestión del Medio Ambiente certificado según las normas ISO 14001.



Ref.-nº 230-4
11/14 - UDH - Reproducción del texto y de las ilustraciones, también en forma parcial, prohibida salvo con nuestra autorización. Modificación reservada.



Servicio de Forbo Siegling – en cualquier lugar, a cualquier hora

En el grupo Forbo Siegling trabajan más de 2.500 colaboradores en todo el mundo. Las plantas de producción Forbo Siegling están ubicadas en diez países. Forbo Siegling cuenta con organizaciones nacionales y representaciones con almacenes y talleres propios en más de 80 países.

Forbo Siegling ofrece una asistencia y servicio postventa altamente especializados en más de 300 puntos en todo el mundo.

Forbo Siegling GmbH

Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover

Phone +49 511 6704 0

www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com

Forbo

MOVEMENT SYSTEMS