



# Transportadores Serie 2200

Manual de Instalación, Mantenimiento y Piezas



Si desea consultar otros manuales de servicio, visite nuestro sitio web en:  
[www.dorner.com/service\\_manuals.asp](http://www.dorner.com/service_manuals.asp)

# Tabla de Contenidos

Introducción.....	3	Con Soportes Internos y Paquete de Montaje de Motorreductor.....	22
Advertencias – Seguridad General.....	4	Instalación de la Banda en Transportadores Tipo Center Drive.....	22
Descripción del Producto.....	5	Tensar la Banda del Transportador.....	24
Especificaciones.....	6	Transportadores con Poleas de 32 mm de Diámetro.....	24
Modelos:.....	6	Transportadores Tipo Center Drive.....	25
Transportador Tipo End Drive Serie 2200 de Bandas Planas.....	6	Transportadores con Tensores de Barra Nariz.....	25
Transportador Tipo End Drive Serie 2200 de Bandas con Empujadores.....	6	Alineamiento de la Banda del Transportador.....	26
Transportador Tipo Mid/End Drive Serie 2200 de Bandas Planas.....	6	Bandas en Guía en V.....	26
Soportes del Transportador.....	7	Bandas no en Guía en V.....	26
Soportes de Transportadores Tipo End Drive.....	7	Sustitución de la Polea.....	26
Distancias Máximas:.....	7	A – Desmontaje de la Polea de Transmisión.....	26
Soportes de Transportadores Tipo Mid/Center Drive.....	7	B – Desmontaje de la Polea Loca.....	27
Distancias Máximas:.....	7	C – Desmontaje de la Polea de Barra Nariz de 16 mm.....	28
Especificaciones de los Transportadores Tipo End/Mid Drive.....	8	D – Desmontaje de la Polea del Módulo Tipo Center Drive.....	29
Especificaciones de los Transportadores Tipo Center Drive.....	9	Desmontaje de la Polea de Transmisión del Módulo de Transmisión.....	29
Instalación.....	10	Desmontaje de la Polea Loca del Módulo de Transmisión.....	29
Herramientas Necesarias.....	10	E – Desmontaje de la Polea del Módulo Tipo Mid drive.....	29
Orden de Instalación Recomendado.....	10	Extracción y Sustitución de Cojinetes.....	31
Transportadores de Hasta 3658 mm.....	10	Extracción.....	31
Transportadores de Más de 3658 mm.....	10	Sustitución.....	31
Soportes.....	12	Desmontaje del Eje de la Placa Trasera.....	32
Rodillos de Retorno.....	13	Sustitución del Piñón.....	33
Transportadores de Bandas con Empujadores y de Banda Plana de 44-152 mm de Ancho.....	13	Repuestos.....	36
Transportadores de Banda Plana de 203-610 mm de Ancho.....	13	Cabezal de Transmisión del Extremo.....	36
Grapas Guía.....	14	Cabezal Tensor.....	38
Guías Ajustables.....	14	Cabezal de Barra Nariz de 16 mm.....	39
Mantenimiento Preventivo y Ajuste.....	16	Módulo de Transmisión Tipo Center Drive.....	40
Herramientas Necesarias.....	16	Módulo Tipo Mid Drive.....	42
Herramientas Estándar.....	16	Conjunto del Armazón.....	44
Lista de Verificación.....	16	Perfil N° 04 - Lado de Aluminio de 76 mm.....	46
Lubricación.....	16	Perfil N° 05 - Lado de Aluminio de 38 mm.....	47
Mantenimiento de la Banda del Transportador.....	16	Perfil N° 09 - Lado Alto de 13 mm.....	48
Solución de Problemas.....	16	Perfil N° 13, 33 y 43 - Guías Ajustables.....	49
Limpieza.....	16	Perfil N° 14, 34 y 44 - Guías Ajustables sin Herramientas.....	50
Sustitución de la Banda del Transportador.....	16	Perfil con Empujadores N° 2 - Lado Alto de 25 mm.....	51
Orden de Sustitución de la Banda del Transportador.....	16	Perfil con Empujadores N° 3 - Lado Alto de 64 mm.....	52
Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo End Drive.....	17	Piezas de Montaje de Bandas Planas.....	53
Sin Soportes Internos o Paquete de Montaje de Motorreductor.....	17	Piezas de Montaje de Bandas con Empujadores.....	53
Con Soportes Internos y Paquete de Montaje de Motorreductor.....	17	Piezas de Montaje de Bandas Planas para Transportadores Cortos.....	54
Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo Center Drive.....	18	Piezas de Montaje de Bandas con Empujadores para Transportadores Cortos.....	55
Desmontaje del Paquete de Montaje del Motorreductor.....	19	Soportes de Bandas Planas Montados en el Cabezal.....	56
Desmontaje del Módulo de Transmisión.....	20	Montaje de Conexión sin Soporte.....	56
Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión.....	20	Montaje de Conexión de las Bandas Planas con Soporte.....	57
Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo Mid Drive.....	21	Montaje de Conexión de las Bandas con Empujadores con Soporte.....	57
Instalación de la Banda en Transportadores Tipo End Drive.....	21	Rodillo de Retorno de Banda Plana de 44 a 152 mm.....	58
Sin Soportes Internos o Paquete de Montaje de Motorreductor.....	21	Rodillo de Retorno de Banda Plana de 203 mm a 610 mm.....	59
		Rodillo de Retorno de Bandas con Empujadores.....	59
		Configuración del Número de Pieza de las Bandas del Transportador.....	60
		Notas.....	61
		Política de Devolución.....	62

## IMPORTANTE

*Algunas fotografías pueden mostrar transportadores sin protectores. NO utilice el equipo sin los protectores.*

Cuando reciba el equipo:

- Compárelo con el contenido del albarán de entrega. Póngase en contacto con la fábrica si observa cualquier discrepancia.
- Inspeccione los paquetes por si hubiesen sufrido daños durante el transporte. Póngase en contacto con el transportista si detecta cualquier daño.
- Es posible que los accesorios se envíen sueltos. Consulte las instrucciones de los accesorios antes de instalarlos.

Se aplica la Garantía Limitada de Dorner.

Dorner dispone de kits preconfigurados y prácticos de repuestos clave para todos los productos del transportador. Estos kits ahorran tiempo y son fáciles de solicitar; además, están diseñados para posibilitar una instalación rápida y le garantizan que tendrá lo que necesita justo cuando lo necesite. Las piezas clave y los kits están marcados en la sección Repuestos de este manual con el logotipo de kits de piezas para lograr el máximo rendimiento .

Los transportadores serie 2200 de Dorner 2200 están protegidos por las patentes número 5,174,435, 6,298,981, 6,422,382 y las patentes correspondientes así como solicitudes de patentes en otros países.

Dorner se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento y sin aviso previo ni obligación alguna.

# Advertencias – Seguridad General

## ⚠️ ADVERTENCIA

El símbolo de alerta de seguridad, un triángulo negro con un signo de exclamación blanco, se utiliza para alertarle que corre el riesgo de sufrir lesiones personales.

## ⚠️ PELIGRO



### ¡RIESGO GRAVE!

**NO SE SUBA ENCIMA DEL TRANSPORTADOR.** Subirse, sentarse, caminar o montarse sobre el transportador ocasionará la muerte o lesiones graves.

## ⚠️ ADVERTENCIA



### ¡PELIGRO GRAVE!

**BLOQUEE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA** antes de desmontar los protectores o llevar a cabo tareas de mantenimiento. Las piezas móviles al descubierto pueden ocasionar lesiones graves.

## ⚠️ ADVERTENCIA



### ¡PELIGRO DE QUEMADURA!

**NO TOQUE** el motor mientras está en funcionamiento o poco después de apagarlo. Los motores pueden estar **CALIENTES** y pueden ocasionar quemaduras graves.

## ⚠️ ADVERTENCIA



### ¡PELIGRO DE PERFORACIÓN!

Manipule con cuidado la ranura del eje de transmisión. Puede estar afilada, perforar la piel y ocasionar lesiones graves.

## ⚠️ PELIGRO



### ¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

- **NO UTILICE LOS TRANSPORTADORES EN UN LUGAR EN EL QUE PUEDA PRODUCIRSE UNA EXPLOSIÓN.** El motorreductor eléctrico genera calor y puede hacer que ardan vapores combustibles.
- No cumplir estas normas puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

## ⚠️ ADVERTENCIA



### ¡PELIGRO DE APLASTAMIENTO!

- **NO** coloque la manos o los dedos dentro del transportador mientras esté en funcionamiento.
- **NO** lleve ropa ancha cuando utilice el transportador. La ropa ancha puede quedar atrapada en el transportador.
- No cumplir estas normas puede ocasionar lesiones graves.

## ⚠️ ADVERTENCIA



### ¡PELIGRO DE APLASTAMIENTO!

- **APOYE LAS SECCIONES DEL TRANSPORTADOR ANTES DE AFLOJAR LOS TORNILLOS DE AJUSTE DEL ÁNGULO O LOS DE LA ALTURA DEL SOPORTE.**
- Si se aflojan los tornillos de ajuste del ángulo o los de la altura de los soportes, podrían caerse secciones del transportador y ocasionar lesiones graves.

## ⚠️ ADVERTENCIA

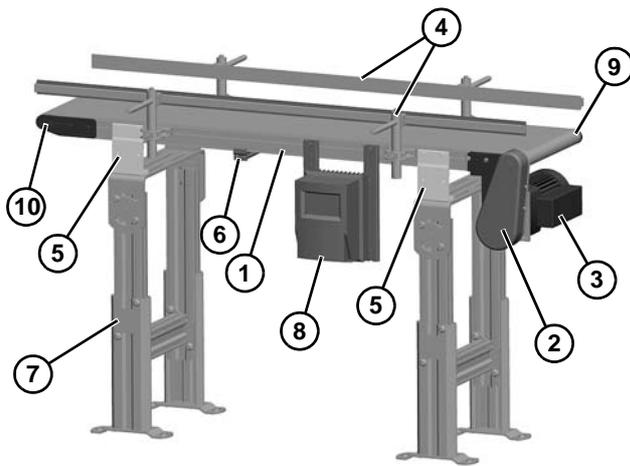


### ¡PELIGRO GRAVE!

- **Dorner no puede controlar la instalación física y el uso de los transportadores.** El usuario es el responsable de adoptar medidas de protección.
- Cuando los transportadores se utilicen junto con otros equipos o como parte de un sistema compuesto por varios transportadores, **AVERIGÜE SI EXISTEN PUNTOS EN EL QUE ALGO PUEDA QUEDAR ENGANCHADO ACCIDENTALMENTE** u otros peligros mecánicos antes de poner en funcionamiento el sistema.
- No cumplir estas normas puede ocasionar lesiones graves.

## Componentes típicos de un transportador Figura 1:

- |    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 1  | Transportador                        |
| 2  | Paquete de montaje del motorreductor |
| 3  | Motorreductor                        |
| 4  | Guías y accesorios                   |
| 5  | Soportes                             |
| 6  | Rodillos de retorno                  |
| 7  | Soporte interno                      |
| 8  | Controlador de velocidad variable    |
| 9  | Lado motor                           |
| 10 | Extremo de tensión                   |

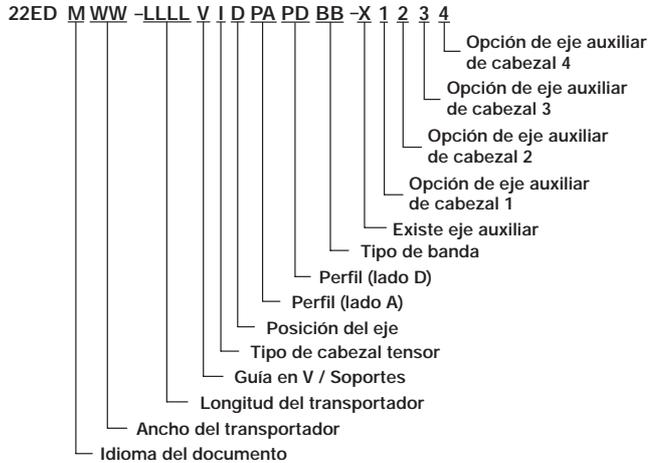


**Figura 1**

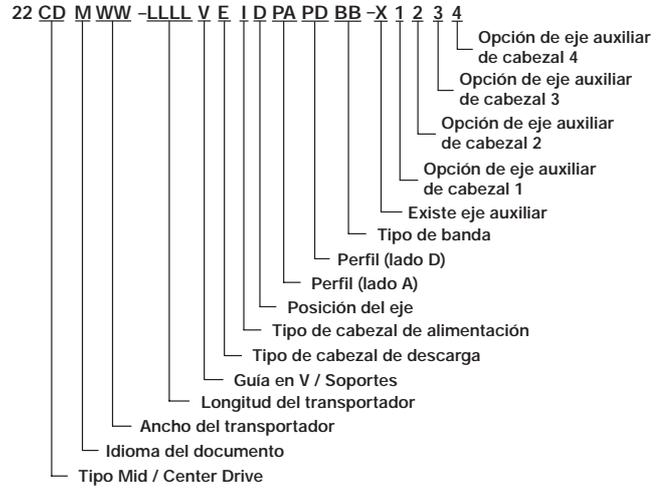
# Especificaciones

## Modelos:

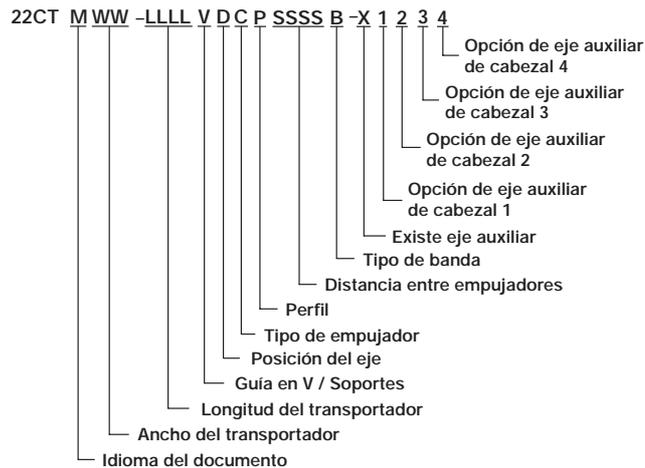
### Transportador Tipo End Drive Serie 2200 de Bandas Planas



### Transportador Tipo Mid/End Drive Serie 2200 de Bandas Planas



### Transportador Tipo End Drive Serie 2200 de Bandas con Empujadores



## Soportes del Transportador

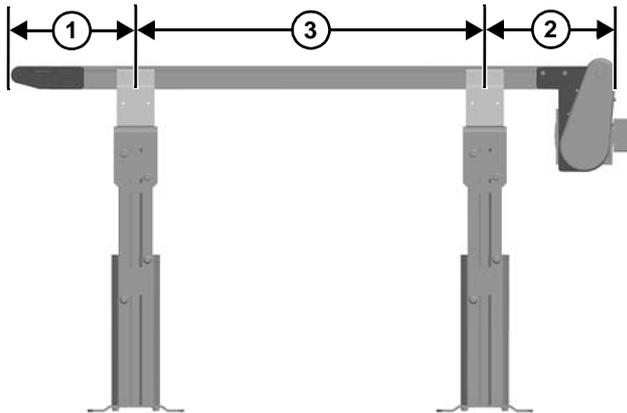
### Soportes de Transportadores Tipo End Drive

#### Distancias Máximas:

1 = 610 mm

2 = 457 mm

3 = 2438 mm



*Figura 2*

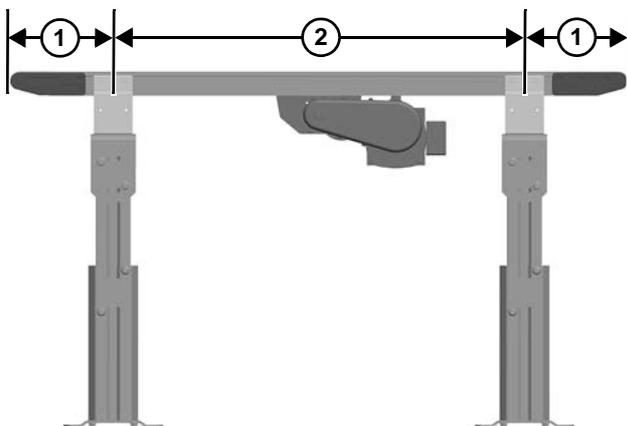
### Soportes de Transportadores Tipo Mid/Center Drive

#### Distancias Máximas:

1 = 610 mm

2 = 2438 mm\*\*

\*\* En el caso de transportadores de más de 3962 mm, instale el soporte en la junta.



*Figura 3*

# Especificaciones

## Especificaciones de los Transportadores Tipo End/Mid Drive

Referencia del ancho del transportador (WW)	02	04	06	08	10	12
Ancho de banda del transportador	44 mm	95 mm	152 mm	203 mm	254 mm	305 mm
Carga máxima del transportador* (Véase la NOTA abajo)	14 kg	19 kg	27 kg	32 kg	36 kg	36 kg
Par de arranque de los transportadores tipo End Drive**	0,2 Nm	0,5 Nm	0,9 Nm	1,1 Nm	1,4 Nm	1,5 Nm
Par de arranque de los transportadores tipo Mid Drive**	0,5 Nm	0,7 Nm	1,1 Nm	1,4 Nm	1,6 Nm	1,7 Nm
Referencia de la longitud de transportadores tipo End Drive (LLLL)	De 0150 a 1800 en incrementos de 0001					
Referencia de la longitud de transportadores tipo Mid Drive (LLLL)	De 0200 a 2400 en incrementos de 0001					
Longitud del transportador tipo End Drive	De 457 mm a 5486 mm en incrementos de 0,31 mm					
Longitud del transportador tipo Mid Drive	De 610 mm a 7315 mm en incrementos de 0,31 mm					
Desplazamiento de la banda	88 mm por cada revolución de la polea					
Velocidad máxima de la banda*	80,5 m/minuto					
Tensión de la banda	10 mm de carrera = 19 mm de tensión de la banda					

Referencia del ancho del transportador (WW)	14	16	18	20	22	24
Ancho de banda del transportador	356 mm	406 mm	457 mm	508 mm	559 mm	609 mm
Carga máxima del transportador* (Véase la NOTA abajo)	36 kg	36 kg	36 kg	36 kg	36 kg	36 kg
Par de arranque de los transportadores tipo End Drive**	1,6 Nm	1,7 Nm	1,8 Nm	1,9 Nm	2,0 Nm	2,3 Nm
Par de arranque de los transportadores tipo Mid Drive**	1,8 Nm	1,9 Nm	2,0 Nm	2,1 Nm	2,3 Nm	2,5 Nm
Referencia de la longitud de transportadores tipo End Drive (LLLL)	De 0150 a 1800 en incrementos de 0001					
Referencia de la longitud de transportadores tipo Mid Drive (LLLL)	De 0200 a 2400 en incrementos de 0001					
Longitud del transportador tipo End Drive	De 457 mm a 5486 mm en incrementos de 0,31 mm					
Longitud del transportador tipo Mid Drive	De 610 mm a 7315 mm en incrementos de 0,31 mm					
Desplazamiento de la banda	88 mm por cada revolución de la polea					
Velocidad máxima de la banda*	80,5 m/minuto					
Tensión de la banda	10 mm de carrera = 19 mm de tensión de la banda					

\* Consulte el catálogo de especificaciones y cómo ordenar artículos para obtener detalles.

\*\* El par de arranque del transportador depende del tipo de banda y de la longitud del transportador.

## Especificaciones de los Transportadores Tipo Center Drive

Referencia del ancho del transportador (WW)	02	04	06	08	10	12
Ancho de banda del transportador	44 mm	95 mm	152 mm	203 mm	254 mm	305 mm
Carga máxima del transportador* (Véase la NOTA abajo)	18 kg	27 kg	41 kg	47 kg	54 kg	54 kg
Par de arranque del transportador**	1,0 Nm	1,2 Nm	1,7 Nm	2,3 Nm	2,6 Nm	2,8 Nm
Referencia de la longitud del transportador (LLLL)	De 0200 a 2400 en incrementos de 0001					
Longitud del transportador	De 457 mm a 7315 mm en incrementos de 0,31 mm					
Desplazamiento de la banda	107 mm por cada revolución de la polea					
Velocidad máxima de la banda*	72 m/minuto					
Tensión de la banda	25 mm de carrera = 51 mm de tensión de la banda (solamente en transportadores tipo Center Drive)					

Referencia del ancho del transportador (WW)	14	16	18	20	22	24
Ancho de banda del transportador	356 mm	406 mm	457 mm	508 mm	559 mm	609 mm
Carga máxima del transportador* (Véase la NOTA abajo)	54 kg	54 kg	54 kg	54 kg	54 kg	54 kg
Par de arranque del transportador**	2,9 Nm	3,2 Nm	3,4 Nm	3,6 Nm	3,8 Nm	4,0 Nm
Referencia de la longitud del transportador (LLLL)	De 0200 a 2400 en incrementos de 0001					
Longitud del transportador	De 457 mm a 7315 mm en incrementos de 0,31 mm					
Desplazamiento de la banda	107 mm por cada revolución de la polea					
Velocidad máxima de la banda*	72 m/minuto					
Tensión de la banda	25 mm de carrera = 51 mm de tensión de la banda (solamente en transportadores tipo Center Drive)					

\* Consulte el catálogo de especificaciones y cómo ordenar artículos para obtener detalles.

\*\* El par de arranque del transportador depende del tipo de banda y de la longitud del transportador.

# Instalación

## NOTA

El transportador **DEBE** montarse recto, plano y nivelado dentro de los límites del transportador. Use un nivel (**Figura 4, artículo 1**) para la instalación.



Figura 4

## Herramientas Necesarias

- Llaves hexagonales: 4 mm, 5 mm, 6 mm
- Nivel
- Llave dinamométrica

## Orden de Instalación Recomendado

- Montar el transportador (si se necesita)
- Unir las piezas de montaje de los soportes al transportador
- Unir el transportador a los soportes internos
- Instalar los rodillos de retorno en el transportador (opcional)
- Montar el paquete de montaje del motorreductor (Consulte las instrucciones de los accesorios)
- Montar guías/accesorios. (Consulte la sección “Repuestos” que empieza en la página 36 para obtener más información.)

## Transportadores de Hasta 3658 mm

No se necesita ningún montaje. Instale los soportes y los rodillos de retorno. Consulte “Soportes” en la página 12 y “Rodillos de Retorno” en la página 13.

## Transportadores de Más de 3658 mm

1. Localice y organice las secciones del transportador según las etiquetas de las secciones (**Figura 5, artículo 1**).

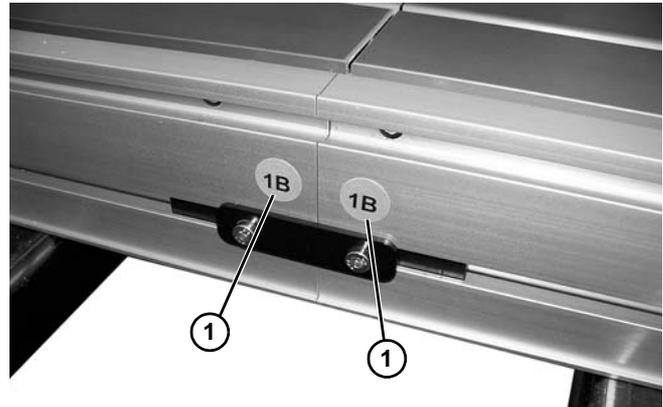


Figura 5

2. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 6, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 6, artículo 2**):
  - a. En ambos lados del transportador, afloje y aleje los conjuntos de seguimiento de leva (**Figura 6, artículo 3**) (si se dispone de ellos) de las placas del cabezal.
  - b. Afloje los tornillos de sujeción (**Figura 6, artículo 4**) y empuje hacia dentro el conjunto de la placa del cabezal.

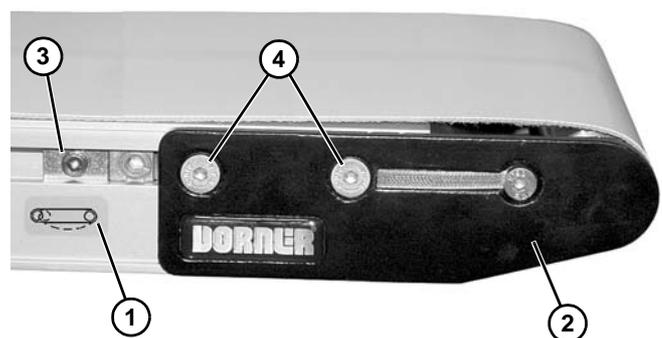
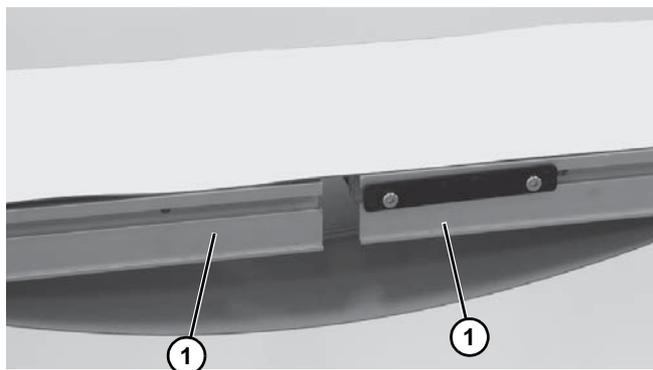


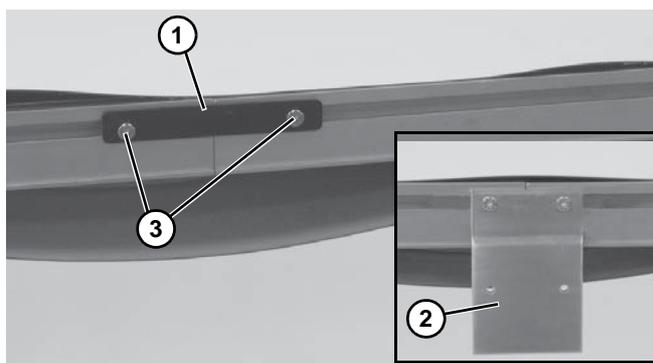
Figura 6

3. Despliegue la banda del transportador y coloque las secciones del armazón (**Figura 7, artículo 1**) en el lazo de la banda.



**Figura 7**

4. Una las secciones del transportador e instale las placas de conexión del armazón (**Figura 8, artículo 1**) o las piezas de montaje/conexión (**Figura 8, artículo 2**) y los tornillos (**Figura 8, artículo 3**) en ambos lados tal y como se indica. Apriete los tornillos a 7 Nm.



**Figura 8**

5. Tense la banda del transportador. Para conocer cuáles son los valores de tensión adecuados, consulte “Tensor la Banda del Transportador” en la página 24.
6. Instale los soportes y los rodillos de retorno. Consulte “Soportes” en la página 12 y “Rodillos de Retorno” en la página 13.
7. Si se dispone de conjuntos de seguimiento de leva, recolóque y ajuste la guía de la banda. Consulte “Alineamiento de la Banda del Transportador” en la página 26.

# Instalación

## Soportes

1. Localice los soportes. Vistas detalladas en la Figura 9 y la Figura 10.

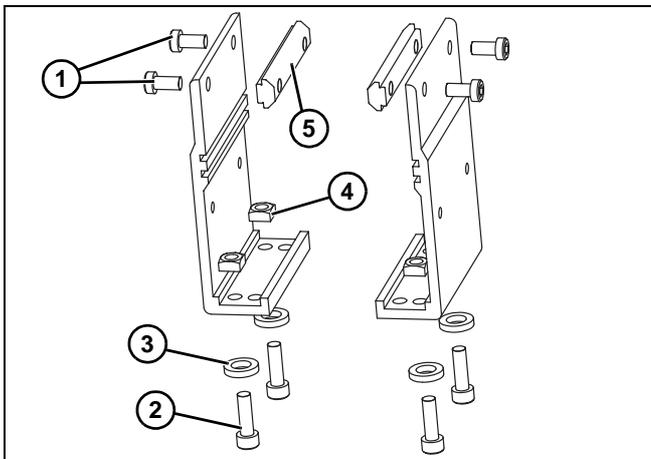


Figura 9

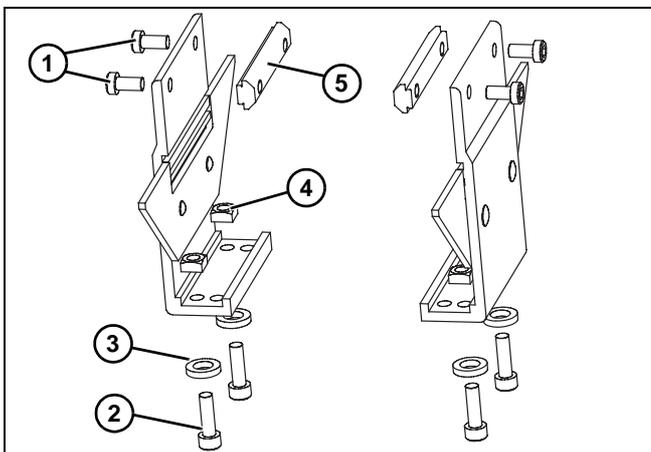


Figura 10

2. Quite los tornillos (Figura 9, artículo 1 y 2) y (Figura 10, artículo 1 y 2), arandelas (Figura 9, artículo 3) y (Figura 10, artículo 3), tuercas (Figura 9, artículo 4) y (Figura 10, artículo 4), y barras en T (Figura 9, artículo 5) y (Figura 10, artículo 5) de los soportes.

3. Inserte las barras en T (Figura 9, artículo 5) y (Figura 10, artículo 5) en las ranuras laterales del transportador (Figura 11, artículo 1). Apriete los soportes (Figura 11, artículo 2) en el transportador con la ayuda de los tornillos de montaje (Figura 11, artículo 3).

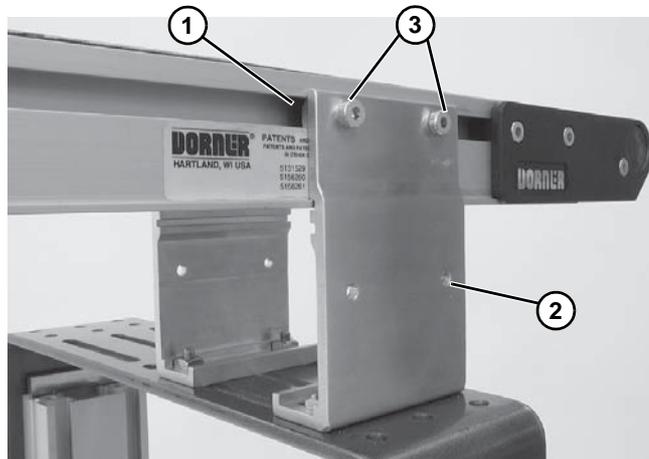


Figura 11

### NOTA

*En la figura se muestran soportes para transportadores de banda plana.*

4. Apriete las piezas de montaje en el soporte interno con los tornillos de montaje (Figura 9, artículo 2), las arandelas (Figura 9, artículo 3) y las tuercas (Figura 9, artículo 4).
5. Apriete todos los tornillos a 7 Nm.

## Rodillos de Retorno

### Transportadores de Bandas con Empujadores y de Banda Plana de 44-152 mm de Ancho

1. Localice los rodillos de retorno. Vistas detalladas en la Figura 12 y la Figura 13.

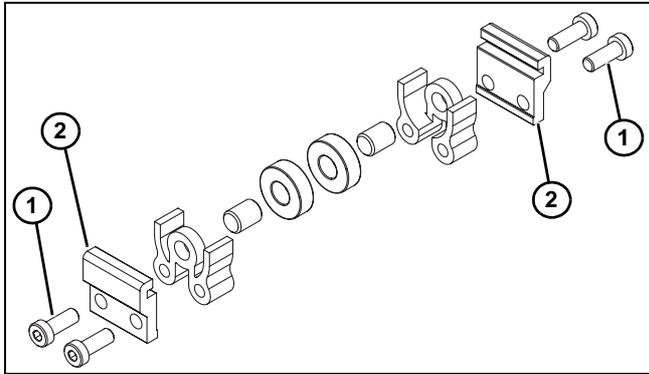


Figura 12

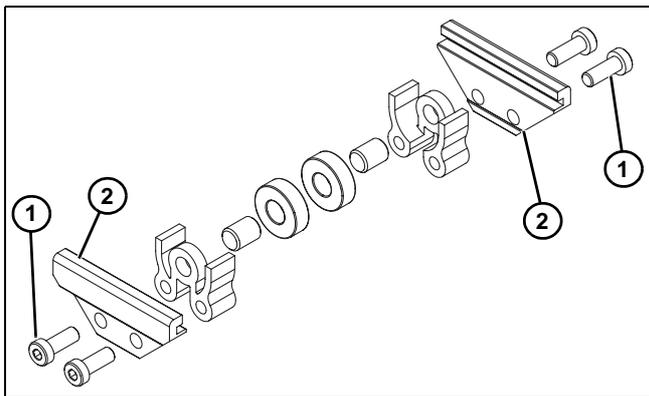


Figura 13

2. Quite los tornillos (Figura 12, artículo 1) y (Figura 13, artículo 1) y las grapas (Figura 12, artículo 2) & (Figura 13, artículo 2) de los rodillos.
3. Instale los rodillos (Figura 14, artículo 1) tal y como se muestra. Apriete los tornillos (Figura 14, artículo 2) a 7 Nm.

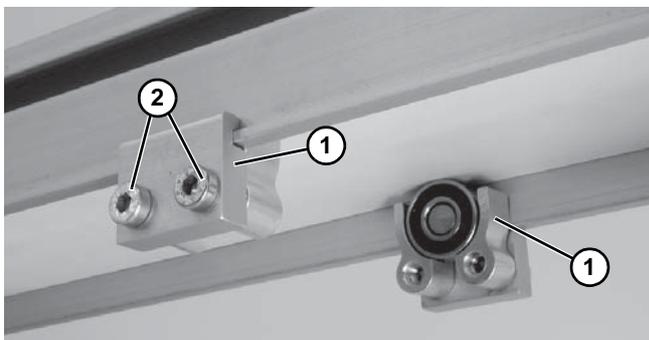


Figura 14

### Transportadores de Banda Plana de 203-610 mm de Ancho

1. Localice los rodillos de retorno. Vista detallada en la Figura 15.

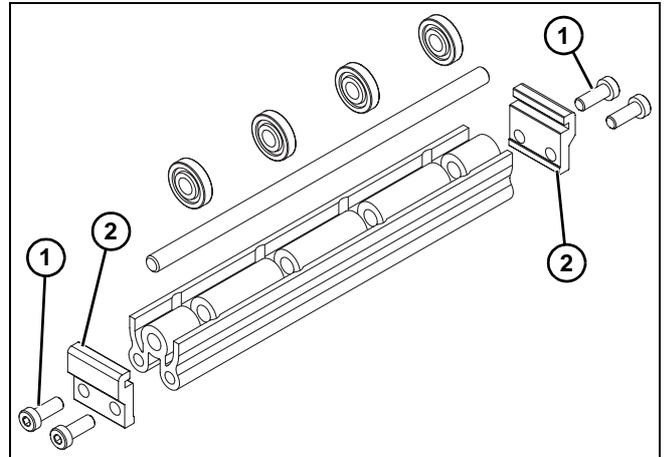


Figura 15

2. Quite los tornillos (Figura 15, artículo 1) y las grapas (Figura 15, artículo 2) de los rodillos.
3. Instale el rodillo tal y como se muestra en la (Figura 16, artículo 1). Apriete los tornillos (Figura 16, artículo 2) a 7 Nm.

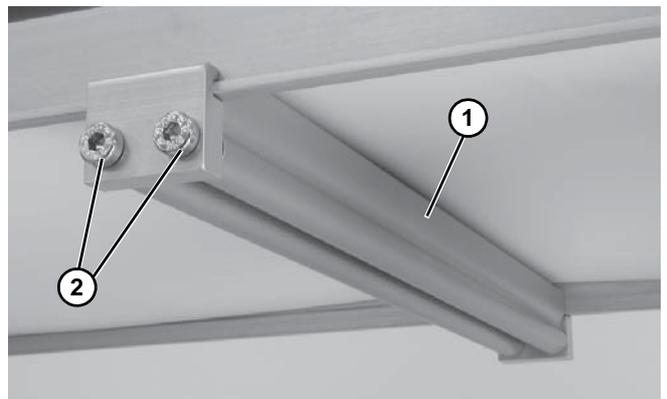
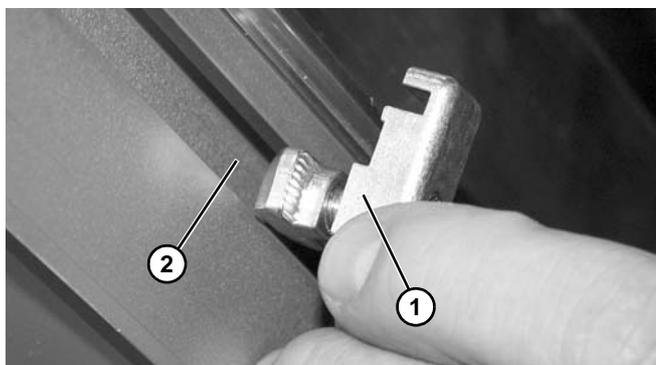


Figura 16

# Instalación

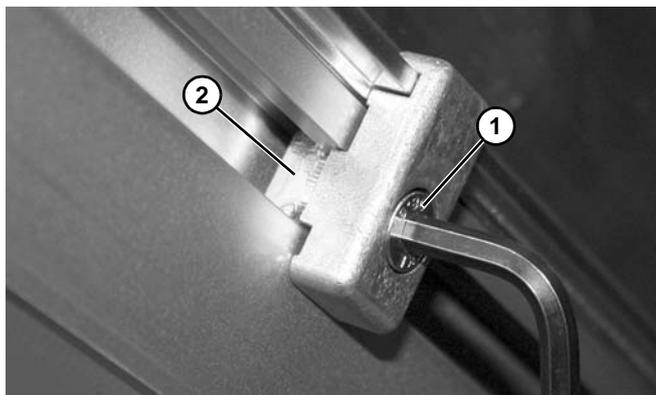
## Grapas Guía

1. Instale la grapa guía (**Figura 17, artículo 1**) en la ranura en T del transportador (**Figura 17, artículo 2**) tal y como se muestra.



**Figura 17**

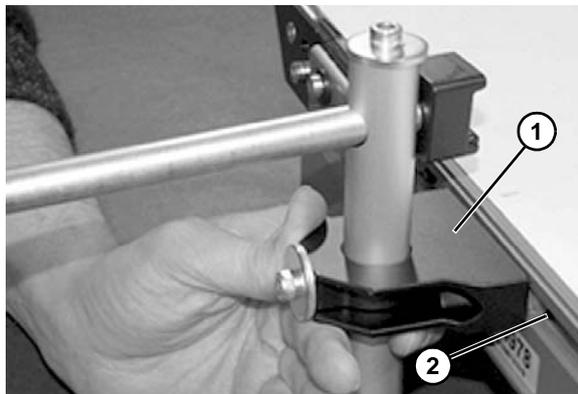
2. Apriete el tornillo (**Figura 18, artículo 1**) asegurándose de que la barra en T (**Figura 18, artículo 2**) gira y encaja en el interior de la ranura en T.



**Figura 18**

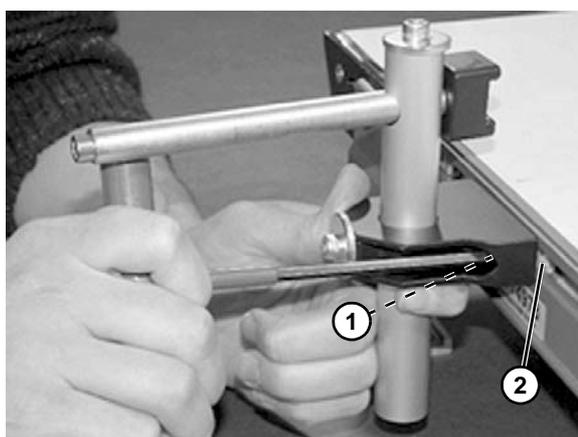
## Guías Ajustables

1. Instale la pieza de montaje guía (**Figura 19, artículo 1**) en la ranura en T del transportador (**Figura 19, artículo 2**).



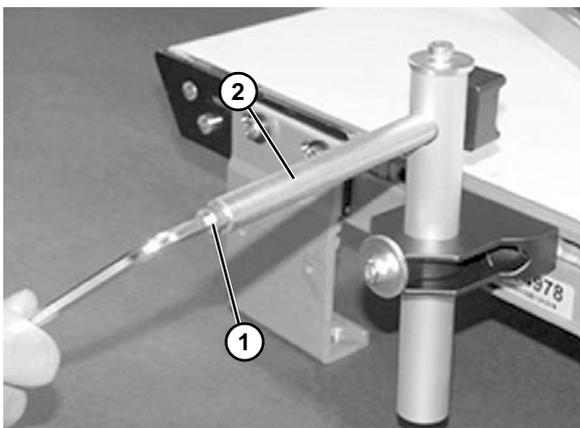
**Figura 19**

2. Apriete los tornillos (**Figura 20, artículo 1**) asegurándose de que la tuerca en T (**Figura 20, artículo 2**) gira y encaja en el interior de la ranura en T.



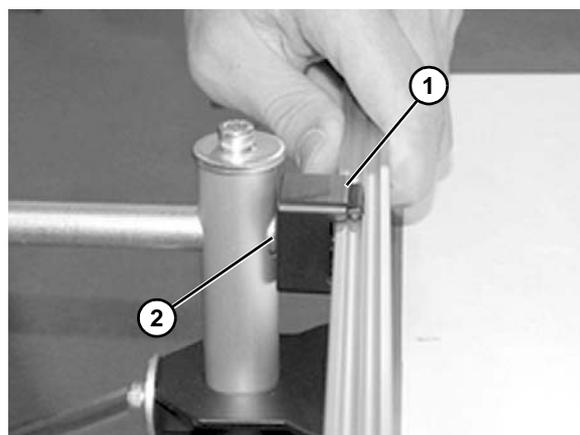
**Figura 20**

3. Afloje el tornillo (Figura 21, artículo 1) en el extremo del eje (Figura 21, artículo 2) para quitar la grapa (Figura 22, artículo 1).

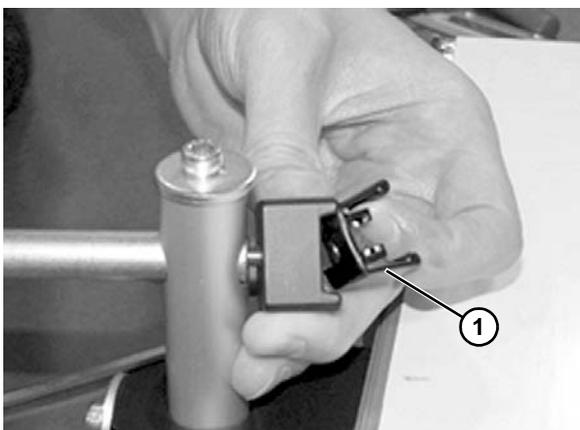


**Figura 21**

5. Vuelva a montar la grapa (Figura 24, artículo 1) y únala al eje (Figura 24, artículo 2). Apriete el tornillo (Figura 21, artículo 1) en el extremo del eje.

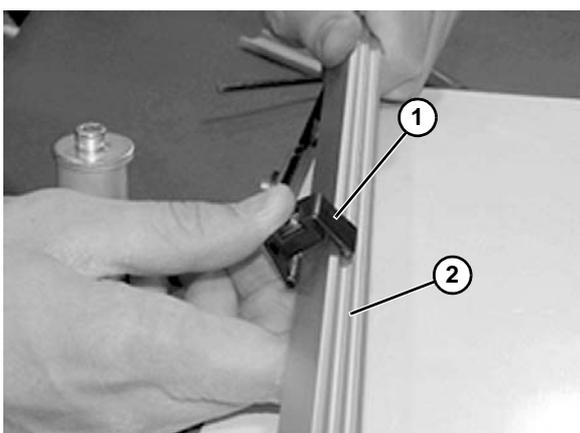


**Figura 24**



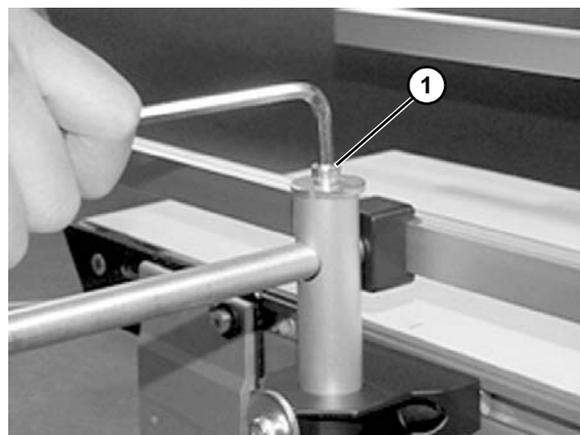
**Figura 22**

4. Encaje la grapa (Figura 23, artículo 1) en el raíl guía (Figura 23, artículo 2).



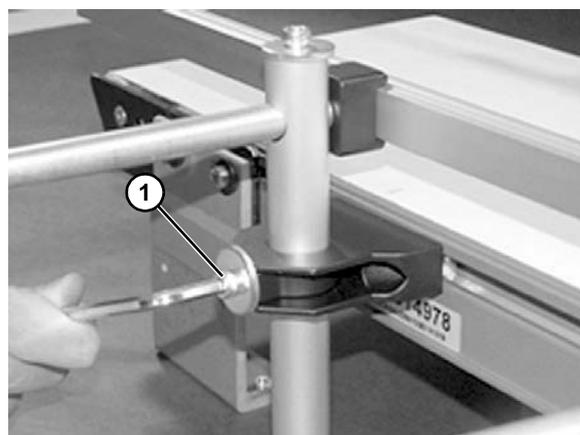
**Figura 23**

6. Ajuste el ancho del raíl con el tornillo superior (Figura 25, artículo 1).



**Figura 25**

7. Ajuste la altura del raíl con el tornillo inferior (Figura 26, artículo 1).



**Figura 26**

---

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

---

## Herramientas Necesarias

### Herramientas Estándar

- Llaves hexagonales:
  - 2,5 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm

### Lista de Verificación

- Mantenga los repuestos a mano (consulte la sección “Repuestos” para obtener recomendaciones)
- Tenga siempre disponible limpiador para las bandas
- Limpie todo el transportador y la polea estriada cuando estén desmontados
- Sustituya las piezas que estén desgastadas o dañadas

### Lubricación

No se necesita lubricación. Sustituya los cojinetes si están desgastados.

## Mantenimiento de la Banda del Transportador

### Solución de Problemas

Inspeccione la banda del transportador en busca de:

- Cortes o desgaste en la superficie
- Estancamiento o deslizamiento
- Daños en la guía en V

Los cortes y el desgaste de la superficie indican:

- Piezas pesadas o afiladas han impactado en la banda
- Piezas atascadas
- Escobillas inferiores instaladas (si están instaladas) de manera incorrecta
- Suciedad acumulada en las escobillas (si están instaladas)
- Material extraño dentro del transportador
- Accesorios colocados de manera incorrecta
- Las guías atornilladas están pellizcando la banda

El estancamiento o deslizamiento son indicadores de:

- Demasiada carga en la banda
- La banda del transportador o la correa de transmisión no tienen la tensión adecuada
- Moleteado desgastado o suciedad en la polea de transmisión
- Atasco intermitente o problemas con el grupo de propulsión

El daño en la guía en V es un indicador de:

- Armazón del transportador retorcido o dañado
- Suciedad en las poleas
- Carga lateral excesiva o inadecuada

### Limpieza

Utilice un jabón suave y agua para limpiar la banda y el transportador. No empape la banda con agua.

En el caso de bandas de poliéster tejido /05 y antiestáticas negras /06, utilice un cepillo de cerdas para mejorar la limpieza.

## Sustitución de la Banda del Transportador



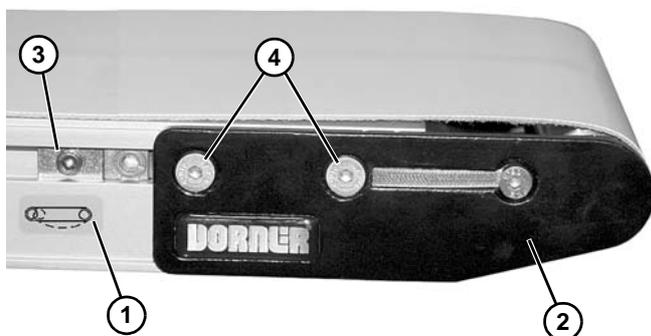
### Orden de Sustitución de la Banda del Transportador

- Destensar
- Retirar la banda del transportador que vaya a sustituir:
  - Transportador sin soportes internos o paquete de montaje de motorreductor
  - Transportador con soportes internos y paquete de montaje de motorreductor
- Instalar la banda nueva del transportador
- Tensar la banda del transportador

## Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo End Drive

### Sin Soportes Internos o Paquete de Montaje de Motorreductor

1. Si se dispone de ellos, retire los rodillos de retorno, las guías y los accesorios de un lado del transportador.
2. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 27, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 27, artículo 2**):
  - a. En ambos lados del transportador, afloje y aleje los conjuntos de seguimiento de leva (**Figura 27, artículo 3**) (si se dispone de ellos) de las placas del cabezal.
  - b. Afloje los tornillos de sujeción (**Figura 27, artículo 4**) y empuje hacia dentro el conjunto de la placa del cabezal.



**Figura 27**

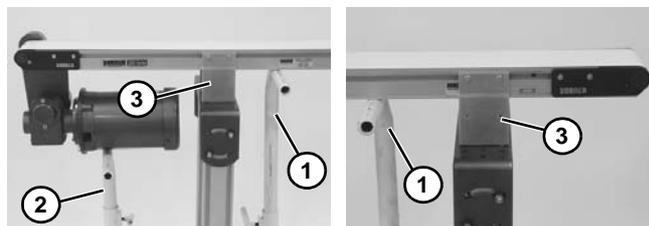
3. Retire la banda del transportador.

### Con Soportes Internos y Paquete de Montaje de Motorreductor

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>

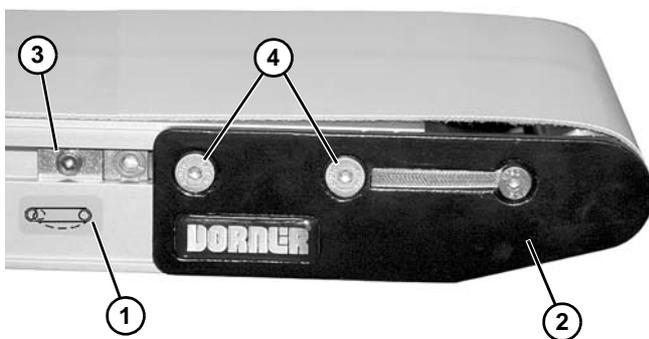
<p><b>Si retira los soportes sin que exista ningún soporte temporal debajo del motorreductor, el transportador se volteará y ocasionará lesiones graves.</b></p> <p><b>COLOQUE ALGÚN TIPO DE SOPORTE DEBAJO DEL MOTORREDUCTOR CUANDO SUSTITUYA LA BANDA.</b></p>

1. Coloque los soportes internos temporales (**Figura 28, artículo 1**) en ambos extremos del transportador. Coloque un soporte interno adicional (**Figura 28, artículo 2**) debajo del motorreductor, si se dispone de él. Consulte ADVERTENCIA.



**Figura 28**

2. Retire los soportes (**Figura 28, artículo 3**) de un lado del transportador. (Pasos 3 y 4 en el orden inverso incluidos en la sección “Soportes” que empieza en la página 12.)
3. Si se dispone de ellos, retire los rodillos de retorno, las guías y los accesorios de la cubierta de transmisión del lado opuesto.
4. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 29, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 29, artículo 2**):
  - a. En ambos lados del transportador, afloje y aleje los conjuntos de seguimiento de leva (**Figura 29, artículo 3**) (si se dispone de ellos) de las placas del cabezal.
  - b. Afloje los tornillos de sujeción (**Figura 29, artículo 4**) y empuje hacia dentro el conjunto de la placa del cabezal.



**Figura 29**

5. Retire la banda (**Figura 30, artículo 1**) del transportador.

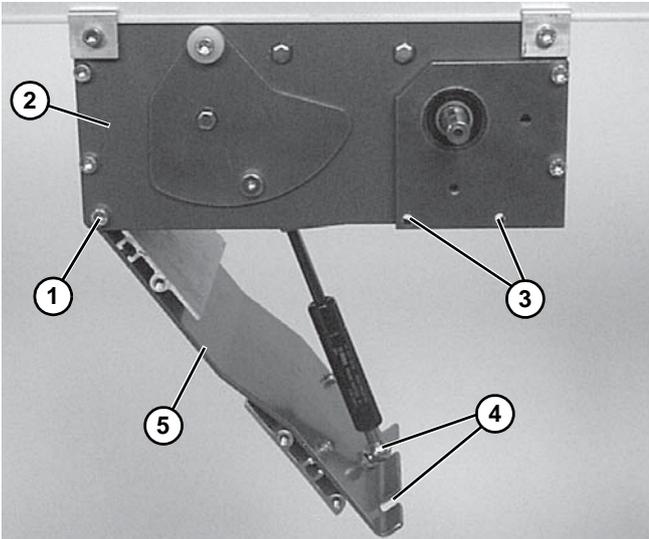


**Figura 30**

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

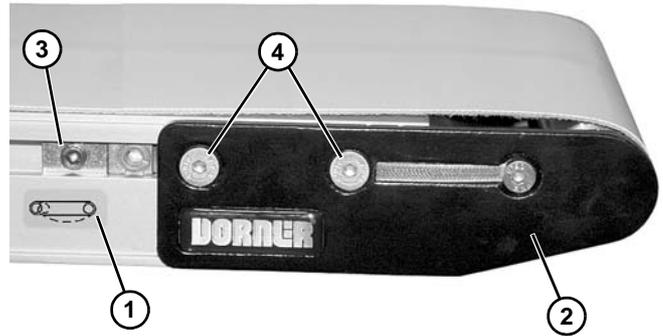
## Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo Center Drive

1. Si se dispone de ellos, retire los rodillos de retorno, las guías y los accesorios de un lado del transportador.
2. Afloje los tornillos de la esquina (**Figura 31, artículo 1**) de cada lado del módulo de transmisión (**Figura 31, artículo 2**).



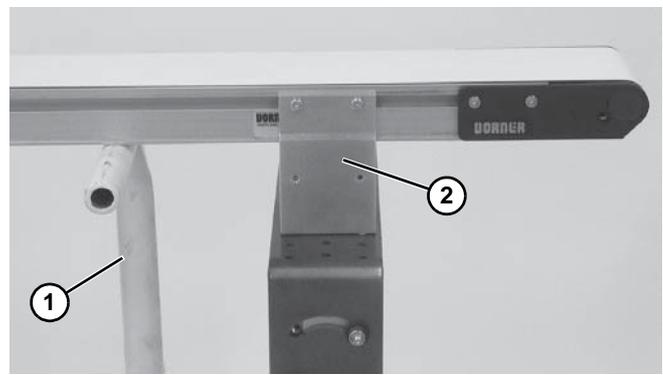
**Figura 31**

3. Quite los tornillos de la puerta tensora (**Figura 31, artículo 3**) de cada lado del módulo de transmisión.
4. Con la ayuda de los agujeros de la empuñadura (**Figura 31, artículo 4**), abra la puerta tensora (**Figura 31, artículo 5**) para destensar la banda del transportador.
5. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 32, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 32, artículo 2**):
  - a. En ambos lados del transportador, afloje y aleje los conjuntos de seguimiento de leva (**Figura 32, artículo 3**) (si se dispone de ellos) de las placas del cabezal.
  - b. Afloje los tornillos de sujeción (**Figura 32, artículo 4**) y empuje hacia dentro el conjunto de la placa del cabezal.



**Figura 32**

6. Si el transportador no está equipado con soportes internos, vaya directamente al paso 9.
7. Coloque los soportes internos temporales (**Figura 33, artículo 1**) en ambos extremos del transportador.



**Figura 33**

8. Retire los soportes (**Figura 33, artículo 2**) de un lado del transportador. (Pasos inversos 3 y 4 de “Soportes” en la página 12.)
9. Retire la banda del transportador de los extremos del transportador. Véase la NOTA.

### NOTA

*En los transportadores con una longitud mínima de 1219 mm, y en los transportadores con una anchura mínima de 203 mm, es necesario quitar el módulo de transmisión al mismo tiempo que se retira la banda del transportador. Consulte “Desmontaje del Módulo de Transmisión” en la página 20.*

10. Continúe con “Desmontaje del Módulo de Transmisión” en la página 20 y “Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión” en la página 20.

## Desmontaje del Paquete de Montaje del Motorreductor

1. Quite los tornillos de la cubierta (Figura 34, artículo 1) y retire la cubierta (Figura 34, artículo 2).

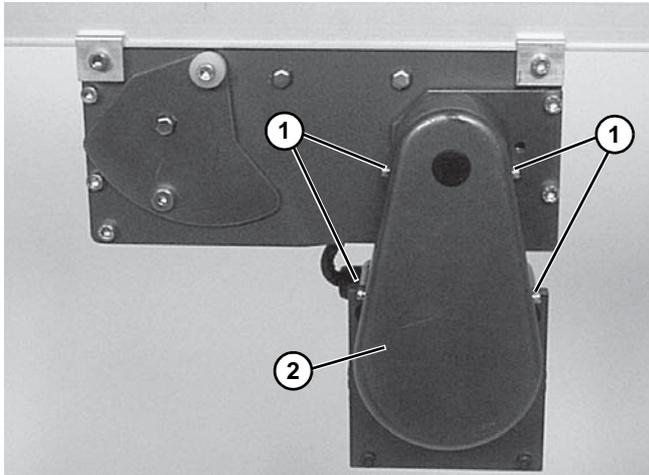


Figura 34

### NOTA

La Figura 37 muestra un motorreductor montado en vertical. El motorreductor montado en horizontal es similar.

2. Afloje el tensor de la banda (Figura 35, artículo 1) y a continuación retire la correa de transmisión (Figura 35, artículo 2).

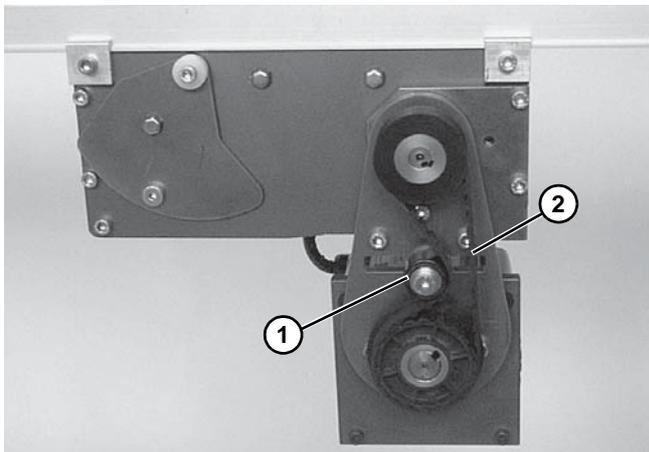


Figura 35

### NOTA

Si la correa de transmisión no se desliza sobre el reborde de la polea, afloje los tornillos de fijación de la polea de transmisión (Figura 36, artículo 1) y quite la polea (Figura 36, artículo 2) con la banda (Figura 36, artículo 3).

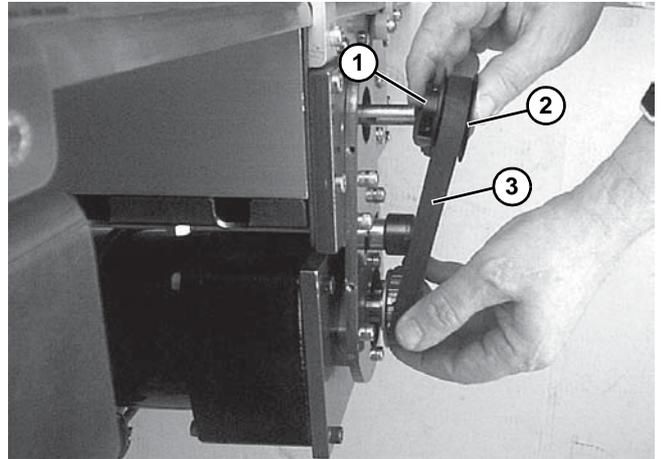


Figura 36

3. Quite los cuatro tornillos de montaje (Figura 37, artículo 1) y retire el motorreductor.

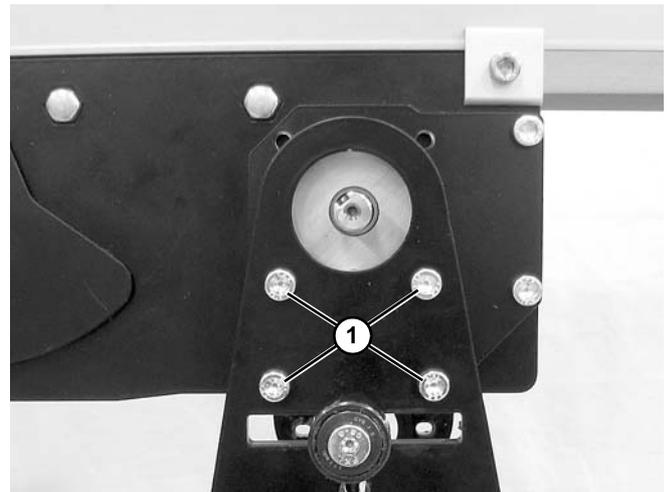


Figura 37

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

## Desmontaje del Módulo de Transmisión

### ⚠ ADVERTENCIA

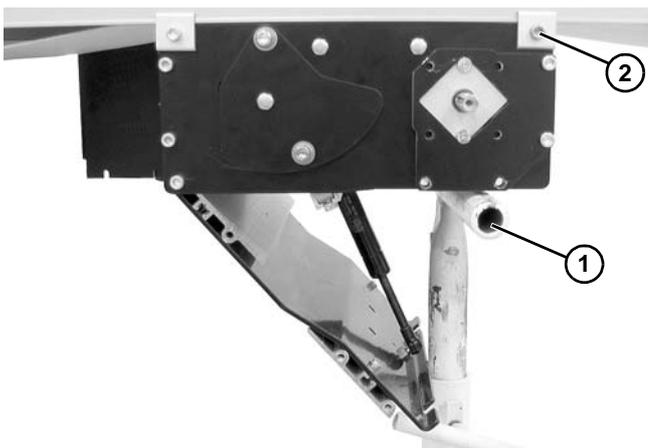


Desmontar el módulo de transmisión sin ningún soporte debajo de dicho módulo puede ocasionar lesiones personales. **COLOQUE ALGÚN SOPORTE DEBAJO DEL MÓDULO DE TRANSMISIÓN ANTES DE DESMONTAR EL MÓDULO.**

### NOTA

Si lo desea, marque la posición del módulo de transmisión en el transportador antes de su desmontaje.

1. Coloque el soporte temporal (**Figura 38, artículo 1**) debajo del módulo de transmisión.

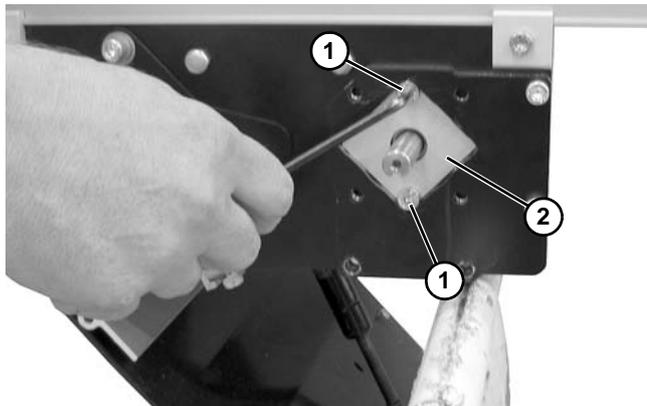


**Figura 38**

2. Afloje los tornillos fijadores (**Figura 38, artículo 2**) de cada esquina del módulo. Retire el módulo.

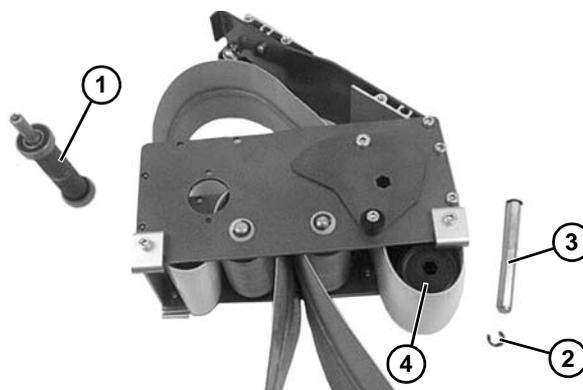
## Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión

1. Quite los tornillos (**Figura 39, artículo 1**) y saque el bloque de cojinetes de husillo (**Figura 39, artículo 2**).



**Figura 39**

2. Quite la polea de transmisión (**Figura 40, artículo 1**).



**Figura 40**



**Figura 41**

3. Saque la polea loca ranurada:
  - a. En el caso de transportadores de 44 mm, 70 mm o 95 mm, desmonte la grapa de anillo (**Figura 40, artículo 2**). Quite el eje de la polea (**Figura 40, artículo 3**) y retire la polea (**Figura 40, artículo 4**).
  - b. En el caso de un transportador de 127 mm o una anchura mayor, presione ambos lados del eje de muelle y saque la polea (**Figura 41, artículo 5**).
4. Retire la banda del transportador.

## Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo Mid Drive

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>

<b>¡RIESGO GRAVE!</b> BLOQUEE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA antes de desmontar los protectores o llevar a cabo tareas de mantenimiento. Las piezas móviles al descubierto pueden ocasionar lesiones graves.

1. Quite la tensión de la banda. Consulte “Sustitución de la Banda del Transportador” en la página 16 para obtener información sobre cómo quitar tensión a la banda.
2. Quite dos tornillos (**Figura 42, artículo 1**) de la parte inferior del transportador tipo Mid Drive (**Figura 42, artículo 2**).

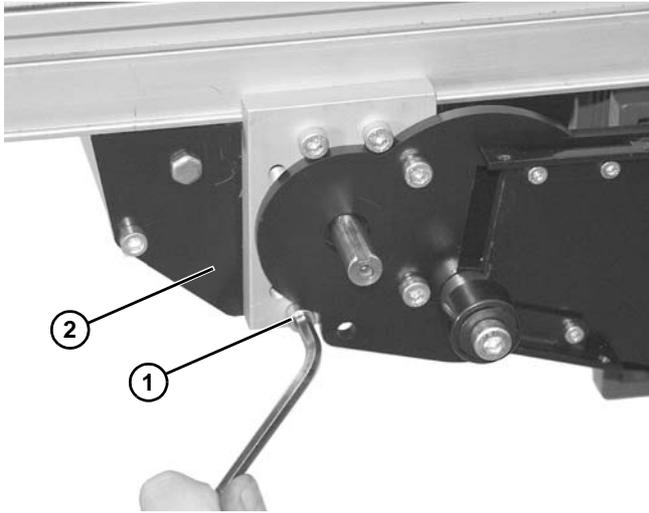


Figura 42

3. Baje y quite el módulo tipo Mid Drive (**Figura 43, artículo 1**) de la banda (**Figura 43, artículo 2**).

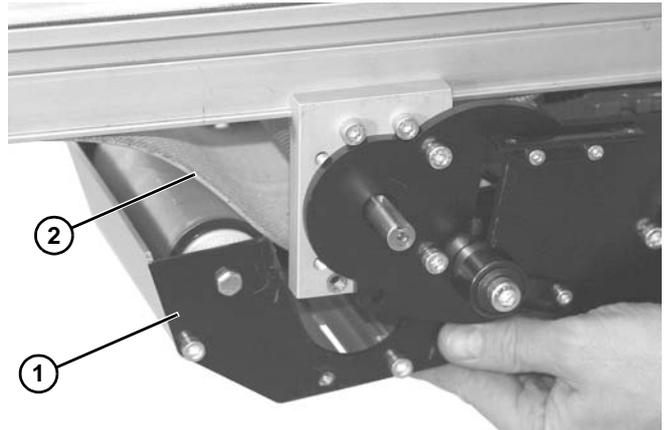


Figura 43

4. Retire la banda (**Figura 44, artículo 1**) del armazón del transportador.



Figura 44

5. La instalación de la nueva banda se realiza en el orden inverso al de su desmontaje.

## Instalación de la Banda en Transportadores Tipo End Drive

### Sin Soportes Internos o Paquete de Montaje de Motorreductor

1. Oriente la banda de manera que el empalme delantero (**Figura 45, artículo 1**) apunte en la dirección de la trayectoria de la banda tal y como indica la etiqueta de dirección del transportador (**Figura 45, artículo 2**).

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

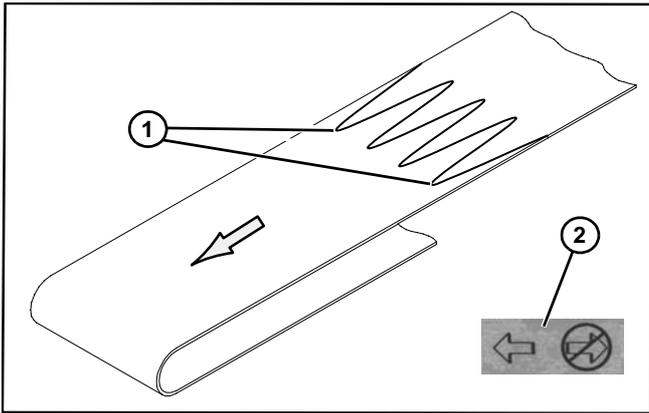


Figura 45

2. Deslice la banda e insértela en el armazón del transportador.
3. Tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
4. Si se dispone de ellos, instale los rodillos de retorno y las guías.

## Con Soportes Internos y Paquete de Montaje de Motorreductor

**⚠ ADVERTENCIA**

**Si retira los soportes sin que exista ningún soporte temporal debajo del motorreductor, el transportador se volteará y ocasionará lesiones graves.**

**COLOQUE ALGÚN TIPO DE SOPORTE DEBAJO DEL MOTORREDUCTOR CUANDO SUSTITUYA LA BANDA.**

1. Asegúrese de que los soportes internos temporales (Figura 46, artículo 1) estén colocados en ambos extremos del transportador. Coloque un soporte interno adicional (Figura 46, artículo 2) debajo del motorreductor, si se dispone de él. Consulte ADVERTENCIA.

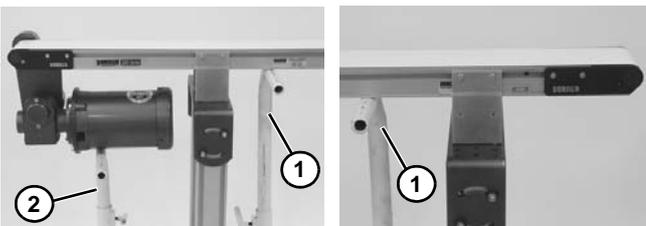


Figura 46

2. Oriente la banda de manera que el empalme delantero (Figura 45, artículo 1) apunte en la dirección de la trayectoria de la banda tal y como indica la etiqueta de dirección del transportador (Figura 45, artículo 2).
3. Instale la banda (Figura 47, artículo 1) en el transportador. Levante ligeramente el transportador para evitar pellizcar la banda sobre los soportes internos temporales.



Figura 47

4. Vuelva a instalar los soportes del transportador. Consulte los pasos del 3 al 5 de la sección “Soportes” situada al principio de la página 12.
5. Tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
6. Si se dispone de ellos, instale los rodillos de retorno y las guías.

## Instalación de la Banda en Transportadores Tipo Center Drive

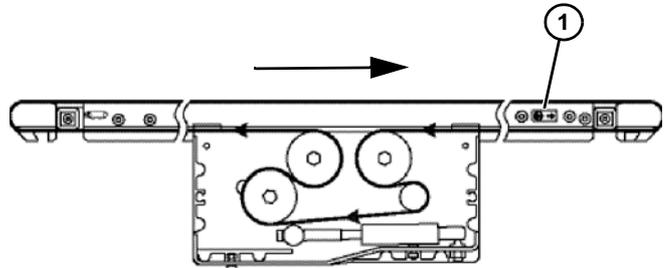


Figura 48

### IMPORTANTE

En un transportador del tipo Center drive, la dirección de desplazamiento de la cinta se indica mediante una calcomanía de flecha situada en el lateral del transportador (Figura 48, artículo 1) y (Figura 49, artículo 1).

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste



Figura 49

## NOTA

En los transportadores con una longitud mínima de 1219 mm, y en los transportadores con una anchura mínima de 203 mm, es necesario quitar el módulo de transmisión al mismo tiempo que se retira la banda del transportador. Consulte “Desmontaje del Módulo de Transmisión” en la página 20.

- Orienta el transportador de manera que el empalme delantero (Figura 50, artículo 1) apunte en la dirección de desplazamiento de la banda tal y como indica la etiqueta (Figura 49, artículo 1).

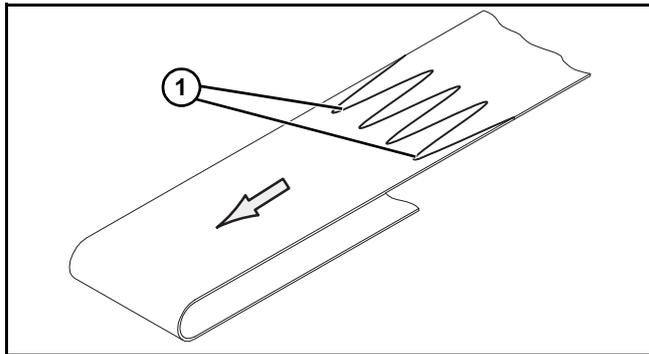


Figura 50

- Coloque el lanzo de la banda (Figura 51, artículo 1) en el módulo de transmisión entre las poleas locas superiores (Figura 51, artículo 2).

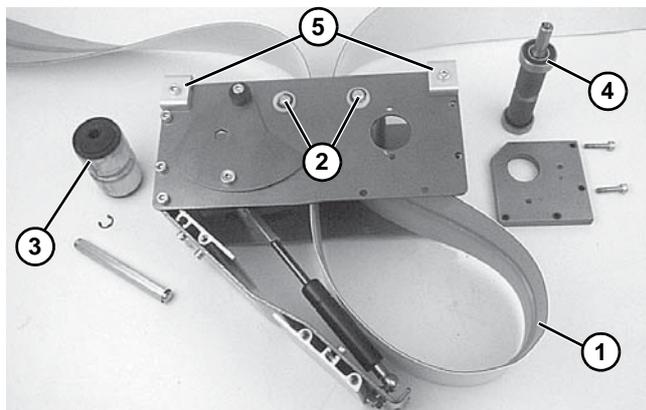


Figura 51

- Coloque la polea loca ranurada (Figura 51, artículo 3) en el lazo de la banda e instálela en el módulo de transmisión. Consulte “Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión” en la página 20 y realice el paso 3 en el orden inverso.
- Coloque la polea loca (Figura 51, artículo 4) en el lazo de la banda e instálela en el módulo de transmisión. Consulte “Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión” en la página 20 y realice los pasos 1 y 2 en el orden inverso. Apriete los tornillos (Figura 39, artículo 1) a 6,8 Nm.
- Instale el módulo de transmisión en el transportador y conecte las fijaciones (Figura 51, artículo 5) en cada esquina. Apriete los tornillos a 6,8 Nm.
- Pase e instale la banda por encima de los extremos del transportador.
- En transportadores con soportes internos, vuelva a instalar las piezas de montaje del soporte del transportador. Consulte “Soportes” en la página 12, del paso 3 al 5.
- Ajuste el extremo tensor del transportador. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.

## ⚠ ADVERTENCIA



La puerta de tensión se cierra rápidamente y puede ocasionar lesiones. **MANTENGA LOS DEDOS ALEJADOS DE LA PUERTA TENSORA.**

- Cierre con cuidado la puerta tensora del módulo de transmisión (Figura 52, artículo 1). Consulte ADVERTENCIA.

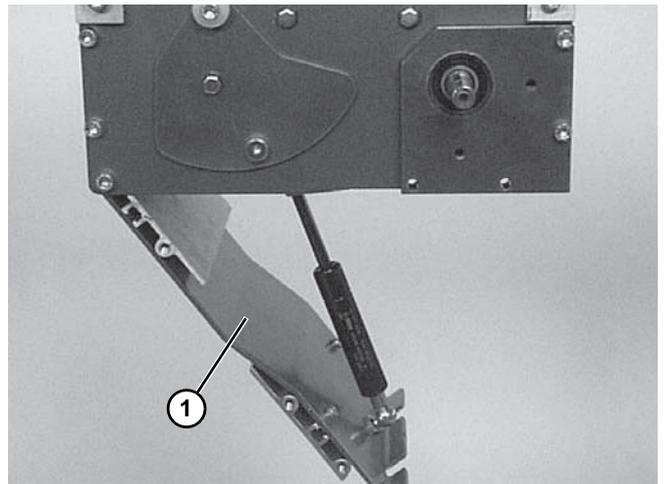


Figura 52

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

10. Apriete los tornillos de la esquina (**Figura 53, artículo 1**) de cada lado del módulo de transmisión a 9 Nm.

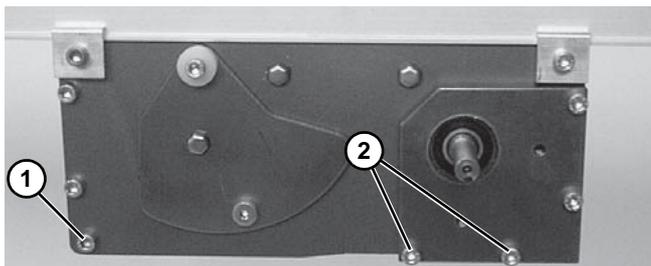


Figura 53

11. Si se dispone de él, vuelva a instalar el paquete de montaje del motorreductor. Siga los pasos de “Desmontaje del Paquete de Montaje del Motorreductor” en la página 19 en el orden inverso.
12. Vuelva a instalar los tornillos de la puerta tensora (**Figura 53, artículo 2**) de cada lado del módulo de transmisión. Apriete los tornillos a 6,8 Nm.

## NOTA

Con los motorreductores instalados verticalmente, los tornillos de la puerta tensora (**Figura 53, artículo 2**) se instalan en un lado cuando el paquete de montaje del motorreductor está instalado.

13. Si se dispone de ellas, vuelva a colocar las guías.

## Tensar la Banda del Transportador

### ⚠ ADVERTENCIA



Las piezas móviles al descubierto pueden ocasionar lesiones graves. BLOQUEE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA antes de desmontar los protectores o llevar a cabo tareas de mantenimiento.

## Transportadores con Poleas de 32 mm de Diámetro

1. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 54, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 54, artículo 2**):
  - a. Si el transportador está equipado con cubiertas antipolvo (**Figura 54, artículo 3**), quite el tornillo (**Figura 54, artículo 4**) y las cubiertas antipolvo de ambos lados del transportador. Vuelva a instalar el tornillo (**Figura 54, artículo 4**).

- b. En ambos lados del transportador, afloje los tornillos de sujeción (**Figura 54, artículo 5**) y gire el engranaje piñón (**Figura 54, artículo 6**) para ajustar la placa del cabezal.

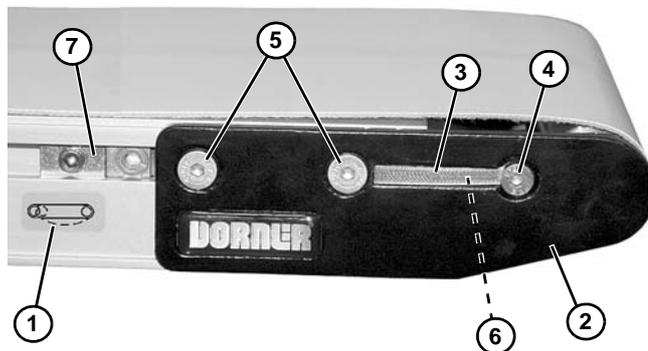


Figura 54

2. Ajuste la placa del cabezal de manera que el extremo del armazón del transportador se alinee con o entre las marcas de tensión de la placa del cabezal (**Figura 55, artículo 1 y 2**). Sustituya la banda si no puede lograrse una tensión adecuada al alinear el extremo del armazón del transportador con o entre las marcas de tensión. Véase la NOTA.

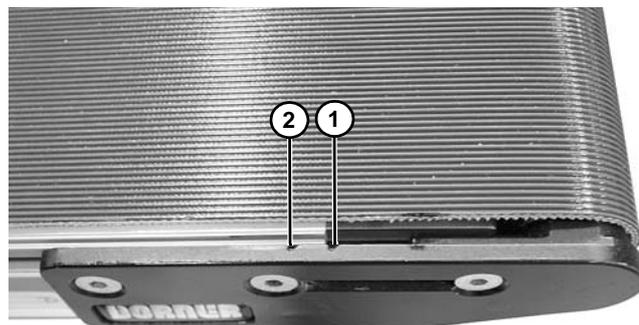


Figura 55

## NOTA

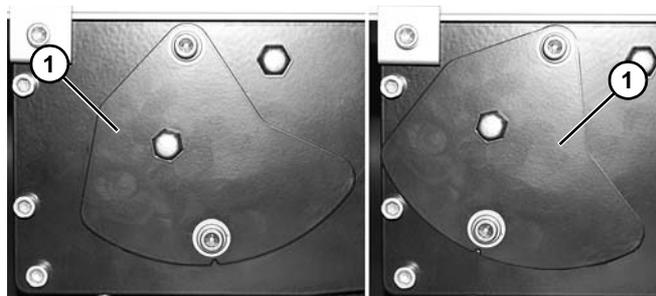
En la engranaje piñón, no supere una torsión de 2,8 Nm para transportadores de entre 44 y 305 mm de ancho, y 4,5 Nm para transportadores de entre 457 y 610 mm de ancho. Al tensar, la banda del transportador puede ocasionar una carga excesiva sobre los cojinetes de la polea y, consecuentemente, un fallo prematuro de este componente.

3. Después de ajustar la tensión correctamente, apriete los tornillos de sujeción (**Figura 54, artículo 5**) en ambos lados del transportador a 7 Nm.
4. Si se dispone de ellos, instale las cubiertas antipolvo (**Figura 54, artículo 3**).
5. Si se dispone de conjuntos de seguimiento de leva (**Figura 54, artículo 7**), colóquelos sobre las placas del cabezal y ajuste el seguimiento de la banda. Consulte "Alineamiento de la Banda del Transportador" en la página 26.

## Transportadores Tipo Center Drive

El transportador está equipado con un cilindro de tensado automático. No es necesario realizar ningún ajuste de la tensión.

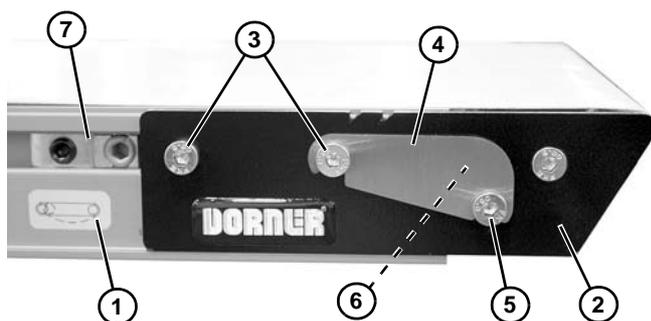
En el caso de una banda nueva, la placa de tensado (**Figura 56, artículo 1**) estará en la posición que se indica abajo a la izquierda. Cuando la placa de tensado se extienda hasta la posición indicada abajo a la derecha, será la señal que indica que ha de sustituirse la banda del transportador.



**Figura 56**

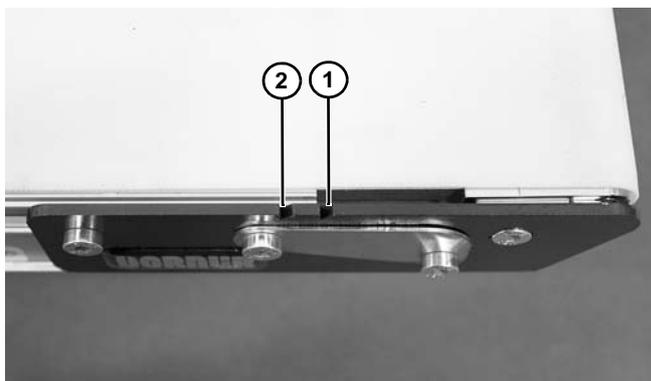
## Transportadores con Tensores de Barra Nariz

1. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 57, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 57, artículo 2**):
  - a. En ambos lados del transportador, afloje los tornillos de sujeción (**Figura 57, artículo 3**).
  - b. Si el transportador está equipado con cubiertas antipolvo (**Figura 57, artículo 4**), afloje el tornillo (**Figura 57, artículo 5**) y quite las cubiertas antipolvo de ambos lados del transportador. Apriete el tornillo (**Figura 57, artículo 5**).
  - c. Gire el engranaje piñón (**Figura 57, artículo 6**) para ajustar la placa del cabezal.



**Figura 57**

2. Ajuste la placa del cabezal de manera que el extremo del armazón del transportador se alinee con o entre las marcas de tensión de la placa del cabezal (**Figura 58, artículo 1 y 2**). Sustituya la banda si no puede lograrse una tensión adecuada al alinear el extremo del armazón del transportador con o entre las marcas de tensión. Véase la NOTA.



**Figura 58**

### NOTA

*En la engranaje piñón, no supere una torsión de 2,8 Nm para transportadores de entre 44 y 305 mm de ancho, y 4,5 Nm para transportadores de entre 457 y 610 mm de ancho. Al tensar, la banda del transportador puede ocasionar una carga excesiva sobre los cojinetes de la polea y, consecuentemente, un fallo prematuro de este componente.*

3. Después de ajustar la tensión correctamente, apriete los tornillos de sujeción (**Figura 57, artículo 3**) en ambos lados del transportador a 7 Nm.
4. Si se dispone de ellos, instale las cubiertas antipolvo (**Figura 57, artículo 4**).
5. Si se dispone de conjuntos de seguimiento de leva (**Figura 57, artículo 7**), colóquelos sobre las placas del cabezal y ajuste el seguimiento de la banda. Consulte "Alineamiento de la Banda del Transportador" en la siguiente sección.

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

## Alineamiento de la Banda del Transportador

### Bandas en Guía en V

Las bandas en guía en V no necesitan ningún ajuste del alineamiento.

### Bandas no en Guía en V

Los transportadores con bandas no en guía en V están equipados con levas de alineamiento de la banda (**Figura 59, artículo 1**) que permiten ajustar el alineamiento de la banda.

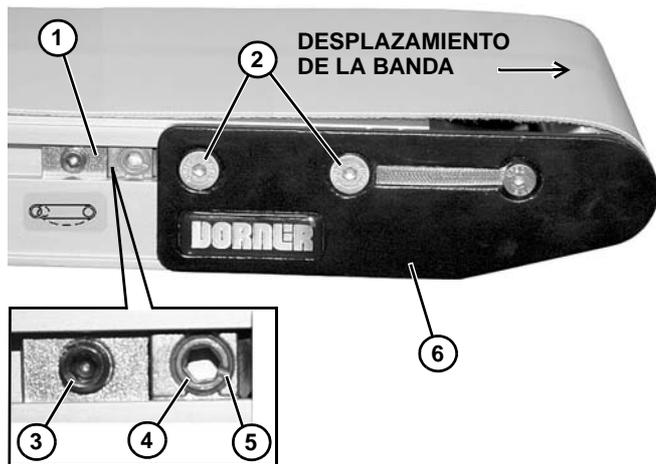


Figura 59

Al ajustar el alineamiento de la banda, siempre ajuste el extremo de descarga del transportador en primer lugar. Para ajustar el alineamiento de la banda:

1. Asegúrese de que los tornillos de sujeción de la placa del cabezal (**Figura 59, artículo 2**) de ambos lados del transportador estén apretados.
2. En ambos lados del transportador, afloje los tornillos de sujeción de la leva (**Figura 59, artículo 3**). Ajuste las levas (**Figura 59, artículo 4**) hasta que las ranuras indicadoras (**Figura 59, artículo 5**) estén en horizontal y enfrente del extremo del transportador. A continuación, deslice las levas contra las placas de los cabezales (**Figura 59, artículo 6**) y vuelva a apretar los tornillos de sujeción de las levas (**Figura 59, artículo 3**) a 7 Nm.
3. En el lado hacia el que se está alineando la banda, afloje los tornillos de sujeción de la placa de cabezales (**Figura 59, artículo 2**).
4. Con el transportador en funcionamiento, utilice una llave hexagonal de 5 mm para rotar la leva de alineamiento (**Figura 59, artículo 4**) en pequeños incrementos hasta que la banda se alinee en el centro del transportador. A continuación, sujetando la leva en su posición, vuelva a apretar los tornillos de sujeción de la placa de cabezales (**Figura 59, artículo 2**) con una llave hexagonal de 4 mm y apriételos a 7 Nm.

## Sustitución de la Polea

### ⚠ ADVERTENCIA



Las piezas móviles al descubierto pueden ocasionar lesiones graves. **BLOQUEE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA** antes de desmontar los protectores o llevar a cabo tareas de mantenimiento.

A menos que se indique algo distinto, deje la banda en su lugar para quitar la polea deseada. Siga las instrucciones que se indican para llevar a cabo los procedimientos siguientes:

- A – Desmontaje de la polea de transmisión
- B – Desmontaje de la polea loca
- C – Desmontaje de la polea de barra nariz de 16 mm
- D – Desmontaje de la polea del módulo tipo Center drive
- E – Desmontaje de la polea del módulo tipo Mid drive

### A – Desmontaje de la Polea de Transmisión

1. Quite la tensión de la banda.
2. En un lado del transportador, quite el tornillo (**Figura 60, artículo 1**) y extraiga la cubierta antipolvo (**Figura 60, artículo 2**), si está instalada.

### NOTA

Para evitar daños en las placas de los cabezales, asegúrese de quitarlas lentamente porque no están unidas a la polea.

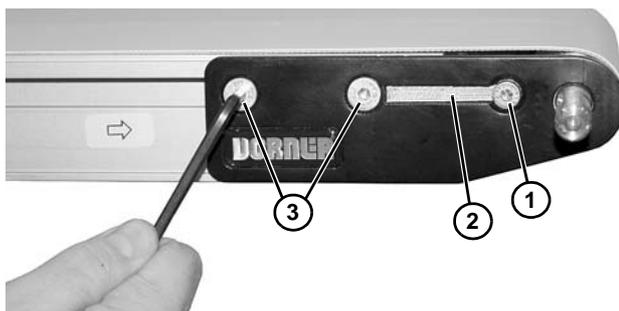


Figura 60

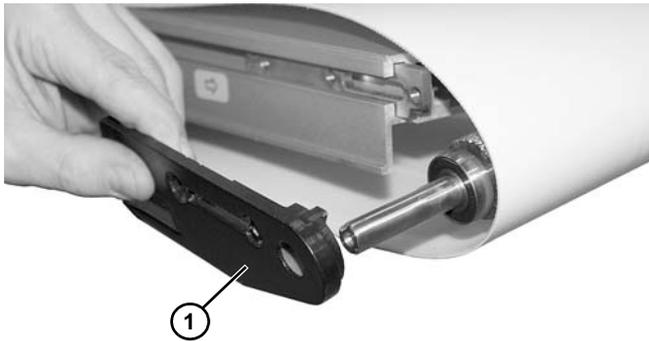
3. Quite los dos tornillos de sujeción (**Figura 60, artículo 3**).

## ⚠ ADVERTENCIA



La ranura del eje de transmisión puede estar afilada. **MANIPÚLELA CON CUIDADO.**

4. Quite la placa del cabezal (**Figura 61, artículo 1**) del armazón del transportador, manteniendo el husillo en su lugar.



**Figura 61**

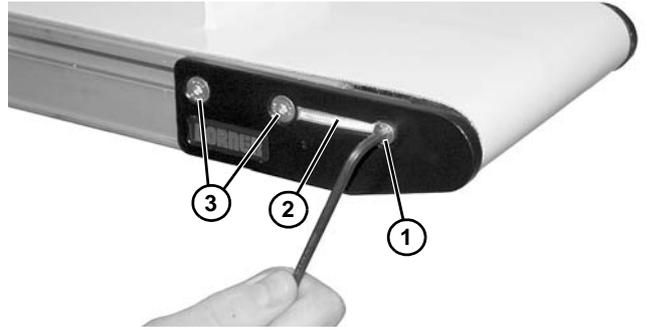
5. Deslice la polea de transmisión hasta sacarla del lazo de la banda.
6. Para volver a colocar la polea del cabezal de transmisión, realice el procedimiento de desmontaje en el orden inverso.
7. Vuelva a instalar la banda en el extremo del transportador y luego tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
8. Si están instaladas, vuelva a colocar las levas contra las placas de los cabezales y ajuste el alineamiento de la banda. Consulte “Alineamiento de la Banda del Transportador” en la página 26.

## B – Desmontaje de la Polea Loca

1. En un lado del transportador, quite el tornillo (**Figura 62, artículo 1**) y extraiga la cubierta antipolvo (**Figura 62, artículo 2**), si está instalada.

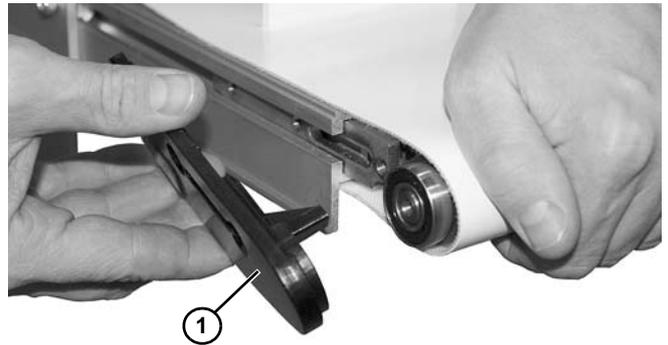
## NOTA

*Para evitar daños en las placas de los cabezales, asegúrese de quitarlas lentamente porque no están unidas a la polea.*



**Figura 62**

2. Quite los dos tornillos de sujeción (**Figura 62, artículo 3**).
3. Quite la placa del cabezal (**Figura 63, artículo 1**) del armazón del transportador, manteniendo el husillo en su lugar.



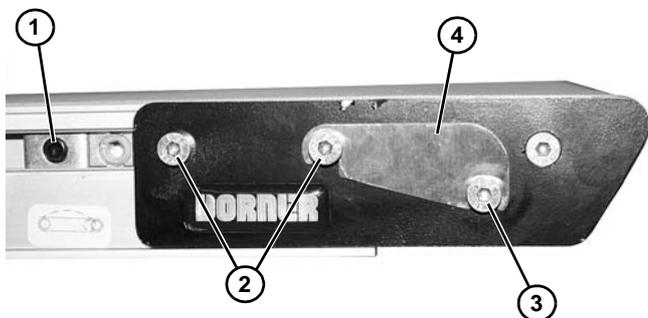
**Figura 63**

4. Deslice y saque el husillo del lazo de la banda.
5. Para volver a colocar la polea de cabezal tensor, realice el procedimiento de desmontaje en el orden inverso.
6. Vuelva a instalar la banda en el extremo del transportador y luego tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
7. Si están instaladas, vuelva a colocar las levas contra las placas de los cabezales y ajuste el alineamiento de la banda. Consulte “Alineamiento de la Banda del Transportador” en la página 26.

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

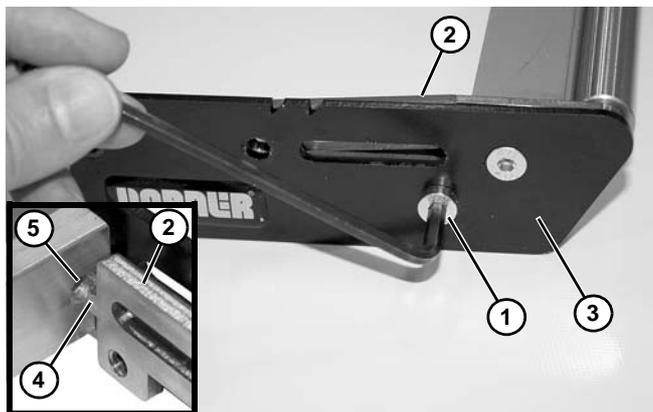
## C – Desmontaje de la Polea de Barra Nariz de 16 mm

1. En ambos lados del transportador, afloje el tornillo de sujeción de la leva (**Figura 64, artículo 1**) (si el transportador está equipado con este componente) y deslice las levas hacia el centro del transportador.



**Figura 64**

2. En ambos lados del transportador, afloje los tornillos de sujeción (**Figura 64, artículo 2**) para quitar tensión a la banda. Saque la banda del extremo del transportador.
3. En ambos lados del transportador, afloje el tornillo de sujeción (**Figura 64, artículo 3**) y extraiga la cubierta antipolvo (**Figura 64, artículo 4**) (si el transportador dispone de este componente).
4. Quite el cabezal de la barra nariz del transportador y colóquelo en una superficie de trabajo abierta. En un lado del cabezal de la barra nariz, quite los dos tornillos de sujeción (**Figura 64, artículo 2**).
5. Quite el tornillo inferior (**Figura 65, artículo 1**) y quite la barra de la tuerca del cabezal (**Figura 65, artículo 2**) y la placa lateral (**Figura 65, artículo 3**).

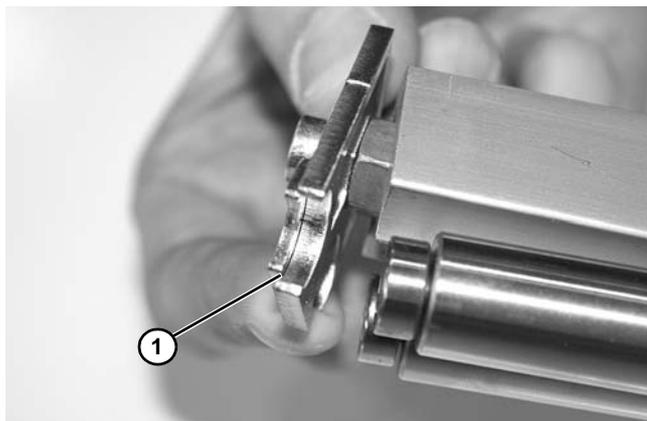


**Figura 65**

### NOTA

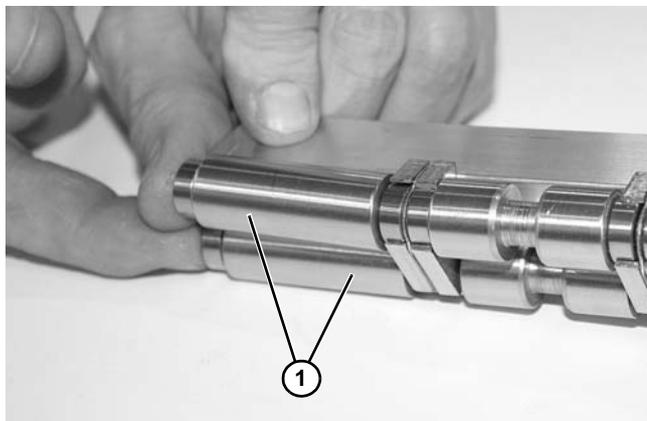
*Durante el montaje, asegúrese de que el pezón de la barra de tuercas del cabezal (**Figura 65, artículo 4**) se inserte en el orificio de la barra de soporte (**Figura 65, artículo 5**).*

6. Quite la placa del extremo exterior e interior (**Figura 66, artículo 1**).



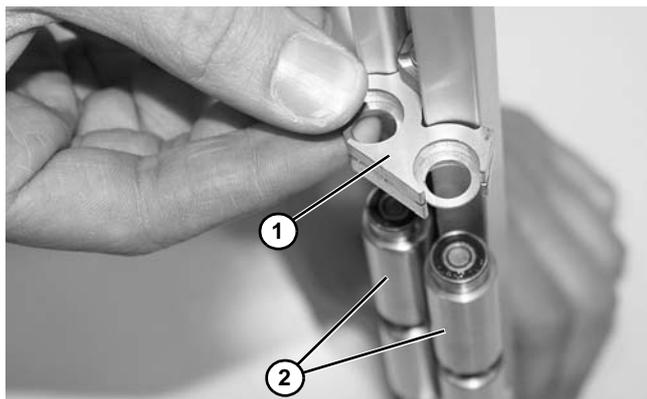
**Figura 66**

7. Quite los husillos (**Figura 67, artículo 1**).



**Figura 67**

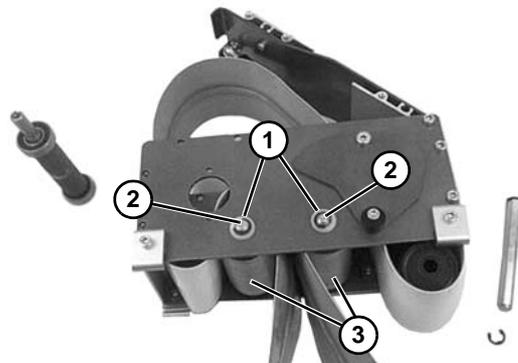
8. Quite el portacojinetes (si está instalado) (**Figura 68, artículo 1**) y los husillos (**Figura 68, artículo 2**).



**Figura 68**

9. Repita el paso 8 con el resto de husillos.

10. Monte e instale la placa del cabezal en el orden inverso al del desmontaje. Utilice una llave hexagonal de 4 mm para apretar el tornillo inferior (**Figura 65, artículo 1**) con 3,4 Nm. Deje dos tornillos de sujeción (**Figura 64, artículo 2**) sueltos para tensar la banda.
  11. Vuelva a instalar la banda en el extremo del transportador y luego tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
  12. Vuelva a colocar las levas (si el transportador dispone de ellas) contra la placas de los cabezales y ajuste el alineamiento de la banda. Consulte “Alineamiento de la Banda del Transportador” en la página 26.
3. Retire la polea loca ranurada. Consulte el paso 3 de “Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión” en la página 20.
  4. Retire las poleas locas blandas:
    - a. En el caso de transportadores de 44 mm, 70 mm o 95 mm de ancho, quite las grapas de anillo y las arandelas (**Figura 69, artículo 1**). Retire los ejes de las poleas (**Figura 69, artículo 2**) y las poleas (**Figura 69, artículo 3**).



**Figura 69**

## D – Desmontaje de la Polea del Módulo Tipo Center Drive

Quite la banda del transportador para obtener acceso a la(s) polea(s). Consulte “Desmontaje de la Banda en Transportadores Tipo Center Drive” en la página 18, del paso 1 al 10.

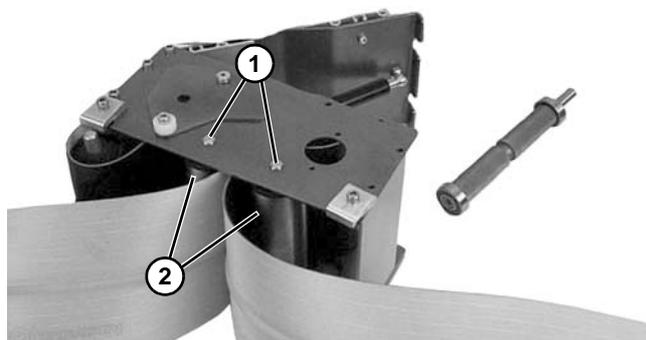
Realice uno de los siguientes procedimientos para desmontar la polea deseada:

- Desmontaje de la polea de transmisión del módulo de transmisión
- Desmontaje de la polea loca del módulo de transmisión

### Desmontaje de la Polea de Transmisión del Módulo de Transmisión

1. Retire el paquete de transmisión del motorreductor. Consulte “Desmontaje del Paquete de Montaje del Motorreductor” en la página 19.
2. Retire el módulo de transmisión. Consulte “Desmontaje del Módulo de Transmisión” en la página 20.
3. Retire la polea de transmisión. Consulte “Extracción de la Banda del Módulo de Transmisión” en la página 20, del paso 1 al 2.
4. Para volver a instalar la polea, realice el procedimiento de desmontaje en el orden inverso.
5. Vuelva a instalar la banda en el extremo del transportador y luego tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
6. Si están instaladas, vuelva a colocar las levas contra la placas de los cabezales y ajuste el alineamiento de la banda. Consulte “Alineamiento de la Banda del Transportador” en la página 26.

- b. En el caso de un transportador de 127 mm o una anchura mayor, presione ambos lados de cada eje de muelle (**Figura 70, artículo 1**). Saque las poleas (**Figura 70, artículo 2**).



**Figura 70**

### Desmontaje de la Polea Loca del Módulo de Transmisión

1. Retire el paquete de transmisión del motorreductor. Consulte “Desmontaje del Paquete de Montaje del Motorreductor” en la página 19.
2. Retire el módulo de transmisión. Consulte “Desmontaje del Módulo de Transmisión” en la página 20.

5. Para volver a instalar la polea, realice el procedimiento de desmontaje en el orden inverso.
6. Vuelva a instalar la banda en el extremo del transportador y luego tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.
7. Vuelva a colocar las levas (si el transportador dispone de ellas) contra la placas de los cabezales y ajuste el alineamiento de la banda. Consulte “Alineamiento de la Banda del Transportador” en la página 26.

## E – Desmontaje de la Polea del Módulo Tipo Mid drive

1. En el extremo tensor del transportador, identificado con  una etiqueta (**Figura 71, artículo 1**), empuje e inserte el conjunto de la placa del cabezal (**Figura 71, artículo 2**):

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

- a. En ambos lados del transportador, afloje y aleje los conjuntos de seguimiento de leva (Figura 71, artículo 3) (si se dispone de ellos) de las placas del cabezal.
- b. Afloje los tornillos de sujeción (Figura 71, artículo 4) y empuje hacia dentro el conjunto de la placa del cabezal.

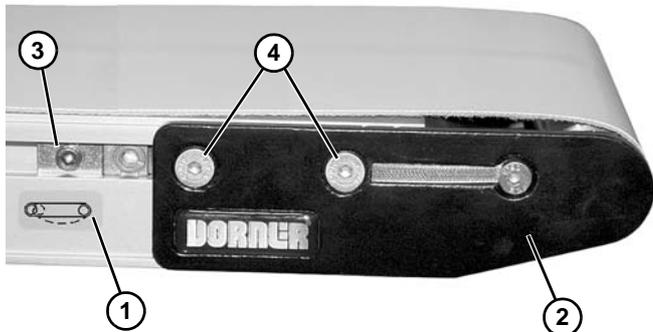


Figura 71

2. Retire el paquete de transmisión. Consulte el manual del paquete de transmisión que se haya usado para informarse del procedimiento de desmontaje.
3. Afloje un tornillo Allen (Figura 72, artículo 1) de cada lado del bloque de montaje (Figura 72, artículo 2).

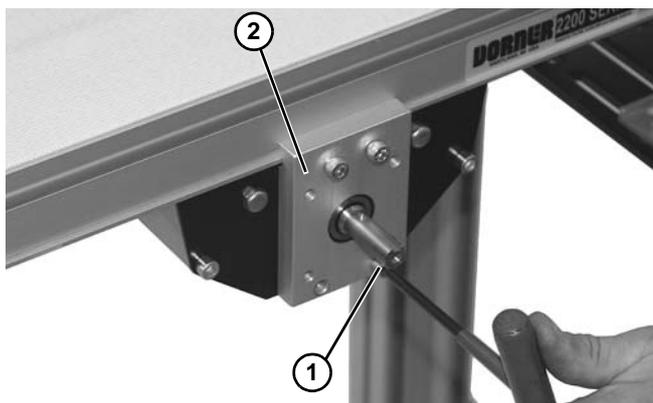


Figura 72

4. Baje y quite el módulo tipo Mid Drive (Figura 73, artículo 1) de la banda (Figura 73, artículo 2).

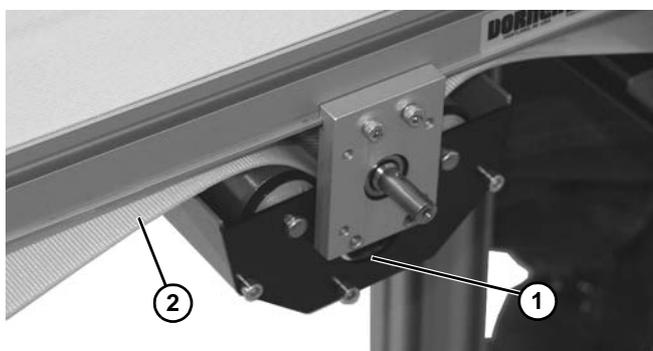


Figura 73

5. Afloje dos tornillos Allen (Figura 74, artículo 1) de cada lado del bloque de montaje (Figura 74, artículo 2).

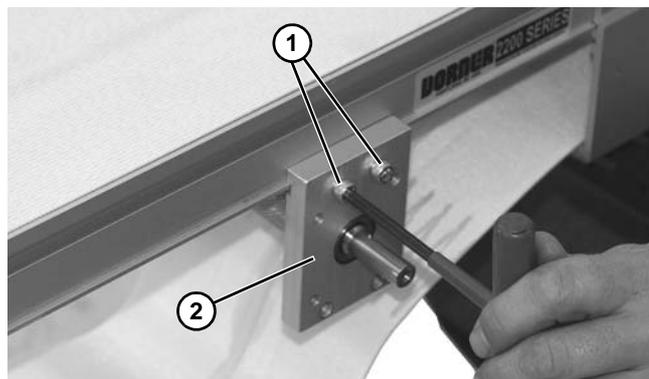


Figura 74

6. Separe los bloques de montaje (Figura 75, artículo 1) del husillo (Figura 75, artículo 2).

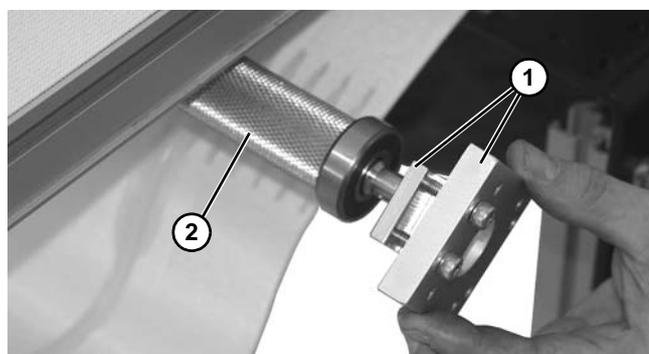


Figura 75

7. Vuelva a instalar el husillo.
8. Instale los componentes en el orden inverso al de su desmontaje.
9. Asegúrese de usar una escuadra (Figura 76, artículo 1) en los bloques de montaje (Figura 76, artículo 2) de manera que los bloques estén alineados los unos con los otros antes de apretar las piezas metálicas.

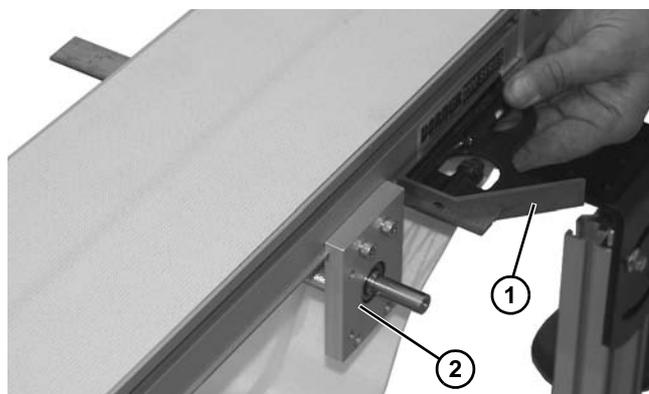


Figura 76

10. Apriete los tornillos Allen (**Figura 72, artículo 1**) y (**Figura 74, artículo 1**) a 7 Nm.
11. Tense la banda del transportador. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.

## Extracción y Sustitución de Cojinetes

### Extracción

#### IMPORTANTE

No utilice ninguno de los cojinetes extraídos. Sustitúyalos.

1. Coloque la herramienta de extracción de cojinetes, pieza número 456063 (**Figura 77, artículo 1**) debajo del cojinete (**Figura 77, artículo 2**) con labio (**Figura 77, artículo 3**) situado en la separación (**Figura 77, artículo 4**) existente entre el cojinete y el cubo del husillo (**Figura 77, artículo 5**) tal y como se muestra.

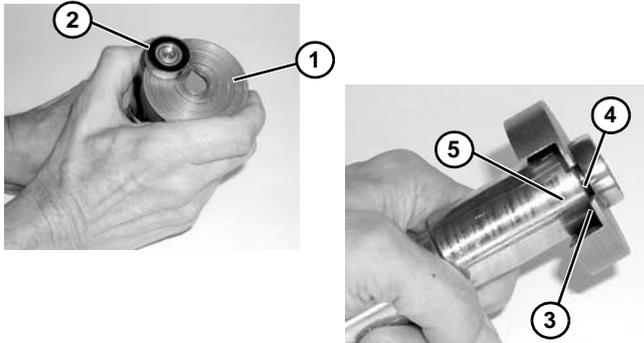


Figura 77

2. Con la ayuda de un extractor, pieza número 807-1716 (**Figura 78, artículo 1**), extraiga y deseche el cojinete.

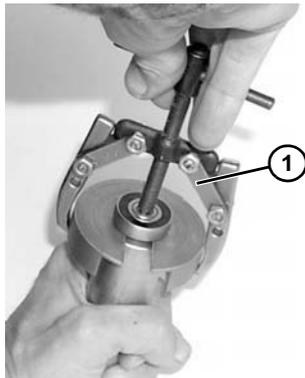


Figura 78

### Sustitución

1. Inspeccione la superficie de asiento del cojinete de las placas de los cabezales (**Figura 79, artículo 1**). Si está desgastada o dañada, sustituya el cojinete. Consulte “Repuestos” en la página 36.

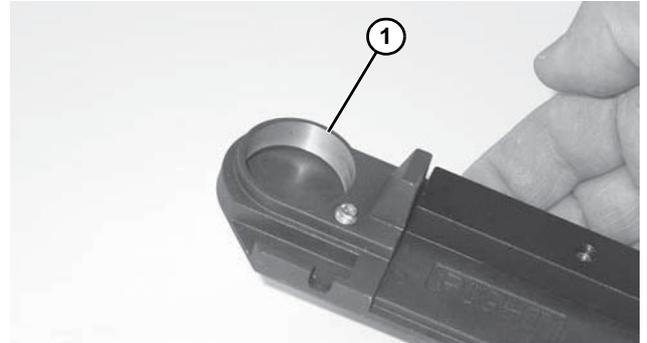


Figura 79

2. Inspeccione el husillo (**Figura 80, artículo 1**). Sustitúyalo si está desgastado.
3. Deslice e inserte el cojinete (**Figura 80, artículo 2**) en el husillo.

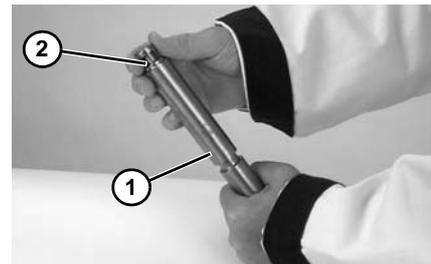


Figura 80

4. Con la ayuda de una prensa de husillo o un dispositivo similar, presione e inserte el cojinete en el eje de la polea (**Figura 81**).

#### ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el cojinete y el eje estén colocados en la prensa completamente nivelados con la placa del cilindro de la prensa. De lo contrario podrían resultar dañados el cojinete o el eje.

Mantenga las manos y los dedos alejados de la prensa y los componentes durante el procedimiento.

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste



Figura 81

5. Repita del paso 1 al 4 con cada cojinete.

## Desmontaje del Eje de la Placa Trasera

1. Determine qué placa o placas traseras necesitan el desmontaje del orificio con vástago del eje de transmisión.
  - Posición A o B = 205370-LH
  - Posición C o D = 205370-RH
2. Coloque el lado plano de la placa trasera (**Figura 82, artículo 1**) sobre la arandela (**Figura 82, artículo 2**) o el orificio en un banco de trabajo que tenga un diámetro mínimo de 16 mm.

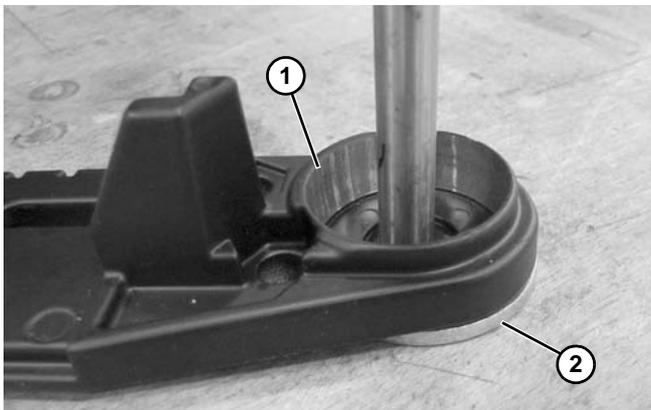


Figura 82

3. Utilice un martillo y un punzón (con un diámetro de entre 6 y 13 mm) (**Figura 83, artículo 1**) o un perno largo para sacar el vástago (**Figura 84, artículo 1**) de la placa trasera del soporte del eje con arandela.

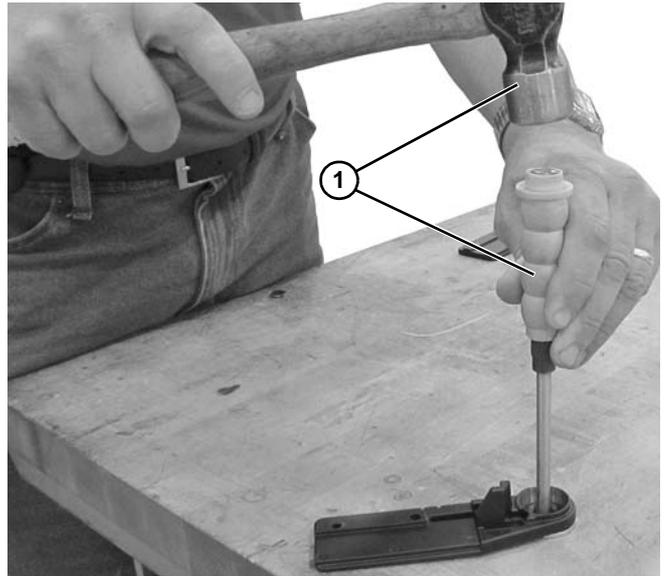


Figura 83

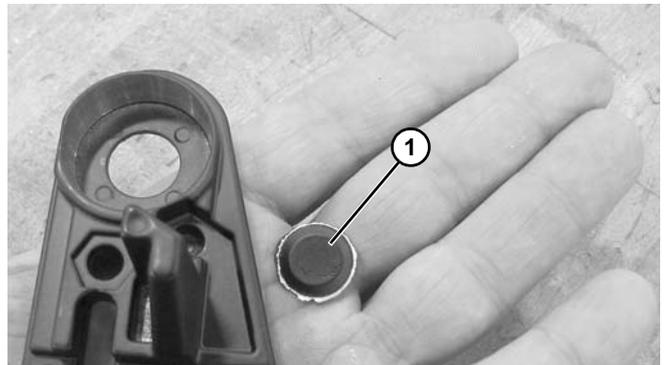


Figura 84

4. Repita la misma operación para sacar (**Figura 86, artículo 1**) el orificio del tornillo de alineación utilizando un punzón de entre 3 y 5 mm (**Figura 85, artículo 1**) o un perno M5 - M6.

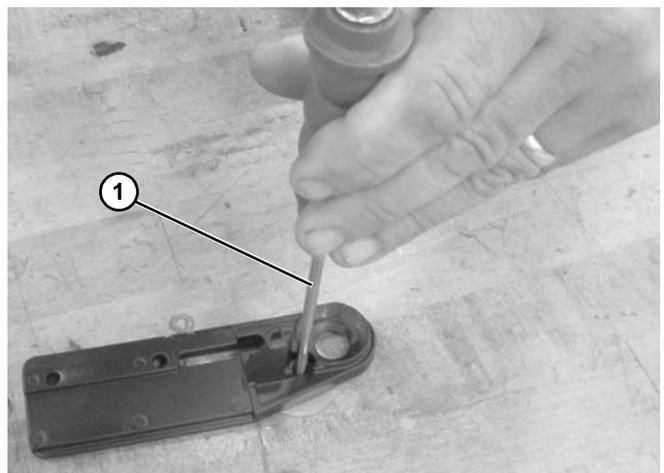
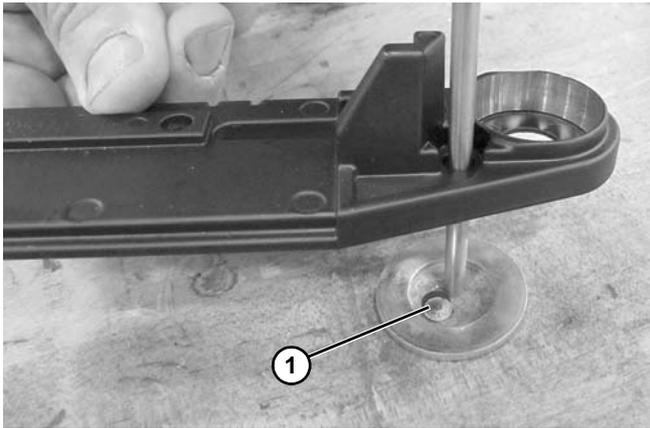
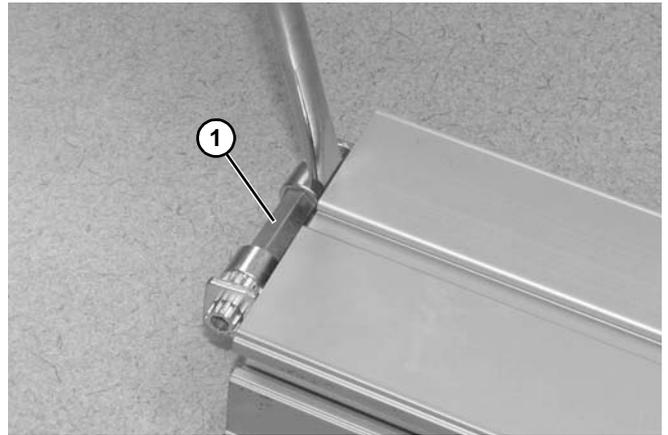


Figura 85



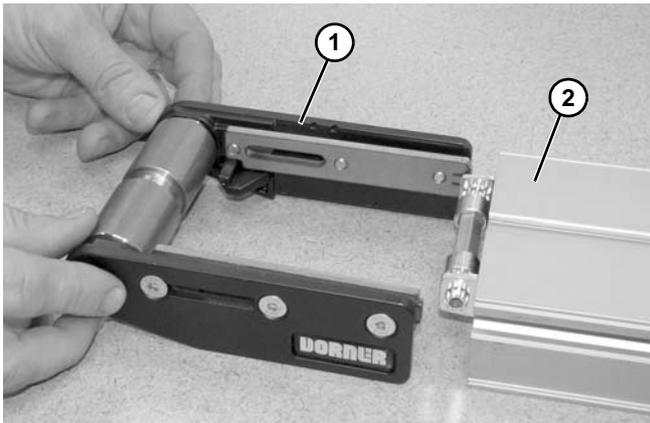
**Figura 86**



**Figura 88**

## Sustitución del Piñón

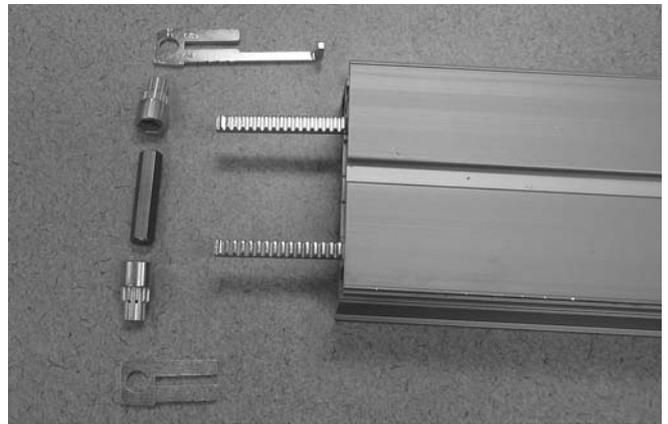
1. Retire la banda del transportador. Consulte la sección “Sustitución de la Banda del Transportador” en la página 16.
2. Retire el cabezal tensor (**Figura 87, artículo 1**) deslizando y sacándolo del transportador (**Figura 87, artículo 2**).



**Figura 87**

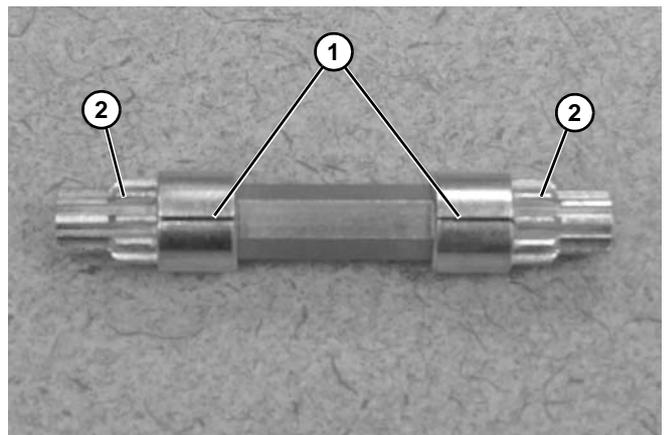
3. Extraiga el conjunto del piñón (**Figura 88, artículo 1**) del armazón del transportador alternando los lados.

4. Sustituya los componentes desgastados.



**Figura 89**

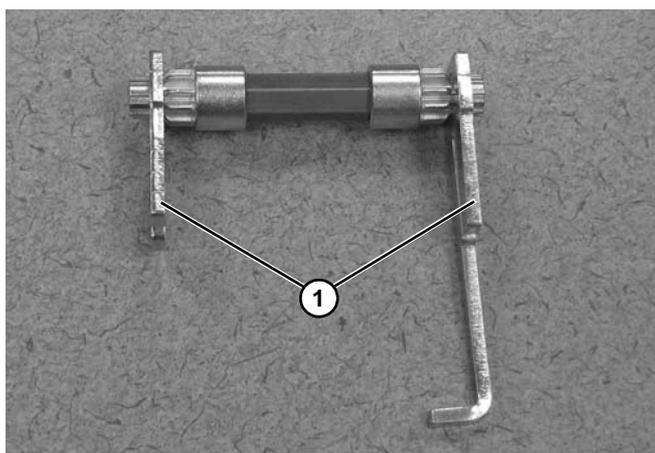
5. Para volver a montar estos componentes, asegúrese de que las líneas (**Figura 90, artículo 1**) de los engranajes del extremo del piñón (**Figura 90, artículo 2**) estén alineados.



**Figura 90**

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

6. Inserte las placas de sujeción (Figura 91, artículo 1).



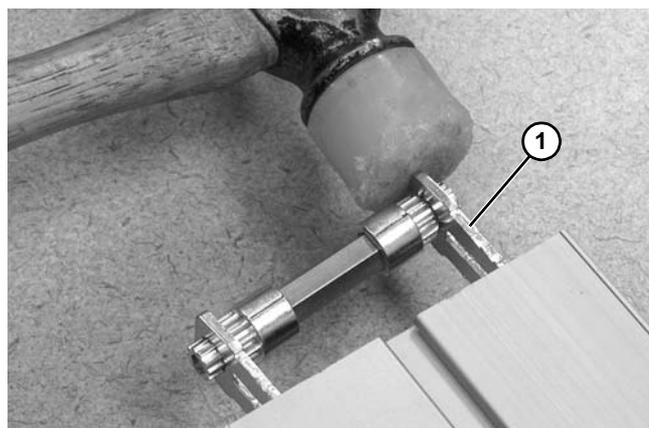
**Figura 91**

7. Inserte el conjunto del piñón (Figura 92, artículo 1) en el armazón del transportador.

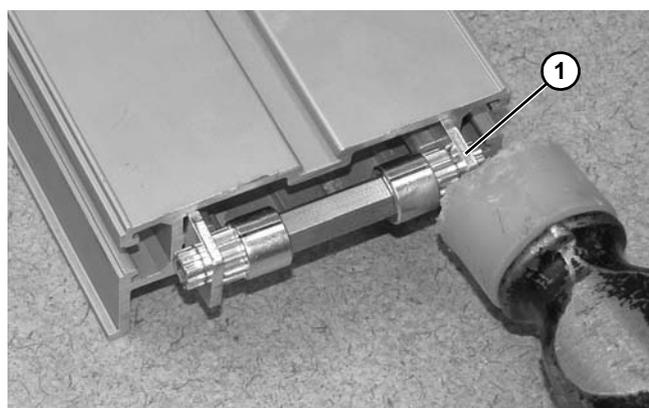


**Figura 92**

8. Golpee las placas de sujeción de manera alterna (Figura 93, artículo 1) y (Figura 94, artículo 1) con un martillo hasta que queden totalmente montadas en el armazón del transportador.

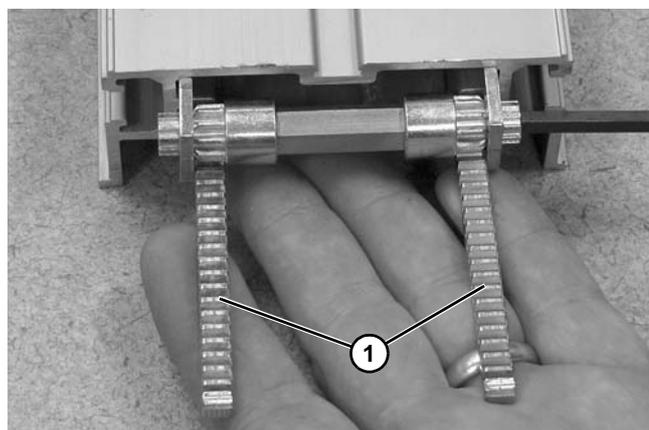


**Figura 93**



**Figura 94**

9. Inserte ambas cremalleras (Figura 95, artículo 1) en el armazón del transportador.



**Figura 95**

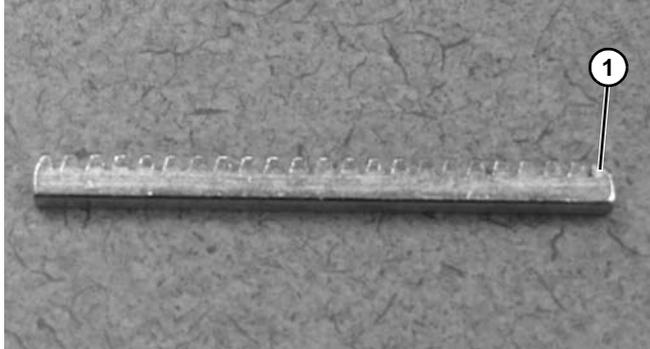
## **⚠ PRECAUCIÓN**

No golpee el engranaje del piñón con el martillo. Podría dañar los dientes del piñón.

# Mantenimiento Preventivo y Ajuste

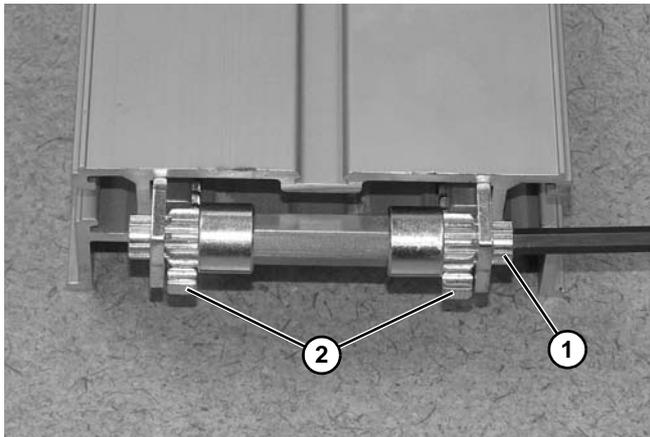
## NOTA

Asegúrese de que el extremo doblado (**Figura 96, artículo 1**) de la cremallera NO se monte en el armazón del transportador.



**Figura 96**

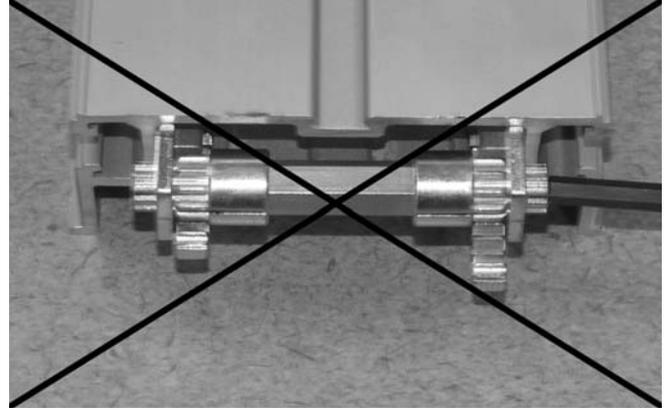
10. Gire el piñón (**Figura 97, artículo 1**) con una llave hexagonal hasta que las cremalleras (**Figura 97, artículo 2**) estén totalmente extendidas.



**Figura 97**

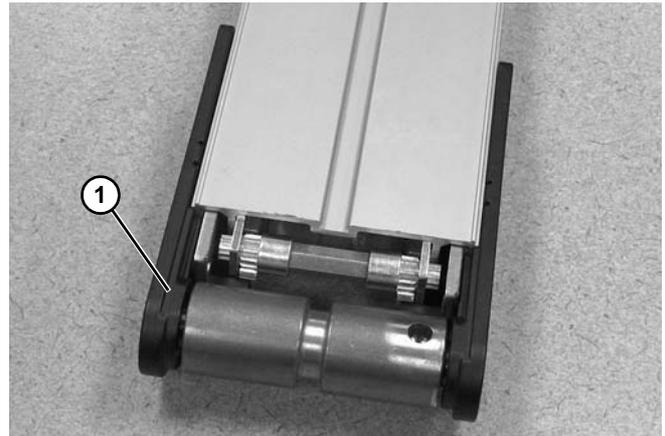
## NOTA

Las cremalleras deben estar alineadas entre ellas, tal y como se muestra arriba. Abajo se muestra un ejemplo de cremalleras mal alineadas.



**Figura 98**

11. Vuelva a instalar el cabezal tensor deslizando el conjunto del cabezal (**Figura 99, artículo 1**) totalmente de nuevo hasta el interior del armazón del transportador.



**Figura 99**

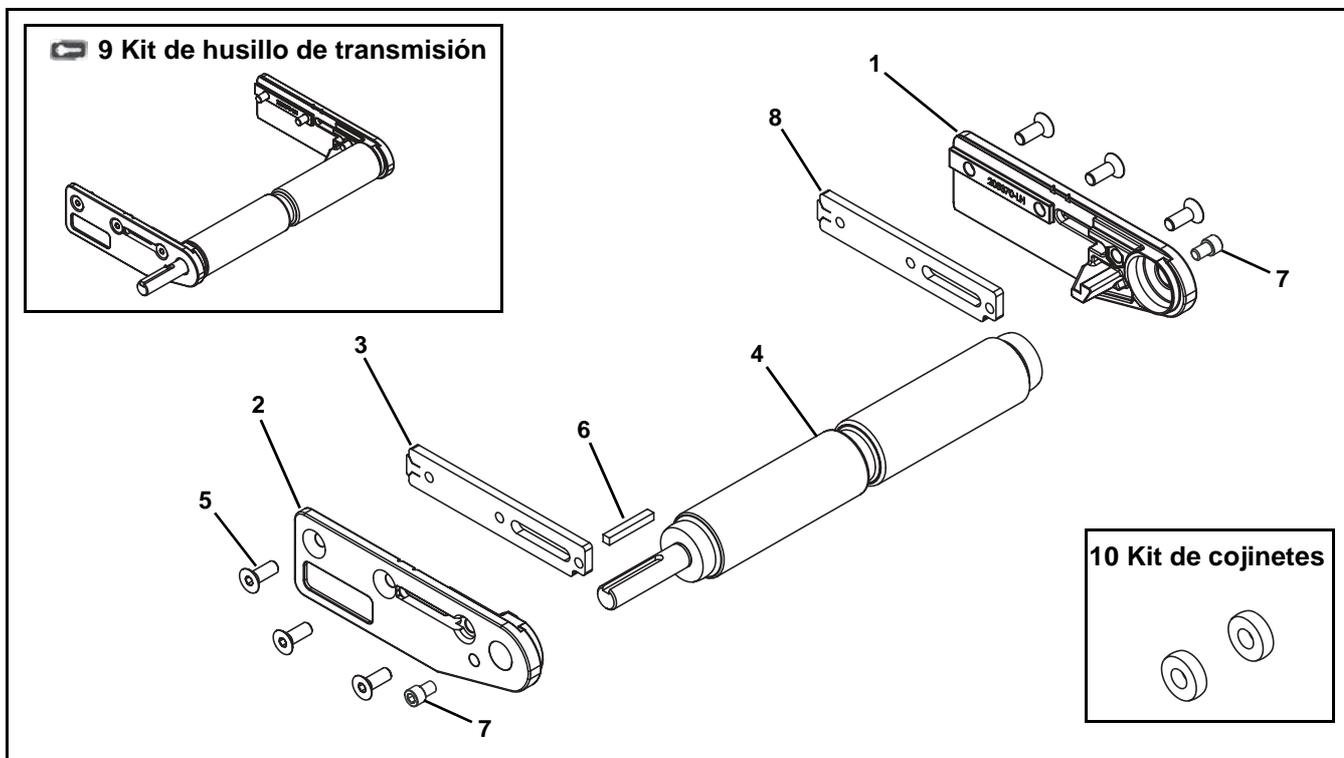
12. Vuelva a instalar la banda en el extremo del transportador y luego tense la banda. Consulte “Tensar la Banda del Transportador” en la página 24.

# Repuestos

## NOTA

Si necesita repuestos distintos de los mostrados en esta sección, contacte el centro de atención al cliente de Dorner o su distribuidor local. Los kits y los repuestos clave están identificados con el logotipo de kits de piezas para lograr el máximo rendimiento . Dorner recomienda tener a mano estos repuestos.

## Cabezal de Transmisión del Extremo



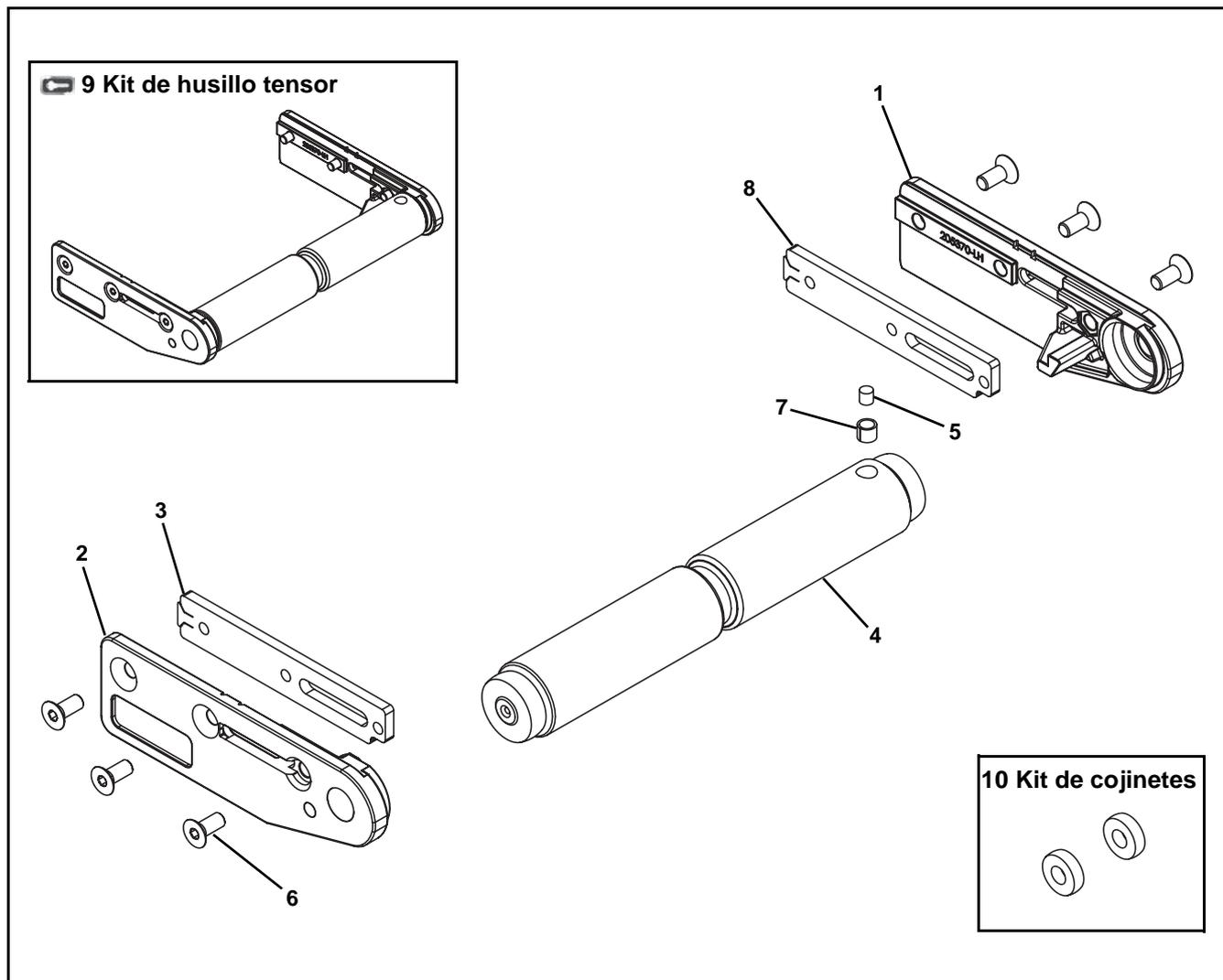
Artículo	Número de pieza	Descripción
1	205370-LH	Placa de cabezal, lado izquierdo
2	205370-RH	Placa de cabezal, lado derecho
3	206006	Barra de tuercas de cabezal para bandas en guía en V
	206006-RHBEND	Barra de tuercas de cabezal para bandas no en guía en V
4	203713- <u>WWW</u>	Conjunto de husillo estriado (Un eje acuñaado)
	203714- <u>WWW</u>	Conjunto de husillo estriado con eje doble (dos ejes acuñaados)
	203717- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común - Conjunto del husillo del transportador estriado (eje acuñaado y eje corto auxiliar)
	203716- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común - Conjunto del husillo del transportador tipo Mid estriado (Dos ejes cortos auxiliares)
	203715- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común - Conjunto del husillo del transportador tipo End estriado (Un eje corto auxiliar)
	203723- <u>WWW</u>	Husillo de transmisión retardado (Un eje acuñaado)
	203724- <u>WWW</u>	Husillo de transmisión de eje doble retardado (Dos ejes acuñaados)
	203727- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común retrasado - Husillo del transportador de transmisión (eje acuñaado y eje corto auxiliar)
	203726- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común retrasado - Husillo del transportador tipo Mid (Dos ejes cortos auxiliares)
	203725- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común retrasado - Husillo del transportador tipo End (Un eje corto auxiliar)
5	930616M	Tornillo de cabeza plana, M6-1,00 x 16 mm
6	980428M	Llave cuadrada, 4 mm x 28 mm
7	807-2979	Tornillo Allen, 1/4-28 x 0,375"
8	206006	Barra de tuercas de cabezal para bandas en guía en V
	206006-LHBEND	Barra de tuercas de cabezal para bandas no en guía en V

Artículo	Número de pieza	Descripción	
9	22V2FO- <u>WWW</u>	Kit de husillo estriado (Un eje acuñaado) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FK- <u>WWW</u>	Kit de husillo estriado de doble eje (Dos ejes acuñaados) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FS- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común - Kit de husillo del transportador estriado (Eje acuñaado y eje corto auxiliar) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FE- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común - Kit de husillo del transportador tipo End estriado (Un eje corto auxiliar) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FC- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común - Kit de husillo del transportador tipo Mid estriado (Dos ejes cortos auxiliares) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FLO- <u>WWW</u>	Kit de husillo de transmisión retrasado (Un eje acuñaado) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FLK- <u>WWW</u>	Kit de husillo de transmisión de eje doble retardado (Dos ejes acuñaados) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FLS- <u>WWW</u>	Motor de transmisión retrasado - Kit de husillo del transportador de transmisión (Eje acuñaado y eje corto auxiliar) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FLE- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento retrasado - Kit de husillo del transportador tipo End (Un eje corto auxiliar) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	22V2FLC- <u>WWW</u>	Motor de accionamiento común retrasado - Kit de husillo del transportador tipo Mid (Dos ejes cortos auxiliares) (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5 y 6)	
	10	22BK2	Kit de cojinetes (pack de 2)
		22BK4	Kit de cojinetes (pack de 4)
	* <u>WWW</u> = Transportador con referencia: 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24		

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

# Repuestos

## Cabezal Tensor

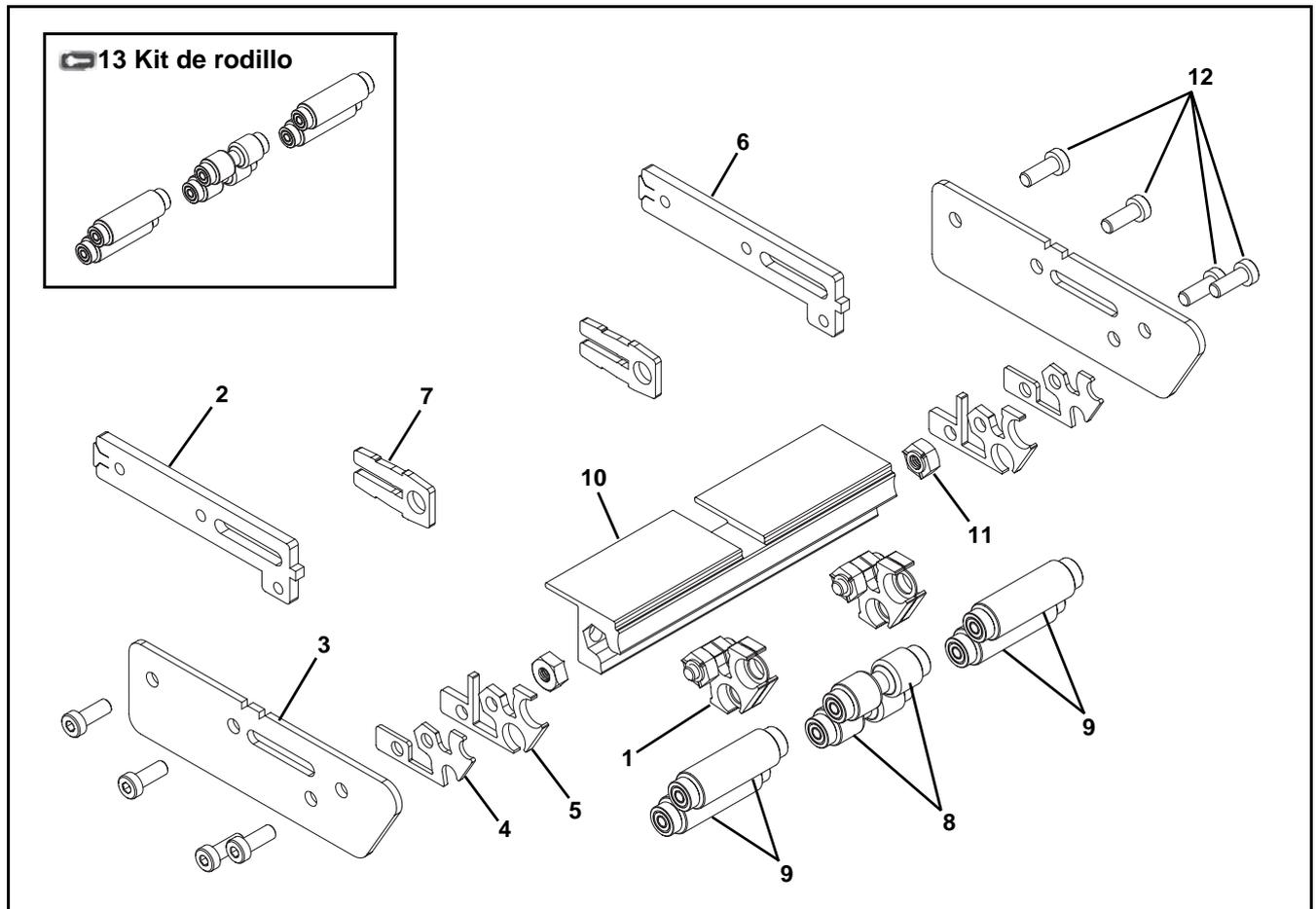


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	205370-LH	Placa de cabezal, lado izquierdo
2	205370-RH	Placa de cabezal, lado derecho
3	206006	Barra de tuercas de cabezal para bandas en guía en V
	206006-RHBEND	Barra de tuercas de cabezal para bandas no en guía en V
4	201273- <u>WW</u>	Conjunto de husillo estándar
	203715- <u>WW</u>	Husillo con un conjunto de eje corto auxiliar
	203713- <u>WW</u>	Husillo con conjunto de eje acuñaado auxiliar
5	808-020	Imán (Opcional)
6	930616M	Tornillo de cabeza plana, M6-1,00 x 16 mm
7	450226SSP	Soporte externo de imán (Opcional)
8	206006	Barra de tuercas de cabezal para bandas en guía en V
	206006-LHBEND	Barra de tuercas de cabezal para bandas no en guía en V

Artículo	Número de pieza	Descripción
9	22V2TO- <u>WW</u>	Kit de husillo tensor estándar (Incluye los artículos 1, 2, 4 y 6)
	22V2TM- <u>WW</u>	Kit de husillo tensor con imán (Incluye los artículos 1, 2, 4, 5, 6 y 7)
	22V2TS- <u>WW</u>	Kit de husillo tensor con un eje corto auxiliar (Incluye los artículos 1, 2, 4 y 6)
	22V2TK- <u>WW</u>	Kit de husillo tensor con un eje acuñaado (Incluye los artículos 1, 2, 4 y 6)
10	22BK2	Kit de cojinetes (pack de 2)
	22BK4	Kit de cojinetes (pack de 4)
* <u>WW</u> = Transportador con referencia: 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24		

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

## Cabezal de Barra Nariz de 16 mm



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	205523	Cojinete de transportador (para transportadores con un ancho mínimo de 06)
2	206007	Barra de tuercas de cabezal para bandas en guía en V
	206007-RHBEND	Barra de tuercas de cabezal para bandas no en guía en V
3	206009	Placa de cabezal
4	206010	Placa de extremo exterior
5	206011	Placa de extremo interior
6	206007	Barra de tuercas de cabezal para bandas en guía en V
	206007-LHBEND	Barra de tuercas de cabezal para bandas no en guía en V
7	205450	Placa de sujeción
8	205526- <u>WW</u>	Conjunto de husillo de ranura en V

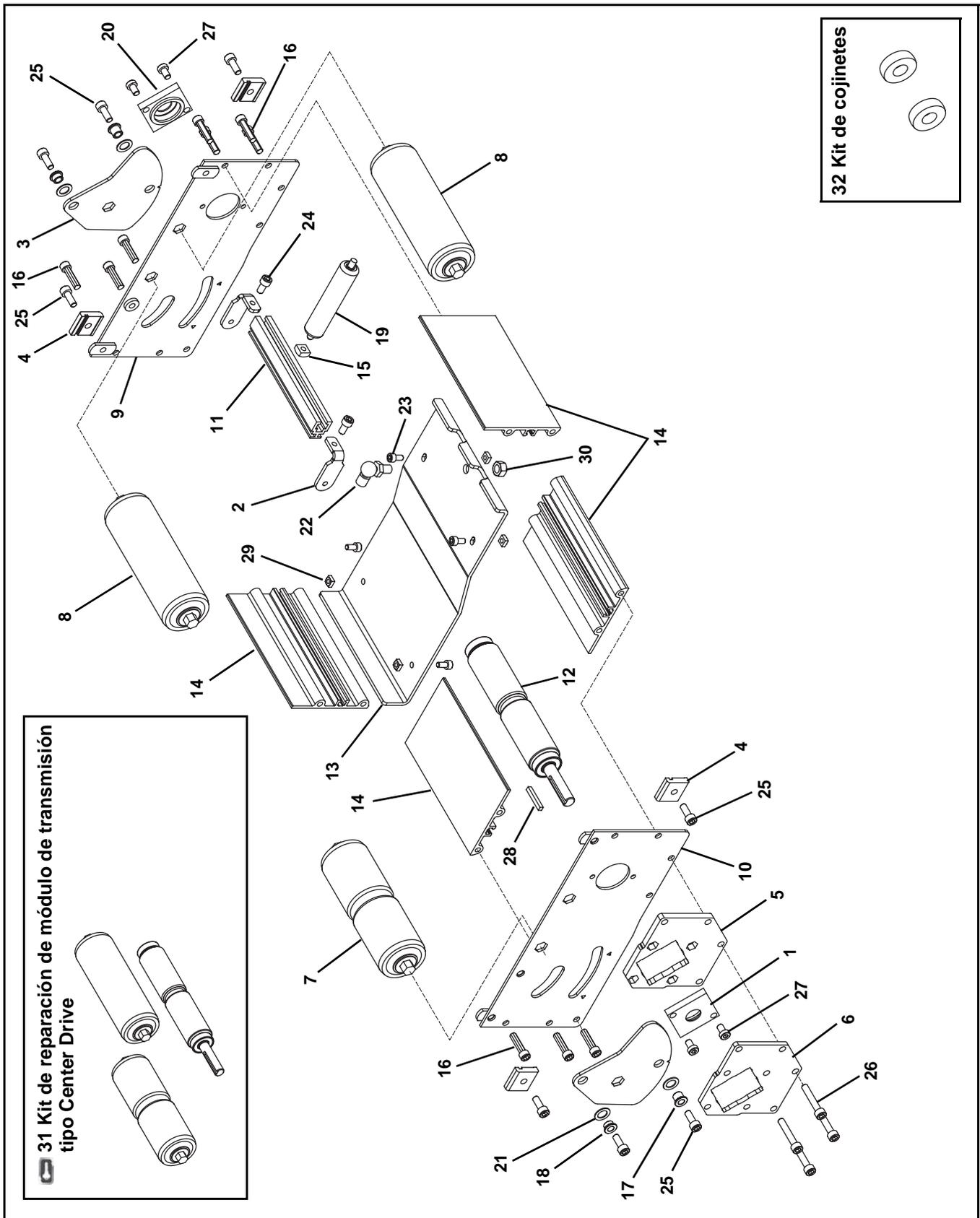
Artículo	Número de pieza	Descripción
9	205527- <u>WW</u>	Conjunto de husillo suave (para transportadores con un ancho mínimo de 06)
10	206286- <u>WW</u>	Barra de soporte
11	807-2873	Tuerca soldada
12	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
13	22V2H- <u>WW</u>	Kit de rodillo (Incluye los artículos 8 y 9)

\*WW = Transportador con referencia: 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

# Repuestos

## Módulo de Transmisión Tipo Center Drive



Transportadores Serie 2200

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	203628	Bloque de montaje de cojinetes con orificio
2	203632	Pestaña de barra tensora, para transportadores de entre 04 y 24 de ancho
3	203681	Placa tensora giratoria
4	204566	Grapa de montaje
5	205446	Placa de montaje interna
6	205447	Placa de montaje externa
7	463037	Rodillo ranurado, para transportador de 02 de ancho
	463039	Rodillo ranurado, para transportador de 04 de ancho
	203633- <u>WW</u>	Rodillo ranurado, para transportadores de entre 06 y 24 de ancho
8	463040	Rodillo suave para transportador de 02 de ancho
	463042	Rodillo suave para transportador de 04 de ancho
	203635- <u>WW</u>	Rodillo suave, para transportadores de entre 06 y 24 de ancho
9	202633M	Placa lateral, lado izquierdo
10	202634M	Placa lateral, lado derecho
11	203631- <u>WW</u>	Raíl del tensor
	463302	Raíl del tensor, para transportador de 02 de ancho
12	203713- <u>WW</u>	Conjunto de husillo de transmisión
	203714- <u>WW</u>	Conjunto de husillo de transmisión de doble eje
	203723- <u>WW</u>	Husillo de transmisión retardado
	203724- <u>WW</u>	Husillo de transmisión de doble eje retardado
13	4632 <u>WW</u> M	Cubierta inferior, para transportadores de entre 02, 14 y 18 de ancho
	463208M	Cubierta inferior, para transportador de 16 de ancho (cantidad: 2)
	463210M	Cubierta inferior, para transportador de 20 de ancho (cantidad: 2)
	463212M	Cubierta inferior, para transportadores de 22 de ancho
	463205M	Cubierta inferior, para transportador de 22 de ancho (cantidad: 2)
	463212M	Cubierta inferior, para transportador de 24 de ancho (cantidad: 2)
14	4638 <u>WW</u>	Raíl de soporte
15	674175MP	Tuerca cuadrada, M6
16	708180P	Tornillo trilobo, M6-1,00 x 25 mm
17	801-138	Cojinete
18	801-173	Cojinete

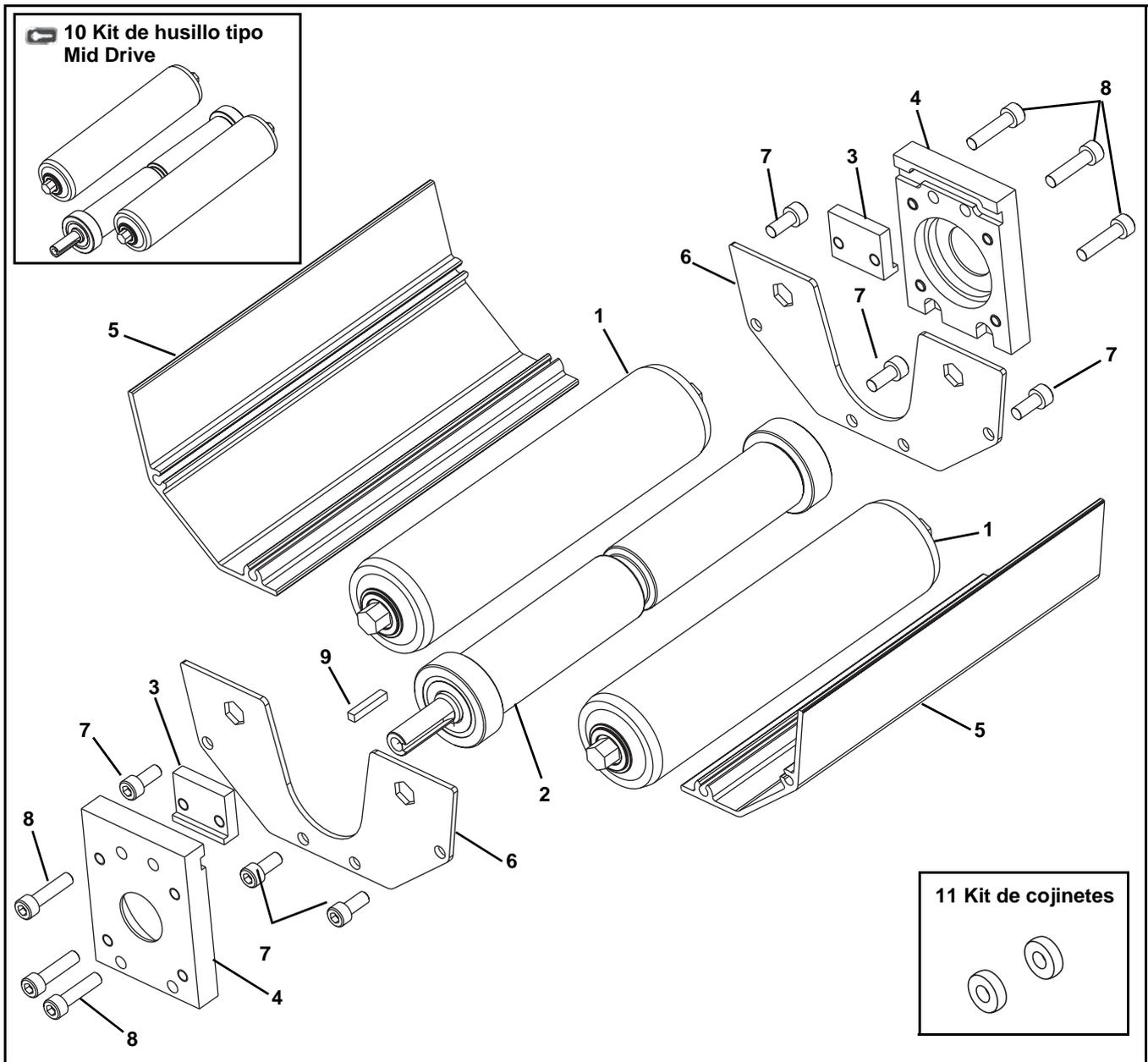
Artículo	Número de pieza	Descripción
19	807-1040	Resorte de gas, para transportador de 02 de ancho
	807-985	Resorte de gas, para transportadores de 04 - 06 y 12 - 24 de ancho
	807-984	Resorte de gas, para transportadores de entre 08 y 10 de ancho
20	203728	Bloque de montaje de cojinetes
21	807-2885	Arandela
22	807-987	Junta esférica de acero M6 x M8
23	920510M	Tornillo Allen, M5-0,80 x 10 mm
24	920612M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 12 mm
25	920616M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 16 mm
26	920635M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 35 mm
27	950610M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 10 mm
28	980428M	Llave cuadrada, 4mm x 28 mm
29	990503M	Tuerca cuadrada, M5
30	990801M	Tuerca hexagonal, M8
31 	22V2CDKO- <u>WW</u>	Kit de reparación de módulo tipo Center Drive (Incluye los artículos 7, 8 y 12)
	22V2CDKE- <u>WW</u>	Kit de reparación de módulo tipo Center Drive para husillo de eje doble (Incluye los artículos 7, 8 y 12)
	22V2CDLO- <u>WW</u>	Kit de reparación de módulo tipo Center Drive para husillo de transmisión retrasado (Incluye los artículos 7, 8 y 12)
	22V2CDLE- <u>WW</u>	Kit de reparación de módulo tipo Center Drive para husillo de eje doble retrasado (Incluye los artículos 7, 8 y 12)
32	22BK2	Kit de cojinetes (pack de 2)
	22BK4	Kit de cojinetes (pack de 4)

\*WW = Anchura de referencia de transportador: 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

# Repuestos

## Módulo Tipo Mid Drive

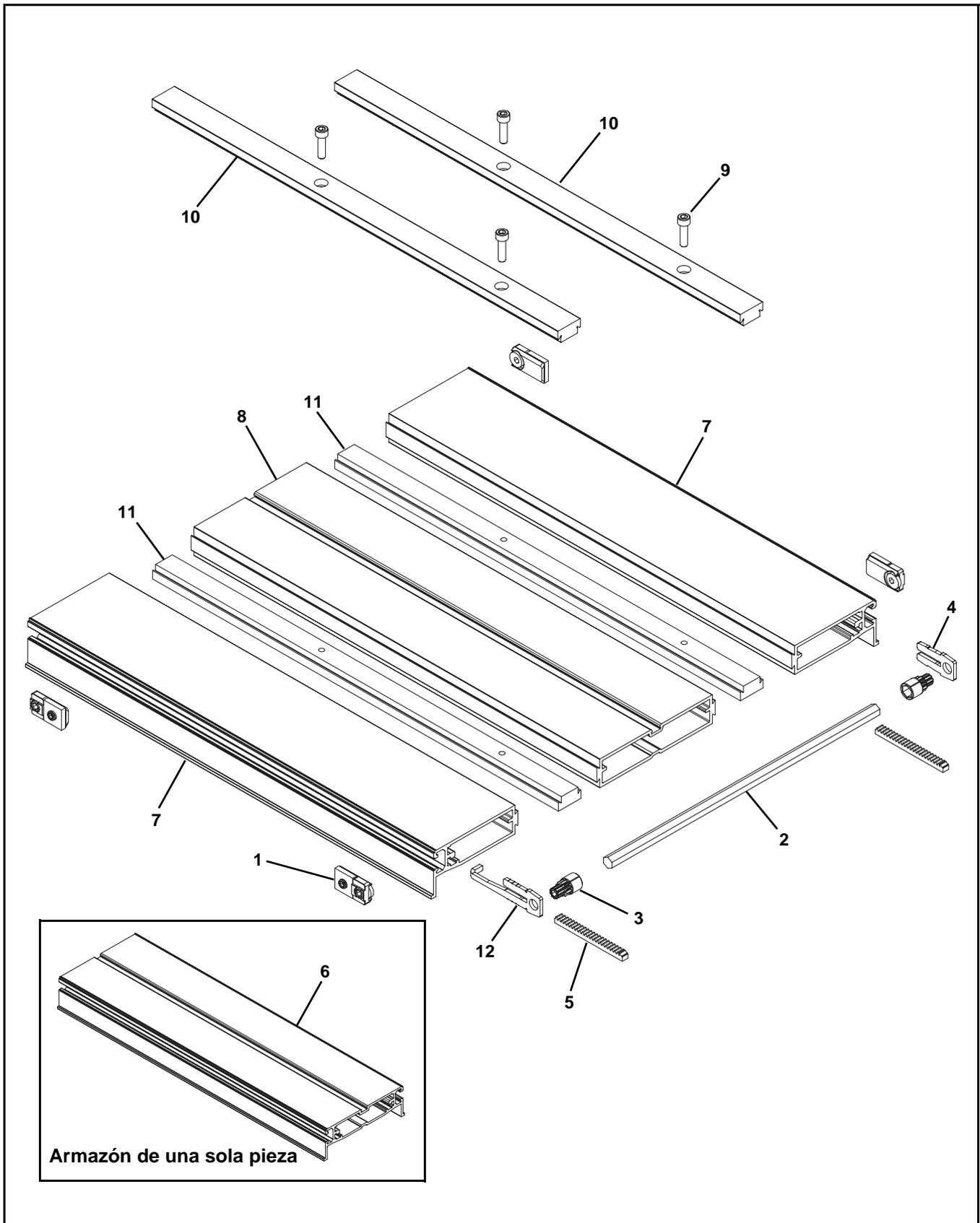


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	463040	Conjunto de rodillo tensor para transportador de 02 de ancho
	463042	Conjunto de rodillo tensor para transportador de 04 de ancho
	203635- <u>WW</u>	Conjunto de rodillo tensor para transportadores con un mínimo de 06 de ancho
2	203713- <u>WW</u>	Conjunto de husillo estriado
	203714- <u>WW</u>	Conjunto de husillo estriado - Eje doble
	203723- <u>WW</u>	Conjunto de husillo retrasado
	203724- <u>WW</u>	Conjunto de husillo retrasado - Eje doble
3	202353	Bloque de fijación
4	203637	Bloque de montaje
5	202455- <u>WW</u>	Protector inferior
6	202456	Placa lateral
7	920614M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 14 mm
8	920625M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 25 mm
9	980428M	Llave cuadrada, 4 mm x 28 mm
10 	22V2MDKO- <u>WW</u>	Kit de husillo tipo Mid Drive para husillo estriado (Incluye los artículos 1 y 2)
	22V2MDKE- <u>WW</u>	Kit de husillo tipo Mid Drive para husillo estriado - Eje doble (Incluye los artículos 1 y 2)
	22V2MDLO- <u>WW</u>	Kit de husillo tipo Mid Drive para husillo retrasado (Incluye los artículos 1 y 2)
	22V2MDLE- <u>WW</u>	Kit de husillo tipo Mid Drive para husillo retrasado - Eje doble (Incluye los artículos 1 y 2)
11	22BK2	Kit de cojinetes (pack de 2)
	22BK4	Kit de cojinetes (pack de 4)
* <u>WW</u> = Anchura de referencia de transportador: 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24		

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

# Repuestos

## Conjunto del Armazón



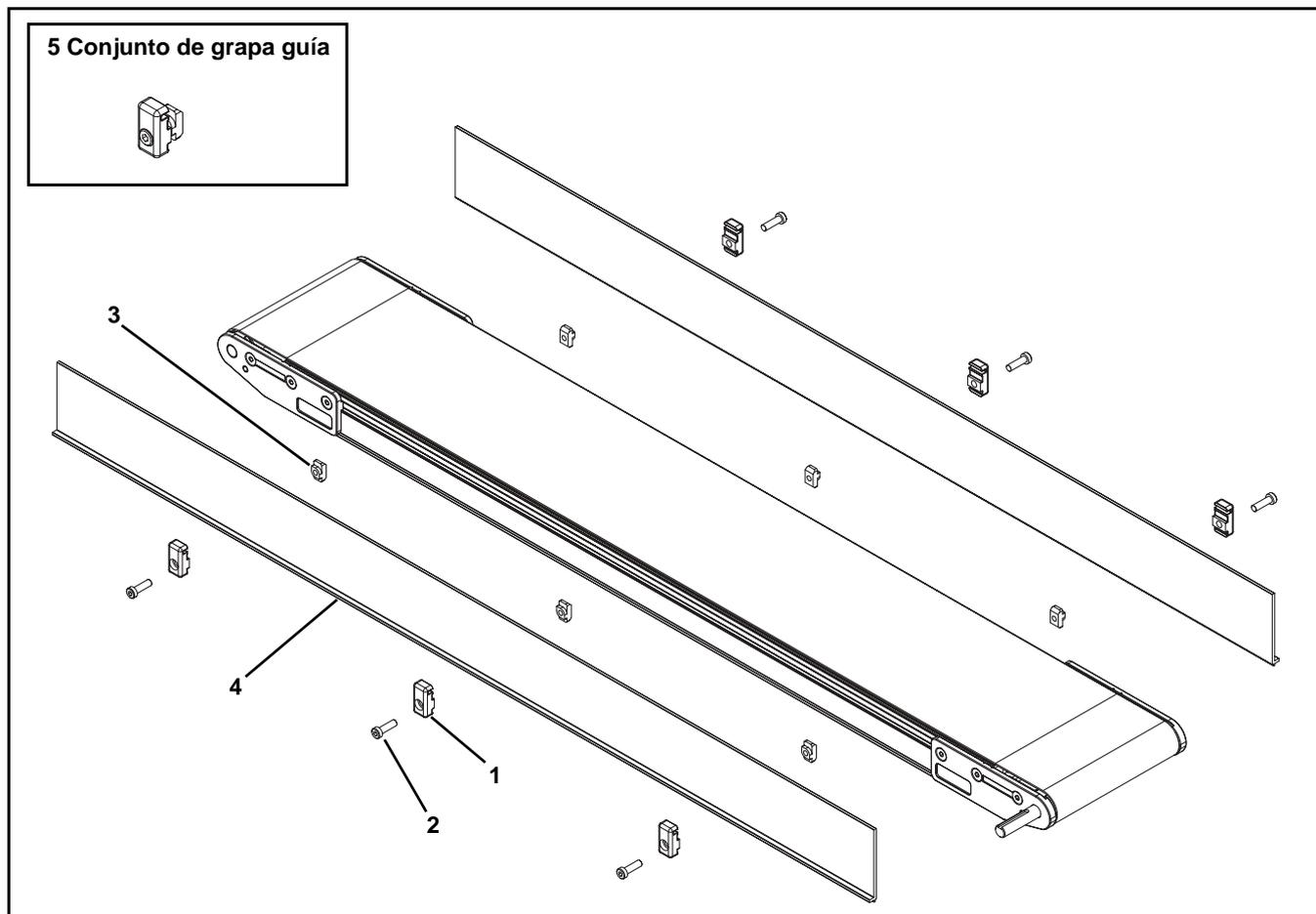
Transportadores Serie 2200

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	203597	Conjunto de bloque de alineamiento
2	205469- <u>WW</u>	Piñón hexagonal, para transportadores de entre 04 y 24 de ancho
3	207145	Engranaje de extremo de piñón, para transportadores de 02 de ancho
	205383	Engranaje de extremo de piñón, para transportadores de entre 04 y 24 de ancho
4	205450	Placa de sujeción - Lado izquierdo
5	203596	Cremallera
6	203629- <u>WW-LLLLL</u>	Armazón de una sola pieza, para transportadores de entre 02 y 12 de ancho
7	205393- <u>LLLLL</u>	Armazón externo, para transportadores de varias piezas de 14 y 20 de ancho (Cantidad: 2)
	205394- <u>LLLLL</u>	Armazón externo, para transportadores de varias piezas de 16 y 22 de ancho (Cantidad: 2)
	205395- <u>LLLLL</u>	Armazón externo, para transportadores de varias piezas de 18 y 24 de ancho (Cantidad: 2)
8	205396- <u>LLLLL</u>	Armazón intermedio, para transportadores de varias piezas de entre 14 y 18 de ancho
	205398- <u>LLLLL</u>	Armazón intermedio, para transportadores de varias piezas de entre 20 y 24 de ancho
9	920622M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 22 mm
10	206505- <u>LLLLL</u>	Tirante de conexión superior
11	206506- <u>LLLLL</u>	Tirante de conexión inferior
12	205450RH	Placa de sujeción - Lado derecho
* <u>WW</u> = Transportador con referencia: 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24		
<u>LLLLL</u> = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo: Longitud de la pieza = 35,25 pulgadas <u>LLLLL</u> = 03525		

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

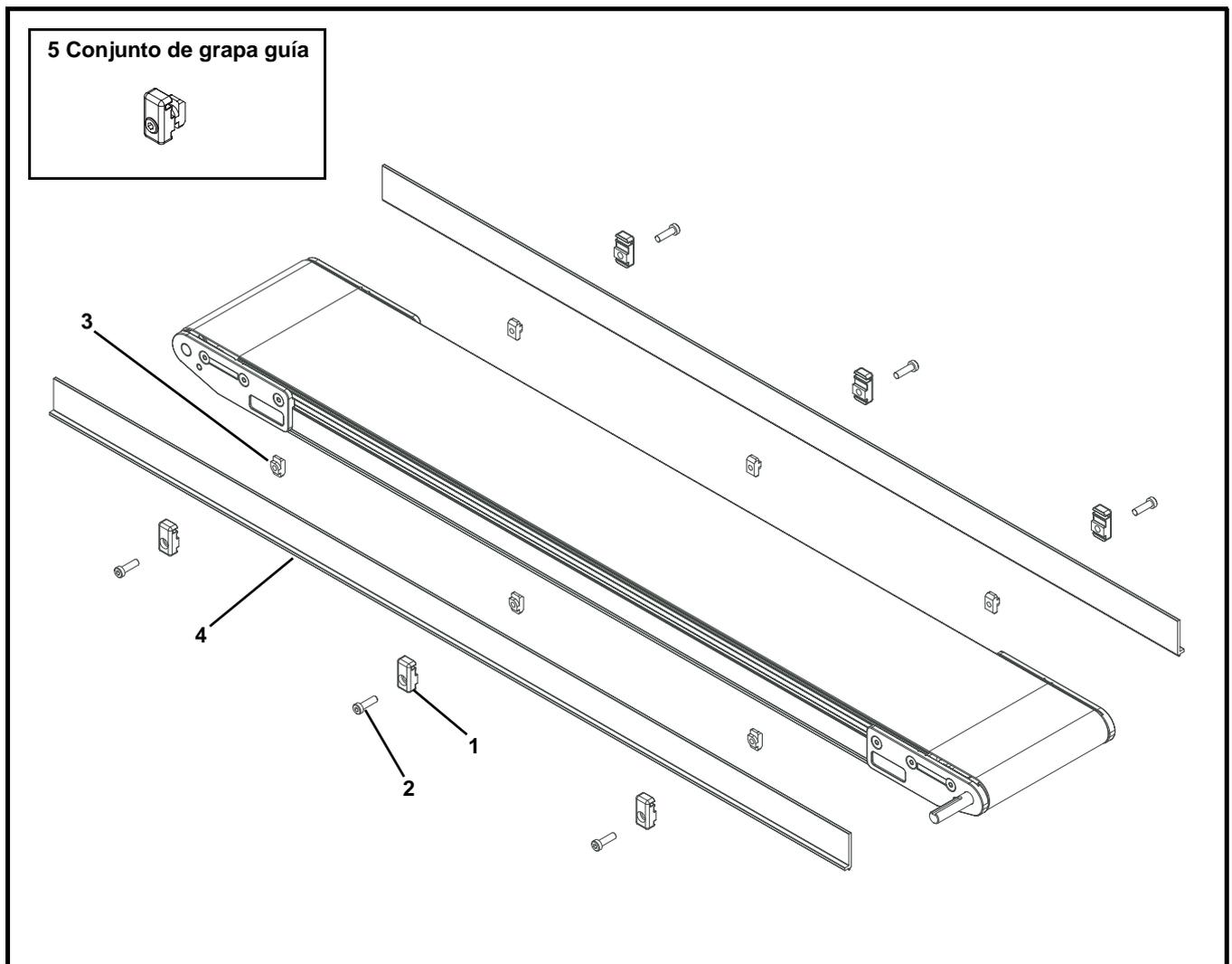
# Repuestos

## Perfil N° 04 - Lado de Aluminio de 76 mm



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206503	Grapa guía
2	807-2878	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
3	206685	Tuerca en T
4	206514-LLLLL	Guías de 76 mm
	GTB04A04	Guías de 76 mm, 1219 mm de largo
	GTB04A08	Guías de 76 mm, 2438 mm de largo
5	203661	Conjunto de grapa guía (Incluye los artículos 1, 2 y 3)
LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525		

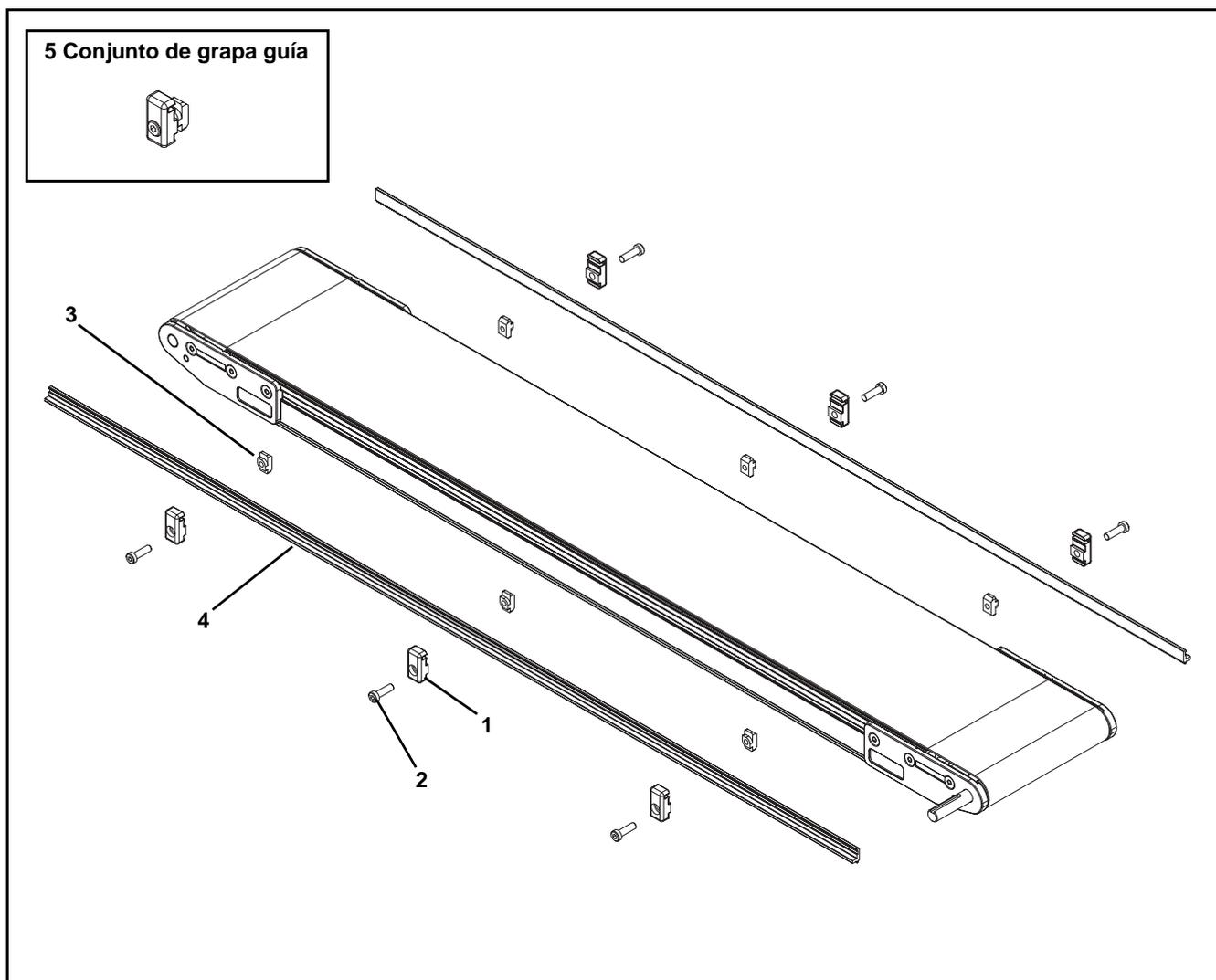
## Perfil N° 05 - Lado de Aluminio de 38 mm



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206503	Grapa guía
2	807-2878	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
3	206685	Tuerca en T
4	206513-LLLLL	Guías de 38 mm
	GTB05A04	Guías de 38 mm, 1219 mm de largo
	GTB05A08	Guías de 38 mm, 2438 mm de largo
5	203661	Conjunto de grapa guía (Incluye los artículos 1, 2 y 3)
LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525		

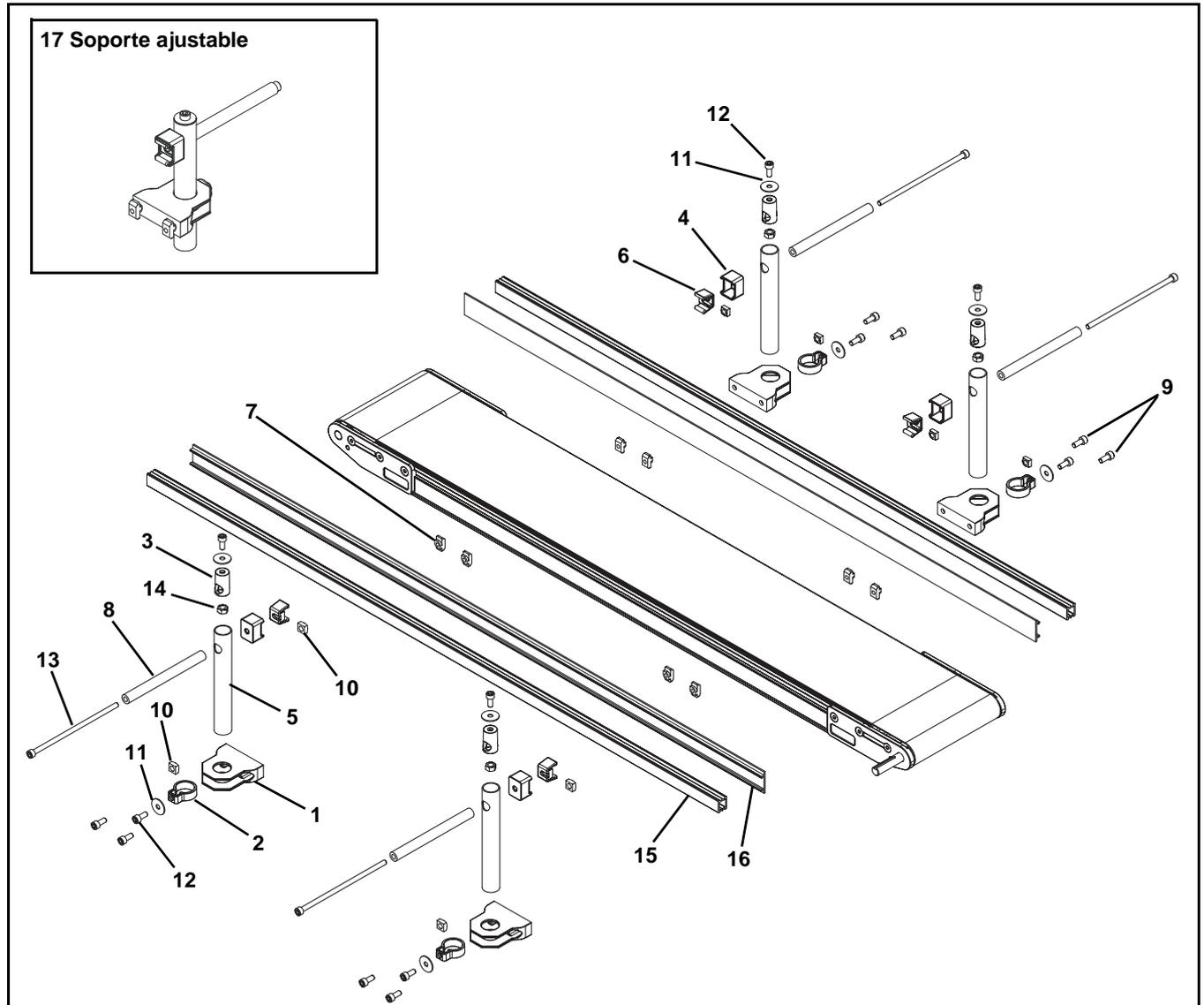
# Repuestos

## Perfil N° 09 - Lado Alto de 13 mm



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206503	Grapa guía
2	807-2878	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
3	206685	Tuerca en T
4	206512-LLLLL	Guías de 13 mm
	GTB09A04	Guías de 13 mm, 1219 mm de largo
	GTB09A08	Guías de 13 mm, 2438 mm de largo
5	203661	Conjunto de grapa guía (Incluye los artículos 1, 2 y 3)
LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525		

## Perfil N° 13, 33 y 43 - Guías Ajustables

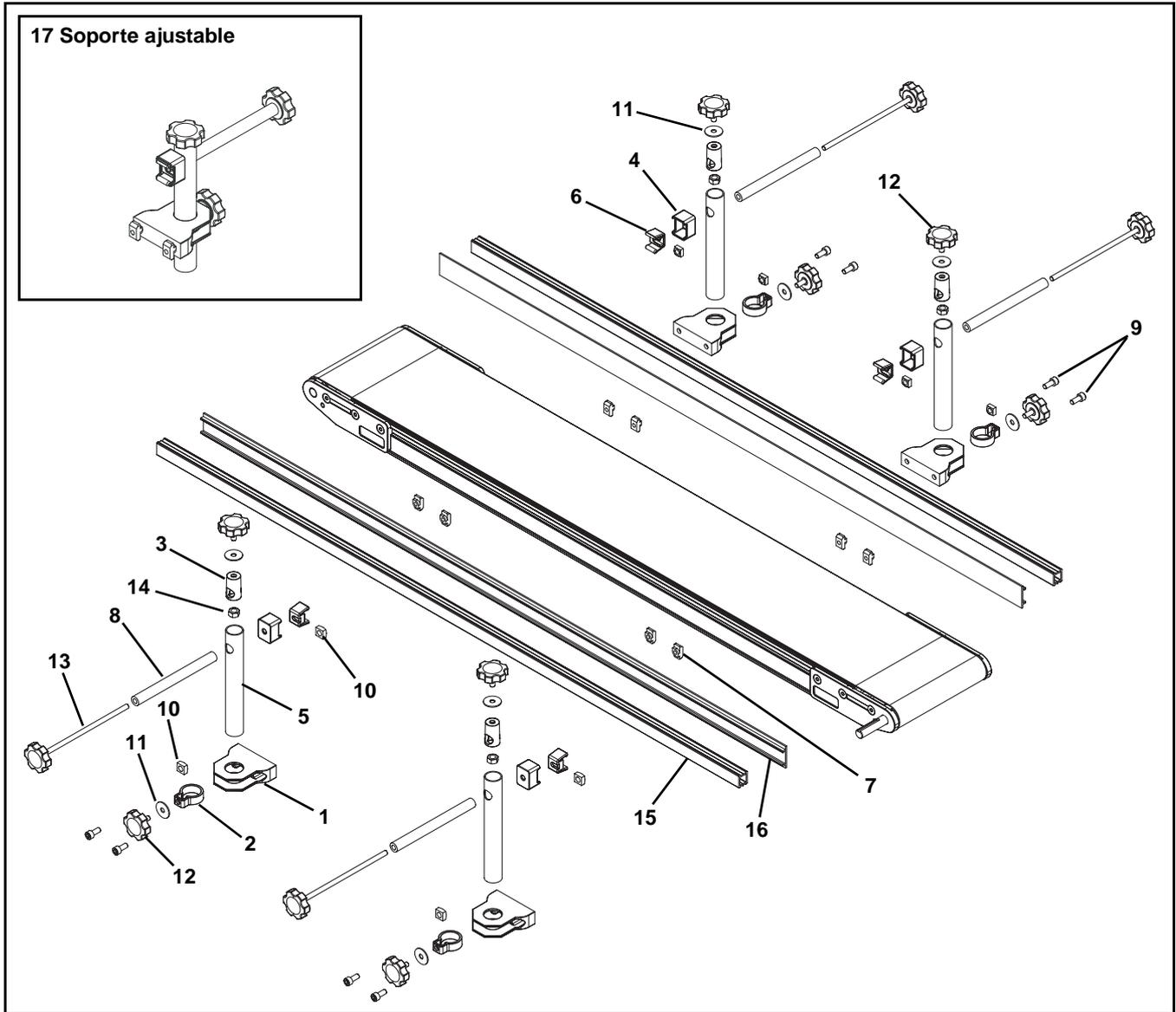


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206380	Base
2	206381	Fijación base
3	206382	Fijación de inserción
4	206383	Anillo guía
5	206385	Tubo
6	206397	Grapa
7	206685	Tuerca en T
8	206692	Tubo guía
9	807-2859	Tornillo de nylon, N6 x 16 mm
10	807-920	Tuerca cuadrada, M6-1,0
11	911-710	Arandela
12	920616M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 16 mm
13	9206150M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 150 mm
14	990601M	Tuerca hexagonal
15	834-238-LLLLL	Raíl guía
	GTB13A04	Raíl guía de 1219 mm de largo
	GTB13A08	Raíl guía de 2438 mm de largo

Artículo	Número de pieza	Descripción
16	834-241	Guías UHMW de 33 mm (por pata)
	GTB13B04	Guías UHMW de 33 mm, 1219 mm de largo
	GTB13B08	Guías UHMW de 33 mm, 2438 mm de largo
	206683	Guías UHMW de 51 mm (por pata)
	GTB13C04	Guías UHMW de 51 mm, 1219 mm de largo
	GTB13C08	Guías UHMW de 51 mm, 2438 mm de largo
17	206686	Conjunto de piezas de soporte ajustable (Incluye del 1 al 14)
LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525		

# Repuestos

## Perfil N° 14, 34 y 44 - Guías Ajustables sin Herramientas

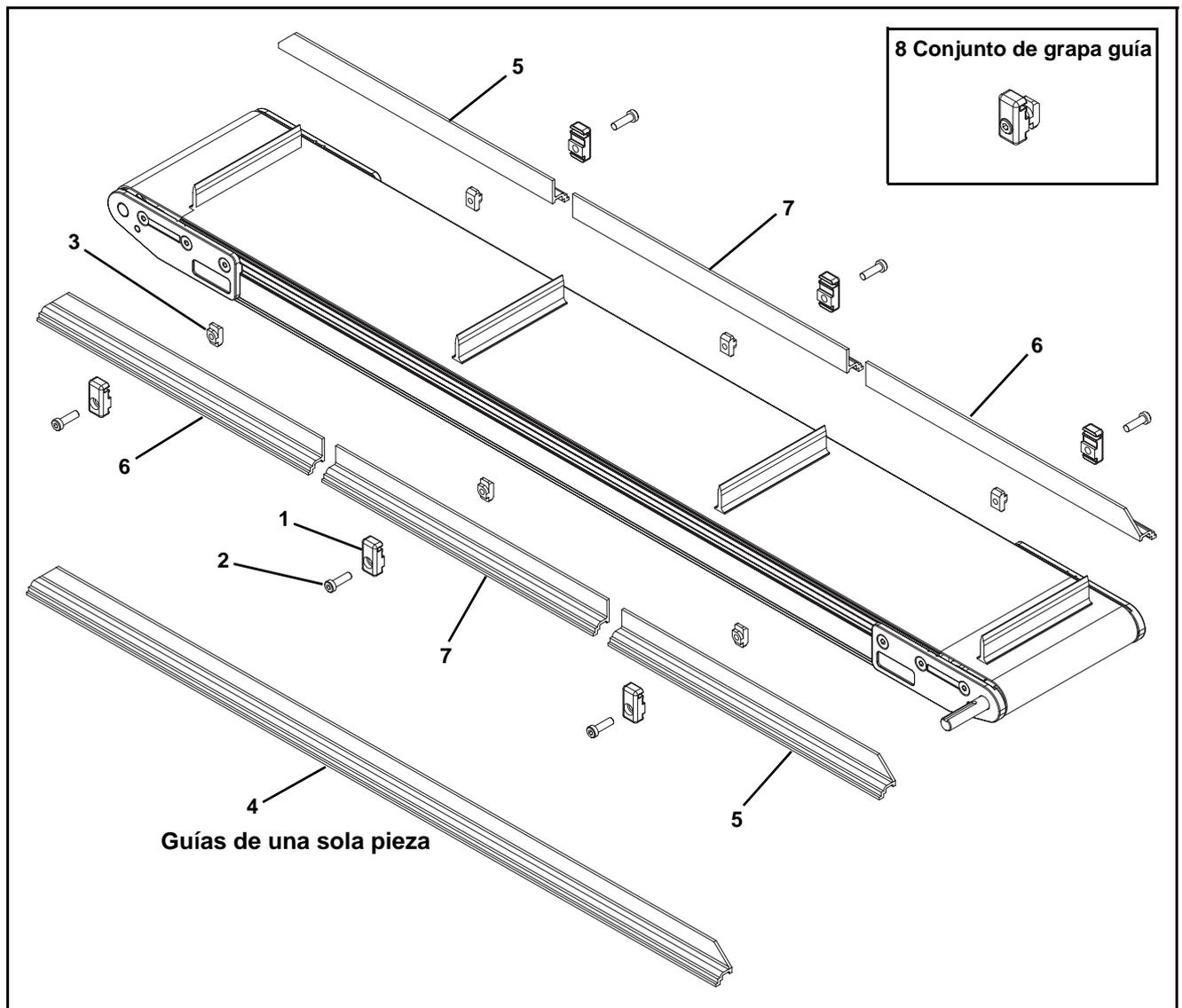


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206380	Base
2	206381	Fijación base
3	206382	Fijación de inserción
4	206383	Anillo guía
5	206385	Tubo
6	206397	Grapa
7	206685	Tuerca en T
8	206692	Tubo guía
9	807-2859	Tornillo de nylon, N6 x 16 mm
10	807-920	Tuerca cuadrada, M6-1,0
11	911-710	Arandela
12	206698	Perilla reguladora, 12 mm
13	206697	Perilla reguladora, 150 mm
14	990601M	Tuerca hexagonal
15	834-238-LLLLL	Raíl guía
	GTB13A04	Raíl guía de 1219 mm de largo
	GTB13A08	Raíl guía de 2438 mm de largo

Artículo	Número de pieza	Descripción
16	834-241	Guías UHMW de 33 mm (por pata)
	GTB13B04	Guías UHMW de 33 mm, 1219 mm de largo
	GTB13B08	Guías UHMW de 33 mm, 2438 mm de largo
	206683	Guías UHMW de 51 mm (por pata)
	GTB13C04	Guías UHMW de 51 mm, 1219 mm de largo
17	206687	Conjunto de piezas de soporte ajustable sin herramienta (Incluye del artículo 1 al 14)
		LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525

Transportadores Serie 2200

## Perfil con Empujadores Nº 2 - Lado Alto de 25 mm

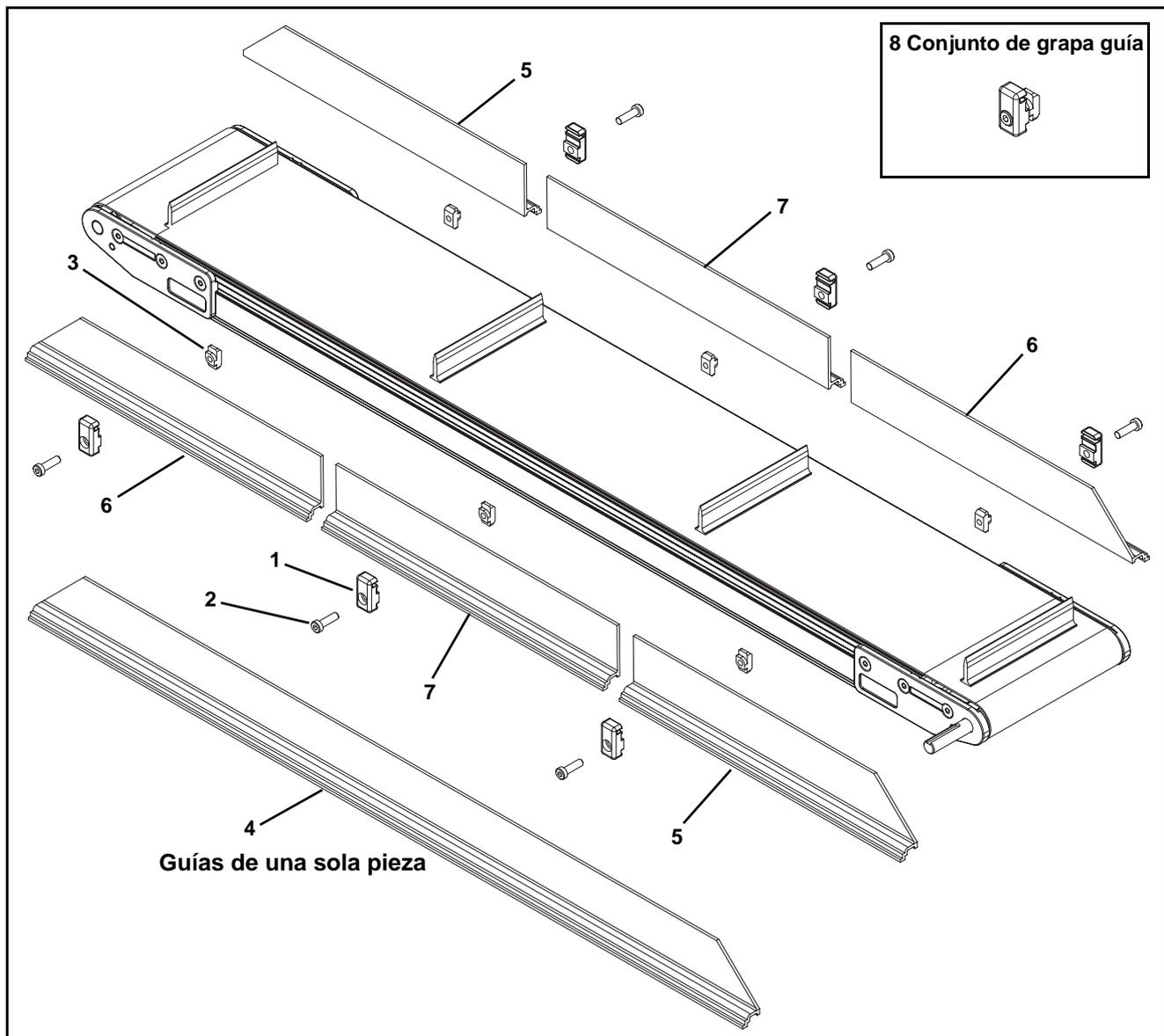


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206503	Grapa guía
2	807-2878	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
3	206685	Tuerca en T
4	280203-LLLLL	Guías con empujadores de 25 mm con guías de una sola pieza
5	280202-LLLLL	Guías con empujadores de la sección 1 del extremo de 25 mm para guías de varias piezas
6	280201-LLLLL	Guías con empujadores de la sección 2 del extremo de 25 mm para guías de varias piezas

Artículo	Número de pieza	Descripción
7	206515-LLLLL	Guías con empujadores de la sección 1 intermedia de 25 mm para guías de varias piezas
8	203661	Conjunto de grapa guía (Incluye los artículos 1, 2 y 3)
LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525		

# Repuestos

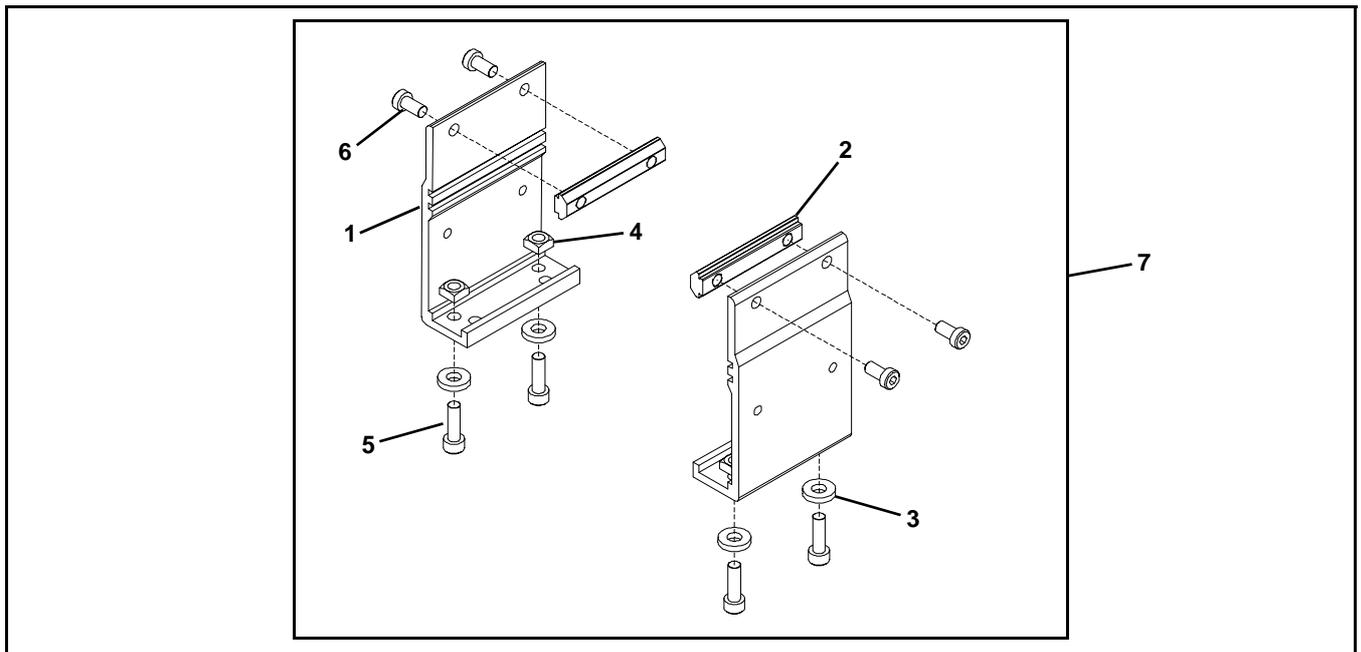
## Perfil con Empujadores N° 3 - Lado Alto de 64 mm



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206503	Grapa guía
2	807-2878	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
3	206685	Tuerca en T
4	280303-LLLLL	Guías con empujadores de 64 mm con guías de una sola pieza
5	280302-LLLLL	Guías con empujadores de la sección 1 del extremo de 64 mm para guías de varias piezas
6	280301-LLLLL	Guías con empujadores de la sección 2 del extremo de 64 mm para guías de varias piezas

Artículo	Número de pieza	Descripción
7	206516-LLLLL	Guías con empujadores de la sección 1 intermedia de 64 mm para guías de varias piezas
8	203661	Conjunto de grapa guía (Incluye los artículos 1, 2 y 3)
LLLLL = Longitud en pulgadas de la pieza con 2 decimales		
Ejemplo de longitud: Longitud = 35,25 pulgadas LLLLL = 03525		

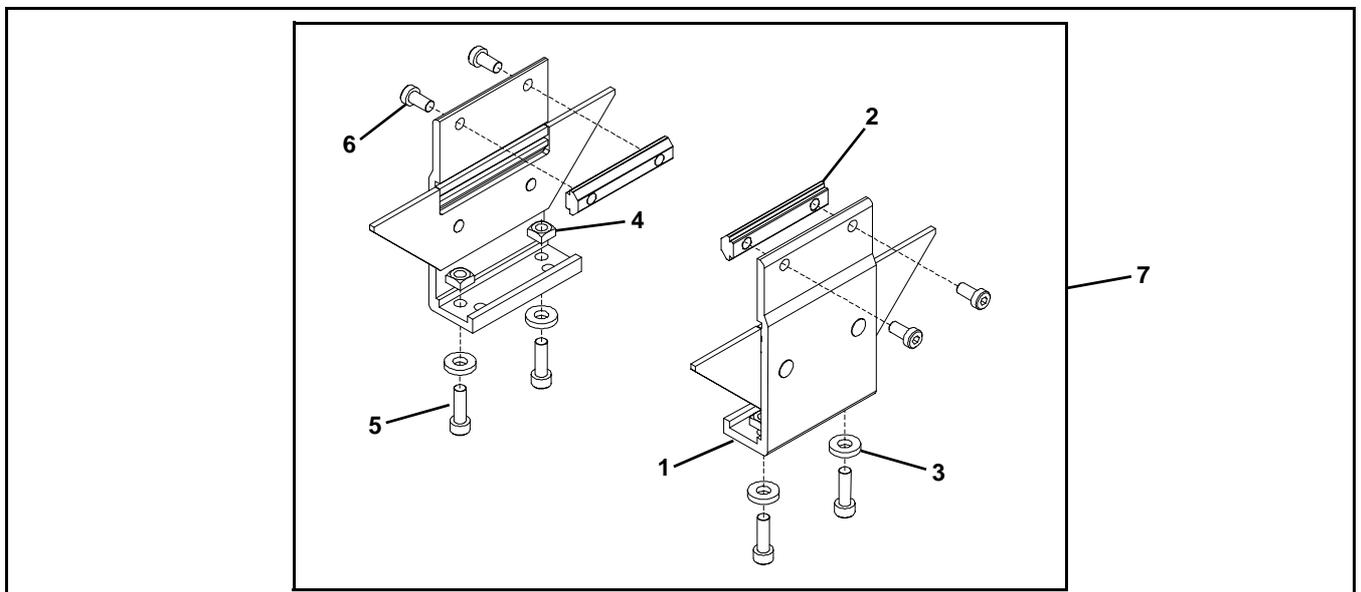
## Piezas de Montaje de Bandas Planas



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240831	Soporte
2	300150MK4	Barra en T (x4)
3	605279P	Arandela
4	807-920	Tuerca cuadrada M6

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	920620M	Tornillo Allen, M6 x 20 mm
6	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6 x 16 mm
7	240839	Conjunto del soporte de bandas planas

## Piezas de Montaje de Bandas con Empujadores

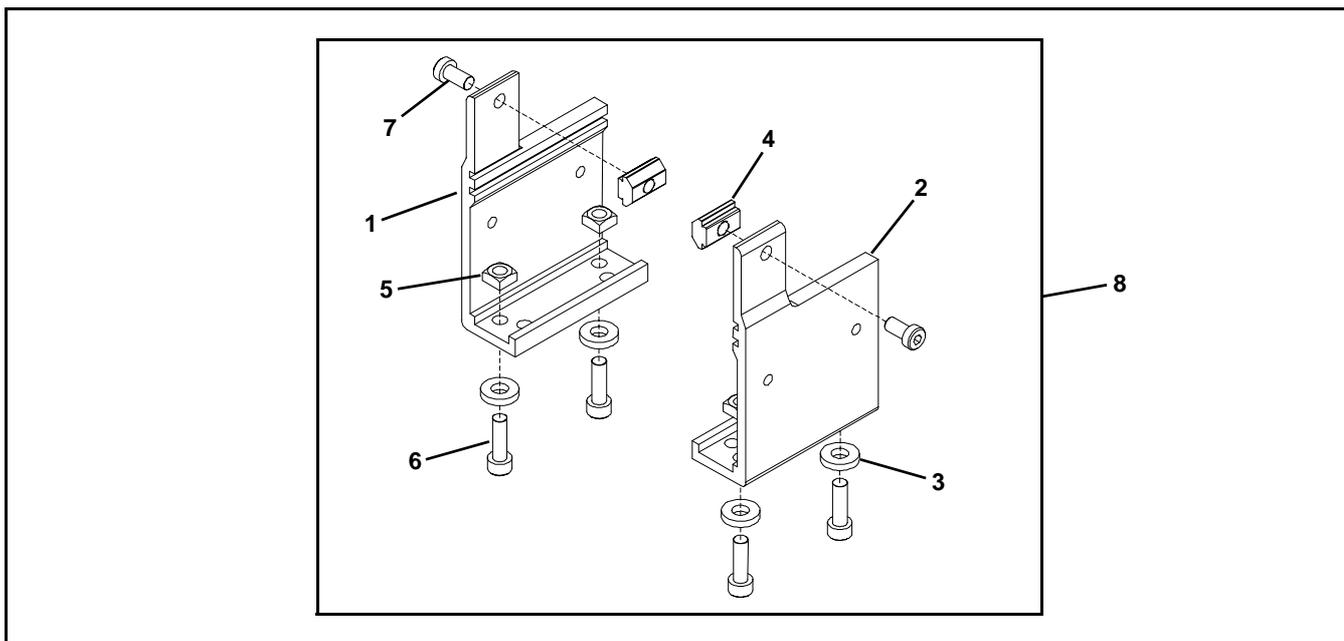


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240836	Conjunto de montaje con empujadores
2	300150MK4	Barra en T (x4)
3	605279P	Arandela
4	807-920	Tuerca cuadrada M6

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	920620M	Tornillo Allen, M6 x 20 mm
6	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6 x 16 mm
7	240838	Conjunto de soporte con empujadores

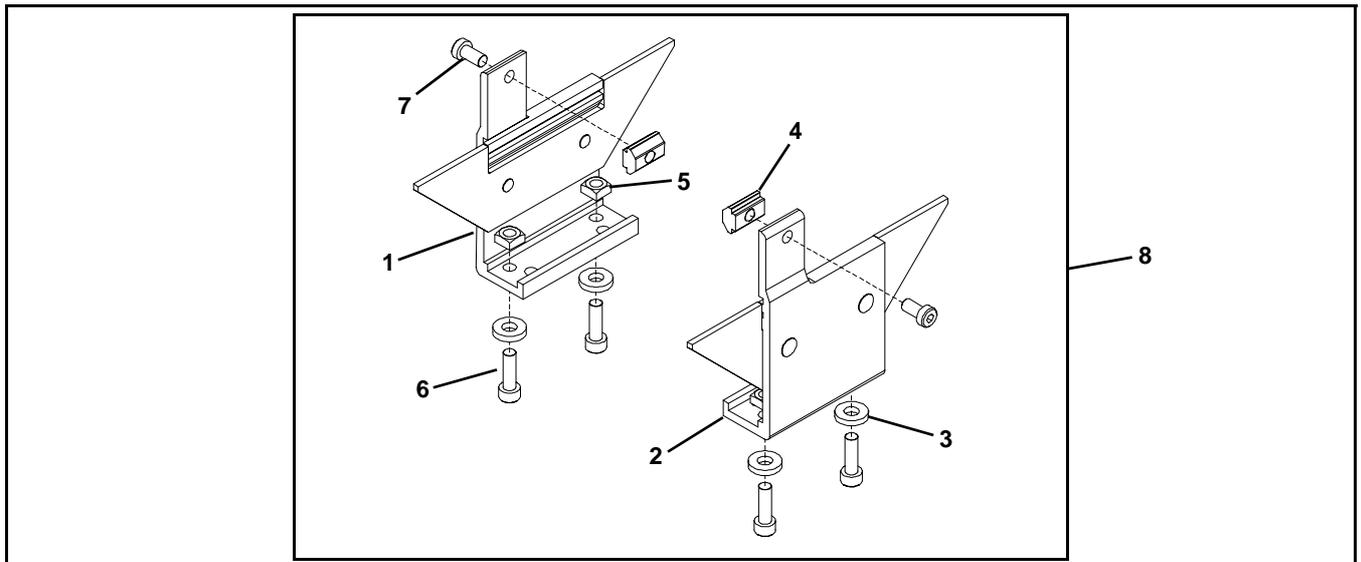
# Repuestos

## Piezas de Montaje de Bandas Planas para Transportadores Cortos



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240833	Soporte, lado izquierdo (610 mm)
2	240834	Soporte, lado derecho (610 mm)
3	605279P	Arandela
4	639971MK10	Barra en T (x10)
5	807-920	Tuerca cuadrada M6
6	920620M	Tornillo Allen, M6 x 20 mm
7	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6 x 16 mm
8	240847	Conjunto de soporte con bandas planas para transportadores de 610 mm

## Piezas de Montaje de Bandas con Empujadores para Transportadores Cortos

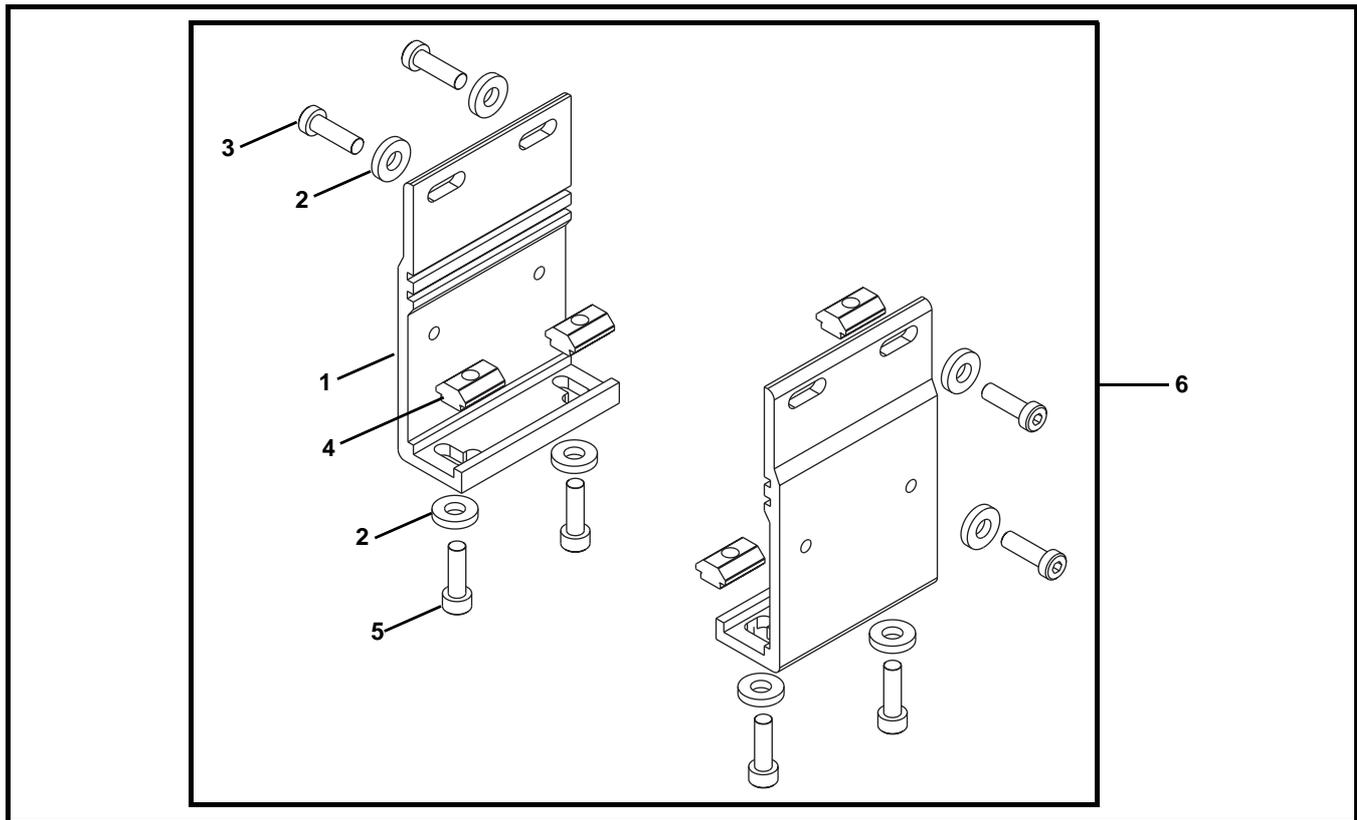


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240852	Conjunto de piezas de montaje del soporte con empujadores Lado izquierdo para el transportador de 610 mm
2	240853	Conjunto de piezas de montaje del soporte con empujadores Lado derecho para el transportador de 610 mm
3	605279P	Arandela
4	639971MK10	Barra en T (x10)

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	807-920	Tuerca cuadrada M6
6	920620M	Tornillo Allen, M6 x 20 mm
7	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6 x 16 mm
8	240851	Conjunto de soporte con bandas con empujadores para transportadores de 610 mm

# Repuestos

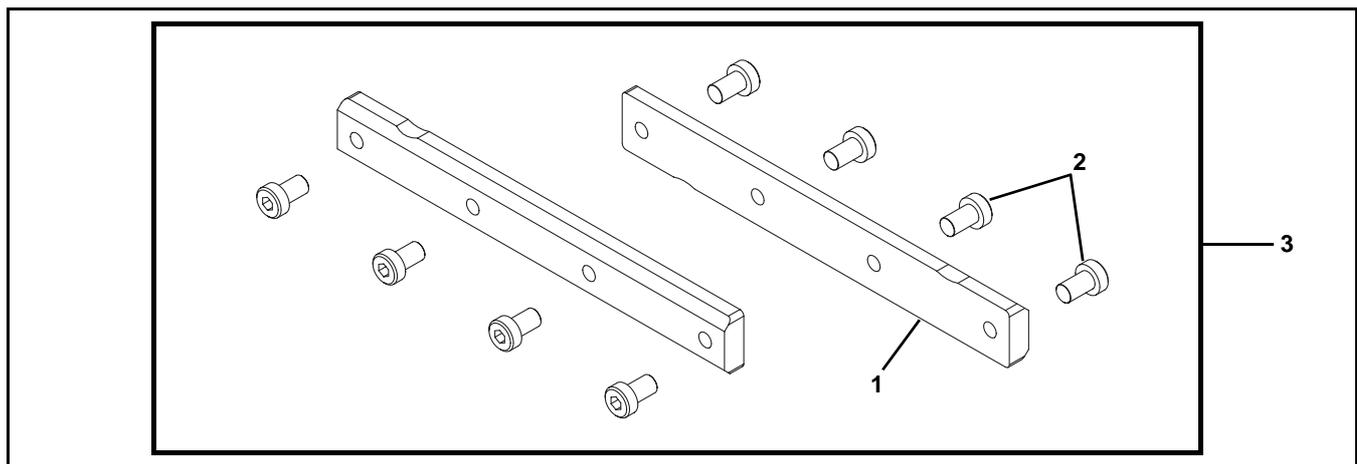
## Soportes de Bandas Planas Montados en el Cabezal



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240850	Soporte
2	605279P	Arandela
3	950620M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6 x 20 mm

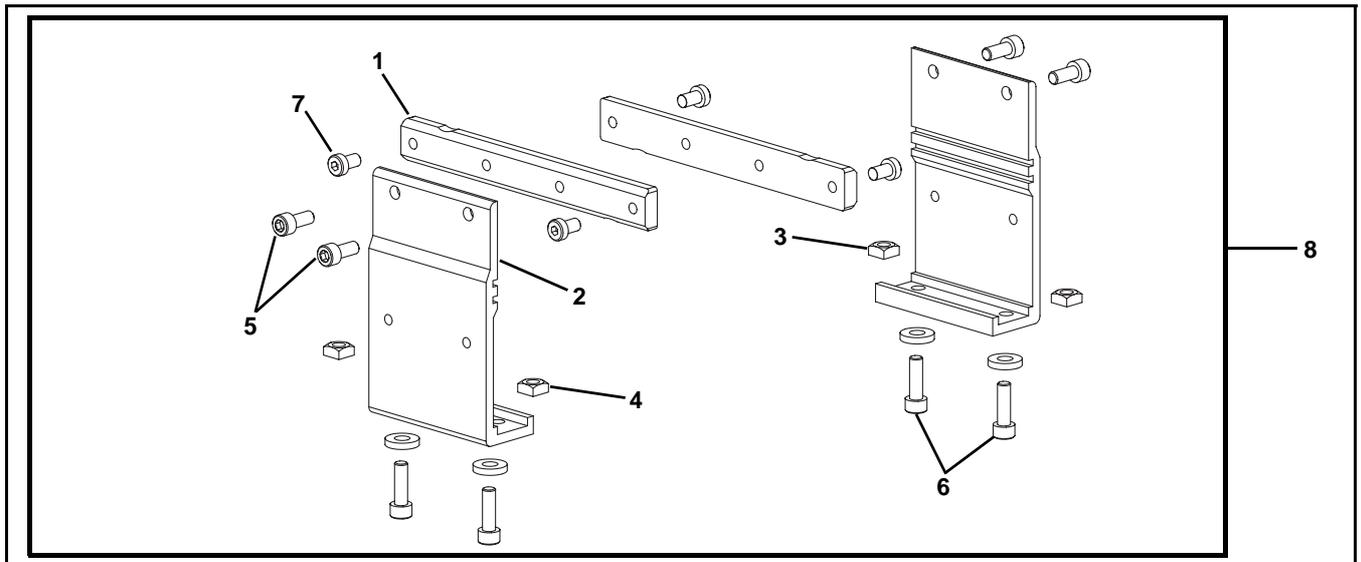
Artículo	Número de pieza	Descripción
4	639971MK10	Barra en T (x10)
5	920620M	Tornillo Allen, M6 x 20 mm
6	240854	Conjunto de soporte con bandas planas para soportes de cabezal

## Montaje de Conexión sin Soporte



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206520	Barra de conexión
2	950610M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 10 mm
3	206519	Conjunto de conexión

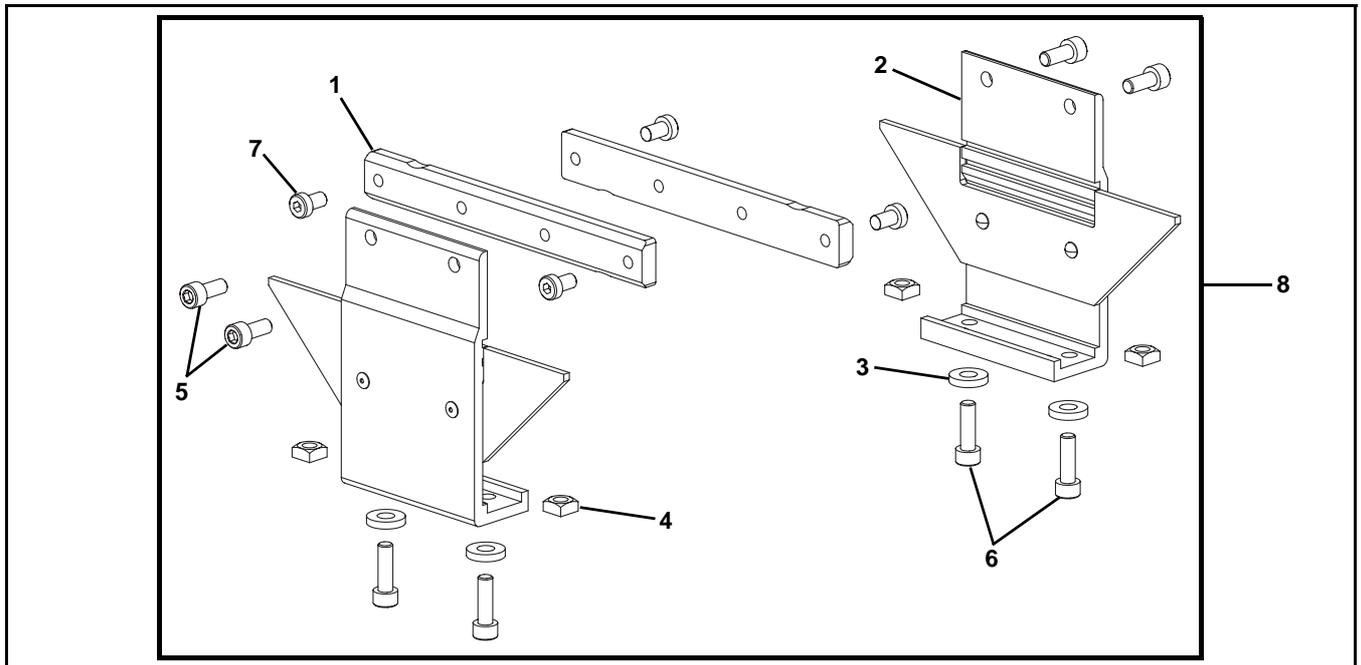
## Montaje de Conexión de las Bandas Planas con Soporte



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206520	Barra de conexión
2	240831	Soporte
3	605279P	Arandela
4	807-920	Tuerca cuadrada M6

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	920614M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 14 mm
6	920620M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 20 mm
7	950610M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 10 mm
8	206518	Conjunto de conexión

## Montaje de Conexión de las Bandas con Empujadores con Soporte

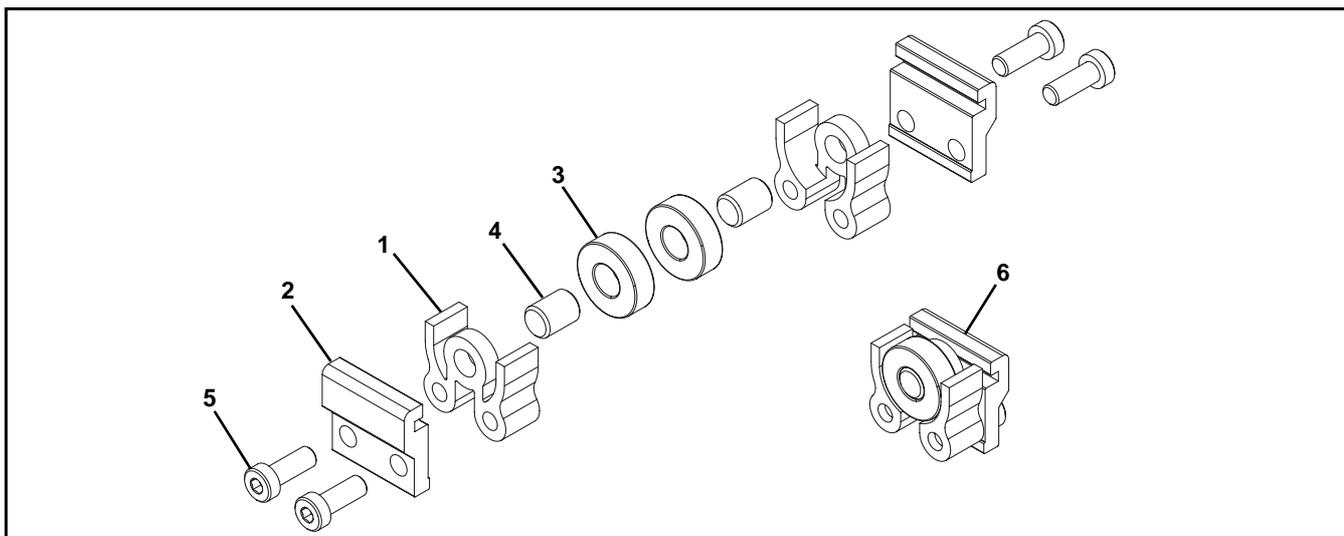


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	206520	Barra de conexión
2	240836	Conjunto de soporte con empujadores
3	605279P	Arandela
4	807-920	Tuerca cuadrada M6

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	920614M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 14 mm
6	920620M	Tornillo Allen, M6-1,00 x 20 mm
7	950610M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 10 mm
8	240929	Conjunto de conexión

# Repuestos

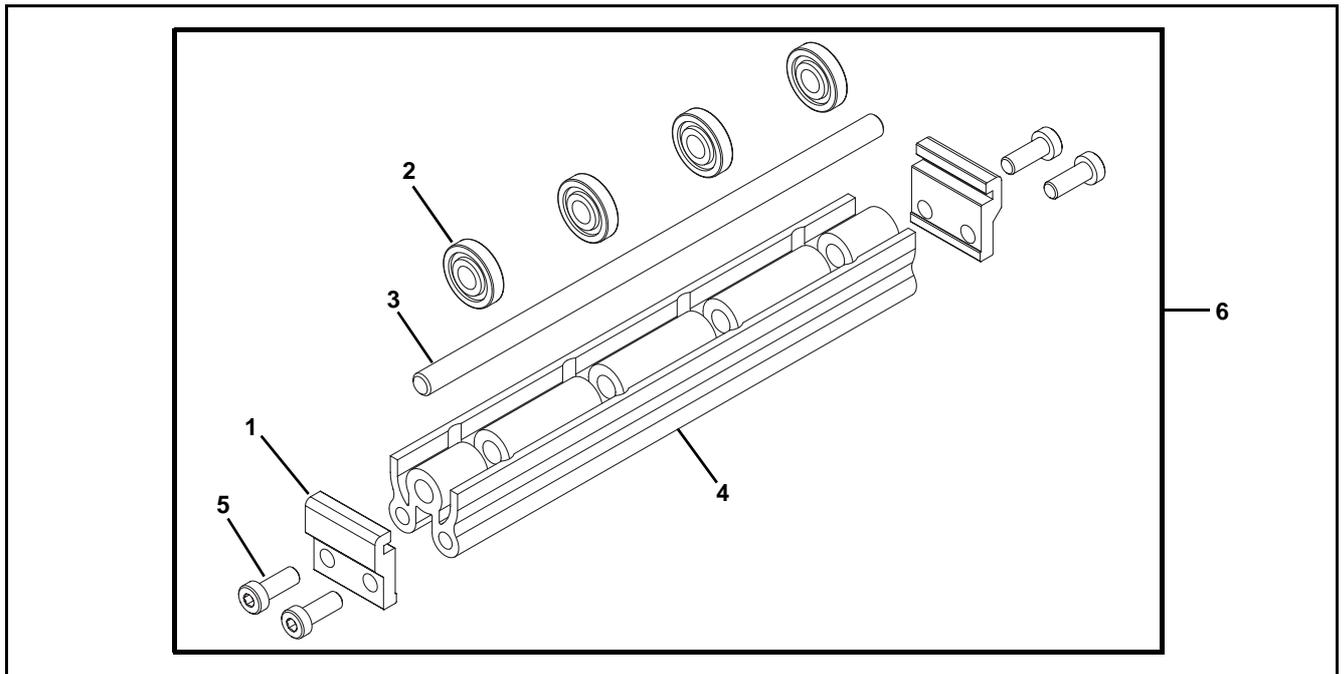
## Rodillo de Retorno de Banda Plana de 44 a 152 mm



Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240825	Protector de rodillo de retorno – Corto
2	205978	Grapa de rodillo de retorno plana
3	802-027	Cojinete
4	913-100	Pasador guía

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
6	206522	Conjunto de rodillo de retorno

## Rodillo de Retorno de Banda Plana de 203 mm a 610 mm



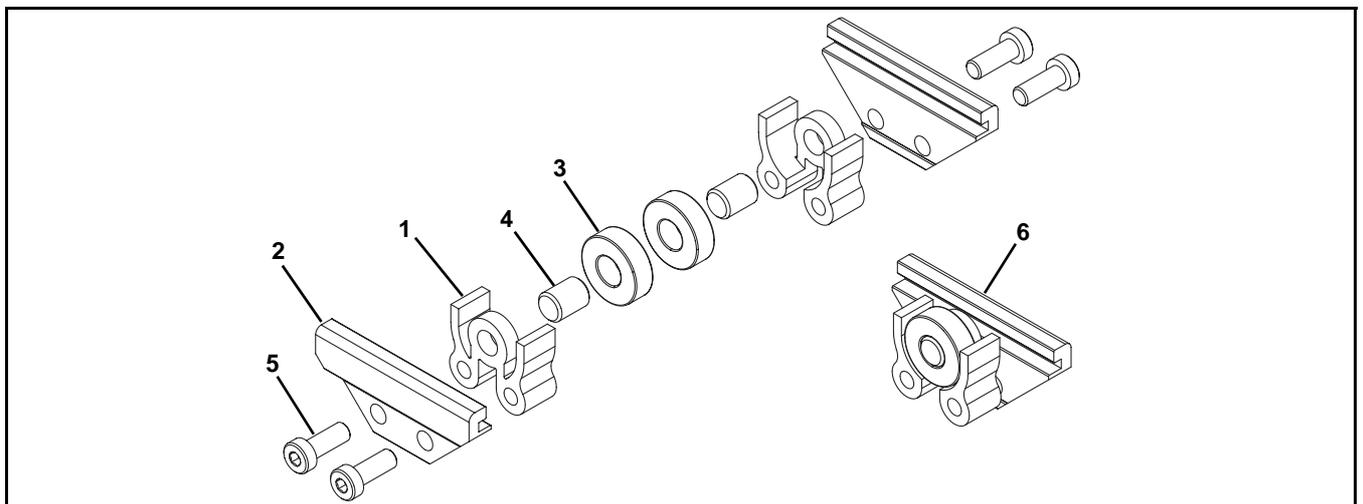
Artículo	Número de pieza	Descripción
1	205978	Grapa de rodillo de retorno plana
2	240826	Rodillo de retorno
3	2410WWW	Varilla de rodillo de retorno
4	2436WWW	Protector de rodillo de retorno
5	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm

Artículo	Número de pieza	Descripción
6	206523-WWW	Conjunto de rodillo de retorno

\*WWW = Transportador con referencia: 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 y 24

\* Consulte las páginas 8 y 9 para ver referencias cruzadas a anchuras y anchos de transportadores.

## Rodillo de Retorno de Bandas con Empujadores

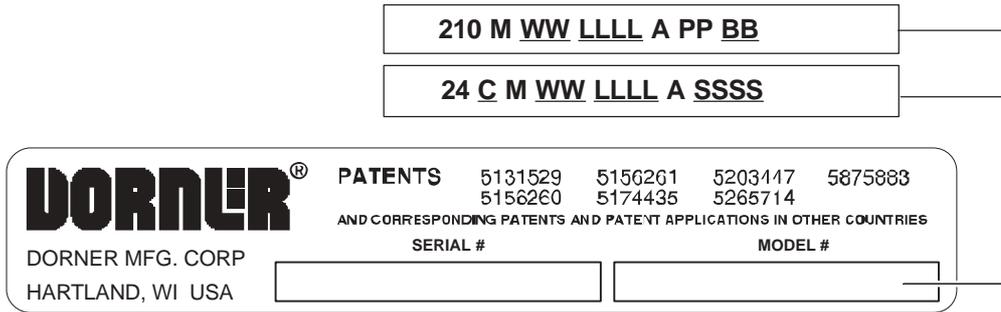


Artículo	Número de pieza	Descripción
1	240825	Protector de rodillo de retorno – Corto
2	205979	Grapa de rodillo de retorno con empujadores
3	802-027	Cojinete
4	913-100	Pasador guía

Artículo	Número de pieza	Descripción
5	950616M	Tornillo Allen de cabeza baja, M6-1,00 x 16 mm
6	206521	Conjunto de rodillo de retorno de bandas con empujadores

# Repuestos

## Configuración del Número de Pieza de las Bandas del Transportador



**Figura 100**

### Configuración del número de pieza de las bandas planas

Consulte la placa en la que se incluye el número de patente de Dorner (**Figura 100**). A partir del número de modelo, determine el ancho, (“WW”), largo (“LLLL”) y tipo de banda (“BB”) del transportador. Utilice los datos para configurar el número de pieza de las bandas tal y como se indica abajo. Agregue “V” para las bandas con guía en V.

22 - WW LLLL / BB V \*

22 - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ V\*

(Completar)

### Configuración del número de pieza de las bandas con empujadores

Consulte la placa en la que se incluye el número de patente de Dorner (**Figura 100**). A partir del número de modelo, determine el tipo, (“T”), ancho (“WW”), largo (“LLLL”), tipo de empujador (“C”) y distancia entre los empujadores (“SSSS”) del transportador. Utilice los datos para configurar el número de pieza de las bandas tal y como se indica abajo. Agregue “V” para las bandas con guía en V.

2T - WW LLLL C SSSS V \*

2 \_ - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ V\*

(Completar)



# Política de Devolución

Las devoluciones deben ser previamente autorizadas por escrito por la fábrica o no serán aceptadas. Los artículos que se devuelvan a Dorner sin la autorización correspondiente no se procesarán ni se devolverán al remitente original. Cuando llame para solicitar la autorización, tenga la siguiente información preparada para proporcionársela al representante de la fábrica de Dorner o a su distribuidor local:

1. Nombre y dirección del cliente.
2. Número(s) de pieza del artículo de Dorner que se va a devolver.
3. Motivo de la devolución.
4. El número de pedido original del cliente que se usó al ordenar el o los artículos.
5. Número de factura de Dorner o el distribuidor. Incluya el número de serie de la pieza si está disponible.

Un representante le indicará lo que debe hacer con los artículos que desea devolver y le proporcionará un número de autorización de devolución de materiales (RMA) a modo de referencia. El RMA se cerrará automáticamente 30 días después de su emisión. Para proporcionar un crédito, los artículos deben estar nuevos y no tener daños. Habrá un cargo por devolución en todos los artículos que se devuelvan en los que Dorner no sea el responsable de dicho problema. El cliente tiene la responsabilidad de evitar que se produzcan daños durante el envío del artículo para su devolución. No se aceptarán artículos dañados o modificados. El cliente es responsable por el envío del artículo devuelto.

Línea del producto	Tipo de producto								Piezas diseñadas bajo pedido
	Productos estándar								
	Transportadores	Motor-reductores y paquetes de montaje	Soportes internos	Accesorios	Repuestos (no de bandas)	Bandas de repuesto - Banda plana estándar	Bandas de repuesto - Banda con empujadores y especial	Bandas de repuesto - Cadena de plástico	Todos los equipos y piezas
Serie 1100	Cargo por devolución del 30% en todos los productos excepto: Cargo por devolución del 50% en transportadores con bandas modulares, bandas con empujadores o bandas especiales						no se pueden devolver		caso por caso
Serie 2200									
Serie 3200	Todos los artículos eléctricos tienen asignada la política de devolución original de los fabricantes.						no se pueden devolver		caso por caso
Sistemas de tarimas									
FlexMove/SmartFlex	Cargo por devolución del 50% en todos los productos						no se pueden devolver		caso por caso
Serie GAL									
Todos los artículos eléctricos	Cargo por devolución del 50% en todos los productos						no se pueden devolver		caso por caso
Serie 7100									
Serie 7200/7300	no se pueden devolver						no se pueden devolver		caso por caso
AquaGard Serie 7350 Versión 2									
Serie GES	no se pueden devolver						no se pueden devolver		caso por caso
AquaGard Serie 7350/7360									
Serie AquaPruf	no se pueden devolver						no se pueden devolver		caso por caso

Las devoluciones no se aceptarán después de que transcurran 60 días desde la fecha de la factura original. El cargo por devolución cubre la inspección, limpieza, desmontaje, eliminación y distribución de los componentes en el inventario. Si se necesita una sustitución antes que pueda evaluarse el artículo devuelto, debe emitirse un pedido de compra. El crédito (si lo hubiese) se expide únicamente después que se haya realizado la devolución y se haya evaluado el artículo devuelto.

Dorner cuenta con representantes en todo el mundo. Póngase en contacto con nosotros para conocer el nombre del representante de su zona. Nuestro equipo de atención al cliente estará encantado de ayudarle con sus preguntas sobre los productos Dorner.

Si desea una copia de la garantía Dorner, póngase en contacto con nosotros, un representante de ventas autorizado, o visite nuestro sitio web: [www.dorner.com](http://www.dorner.com).

Si necesita repuestos, contacte el centro de atención al cliente de Dorner o su distribuidor local.

[www.dorner.com](http://www.dorner.com)



## Dorner – North & South America

### Dorner – U.S.A. Headquarters

975 Cottonwood Ave  
Hartland, WI 53029, USA  
(800) 397-8664  
(262) 367-7600  
[info@dorner.com](mailto:info@dorner.com)

### Dorner – Canada

100-5515 North Service Road  
Burlington, Ontario L7L 6G6  
Canada  
(289) 208-7306  
[info@dorner.com](mailto:info@dorner.com)

### Dorner – Latin America

Carretera a Nogales #5297, Nave 11.  
Parque Industrial Nogales  
Zapopan, Jalisco C.P. 45222 México  
+52.33.30037400 | [info.latinamerica@dorner.com](mailto:info.latinamerica@dorner.com)

### Dorner – Europe

Karl-Heinz-Beckurts-Straße 7  
52428 Jülich, Germany  
+49 (0) 2461/93767-0 | [info.europe@dorner.com](mailto:info.europe@dorner.com)

### Dorner – Asia

128 Jalan Permatang Damar Laut, Bayan Lepas 11960  
Penang, Malaysia  
+604-626-2948 | [info.asia@dorner.com](mailto:info.asia@dorner.com)



© Dorner Mfg. Corp. 2018. All Rights Reserved.