

Índice

GENERAL	3
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	4
ANTES DEL MANTENIMIENTO	4
DURANTE EL MANTENIMIENTO	4
DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO	4
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA	5
INTRODUCCIÓN	5
PRODUCTO QUE NO PERTENECE A MODU SYSTEM	5
ADVERTENCIA	5
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	5
INTRODUCCIÓN	5
LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO RECOMENDADAS	6
CALENDARIO DE MANTENIMIENTO Y DIRECTRICES DE INSPECCIÓN	6
RECLAMACIÓN DE GARANTÍA	6
GUÍAS DE MANTENIMIENTO	6
CALENDARIO DE MANTENIMIENTO	6
DIRECTRICES DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	7
INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD MOTRIZ	8
INSPECCIÓN DE LAS UNIDADES MOTRICES	10
CADENA DEL RODILLO O TRANSMISIÓN DE LA CORREA DE DISTRIBUCIÓN	10
MOTOR DE ENGRANAJES	11
DIRECTRICES DE LA CADENA DE LA CINTA	11
INSPECCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD MOTRIZ	12
INSPECCIÓN DE LAS CADENAS DE LA CINTA	12
CADENAS DE LA CINTA TRANSPORTADORA	12
INSPECCIÓN DE LA CADENA DE LA CINTA TRANSPORTADORA	14
REDUCCIÓN DE LA CADENA DE LA CINTA TRANSPORTADORA	15
INSPECCIÓN DE RAÍLES DE DESLIZAMIENTO, VIGAS, RODILLOS Y CURVAS	16
INSPECCIÓN DEL RAÍL DE DESLIZAMIENTO	16

INSPECCIÓN DEL RAÍL DE DESLIZAMIENTO CON LA CADENA DE LA CINTA TRANSPORTADORA INSTALADA EN SU LUGAR	16
INSPECCIÓN DEL RAÍL DE DESLIZAMIENTO, CADENA DE LA CINTA TRANSPORTADORA RETIRADA	18
VIGAS DE LA CINTA, EXTREMOS DEL RODILLO Y CURVAS	19
INSPECCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD	19
SUSTITUCIÓN DE UNA CADENA DE LA CINTA TRANSPORTADORA DESGASTADA	20
SUSTITUCIÓN DE LOS RAÍLES DE DESLIZAMIENTO DESGASTADOS	21
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL RAÍL DE DESLIZAMIENTO	22
APÉNDICE A- LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO RECOMENDADAS	25

General

Este manual de mantenimiento permite a los usuarios mantener la cinta transportadora en buenas condiciones, lo que garantiza un mantenimiento seguro, un funcionamiento adecuado y la mayor vida útil del sistema.

Lea detenidamente y asegúrese de que comprende este manual antes de poner en funcionamiento o realizar actividades de mantenimiento en el sistema.

Queda prohibida todo tipo de reproducción de la presente documentación en cualquier forma sin el permiso por escrito del fabricante.

NOTA:

NINGUNA CINTA TRANSPORTADORA PRESENTA CONDICIONES QUE PUEDAN CAUSAR DAÑOS AL PERSONAL. NINGÚN MANUAL PUEDE ABARCAR TODAS LAS CONDICIONES DE PELIGRO QUE SE PUEDEN DESARROLLAR. POR LO TANTO, EL PERSONAL INVOLUCRADO DEBE ESTAR PENDIENTE EN TODO MOMENTO DE LAS CONDICIONES DE USO NO SEGURO Y PROCEDER CON EL MAYOR CUIDADO POSIBLE, ADEMÁS DE SENTIDO COMÚN, Y CUMPLIR ESTRICTAMENTE LOS

Precauciones de seguridad



NO INTENTE REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN LA CINTA TRANSPORTADORA MIENTRAS ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO.

Antes del mantenimiento

- 1) Las funciones de mantenimiento solamente se pueden realizar tras haber apagado el suministro a la corriente eléctrica. Los interruptores de todos los motores deben estar apagados y bloqueados en la posición de desconexión.
- 2) La potencia neumática debe estar desconectada, y se debe liberar la presión acumulada.
- 3) No trabaje nunca en una cinta transportadora mientras está en funcionamiento salvo que el procedimiento de mantenimiento así lo requiera. Cuando la cinta transportadora debe estar en funcionamiento para realizar el mantenimiento, solamente el personal de mantenimiento con la formación adecuada debe trabajar en la cinta.
- 4) Retire el producto restante del sistema de la cinta transportadora.
- 5) Se debe informar al personal de que se están realizando trabajos de mantenimiento.

Durante el mantenimiento

- 1) No lleve prendas sueltas mientras realiza actividades de mantenimiento en equipos en funcionamiento.
- 2) Preste atención a las condiciones de peligro, como bordes afilados y partes salientes.
- 3) Cuando utilice grúas, cables u otro equipo mecánico para realizar actividades de mantenimiento, preste atención para no dañar las piezas de la cinta. Las piezas mal alineadas pueden ser peligrosas, ya que se pone en marcha la cinta tras completar el mantenimiento.
- 4) Mantenga la zona despejada. Limpie los lubricantes y otros materiales antes de poner en marcha la cinta.
- 5) Debe estar equipado con el equipo de protección individual (PPE, por sus siglas en inglés): gafas de seguridad, calzado de seguridad, casco de seguridad, etc., cuando realice actividades de mantenimiento.

Después del mantenimiento

- 1) Antes de poner en marcha la cinta tras completar el mantenimiento, observe el equipo y asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad y protecciones están correctamente colocados, recoja las herramientas y el equipo de mantenimiento y despeje la zona de objetos extraños.

- 2) Asegúrese de que el personal está alejado de la cinta e indique que se va a poner en marcha la cinta.
- 3) Solamente el personal autorizado debe poner en marcha la cinta tras una parada de emergencia o de mantenimiento.

Mantenimiento del sistema

Introducción

Este manual se ha diseñado para proporcionar asistencia en su calendario de mantenimiento planificado. Obviamente, se puede ampliar el intervalo de mantenimiento indicado para adaptarse a las condiciones del entorno local.

Solamente el personal competente/con la formación adecuada y familiarizado con los productos MODU System debe realizar el mantenimiento de los sistemas de cintas transportadoras MODU System. Si tiene dudas, consulte con su proveedor de productos MODU System.

Producto que no pertenece a MODU System

El mantenimiento de los productos o sistemas que no pertenecen a la familia de productos MODU debe efectuarse de acuerdo con las instrucciones de su fabricante.

Advertencia

No suba a ningún sistema de cintas transportadoras MODU System.

Instrucciones de mantenimiento

Introducción

Este manual de mantenimiento contiene una guía de mantenimiento para las piezas estándar MODU System, como se enumeran en el catálogo de productos MODU System. Para piezas que no pertenecen a MODU System, como motores, sensores, piezas neumáticas, sistemas de control, etc., se deben seguir las instrucciones de mantenimiento del fabricante. Este manual no incluye instrucciones de mantenimiento para equipos que haya elegido el cliente y haya especificado como adecuados para la instalación.

Lista de piezas de repuesto recomendadas

La lista de piezas de repuesto recomendadas se indica en el Apéndice A. El usuario de un sistema de cinta transportadora MODU System debe conservar al menos un conjunto completo de piezas de repuesto recomendadas.

Si necesita piezas de repuesto, póngase en contacto con MODU System o con su proveedor.

Calendario de mantenimiento y directrices de inspección

En el apartado 4 Guías de mantenimiento se indica el calendario de mantenimiento y directrices de inspección recomendadas.

Reclamación de garantía

Las cintas transportadoras MODU System está cubiertas por una garantía acordada con términos de negociación y/o confirmación del pedido.

Guías de mantenimiento

Calendario de mantenimiento

Las cintas transportadoras MODU System se han diseñado para estar funcionando 24 horas al día, 7 días a la semana con el mínimo mantenimiento. Para piezas que no pertenecen a MODU System, como motores de engranajes, sensores, piezas neumáticas, sistemas de control, etc., se deben seguir las instrucciones de mantenimiento del fabricante.

La siguiente tabla muestra el calendario de mantenimiento de las cintas transportadoras MODU System.

N.º	Sección	Comprobaciones generales	N.º de horas operativas / intervalo de tiempo
1	Unidad motriz	Comprobar el piñón, la guía de retorno de cadena, las protecciones de cadena y la lubricación.	Las primeras 50, 250 y 500 horas. Después cada 500 horas.
2	Extremo del rodillo	Comprobar las guías de cadenas y protecciones de cadena.	Cada 1000 horas.
3	Cadena	Limpiar.	Todos los días.
		Comprobar desgaste o roturas.	Cada 2000 horas.
		Comprobar tensión.	Las primeras 40 y 200 horas. Después cada 1600 horas.
4	Raíl de deslizamiento	Comprobar el raíl de deslizamiento en las curvas horizontales y verticales.	Cada 200 horas.

		Comprobar y limpiar los raíles de deslizamiento del sistema de cinta transportadora.	Cada 1500 horas.
6	Características de seguridad	Comprobar la función cuando sea necesario.	Al menos una vez al año.

Directrices de resolución de problemas

Durante el funcionamiento de la cinta transportadora, es necesario realizar inspecciones periódicas del sistema de cinta transportadora para evitar las averías y fallos. Las cintas transportadoras MODU System se deben inspeccionar tanto cuando el sistema está en funcionamiento como cuando está apagado.

La siguiente tabla incluye directrices de resolución de problemas.

Síntoma	Causa	Corrección
Funcionamiento entrecortado	Raíl de deslizamiento dañado o mal instalado.	Inspeccionar y sustituir si fuera necesario.
	Cadena de la cinta demasiado apretada/suelta.	Aplicar la tensión adecuada a la cadena de la cinta.
	Cinta transportadora sucia.	Limpiar la cinta transportadora y el raíl de deslizamiento. Lubricar con un lubricante a base de silicona.
Ruido	Cojinetes desgastados o dañados en la unidad motriz.	Comprobar/sustituir la unidad motriz.
	Raíl de deslizamiento dañado/mal instalado.	Comprobar el funcionamiento libre de la cadena, especialmente en las juntas de los raíles de deslizamiento.
	Velocidad de cinta excesiva.	Reducir la velocidad. Comprobar la carga real con la carga recomendada.
	Tensión de la cadena de la cinta incorrecta.	Aplicar la tensión adecuada a la cadena de la cinta.

Sobrecalentamiento del motor en la unidad motriz	Sobrecarga de la cinta.	Retirar los productos de la cinta y comprobar el funcionamiento. Comprobar la carga real de la cinta con la carga recomendada.
	Fuga de aceite del engranaje.	Compruebe el sello del eje de salida y la zona que rodea la interfaz del motor/engranaje.
	Cinta transportadora sucia.	Limpiar la cadena y el raíl de deslizamiento.
Desgaste anormal en las piezas de plástico	Sobrecarga de la cinta.	Retirar los productos de la cinta y comprobar el funcionamiento. Comprobar el funcionamiento libre de la cadena de la cinta. Comprobar la carga real de la cinta con la carga recomendada.
	Temperatura ambiente demasiado elevada.	Comprobar con la temperatura recomendada para la cinta.
	Los agentes químicos del entorno afectan a las piezas de plástico.	Comprobar en el catálogo del MODU System (sección TR) la lista de agentes químicos no compatibles.
	Daños por entrada de agentes contaminantes	Limpiar el sistema.
La unidad motriz funciona, la cadena de la cinta no funciona	Partículas, residuos metálicos, etc.	Retirar la fuente de contaminación.
	Disco de fricción del embrague deslizante desgastado o contaminado.	Comprobar y sustituir si fuera necesario.
	Los productos de transmisión no están instalados.	Comprobar e instalar.

Introducción a la unidad motriz

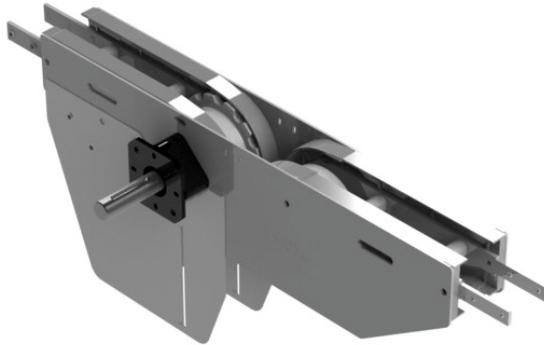
Hay cinco tipos de unidad motriz: unidad motriz delantera, unidad motriz combinada, unidad motriz suspendida, unidad motriz catenaria y unidad motriz intermedia.

Unidad motriz delantera



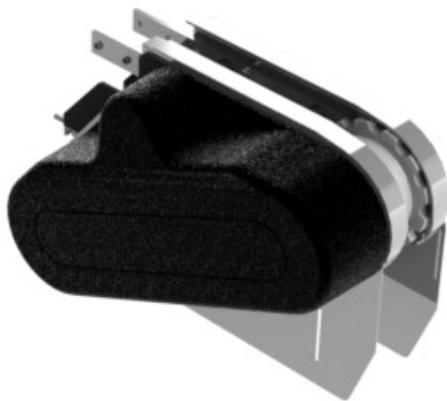
Unidad motriz delantera con cadena de retorno ubicada en el extremo «de tracción» de la cinta. Esta unidad motriz es apta para todas las series de cintas.

Unidad motriz combinada



Unidad motriz combinada con cadena de retorno ubicada en la posición intermedia junto con la cinta. Esta unidad motriz es apta para todas las series de cintas.

Unidad motriz suspendida



Unidad motriz suspendida con cadena de retorno ubicada en el extremo «de tracción» de la cinta. Esta unidad motriz solo es apta para MS2, MM3 y ML2.

Unidad motriz catenaria



Unidad motriz catenaria sin cadena de retorno ubicada en la posición intermedia junto con la cinta. Esta unidad motriz solo es apta para MM3.

Unidad motriz intermedia



Unidad motriz intermedia con cadena de retorno ubicada en la posición intermedia junto con la cinta. Esta unidad motriz solo es apta para MS2, MM3 y ML2.

Inspección de las unidades motrices

Cadena del rodillo o transmisión de la correa de distribución

Se deben inspeccionar y lubricar la cadena del rodillo o transmisión de la correa de distribución después de 50, 250 y 500 horas de funcionamiento, y después cada 500 horas.

Si la cadena del rodillo o transmisión de la correa de distribución no cuentan con un tensor, debe inspeccionarse en esta ocasión. Cuando se inspecciona la tensión, debe lubricarse la cadena del rodillo.

Si las transmisiones cuentan con un tensor de cadena, solamente debe lubricarse la cadena del rodillo en el intervalo indicado. Se debe inspeccionar el estado de las cadenas en el mismo momento.

(Nota: Los discos del embrague deslizante deben mantenerse alejados del aceite y la grasa.)

Motor de engranajes

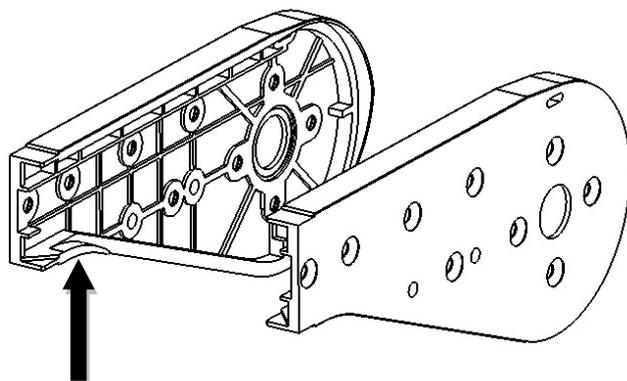
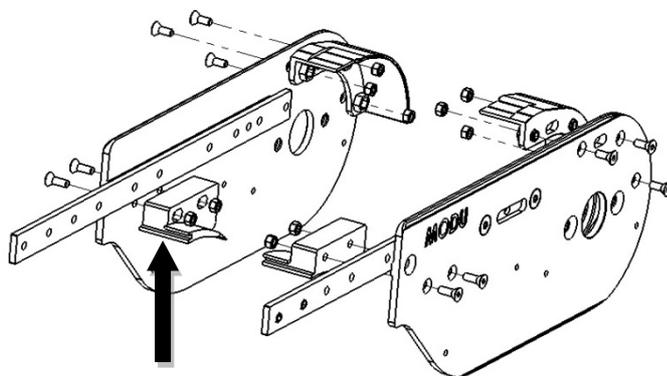
El motor de engranajes se debe inspeccionar de acuerdo con las instrucciones del proveedor pertinente.

Directrices de la cadena de la cinta

El objetivo de las directrices de la cadena de la cinta es guiar la cadena de retorno hacia la unidad motriz.

La unidad motriz totalmente guiada no tiene guías. En ellas, no se permite inactividad de la unidad motriz porque la cadena de la cinta se controla en todo momento. Se debe prestar atención especial a la elongación de la cadena de la cinta de esta configuración. Un ejemplo de la cinta de esta configuración es la cinta de pinzas.

A continuación se muestran fotos de 2 tipos de guías de cadena.



Inspección general de la unidad motriz

Realice una inspección general de la unidad motriz:

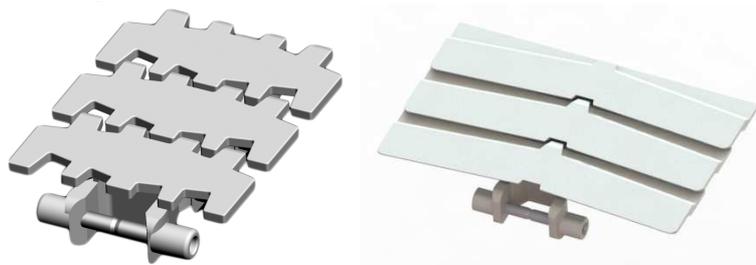
1. Compruebe especialmente que las cubiertas protectoras de la cadena del rodillo o la correa de transmisión están completas y en su lugar.
2. Sustituya las piezas dañadas/desgastadas.

Inspección de las cadenas de la cinta

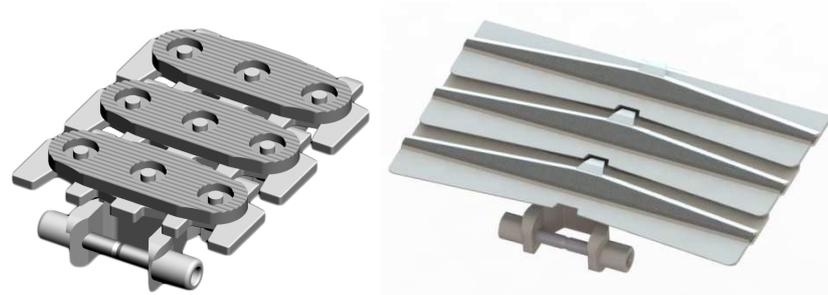
Cadenas de la cinta transportadora

Los tipos de cadenas de la cinta transportadora más comunes son:

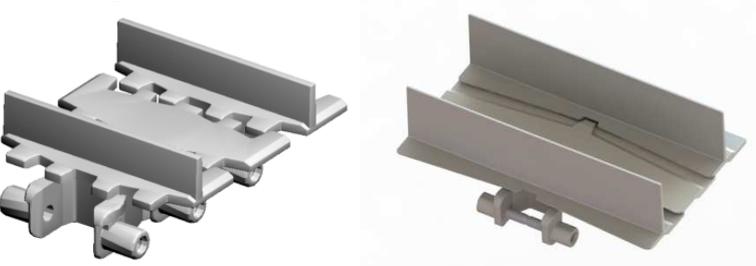
Cadena plana



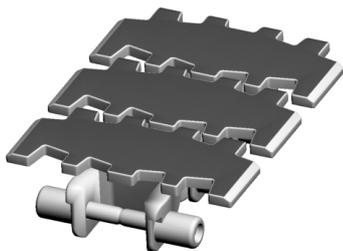
Cadena de fricción



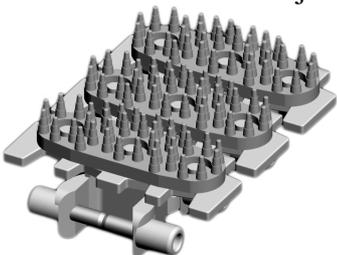
Cadena tipo abrazadera



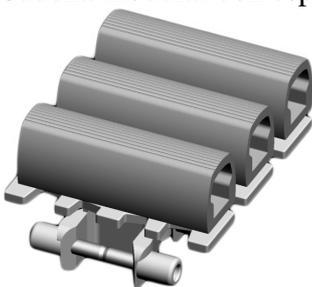
Cadena flocada



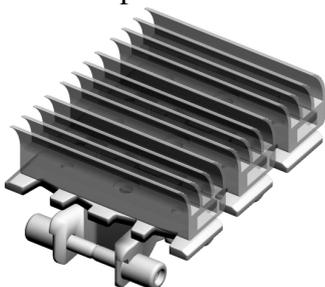
Cadena modular con sujeciones



Cadena modular con espacios



Cadena tipo cuña



La cadena de fricción, la cadena tipo abrazadera, la cadena flocada, la cadena modular con sujeciones, la cadena modular con espacios y la cadena tipo cuña son cadenas especiales que se deben inspeccionar de forma periódica. Además, se deben sustituir y limpiar los enlaces defectuosos.

¡Precaución!

Para limpiar la cadena de la cinta transportadora solamente se puede utilizar agua caliente (50°C) con jabón, si fuera necesario.

Inspección de la cadena de la cinta transportadora

La cadena está fabricada en material elástico. La cadena se expande a medida que se desgasta el material. La medida de expansión depende de la fuerza de tracción de la cadena. La expansión se muestra como inactividad en el lado de retorno de la unidad motriz.

La tensión de la cadena se debe comprobar cada 40 y 200 horas de funcionamiento y, después, cada 1600 horas.

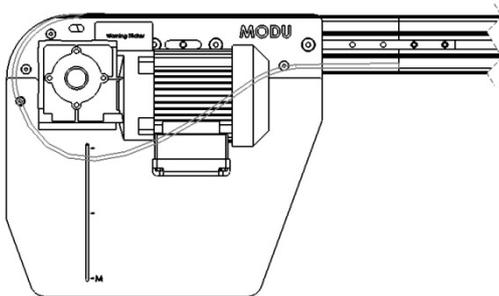
Durante el funcionamiento habrá inactividad en la cadena de la cinta transportadora. La cantidad de inactividad aceptable depende de la longitud de la cadena de la cinta transportadora. El lugar más adecuado para comprobar la inactividad en la cadena es la unidad motriz.

¡Importante!

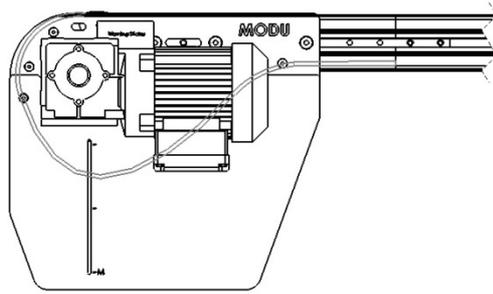
Se debe aplicar tensión a la cadena mientras la cinta está detenida, pero nunca debe estar tan apretada que no haya inactividad durante el funcionamiento. No se debe apreciar la inactividad en la cadena cuando la cinta está detenida. No obstante, puede variar dependiendo de la longitud total de la cadena. Si hay demasiada inactividad, habrá un desgaste excesivo en las guías de la cadena y en la cadena. Puede constituir un riesgo de lesiones.

Si la inactividad de la cadena de la cinta transportadora es inaceptablemente elevada, se debe reducir dividiendo la cadena y retirando el número de enlaces no necesarios.

Si la cinta tiene una unidad motriz totalmente guiada sin inactividad de la cadena, la elongación de la cadena se debe supervisar con más cuidado para garantizar un funcionamiento sin problemas.



La cadena de la cinta transportadora no debe mostrar inactividad cuando está detenida



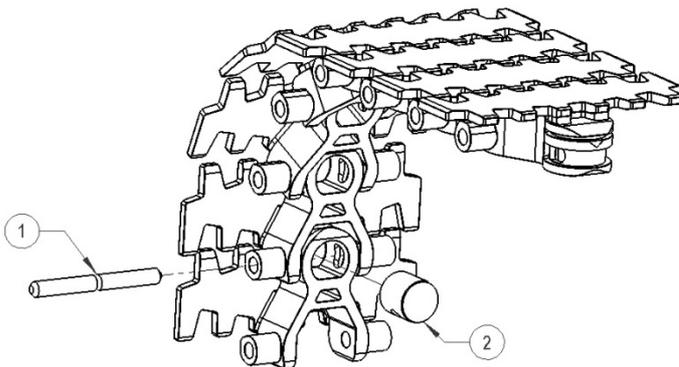
La cadena de la cinta transportadora muestra cierta inactividad durante su funcionamiento

Reducción de la cadena de la cinta transportadora

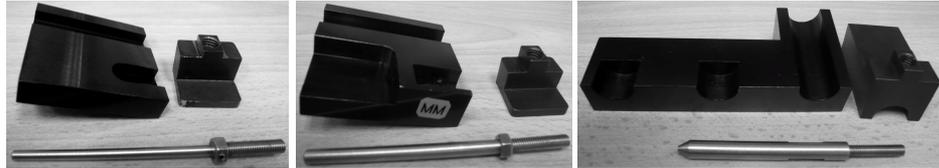
El lugar más adecuado para reducir la cadena es la unidad motriz.

Instrucciones

1. Haga accesible la cadena de la cinta transportadora en algunas de las posiciones suspendidas.
2. Retire la clavija de acero (1) del pivote (2). Utilice la herramienta de introducción de clavija.
3. Retire el número de enlaces no necesarios.
(Nota: con cadenas tipo abrazadera o con cadenas de fricción, preste atención a las divisiones entre los enlaces.)
4. Una la cadena con un nuevo pivote.
(Nota: no se debe reutilizar el pivote antiguo. Cuando se divide la cadena, se debe instalar un nuevo pivote.)
5. Introduzca la clavija de acero con la herramienta de introducción de clavija.
6. Tras introducir la clavija de acero, compruebe que está centrada y que la cadena se curva con facilidad en el enlace instalado.



Componentes de la junta de cadena



Herramienta de introducción de clavija y enganche de herramienta para diferentes series de cadena

Inspección de raíles de deslizamiento, vigas, rodillos y curvas

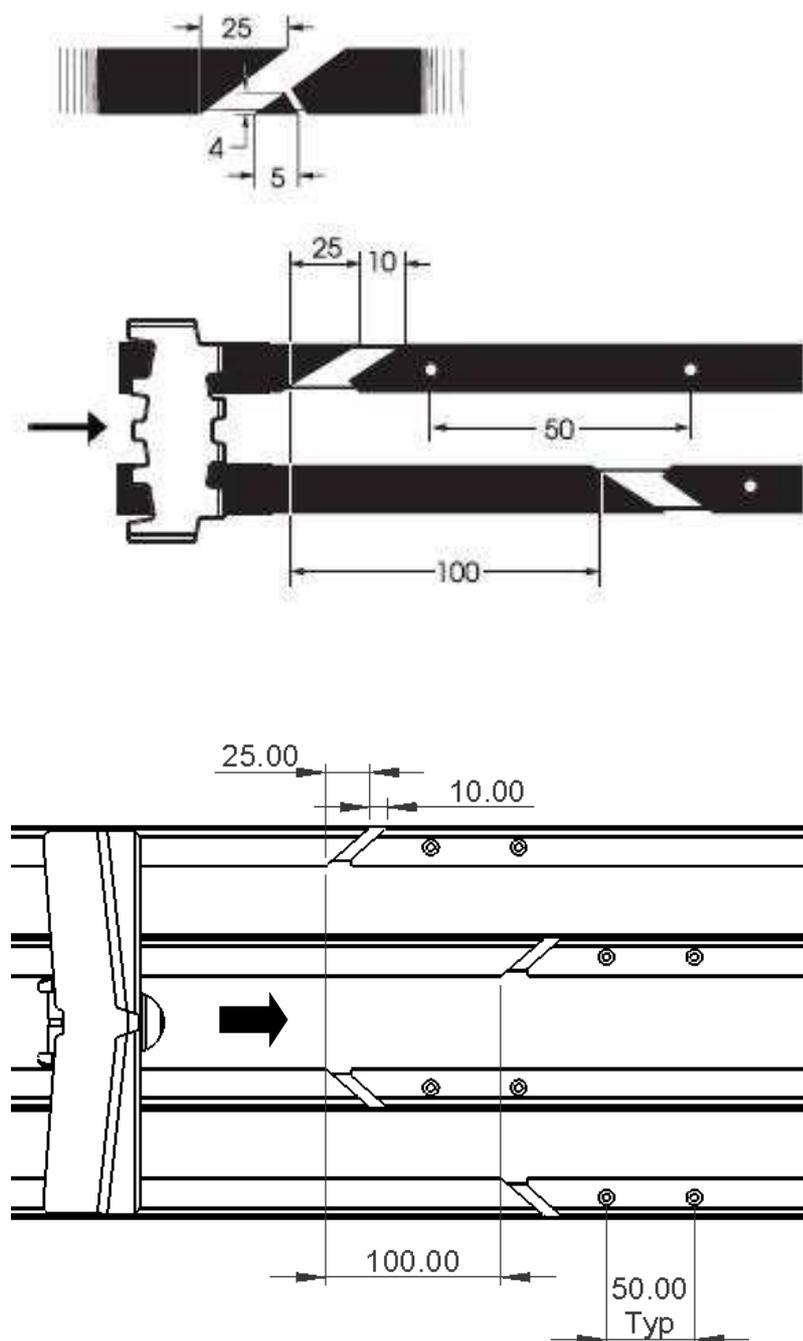
Inspección del raíl de deslizamiento

El estado de los raíles de deslizamiento es clave para el funcionamiento de la instalación. Por lo tanto, es esencial que estén en buen estado.

Inspección del raíl de deslizamiento con la cadena de la cinta transportadora instalada en su lugar

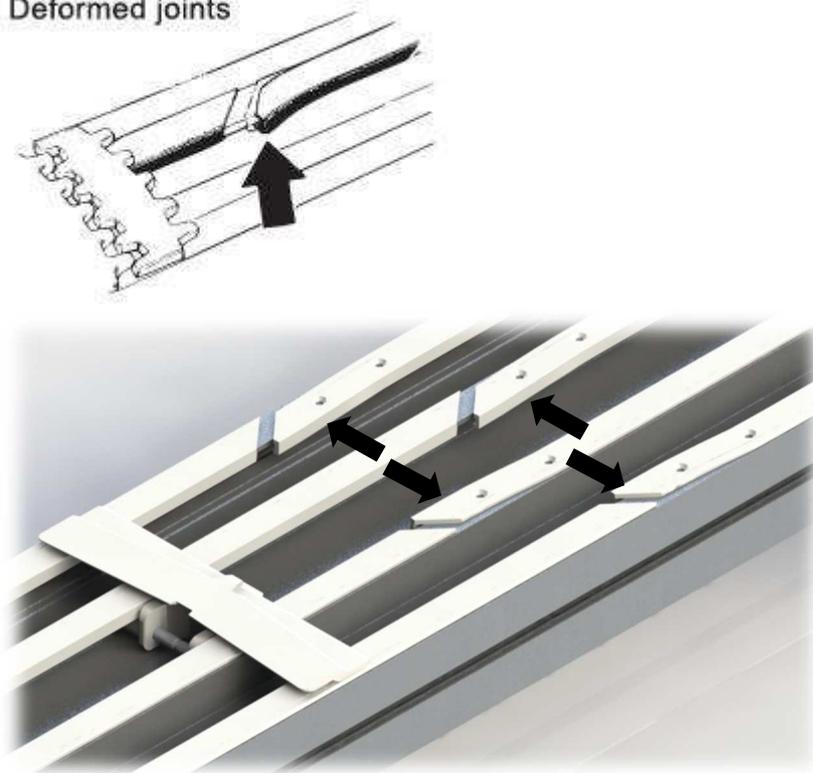
El raíl de deslizamiento se debe inspeccionar cada 200 horas de funcionamiento. Continúe la inspección de una cinta transportadora inmóvil con la cadena colocada en su lugar.

1. Inspeccione los puntos de ajuste del raíl de deslizamiento.
2. Inspeccione las juntas del raíl de deslizamiento. A continuación se muestra la configuración correcta de las juntas.



3. Inspeccione si hay un espacio entre los raíles de deslizamiento y si las juntas están correctamente instaladas.
4. Compruebe que las juntas no están deformadas.

Deformed joints



5. Compruebe que el raíl de deslizamiento no se ha roto.

Sustituya el raíl de deslizamiento si fuera necesario.

Inspección del raíl de deslizamiento, cadena de la cinta transportadora retirada

Al menos una vez al año o cada 2000 horas de funcionamiento, se debe retirar la cadena de la viga y se debe inspeccionar cuidadosamente el raíl de deslizamiento en busca de desgaste y para ajustarlo.

Se deben inspeccionar las curvas planas cada 500 horas de funcionamiento, pues están sujetas a las mayores cargas.

1. Realice las mismas inspecciones que durante la «Inspección del raíl de deslizamiento con la cadena de la cinta transportadora instalada en su lugar».
2. Inspeccione el raíl de deslizamiento en busca de desgaste y roturas.

Inspeccione en especial las curvas planas internas del raíl de deslizamiento, ya que el estrés en estos puntos es especialmente elevado.

1. Inspeccione los raíles de deslizamiento en busca de arañazos y muescas.
2. Sustituya el raíl de deslizamiento y los tornillos si fuera necesario.

Limpie la cadena de la cinta transportadora.

Vigas de la cinta, extremos del rodillo y curvas

Las vigas de la cinta no suelen necesitar una inspección periódica. Preste atención a los daños que surgen por factores externos, distorsión o deformación. La deformación puede provocar que una cadena de la cinta transportadora se atasque y funcione de forma irregular.

Los extremos del rodillo y las curvas de las ruedas no suelen necesitar una inspección especial, pero se deben inspeccionar a la vez que los raíles de deslizamiento.

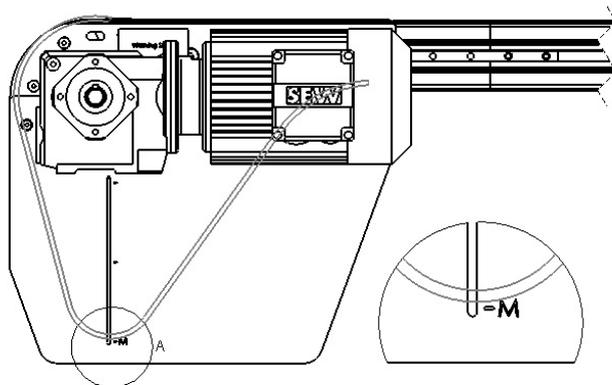
Las curvas planas de mayor radio pueden tener raíles de soporte interno instalados en la viga. Asegúrese de que estos raíles (si están instalados) no están desgastados y preste especial atención a la zona de entrada.

Inspección de las características de seguridad

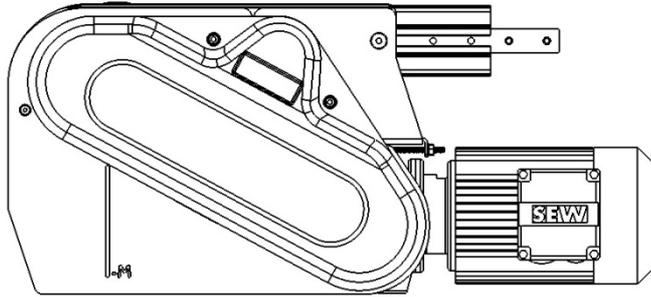
Características de seguridad y protectoras

Se deben comprobar las características de seguridad a intervalos periódicos.

1. Inspeccione el protector de la cadena del rodillo o transmisión de la correa de distribución. Este protector debe estar siempre instalado cuando la cinta esté en funcionamiento.
2. Inspeccione la cubierta protectora de la cadena de retorno de la cadena tipo abrazadera de la cinta.
3. Las unidades motrices tienen una protección de inactividad en la cadena de la cinta transportadora. Compruebe que las placas de protección de inactividad están instaladas y que la cadena no reduce demasiado su actividad para quedar por debajo de la marca «M» en las placas de protección.
4. Puede que haya otro tipo de protectores específicos de la instalación que también se deben inspeccionar.



La inactividad no debe quedar por debajo de la marca «M»



Protector de la cadena de la cadena del rodillo o transmisión de la correa de distribución

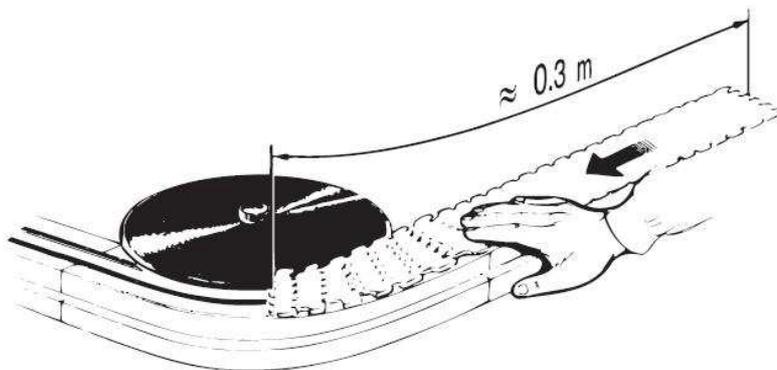
Sustitución de una cadena de la cinta transportadora desgastada

Retirada de la cadena de la cinta transportadora

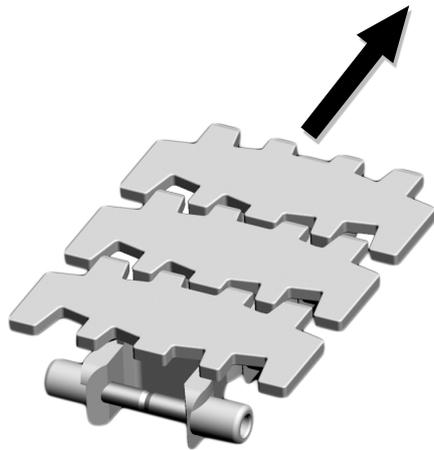
1. Asegúrese de que se desconecta la potencia del motor.
2. Desconecte el motor, hay varios métodos dependiendo del tipo de unidad motriz.
3. Divida la cadena retirando la clavija de acero del pivote. Utilice la herramienta especial de introducción o retirada (consulte el apartado Reducción de la cadena de la cinta transportadora).
4. Extraiga la cadena.

Instalación de una cadena de la cinta transportadora

1. Realice una prueba, aproximadamente 0,3 m de cadena de la cinta transportadora a lo largo de la instalación en la dirección de la cinta. Compruebe que la cadena se mueve con facilidad y de forma correcta a través de las curvas y extremos del rodillo. Compruebe también que hay espacio suficiente para la cadena.
2. Coloque la nueva cadena de la cinta transportadora en su lugar. Compruebe que la dirección de la cadena se corresponde con la dirección de la cinta.



Inspeccione el espacio de la cadena de la cinta transportadora



Dirección de la cadena de la cinta transportadora

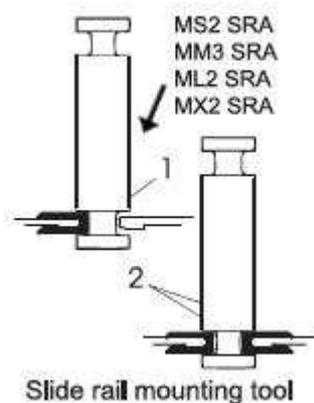
Sustitución de los raíles de deslizamiento desgastados

Sustitución de los raíles de deslizamiento

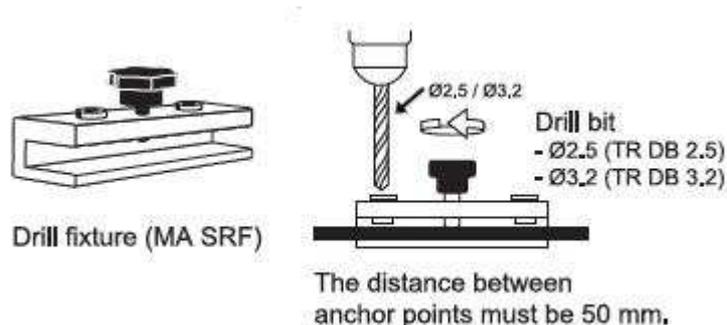
Es muy importante montar el raíl de deslizamiento correctamente para garantizar el funcionamiento correcto del sistema.

Siga detenidamente las instrucciones ilustradas en las siguientes páginas. Respete los siguientes puntos:

1. Cortador de raíl de deslizamiento: las tenazas de corte único son aptas para cortar los raíles de deslizamiento.
2. Utilice las herramientas de montaje del raíl.



3. Utilice una fijación de taladro.



4. Utilice una broca de alta calidad para no crear un hombro, preferiblemente una para perforar en aluminio.

Cuando instale los raíles de deslizamiento con remaches, aptos para la serie MS2 y MM3, se deben seguir las instrucciones de instalación de las siguientes páginas.

1. Las juntas de los raíles de deslizamiento deben tener una distancia de 100 mm entre ellos. Las juntas deben colocarse como se indica en la imagen con un espacio de, aproximadamente, 10 mm entre los raíles.
2. Las juntas no se pueden colocar en curvas ni en la transición entre dos secciones de vigas.
3. Los raíles de deslizamiento deben tener unos 5 m de longitud en una viga de la cinta recta. En una curva, la longitud máxima del raíl de deslizamiento debe ser de 3 m.
4. Las juntas se deben colocar a, como mínimo, 500 mm antes de una unidad de extremo del rodillo, unidad motriz o curva vertical. El raíl de deslizamiento debe solapar el hueco en el extremo del rodillo y la unidad motriz.
5. El raíl de deslizamiento interno después de una curva de rueda debe cortarse de tal forma que la superficie de corte quede paralela a la rueda. En la parte delantera de la curva de la rueda, el raíl de deslizamiento se cortará a 45°.

Nota:

Inspeccione visualmente los raíles de deslizamiento y ponga en marcha una sección de la cadena de la cinta transportadora en la instalación.

Otro método para instalar el raíl de deslizamiento es utilizar tornillos, apto para las series ML2 y MX2. Consulte las siguientes páginas para ver las instrucciones.

Instrucciones de instalación del raíl de deslizamiento

Instalación del raíl de deslizamiento a la viga de la cinta

El inicio de cada sección de raíl de deslizamiento debe estar fijo a la viga, ya que la cadena empujará al raíl de deslizamiento hacia delante. El raíl de deslizamiento que se desplaza a una curva de la rueda o a una unidad motriz puede bloquear por completo la cadena.

Hay dos métodos para instalar el raíl de deslizamiento a la viga de la cinta:

1. Utilizar remaches (MA RR 3): apto solamente para las series MS2 y MM3.
2. Utilizar tornillos (MA RS 6,5): apto solamente para las series ML2 y MX2.

Método 1: utilizar remaches, apto solamente para las series MS2 y MM3

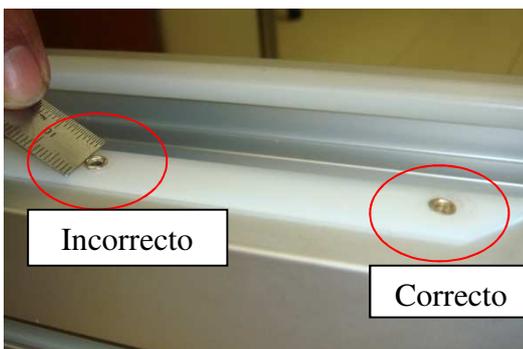
1. Perfore los orificios y avellanadores en el raíl de deslizamiento.



2. Introduzca los remaches en los orificios con la herramienta de crimpado de remaches (MA RC).



3. Inspeccione que el remache no sobresale de la superficie del raíl de deslizamiento. Inspeccione la superficie superior e inferior del raíl de deslizamiento en busca de metal que sobresalga.



Método 2: utilizar tornillos, apto solamente para las series ML2 y MX2

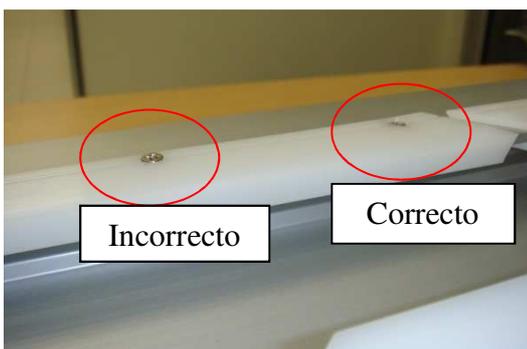
1. Perfore los orificios y avellanadores en el raíl de deslizamiento.



2. Coloque los tornillos en los orificios.



3. Inspeccione que los tornillos no sobresalen de la superficie del raíl de deslizamiento. Inspeccione la superficie superior e inferior del raíl de deslizamiento en busca de metal que sobresalga.





Apéndice A– Lista de piezas de repuesto recomendadas

#	Descripción de la pieza	Número de pieza	Cantidad
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			