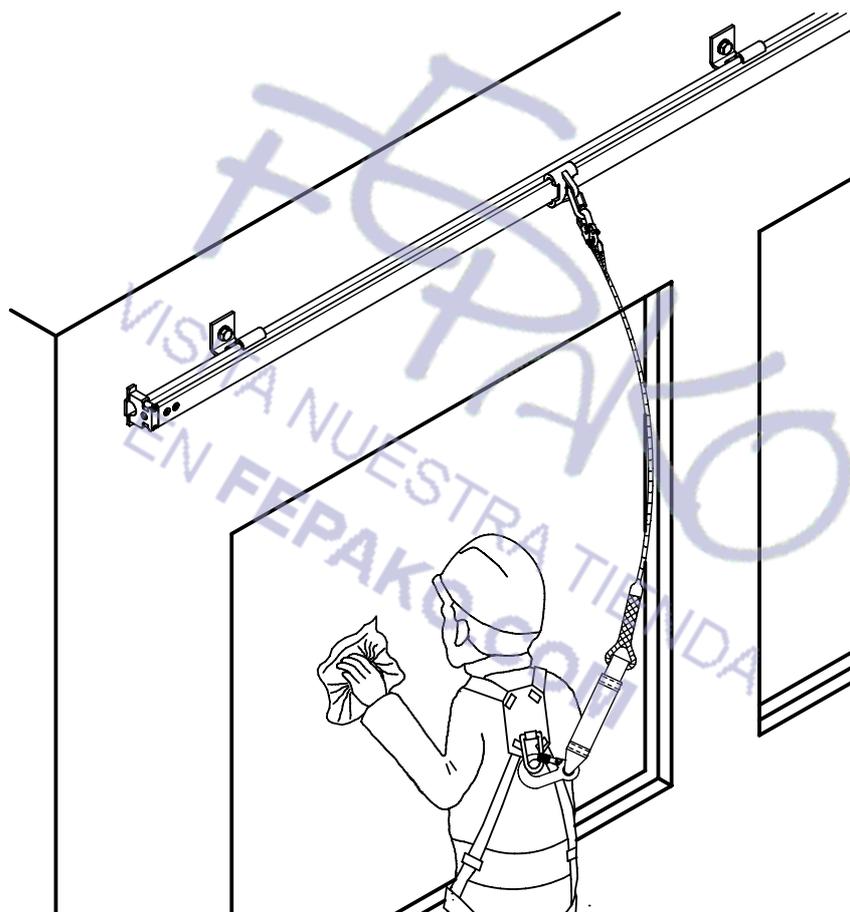


# Instrucciones de montaje Instrucciones de mantenimiento

para

## dispositivo de enganche “MultiRail“ horizontal



Actualización: 10.01.2008  
SES 25



## Índice

1. Introducción	3
2. Descripción de la instalación	3
3. Normas de seguridad	4
4. Uniones roscadas/productos para retención de tornillos	5
4.1 Tornillos de acero fino	5
4.2 Aseguramiento con LOCTITE	5
4.3 Determinación del consumo de LOCTITE	5
5. Montaje	6
5.1 Fijación de los carriles de guía	6
5.2 El juego de montaje se compone de:	7
5.3 Herramientas apropiadas para un montaje más fácil	7
5.4 Personal necesario para el montaje:	7
5.6 Indicaciones de montaje	8
5.6 Fijación de los carriles de guía	8
5.7 Acondicionamiento en la obra	8
5.8 Distancias de fijación	9
5.9 Extremos salientes del carril en el último/ primer soporte	10
5.10 Distancia de los soportes en los separadores	11
5.11 Uniones de carriles/codos	12
5.12 Cierres de carril	12
5.13 Diferencias de altura verticales	13
6. Comprobación y aprobación	14
7. Mantenimiento	15
7.1 regelmäßige Überprüfungen und Instandsetzungen	16
8. Lista de control para la aprobación	17
9. Lista de anomalías	18

**Atención: Este Manual esta protegido según los derechos de autor.**

Copiar y distribuir el manual sin el permiso por escrito del autor es ilegal (segun §§ 16, 17 UrhG) y será motivo de una denuncia por parte de la empresa „SPERIAN FALL PROTECTION Deutschland GmbH & Co. KG (§ 106 UrhG).

## 1. Introducción

### Indicaciones generales

Estas instrucciones han sido elaboradas para ayudar al usuario y al personal de montaje a garantizar un desarrollo sin fallos de todas las funciones de esta instalación.

Por ello, es necesario que todas las personas responsables de esta instalación o que la utilizan, hayan leído a fondo y entendido estas instrucciones.

El fabricante no se responsabiliza de los daños provocados por la inobservancia de estas instrucciones.

Si surgieran de todos modos problemas que no se pudieran resolver con la ayuda de estas instrucciones, diríjase a nuestro departamento de asistencia técnica y de piezas de recambio. Nuestros colaboradores estarán encantados de ayudarle.

## 2. Descripción de la instalación

El **aseguramiento horizontal de Söll "Multi-Rail"** es un dispositivo de enganche aprobado según DIN EN 795 - clase D, con carril de guía rígido horizontal para la protección anticaída.

¡Se deberán observar las normas de seguridad correspondientes!

El sistema se compone de un carril de guía y soportes especialmente doblados que hacen posible un montaje lateral, encima de la cabeza o en el suelo con amplias distancias entre los soportes.

Gracias a los distintos componentes, el trazado del carril de guía se puede adaptar óptimamente a las circunstancias locales.

Este sistema se emplea, por ejemplo, para la limpieza de ventanas y fachadas, para pasos por tejados planos en trabajos de mantenimiento o para la limpieza de tejados de vidrio y colectores solares.

### 3. Normas de seguridad

#### Normas generales de seguridad

Toda persona que trabaje con el dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll deberá tener conocimiento de estas instrucciones antes de utilizar el sistema.

#### **¡Atención!**

Actuar en contra de lo establecido en estas instrucciones pone en peligro la vida de personas.

El operador del sistema de protección ascensional debe asegurar que este manual de instrucciones

- se guarde en un lugar seguro y seco cerca del equipo o
- se guarde con el operador mismo. En este caso, éste debe asegurar que el usuario conozca el lugar de conservación y que la documentación esté accesible en cualquier momento.

El explotador de la instalación deberá presentar estas instrucciones a petición del fabricante del dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll (SPERIAN FALL PROTECTION Deutschland GmbH & Co. KG Deutschland GmbH & Co. KG o de un comerciante autorizado por él).

Para el montaje y uso de accesorios Söll en este dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll se deberán observar las instrucciones correspondientes.

En caso de utilizar otros dispositivos de protección personal, se deberán observar las instrucciones correspondientes.

El dispositivo de enganche Söll „MultiRail“ se debe usar únicamente por personas formadas y seguras en el manejo del equipo.

Se deberán observar las normas alemanas sobre prevención de accidentes BGV A 1 y BGV D 36 así como las "Normas para el empleo de equipos de protección personal contra caída de alturas o para la retención y salvación", BGR 198 y 199, o las equivalentes de cada país.

Para el montaje se deberá observar la norma UVV BGV C 22 así como el cuaderno de instrucciones BGI 530 o los equivalentes de cada país.

Los dispositivos de enganche "Multi Rail" de Söll sólo podrán montarse o utilizarse con componentes o elementos originales de Söll. **La combinación con componentes o elementos de otros fabricantes puede restringir la seguridad del dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll. En estos casos, se exime de responsabilidad a SPERIAN FALL PROTECTION Deutschland GmbH & Co. KG así como a sus comerciantes autorizados.**

Además, no existe en estos casos la autorización debida, ya que los dispositivos de enganche de Söll están comprobados y autorizados como sistema. De este modo, la responsabilidad ilimitada pasa, pues, al explotador.

Los dispositivos de enganche "Multi Rail" de Söll de acero fino se suministran de fábrica decapados. Se deberá observar el almacenamiento y el tratamiento ulterior adecuados para el acero fino.

La lista de control (capítulo 8) deberá ser rellenada de forma legible por el director de la obra de la empresa de montaje completa y correctamente con un rotulador permanente.

Antes de y durante cada uso del dispositivo de enganche Söll „MultiRail“, se debe realizar una comprobación para garantizar su estado usable y su correcto funcionamiento.

El dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll sólo puede utilizarse en combinación con absorbedores de energía DIN EN 355.

El dispositivo de enganche Söll „MultiRail“ está diseñado para el uso simultáneo por un máximo de 6 personas. Si menos de 6 personas están admitidas por razones estáticas, esto se debe indicar en el distintivo.

Para la seguridad del usuario es importante que éste se encuentre en buen estado de salud y que no esté ni adrogado ni alcoholizado ni haya tomado medicamentos que le afecten.

Cerca del equipo se debe colocar un plan con las medidas de socorro, el cual tome en cuenta todas las emergencias que se puedan ocasionar durante el trabajo.

Para la seguridad del usuario es importante que al revender el equipo a otro país, el revendedor haga disponible este manual de instrucciones en el idioma del país en que se usará el equipo.

Autoridad inspectora y certificadora notificada 0158:  
EXAM BGG Prüf- und Zertifizier GmbH,  
Zertifizierungsstelle, Dinnendahlstraße 9, 44809  
Bochum, Alemania.

## 4. Uniones roscadas/productos para retención de tornillos

### 4.1 Tornillos de acero fino

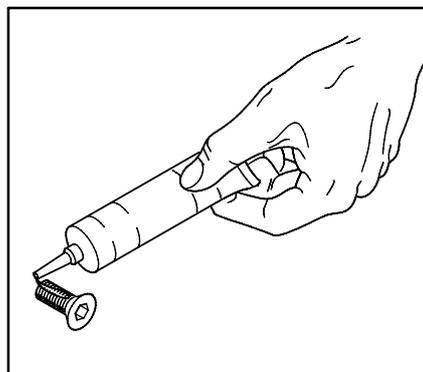
En el dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll sólo se pueden emplear tornillos de acero fino.

### 4.2 Aseguramiento con LOCTITE

En los tornillos de acero fino, los elementos de aseguramiento como arandelas elásticas o arandelas dentadas no sirven. Por lo tanto, se deberá emplear producto líquido para retención de tornillos LOCTITE 2701.

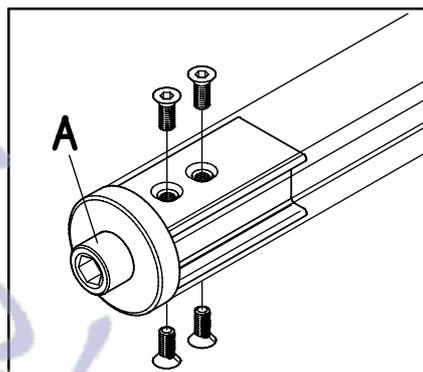
#### ¡Atención!

El tornillo de hexágono interior **A** (M 14 x 25) **no** deberá pegarse.



#### Modo de proceder:

- Limpiar las superficies a pegar con limpiador rápido LOCTITE 7063 ó 7070
- Limpiar soplando los orificios y la rosca con aire seco exento de aceite
- En el tamaño M 12, aplicar gotas del producto en el fondo de la **rosca interior**
- En el tamaño M 6, aplicar gotas del producto o extenderlo en forma de anillo en la **rosca exterior**
- Enroscar y apretar los tornillos. Al hacerlo, se distribuye el producto uniformemente por las vueltas de rosca. Tras 24 horas a una temperatura de 22 °C se alcanza la resistencia final.
- En caso de que se tengan que soltar y volver a asegurar las roscas, se deberá retirar mecánicamente el LOCTITE suelto, aplicar de nuevo el producto y volver a atornillar.



### 4.3 Determinación del consumo de LOCTITE

M6 = 1 gota

M12 = 3 gotas

## 5. Montaje

### 5.1 Fijación de los carriles de guía

Se recomienda utilizar exclusivamente los tacos autorizados por la inspección de obras. En casos particulares se deberá aclarar el empleo de los tacos en según el terreno de construcción con la respectiva empresa fabricante.

Antes del montaje, se debe comprobar que la base o la construcción sean resistentes a la carga que se pueda producir por una caída (prueba de estabilidad). Esta comprobación se debe realizar por un ingeniero calificado.

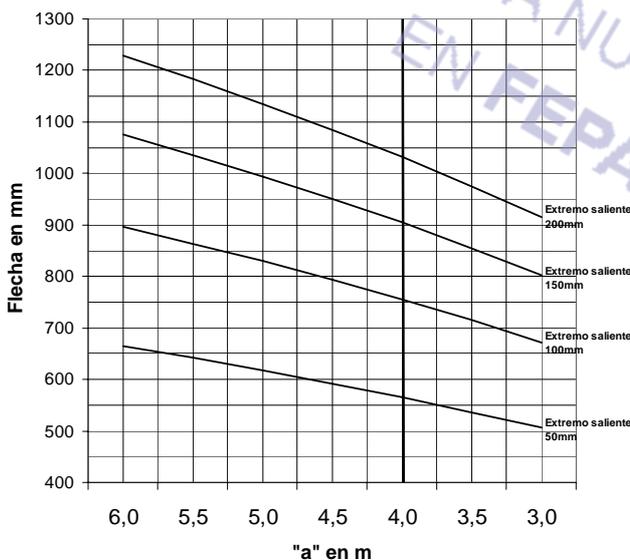
La posición de la carril de guía y el tipo de ejecución del trabajo se deben seleccionar de manera que la caída libre y la altura de caída se reduzcan al mínimo.

Se debe asegurar que el recorrido de detención de la caída necesario no sea mayor al recorrido disponible en el lugar. El tipo y la longitud de la conexión se deben ajustar de la manera correspondiente (ver tabla 1).

La flecha del carril de guía del MultiRail en el caso de una caída depende de la distancia de fijación „a“ y del extremo saliente del carril:

El diagrama se debe aplicar independientemente del número de usuarios.

**Diagrama 1**



**Nota:**

El montaje debe proveer un extremo saliente en ambos extremos del carril de guía (ver también la sección 5.9).

### 5.2 El juego de montaje se compone de:

Según los requisitos, varios carriles de guía acoplables (2), nº de pedido 17488/19146.

Un número correspondiente de soportes de fijación, nº de pedido 17489/17112. La gama completa de productos figura en el catálogo.

Un elemento de unión de carril fijado en cada pieza del carril de guía, nº de pedido 17332, con respectivamente 4 tornillos avellanados M6x10 (3).

#### **En función de los requisitos:**

Cierre de carril fijo (4), nº de pedido 17404

Cierre de carril con descenso (5), nº de pedido 23956

Codo horizontal (6), nº de pedido 17331

Codo vertical (7), nº de pedido 17330

Separador horizontal (8), nº de pedido 20449

Corredera (9), nº de pedido, 17407/17792 (con instrucciones separadas)

Corredera de rodillos (10), nº de pedido, 24168 (con instrucciones separadas) de esta instalación

### 5.3 Herramientas apropiadas para un montaje más fácil

1 llave hexagonal, hexágono 12 (para M14)

1 llave hexagonal, hexágono 4 (para M6)

1 llave hexagonal, hexágono 10 (para M12)

1 llave de boca, ancho de llave 19 (para montaje de soportes M12)

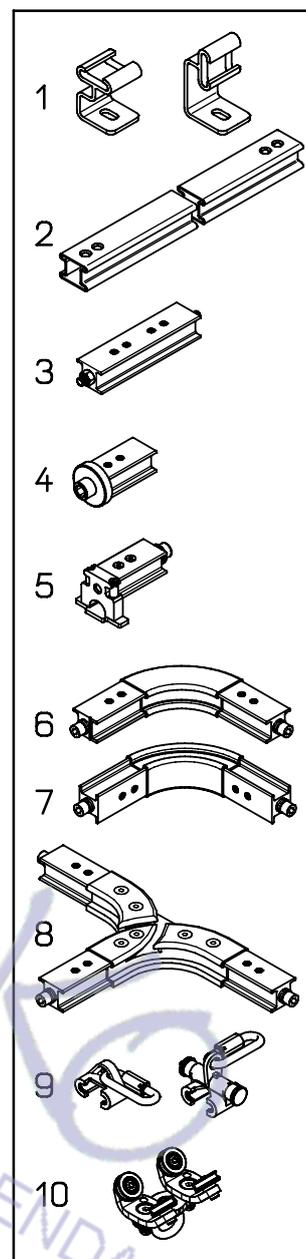
2 arneses de seguridad DIN EN 361

1 bolsa de herramientas

Al menos una cuerda de seguridad separada según DIN EN 354/355 con absorbedor de energía para cada persona, para poder asegurarse adicionalmente durante el montaje.

### 5.4 Personal necesario para el montaje:

Para el montaje del dispositivo de enganche "Multi Rail" de Söll se requieren al menos dos personas.



### 5.5 Indicaciones de montaje

Tratar los componentes con cuidado. No golpear los carriles de guía ni los demás componentes.

Antes del montaje se deberán limpiar los carriles de guía. Especialmente la superficie de rodadura de la corredera deberá estar limpia antes de utilizarse por primera vez.

No utilizar ni reparar las piezas dañadas, sino sustituirlas por piezas nuevas de fábrica.

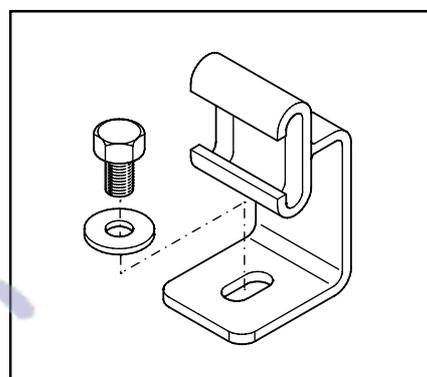
### 5.6 Fijación de los carriles de guía

Los soportes de fijación se atornillan con tornillos M 12 a las edificaciones o a las subedificaciones.

**Nota:**

El carril de guía puede montarse como dispositivo de enganche encima de la cabeza, en el suelo, así como lateralmente.

Para el uso de la corredera de rollizos (no. de pedido 24168) se permite solamente la instalación por encima de la cabeza. Se deberá observar la posición horizontal del carril de guía.



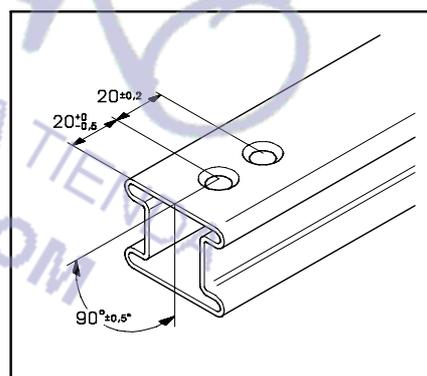
### 5.7 Acondicionamiento en la obra

El canto de corte deberá colocarse con un ángulo de  $90^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$ . Las depresiones (para tornillos avellanados DIN 7991 - M6x10) se deberán taladrar en ambos lados a una distancia de 20 mm respectivamente. (Verificación de la tolerancia)

Para las ensambladuras está disponible una plantilla de taladrado (no. de pedido 23841).

**Nota:**

La cabeza de los tornillos avellanados deberá estar a ras con la superficie del carril o como máximo deberá sobresalir 0,5 mm. Se deberán desbarbar limpiamente todos los bordes serrados y taladrados.



## Seguridad superior

### 5.8 Distancias de fijación

#### Nota:

¡Cada pieza del carril de guía se debe montar con por lo menos un soporte!

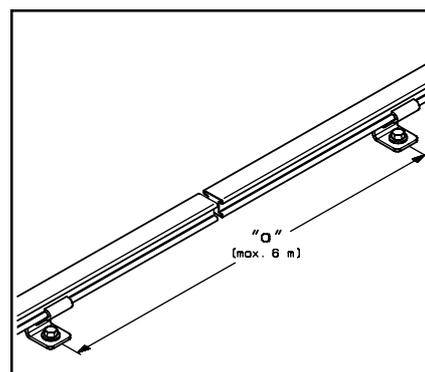
#### 5.8.1 Uso del dispositivo de enganche Söll

„MultiRail“ junto con la corredera (no. de pedido 17407/17792).

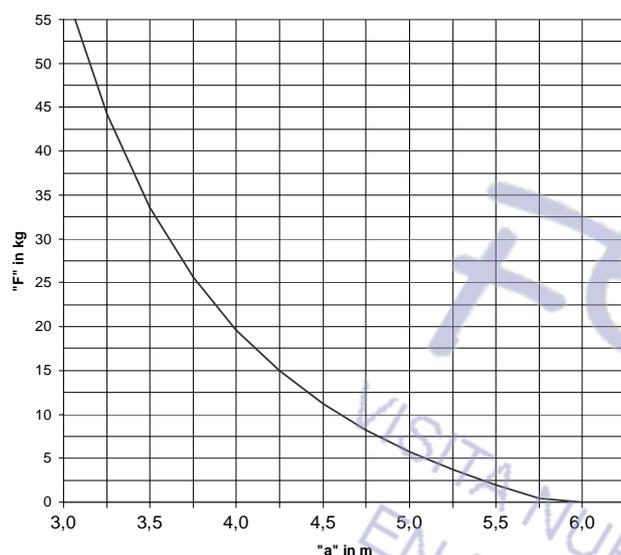
- distancia de fijación recomendada 4.0 m.
- distancia de fijación máx. admitida 6.0 m.

#### 5.8.2 Uso del dispositivo de enganche Söll

„MultiRail“ junto con la corredera de rollizos (no. de pedido 24168) y un dispositivo de seguridad para el trabajo en altura - distancia de fijación „a“: ver diagrama 2



### Diagrama 2



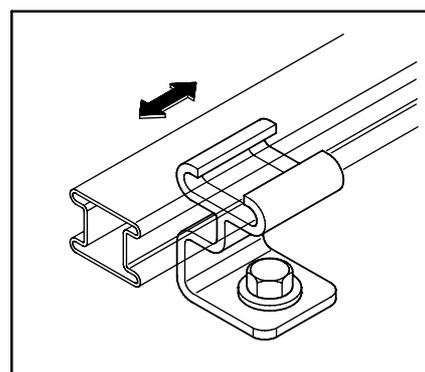
#### Definición „Carga F“:

Peso propio del dispositivo de seguridad para el trabajo en altura + fuerza de retracción del dispositivo de seguridad para el trabajo en altura (normalmente, la fuerza de retracción máxima es de unos 3 kg)

„a“ = Distancia de fijación

„F“ = Carga

El carril no está sometido a ninguna flexión, se desliza sobre una cinta de teflón en los soportes.



## Seguridad superior

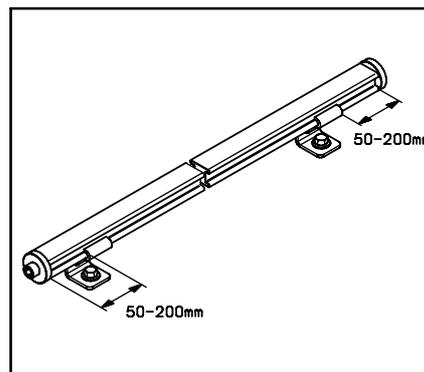
### 5.9 Extremos salientes del carril en el último/ primer soporte

#### Opción 1:

El extremo saliente del carril puede ser entre 50 y 200 mm (ver sección 5.1, tabla 1).

#### ¡Atención!

En cada extremo del carril **se debe** montar un cierre de carril.

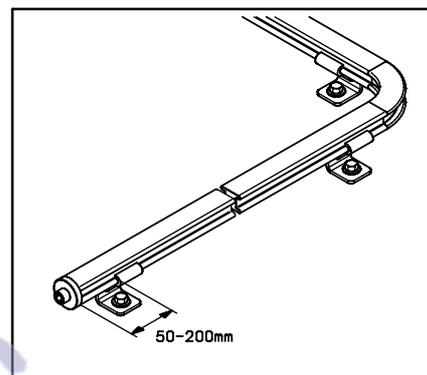


#### Opción 2:

El extremo saliente del carril puede ser entre 50 y 200 mm (ver sección 5.1, tabla 1).

#### ¡Atención!

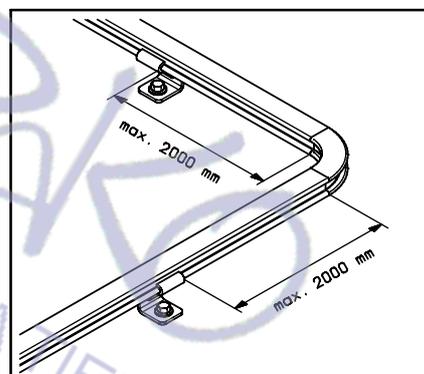
En cada extremo del carril **se debe** montar un cierre de carril.



#### Distancias de soportes en arcos:

**Forma de L** del dispositivo de enganche „MultiRail“: (solamente 1 arco instalado)

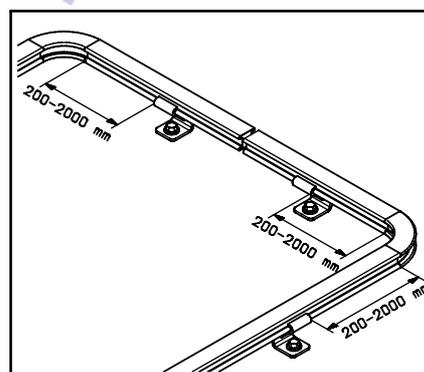
La distancia entre el soporte y el arco debe ser de 2000 mm máx.



**Forma de U** del dispositivo de enganche „MultiRail“: (2 arcos instalados)

La distancia entre el soporte y los arcos debe ser entre 200 y 2000 mm.

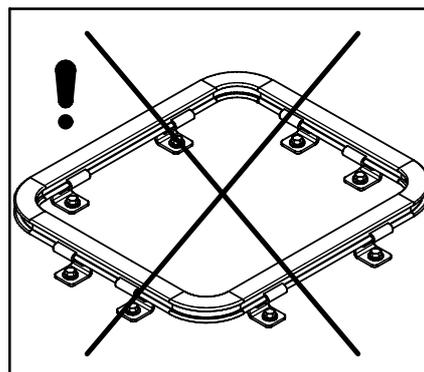
Se pueden instalar formas especiales, favor de consultar al fabricante.



**¡Precaución!**

La forma indefinida o cerrada del dispositivo de enganche „MultiRail“ **no está permitida.**

Se pueden realizar excepciones, favor de consultar al fabricante.

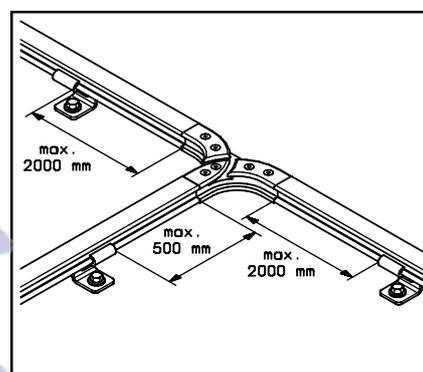

 5.10 Distancia de los soportes en los separadores

Separador horizontal

Un soporte podrá montarse a máx. 500 mm, los otros dos soportes podrán montarse a máx. 2.000 mm.

**Nota:**

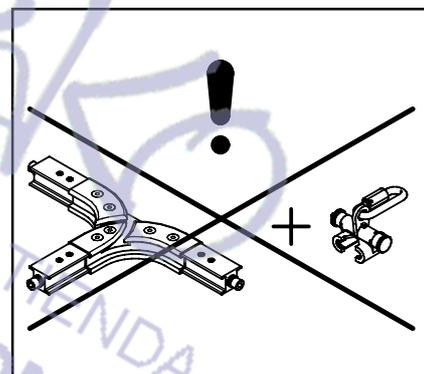
Empleo del separador sólo al montar el carril en el suelo.


**Nota:**

La combinación del cambio de vía horizontal con la corredera que se puede abrir (no. de pedido 17792) no está permitida.

**¡Precaución!**

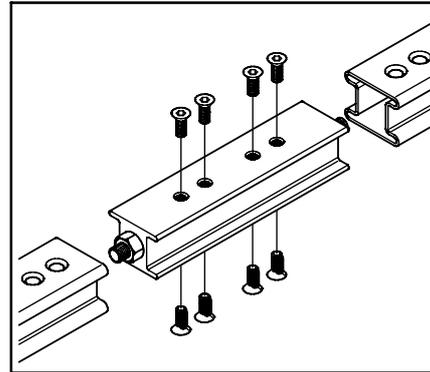
Peligro de caída



### 5.11 Uniones de carriles/codos

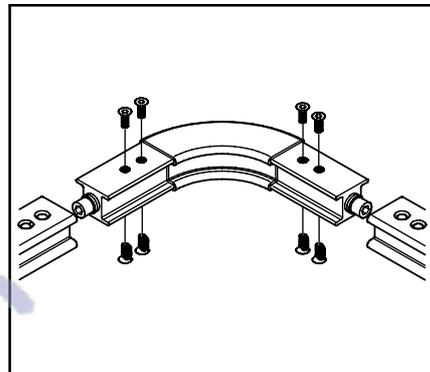
La unión de dos carriles de guía entre sí o de dos carriles de guía con un codo se establece del siguiente modo:

- Insertar las uniones de carriles o las piezas finales del codo en el carril de guía hasta que se cubran los orificios del tubo de guía y la rosca interior.
- Aplicar producto para retención a los tornillos de hexágono interior M6 x 10 y enroscarlos en ambos lados desde fuera.



#### Nota:

En el montaje de los codos se deberá observar que el codo y el carril discurren centrados entre sí. El hueco entre dos elementos de raíl debe ser al máximo 1.0 mm. Cuando se conecta un raíl recto con un raíl curvado el hueco no puede superar los 0.5mm.



#### Codo H

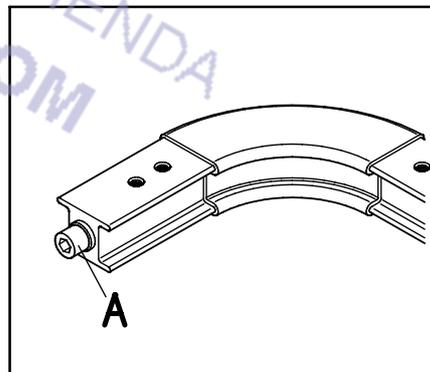
- se utiliza en el montaje en el suelo o encima de la cabeza.
- está disponible con ángulos de mín. 30° hasta máx. 150°.

#### Codo V (no hay imagen = nº de pedido 17330)

- se utiliza en el montaje lateral, por lo que el carril de guía tiene también utilidad de pasamano.
- está disponible con ángulos de mín. 30° hasta máx. 150°.

#### Nota:

Si el tornillo (A) se ha aflojado alguna vez, es imprescindible que se aplique de nuevo producto para retención de tornillos y se apriete con un par de 50 Nm.

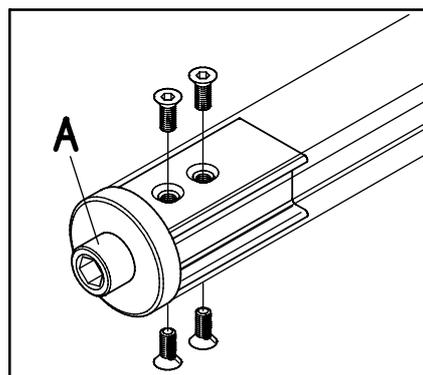


### 5.12 Cierres de carril

Cierre de carril fijo, nº de pedido 17404

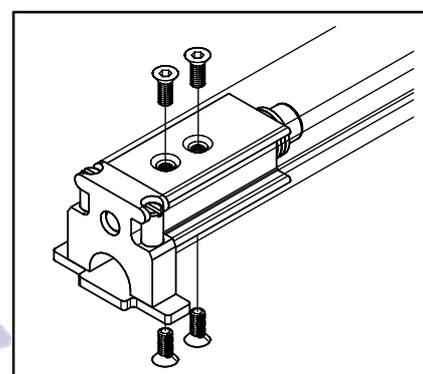
**¡Atención!**

El tornillo de hexágono interior **A** (M 14 x 35) no deberá pegarse.



Cierre de carril con descenso, nº de pedido 23956

La corredera puede retirarse en cualquier momento del carril de guía.

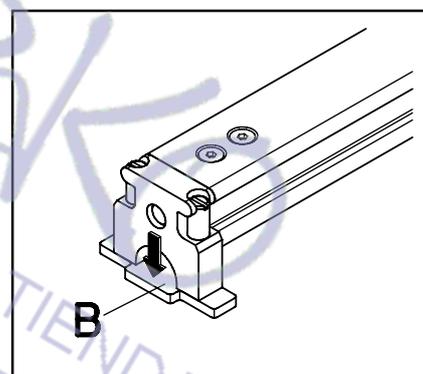


Desbloqueo del cierre de carril con descenso:

Presionar hacia abajo la placa de desenganche (**B**) con los dos bulones y colocar corredera sobre el carril de guía.

**¡Precaución!**

La placa de desenganche y los 2 bulones se deben presionar con la fuerza de muelle hacia la posición inicial.



### 5.13 Diferencias de altura verticales

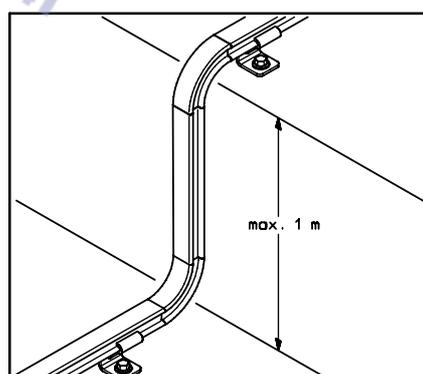
Los pequeños escalones (p. ej., en tejados planos) de hasta máx. 1 m pueden ser superados sin interrupciones con este sistema.

**¡Atención!**

En estas piezas no hay protección anticaída.

**Nota:**

La aplicación se deberá montar a una distancia de al menos 2 m del borde de caída.



## 6. Comprobación y aprobación

Como parte de la comprobación, se debe asegurar que los carriles de guía estén en posición horizontal.

Todas las conexiones roscadas en las uniones de tope, los arcos, cambios de vía y los extremos de los carriles se deben controlar. Éstas deben estar bien apretadas y aseguradas contra el aflojamiento (ver capítulo 4).

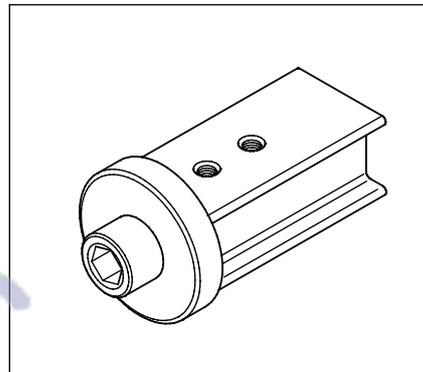
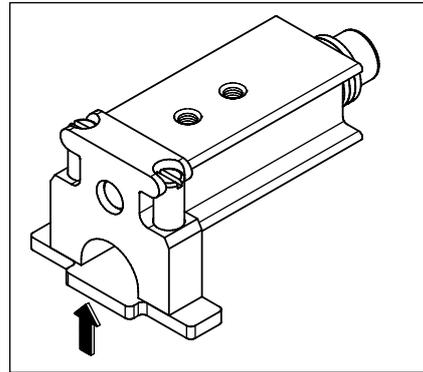
La distancia de fijación máx. de 6.0 m no está excedida.

En el caso del uso de una corredera de rollizos (art. no. 24168) junto con un dispositivo de seguridad para el trabajo en altura se ha mantenido la distancia de fijación indicada en la tabla 2.

El extremo saliente del carril se ha seleccionado según la tabla 1 (sección 5.1) y es de 50 a 200 mm en ambos lados.

La placa de desenganche y los 2 bulones del cierre de carril con salida (no. de pedido 23956) se deben presionar con fuerza de muelle hacia la posición inicial.

¡El tornillo de hexágono interior (M14x35) del cierre de carril fijo (no. de pedido 17404) **no debe** pegarse!



FEPAKO  
VISITA NUESTRA TIENDA  
EN [FEPAKO.COM](http://FEPAKO.COM)

## 7. Mantenimiento

Por motivos de seguridad se advierte que no deberán realizarse reparaciones por cuenta propia en los carriles de guía. Los carriles de guía que tengan daños mecánicos, p. ej., tras una caída, deberán sustituirse.

Un dispositivo de enganche que se haya sometido a esfuerzo debido a una caída deberá dejar de utilizarse inmediatamente. El equipo debe permanecer paralizado hasta que un especialista haya constatado el buen estado del dispositivo de enganche. En caso necesario, se deben cambiar las piezas del dispositivo de enganche que hayan sido sometidas a esfuerzo en una caída.

Las comprobaciones periódicas del dispositivo de enganche Söll „MultiRail“ se deben ejecutar por un especialista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, las condiciones de uso y las condiciones operativas, pero por lo menos cada 12 meses.

Las comprobaciones periódicas son necesarias porque la seguridad del usuario depende de la efectividad y estabilidad del equipo.

### Un especialista es:

“Aquel que debido a su formación profesional y su experiencia tiene suficientes conocimientos en el campo de los equipos de protección personal anticaída y está suficientemente familiarizado con las normas estatales de protección en el trabajo, las normas sobre prevención de accidentes, las directivas y las reglas de la técnica generalmente reconocidas (p. ej., normas DIN-EN, normas DIN, reglas técnicas de otros países miembros de la Unión Europea u otros estados contratantes del acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo) como para poder evaluar el estado de seguridad laboral y la aplicación correcta de equipos de protección personal anticaída.”

Como especialista también se entiende, aquel que haya superado con éxito la participación en un curso según los “Principios para la selección, la formación y la certificación de aptitud de especialistas para equipos de protección personal anticaída” (según la ley alemana sobre la igualdad de oportunidades, BGG 906).

### ¡Atención!

Un especialista no tiene autorización para realizar reparaciones.

Antes o durante cada uso del dispositivo de enganche se deberá comprobar que todos los componentes estén en orden y que funcionen correctamente.

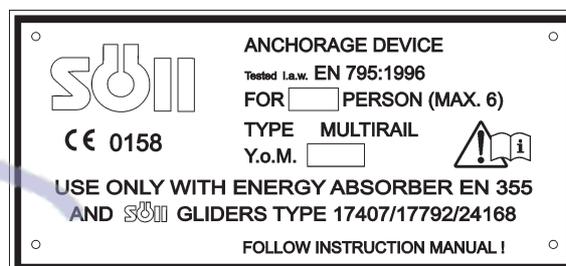
Se deberá observar que los carriles de guía estén limpios.

Todas las uniones roscadas deberán estar bien fijadas. Recomendamos el producto para retención de tornillos LOCTITE nº 2701 (véase el capítulo 4).

Si los extremos salientes de los carriles resultan diferentes tras el desplazamiento del carril de guía, la suma de los extremos salientes de ambos carriles debe ser entre 100 y 400 mm.

En cada punto de acceso o salida se deberá colocar de forma permanente un distintivo grande que incluya los siguientes datos:

- Tipo - Nombre
- Número de usuarios
- Año de fabricación
- Fabricante, proveedor o importador:
- Número y año de la norma europea
- Pictograma que indica que el usuario debe leer el manual de instrucciones



### ¡Atención!

El dispositivo de enganche sólo puede utilizarse en combinación con absorbedores de energía según DIN EN 355.

### Nota:

Como permanente se entiende, p. ej., un indicativo de aluminio grabado y recubierto.

### Nota:

El número de lote está grabado en el carril de guía.

En cada comprobación se debe controlar si esta identificación es legible.

En los extremos del dispositivo de enganche deberán colocarse cierres de carril. La placa de desenganche y los 2 bulones del cierre de carril con salida se deben presionar con fuerza de muelle hacia la posición inicial.



## 8. Lista de control para la aprobación

Las dos páginas de esta lista de control deberán ser rellenas completamente por el director de la obra de la empresa encargada del montaje con un rotulador permanente. El director de obra de la empresa de montaje es el responsable de la exactitud de todos los datos. Si algún punto de control se contesta con „no“, la anomalía se debe explicar en la lista „Espacio para notas“, en la pág. 18.

### Check-List

### Nota de inspección

	Nota de inspección	
	Sí	No
• La distancia de fijación máxima de 6 m no se ha excedido (ver sección 5.9).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• En cada pieza del carril de guía está montado por lo menos 1 soporte (ver sección 5.8).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• El hueco máximo entre dos elementos de rail rectos ha sido mantenido por debajo de 1,0mm; y el hueco máximo entre un raíl recto y un raíl curvado ha sido mantenido por debajo de 0.5mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Al usar el dispositivo de enganche junto con una corredera de rollizos (no. de pedido 24168), se ha mantenido la distancia de fijación según la tabla 2 (ver sección 5.9).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• El carril de guía tiene los extremos salientes requeridos según la sección 5.10 y la tabla 1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Las distancias de soportes en los cambios de vía corresponden a lo indicado en la sección 5.11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Los elementos de fijación están fijados en la edificación con tornillos M12, según lo indicado en la sección 5.7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Los elementos de fijación están montados adecuadamente y todas las uniones roscadas están bien apretadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Todas las uniones roscadas están aseguradas contra un aflojamiento de acuerdo con el capítulo 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• En el comienzo o el final del carril de guía se han montado cierres de carril de acuerdo con el capítulo 5.13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• El cierre de carril con salida es funcional (ver sección 5.13).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sólo se han empleado elementos de fijación y uniones roscadas de acero fino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• El equipo dispone del distintivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Las correderas se pueden colocar sobre el carril de guía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Las correderas han sido entregadas el operador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Se ha realizado una prueba de paso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Estas instrucciones han sido entregadas al explotador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sólo se han empleado componentes de la empresa SPERIAN FALL PROTECTION Deutschland GmbH & Co. KG.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

