

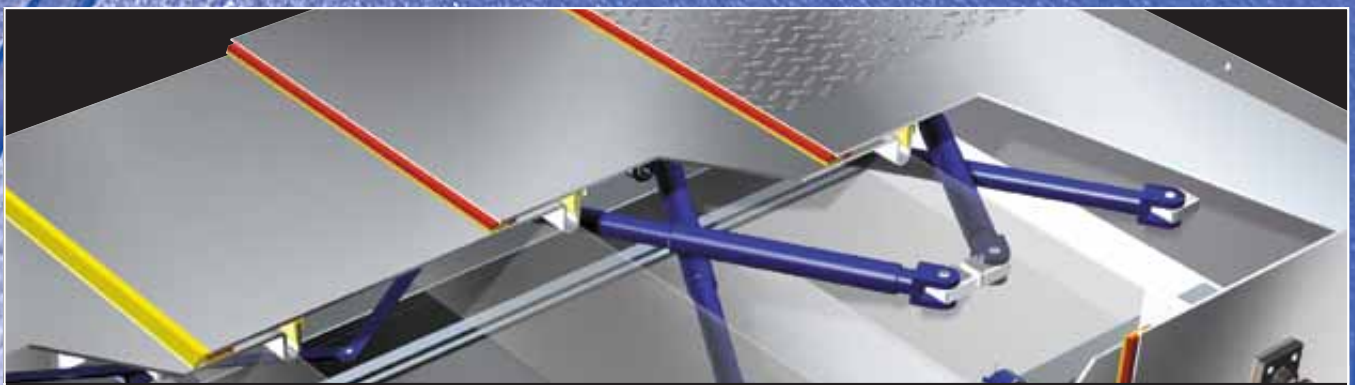
Hennig GmbH

Postfach/PO Box 1343  
85543 Kirchheim  
Germany  
Tel./Phone +49 89 960 96-0  
Fax +49 89 960 96-120

Überrheinerstr. 5  
85551 Kirchheim  
Germany  
info@hennig-gmbh.de  
www.hennig-gmbh.de

Todas las empresas del grupo  
Hennig están certificados según  
DIN ISO 9001:2000.

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



PROTECCIONES TELESCÓPICAS DE ACERO

**||| HENNIG**  
perfect machine protection.

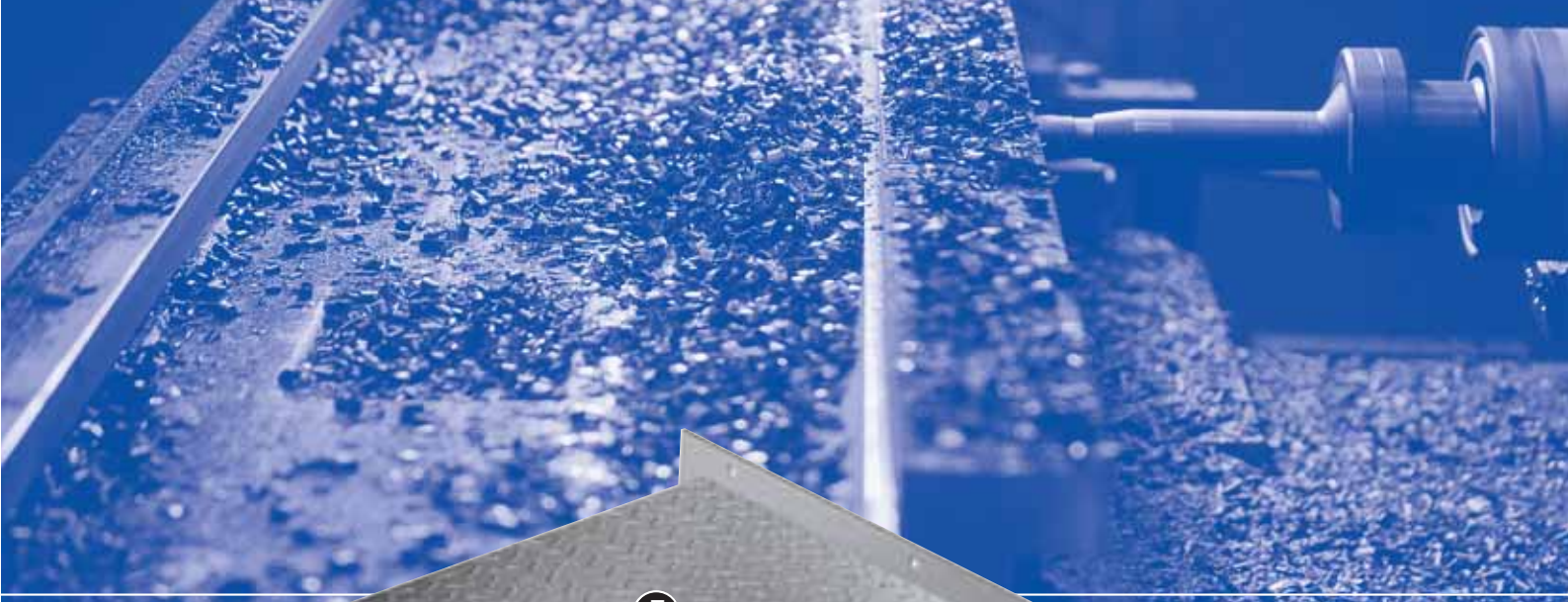
# LAS CUBIERTAS TELESCÓPICAS DE ACERO, DISEÑADAS PARA CUBRIR TODAS SUS NECESIDADES

Hennig ha diseñado y fabricado durante 50 años todo tipo de cubiertas telescópicas de acero. Durante todo este tiempo más de un millón de protecciones telescópicas han sido producidas siguiendo los diseños más exclusivos de cada máquina y las necesidades de cada cliente.

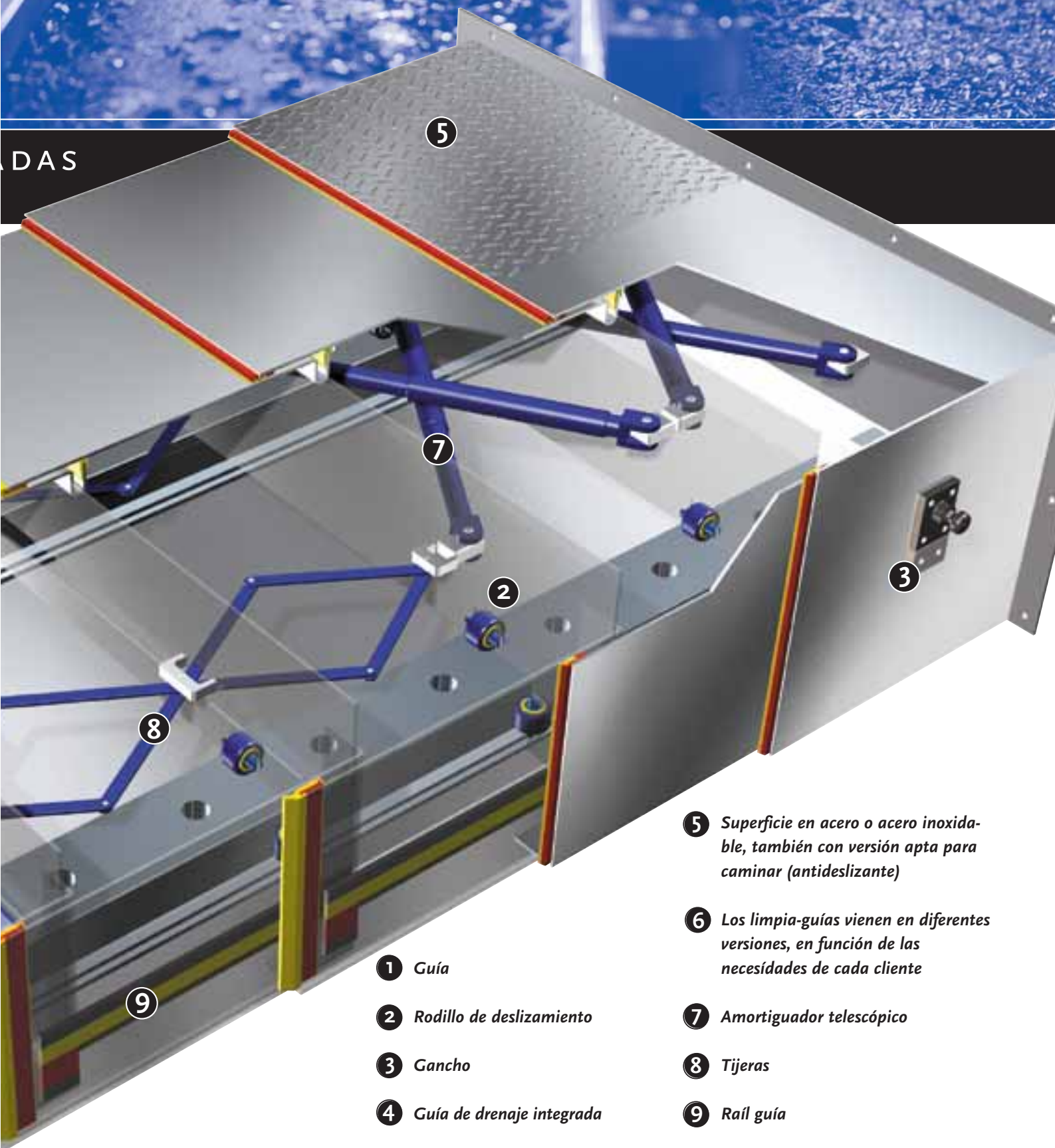
Las cubiertas telescópicas Hennig garantizan:

- La mejor solución técnica
- Seguridad en su funcionamiento
- Larga duración
- Alta estanqueidad
- Eficaz protección anticorrosiva
- Componentes de alta resistencia
- Chapa de alta calidad
- Recambios garantizados de por vida





DAS

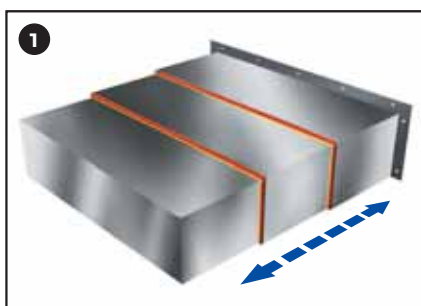


- ① Guía
- ② Rodillo de deslizamiento
- ③ Gancho
- ④ Guía de drenaje integrada

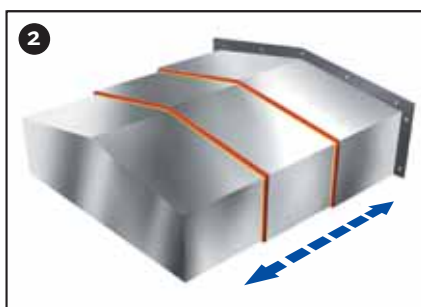
- ⑤ Superficie en acero o acero inoxidable, también con versión apta para caminar (antideslizante)
- ⑥ Los limpia-guías vienen en diferentes versiones, en función de las necesidades de cada cliente
- ⑦ Amortiguador telescópico
- ⑧ Tijeras
- ⑨ Raíl guía



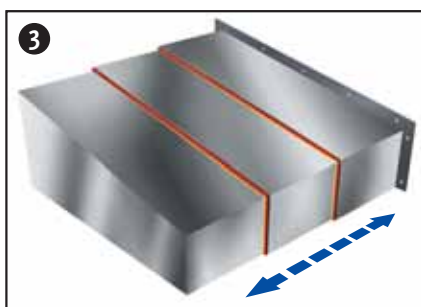
## LE OFRECEMOS LA CUBIERTA MÁS ADECUADA PARA CADA NECESIDAD



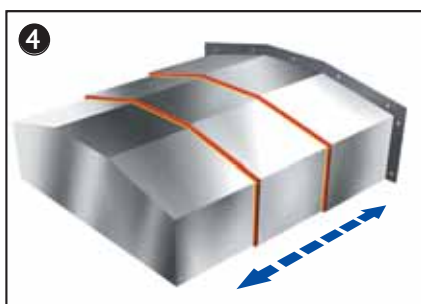
1 La ejecución en forma de U representa la solución más económica para la protección del guiado.



2 La cubierta en forma de tejado conduce mejor las virutas y el líquido refrigerante lateralmente. Adicionalmente, con el techo en V se consigue una mayor solidez y un perfecto deslizamiento de las cajas.



3 La ejecución inclinada se utiliza en la mayoría de los casos para conducir el líquido refrigerante y las virutas hacia un lado determinado, según el ángulo de inclinación.



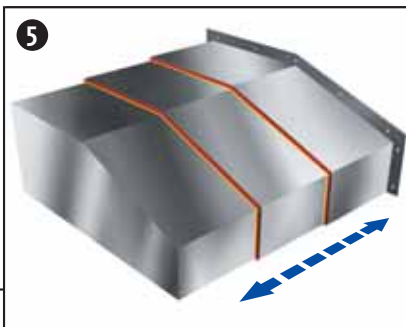
4 La forma de tejado con superficie plana se utiliza habitualmente en cubiertas de gran anchura para conseguir una mayor solidez en la superficie de las cajas.

### Datos técnicos

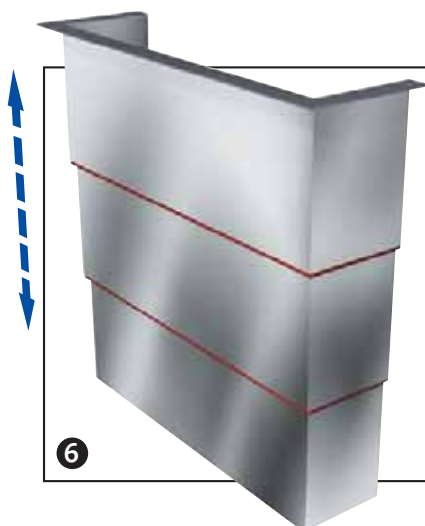
#### Válido para todos los modelos de cubiertas telescópicas representadas:

Todas están fabricadas con chapa especial de acero laminado. Grosor de 1,5 mm a 3 mm. Se puede utilizar acero resistente a la corrosión, para su aplicación en condiciones extremas (refrigerantes muy agresivos).

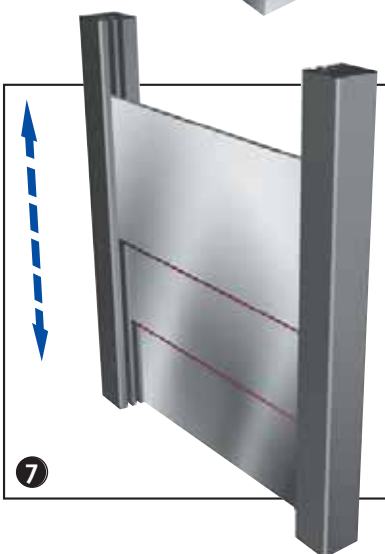
Dependiendo del equipamiento, cualquier forma puede soportar velocidades de más de 100 m/min. Todos los elementos como guías, limpia-guías, rodillos y sistemas de amortiguación pueden ser sustituidos. En las formas 1,2,3,4 y 5, es posible la aplicación de sistemas de drenaje (ayuda a la evacuación de líquidos).



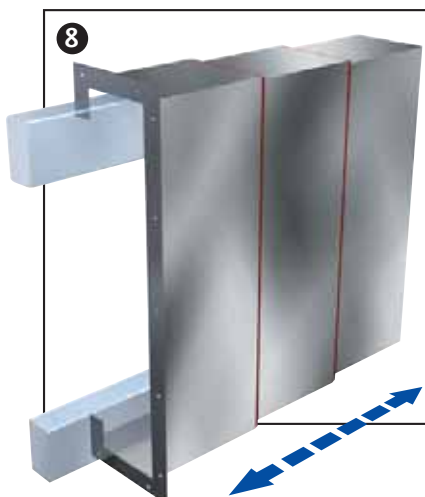
Este diseño se utiliza en casos especiales y sirve según el ángulo de inclinación para evacuar de forma más eficaz el líquido refrigerante o las virutas. Además el plegado adicional eleva la estabilidad de la superficie del cajón protector y mejora el comportamiento en el desplazamiento.



Los protectores verticales se pueden fabricar en los modelos del 1 al 5. Sin embargo utilizando más de tres cajas se incorpora un enganche adicional (contra-guía) para asegurar el guiado.



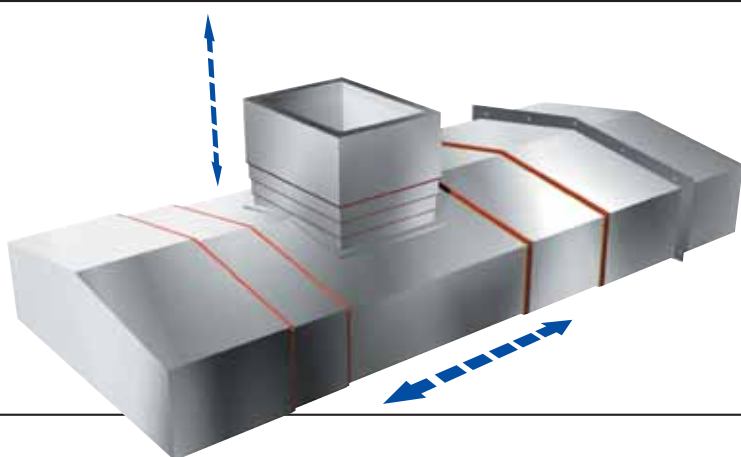
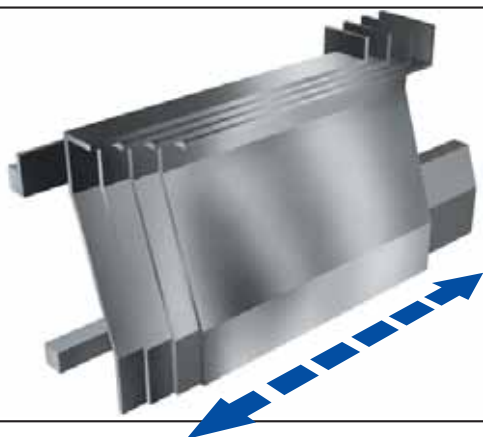
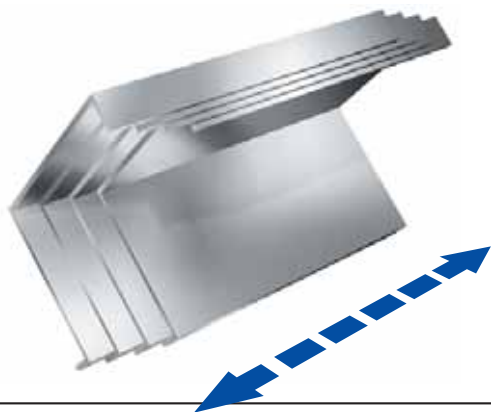
En las cubiertas de tipo persiana se guían las chapas individualmente en los listones guía. Debido a la independencia con respecto a la guía de deslizamiento, se utilizan especialmente para cubrir espacios traseros. Las guías laterales están disponibles en diferentes materiales.



Los protectores para las guías de puentes transversales se pueden construir en los modelos del 1 al 5. Empleando más de tres cajones es necesario el uso de una contra-guía posterior en la guía superior para evitar las vibraciones o el vuelco.

# SOLUCIONES ESPECIALES PARA GUÍAS DE GEOMETRÍAS COMPLEJAS

## SISTEMAS ESPECIALES



Diferentes aplicaciones y condiciones en máquinas herramienta así como complejas geometrías (espacios limitados) en máquinas especiales obligan a una colaboración con el fabricante de la máquina desde el proceso de diseño.

Construimos soluciones individuales con nuestro Know-how , creatividad y una óptima relación precio - prestaciones.



## CALIDAD CONSTRUCTIVA PARA LAS APLICACIONES MÁS EXIGENTES

Las soluciones standard garantizan el funcionamiento a altas velocidades

Y óptima protección contra salpicaduras. Además ofrecemos soluciones

innovadoras para aplicaciones especiales.

### CUBIERTAS TELESCÓPICAS A PRUEBA DE LÍQUIDOS



#### Canal de evacuación integrado

Este canal está integrado en la pared posterior de cada caja.

Esta versión puede alcanzar hasta aprox. 2000 mm de anchura con un grosor de chapa de 2 a 3 mm.

Con una inclinación de al menos 5°, ofrece en esta geometría una evacuación eficaz de los líquidos.



#### Canal de evacuación separado

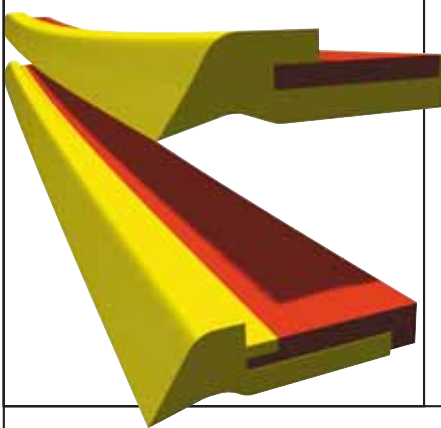
Para protecciones de una anchura superior a 2000mm y por deseo especial del cliente adaptamos un canal de evacuación separado. Un limpia-guías de diseño específico

guía los líquidos a la parte interna de la caja. Debido a su mayor sección y con una inclinación mínima de 5° se consigue una efectiva evacuación de los líquidos.

# CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

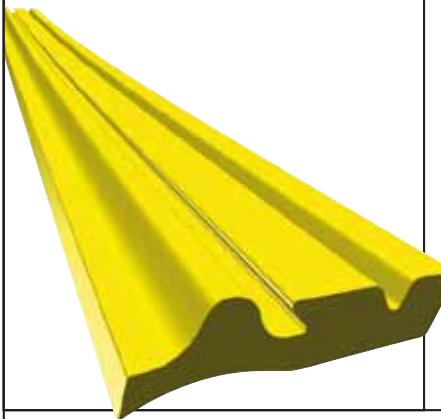
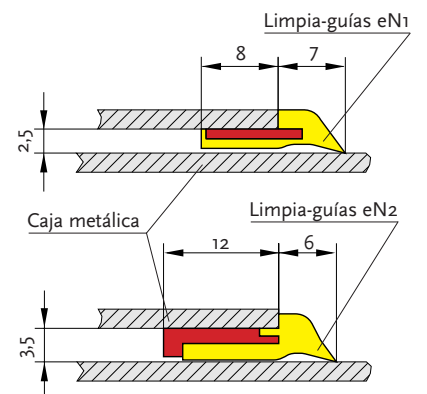
Esta página nos muestra los diferentes tipos de limpia-guías diseñados especialmente para las cubiertas telescópicas de acero. Estos están concebidos para cumplir con las exigencias más específicas, por ej. secciones de labio especiales, mayor resistencia a la temperatura, una precarga distinta a la normal, resistencia a los productos químicos y también para condiciones mecánicas especiales.

## SISTEMAS DE LIMPIA-GUÍAS



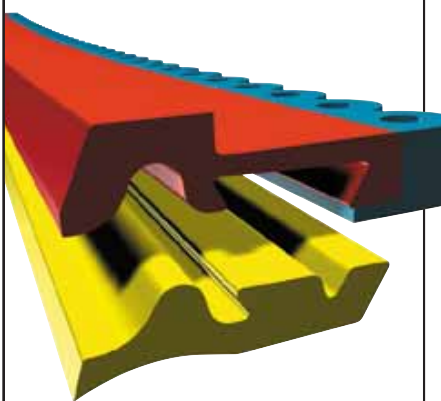
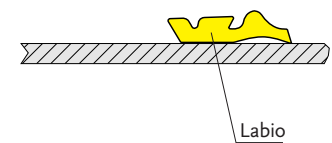
### Serie eN

- Especialmente para protecciones telescópicas de acero en condiciones de espacio reducido
- Poseen un labio de poliuretano de elevada resistencia a la abrasión, vulcanizado sobre un perfil de acero plano.
- El labio barredor es resistente al aceite, refrigerantes y microbios.
- Longitud standard: 500mm



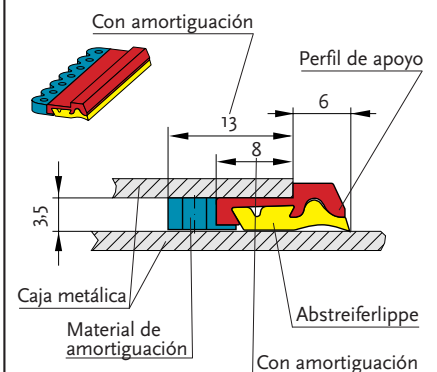
### Serie C

- Todos los limpia-guías atienden al mismo diseño.
- Poseen un labio de Poliuretano de elevada resistencia al agua, refrigerantes, aceites y productos químicos.
- Posibilidad de diferentes durezas a petición del cliente. (aplicación en seco, mixto, con fluidos y aceites).



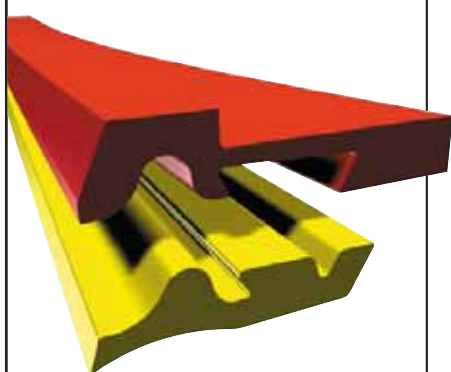
### C2

- Son los limpia-guías mas pequeños de la serie C.
  - Labios intercambiables
  - Posibilidad de perfil de goma vulcanizado con características de amortiguación a altas velocidades.
  - Ahorro de espacio (tanto en altura como profundidad)
- Ilustración: C 2 con amortiguación.



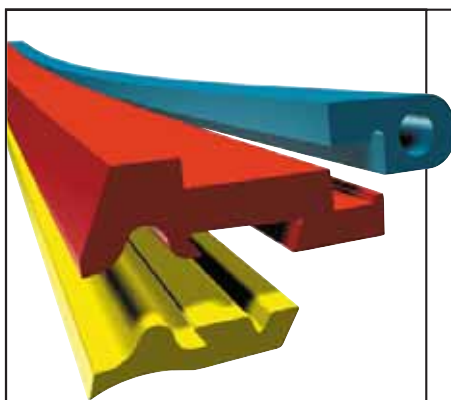
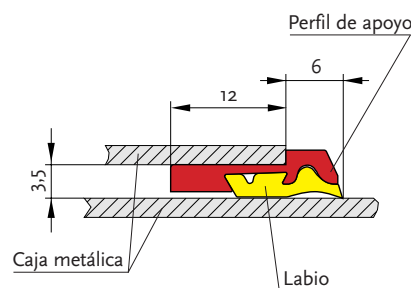
# DIFERENTES TIPOS DE LIMPIA-GUÍAS

## SISTEMA DE LIMPIA-GUÍAS



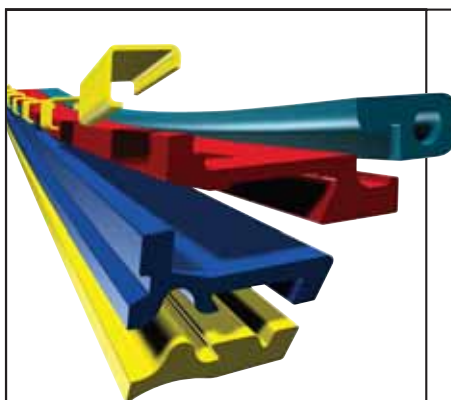
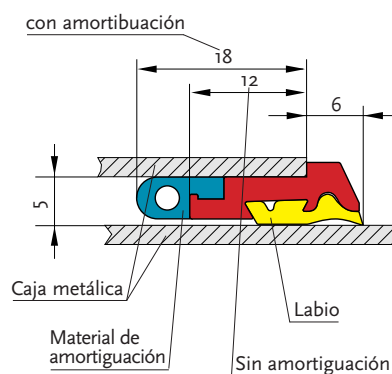
### C3

- Ofrecen un perfil más ancho para facilitar la soldadura a la caja.
  - Espacio de montaje reducido.
  - Posibilidad de ser atornillados a las cajas.
  - Alta rigidez de la caja en el área de los labios.
  - Ejecución con o sin sistema de amortiguación.
- (Ilustración: C 3 sin amortiguador)



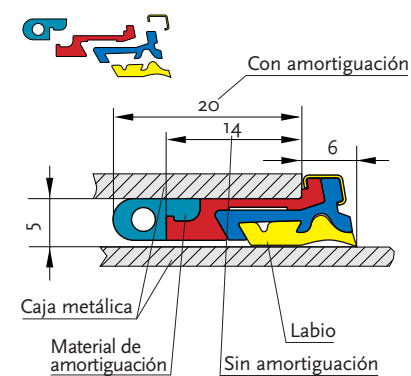
### C5

- Especialmente concebido para cubiertas de gran tamaño.
  - Labios intercambiables
  - Posibilidad de combinar las series C5 y C3
  - Optima rigidez de la caja en el área de los labios.
  - Canal mayor para garantizar un sistema de evacuación rápido de todos los líquidos.
  - Ejecución con o sin sistemas de amortiguación.
- (Ilustración: C 5 con amortiguación)



### C6

- Última generación de labios, se reponen directamente en la máquina sin necesidad de desmontar la cubierta telescópica
  - Gran ahorro de tiempo y costes
  - Canal mayor para garantizar un sistema de evacuación rápida de todos los líquidos
  - Posibilidad con o sin sistemas de amortiguación
- (Ilustración: C 6 con amortiguación)

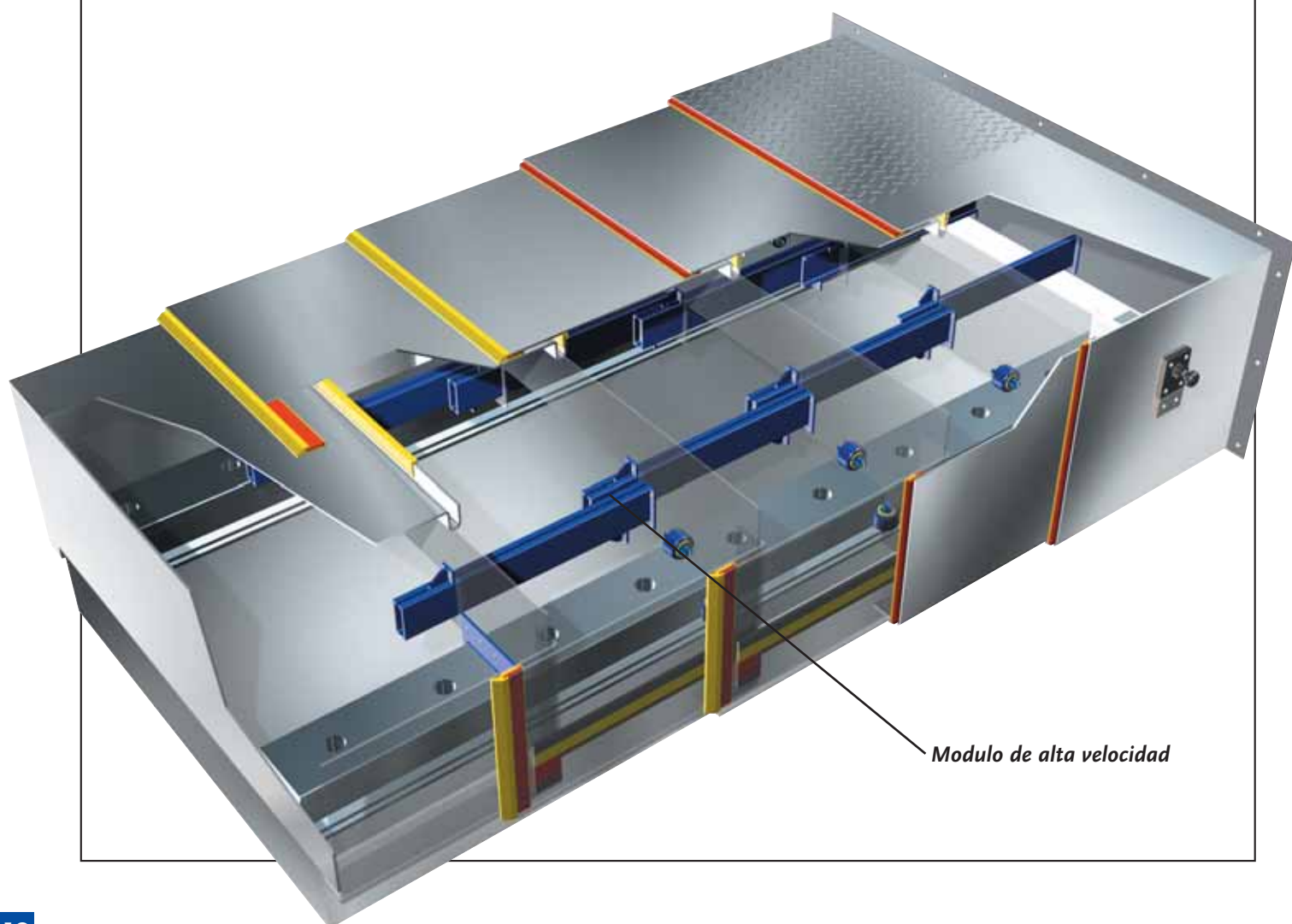


## MAQUINARIA DE ALTA VELOCIDAD

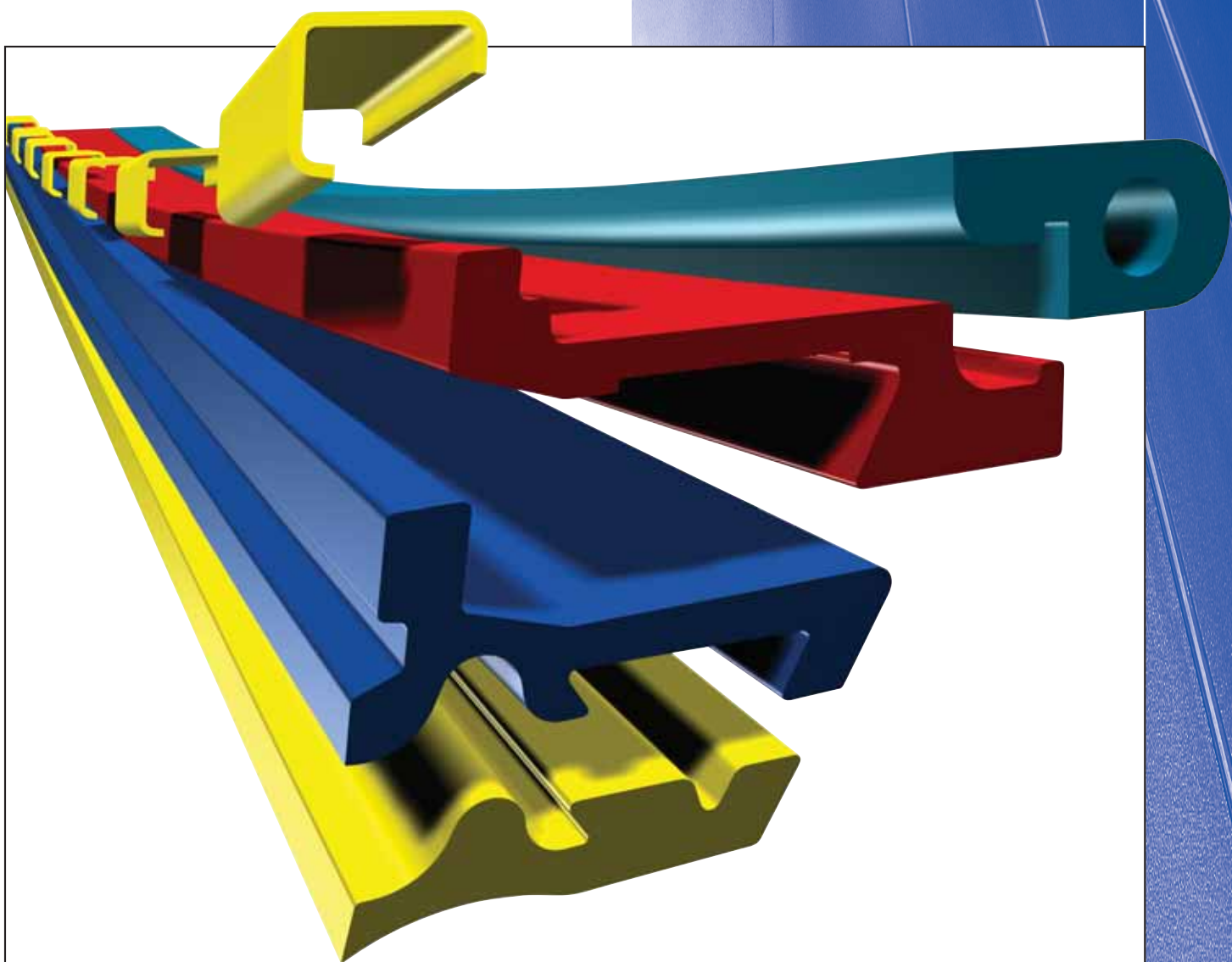
Protecciones telescópicas especialmente diseñadas para máquinas que trabajan a altas velocidades. Las cubiertas de alto rendimiento pasan los más rigurosos tests en nuestro propio banco de pruebas, pudiendo alcanzar aceleraciones de hasta 2,5g y velocidades de hasta 200 m/mín.



## CUBIERTAS TELESCÓPICAS DE ACERO PARA APLICACIONES DE ALTA VELOCIDAD



## SYSTEM C6 PARA UN SERVICIO RÁPIDO



### SENCILLEZ Y AHORRO DE TIEMPO

La nueva generación de limpia-guías C6 de Hennig nos permite:

Reemplazar el labio sin tener que desmontar la cubierta telescópica, lo que significa que se realiza directamente sobre la máquina. Representa un enorme ahorro de tiempo y costes para que su máquina continúe produciendo.

# SU MAQUINA OPERATIVA INDEPENDIENTEMENTE DE DONDE SE ENCUENTRE

Nuestro servicio garantiza el mantenimiento, reparación y reposición de los repuestos necesarios para el buen funcionamiento de su cubierta telescópica, no importa la antigüedad de la cubierta. Garantizado



## Nuestro servicio.

### Para asegurar su producción.

Incluso las cubiertas telescópicas de acero más sofisticadas necesitan un mantenimiento cada cierto tiempo. Para evitar problemas y ahorrar tiempo Hennig garantiza la reparación de todas las cubiertas, no importa donde está situada su empresa o cuando fue construida su cubierta, incluso si ha estado en producción durante más de 30 años. Garantizado.

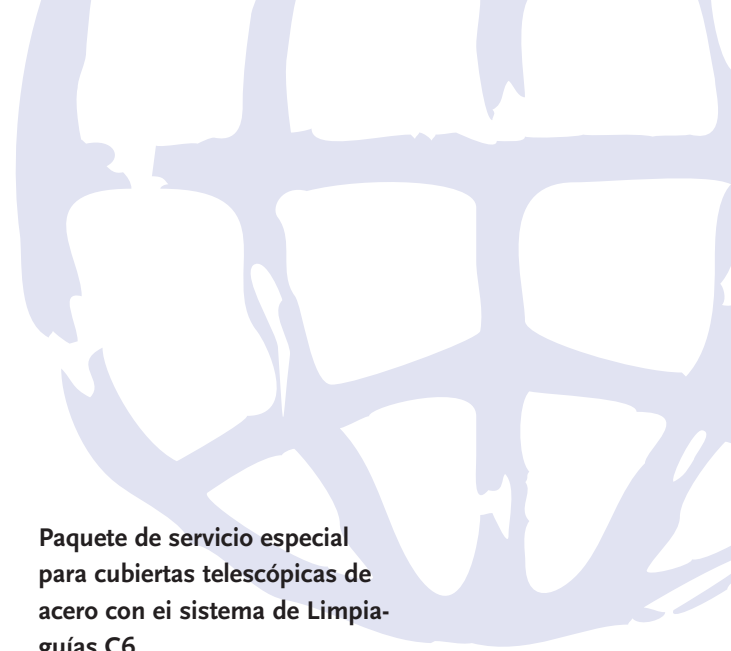
## Nuestro concepto de servicio.

### Global, rápido y profesional.

Como empresa líder en el sector de la fabricación de protecciones para máquinas, exportamos nuestras cubiertas a nivel internacional y también ofrecemos los servicios necesarios. Nuestra central está situada en Munich y contamos con delegaciones y socios en EEUU, Brasil, República Checa, Inglaterra, Japón e India. También contamos con 22 distribuidores locales. Con simplemente una llamada al distribuidor de su zona o directamente a nuestra central y nuestro servicio le ofrecerá una rápida solución para su reparación, de forma individual y económicamente favorable.

- Según deseo del cliente nuestro equipo puede realizar pequeñas reparaciones in situ.

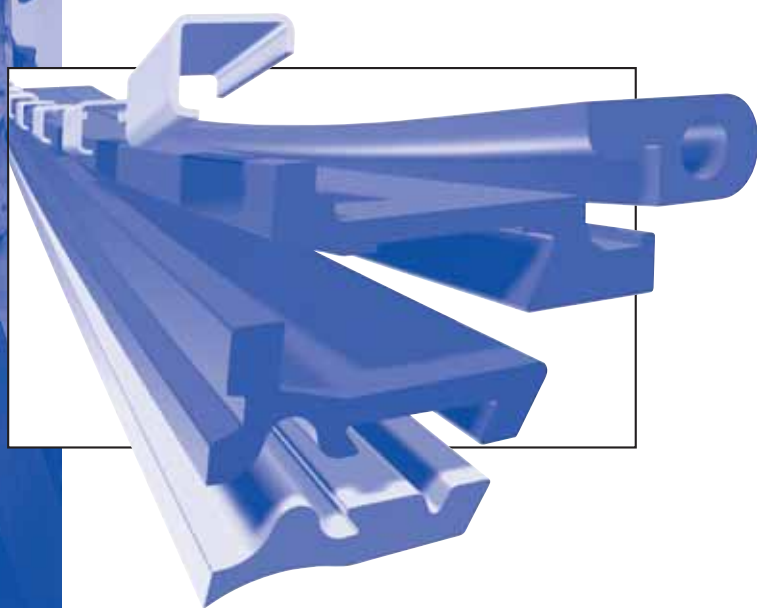
- Si es necesario el cambio de algún componente, cambiamos la pieza por una nueva. Seguidamente reparamos la pieza si esto es posible. La ventaja es que para una próxima reparación tienen la pieza reparada disponible. Nosotros podemos almacenarla si lo desean.
- Si usted desea llevar a cabo la reparación, nosotros le facilitamos los recambios necesarios de forma rápida y garantizada.
- También le podemos ofrecer formación en el campo de mantenimiento y reparación.



**Paquete de servicio especial para cubiertas telescópicas de acero con el sistema de Limpia-guías C6.**

Están sus cubiertas telescópicas equipadas con el sistema de limpia-guías C6?

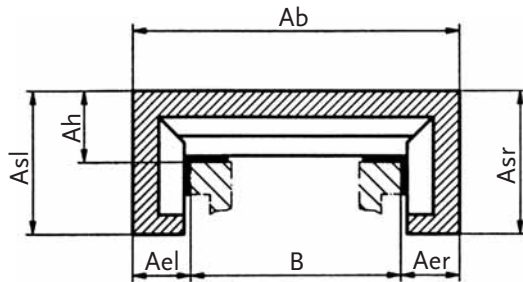
Le ofrecemos un paquete de servicio completo para su mantenimiento. Nos ocupamos de intercambiar regularmente los limpia-guías y otras piezas soldadas, diagnosticando sobre el estado general de la protección y planificando una reparación general a tiempo en un plazo de su conveniencia. Sencillamente dejen el mantenimiento en nuestras manos aprovechándose de una producción con un mínimo de paradas.



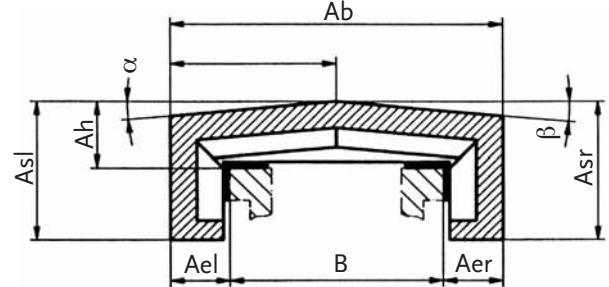
# EJECUCIÓN STANDARD DE LAS CUBIERTAS TELESCÓPICAS DE ACERO (TSC)

## FORMAS TSC

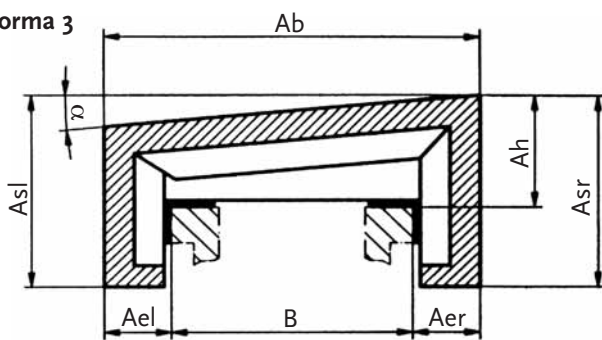
Forma 1



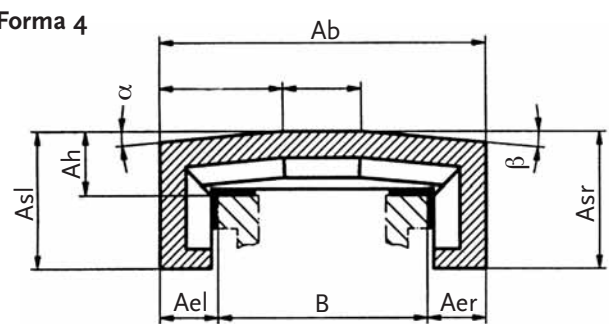
Forma 2



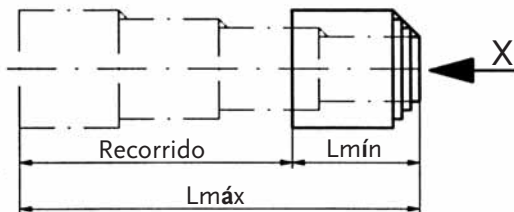
Forma 3



Forma 4



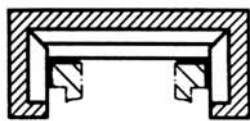
Vista desde X



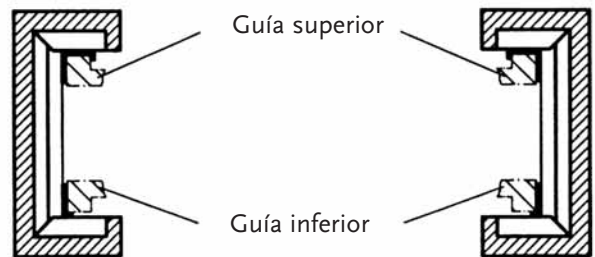
Para cubiertas de guía transversal, la guía inferior y superior debe ser indicada.

Para cubiertas inclinadas, indicar el ángulo de inclinación

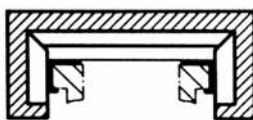
## FORMA DE TRABAJO DE LA CUBIERTA TELESCÓPICA



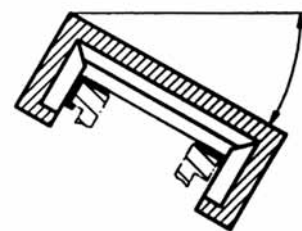
Cubierta horizontal



Cubierta transversal



Cubierta vertical



Cubierta inclinada

