

3 Datos técnicos

Datos técnicos

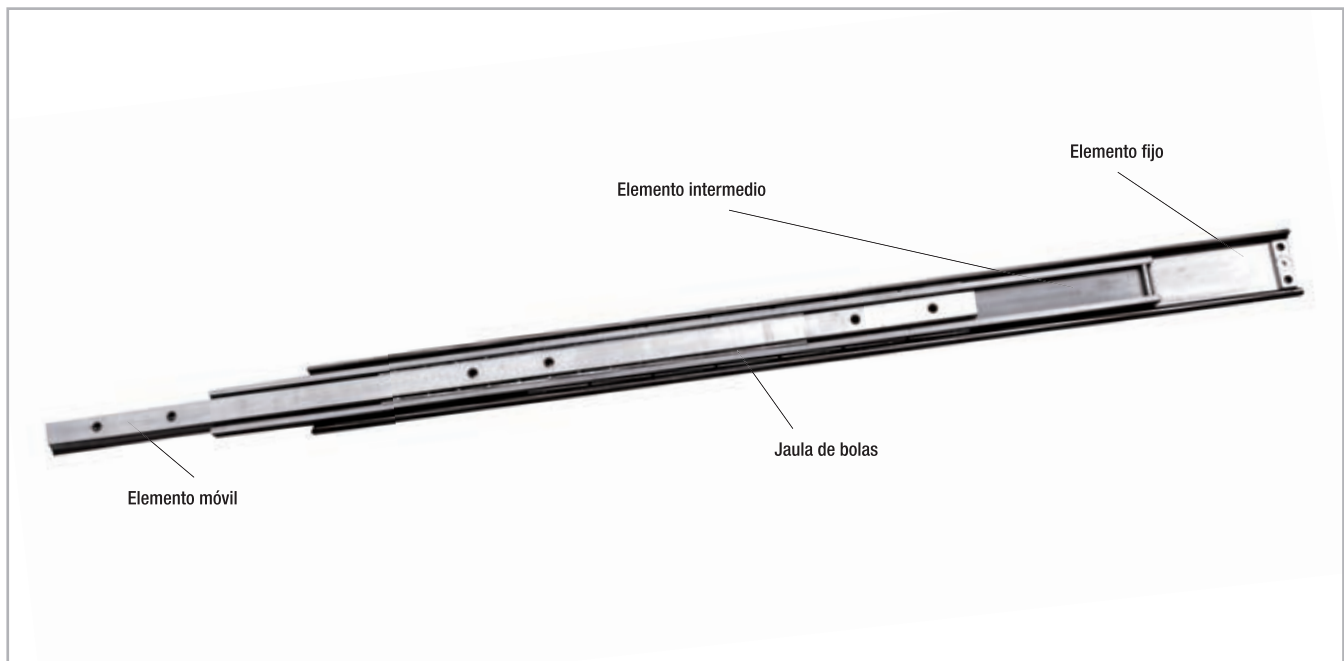


Fig. 28

Características de funcionamiento:

- Intervalos de temperatura: -20 °C a +170 °C (-4 °F a +338 °F)
(En algunas excepciones también -30 °C a +250 °C (-22 °F a +482 °F). Por encima de 80 °C, todas las piezas de goma, si existen, deben retirarse)
- Velocidad máx. de funcionamiento 0.8 m/s (según la aplicación)
- Están disponibles diferentes materiales y revestimientos anticorrosión
- Bajo pedido, están a disposición soluciones especiales como sistemas de encaje, y, de bloqueo y amortiguadores

¡Atención!

Si está a disposición en este tipo de variante de material, la capacidad de carga para el aluminio es del 40% y para el acero inoxidable del 60% de los valores indicados.

Notas:

- Se aconseja el montaje horizontal
- Montaje vertical, bajo pedido
- Bajo pedido, carreras especiales
- Todas las capacidades de carga se refieren a un par telescópico
- Para todas las guías telescópicas deben usarse tornillos de fijación con una clase de resistencia de 10.9.
- Los topes internos se usan para bloquear el cursor descargado y la jaula de bolas. Para los sistemas bajo carga, usar topes externos como final de carrera
- No todos los accesorios (enclavamientos, amortiguadores, disco de transmisión) pueden combinarse entre sí. Por favor, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.
- Para los modelos HGT con bloqueo, por favor, observe si es para el uso del lado izquierdo o del lado derecho.
- Intervalos de temperatura: LTH
-20 °C a +170 °C (-4 °F a +338 °F)
- Intervalos de temperatura: LTH ...S
-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)
- Las guías telescópicas realizadas en aluminio o acero inoxidable, de serie, no tienen engrasadores. Si desea un engrasador, debe indicarse por separado en el pedido.
- Por favor, tenga en cuenta las posibles variaciones de tamaño derivadas del uso de acero inoxidable. Por favor, contacte nuestro servicio técnico.

Instrucciones Técnicas



> Selección de una guía telescópica apropiada

Para seleccionar una guía telescópica que cumpla con sus requisitos, debe considerar los siguientes factores.

- Capacidad de carga deseada
- Medidas disponibles (altura, ancho y longitud de la guía)
- Tipo de extensión requerida (extensión parcial, total, etc.)
- Longitud de recorrido
- Superficie y material deseado

> Tolerancias de montaje

Instalación

longitud (mm)	$\geq 150 < 420$	$\geq 420 < 1050$	$\geq 1050 < 2840$
Tolerancia (mm)	± 0.5	± 0.8	± 1.2

En la fase de instalación, considerar tolerancias de anchura de ± 0.5 mm para compensar. Para todas las demás dimensiones, aplicar las tolerancias según lo estipulado por DIN ISO 2768-1 (m).

> Ciclo de vida útil

El ciclo de vida describe el intervalo de tiempo desde la instalación hasta la avería de la guía telescópica, debida al desgaste.

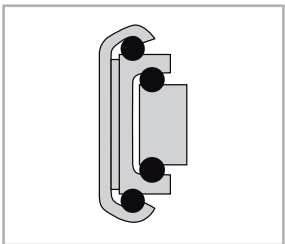
El ciclo de vida se ve afectado por los siguientes factores.

- Carga
- Precisión de montaje
- Paralelismo cuando se instala en pares
- Rigidez de la construcción de conexión
- Choques y vibraciones
- Temperatura operativa
- Lubricación (según los intervalos de mantenimiento)

> Capacidades de carga

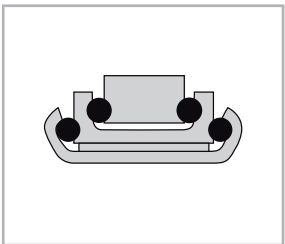
La capacidad de carga máxima especificada se refiere siempre a un par de guías telescópicas montadas verticalmente. Para lograr esta capacidad, deben cumplirse los siguientes requisitos.

- Construcción de conexión absolutamente rígida
- Distribución uniforme de la carga a lo largo de toda la longitud del elemento de la guía móvil
- Montaje de las guías telescópicas en una superficie rígida y plana, utilizando los agujeros de anclaje proporcionados
- Por favor, asegúrese de usar la longitud de tornillo correcta para evitar daños en la jaula de bolas: longitud del vástago del tornillo < al grosor del elemento móvil
- Instalación vertical de las guías telescópicas



Instalación vertical

Fig. 61



Instalación al ras del suelo

Fig. 62

Si no es posible realizar una implementación apropiada, será un placer para nosotros poder ayudarle en el cálculo de la capacidad de carga real. En caso de montaje nivelado de las guías telescópicas (dirección de la carga axial), solo es posible un valor reducido de la capacidad de carga radial.

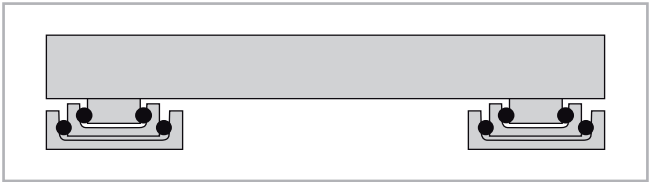


Fig. 63

> Flexión

Si las guías están instaladas en pares y se han tomado en cuenta los requisitos de "capacidad de carga", la flexión máxima de las guías de acero bajo carga completa es del 1 % de la longitud extendida (carre-ra). Ejemplo: longitud de desplazamiento de 500 mm -> máx. 5 mm de flexión bajo carga total.

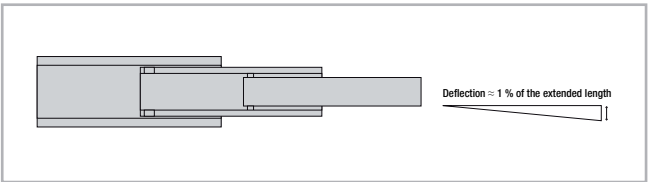


Fig. 64

> Ubicación de la jaula de bolas

El movimiento de carrera de la guía telescópica se obtiene, además de otros elementos, mediante las jaulas de bolas. Debe asegurarse de que la guía telescópica esté siempre totalmente extendida y retraída, pues las jaulas de bolas podrían deslizarse. El desplazamiento de las jaulas de bolas ocurre como resultado del deslizamiento y significa que solo puede alcanzarse la longitud de la extensión requerida y la condición de cierre deseada de la guía telescópica con una fuerza de aplicación mayor. Los sistemas automatizados deben tener una fuerza motriz de reserva suficiente o debe planificarse una carrera máxima adicional para impedir su desplazamiento. Bajo pedido, también podemos implementar soluciones personalizadas de diseño. Siéntase libre de contactarnos.

> Temperatura de funcionamiento:

Las guías telescópicas pueden usarse en ambientes con temperaturas de -20 °C a +170 °C (-4 °F a +338 °F). A temperaturas inferiores a -30 °C (-22 °F) o a temperaturas superiores de hasta +250 °C (+482 °F), por favor, contacte a nuestros ingenieros de aplicaciones. Estos intervalos siempre requieren el uso de un lubricante. Para temperaturas superiores a 80 °C, todas las piezas de plástico, si existen, deben retirarse. La temperatura de funcionamiento es -20 °C a + 50 °C (-4 °F to + 122 °F) cuando se usa un amortiguador.

> Fuerza móvil

Esta fuerza móvil está sujeta a tolerancias relacionadas con la produc-ción y también está definida por la carga y la flexión de la guía telescópi-ca. Tomando en consideración la carga y la flexión de la guía telescópica, la fuerza de cierre es superior a la fuerza de apertura, pues la flexión se presenta bajo carga y el cierre se lleva a cabo empujando contra un plano inclinado.

> Protección contra la corrosión

Todas las series, de fábrica, son electrocincadas, pasivadas de capa gruesa y cumplen con la directiva Reach/RoHS. Para una mayor protec-ción contra la corrosión, ofrecemos tratamientos de zinc-níquel con bolas de acero inoxidable. Descripción de los materiales disponibles:

Tipo de material grosor 12-15µm	Ensayos de niebla salina DIN EN ISO 9227	Reach/ RoHS
Pasivado de capa gruesa	aprox. 400 horas	sí
Zinc - níquel	más de 700 h	sí

Tab. 36

> Lubricación

Bajo pedido están a disposición lubricantes alternativos, como por ejem-plo aquellos utilizados en la industria alimentaria, o intervalos de tem-peratura alternativos. Las guías telescópicas de acero inoxidable o de aluminio se envían generalmente sin grasa.

6 Instrucciones Técnicas

> Intervalos de mantenimiento

Realizar ocasionalmente una inspección visual; deben eliminarse las partículas extrañas y las guías "secas" deben lubricarse ligeramente con una grasa para rodamientos de rodillos. Esto evita la fricción, protege los componentes y prolonga la vida útil del sistema. Los intervalos de lubricación son variables y deben determinarse según las respectivas condiciones operativas como carga, condiciones medioambientales, velocidad de desplazamiento, temperatura, contaminación, etc.

> Instrucciones de montaje

- Por favor, use todos los agujeros de anclaje, además de los tornillos de longitud adecuada.
- Se necesita una base estable para montar las guías telescópicas.
- En la construcción de conexión, debe saber que ahora usamos un agujero escariado según la norma DIN 74 Formulario F y, debido al grosor del material de nuestros perfiles, la cabeza del tornillo de cabeza avellanada sobresale ligeramente del perfil, de modo que la contrapieza debe tener su correspondiente agujero escariado.

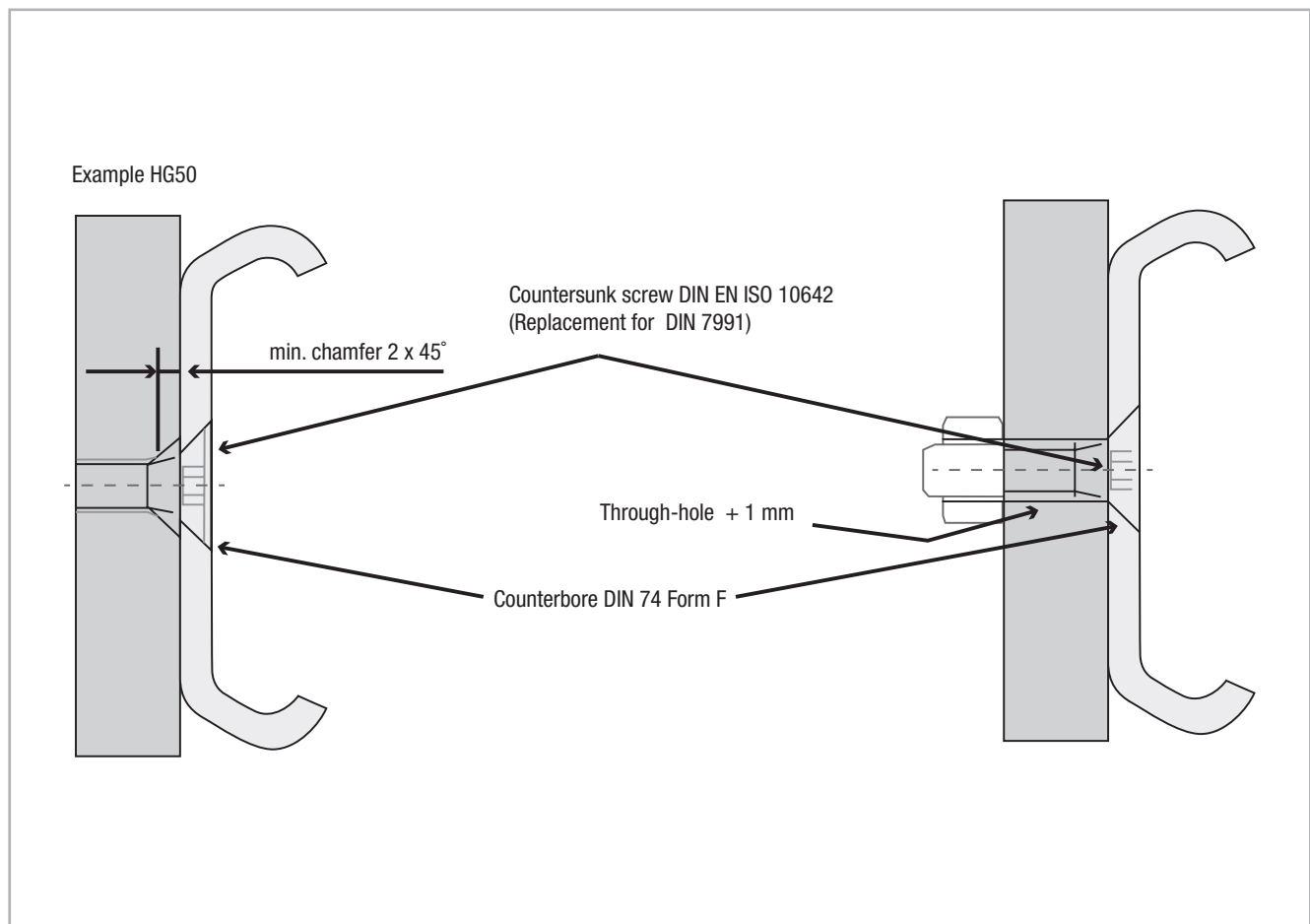


Fig. 65

Código de pedido



> Guía Hegra

HGTX080	0500	0600	EG	VO	DG	B	Z	R	
									Versión hacia la derecha o hacia izquierda
									Material alternativo
									carrera en ambas direcciones
									amortiguador
									bloqueo
									resorte
									carrera alternativa
									Longitud cerrada
									tipo de material y tamaño

Notas para el pedido: El tamaño se indica siempre con 3 dígitos, la longitud de la guía y la carrera tienen siempre 4 dígitos con el prefijo 0.
No deben completarse todos los campos. Si no se usan, deben dejarse vacíos.
Ejemplo de pedido: HGTX080-0500-0600-EG-VO-DG-B-Z-R

H
R

Código de pedido

Tipo	
HTT	perfil laminado/mecanizado para extensión parcial
HVC	perfil en C simple para extensión total
H1C	perfil simple en C de hasta 150% de sobre-extensión
H1T	perfil laminado/mecanizado de hasta 150% de sobreextensión
H2H	perfil laminado/mecanizado de hasta 200 % de sobreextensión
LTH	Cursor de alta resistencia
HGT	Cursor de alta resistencia
LTF	perfil en S
HGS	perfil en S

Material	
	acero
A	aluminio
X*	acero inoxidable

* Están a disposición diferentes tipos de aceros inoxidables, como la opción “electropulido” por favor, póngase en contacto con el servicio técnico.

*Para procesar su pedido de sistemas telescópicos de acero inoxidable necesitamos el número de artículo que desea. Por favor, tenga en cuenta que: Nuestro material estándar para guías y cursores en V2A es 1.4301 (AISI304), en V4A es 1.4571 (AISI316Ti) y que el material de nuestras bolas de acero inoxidable es 1.4034 (AISI420).

Accesorios	
	sin accesorios
EO	resorte en posición abierta
EG	resorte en posición cerrada
EB	resorte en posición abierta y cerrada
VO	bloqueo en posición abierta
VG	bloqueo en posición cerrada
VB	bloqueo en posición abierta y cerrada
DG	amortiguador en posición cerrada
B	doble carrera
BM	doble carrera con sincronizaciòn

Revestimiento	
	pasivado de capa gruesa
Z	Zinc - níquel
N	níquel
E	anodización incolora

Layout	
L	Versión hacia la derecha
R	Versión hacia la izquierda

Especial/Configuración	
S01	especial (según el dibujo)
C01	configuración (carrera especial, bolas de acero inoxidable, grasa especial)

Notas

H
R

HR-45