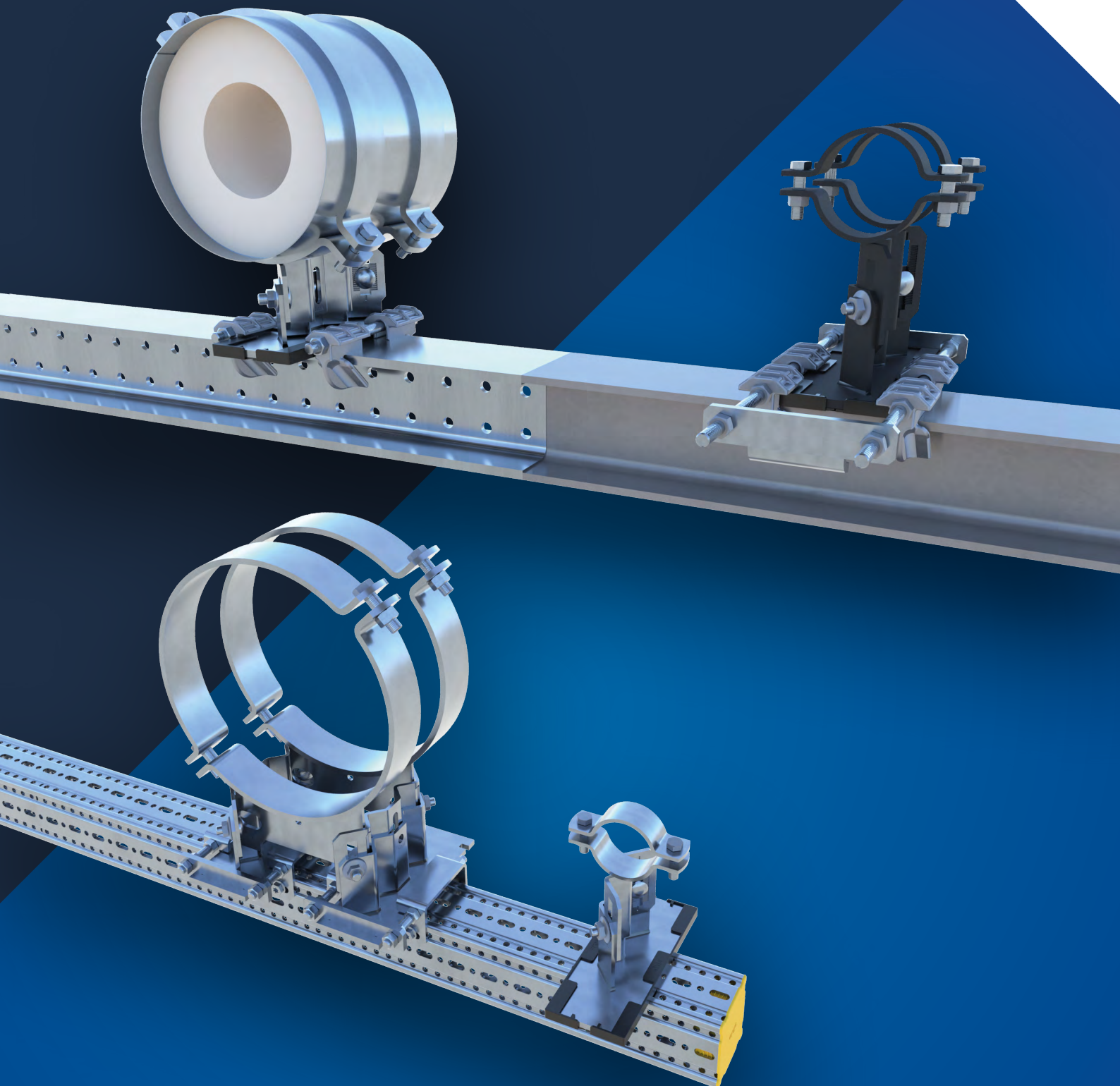


sikla

Soluciones de soportes patín

Datos técnicos y aplicaciones



Índice

Información general	Page 2
Guía de selección de productos	Page 4
Rango de elevación continuo	Page 5
Soportes patín HT	Page 6
Soportes patín LK con aislamiento	Page 7
Componentes del sistema	Page 8
Software y servicios	Page 9
EPD & certificados	Page 10

Aplicación de los soportes patín

Para garantizar una instalación de tuberías segura, se necesitan soportes fiables. En comparación con las abrazaderas para tuberías, los soportes patín proporcionan un aumento significativo de la capacidad de carga.

Los soportes patín también se pueden utilizar como soporte fijo o guía, lo que permite la integración en diferentes aplicaciones. Cuando se montan sobre vigas de acero, se debe tener en cuenta un ancho de ala mínimo de 80 mm para garantizar una base estable.

La posibilidad de ajustar directamente la altura del soporte patín para tuberías permite un ajuste preciso *in situ*. Esta característica asegura una compensación eficiente de posibles desviaciones y, por lo tanto, garantiza una alineación óptima de los componentes. La calidad y la seguridad de los soportes están confirmadas por la certificación de TÜV Rheinland.

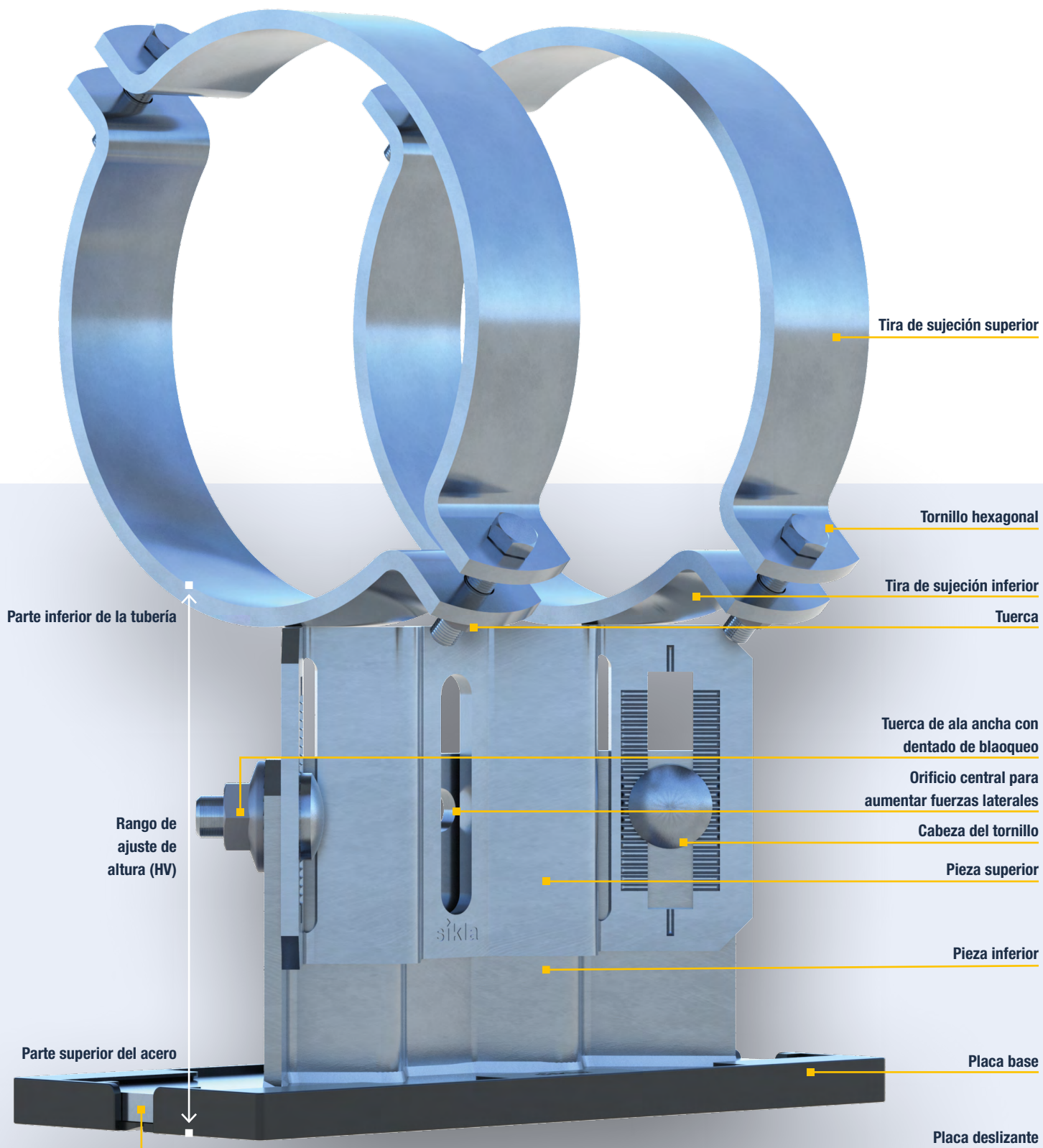
Características de los soportes patín

- **Tres rangos de ajuste de altura* en incrementos de 2,5 mm:**
 - HV 90 (de 88,5 mm a 113,5 mm)
 - HV 150 (de 116 mm a 168,5 mm)
 - HV 200 (de 171 mm a 223,5 mm)
- **Las elevadas cargas verticales se consiguen gracias a la combinación de:**
 - La geometría en forma dentada del apoyo
 - El dentado sobre la guía deslizante para el tornillo alomado
 - El sistema de bloqueo

- ✓ La placa deslizante de poliamida reforzada con fibra de vidrio reduce la fricción en el acero a $\mu_0 = 0.2$
- ✓ Las conexiones a siFramo y las conexiones de acero garantizan la máxima flexibilidad sin soldadura
- ✓ La posible conexión atornillada adicional en el orificio central aumenta la absorción de fuerzas laterales
- ✓ Se pueden conseguir pendientes del 2 %

*Todas las dimensiones de altura se refieren a la "parte superior del acero" a la parte inferior de la tubería como referencia

Estructura de los soportes patín



Guía de selección de productos

Característica	DN estándar	Ajuste en altura continuo	Soporte patín altas temperaturas	Soporte patín con aislamiento
HV 90	✓	✓	✗	✗
HV 150	✓	✓	✓	✓
HV 200	✓	✓	✓	✗
Soporte patín LA (abrazadera sencilla con un apoyo y placa de montaje)	✓	✓	✗	✓
Soporte patín LC (abrazadera doble con un apoyo y placa de montaje)	✓	✓	✓	✓
Soporte patín LD (abrazadera doble con doble apoyo y placas de montaje)	✓	✓	✓	✗
Placa deslizante	✓	✓	✗	✓
Posible punto fijo con soporte patín	✓	✓	✓	✓
Rango de temperatura	De -20°C a 300°C	De -20°C a 300°C	De 300°C a 500°C	De -70°C a 120°C
Recubrimiento	Galvanizado en caliente (tZn)	Galvanizado en caliente (tZn)	Recubrimiento de polvo (negro)	Galvanizado en caliente (tZn)
Características	Solo tamaños DN	Además de los tamaños DN, todos los tamaños intermedios disponibles hasta 600 mm	Rango de altas temperaturas	Evita la condensación

Rango de elevación continuo



Los valores de carga recomendados de los soportes patín Simotec se encuentran en nuestro manual de diseño técnico.

Tanto si se trata de tuberías de plástico, reforzadas con fibra de vidrio, con aislamiento o con injertos, se pueden utilizar soportes patín y cubren una amplia sujeción. Desde 14 mm hasta 610 mm. Con su ajuste de altura, ofrecen una solución personalizada para una amplia gama de aplicaciones. El rango de uso se extiende desde -20 °C hasta 300 °C, lo que significa que se pueden utilizar en una amplia diversidad de sectores.

La placa deslizante, premontada de serie en la placa base del soporte patín, garantiza un coeficiente de fricción óptimo entre el soporte patín y el acero de $\mu_0 = 0,2$.

La placa deslizante debe desmontarse si la temperatura supera los 270 °C. Sin embargo, en este caso, debe tenerse en cuenta un coeficiente de fricción estática de $\mu_0 = 0,3$; la funcionalidad permanece inalterada.



Información sobre el material

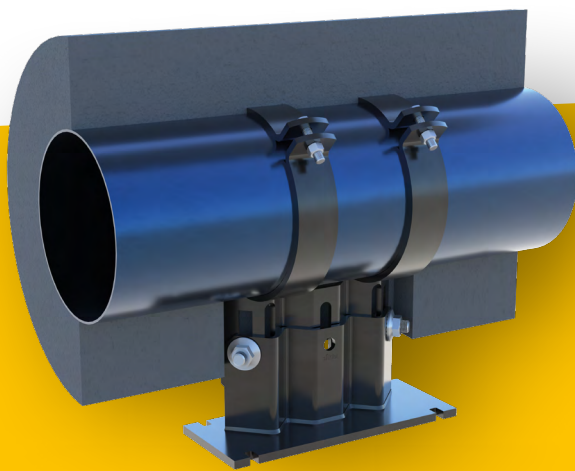
- Fleje superior e inferior: S355MC DIN EN 10149-2
- Pieza inferior, pieza superior, placa de montaje: S235JR EN 10025-2
- Tuerca de ala ancha con dentado de bloqueo, tuerca: Acero, resistencia 8
- Cáncamo plano redondo (roscado), acero: Clase de resistencia 8.8, DIN EN ISO 898-1
- Tornillo hexagonal: Clase de resistencia 8.8
- Placa deslizante de poliamida reforzada con fibra de vidrio

Sikla ofrece una plantilla para la adaptación ideal del aislamiento al contorno del fleje:

- ISC LA Código 113332
- ISC LC/LD Código 113333

Soluciones eficientes para temperaturas medias de hasta 500°C

Soporte patín para altas temperaturas (HT)



El revestimiento ha sido desarrollado especialmente para el uso de soportes patín a altas temperaturas del medio y actúa como un indicador de calor. Para temperaturas superiores a 400 °C, el color del revestimiento cambia de negro a gris oscuro. El color de los tornillos también cambia. Ninguno de los cambios de color tiene efecto alguno sobre el funcionamiento.

El soporte patín para altas temperaturas está diseñado para su uso con tuberías que transportan líquidos calientes y cubre diámetros nominales estándar de DN 15 a DN 600. El rango de aplicación ideal se extiende desde temperaturas de líquidos de 300 °C a 500 °C.

Los soportes patín solo están disponibles en los rangos de ajuste de altura de HV 150 y HV 200.

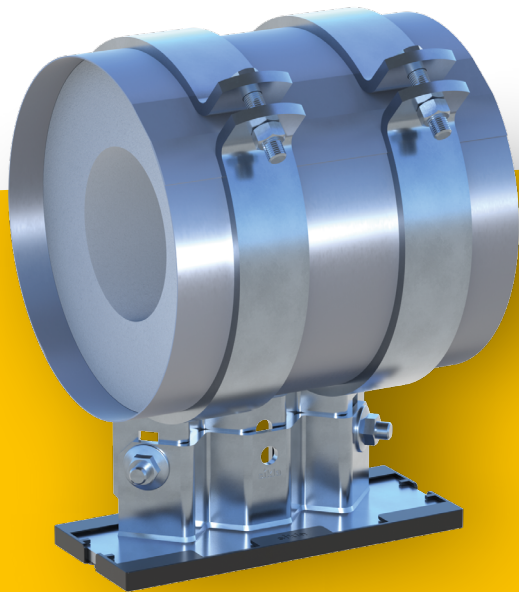
Los soportes patín para altas temperaturas se suministran sin placa deslizante debido a las temperaturas esperadas. Se debe tener en cuenta un coeficiente de fricción estática de $\mu_0 = 0,3$. Este diseño garantiza un soporte fiable para tuberías en condiciones de temperatura extremas.

Información sobre el material

- Fleje superior e inferior, pieza inferior, pieza superior, placa de montaje: 16Mo3 – EN 10028-2
- Tuerca de ala ancha con dentado de bloqueo, tuerca: A4-80
- Cáncamo plano redondo (roscado): A4-80
- Tornillo hexagonal: A4-70

Para bajas temperaturas

Soporte patín con aislamiento (LK)



Este diseño es ideal para prevenir de forma fiable la condensación de agua y los procesos de corrosión resultantes en la zona de los soportes de las tuberías de agua fría y refrigerada. Esto minimiza daños costosos y los riesgos de seguridad.

- El rango de aplicación de los soportes patín LK se extiende desde -70 °C hasta 120 °C.
- El soporte patín LK solo está disponible en el rango de ajuste de altura HV 150.
- Los soportes patín, la placa de distribución de carga y el aislamiento se suministran juntos, no premontados.



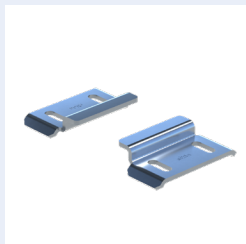
- Durante el montaje se deben tener en cuenta la norma DIN 4140. Las holguras deben sellarse mediante producto adecuado.

Información sobre el material

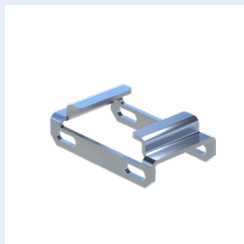
- Fleje superior e inferior: S355MC DIN EN 10149-2
- Pieza inferior, pieza superior, placa de montaje: S235JR EN 10025-2
- Tuerca de ala ancha con dentado de bloqueo, tuerca: Acero, resistencia 8
- Cáncamo plano redondo (roscado), acero: Clase de resistencia 8.8, DIN EN ISO 898-1
- Tornillo hexagonal: Clase de resistencia 8.8
- Placa deslizante de poliamida reforzada con fibra de vidrio
- Espuma de poliuretano PUR 200 kg/m³

Componentes del sistema

Amplia gama de productos para siFramo o construcción convencional de acero para la reubicación suave de topes axiales, guías y puntos fijos. La combinación de soporte patín y conjunto o un componente de sistema asociado se puede utilizar para crear un soporte guiado o un punto fijo según sea necesario.



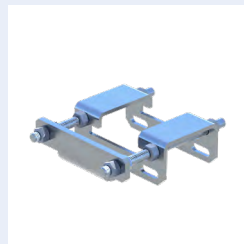
Patín Guía
FW F L/Z



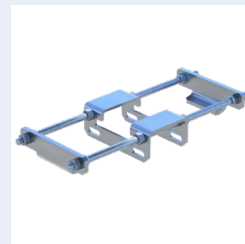
Patín Guía
FW F



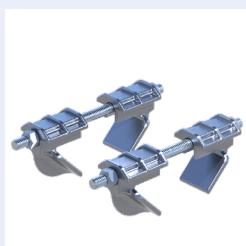
Punto fijo
XW F



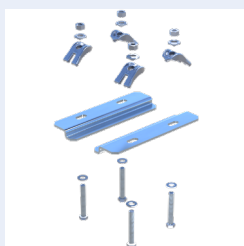
Tope axial
AS F



Tope axial variable
VAS F



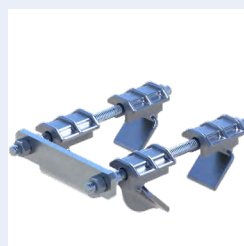
Conjunto Guía
FS



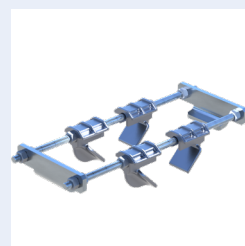
Conjunto Guía
FS Z



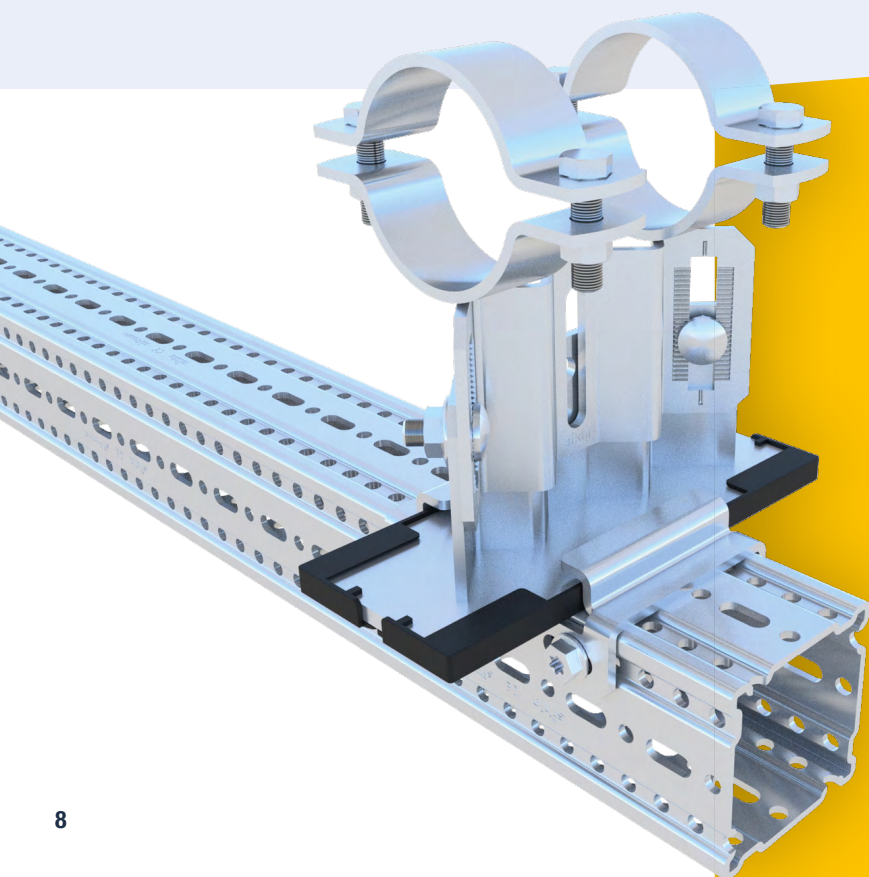
Conjunto de punto fijo
XS



Tope axial
AS F

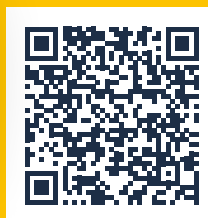


Tope axial variable
VAS F



¿Te gustaría obtener más información sobre los soportes patín?

Echa un vistazo a nuestros vídeos con información práctica e instrucciones de montaje.





Software & servicios

Todos los soportes patín, incluyendo los accesorios pueden diseñarse con nuestros plugins.

SiCAD 4 REVIT **SiCAD 4** E3D **SiCAD 4** S3D
SiCAD 4 Plant3D

Nuestros soportes patín y accesorios también están disponibles en nuestra base de datos BIM.





Declaraciones ambientales de producto

DAP

La Declaración Ambiental de Producto (DAP) proporciona datos sobre el impacto medioambiental de un producto o material de construcción durante su vida útil. Se basa en las normas pertinentes y proporciona una base de información coherente y basada en hechos para evaluar la sostenibilidad del producto. Sobre esta base es posible una comparación fundamentada del consumo de CO₂.

La declaración ambiental de producto (DAP) para soportes de tuberías tiene en cuenta dos escenarios diferentes en la fase de eliminación:

1. Reciclaje

Todos los soportes patín se desmontan y se clasifican según los materiales reciclables (plástico y acero). Las piezas de plástico se utilizan térmicamente para fines energéticos o se envían al vertedero. Los componentes metálicos se funden y se devuelven al ciclo de producción de acero.

2. Reutilización

Los soportes patín estándar pueden reutilizarse sin pérdida de material. Después del desmontaje, todos los componentes se transportan a la nueva ubicación para su nuevo montaje. Los soportes patín reutilizados tienen el potencial de sustituir o reducir la producción de soportes patín nuevos. Este escenario abre nuevas perspectivas en términos de sostenibilidad.

La fase de producción (A) puede sustituirse por el escenario de reutilización. Estas medidas permiten reducir el calentamiento global y realizar una contribución activa a la sostenibilidad.



- A1 Suministro de materias primas
- A2 Transporte
- A3 Fabricación

- A4 Transporte
- A5 Construcción/montaje

- B1 Uso
- B2 Inspección, mantenimiento, limpieza
- B3 Reparación
- B4 Cambio, sustitución
- B5 Mejora, modernización
- B6 Uso de energía en servicio
- B7 Uso de agua en servicio

- C1 Demolición
- C2 Transporte
- C3 Gestión de residuos
- C4 Eliminación

5. Etapa de reciclaje

Abonos y cargas fuera de los límites del sistema

- D Potencial de reutilización / recuperación / reciclaje



Observación externa voluntaria de productos de construcción por la LGA

Sikla se somete a una inspección externa voluntaria por parte de la LGA Bautechnik GmbH (Instituto Estatal de Comercio Baviera).

Especialistas certificados comprueban la documentación técnica y las instrucciones de instalación de Sikla. El instituto LGA garantiza la calidad y la seguridad de los productos, los sistemas y los servicios para que Sikla utilice sus productos de forma segura en sus aplicaciones.

Seguridad verificada por TÜV Rheinland

Los soportes patín están probados por TÜV Rheinland y cumplen con las normas pertinentes. Si es necesario, se pueden emitir los certificados pertinentes. En combinación con el sistema modular siFramo, se crea un documento de conformidad.

 **TÜVRheinland**[®]
Genau. Richtig.



¿Quieres conocer la gama completa de nuestros soportes patín?

¡Echa un vistazo a nuestro
catálogo electrónico!



sikla Together we build.
siklaproof.

Sikla Hispania, S.L.U.

Calle Camelia. 14 - Polígono Industrial Las Mercedes
28970 Humanes de Madrid (Madrid)
Tel: +34 916 155 785
clientes.es@sikla.com

www.sikla.es