

Automatización de vacío

Schmalz Tooling System SXT

Catálogo

Schmalz: automatización inteligente y manipulación ergonómica con técnica de vacío

1500
empleados

se ocupan diariamente de nuestros clientes.

20
delegaciones

garantizan una excelente atención al cliente en todo el mundo.

9
por ciento

de nuestro volumen de negocios se invierte en nuevos productos e ideas.

580
derechos de propiedad

representan nuestras novedosas innovaciones.



Schmalz es líder del mercado en automatización con vacío y sistemas de manipulación ergonómicos.

Dentro del amplio espectro abarcado en el ámbito de negocios de la automatización con vacío, encuentra componentes individuales, como las ventosas o los generadores de vacío, los sistemas completos de ventosas o las soluciones de fijación para la sujeción de piezas en, por ejemplo, centros de mecanizado CNC. En el ámbito de negocios de la manipulación, Schmalz ofrece soluciones de manipulación innovadoras para la industria y el artesanado en forma de equipos de elevación por vacío y sistemas de grúa.

Nuestros productos de la empresa encuentran aplicación tanto en el área logística como en la industria automovilística, el sector de la electrónica o la producción de muebles.

La combinación de asesoramiento intensivo, fuerte orientación hacia la innovación y máxima calidad asegura a los clientes un valor añadido sostenible. Las soluciones inteligentes de Schmalz aportan más flexibilidad y eficiencia a los procesos productivos y logísticos, además preparan para la creciente digitalización.

Automatización por vacío



Componentes



Sistemas



Soluciones de fijación

Sistemas de manipulación



Sistemas de elevación y grúas

Índice temático

Tooling System SXT

Página

	Tooling System SXT	6
	<ul style="list-style-type: none"> Las complejas herramientas de los tubos se han hecho fáciles 	Aplicación · Prestaciones y componentes · Sinopsis de los módulos · Configuración y ordenamiento
	Brida del robot con fijación SXT-RF-CL	11
	<ul style="list-style-type: none"> Diámetros de tubo de 40 y 60 mm Interfaz para herramientas de 1 y 2 tubos 	 Conexión de brida a la interfaz del robot con abrazaderas de tubo para conectar la garra de sujeción de herramientas.
	Uniones de bayoneta de cambio rápido para robot SXT-QC-CON	14
	<ul style="list-style-type: none"> Conexión de bayoneta con cierre manual Diámetros de tubo de 40 y 60 mm Con o sin distribuidor de medios neumático 	 Conexión de bayoneta de cambio rápido a la interfaz del robot para conectar la garra de sujeción de herramientas para tubos.
	Tubos SXT-RT	18
	<ul style="list-style-type: none"> Tubo de aluminio con gran espesor de pared (5 a 6 mm) Diámetros de 25 a 60 mm Longitud máx.: 3.000 mm 	 Tubo de aluminio con gran espesor de pared para el montaje de herramientas para tubos.
	Piezas de fijación SXT-CL	22
	<ul style="list-style-type: none"> Abrazaderas de tubo simples o dobles Sujeción en cruz y en paralelo 	 Abrazaderas para la conexión de tubos y componentes de vacío y de herramientas.
	Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT	27
	<ul style="list-style-type: none"> Sujeción para uno y dos lados Con prolongación de 100 a 510 mm Para diá. de tubo de 19 a 40 mm Para conexión esférica con un diámetro de 28,5 a 32 mm 	 Brazos basculantes para la conexión de soportes y componentes de vacío a la estructura base del tubo de las herramientas de agarre.
	Conectores de raíl (dentado) SXT-TC	33
	<ul style="list-style-type: none"> Engranaje dentado con pasos de 10° Ensamblaje premontado 	 Sistema modular de abrazaderas de tubo con dentado para la conexión flexible de los soportes y los componentes de vacío a las abrazaderas de tubo.

Tooling System SXT

Página

	Conexiones (engranada) SXT-CON-GB	36
	Piezas acodada (engranada) SXT-ANG	40
	Prolongaciones (engranada) SXT-EXT	43

Elementos de fijación

	Soportes para ventosas HT-SG	47
	Soportes para ventosas HT-SG E	50
	Soportes para ventosas HT-SG I	55

Índice temático

Página

	Soportes para bielas elásticas HT-FST	61
	<ul style="list-style-type: none"> Alojamientos para bielas elásticas con roscas de montaje de M18 x 1,5 a M30 x 1,5 	 Soporte para herramientas de aluminio para colocar bielas elásticas en el sector de la industria del automóvil.
	Soportes para sensores HT-SE	64
	<ul style="list-style-type: none"> Alojamientos para sensores con diámetros de 12 a 30 mm 	 Soporte para herramientas de aluminio para colocar sensores cilíndricos en el sector de la automoción.
	Bielas elásticas FSTI	67
	<ul style="list-style-type: none"> Conexión: G1/4" y G3/8" Carrera: 10 a 50 mm Resorte amortiguador interior Conducción de vacío integrada 	 Biela elástica con resorte amortiguador interior y cojinetes deslizantes de alta calidad para la manipulación de piezas delicadas.
	Bielas elásticas FSTE-HDB	71
	<ul style="list-style-type: none"> Conexión: G1/8" a G1/2" Carrera: 15 a 120 mm Diseño Heavy Duty con seguro antigiro de funcionamiento suave Conducción de vacío integrada 	 Biela elástica con cojinetes deslizantes especiales y resorte amortiguador para la compensación de alturas en aplicaciones de alta dinámica y con ciclos cortos.

Contacto



Schmalz en todo el mundo

- Red de distribución internacional

75

Competencia in situ en más de 80 países.


WWW.SCHMALZ.COM/SXT

5

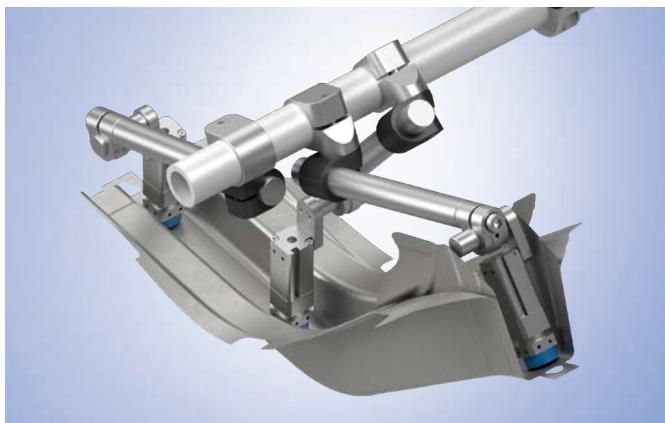
Aplicación



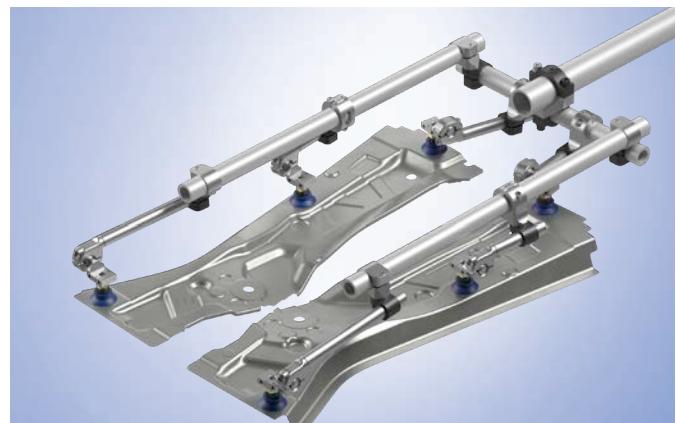
Schmalz Tooling SXT con ventosas SAX para la manipulación de piezas de carrocería moldeadas



Schmalz Tooling SXT con ventosas SAX para la manipulación de platinas de chapa



Schmalz Tooling SXT con garras magnéticas SGM para la manipulación de piezas estructuradas



Schmalz Tooling SXT para la manipulación simultánea de dos piezas de carrocería simétricas



Sistema para el montaje de herramientas ligeras de ajuste flexible para el sector del automóvil

- Uso en procesos altamente dinámicos con un volumen de producción máximo en el área de prensas y en la construcción de carrocerías
- Adecuado para la automatización de prensas con procesos de moldeado de varias etapas
- Herramientas para robots para desapilar, cargar y descargar prensas, así como para cargar portadores de carga al final de la línea

Prestaciones y componentes



Rápido

Alto rendimiento para su automatización

- Componentes precisos y duraderos
- Peso reducido para herramientas de peso optimizado
- Par 4 veces mayor gracias a los componentes dentados



Variable

Flexiblemente adaptable a su aplicación

- Más de 2.200 brazos basculantes de configuración modular
- Sencilla adaptación en caso de cambios o reequipamiento
- Compatible con sistemas de herramientas convencionales



Ajustado

Cartera de productos sencilla y claramente estructurada

- Componentes compactos en número reducido
- Pocas necesidades de almacenamiento
- Sencillo diseño técnico y rápido montaje

Componentes de herramientas



Brida del robot con fijación SXT-RF-CL



Uniones de bayoneta de cambio rápido para robot SXT-QC-CON



Tubos SXT-RT



Piezas de fijación SXT-CL



Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Componentes configurables



Conexiones (engranada) SXT-CON-GB



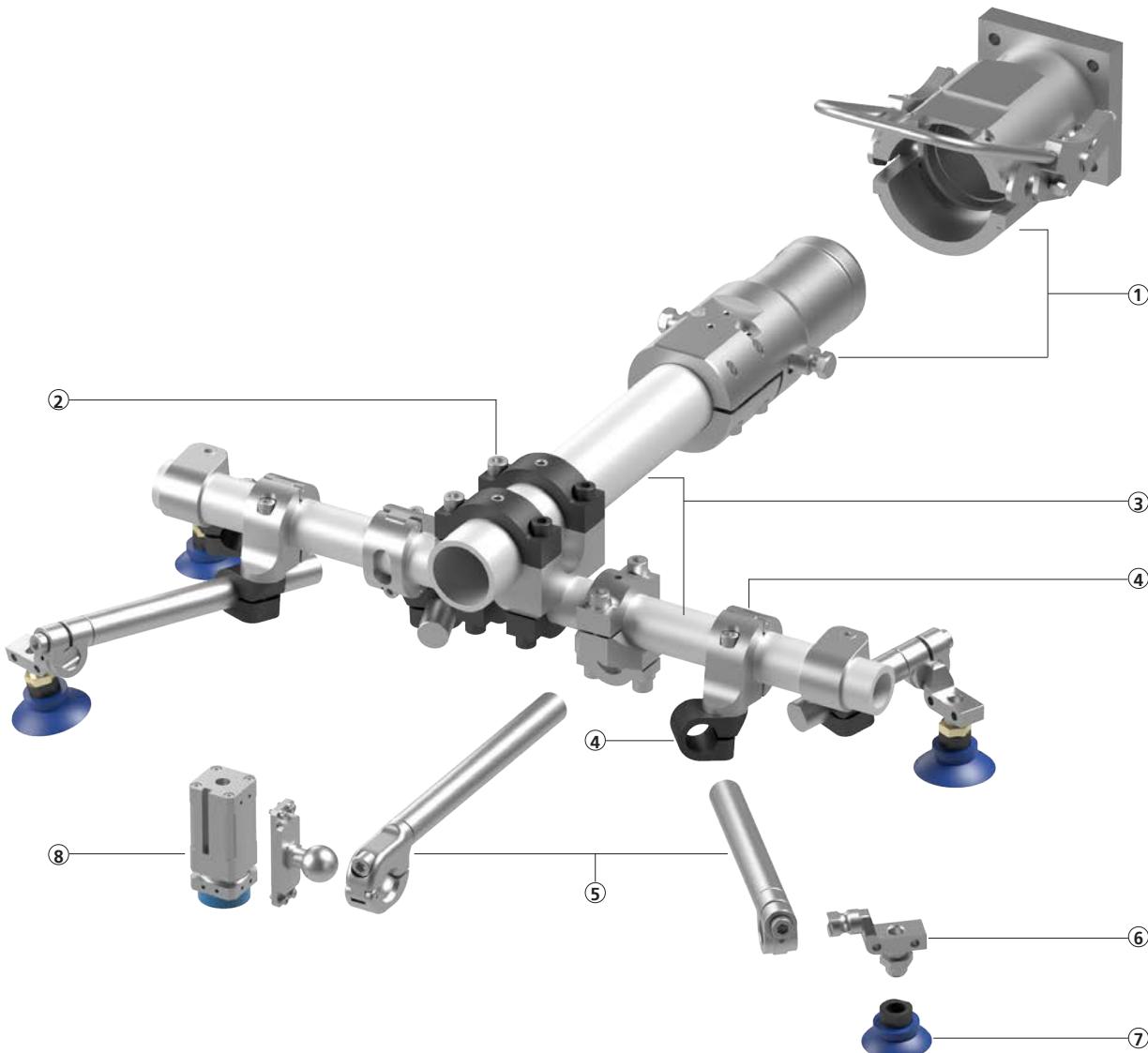
Piezas acodada (engranada) SXT-ANG



Prolongaciones (engranada) SXT-EXT



Sinopsis de los módulos



COMPONENTES DE HERRAMIENTAS

- ① Bayoneta de cambio rápido para robots SXT-QC-CON
Con o sin distribuidor de aire comprimido
- ② Pieza de apriete SXT-CL
Sujeciones en cruz y en paralelo
- ③ Tubo SXT-RT
Diámetro 25 mm a 60 mm

SUPLEMENTO DEL SISTEMA

- ④ Conexión (engranada) SXT-CON-GB
Engranaje dentado con pasos de 10°
- ⑤ Pieza de apriete con prolongación SXT-CL-EXT
Prolongación de 100 mm a 510 mm
- ⑥ Sistema de soporte HT
Para ventosas, bielas elásticas y sensores
- ⑦ Ventosa
p. ej., SAX
- ⑧ Garra magnética
p. ej., SGM-HP

Configuración y ordenamiento

El Schmalz Tooling System SXT ofrece diversas posibilidades de configuración. Además de los componentes individuales, los módulos también están disponibles en diseños específicos del cliente.

Puede encontrar información sobre pedidos de componentes de herramientas individuales en nuestra tienda online:
WWW.SCHMALZ.COM/SXT

Para solicitar una configuración específica, diríjase a su asesor de sistemas para la automatización de vacío:
WWW.SCHMALZ.COM/SYSTEMBERATER

Componentes configurables



Abrazaderas de tubo encajables y acopiables



Abrazaderas de tubo encajables



Abrazaderas de tubo con prolongación



Abrazadera de tubo acopable y abrazadera para bola con prolongación



Abrazadera de tubo acopable con prolongación



Abrazadera de tubo encajables con codo



Abrazaderas de tubo encajables con codo



Abrazaderas de tubo encajables con prolongaciones y codos

Técnica de vacío para el sector del automóvil

La industria del automóvil es uno de los sectores económicos más importantes. En general, se distingue entre los fabricantes de automóviles, los proveedores de componentes y los constructores de instalaciones. Debido a una diversidad de variantes cada vez mayor en mercados en crecimiento como China, los fabricantes de automóviles le dan más y más importancia a las plataformas y sistemas modulares que permitan utilizar varias veces los componentes de montaje y agregados, así como las líneas de producción.

Los componentes de vacío de Schmalz se encuentran allá donde se manipulan componentes de forma automatizada. Esto tiene especial validez en el área de prensa, la fabricación de carrocerías y el montaje final. Aparte de la técnica de automatización, Schmalz ofrece también elevadores por vacío ergonómicos y sistemas de perfiles para la industria del automóvil. Las piezas pesadas o de difícil manejo se mueven así de forma ergonómica.

PASOS DE PROCESO Y SOLUCIONES CON VACÍO EN LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL



Desde el apilado de chapa hasta la descarga de prensas



Procesos de conformado y unión en la fabricación de carrocerías



Manipulación de componentes en el montaje final de vehículos



Soluciones de grúa y elevación para la manipulación manual en la logística y el montaje

Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

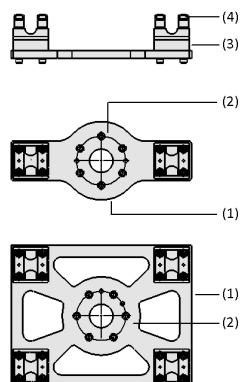
Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Brida del robot con fijación SXT-RF-CL



Diseño del sistema Brida del robot con fijación SXT-RF-CL



La brida del robot con fijación cuando se utiliza para manipular una pieza de chapa formada

Aplicación

- Conexión de brida a la interfaz del robot con abrazaderas de tubo para conectar la garra de sujeción de herramientas
- Para procesos altamente dinámicos con un volumen de producción máximo en la industria del automóvil, en el área de prensas y en la construcción de carrocerías
- Uso en instalaciones existentes gracias a una integración sencilla con abrazaderas de tubo adecuadas

Diseño

- Conexión de brida a interfaz del robot (2)
- Versión de 1 y 2 tubos (1)
- Diámetros de tubo de 40 y 60 mm
- Abrazaderas de tubo (3), uso como solución encajable o acoplable (4)

Lo más destacado del producto

- Máxima fuerza de sujeción para procesos altamente dinámicos gracias a las abrazaderas de tubo de alta resistencia en construcción ligera
- Dimensionamiento con peso optimizado para diversas aplicaciones
- Compatible con los sistemas de herramientas comunes con un diámetro de tubo de 40 o 60 mm
- Interfaz de robot industrial estandarizado según la ISO 9409-1



Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



Clave de nomenclatura Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

SXT-RF-CL	-	D	-	125	-	40
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-RF-CL	Bridas de robot con fijación

2 – Forma

Código	Ejecución
D	Doble

3 – Diámetro de brida

Código	Diámetro en mm
125	ø 125
160	ø 160

4 – Conexión tubo

Código	Diámetro en mm
40	ø 40
60	ø 60

Las bridas del robot con fijación SXT-RF-CL se suministran como un producto listo para su conexión.

Accesorios disponibles: Tubos SXT-RT



Datos de pedido Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

Tipo	Número de artículo
SXT-RF-CL-125-40	10.07.13.00002
SXT-RF-CL-125-60	10.07.13.00004
SXT-RF-CL-160-40	10.07.13.00003
SXT-RF-CL-160-60	10.07.13.00005
SXT-RF-CL-D-125-40	10.07.13.00006
SXT-RF-CL-D-125-60	10.07.13.00008
SXT-RF-CL-D-160-40	10.07.13.00007
SXT-RF-CL-D-160-60	10.07.13.00009



Datos de pedido Accesorios Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

Tipo	Accesorios	Número de artículo
SXT-RF-CL	40 Tubo (travesaño)	SXT-RT 40x150...3000
SXT-RF-CL	60 Tubo (travesaño)	SXT-RT 60x150...3000



Datos técnicos Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

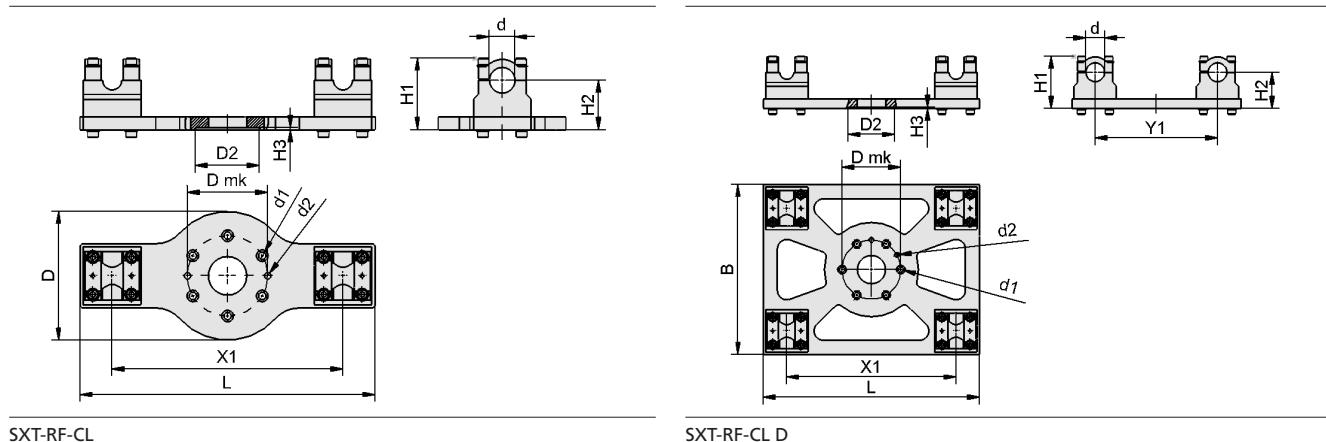
Tipo	Peso [kg]	Material
SXT-RF-CL-125-40	5,5	Aluminio
SXT-RF-CL-125-60	6,2	Aluminio
SXT-RF-CL-160-40	5,5	Aluminio
SXT-RF-CL-160-60	6,2	Aluminio
SXT-RF-CL-D-125-40	11,4	Aluminio
SXT-RF-CL-D-125-60	12,8	Aluminio
SXT-RF-CL-D-160-40	11,4	Aluminio
SXT-RF-CL-D-160-60	12,8	Aluminio

Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



Datos de diseño Brida del robot con fijación SXT-RF-CL



SXT-RF-CL

SXT-RF-CL D



Datos de diseño Brida del robot con fijación SXT-RF-CL

Tipo	B [mm]	D [mm]	D2 [mm]	Dmk [mm]	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	L [mm]	X1 [mm]	Y1 [mm]
SXT-RF-CL-125-40	-	200	100	125	40	12	10	111	77	3	460	360	-
SXT-RF-CL-125-60	-	200	100	125	60	12	10	135	93	3	460	360	-
SXT-RF-CL-160-40	-	200	100	160	40	12	10	111	77	3	460	360	-
SXT-RF-CL-160-60	-	200	100	160	60	12	10	135	93	3	460	360	-
SXT-RF-CL-D-125-40	360	-	100	125	40	12	10	111	77	3	460	360	260
SXT-RF-CL-D-125-60	360	-	100	125	60	12	10	135	93	3	460	360	260
SXT-RF-CL-D-160-40	360	-	100	160	40	12	10	111	77	3	460	360	260
SXT-RF-CL-D-160-60	360	-	100	160	60	12	10	135	93	3	460	360	260

Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON



Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



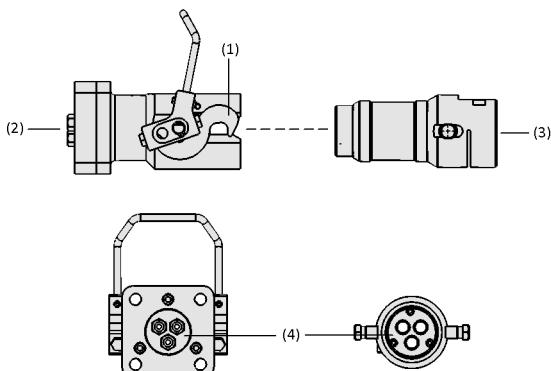
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Aplicación

- Conexión de bayoneta de cambio rápido a la interfaz del robot para conectar la garra de sujeción de herramientas para tubos
- Para procesos altamente dinámicos con un volumen de producción máximo en el área de prensas y en la construcción de carrocerías de la industria del automóvil
- Uso en instalaciones existentes gracias a una integración sencilla con abrazaderas de tubo adecuadas



Diseño del sistema Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Diseño

- Conexión de bayoneta con cierre y desbloqueo manual (1)
- Brida (2) para la conexión a la interfaz del robot
- Conexión para herramientas (3) con diámetros de tubo de 40 y 60 mm
- Con 3, 6 o sin distribuidor de medios neumático (4)



La bayoneta de cambio rápido para robot SXT-QC-CON utilizada para manejar una pieza de chapa formada

Lo más destacado del producto

- Conexión de bayoneta de alta resistencia para procesos altamente dinámicos
- Compatible con los sistemas de herramientas comunes con un diámetro de tubo de 40 o 60 mm
- Solución flexible y compacta para diversas aplicaciones con alimentación neumática de medios



Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



Clave de nomenclatura Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

SXT-QC-CON	-	40	-	F6
1		2		3

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-QC-CON	Bayonetas de cambio rápido de robot

2 – Conexión

Código	Diámetro en mm
40	ø 40
60	ø 60

3 – Forma

Código	Ejecución
F	Hembra
F2	Hembra, 2 conexiones neumáticas
F3	Hembra, 3 conexiones neumáticas
F6	Hembra, 6 conexiones neumáticas
M	Macho
MB	Macho, abrazadera de tubo alargada
M2	Macho, 2 conexiones neumáticas
M3	Macho, 3 conexiones neumáticas
M6	Macho, 6 conexiones neumáticas

Las bayonetas de cambio rápido del robot SXT-QC-CON se suministran como un producto listo para conectar.

Los siguientes pasos de pedido son necesarios para obtener un sistema completo de cambio rápido:

- Bayonetas de cambio rápido del robot del tipo SXT-QC-CON M (herramienta de conexión)
 - Bayonetas de cambio rápido del robot del tipo SXT-QC-CON F (conexión con el robot)
- Importante: El diámetro de la tubería y el número de pasajes neumáticos deben coincidir.

Accesorios disponibles: Racores instantáneos STV-GE



Datos de pedido Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Tipo	Número de artículo
SXT-QC-CON-40-F	10.07.13.00012
SXT-QC-CON-40-F3	10.07.13.00013
SXT-QC-CON-60-F	10.07.13.00014
SXT-QC-CON-60-F2	10.07.13.00171
SXT-QC-CON-60-F3	10.07.13.00015
SXT-QC-CON-60-F6	10.07.13.00016
SXT-QC-CON-40-M	10.07.13.00017
SXT-QC-CON-40-M3	10.07.13.00018
SXT-QC-CON-60-M	10.07.13.00019
SXT-QC-CON-60-MB	10.07.13.00020
SXT-QC-CON-60-M2	10.07.13.000170
SXT-QC-CON-60-M3	10.07.13.00021
SXT-QC-CON-60-M6	10.07.13.00022



Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



Datos de pedido Accesorios Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Tipo	Accesorios		Número de artículo
SXT-QC-CON-40-F	-	-	-
SXT-QC-CON-40-F3	Enchufe rápido recto	STV-GE G1/8-AG 8	10.08.02.00206
SXT-QC-CON-60-F	-	-	-
SXT-QC-CON-60-F2	Enchufe rápido recto	STV-GE G3/8-AG 12	10.08.02.00209
SXT-QC-CON-60-F3	Enchufe rápido recto	STV-GE G1/4-AG 10	10.08.02.00251
SXT-QC-CON-60-F6	-	-	-
SXT-QC-CON-40-M	-	-	-
SXT-QC-CON-40-M3	Enchufe rápido recto	STV-GE G1/8-AG 8	10.08.02.00206
SXT-QC-CON-60-M	-	-	-
SXT-QC-CON-60-MB	-	-	-
SXT-QC-CON-60-M2	Enchufe rápido recto	STV-GE G3/8-AG 12	10.08.02.00209
SXT-QC-CON-60-M3	Enchufe rápido recto	STV-GE G3/8-AG 8	10.08.02.00237
SXT-QC-CON-60-M6	Enchufe rápido recto	STV-GE G1/8-AG 8	10.08.02.00206



Datos técnicos Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Tipo	Número de conexiones	Peso [kg]	Material
SXT-QC-CON-40-F	-	1,3	Aluminio
SXT-QC-CON-40-F3	3	1,7	Aluminio
SXT-QC-CON-60-F	-	4,2	Aluminio
SXT-QC-CON-60-F2	2	4,9	Aluminio
SXT-QC-CON-60-F3	3	4,9	Aluminio
SXT-QC-CON-60-F6	6	4,9	Aluminio
SXT-QC-CON-40-M	-	0,5	Aluminio
SXT-QC-CON-40-M3	3	0,5	Aluminio
SXT-QC-CON-60-M	-	1,6	Aluminio
SXT-QC-CON-60-MB	-	1,9	Aluminio
SXT-QC-CON-60-M2	2	1,8	Aluminio
SXT-QC-CON-60-M3	3	1,8	Aluminio
SXT-QC-CON-60-M6	6	1,8	Aluminio

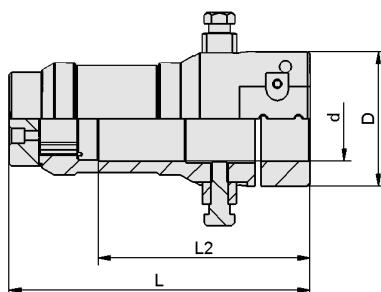
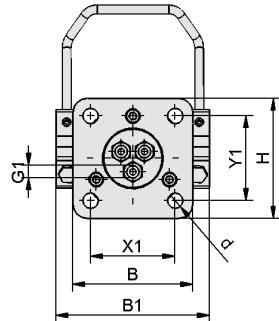
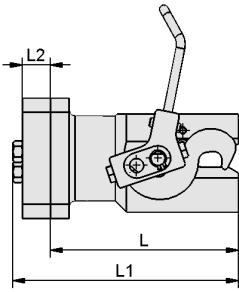


Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Para diámetros de tubo de 40 y 60 mm



Datos de diseño Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON



SXT-QC-CON F

SXT-QC-CON M



Datos de diseño Bayonetas de cambio rápido para robot SXT-QC-CON

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	D [mm]	d [mm]	G1	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	X1 [mm]	Y1 [mm]
SXT-QC-CON-40-F	85	109	-	11	-	85	-	133,0	-	-	60	60
SXT-QC-CON-40-F3	85	109	-	11	G1/8"-HE	85	-	133,0	160	20	60	60
SXT-QC-CON-60-F	120	165	-	11	-	120	-	189,0	-	-	90	90
SXT-QC-CON-60-F2	120	165	-	11	G3/8"-HE	120	-	189,0	211	15	90	90
SXT-QC-CON-60-F3	120	165	-	11	G1/4"-HE	120	-	189,0	211	15	90	90
SXT-QC-CON-60-F6	120	165	-	11	G1/8"-HE	120	-	189,0	211	15	90	90
SXT-QC-CON-40-M	-	-	68,3	40	-	-	97	135,5	-	111	-	-
SXT-QC-CON-40-M3	-	-	68,3	40	G1/8"-HE	-	97	156,5	-	111	-	-
SXT-QC-CON-60-M	-	-	95,0	60	-	-	151	192,3	-	150	-	-
SXT-QC-CON-60-MB	-	-	95,0	60	-	-	151	232,3	-	191	-	-
SXT-QC-CON-60-M2	-	-	95,0	60	G3/8"-HE	-	151	213,3	-	150	-	-
SXT-QC-CON-60-M3	-	-	95,0	60	G3/8"-HE	-	151	213,3	-	150	-	-
SXT-QC-CON-60-M6	-	-	95,0	60	G1/8"-HE	-	151	213,3	-	150	-	-

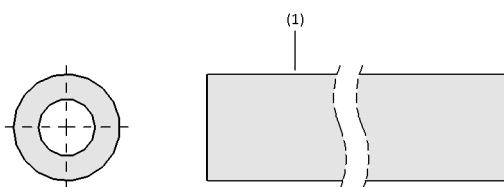


Tubos SXT-RT

Diámetros de tubo de 25, 40 y 60 mm



Tubos SXT-RT



Diseño del sistema Tubos SXT-RT



Tubo SXT-RT para la construcción de un Tooling completo para la manipulación de piezas de carrocería moldeadas

Adecuado para aplicaciones específicas de ramo

Aplicación

- Tubo de aluminio con gran espesor de pared para el montaje de herramientas para tubos
- Para procesos altamente dinámicos con un volumen de producción máximo en el área de prensas y en la construcción de carrocerías de la industria del automóvil
- Uso en instalaciones existentes gracias a una integración sencilla con abrazaderas de tubo adecuadas

Diseño

- Tubo de aluminio con gran espesor de pared (1)

Lo más destacado del producto

- Componentes tubulares de alta resistencia en una construcción ligera
- Máxima fuerza de sujeción para procesos altamente dinámicos
- Compatible con los sistemas de herramientas comunes con un diámetro de tubo de 25, 40 o 60 mm

Tubos SXT-RT

Diámetros de tubo de 25, 40 y 60 mm



Clave de nomenclatura Tubos SXT-RT

SXT-RT	-	SL	-	40	-	150...3000
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-RT	Tubos

2 – Forma

Código	Ejecución
SL	Ranura para tubos flexibles

3 – Diámetro exterior

Código	Diámetro en mm
25	ø 25
40	ø 40
60	ø 60

4 – Longitud variable

Código	Longitud en mm
150...3000	150 bis 3.000
300...3000	300 bis 3.000
450...3000	450 bis 3.000

Los tubos SXT-RT se suministran en la longitud requerida.



Datos de pedido Tubos SXT-RT

Tipo	Número de artículo
SXT-RT 25x150...3000	10.07.13.00146
SXT-RT 40x150...3000	10.07.13.00145
SXT-RT 60x150...3000	10.07.13.00147
SXT-RT SL 40x300...3000	10.07.13.00148
SXT-RT SL 60x450...3000	10.07.13.00149



Datos técnicos Tubos SXT-RT

Tipo	Momento de inercia Ix [cm ⁴]	Momento de inercia ly [cm ⁴]	Peso [kg/m]	Material	Mom. de resistencia Wx [cm ³]	Mom. de resistencia Wy [cm ³]
SXT-RT 25x150...3000	16.690	16.690	0,9	Aluminio	1.335	1.335
SXT-RT 40x150...3000	95.492	95.492	1,5	Aluminio	4.775	4.775
SXT-RT 60x150...3000	329.376	329.376	2,3	Aluminio	10.979	10.979
SXT-RT SL 40x300...3000	95.492	95.492	1,5	Aluminio	4.775	4.775
SXT-RT SL 60x450...3000	329.376	329.376	2,3	Aluminio	10.979	10.979

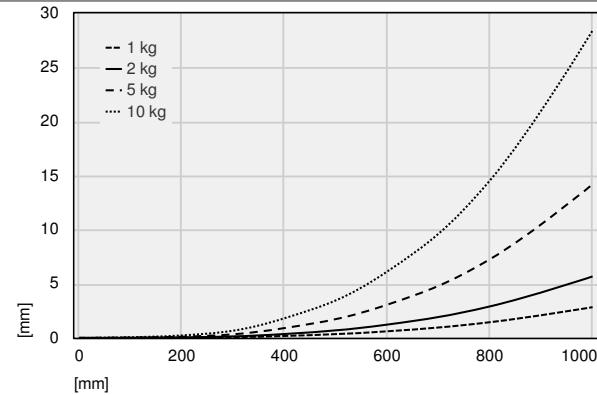


Tubos SXT-RT

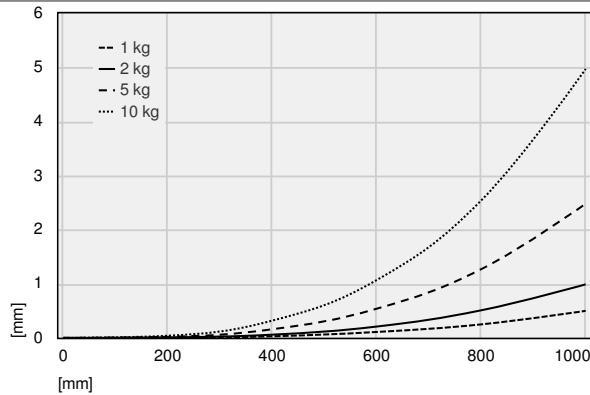
Diámetros de tubo de 25, 40 y 60 mm



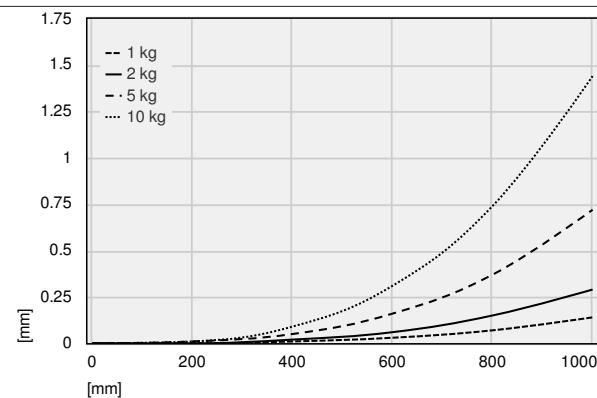
Datos de rendimiento Tubos SXT-RT



Deformación tubos 25 x 5 mm



Deformación tubos 40 x 6 mm



Deformación tubos 60 x 5 mm



Deformación tubos 25 x 5 mm

	0	200	400	600	800	1000
1 kg	0.00	0.02	0.18	0.61	1.45	2.84
2 kg	0.00	0.05	0.36	1.23	2.91	5.68
5 kg	0.00	0.11	0.91	3.07	7.27	14.20
10 kg	0.00	0.23	1.82	6.14	14.55	28.41



Deformación tubos 40 x 6 mm

	0	200	400	600	800	1000
1 kg	0.00	0.00	0.03	0.11	0.25	0.50
2 kg	0.00	0.01	0.06	0.21	0.51	0.99
5 kg	0.00	0.02	0.16	0.54	1.27	2.48
10 kg	0.00	0.04	0.32	1.07	2.54	4.97

Tubos SXT-RT

Diámetros de tubo de 25, 40 y 60 mm

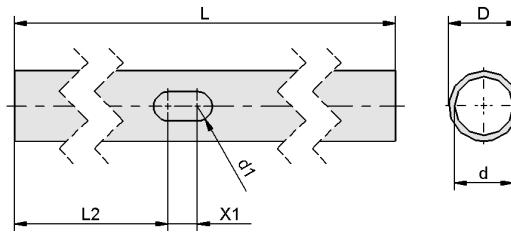
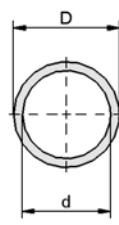
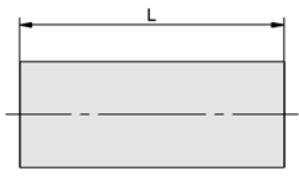


Deformación tubos 60 x 5 mm

	0	200	400	600	800	1000
1 kg	0.00	0.00	0.01	0.03	0.07	0.14
2 kg	0.00	0.00	0.02	0.06	0.15	0.29
5 kg	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	0.72
10 kg	0.00	0.01	0.09	0.31	0.74	1.44



Datos de diseño Tubos SXT-RT



SXT-RT

SXT-RT SL



Datos de diseño Tubos SXT-RT

Tipo	D [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	X1 mm]
SXT-RT 25x150...3000	25	15	-	150,0 ... 3000,0	-	-
SXT-RT 40x150...3000	40	28	-	150,0 ... 3000,0	-	-
SXT-RT 60x150...3000	60	50	-	150,0 ... 3000,0	-	-
SXT-RT SL 40x300...3000	40	28	12	300,0 ... 3000,0	150	25
SXT-RT SL 60x450...3000	60	50	25	450,0 ... 3000,0	250	25

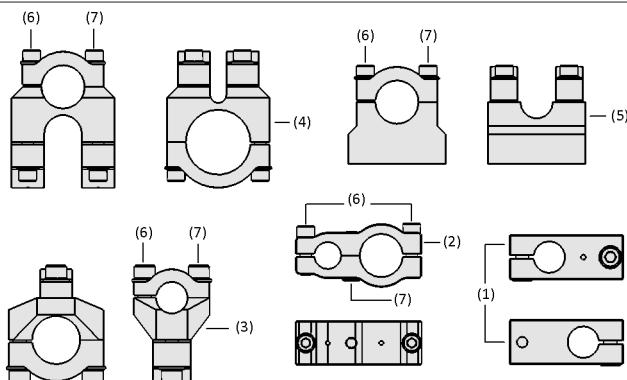


Piezas de fijación SXT-CL

Abrazaderas de tubo y adaptadores para diferentes diámetros



Piezas de fijación SXT-CL



Diseño del sistema Piezas de fijación SXT-CL



Piezas de fijación SXT-CL para la construcción de un Tooling completo para la manipulación de piezas de chapa moldeadas

Adecuado para aplicaciones específicas de ramo

Aplicación

- Abrazaderas para la conexión de tubos y componentes de vacío y de herramientas para un sistema de construcción ligera, modular y de ajuste flexible
- Adecuado para todos los sistemas de cambio rápido y herramientas de prensas y la construcción de carrocerías
- Para procesos altamente dinámicos con un volumen de producción máximo en la industria del automóvil

Diseño

- Sujeciones en cruz (3, 4) y en paralelo (1, 2) para la conexión de tubos
- Con diseño deslizable (tornillos de fijación plateados) y acoplable (tornillos de fijación plateados y negros) (6, 7)
- Para diámetros de tubo de 25, 40 y 60 mm (1-5) y con adaptador para diámetros de 25,4, 38,1 y 63,5 mm (3)

Lo más destacado del

- Abrazaderas de tubos paralelos y transversales duraderas y de alta resistencia para procesos altamente dinámicos
- Diseño sencillo y montaje rápido gracias a un claro portafolio
- Compatible con los sistemas de herramientas convencionales, también para tubos en pulgadas



Piezas de fijación SXT-CL

Abrazaderas de tubo y adaptadores para diferentes diámetros



Clave de nomenclatura Piezas de fijación SXT-CL

SXT-CL	-	DX	-	FIX	-	40	60	1IN																								
1		2		3		4	5	6																								
1 – Designación breve					2 – Forma																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Tipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SXT-CL</td> <td>Piezas de apriete</td> </tr> </tbody> </table>					Código	Tipo	SXT-CL	Piezas de apriete	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Ejecución abrazadera</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DX</td> <td>Cruz doble</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Paralelo</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Cruz</td> </tr> </tbody> </table>				Código	Ejecución abrazadera	DX	Cruz doble	P	Paralelo	X	Cruz	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Ejecución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FIX</td> <td>Rígido</td> </tr> <tr> <td>MOD</td> <td>Modular</td> </tr> </tbody> </table>		Código	Ejecución	FIX	Rígido	MOD	Modular				
Código	Tipo																															
SXT-CL	Piezas de apriete																															
Código	Ejecución abrazadera																															
DX	Cruz doble																															
P	Paralelo																															
X	Cruz																															
Código	Ejecución																															
FIX	Rígido																															
MOD	Modular																															
4 – Conexión 1					5 – Conexión 2																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Diámetro en mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>ø 25</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>ø 40</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>ø 60</td> </tr> </tbody> </table>					Código	Diámetro en mm	25	ø 25	40	ø 40	60	ø 60	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Diámetro en mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>ø 25</td> </tr> <tr> <td>25.4</td> <td>ø 25,4</td> </tr> <tr> <td>38.1</td> <td>ø 38,1</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>ø 40</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>ø 60</td> </tr> <tr> <td>63.5</td> <td>ø 63,5</td> </tr> </tbody> </table>				Código	Diámetro en mm	25	ø 25	25.4	ø 25,4	38.1	ø 38,1	40	ø 40	60	ø 60	63.5	ø 63,5	6 – Conexión tubo 2	
Código	Diámetro en mm																															
25	ø 25																															
40	ø 40																															
60	ø 60																															
Código	Diámetro en mm																															
25	ø 25																															
25.4	ø 25,4																															
38.1	ø 38,1																															
40	ø 40																															
60	ø 60																															
63.5	ø 63,5																															
					<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Diámetro en pulgadas [in]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1IN</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>1.5IN</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>2.5IN</td> <td>2,5</td> </tr> </tbody> </table>				Código	Diámetro en pulgadas [in]	1IN	1,0	1.5IN	1,5	2.5IN	2,5																
Código	Diámetro en pulgadas [in]																															
1IN	1,0																															
1.5IN	1,5																															
2.5IN	2,5																															

Las piezas de fijación SXT-CL se suministran como un producto listo para ser conectado.

Accesorios disponibles: Tubos SXT-RT



Datos de pedido Piezas de fijación SXT-CL

Tipo	Número de artículo
SXT-CL-40	10.07.13.00010
SXT-CL-60	10.07.13.00011
SXT-CL-DX-MOD-40-40	10.07.13.00122
SXT-CL-DX-MOD-40-60	10.07.13.00123
SXT-CL-DX-MOD-60-60	10.07.13.00124
SXT-CL-P-25-25	10.07.13.00109
SXT-CL-P-25-40	10.07.13.00110
SXT-CL-P-40-40	10.07.13.00111
SXT-CL-X-FIX-25-25	10.07.13.00125
SXT-CL-X-FIX-25-40	10.07.13.00126
SXT-CL-X-FIX-40-40	10.07.13.00127
SXT-CL-X-FIX-40-60	10.07.13.00128
SXT-CL-X-MOD-25-25	10.07.13.00023
SXT-CL-X-MOD-25-40	10.07.13.00024
SXT-CL-X-MOD-25-60	10.07.13.00025
SXT-CL-X-MOD-40-40	10.07.13.00026
SXT-CL-X-MOD-40-60	10.07.13.00027
SXT-CL-X-MOD-60-60	10.07.13.00028
SXT-CL-X-MOD-25-25.4-1IN	10.07.13.00150
SXT-CL-X-MOD-25-38.1-1.5IN	10.07.13.00029
SXT-CL-X-MOD-25-2.5IN	10.07.13.00030
SXT-CL-X-MOD-40-1.5IN	10.07.13.00031
SXT-CL-X-MOD-40-63.5-2.5IN	10.07.13.00032



Piezas de fijación SXT-CL

Abrazaderas de tubo y adaptadores para diferentes diámetros



Datos de pedido Accesorios Piezas de fijación SXT-CL

Tipo		SXT-RT 25x150...3000	SXT-RT 40x150...3000	SXT-RT 60x150...3000
SXT-CL-40	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-
SXT-CL-60	Tubo (travesaño)	-	-	10.07.13.00147
SXT-CL-DX-MOD-40-40	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-
SXT-CL-DX-MOD-40-60	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	10.07.13.00147
SXT-CL-DX-MOD-60-60	Tubo (travesaño)	-	-	10.07.13.00147
SXT-CL-P-25-25	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	-
SXT-CL-P-25-40	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	10.07.13.00145	-
SXT-CL-P-40-40	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-
SXT-CL-X-FIX-25-25	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	-
SXT-CL-X-FIX-25-40	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	10.07.13.00145	-
SXT-CL-X-FIX-40-40	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-
SXT-CL-X-FIX-40-60	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	10.07.13.00147
SXT-CL-X-MOD-25-25	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	-
SXT-CL-X-MOD-25-40	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	10.07.13.00145	-
SXT-CL-X-MOD-25-60	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	10.07.13.00147
SXT-CL-X-MOD-40-40	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-
SXT-CL-X-MOD-40-60	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	10.07.13.00147
SXT-CL-X-MOD-60-60	Tubo (travesaño)	-	-	10.07.13.00147
SXT-CL-X-MOD-25-25.4-1IN	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	-
SXT-CL-X-MOD-25-38.1-1.5IN	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	-
SXT-CL-X-MOD-25-2.5IN	Tubo (travesaño)	10.07.13.00146	-	-
SXT-CL-X-MOD-40-1.5IN	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-
SXT-CL-X-MOD-40-63.5-2.5IN	Tubo (travesaño)	-	10.07.13.00145	-



Datos técnicos Piezas de fijación SXT-CL

Tipo	Peso [g]	Material
SXT-CL-40	1.230	Aluminio
SXT-CL-60	1.590	Aluminio
SXT-CL-DX-MOD-40-40	970	Aluminio
SXT-CL-DX-MOD-40-60	1.285	Aluminio
SXT-CL-DX-MOD-60-60	1.380	Aluminio
SXT-CL-P-25-25	355	Aluminio
SXT-CL-P-25-40	390	Aluminio
SXT-CL-P-40-40	445	Aluminio
SXT-CL-X-FIX-25-25	215	Aluminio
SXT-CL-X-FIX-25-40	415	Aluminio
SXT-CL-X-FIX-40-40	450	Aluminio
SXT-CL-X-FIX-40-60	1.125	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-25-25	315	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-25-40	415	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-25-60	580	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-25-2.5IN	545	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-40-40	550	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-40-60	640	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-60-60	920	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-25-25.4-1IN	315	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-25-38.1-1.5IN	430	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-40-1.5IN	570	Aluminio
SXT-CL-X-MOD-40-63.5-2.5IN	655	Aluminio

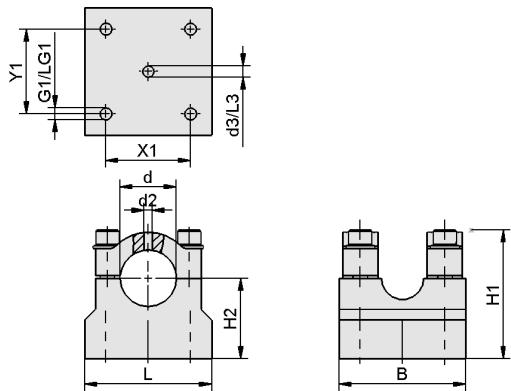


Piezas de fijación SXT-CL

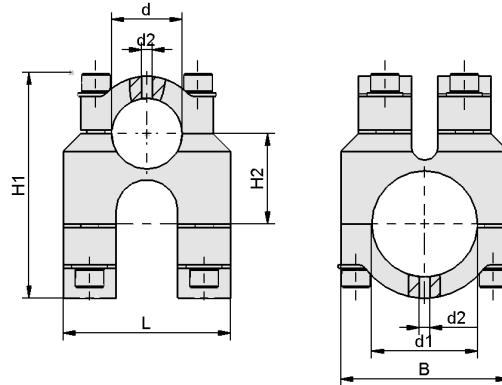
Abrazaderas de tubo y adaptadores para diferentes diámetros



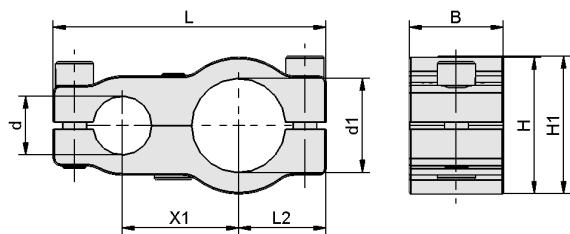
Datos de diseño Piezas de fijación SXT-CL



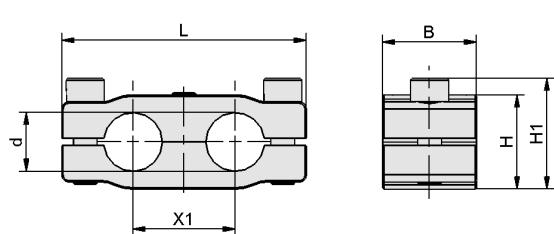
SXT-CL



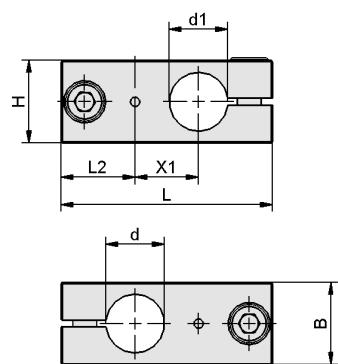
SXT-CL DX



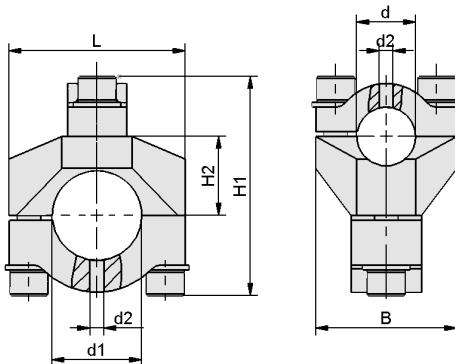
SXT-CL P 25 40



SXT-CL P



SXT-CL X FIX



SXT-CL X MOD

Piezas de fijación SXT-CL

Abrazaderas de tubo y adaptadores para diferentes diámetros



Datos de diseño Piezas de fijación SXT-CL

Tipo	B [mm]	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	G1	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	LG1 [mm]	X1 [mm]	Y1 [mm]
SXT-CL-40	90	40	-	6	8	M10-HE	-	91	57,0	90	-	15	24	60	60
SXT-CL-60	90	60	-	6	8	M10-HE	-	115	73,0	90	-	15	24	60	60
SXT-CL-DX-MOD-40-40	75	40	40	6	-	-	-	109	41,0	75	-	-	-	-	-
SXT-CL-DX-MOD-40-60	95	40	60	6	-	-	-	127	51,0	95	-	-	-	-	-
SXT-CL-DX-MOD-60-60	95	60	60	6	-	-	-	145	61,0	95	-	-	-	-	-
SXT-CL-P-25-25	40	25	25	-	-	-	40	47	-	104	30,3	-	-	44	-
SXT-CL-P-25-40	40	25	40	-	-	-	58	59	-	116	37,2	-	-	50	-
SXT-CL-P-40-40	40	40	40	-	-	-	58	59	-	130	37,3	-	-	56	-
SXT-CL-X-FIX-25-25	35	25	25	-	-	-	35	-	-	90	31,5	-	-	27	-
SXT-CL-X-FIX-25-40	48	25	40	-	-	-	48	-	-	102	30,0	-	-	35	-
SXT-CL-X-FIX-40-40	48	40	40	-	-	-	48	-	-	115	36,5	-	-	42	-
SXT-CL-X-FIX-40-60	70	40	60	-	-	-	70	-	-	140	36,5	-	-	54	-
SXT-CL-X-MOD-25-25	60	25	25	6	-	-	-	78	26,0	60	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-25-40	60	25	40	6	-	-	-	93	33,5	75	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-25-60	60	25	60	6	-	-	-	113	45,5	95	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-40-40	75	40	40	6	-	-	-	109	41,0	75	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-40-60	75	40	60	6	-	-	-	127	51,0	95	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-60-60	95	60	60	6	-	-	-	145	61,0	95	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-25.4-1IN	60	25	26	6	-	-	-	78	26,0	60	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-25.38.1-1.5IN	60	25	39	6	-	-	-	93	33,5	75	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-25.2.5IN	60	25	-	6	-	-	-	119	48,0	95	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-40.1.5IN	75	40	-	6	-	-	-	109	41,0	75	-	-	-	-	-
SXT-CL-X-MOD-40.63.5.2.5IN	75	40	64	6	-	-	-	134	55,0	95	-	-	-	-	-



Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Abrazaderas de tubo de 19, 25 y 40 mm, abrazadera para bola de 28,5 y 32 mm



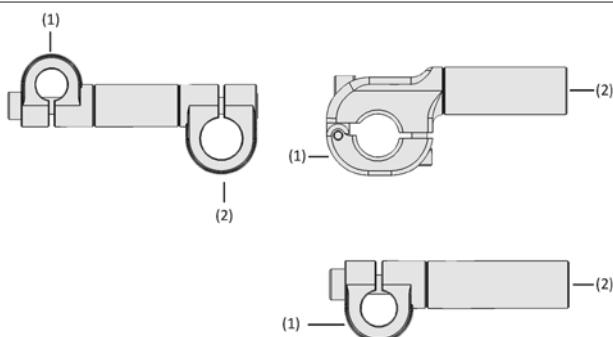
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



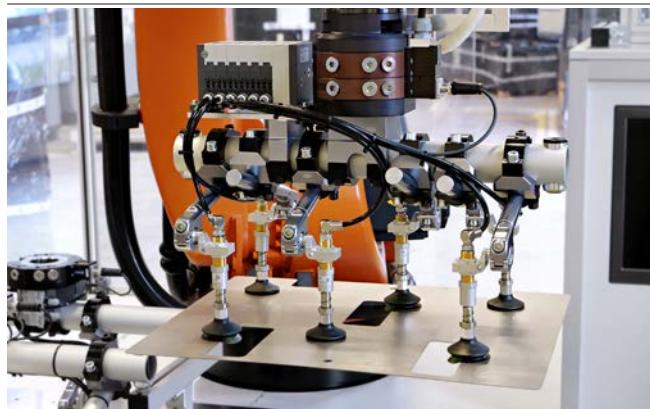
Aplicación

- Brazos basculantes para la conexión de soportes y componentes de vacío a la estructura base del tubo de las herramientas de agarre para un sistema de construcción ligera, modular y de ajuste flexible
- Amplia gama de usos para numerosas aplicaciones
- Adecuado para todos los sistemas de herramientas y sistemas de cambio rápido de prensas y la construcción de carrocerías
- Para procesos altamente dinámicos con un volumen de producción máximo en la industria del automóvil

Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT



Diseño del sistema Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT



Pieza de fijación con prolongación SXT-CL-EXT en combinación ventosas durante la manipulación de una pieza de chapa

Diseño

- Conexión al sistema de soporte: Abrazadera para bola (A3: ø 28,5 mm; A5: ø 32 mm) o espiga «Apple-Core» (A2: ø 19 mm) (1)
- Conexión a herramientas para tubos: Abrazadera para tubo de 25 o 40 mm (2)
- Abrazadera de tubo unilateral: Prolongación de tubo de 25 mm de diámetro (2)

Lo más destacado del producto

- Brazos basculantes de alta resistencia con abrazaderas para tubo y bola de gran precisión de un lado o de dos lados para procesos altamente dinámicos
- La conexión del soporte para la forma de bola o espiga estandarizada permite una amplia gama de aplicaciones
- Compatible con los sistemas de herramientas comunes con un diámetro de tubo de 25 mm o mediante abrazadera de tubo



Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Abrazaderas de tubo de 19, 25 y 40 mm, abrazadera para bola de 28,5 y 32 mm



Clave de nomenclatura Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

SXT-CL-EXT	-	D25	-	100	-	F25
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-CL-EXT	Brazo basculante con prolongación

4 – Conexión 2

Código	Diámetro en mm
F25	ø 25, abrazadera
F40	ø 40, abrazadera
M25	ø 25, tubo

2 – Conexión 1

Código	Diámetro abrazadera en mm
A2	ø 19, pivote
A3	ø 28,5, bola
A5	ø 32, bola
D25	ø 25
D40	ø 40

3 – Longitud

Código	Longitud en mm
100...510	100,5 hasta 510,1

Las piezas de fijación con extensión SXT-CL-EXT se suministran como producto listo para conectar.



Datos de pedido Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Tipo	Número de artículo
SXT-CL-EXT-A2-100-F25	10.07.13.00074
SXT-CL-EXT-A2-125-F25	10.07.13.00075
SXT-CL-EXT-A2-150-F25	10.07.13.00076
SXT-CL-EXT-A2-175-F25	10.07.13.00077
SXT-CL-EXT-A2-200-F25	10.07.13.00078
SXT-CL-EXT-A2-225-F25	10.07.13.00079
SXT-CL-EXT-A2-250-F25	10.07.13.00080
SXT-CL-EXT-A2-100-F40	10.07.13.00081
SXT-CL-EXT-A2-125-F40	10.07.13.00082
SXT-CL-EXT-A2-150-F40	10.07.13.00083
SXT-CL-EXT-A2-175-F40	10.07.13.00084
SXT-CL-EXT-A2-200-F40	10.07.13.00085
SXT-CL-EXT-A2-225-F40	10.07.13.00086
SXT-CL-EXT-A2-250-F40	10.07.13.00087
SXT-CL-EXT-A2-100-M25	10.07.13.00055
SXT-CL-EXT-A2-150-M25	10.07.13.00129
SXT-CL-EXT-A2-200-M25	10.07.13.00056
SXT-CL-EXT-A2-250-M25	10.07.13.00130
SXT-CL-EXT-A2-300-M25	10.07.13.00057
SXT-CL-EXT-A2-400-M25	10.07.13.00131
SXT-CL-EXT-A2-500-M25	10.07.13.00132
SXT-CL-EXT-A3-110-M25	10.07.13.00064
SXT-CL-EXT-A3-160-M25	10.07.13.00141
SXT-CL-EXT-A3-210-M25	10.07.13.00065
SXT-CL-EXT-A3-260-M25	10.07.13.00142
SXT-CL-EXT-A3-310-M25	10.07.13.00066
SXT-CL-EXT-A3-410-M25	10.07.13.00067
SXT-CL-EXT-A3-510-M25	10.07.13.00068
SXT-CL-EXT-A5-110-M25	10.07.13.00069
SXT-CL-EXT-A5-160-M25	10.07.13.00143
SXT-CL-EXT-A5-210-M25	10.07.13.00070
SXT-CL-EXT-A5-260-M25	10.07.13.00144
SXT-CL-EXT-A5-310-M25	10.07.13.00071
SXT-CL-EXT-A5-410-M25	10.07.13.00072
SXT-CL-EXT-A5-510-M25	10.07.13.00073



Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Abrazaderas de tubo de 19, 25 y 40 mm, abrazadera para bola de 28,5 y 32 mm

Tipo	Número de artículo
SXT-CL-EXT-D25-100-M25	10.07.13.00058
SXT-CL-EXT-D25-150-M25	10.07.13.00133
SXT-CL-EXT-D25-200-M25	10.07.13.00059
SXT-CL-EXT-D25-250-M25	10.07.13.00134
SXT-CL-EXT-D25-300-M25	10.07.13.00060
SXT-CL-EXT-D25-400-M25	10.07.13.00135
SXT-CL-EXT-D25-500-M25	10.07.13.00136
SXT-CL-EXT-D40-100-M25	10.07.13.00061
SXT-CL-EXT-D40-150-M25	10.07.13.00137
SXT-CL-EXT-D40-200-M25	10.07.13.00062
SXT-CL-EXT-D40-250-M25	10.07.13.00138
SXT-CL-EXT-D40-300-M25	10.07.13.00063
SXT-CL-EXT-D40-400-M25	10.07.13.00139
SXT-CL-EXT-D40-500-M25	10.07.13.00140
SXT-CL-EXT-D25-100-F25	10.07.13.00088
SXT-CL-EXT-D25-125-F25	10.07.13.00089
SXT-CL-EXT-D25-150-F25	10.07.13.00090
SXT-CL-EXT-D25-175-F25	10.07.13.00091
SXT-CL-EXT-D25-200-F25	10.07.13.00092
SXT-CL-EXT-D25-225-F25	10.07.13.00093
SXT-CL-EXT-D25-250-F25	10.07.13.00094
SXT-CL-EXT-D25-100-F40	10.07.13.00095
SXT-CL-EXT-D25-125-F40	10.07.13.00096
SXT-CL-EXT-D25-150-F40	10.07.13.00097
SXT-CL-EXT-D25-175-F40	10.07.13.00098
SXT-CL-EXT-D25-200-F40	10.07.13.00099
SXT-CL-EXT-D25-225-F40	10.07.13.00100
SXT-CL-EXT-D25-250-F40	10.07.13.00101
SXT-CL-EXT-D40-100-F40	10.07.13.00102
SXT-CL-EXT-D40-125-F40	10.07.13.00103
SXT-CL-EXT-D40-150-F40	10.07.13.00104
SXT-CL-EXT-D40-175-F40	10.07.13.00105
SXT-CL-EXT-D40-200-F40	10.07.13.00106
SXT-CL-EXT-D40-225-F40	10.07.13.00107
SXT-CL-EXT-D40-250-F40	10.07.13.00108



Datos técnicos Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Tipo	Peso [g]	Material
SXT-CL-EXT-A2-100-F25	275	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-125-F25	305	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-150-F25	340	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-175-F25	375	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-200-F25	405	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-225-F25	440	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-250-F25	470	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-100-F40	285	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-125-F40	320	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-150-F40	350	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-175-F40	385	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-200-F40	420	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-225-F40	450	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-250-F40	480	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-100-M25	195	Aluminio



Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT



Abrazaderas de tubo de 19, 25 y 40 mm, abrazadera para bola de 28,5 y 32 mm

Tipo	Peso [g]	Material
SXT-CL-EXT-A2-150-M25	260	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-200-M25	325	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-250-M25	390	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-300-M25	455	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-400-M25	590	Aluminio
SXT-CL-EXT-A2-500-M25	720	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-110-M25	265	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-160-M25	335	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-210-M25	400	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-260-M25	475	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-310-M25	540	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-410-M25	665	Aluminio
SXT-CL-EXT-A3-510-M25	805	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-110-M25	265	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-160-M25	330	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-210-M25	395	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-260-M25	460	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-310-M25	530	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-410-M25	660	Aluminio
SXT-CL-EXT-A5-510-M25	795	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-100-F25	290	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-125-F25	325	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-150-F25	355	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-175-F25	390	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-200-F25	425	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-225-F25	455	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-250-F25	485	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-100-F40	305	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-125-F40	335	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-150-F40	370	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-175-F40	405	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-200-F40	435	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-225-F40	470	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-250-F40	500	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-100-M25	210	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-150-M25	275	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-200-M25	340	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-250-M25	410	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-300-M25	475	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-400-M25	605	Aluminio
SXT-CL-EXT-D25-500-M25	740	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-100-F40	315	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-125-F40	350	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-150-F40	380	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-175-F40	415	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-200-F40	450	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-225-F40	480	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-250-F40	510	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-100-M25	225	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-150-M25	290	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-200-M25	355	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-250-M25	420	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-300-M25	490	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-400-M25	620	Aluminio
SXT-CL-EXT-D40-500-M25	750	Aluminio

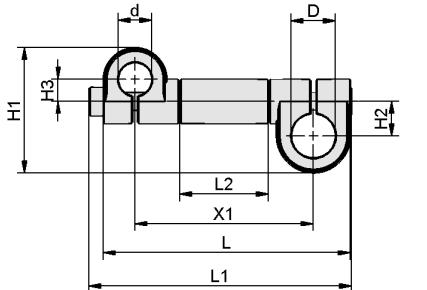


Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

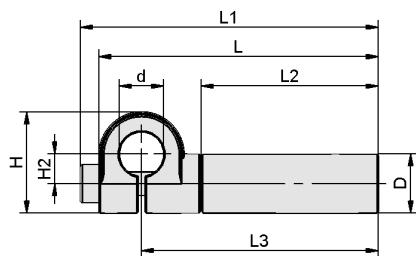
Abrazaderas de tubo de 19, 25 y 40 mm, abrazadera para bola de 28,5 y 32 mm



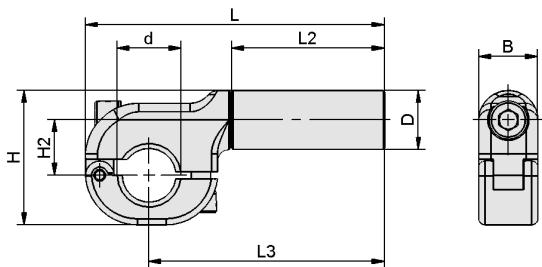
Datos de diseño Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT



SXT-CL-EXT F



SXT-CL-EXT M



SXT-CL-EXT...



Datos de diseño Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Tipo	B [mm]	D [mm]	d [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	X1 [mm]
SXT-CL-EXT-A2-100-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	140,5	149	50	-	101
SXT-CL-EXT-A2-125-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	165,5	174	75	-	126
SXT-CL-EXT-A2-150-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	190,5	199	100	-	151
SXT-CL-EXT-A2-175-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	215,5	224	125	-	176
SXT-CL-EXT-A2-200-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	240,5	249	150	-	201
SXT-CL-EXT-A2-225-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	265,5	274	175	-	226
SXT-CL-EXT-A2-250-F25	25	-	19	-	71	19,5	13	290,5	299	200	-	251
SXT-CL-EXT-A2-100-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	146,5	155	50	-	101
SXT-CL-EXT-A2-125-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	171,5	180	75	-	126
SXT-CL-EXT-A2-150-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	196,5	205	100	-	151
SXT-CL-EXT-A2-175-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	221,5	230	125	-	176
SXT-CL-EXT-A2-200-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	246,5	255	150	-	201
SXT-CL-EXT-A2-225-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	271,5	280	175	-	226
SXT-CL-EXT-A2-250-F40	25	-	19	-	83	25,5	13	296,5	305	200	-	251
SXT-CL-EXT-A2-100-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	118,5	127	75	101	-



Piezas de fijación con prolongación SXT-CL-EXT

Abrazaderas de tubo de 19, 25 y 40 mm, abrazadera para bola de 28,5 y 32 mm

Tipo	B [mm]	D [mm]	d [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	X1 [mm]
SXT-CL-EXT-A2-150-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	168,5	177	125	151	-
SXT-CL-EXT-A2-200-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	218,5	227	175	201	-
SXT-CL-EXT-A2-250-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	268,5	277	225	251	-
SXT-CL-EXT-A2-300-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	318,5	327	275	301	-
SXT-CL-EXT-A2-400-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	418,5	427	375	401	-
SXT-CL-EXT-A2-500-M25	25	25	19	43,0	-	12,5	-	518,5	527	475	501	-
SXT-CL-EXT-A3-110-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	137,1	-	75	111	-
SXT-CL-EXT-A3-160-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	187,1	-	125	161	-
SXT-CL-EXT-A3-210-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	237,1	-	175	211	-
SXT-CL-EXT-A3-260-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	287,1	-	225	261	-
SXT-CL-EXT-A3-310-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	337,1	-	275	311	-
SXT-CL-EXT-A3-410-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	437,1	-	375	411	-
SXT-CL-EXT-A3-510-M25	25	25	29	57,0	-	23,5	-	537,1	-	475	511	-
SXT-CL-EXT-A5-110-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	137,1	-	75	111	-
SXT-CL-EXT-A5-160-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	187,1	-	125	161	-
SXT-CL-EXT-A5-210-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	237,1	-	175	211	-
SXT-CL-EXT-A5-260-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	287,1	-	225	261	-
SXT-CL-EXT-A5-310-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	337,1	-	275	311	-
SXT-CL-EXT-A5-410-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	437,1	-	375	411	-
SXT-CL-EXT-A5-510-M25	25	25	32	57,0	-	23,5	-	537,1	-	475	511	-
SXT-CL-EXT-D25-100-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	143,5	144	50	-	101
SXT-CL-EXT-D25-125-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	168,5	169	75	-	126
SXT-CL-EXT-D25-150-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	193,5	194	100	-	151
SXT-CL-EXT-D25-175-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	218,5	219	125	-	176
SXT-CL-EXT-D25-200-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	243,5	244	150	-	201
SXT-CL-EXT-D25-225-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	268,5	269	175	-	226
SXT-CL-EXT-D25-250-F25	25	-	25	-	81	19,5	20	293,5	294	200	-	251
SXT-CL-EXT-D25-100-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	149,5	150	50	-	101
SXT-CL-EXT-D25-125-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	174,5	175	75	-	126
SXT-CL-EXT-D25-150-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	199,5	200	100	-	151
SXT-CL-EXT-D25-175-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	224,5	225	125	-	176
SXT-CL-EXT-D25-200-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	249,5	250	150	-	201
SXT-CL-EXT-D25-225-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	274,5	275	175	-	226
SXT-CL-EXT-D25-250-F40	25	-	25	-	93	25,5	20	299,5	300	200	-	251
SXT-CL-EXT-D25-100-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	121,5	122	75	101	-
SXT-CL-EXT-D25-150-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	171,5	172	125	151	-
SXT-CL-EXT-D25-200-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	221,5	222	175	201	-
SXT-CL-EXT-D25-250-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	271,5	272	225	251	-
SXT-CL-EXT-D25-300-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	321,5	322	275	301	-
SXT-CL-EXT-D25-400-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	421,5	422	375	401	-
SXT-CL-EXT-D25-500-M25	25	25	25	53,0	-	19,5	-	521,5	522	475	501	-
SXT-CL-EXT-D40-100-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	155,5	156	50	-	101
SXT-CL-EXT-D40-125-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	180,5	181	75	-	126
SXT-CL-EXT-D40-150-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	205,5	206	100	-	151
SXT-CL-EXT-D40-175-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	230,5	231	125	-	176
SXT-CL-EXT-D40-200-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	255,5	256	150	-	201
SXT-CL-EXT-D40-225-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	280,5	281	175	-	226
SXT-CL-EXT-D40-250-F40	25	-	40	-	105	25,5	26	305,5	306	200	-	251
SXT-CL-EXT-D40-100-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	127,5	128	75	101	-
SXT-CL-EXT-D40-150-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	177,5	178	125	151	-
SXT-CL-EXT-D40-200-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	227,5	228	175	201	-
SXT-CL-EXT-D40-250-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	277,5	278	225	251	-
SXT-CL-EXT-D40-300-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	327,5	328	275	301	-
SXT-CL-EXT-D40-400-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	427,5	428	375	401	-
SXT-CL-EXT-D40-500-M25	25	25	40	65,0	-	25,5	-	527,5	528	475	501	-

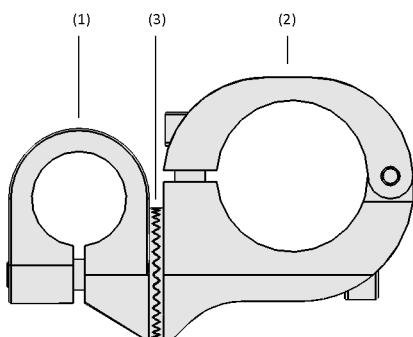


Conectores de raíl (dentado) SXT-TC

Conejor de raíl de las abrazaderas de tubo de 25 y 40 mm



Conejores de raíl (dentado) SXT-TC



Diseño del sistema Conejores de raíl (dentado) SXT-TC



Conejor de raíl (dentado) SXT-TC en combinación con el soporte HT-SG y la ventosa SAX cuando se manipula una pieza de automóvil

Adecuado para aplicaciones específicas de ramo

Aplicación

- Conjunto modular de abrazaderas de tubo con dentado para conectar los soportes y los componentes de vacío a las abrazaderas de recorrido de tubo para una construcción ligera y flexiblemente ajustable
- Amplia gama de usos para numerosas aplicaciones con un número mínimo de componentes diferentes con dentados
- Adecuado para todas las sistemas de herramientas y sistemas de cambio rápido de prensas y la construcción de carrocerías

Diseño

- Terminado el montaje de las abrazaderas de tubo de 25 y 40 mm (1), abrazaderas de tubo de 25 y 40 mm (2)
- Engranaje dentado con pasos de 10° (3)
- Versión masculina en gris, acoplable o clipable
- Versión femenina en negro, acoplable

Lo más destacado del producto

- Conjunto de abrazaderas de tubo de alta resistencia con dentado para procesos altamente dinámicos debido al cierre positivo entre los componentes
- Diseño sencillo y montaje rápido gracias a un claro portafolio
- El ajuste flexible del ángulo con una graduación de 10° permite una amplia gama de aplicaciones



Conectores de raíl (dentado) SXT-TC

Conejor de raíl de las abrazaderas de tubo de 25 y 40 mm



Clave de nomenclatura Conejores de raíl (dentado) SXT-TC

SXT-TC	-	F4	-	0	-	C4
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-TC	Conexiones (dentadas), preconfiguradas

2 – Conexión 1

Código	Diámetro
F2	ø 25 mm, hembra
F4	ø 40 mm, hembra

3 – Ángulo de ajuste

Código	Ángulo
0	Conexión recta (sin prolongación)

4 – Conexión 2

Código	Diámetro abrazadera en mm
C4	ø 40, macho, acopable
M2	ø 25, macho
M4	ø 40, macho

Los conectores de raíl (dentado) SXT-TC se suministran ensamblados.

Piezas de repuesto disponibles: Juego de montaje SXT - compuesto por tornillos, arandelas y muelles



Datos de pedido Conejores de raíl (dentado) SXT-TC

Tipo	Número de artículo
SXT-TC-F2-0-C4	10.07.13.00156
SXT-TC-F2-0-M2	10.07.13.00157
SXT-TC-F2-0-M4	10.07.13.00155
SXT-TC-F4-0-C4	10.07.13.00169
SXT-TC-F4-0-M4	10.07.13.00168
SXT-TC-F2-0-C1.5IN	10.07.13.00214



Datos de pedido Piezas de repuesto Conejores de raíl (dentado) SXT-TC

Tipo	Parte de repuesto	Número de artículo
SXT-TC-F2-0-C4	Set de montaje SXT	10.07.13.00182
SXT-TC-F2-0-M2	Set de montaje SXT	10.07.13.00179
SXT-TC-F2-0-M4	Set de montaje SXT	10.07.13.00181
SXT-TC-F4-0-C4	Set de montaje SXT	10.07.13.00183
SXT-TC-F4-0-M4	Set de montaje SXT	10.07.13.00182
SXT-TC-F2-0-C1.5IN	-	-



Datos técnicos Conejores de raíl (dentado) SXT-TC

Tipo	Peso [g]
SXT-TC-F2-0-C4	334
SXT-TC-F2-0-M2	236
SXT-TC-F2-0-M4	242
SXT-TC-F4-0-C4	348
SXT-TC-F4-0-M4	256
SXT-TC-F2-0-C1.5IN	344

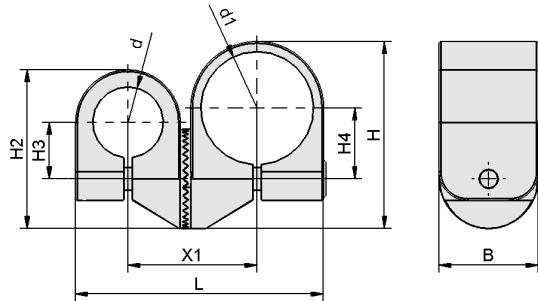


Conecadores de raíl (dentado) SXT-TC

Conecador de raíl de las abrazaderas de tubo de 25 y 40 mm



Datos de diseño Conecadores de raíl (dentado) SXT-TC



SXT-TC



Datos de diseño Conecadores de raíl (dentado) SXT-TC

Tipo	B [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	L [mm]	X1 [mm]
SXT-TC-F2-0-C4	35	25	40	69,5	56,0	20	26	106,8	46
SXT-TC-F2-0-M2	35	25	25	56,0	56,0	20	20	77,3	41
SXT-TC-F2-0-M4	35	25	40	66,0	56,0	20	25	87,8	46
SXT-TC-F4-0-C4	35	40	40	69,5	66,0	25	26	116,8	61
SXT-TC-F4-0-M4	35	40	40	66,0	66,0	25	25	97,8	51
SXT-TC-F2-0-C1.5IN	35	25	40	69,5	56,0	20	26	106,8	56

Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

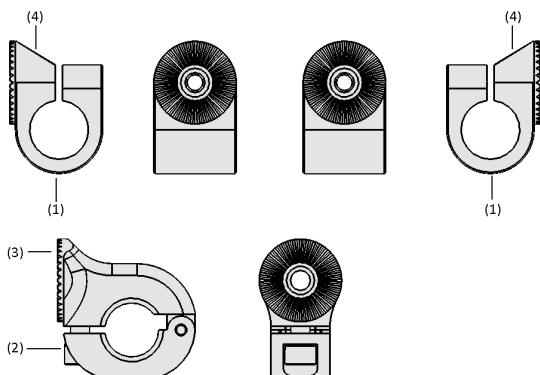
Abrazaderas de tubo de 25, 38,1 y 40 mm, abrazaderas para bola de 28,5 y 32 mm



Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Conexiones (engranada) SXT-CON-GB



Diseño del sistema Conexiones (engranada) SXT-CON-GB



Conexión (engranada) SXT-CON-GB cuando se manipula una pieza de chapa formada

Aplicación

- Sistema modular de abrazaderas para tubo y bola con engranaje dentado para conectar soportes y componentes de vacío a la garra de sujeción de herramientas para tubos para un sistema de construcción ligera y de ajuste flexible
- Amplia gama de usos para numerosas aplicaciones con un número mínimo de componentes diferentes con dentados
- Adecuado para todas las sistemas de herramientas y sistemas de cambio rápido de prensas y la construcción de carrocerías

Diseño

- Abrazaderas de tubo de 25, 38,1 y 40 mm (1), abrazaderas para bola de 28,5 y 32 mm (2)
- Engranaje dentado con pasos de 10° (3)
- Versión macho en gris
- Versión hembra en negro

Lo más destacado del producto

- Abrazaderas de tubo de alta resistencia con dentados para procesos altamente dinámicos debido al cierre positivo entre los componentes
- Diseño sencillo y montaje rápido gracias a un claro portafolio
- El ajuste flexible del ángulo con una graduación de 10° permite una amplia gama de aplicaciones



Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

Abrazaderas de tubo de 25, 38,1 y 40 mm, abrazaderas para bola de 28,5 y 32 mm



Clave de nomenclatura Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

SXT-CON-GB	-	F-D25
1		2

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-CON-GB	Conexiones (dentadas)

2 – Conexión 1

Código	Diámetro
F-D25	ø 25 mm, hembra
F-D40	ø 40 mm, hembra
F-1IN	ø 1 pulgada, hembra
M-A3	ø 28,5, bola, macho
M-A5	ø 32, bola, macho
M-D25	ø 25 mm, macho
M-D40	ø 40 mm, macho
MO-D40	ø 40 mm, macho acoplable
MO-1.5IN	ø 1,5 pulgada, macho acoplable

Matriz de selección set de montaje SXT

Componentes 1	Componentes 2	Longitud del tornillo	Set de montaje
SXT-CON-GB-M-A3 / SXT-CON-GB-M-A5	SXT-CON-GB-F-D25	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-EXT- ...	M8x60	10.07.13.00177
	SXT-ANG-GB2-F	M8x55	10.07.13.00176
SXT-CON-GB-M-D25	SXT-CON-GB-F-D25	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-EXT- ...	M8x50	10.07.13.00175
	SXT-ANG-GB2-F	M8x50	10.07.13.00175
SXT-CON-GB-M-D40	SXT-CON-GB-F-D25	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-EXT- ...	M8x60	10.07.13.00177
	SXT-ANG-GB2-F	M8x60	10.07.13.00177
SXT-CON-GB-MO-1,5IN / SXT-CON-GB-MO-D40	SXT-CON-GB-F-D25	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x100	10.07.13.00183
	SXT-EXT- ...	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-ANG-GB2-F	M8x65	10.07.13.00178
SXT-ANG-GB2-M	SXT-CON-GB-F-D25	M8x45	10.07.13.00174
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x45	10.07.13.00174
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x55	10.07.13.00176
	SXT-EXT- ...	M8x30	10.07.13.00173
	SXT-ANG-GB2-F	M8x25	10.07.13.00172

Las conexiones SXT-CON-GB (entrelazadas) se suministran como piezas individuales.

Los siguientes pasos de pedido son necesarios para obtener un montaje completo:

- Componente M (gris) de las conexiones SXT-CON-GB, piezas angulares SXT-ANG o extensiones SXT-EXT
- Componente F (negro) de las conexiones SXT-CON-GB, piezas angulares SXT-ANG o extensiones SXT-EXT
- Juego de montaje SXT - compuesto por tornillos, arandelas y muelles



Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

Abrazaderas de tubo de 25, 38,1 y 40 mm, abrazaderas para bola de 28,5 y 32 mm



Datos de pedido Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

Tipo	Número de artículo
SXT-CON-GB-F-D25	10.07.13.00114
SXT-CON-GB-F-D40	10.07.13.00115
SXT-CON-GB-F-1IN	10.07.13.00191
SXT-CON-GB-M-A3	10.07.13.00118
SXT-CON-GB-M-A5	10.07.13.00119
SXT-CON-GB-M-D25	10.07.13.00112
SXT-CON-GB-M-D40	10.07.13.00113
SXT-CON-GB-MO-D40	10.07.13.00116
SXT-CON-GB-MO-1.5IN	10.07.13.00117



Datos técnicos Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

Tipo	Peso [g]	Material
SXT-CON-GB-F-D25	100	Aluminio
SXT-CON-GB-F-D40	105	Aluminio
SXT-CON-GB-F-1IN	100	Aluminio
SXT-CON-GB-M-A3	125	Aluminio
SXT-CON-GB-M-A5	170	Aluminio
SXT-CON-GB-M-D25	100	Aluminio
SXT-CON-GB-M-D40	105	Aluminio
SXT-CON-GB-MO-D40	195	Aluminio
SXT-CON-GB-MO-1.5IN	205	Aluminio

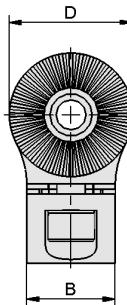
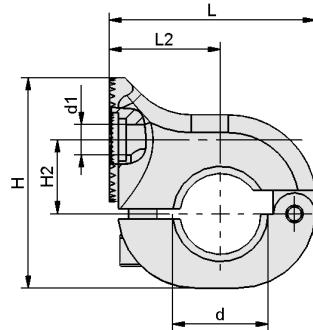
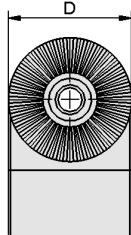
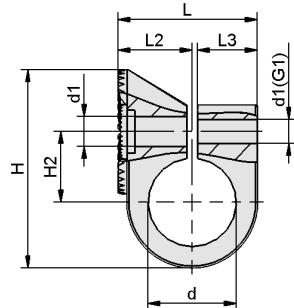


Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

Abrazaderas de tubo de 25, 38,1 y 40 mm, abrazaderas para bola de 28,5 y 32 mm



Datos de diseño Conexiones (engranada) SXT-CON-GB



SXT-CON-GB D

SXT-CON-GB A / MO



Datos de diseño Conexiones (engranada) SXT-CON-GB

Tipo	B [mm]	D [mm]	d [mm]	d1 [mm]	G1	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
SXT-CON-GB-F-D25	-	35	25	9	M8-HE	56,0	20	39,5	21	17
SXT-CON-GB-F-D40	-	35	40	9	M8-HE	66,0	25	49,5	26	22
SXT-CON-GB-F-1IN	-	35	26	9	M8-HE	56,0	20	39,5	21	17
SXT-CON-GB-M-A3	25	35	29	9	-	59,5	21	58,5	32	-
SXT-CON-GB-M-A5	25	35	32	9	-	59,5	21	58,5	32	-
SXT-CON-GB-M-D25	-	35	25	9	-	56,0	20	39,5	21	17
SXT-CON-GB-M-D40	-	35	40	9	-	66,0	25	49,5	26	22
SXT-CON-GB-MO-D40	35	35	40	9	-	69,5	26	68,5	37	-
SXT-CON-GB-MO-1.5IN	35	35	39	9	-	69,5	26	68,5	37	-



Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Engranaje dentado para pasos de 10°



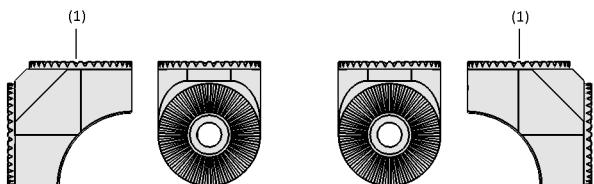
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Aplicación

- Piezas acodadas con engranaje dentado para conectar soportes y componentes de vacío a la garra de sujeción de herramientas para tubos para un sistema de construcción ligera, modular y de ajuste flexible
- Amplia gama de usos para numerosas aplicaciones con un número mínimo de componentes diferentes con dentados
- Adecuado para todas los sistemas de herramientas y sistemas de cambio rápido de prensas y la construcción de carrocerías



Diseño del sistema Piezas acodada (engranada) SXT-ANG



Piezas acodada (engranada) SXT-ANG cuando se manipula una pieza de chapa formada

Diseño

- Pieza acodada con engranaje dentado en pasos de 10°
- Versión macho en gris (1)
- Versión hembra en negro (2)

Lo más destacado del producto

- Piezas angulares de alta resistencia con dentados para procesos altamente dinámicos debido al cierre positivo entre los componentes
- Diseño sencillo y montaje rápido gracias a un claro portafolio
- El ajuste flexible del ángulo con una graduación de 10° permite una amplia gama de aplicaciones



Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Engranaje dentado para pasos de 10°



Clave de nomenclatura Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

SXT-ANG	-	GB2	-	F
1		2		3

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-ANG	Piezas acodadas (dentadas)

2 – Forma

Código	Ejecución
GB2	Dentadas en ambos lados

3 – Forma

Código	Ejecución
F	Hembra
M	Macho

Matriz de selección set de montaje SXT

Componentes 1	Componentes 2	Longitud del tornillo	Set de montaje
SXT-CON-GB-M-A3 / SXT-CON-GB-M-A5	SXT-CON-GB-F-D25	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-EXT- ...	M8x60	10.07.13.00177
	SXT-ANG-GB2-F	M8x55	10.07.13.00176
SXT-CON-GB-M-D25	SXT-CON-GB-F-D25	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-EXT- ...	M8x50	10.07.13.00175
	SXT-ANG-GB2-F	M8x50	10.07.13.00175
SXT-CON-GB-M-D40	SXT-CON-GB-F-D25	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-EXT- ...	M8x60	10.07.13.00177
	SXT-ANG-GB2-F	M8x60	10.07.13.00177
SXT-CON-GB-MO-1,5IN / SXT-CON-GB-MO-D40	SXT-CON-GB-F-D25	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x100	10.07.13.00183
	SXT-EXT- ...	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-ANG-GB2-F	M8x65	10.07.13.00178
SXT-ANG-GB2-M	SXT-CON-GB-F-D25	M8x45	10.07.13.00174
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x45	10.07.13.00174
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x55	10.07.13.00176
	SXT-EXT- ...	M8x30	10.07.13.00173
	SXT-ANG-GB2-F	M8x25	10.07.13.00172

Las piezas angulares (dentadas) SXT-ANG se suministran como piezas individuales.

Los siguientes pasos de pedido son necesarios para obtener un montaje completo:

- Componente M (gris) de las conexiones SXT-CON-GB, piezas angulares SXT-ANG o extensiones SXT-EXT
- Componente F (negro) de las conexiones SXT-CON-GB, piezas angulares SXT-ANG o extensiones SXT-EXT
- Juego de montaje SXT - compuesto por tornillos, arandelas y muelles



Datos de pedido Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Tipo	Número de artículo
SXT-ANG-GB2-F	10.07.13.00121
SXT-ANG-GB2-M	10.07.13.00120



Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Engranaje dentado para pasos de 10°

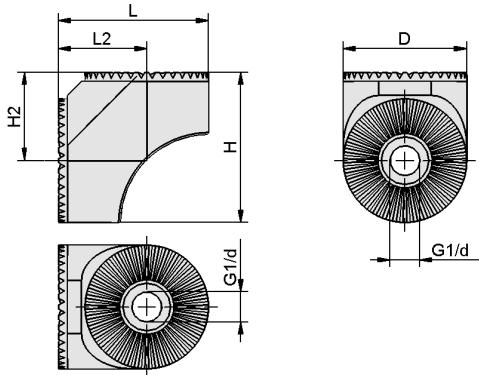


Datos técnicos Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Tipo	Peso [g]	Material
SXT-ANG-GB2-F	95	Aluminio
SXT-ANG-GB2-M	85	Aluminio



Datos de diseño Piezas acodada (engranada) SXT-ANG



SXT-ANG



Datos de diseño Piezas acodada (engranada) SXT-ANG

Tipo	D [mm]	d [mm]	G1	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L2 [mm]
SXT-ANG-GB2-F	35	-	M8-HE	42,5	25	42,5	25
SXT-ANG-GB2-M	35	9	-	42,5	25	42,5	25



Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

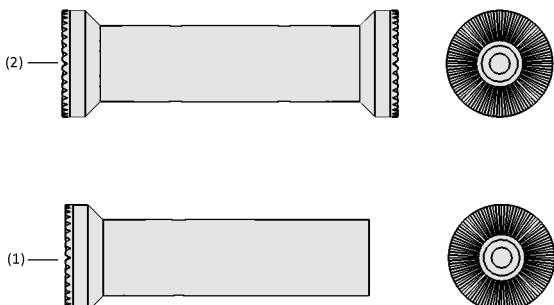
Longitud de 50 a 500 mm



Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Prolongaciones (engranada) SXT-EXT



Diseño del sistema Prolongaciones (engranada) SXT-EXT



Prolongaciones (dentadas) SXT-EXT para la construcción de una herramienta para la manipulación o de una pieza de automóvil

Aplicación

- Prolongaciones con engranaje dentado para conectar soportes y componentes de vacío a la garra de sujeción de herramientas para tubos para un sistema de construcción ligera, modular y de ajuste flexible
- Amplia gama de usos para numerosas aplicaciones con un número mínimo de componentes diferentes con dentados
- Adecuado para todas los sistemas de herramientas y sistemas de cambio rápido de prensas y la construcción de carrocerías

Diseño

- Prolongación con engranaje dentado por un lado (extremo del tubo 25 mm) (1) y por dos lados (2)
- Engranaje dentado con pasos de 10°
- Versión macho y hembra en gris o negro

Lo más destacado del

- Prolongaciones duraderas y ligeras con engranaje (cierre positivo) optimizadas para procesos altamente dinámicos con un máximo rendimiento
- El portafolio de slim permite un fácil montaje de una amplia variedad de módulos
- Compatible con los sistemas de herramientas comunes y flexibles gracias al ajuste del ángulo con un ángulo de 10°

Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

Longitud de 50 a 500 mm



Clave de nomenclatura Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

SXT-EXT - **GB** - **50**

1 **2** **3**

1 – Designación breve

Código	Tipo
SXT-EXT	Prolongaciones (dentadas)

2 – Forma

Código	Ejecución
GB	Dentadas en un lado
GB2	Dentadas en ambos lados

3 – Longitud

Código	Longitud en mm
50...500	50,8 hasta 500,8

Matriz de selección set de montaje SXT

Componentes 1	Componentes 2	Longitud del tornillo	Set de montaje
SXT-CON-GB-M-A3 / SXT-CON-GB-M-A5	SXT-CON-GB-F-D25	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-EXT- ...	M8x60	10.07.13.00177
	SXT-ANG-GB2-F	M8x55	10.07.13.00176
SXT-CON-GB-M-D25	SXT-CON-GB-F-D25	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-EXT- ...	M8x50	10.07.13.00175
	SXT-ANG-GB2-F	M8x50	10.07.13.00175
SXT-CON-GB-M-D40	SXT-CON-GB-F-D25	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x80	10.07.13.00181
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-EXT- ...	M8x60	10.07.13.00177
	SXT-ANG-GB2-F	M8x60	10.07.13.00177
SXT-CON-GB-MO-1,5IN / SXT-CON-GB-MO-D40	SXT-CON-GB-F-D25	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x90	10.07.13.00182
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x100	10.07.13.00183
	SXT-EXT- ...	M8x70	10.07.13.00179
	SXT-ANG-GB2-F	M8x65	10.07.13.00178
SXT-ANG-GB2-M	SXT-CON-GB-F-D25	M8x45	10.07.13.00174
	SXT-CON-GB-F-1IN	M8x45	10.07.13.00174
	SXT-CON-GB-F-D40	M8x55	10.07.13.00176
	SXT-EXT- ...	M8x30	10.07.13.00173
	SXT-ANG-GB2-F	M8x25	10.07.13.00172

Las extensiones (dentadas) SXT-EXT se suministran como piezas individuales.

Los siguientes pasos de pedido son necesarios para obtener un montaje completo:

- Componente M (gris) de las conexiones SXT-CON-GB, piezas angulares SXT-ANG o extensiones SXT-EXT
- Componente F (negro) de las conexiones SXT-CON-GB, piezas angulares SXT-ANG o extensiones SXT-EXT
- Juego de montaje SXT - compuesto por tornillos, arandelas y muelles



Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

Longitud de 50 a 500 mm



Datos de pedido Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

Tipo	Número de artículo
SXT-EXT-GB-100	10.07.13.00048
SXT-EXT-GB-150	10.07.13.00049
SXT-EXT-GB-200	10.07.13.00050
SXT-EXT-GB-250	10.07.13.00051
SXT-EXT-GB-300	10.07.13.00052
SXT-EXT-GB-400	10.07.13.00053
SXT-EXT-GB-500	10.07.13.00054
SXT-EXT-GB2-50	10.07.13.00034
SXT-EXT-GB2-75	10.07.13.00035
SXT-EXT-GB2-100	10.07.13.00036
SXT-EXT-GB2-110	10.07.13.00037
SXT-EXT-GB2-120	10.07.13.00038
SXT-EXT-GB2-130	10.07.13.00039
SXT-EXT-GB2-140	10.07.13.00040
SXT-EXT-GB2-150	10.07.13.00041
SXT-EXT-GB2-160	10.07.13.00042
SXT-EXT-GB2-170	10.07.13.00043
SXT-EXT-GB2-180	10.07.13.00044
SXT-EXT-GB2-190	10.07.13.00045
SXT-EXT-GB2-200	10.07.13.00046
SXT-EXT-GB2-500	10.07.13.00047



Datos técnicos Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

Tipo	Peso [g]	Material
SXT-EXT-GB-100	115	Aluminio
SXT-EXT-GB-150	155	Aluminio
SXT-EXT-GB-200	200	Aluminio
SXT-EXT-GB-250	240	Aluminio
SXT-EXT-GB-300	285	Aluminio
SXT-EXT-GB-400	370	Aluminio
SXT-EXT-GB-500	455	Aluminio
SXT-EXT-GB2-50	80	Aluminio
SXT-EXT-GB2-75	110	Aluminio
SXT-EXT-GB2-100	140	Aluminio
SXT-EXT-GB2-110	150	Aluminio
SXT-EXT-GB2-120	160	Aluminio
SXT-EXT-GB2-130	170	Aluminio
SXT-EXT-GB2-140	175	Aluminio
SXT-EXT-GB2-150	185	Aluminio
SXT-EXT-GB2-160	195	Aluminio
SXT-EXT-GB2-170	205	Aluminio
SXT-EXT-GB2-180	210	Aluminio
SXT-EXT-GB2-190	220	Aluminio
SXT-EXT-GB2-200	225	Aluminio
SXT-EXT-GB2-500	485	Aluminio

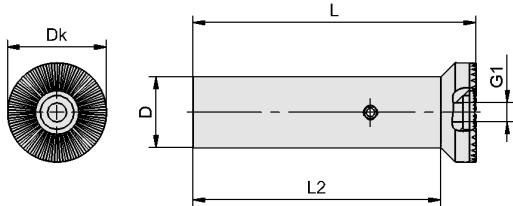


Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

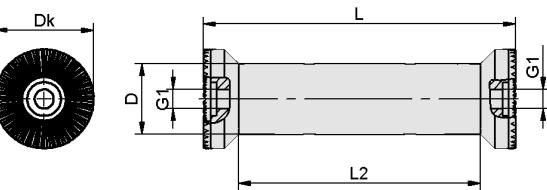
Longitud de 50 a 500 mm



Datos de diseño Prolongaciones (engranada) SXT-EXT



SXT-EXT GB



SXT-EXT GB2



Datos de diseño Prolongaciones (engranada) SXT-EXT

Tipo	D [mm]	Dk [mm]	G1	L [mm]	L2 [mm]
SXT-EXT-GB-100	25	35	M8-HE	100,4	88
SXT-EXT-GB-150	25	35	M8-HE	150,4	138
SXT-EXT-GB-200	25	35	M8-HE	200,4	188
SXT-EXT-GB-250	25	35	M8-HE	250,4	238
SXT-EXT-GB-300	25	35	M8-HE	300,4	288
SXT-EXT-GB-400	25	35	M8-HE	400,4	388
SXT-EXT-GB-500	25	35	M8-HE	500,4	488
SXT-EXT-GB2-50	25	35	M8-HE	50,8	31
SXT-EXT-GB2-75	25	35	M8-HE	75,8	56
SXT-EXT-GB2-100	25	35	M8-HE	100,8	81
SXT-EXT-GB2-110	25	35	M8-HE	110,8	86
SXT-EXT-GB2-120	25	35	M8-HE	120,8	96
SXT-EXT-GB2-130	25	35	M8-HE	130,8	106
SXT-EXT-GB2-140	25	35	M8-HE	140,8	116
SXT-EXT-GB2-150	25	35	M8-HE	150,8	126
SXT-EXT-GB2-160	25	35	M8-HE	160,8	136
SXT-EXT-GB2-170	25	35	M8-HE	170,8	146
SXT-EXT-GB2-180	25	35	M8-HE	180,8	156
SXT-EXT-GB2-190	25	35	M8-HE	190,8	166
SXT-EXT-GB2-200	25	35	M8-HE	200,8	176
SXT-EXT-GB2-500	25	35	M8-HE	500,8	476



Soportes para ventosas HT-SG

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



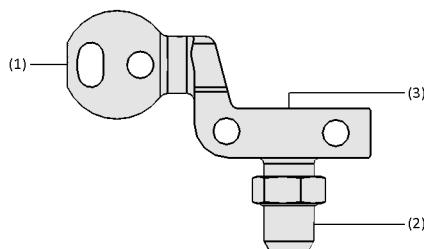
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Aplicación

- Soporte para el montaje de ventosas de vacío en raíles de herramientas
- Para ventosas de vacío con conexiones para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares

Soportes para ventosas HT-SG



Diseño

- Ejecución HT-SG (forma delgada)
- Conexión para raíl de herramientas: bola (A3: ø 28,5 mm; A5: ø 32 mm) o cilindro «Apple-Core» (A2: ø 19 mm) (1)
- Conexión para ventosas de vacío (2), conexión de vacío (3)

Diseño del sistema Soportes para ventosas HT-SG



Soporte para ventosa HT-SG en combinación con ventosa tipo campana SAX durante la manipulación de una pieza de chapa

Lo más destacado del producto

- Uso flexible en las crucetas de las herramientas, cambio rápido y tiempos de preparación cortos
- Gracias a la ligera construcción de aluminio, adecuada para procesos dinámicos y altos rendimientos
- Uso versátil para ventosas de vacío con varias roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares (sistema de cambio rápido)
- Configuración específica para el cliente, por ejemplo, con sensores de vacío y ventosas

Sopores para ventosas HT-SG

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



Clave de nomenclatura Sopores para ventosas HT-SG

HT-SG	-	A2	-	46	-	RA
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
HT-SG	Sopore para ventosa

4 – Conexión ventosa

Código	Conexión
G1/4-AG	G1/4-AG (AG = macho (MA))
G3/8-AG	G3/8-AG
NPT1/4-AG	NPT1/4-AG
NPT3/8-AG	NPT3/8-AG
RA	Adaptador rectangular

2 – Conexión Tooling

Código	Conexión en mm
A2	ø 19, pivot
A3	ø 28,5, bola
A5	ø 32, bola

3 – Anchura

Código	Anchura en mm
22	22
46	46

Los sopores para ventosas HT-SG se suministran como producto listo para su conexión.



Datos de pedido Sopores para ventosas HT-SG

Tipo	Número de artículo
HT-SG A2 22 G1/4-AG	10.07.06.00445
HT-SG A2 22 G3/8-AG	10.07.06.00450
HT-SG A2 22 NPT1/4-AG	10.07.06.00448
HT-SG A2 22 NPT3/8-AG	10.07.06.00453
HT-SG A3 22 G1/4-AG	10.07.06.00342
HT-SG A3 22 G3/8-AG	10.07.06.00344
HT-SG A3 22 NPT1/4-AG	10.07.06.00446
HT-SG A3 22 NPT3/8-AG	10.07.06.00451
HT-SG A5 22 G1/4-AG	10.07.06.00444
HT-SG A5 22 G3/8-AG	10.07.06.00449
HT-SG A5 22 NPT1/4-AG	10.07.06.00447
HT-SG A5 22 NPT3/8-AG	10.07.06.00452
HT-SG 46 RA	10.07.06.00336



Datos técnicos Sopores para ventosas HT-SG

Tipo	Peso [g]
HT-SG A2 22 G1/4-AG	62
HT-SG A2 22 G3/8-AG	70
HT-SG A2 22 NPT1/4-AG	54
HT-SG A2 22 NPT3/8-AG	59
HT-SG A3 22 G1/4-AG	76
HT-SG A3 22 G3/8-AG	84
HT-SG A3 22 NPT1/4-AG	70
HT-SG A3 22 NPT3/8-AG	73
HT-SG A5 22 G1/4-AG	88
HT-SG A5 22 G3/8-AG	98
HT-SG A5 22 NPT1/4-AG	81
HT-SG A5 22 NPT3/8-AG	84
HT-SG 46 RA	66

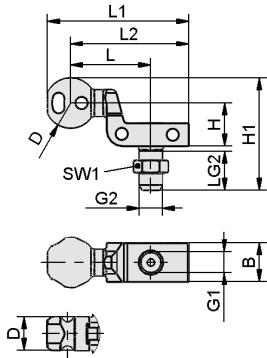


Soportes para ventosas HT-SG

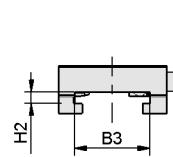
Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



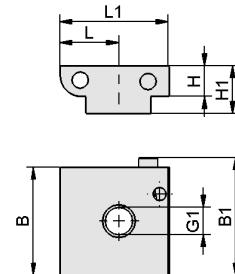
Datos de diseño Soportes para ventosas HT-SG



HT-SG AG



HT-SG RA



Datos de diseño Soportes para ventosas HT-SG

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	G1	G2	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	LG2 [mm]	SW1 [mm]
HT-SG A2 22 G1/4-AG	22	-	-	19	G1/4"-HE	G1/4"-MA	25	59	-	40	73	61	22	17
HT-SG A2 22 G3/8-AG	22	-	-	19	G1/4"-HE	G3/8"-MA	25	59	-	40	73	61	22	22
HT-SG A2 22 NPT1/4-AG	22	-	-	19	G1/4"-HE	NPT1/4-MA	25	52	-	40	73	61	15	-
HT-SG A2 22 NPT3/8-AG	22	-	-	19	G1/4"-HE	NPT3/8-MA	25	52	-	40	73	61	15	-
HT-SG A3 22 G1/4-AG	22	-	-	29	G1/4"-HE	G1/4"-MA	25	64	-	46	80	67	22	17
HT-SG A3 22 G3/8-AG	22	-	-	29	G1/4"-HE	G3/8"-MA	25	64	-	46	80	67	22	22
HT-SG A3 22 NPT3/8-AG	22	-	-	29	G1/4"-HE	NPT3/8-MA	25	57	-	46	80	67	15	-
HT-SG A3 22 NPT1/4-AG	22	-	-	29	G1/4"-HE	NPT1/4-MA	25	57	-	46	80	67	15	-
HT-SG A5 22 G1/4-AG	22	-	-	32	G1/4"-HE	G1/4"-MA	25	66	-	46	82	67	22	17
HT-SG A5 22 G3/8-AG	22	-	-	32	G1/4"-HE	G3/8"-MA	25	66	-	46	82	67	22	22
HT-SG A5 22 NPT1/4-AG	22	-	-	32	G1/4"-HE	NPT1/4-MA	25	59	-	46	82	67	15	-
HT-SG A5 22 NPT3/8-AG	22	-	-	32	G1/4"-HE	NPT3/8-MA	25	59	-	46	82	67	15	-
HT-SG 46 RA	46	50	32	-	G1/4"-HE	-	13	21	5	25	47	-	-	-

Sopores para ventosas HT-SG E

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



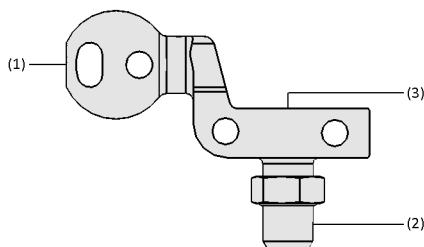
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Sopores para ventosas HT-SG E

Aplicación

- Soporte para el montaje de ventosas en raíles de herramientas
- Para ventosas de vacío con conexiones para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares
- Para generadores de vacío descentralizados con una potencia de descarga alta, por ello son óptimos para el uso en aplicaciones de prensa
- Adecuados para el uso en instalaciones existentes con generadores de vacío descentralizados del tipo SEAC gracias a la integración sencilla del soporte



Diseño del sistema Sopores para ventosas HT-SG E



Soporte para ventosas HT-SG E con interruptor de vacío VSi durante la manipulación de una pieza corporal moldeada

Diseño

- Ejecución HT-SG...E (generación de vacío externa)
- Conexión para raíl de herramientas: bola (A3: ø 28,5 mm; A5: ø 32 mm) o cilindro «Apple-Core» (A2: ø 19 mm) (1)
- Conexión para ventosas de vacío (2), vacuestatos y generadores de vacío descentralizados del tipo SEAC (3)
- Opcional: Conexión para generación de vacío externa (3) en lugar del generador de vacío del tipo SEAC

Lo más destacado del producto

- Uso flexible en las crucetas de las herramientas, cambio rápido y tiempos de preparación cortos
- Gracias a la ligera construcción de aluminio, adecuada para procesos dinámicos y altos rendimientos
- Uso versátil para ventosas de vacío con varias roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares (sistema de cambio rápido)
- Configuración específica para el cliente, incluyendo generadores de vacío descentralizados, sensores y ventosas



Soportes para ventosas HT-SG E

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



Clave de nomenclatura Soportes para ventosas HT-SG E

HT-SG	-	A2	-	E	-	35	G1/4-AG
1		2		3		4	5

1 – Designación breve

Código	Tipo
HT-SG	Soporte para ventosa, generación de vacío externa

2 – Conexión Tooling

Código	Conexión en mm
A2	ø 19, pivote
A3	ø 28,5, bola
A5	ø 32, bola

3 – Forma

Código	Ejecución
E	Conexión eyector

4 – Anchura

Código	Anchura en mm
35	35
46	46

5 – Conexión ventosa

Código	Conexión
G1/4-AG	G1/4-AG (AG = macho (MA))
G1/4-IG	G1/4-IG (IG = hembra (HE))
G3/8-AG	G3/8-AG
M10-IG	M10-IG
M14x1,5-IG	M14x1,5-IG
M16x1,5-IG	M16x1,5-IG
NPT1/4-AG	NPT1/4-AG
NPT3/8-AG	NPT3/8-AG
RA	Adaptador rectangular

Los soportes para ventosas HT-SG E se suministran como producto listo para su conexión.

Accesorios disponibles: Kit de fijación



Datos de pedido Soportes para ventosas HT-SG E

Tipo	Número de artículo
HT-SG A2 E 35 G1/4-AG	10.07.06.00435
HT-SG A2 E 35 G1/4-IG	10.07.06.00456
HT-SG A2 E 35 G3/8-AG	10.07.06.00441
HT-SG A2 E 35 M10-IG	10.07.06.00459
HT-SG A2 E 35 M14x1,5-IG	10.07.06.00462
HT-SG A2 E 35 M16x1,5-IG	10.07.06.00465
HT-SG A2 E 35 NPT1/4-AG	10.07.06.00438
HT-SG A2 E 35 NPT3/8-AG	10.07.06.00443
HT-SG A2 E 46 RA	10.07.06.00431
HT-SG A3 E 35 G1/4-AG	10.07.06.00338
HT-SG A3 E 35 G1/4-IG	10.07.06.00454
HT-SG A3 E 35 G3/8-AG	10.07.06.00340
HT-SG A3 E 35 M10-IG	10.07.06.00457
HT-SG A3 E 35 M14x1,5-IG	10.07.06.00460
HT-SG A3 E 35 M16x1,5-IG	10.07.06.00463
HT-SG A3 E 35 NPT1/4-AG	10.07.06.00436
HT-SG A3 E 35 NPT3/8-AG	10.07.06.00439
HT-SG A3 E 46 RA	10.07.06.00332
HT-SG A5 E 35 G1/4-AG	10.07.06.00434
HT-SG A5 E 35 G1/4-IG	10.07.06.00455
HT-SG A5 E 35 G3/8-AG	10.07.06.00440
HT-SG A5 E 35 M10-IG	10.07.06.00458
HT-SG A5 E 35 M14x1,5-IG	10.07.06.00461
HT-SG A5 E 35 M16x1,5-IG	10.07.06.00464
HT-SG A5 E 35 NPT3/8-AG	10.07.06.00442
HT-SG A5 E 35 NPT1/4-AG	10.07.06.00437
HT-SG A5 E 46 RA	10.07.06.00430



Sopores para ventosas HT-SG E

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



Datos de pedido Accesorios Sopores para ventosas HT-SG E

Accesorios	Número de artículo
Kit de fijación	SET HT-SG.E VSi-HD M4x12
Kit de fijación	SET HT-SG.E VSi-HD M4x30



Datos técnicos Sopores para ventosas HT-SG E

Tipo	Peso [g]
HT-SG A2 E 35 G1/4-AG	83
HT-SG A2 E 35 G1/4-IG	82
HT-SG A2 E 35 G3/8-AG	93
HT-SG A2 E 35 NPT1/4-AG	77
HT-SG A2 E 35 NPT3/8-AG	80
HT-SG A2 E 35 M10-IG	83
HT-SG A2 E 35 M14x1.5-IG	81
HT-SG A2 E 35 M16x1.5-IG	80
HT-SG A2 E 46 RA	94
HT-SG A3 E 35 G1/4-AG	97
HT-SG A3 E 35 G1/4-IG	95
HT-SG A3 E 35 G3/8-AG	105
HT-SG A3 E 35 NPT1/4-AG	90
HT-SG A3 E 35 NPT3/8-AG	94
HT-SG A3 E 35 M10-IG	97
HT-SG A3 E 35 M14x1.5-IG	95
HT-SG A3 E 35 M16x1.5-IG	93
HT-SG A3 E 46 RA	108
HT-SG A5 E 35 G1/4-AG	108
HT-SG A5 E 35 G1/4-IG	107
HT-SG A5 E 35 G3/8-AG	118
HT-SG A5 E 35 NPT1/4-AG	102
HT-SG A5 E 35 NPT3/8-AG	105
HT-SG A5 E 35 M10-IG	108
HT-SG A5 E 35 M14x1.5-IG	107
HT-SG A5 E 35 M16x1.5-IG	105
HT-SG A5 E 46 RA	126

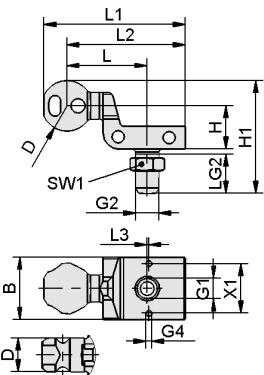


Soportes para ventosas HT-SG E

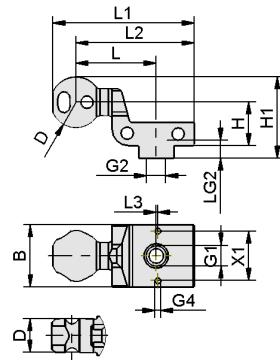
Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



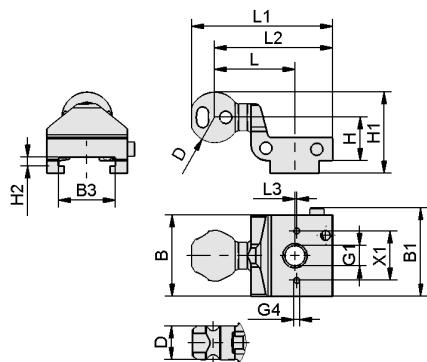
Datos de diseño Soportes para ventosas HT-SG E



HT-SG E AG



HT-SG E IG



HT-SG E RA



Datos de diseño Soportes para ventosas HT-SG E

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	G1	G2	G4	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	LG2 [mm]	SW1 [mm]	X1 [mm]
HT-SG A2 E 35 G1/4-AG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	G1/4"-MA	M4-HE	24,5	59	-	39,3	73	61	1	22	17	28
HT-SG A2 E 35 G1/4-IG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	G1/4"-HE	M4-HE	24,5	42	-	39,3	73	61	1	21	-	28
HT-SG A2 E 35 G3/8-AG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	G3/8"-MA	M4-HE	24,5	59	-	39,3	73	61	1	22	22	28
HT-SG A2 E 35 NPT1/4-AG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	NPT1/4-MA	M4-HE	24,5	52	-	39,3	73	61	1	15	-	28
HT-SG A2 E 35 NPT3/8-AG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	NPT3/8-MA	M4-HE	24,5	52	-	39,3	73	61	1	15	-	28
HT-SG A2 E 35 M10-IG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	M10-HE	M4-HE	24,5	42	-	39,3	73	61	1	9	-	28
HT-SG A2 E 35 M16x1.5-IG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	M16x1.5-HE	M4-HE	24,5	42	-	39,3	73	61	1	10	-	28



Sopores para ventosas HT-SG E

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	G1	G2	G4	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	LG2 [mm]	SW1 [mm]	X1 [mm]	
HT-SG A2 E 35 M14x1.5-IG	35	-	-	19,0	G1/4"-HE	M14x1.5-HE	M4-HE	24,5	42	-	39,3	73	61	1	10	-	28	
HT-SG A2 E 46 RA	46	50	32	19,0	G1/4"-HE		-	M4-HE	24,5	42	4,8	39,3	73	61	1	-	-	28
HT-SG A3 E 35 G1/4-AG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	G1/4"-MA	M4-HE	24,5	64	-	45,5	80	67	1	22	17	28	
HT-SG A3 E 35 G1/4-IG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	G1/4"-HE	M4-HE	24,5	46	-	45,5	80	67	1	21	-	28	
HT-SG A3 E 35 G3/8-AG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	G3/8"-MA	M4-HE	24,5	64	-	45,5	80	67	1	22	22	28	
HT-SG A3 E 35 NPT1/4-AG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	NPT1/4-MA	M4-HE	24,5	57	-	45,5	80	67	1	15	-	28	
HT-SG A3 E 35 NPT3/8-AG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	NPT3/8-MA	M4-HE	24,5	57	-	45,5	80	67	1	15	-	28	
HT-SG A3 E 35 M10-IG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE		M10-HE	M4-HE	24,5	46	-	45,5	80	67	1	9	-	28
HT-SG A3 E 35 M14x1.5-IG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	M14x1.5-HE	M4-HE	24,5	46	-	45,5	80	67	1	10	-	28	
HT-SG A3 E 35 M16x1.5-IG	35	-	-	28,5	G1/4"-HE	M16x1.5-HE	M4-HE	24,5	46	-	45,5	80	67	1	10	-	28	
HT-SG A3 E 46 RA	46	50	32	28,5	G1/4"-HE		-	M4-HE	24,5	46	4,8	45,5	80	67	1	-	-	28
HT-SG A5 E 35 G1/4-AG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	G1/4"-MA	M4-HE	24,5	66	-	45,5	82	67	1	22	17	28	
HT-SG A5 E 35 G1/4-IG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	G1/4"-HE	M4-HE	24,5	48	-	45,5	82	67	1	21	-	28	
HT-SG A5 E 35 G3/8-AG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	G3/8"-MA	M4-HE	24,5	66	-	45,5	82	67	1	22	22	28	
HT-SG A5 E 35 M10-IG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE		M10-HE	M4-HE	24,5	48	-	45,5	82	67	1	9	-	28
HT-SG A5 E 35 M14x1.5-IG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	M14x1.5-HE	M4-HE	24,5	48	-	45,5	82	67	1	10	-	28	
HT-SG A5 E 35 M16x1.5-IG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	M16x1.5-HE	M4-HE	24,5	48	-	45,5	82	67	1	10	-	28	
HT-SG A5 E 35 NPT1/4-AG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	NPT1/4-MA	M4-HE	24,5	59	-	45,5	82	67	1	15	-	28	
HT-SG A5 E 35 NPT3/8-AG	35	-	-	32,0	G1/4"-HE	NPT3/8-MA	M4-HE	24,5	59	-	45,5	82	67	1	15	-	28	
HT-SG A5 E 46 RA	46	50	32	32,0	G1/4"-HE		-	M4-HE	24,5	48	4,8	45,5	82	67	1	-	-	28



Soportes para ventosas HT-SG I

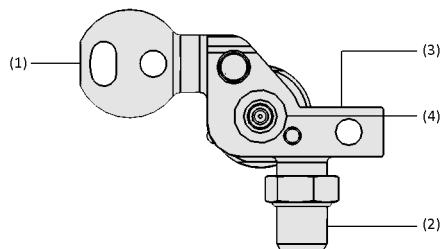
Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Soportes para ventosas HT-SG I



Diseño del sistema Soportes para ventosas HT-SG I



Soporte para ventosa HT-SG I con vacuestato VSi y ventosa tipo campana SAX durante la manipulación de una pieza de chapa

Aplicación

- Soporte para el montaje de ventosas en raíles de herramientas
- Para ventosas de vacío con conexiones para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares
- Para toberas de vacío integradas en el soporte
- Adecuados para el uso en condiciones de espacio reducidas, ya que no es necesario ningún componente adicional para la generación de vacío

Diseño

- Ejecución HT-SG...I (generación de vacío integrada)
- Conexión para raíl de herramientas: bola (A3: ø 28,5 mm; A5: ø 32 mm) o cilindro «Apple-Core» (A2: ø 19 mm) (1)
- Conexión para ventosas de vacío (2), vacuestatos (3) y tobera de vacío integrada (4)

Lo más destacado del producto

- Uso flexible en las crucetas de las herramientas, cambio rápido y tiempos de preparación cortos
- Gracias a la ligera construcción de aluminio, adecuada para procesos dinámicos y altos rendimientos
- Uso versátil para ventosas de vacío con varias roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares (sistema de cambio rápido)
- Específico para el cliente y rápidamente configurable, por ejemplo, con sensores de vacío descentralizados y ventosas

Sopores para ventosas HT-SG I

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



Clave de nomenclatura Sopores para ventosas HT-SG I

HT-SG	-	A3	-	I	-	10	-	46
1		2		3		4		5
G3/8-AG	-	AV	-	VS				
6		7		8				

1 – Designación breve

Código	Tipo
HT-SG	Sopore para ventosa, generación de vacío integrada

2 – Conexión Tooling

Código	Conexión en mm
A2	ø 19, pivot
A3	ø 28,5, bola
A5	ø 32, bola

3 – Bauform

Código	Ejecución
I	Eyector integrado

4 – Tamaño de tobera

Código	Diámetro en mm
10	ø 1

5 – Anchura

Código	Anchura en mm
31	31
46	46

6 – Conexión ventosa

Código	Conexión
G3/8-AG	G3/8-AG (AG = macho (MA))
NPT3/8-AG	NPT3/8-AG
RA	Adaptador rectangular

7 – Función de soplado

Código	Ejecución
AB	Descarga activa
AV	Ventilación atmosférica

8 – Control del vacío

Código	Ejecución
VS	Con interruptor de vacuestato digital

Los sopores para ventosas HT-SG I se suministran como producto listo para su conexión.

Accesorios disponibles: Racores instantáneos STV-GE



Datos de pedido Sopores para ventosas HT-SG I

Tipo	Número de artículo
HT-SG A2 10 31 G3/8-AG AB	10.07.06.00497
HT-SG A2 10 31 G3/8-AG AB VS	10.07.06.00542
HT-SG A2 10 31 G3/8-AG AV	10.07.06.00589
HT-SG A2 10 31 G3/8-AG AV VS	10.07.06.00590
HT-SG A2 10 31 NPT3/8-AG AB	10.07.06.00500
HT-SG A2 10 31 NPT3/8-AG AB VS	10.07.06.00548
HT-SG A2 10 31 NPT3/8-AG AV	10.07.06.00591
HT-SG A2 10 31 NPT3/8-AG AV VS	10.07.06.00592
HT-SG A2 10 46 RA AB	10.07.06.00487
HT-SG A2 10 46 RA AB VS	10.07.06.00534
HT-SG A2 10 46 RA AV	10.07.06.00587
HT-SG A2 10 46 RA AV VS	10.07.06.00588
HT-SG A3 10 31 G3/8-AG AB	10.07.06.00356
HT-SG A3 10 31 G3/8-AG AB VS	10.07.06.00540
HT-SG A3 10 31 G3/8-AG AV	10.07.06.00595
HT-SG A3 10 31 G3/8-AG AV VS	10.07.06.00596
HT-SG A3 10 31 NPT3/8-AG AB	10.07.06.00498
HT-SG A3 10 31 NPT3/8-AG AB VS	10.07.06.00546
HT-SG A3 10 31 NPT3/8-AG AV	10.07.06.00597
HT-SG A3 10 31 NPT3/8-AG AV VS	10.07.06.00598
HT-SG A3 10 46 RA AB	10.07.06.00354
HT-SG A3 10 46 RA AB VS	10.07.06.00531



Soportes para ventosas HT-SG I

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares

Tipo	Número de artículo
HT-SG A3 I 10 46 RA AV	10.07.06.00593
HT-SG A3 I 10 46 RA AV VS	10.07.06.00594
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AB	10.07.06.00496
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AB VS	10.07.06.00541
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AV	10.07.06.00601
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AV VS	10.07.06.00602
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AB	10.07.06.00499
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AB VS	10.07.06.00547
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AV	10.07.06.00603
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AV VS	10.07.06.00604
HT-SG A5 I 10 46 RA AB	10.07.06.00486
HT-SG A5 I 10 46 RA AB VS	10.07.06.00533
HT-SG A5 I 10 46 RA AV	10.07.06.00599
HT-SG A5 I 10 46 RA AV VS	10.07.06.00600



Datos de pedido Accesorios Soportes para ventosas HT-SG I

Accesorios	Número de artículo
Enchufe rápido recto	STV-GE G1/8-AG 6
Conector rápido acodado	STV-W G1/8-AG 6



Datos técnicos Soportes para ventosas HT-SG I

Tipo	Peso [g]
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AB	150
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AB VS	232
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AV	144
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AV VS	226
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AB	136
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AB VS	219
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AV	130
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AV VS	213
HT-SG A2 I 10 46 RA AB	150
HT-SG A2 I 10 46 RA AB VS	232
HT-SG A2 I 10 46 RA AV	144
HT-SG A2 I 10 46 RA AV VS	226
HT-SG A3 I 10 31 G3/8-AG AB	163
HT-SG A3 I 10 31 G3/8-AG AB VS	245
HT-SG A3 I 10 31 G3/8-AG AV	157
HT-SG A3 I 10 31 G3/8-AG AV VS	239
HT-SG A3 I 10 31 NPT3/8-AG AB	150
HT-SG A3 I 10 31 NPT3/8-AG AB VS	232
HT-SG A3 I 10 31 NPT3/8-AG AV	144
HT-SG A3 I 10 31 NPT3/8-AG AV VS	226
HT-SG A3 I 10 46 RA AB	164
HT-SG A3 I 10 46 RA AB VS	246
HT-SG A3 I 10 46 RA AV	158
HT-SG A3 I 10 46 RA AV VS	240
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AB	181
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AB VS	263
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AV	175
HT-SG A5 I 10 31 G3/8-AG AV VS	257



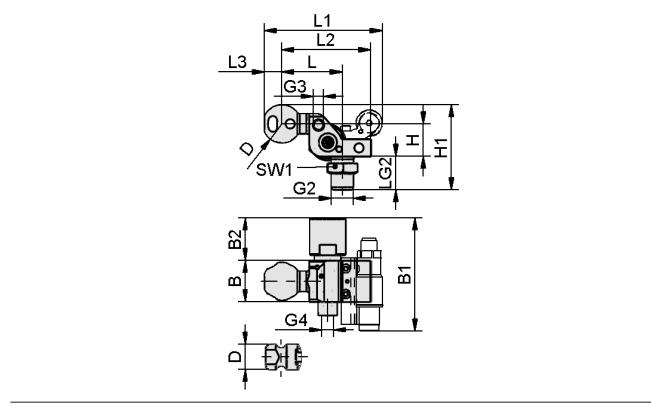
Sopores para ventosas HT-SG I

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares

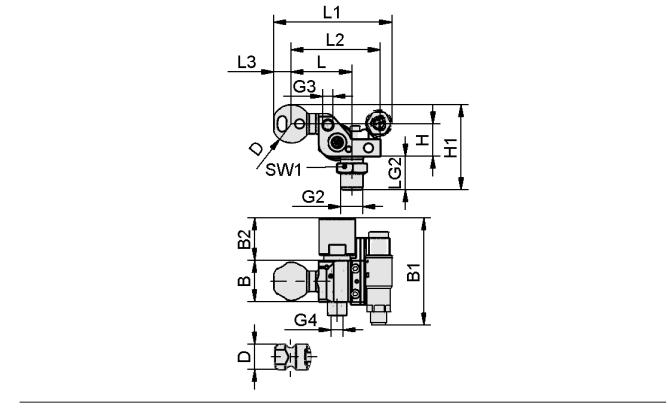
Tipo	Peso [g]
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AB	167
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AB VS	249
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AV	161
HT-SG A5 I 10 31 NPT3/8-AG AV VS	243
HT-SG A5 I 10 46 RA AB	181
HT-SG A5 I 10 46 RA AB VS	263
HT-SG A5 I 10 46 RA AV	175
HT-SG A5 I 10 46 RA AV VS	257



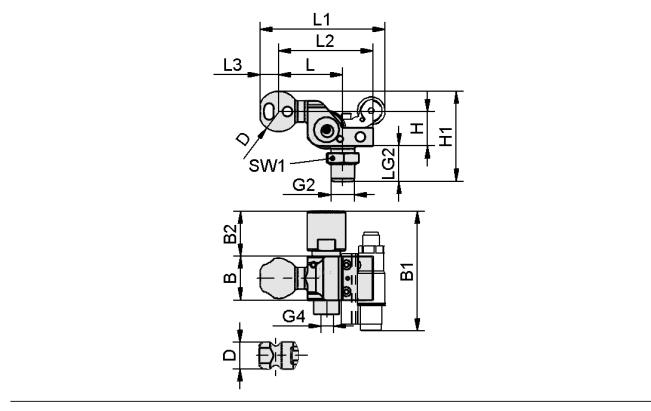
Datos de diseño Sopores para ventosas HT-SG I



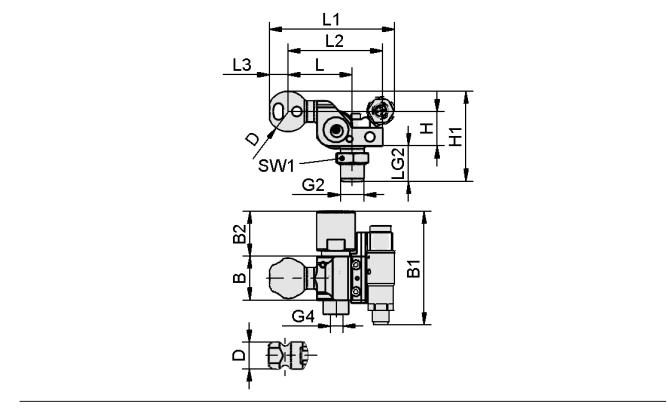
HT-SG I AG AB



HT-SG I AG AB VS



HT-SG I AG AV

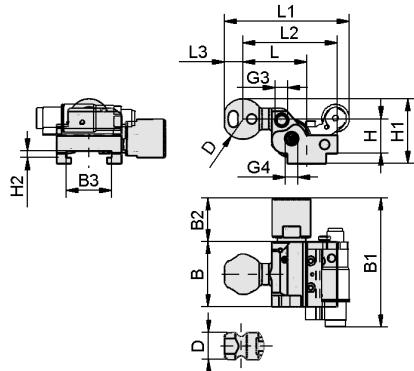


HT-SG I AG AV VS

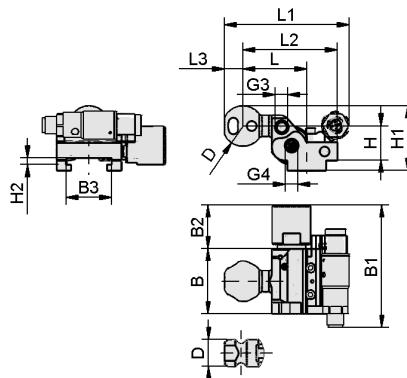


Soportes para ventosas HT-SG I

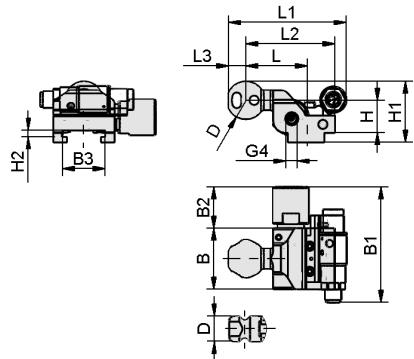
Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares



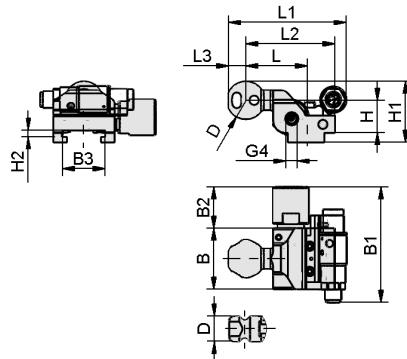
HT-SG I RA AB



HT-SG I RA AB VS



HT-SG I RA AV



HT-SG I RA AV VS



Datos de diseño Soportes para ventosas HT-SG I

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	G2	G3	G4	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	LG2 [mm]	SW1 [mm]
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AB	31	73	32	-	19,0	G3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	59,0	-	39,3	72,5	60,8	12	22	22
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AB VS	31	81	32	-	19,0	G3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	59,9	-	39,3	81,1	60,8	12	22	22
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AV	31	73	32	-	19,0	G3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	59,0	-	39,3	72,5	60,8	12	22	22
HT-SG A2 I 10 31 G3/8-AG AV VS	31	81	32	-	19,0	G3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	59,9	-	39,3	82,6	60,8	12	22	22
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AB	31	73	32	-	19,0	NPT3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	52,0	-	39,3	72,5	60,8	12	15	-
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AB VS	31	81	32	-	19,0	NPT3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	52,9	-	39,3	81,1	60,8	12	15	-
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AV	31	73	32	-	19,0	NPT3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	52,0	-	39,3	72,5	60,8	12	15	-
HT-SG A2 I 10 31 NPT3/8-AG AV VS	31	81	32	-	19,0	NPT3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	52,9	-	39,3	82,6	60,8	12	15	-
HT-SG A2 I 10 46 RA AB	46	77	31	32	19,0	-	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	41,2	4,8	39,3	72,5	60,8	12	-	-



Sopores para ventosas HT-SG I

Conexión de la ventosa para roscas G, NPT, M y adaptadores rectangulares

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	G2	G3	G4	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	LG2 [mm]	SW1 [mm]
HT-SG A2 I 10 46	46	87	31	32	19,0	-	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	42,1	4,8	39,3	81,1	60,8	12	-	-
RA AB VS																	
HT-SG A2 I 10 46	46	77	31	32	19,0	-	-	G1/8"-HE	24,5	41,2	4,8	40,3	72,5	60,8	12	-	-
RA AV																	
HT-SG A2 I 10 46	46	87	31	32	19,0	-	-	G1/8"-HE	24,5	42,1	4,8	40,3	81,1	60,8	12	-	-
RA AV VS																	
HT-SG A3 I 10 31	31	73	32	-	28,5	G3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	63,8	-	45,5	80,0	67,0	13	22	22
G3/8-AG AB																	
HT-SG A3 I 10 31	31	81	32	-	28,5	G3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	63,8	-	45,5	88,6	67,0	13	22	22
G3/8-AG AB VS																	
HT-SG A3 I 10 31	31	73	32	-	28,5	G3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	63,8	-	45,5	80,0	67,0	13	22	22
G3/8-AG AV																	
HT-SG A3 I 10 31	31	81	32	-	28,5	G3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	63,8	-	45,5	90,1	67,0	13	22	22
G3/8-AG AV VS																	
HT-SG A3 I 10 31	31	73	32	-	28,5	NPT3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	56,8	-	45,5	80,0	67,0	13	15	-
NPT3/8-AG AB																	
HT-SG A3 I 10 31	31	81	32	-	28,5	NPT3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	56,8	-	45,5	88,6	67,0	13	15	-
NPT3/8-AG AB VS																	
HT-SG A3 I 10 31	31	73	32	-	28,5	NPT3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	56,8	-	45,5	80,0	67,0	13	15	-
NPT3/8-AG AV																	
HT-SG A3 I 10 31	31	81	32	-	28,5	NPT3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	56,8	-	45,5	90,1	67,0	13	15	-
NPT3/8-AG AV VS																	
HT-SG A3 I 10 46	46	77	31	32	28,5	-	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	46,0	4,8	45,5	80,0	67,0	13	-	-
RA AB																	
HT-SG A3 I 10 46	46	87	31	32	28,5	-	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	46,0	4,8	45,5	88,6	67,0	13	-	-
RA AB VS																	
HT-SG A3 I 10 46	46	77	31	32	28,5	-	-	G1/8"-HE	24,5	46,0	4,8	46,5	80,0	67,0	13	-	-
RA AV																	
HT-SG A3 I 10 46	46	87	31	32	28,5	-	-	G1/8"-HE	24,5	46,0	4,8	46,5	88,6	67,0	13	-	-
RA AV VS																	
HT-SG A5 I 10 31	31	73	32	-	32,0	G3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	65,5	-	45,5	82,0	67,0	15	22	22
G3/8-AG AB																	
HT-SG A5 I 10 31	31	81	32	-	32,0	G3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	65,5	-	45,5	90,6	67,0	15	22	22
G3/8-AG AB VS																	
HT-SG A5 I 10 31	31	73	32	-	32,0	G3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	65,5	-	45,5	82,0	67,0	15	22	22
G3/8-AG AV																	
HT-SG A5 I 10 31	31	81	32	-	32,0	G3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	65,5	-	45,5	92,1	67,0	15	22	22
G3/8-AG AV VS																	
HT-SG A5 I 10 31	31	73	32	-	32,0	NPT3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	58,5	-	45,5	82,0	67,0	15	15	-
NPT3/8-AG AB																	
HT-SG A5 I 10 31	31	81	32	-	32,0	NPT3/8-AG	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	58,5	-	45,5	90,6	67,0	15	15	-
NPT3/8-AG AB VS																	
HT-SG A5 I 10 31	31	73	32	-	32,0	NPT3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	58,5	-	45,5	82,0	67,0	15	15	-
NPT3/8-AG AV																	
HT-SG A5 I 10 31	31	81	32	-	32,0	NPT3/8-AG	-	G1/8"-HE	24,5	58,5	-	45,5	92,1	67,0	15	15	-
NPT3/8-AG AV VS																	
HT-SG A5 I 10 46	46	77	31	32	32,0	-	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	47,7	4,8	45,5	82,0	67,0	15	-	-
RA AB																	
HT-SG A5 I 10 46	46	87	31	32	32,0	-	G1/8"-HE	G1/8"-HE	24,5	47,7	4,8	45,5	90,6	67,0	15	-	-
RA AB VS																	
HT-SG A5 I 10 46	46	77	31	32	32,0	-	-	G1/8"-HE	24,5	47,7	4,8	46,5	82,0	67,0	15	-	-
RA AV																	
HT-SG A5 I 10 46	46	87	31	32	32,0	-	-	G1/8"-HE	24,5	47,7	4,8	46,5	90,6	67,0	15	-	-
RA AV VS																	



Soportes para bielas elásticas HT-FST

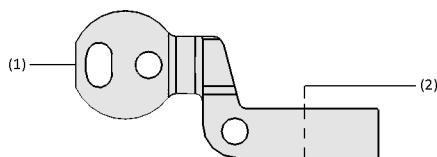
Alojamientos para bielas elásticas de M18x1,5 a M30x1,5



Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Soportes para bielas elásticas HT-FST



Diseño del sistema Soportes para bielas elásticas HT-FST



Soporte para biela elástica HT-FST en combinación con biela elástica FSTE-HDB durante la manipulación de una pieza de chapa

Aplicación

- Soporte para el montaje de bielas elásticas en raíles de herramientas
- Para bielas elásticas con roscas de montaje de M18 x 1,5 a M30 x 1,5

Diseño

- Conexión para raíl de herramientas: bola (A3: ø 28,5 mm; A5: ø 32 mm) o cilindro «Apple-Core» (A2: ø 19 mm) (1)
- Conexión para bielas elásticas (2)

Lo más destacado del producto

- Uso flexible en las crucetas de las herramientas, cambio rápido y tiempos de preparación cortos
- Gracias a la ligera construcción de aluminio, adecuada para procesos dinámicos y altos rendimientos
- Uso versátil para émbolos de resorte con roscas de montaje de M18 x 1,5 a M30 x 1,5
- Puede ser configurado según las especificaciones del cliente, por ejemplo, con émbolos de resorte y ventosas de vacío

Sopores para bielas elásticas HT-FST

Alojamientos para bielas de M18x1,5 a M30x1,5



Clave de nomenclatura Sopores para bielas elásticas HT-FST

HT-FST	-	A5	-	35	-	M18x1.5
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
HT-FST	Sopore para biela elástica

4 – Conexión

Código	Conexión
M18x1.5	M18x1.5
M20x1.5	M20x1.5
M30x1.5	M30x1.5

2 – Conexión Tooling

Código	Conexión en mm
A2	ø 19, pivote
A3	ø 28,5, bola
A5	ø 32, bola

3 – Anchura

Código	Anchura en mm
35	35
42	42

Los sopores para las bielas elásticas HT-FST se suministran como producto listo para su conexión.



Datos de pedido Sopores para bielas elásticas HT-FST

Tipo	Número de artículo
HT-FST A2 35 M18x1.5	10.07.06.00477
HT-FST A2 35 M20x1.5	10.07.06.00480
HT-FST A2 42 M30x1.5	10.07.06.00474
HT-FST A3 35 M18x1.5	10.07.06.00475
HT-FST A3 35 M20x1.5	10.07.06.00478
HT-FST A3 42 M30x1.5	10.07.06.00472
HT-FST A5 35 M18x1.5	10.07.06.00476
HT-FST A5 35 M20x1.5	10.07.06.00479
HT-FST A5 42 M30x1.5	10.07.06.00473



Datos técnicos Sopores para bielas elásticas HT-FST

Tipo	Peso [g]
HT-FST A2 35 M18x1.5	71
HT-FST A2 35 M20x1.5	69
HT-FST A2 42 M30x1.5	69
HT-FST A3 35 M18x1.5	84
HT-FST A3 35 M20x1.5	82
HT-FST A3 42 M30x1.5	83
HT-FST A5 35 M18x1.5	96
HT-FST A5 35 M20x1.5	94
HT-FST A5 42 M30x1.5	94

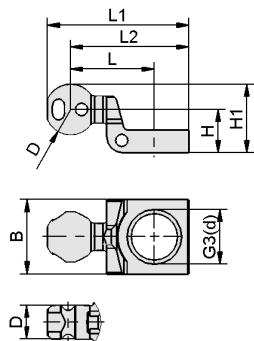


Soportes para bielas elásticas HT-FST

Alojamientos para bielas de M18x1,5 a M30x1,5



Datos de diseño Soportes para bielas elásticas HT-FST



HT-FST



Datos de diseño Soportes para bielas elásticas HT-FST

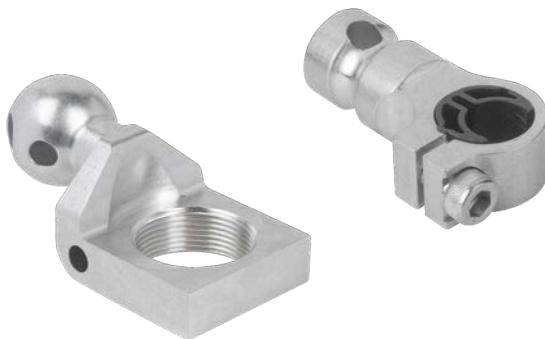
Tipo	B [mm]	D [mm]	G3	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
HT-FST A2 35 M18x1,5	35	19,0	M18x1,5-HE	24,5	34	41,3	73	61
HT-FST A2 35 M20x1,5	35	19,0	M20x1,5-HE	24,5	34	41,3	73	61
HT-FST A2 42 M30x1,5	42	19,0	M30x1,5-HE	24,5	34	41,3	73	61
HT-FST A3 35 M18x1,5	35	28,5	M18x1,5-HE	24,5	39	47,5	80	67
HT-FST A3 35 M20x1,5	35	28,5	M20x1,5-HE	24,5	39	47,5	80	67
HT-FST A3 42 M30x1,5	42	28,5	M30x1,5-HE	24,5	39	47,5	80	67
HT-FST A5 35 M18x1,5	35	32,0	M18x1,5-HE	24,5	41	47,5	82	67
HT-FST A5 35 M20x1,5	35	32,0	M20x1,5-HE	24,5	41	47,5	82	67
HT-FST A5 42 M30x1,5	42	32,0	M30x1,5-HE	24,5	41	47,5	82	67

Sopores para sensores HT-SE

Conexión del sensor de 12 a 30 mm



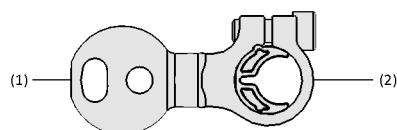
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Sopores para sensores HT-SE

Aplicación

- Soporte para el montaje de sensores cilíndricos en raíles de herramientas
- Para sensores con diámetros de 12 a 30 mm



Diseño del sistema Sopores para sensores HT-SE

Diseño

- Conexión para raíl de herramientas: bola (A3: ø 28,5 mm; A5: ø 32 mm) o cilindro «Apple-Core» (A2: ø 19 mm) (1)
- Conexión para sensores cilíndricos (2)



Sopore para sensores HT-SE para la fijación de un sensor

Lo más destacado del producto

- Uso flexible en las crucetas de las herramientas, cambio rápido y tiempos de preparación cortos
- Gracias a la ligera construcción de aluminio, adecuada para procesos dinámicos y altos rendimientos
- Muy versátil, ya que es adecuado para sensores cilíndricos de 12 a 30 mm



Soportes para sensores HT-SE

Conexión del sensor de 12 a 30 mm



Clave de nomenclatura Soportes para sensores HT-SE

HT-SE	-	A2	-	42	-	30.1
1		2		3		4

1 – Designación breve

Código	Tipo
HT-SE	Soporte para sensores
HT-SE-U	Soporte para sensores, universal

2 – Conexión Tooling

Código	Conexión en mm
A2	ø 19, pivote
A3	ø 28,5, bola
A5	ø 32, bola

3 – Anchura

Código	Anchura en mm
25	25
42	42

4 – Conexión

Código	Conexión
30.1	30,1 mm
12/18	Variable, 12 ó 18 mm
M18x1	M18x1

Los soportes para los sensores HT-SE se suministran como producto listo para su conexión.



Datos de pedido Soportes para sensores HT-SE

Tipo	Número de artículo
HT-SE A2 25 M18x1	10.07.06.00471
HT-SE A2 42 30.1	10.07.06.00468
HT-SE A3 25 M18x1	10.07.06.00469
HT-SE A3 42 30.1	10.07.06.00466
HT-SE A5 25 M18x1	10.07.06.00470
HT-SE A5 42 30.1	10.07.06.00467
HT-SE-U A2 12/18	10.07.06.00482
HT-SE-U A3 12/18	10.07.06.00352
HT-SE-U A5 12/18	10.07.06.00481



Datos técnicos Soportes para sensores HT-SE

Tipo	Peso [g]
HT-SE A2 25 M18x1	53
HT-SE A2 42 30.1	64
HT-SE A3 25 M18x1	67
HT-SE A3 42 30.1	78
HT-SE A5 25 M18x1	78
HT-SE A5 42 30.1	89
HT-SE-U A2 12/18	37
HT-SE-U A3 12/18	52
HT-SE-U A5 12/18	63

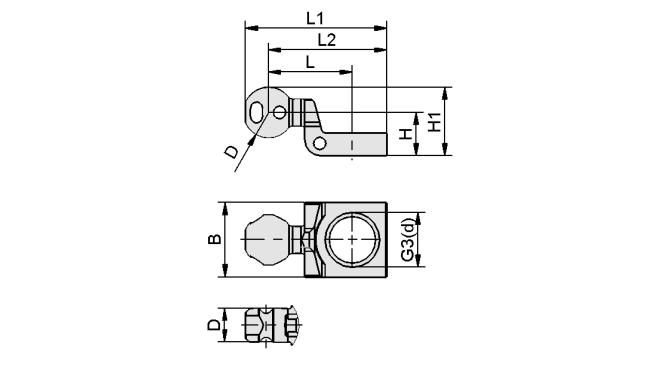


Sopores para sensores HT-SE

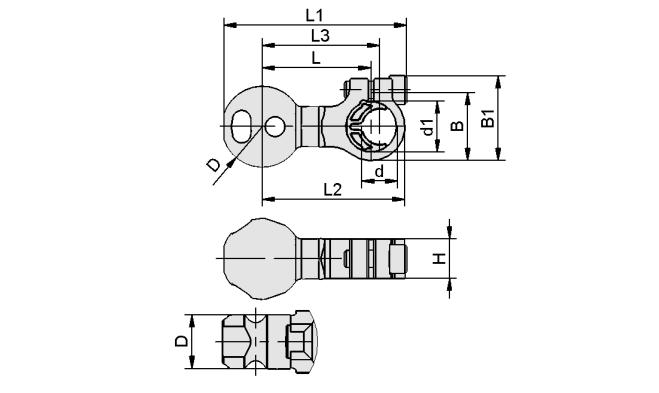
Conexión del sensor de 12 a 30 mm



Datos de diseño Sopores para sensores HT-SE



HT-SE



HT-SE U



Datos de diseño Sopores para sensores HT-SE

Tipo	B [mm]	B1 [mm]	D [mm]	d [mm]	d1 [mm]	G3	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
HT-SE A2 25 M18x1	25	-	19,0	-	-	M18x1-HE	24,5	34	41,3	73	61	-
HT-SE A2 42 30.1	42	-	19,0	31	-	-	24,5	34	41,3	73	61	-
HT-SE A3 25 M18x1	25	-	28,5	-	-	M18x1-HE	24,5	39	47,5	80	67	-
HT-SE A3 42 30.1	42	-	28,5	31	-	-	24,5	39	47,5	80	67	-
HT-SE A5 25 M18x1	25	-	32,0	-	-	M18x1-HE	24,5	41	47,5	82	67	-
HT-SE A5 42 30.1	42	-	32,0	31	-	-	24,5	41	47,5	82	67	-
HT-SE-U A2 12/18	24	30	19,0	12	18	-	14,0	-	34,0	55	46	38
HT-SE-U A3 12/18	24	30	28,5	12	18	-	14,0	-	38,5	65	51	42
HT-SE-U A5 12/18	24	30	32,0	12	18	-	14,0	-	38,5	67	51	42



Bielas elásticas FSTI

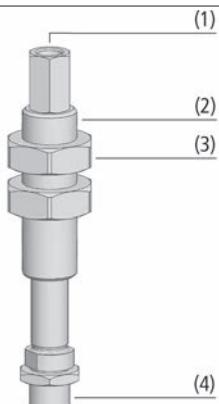
Carrera de 10 mm a 50 mm



Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Bielas elásticas FSTI



Diseño del sistema Bielas elásticas FSTI

Aplicación

- Biela elástica con resorte amortiguador interior para la manipulación de piezas con diferencias de altura (p. ej., chapas abombadas, etc.)
- Manipulación de piezas muy delicadas sin suplementos técnicos de control (p. ej., placas de cristal, etc.), colocación suave garantizada
- Especial para tareas de manipulación en la industria del automóvil

Diseño

- Biela elástica con guía de acero de alta resistencia, manguito guía (2) con casquillo de deslizamiento integrado y resortes amortiguadores interiores
- Rosca de conexión para ventosa siempre con rosca macho (4); rosca de conexión para conducto de vacío (1) con rosca macho o hembra
- Dos contratuerca (3) para la fijación
- Superficie pavonada; en la versión con seguro antigiro, guía con tratamiento durni-coat para un deslizamiento óptimo
- Guía con conducción de vacío integrada
- Seguro antigiro mediante unión por forma entre la guía con superficie y el casquillo de deslizamiento especial

Lo más destacado del producto

- Cojinetes de deslizamiento de alta calidad y sin mantenimiento y una excelente guía
- Resorte de amortiguación interna para la colocación suave de las piezas sensibles, protegidas contra la suciedad y las influencias mecánicas
- Mínimo, diseño ligero optimizado para el espacio más pequeño y la dinámica más alta
- Opcionalmente en versión no giratoria para ventosas ovaladas



Ejemplo de montaje bielas elásticas FSTI



Bielas elásticas FSTI

Carrera de 10 mm a 50 mm



Clave de nomenclatura Bielas elásticas FSTI

FSTI	-	G1/4-AG	-	G1/8-AG	-	10	-	VG
1		2		3		4		5

1 – Designación breve

Código	Diseño
FSTI	FSTI

2 – Conexión de ventosa

Código	Conexión
G1/4-AG	G1/4-AG (AG = macho (MA))
G3/8-AG	G3/8-AG

3 – Conexión de vacío

Código	Conexión
G1/8-AG	G1/8-AG (AG = macho (MA))
G1/8-IG	G1/8-IG (IG = hembra (HE))

4 – Recorrido de la biela elástica

Código	Recorrido de la biela elástica en mm
10...50	10 a 50

5 – Complemento de la gama de producto

Código	Modelo
VG	Seguro antigiro

La biela elástica FSTI se suministra como producto listo para su conexión.



Datos de pedido Bielas elásticas FSTI

Tipo*	Alzaválvulas elevación en mm: **			
	10	25	50	
FSTI	G1/8-AG	G1/4-AG	-	10.01.02.00864
FSTI	G1/8-AG	G1/4-AG	VG	10.01.02.00865
FSTI	G1/8-IG	G1/4-AG	-	10.01.02.00866
FSTI	G1/8-IG	G1/4-AG	VG	10.01.02.00867
FSTI	G1/8-AG	G3/8-AG	-	10.01.02.00755
FSTI	G1/8-AG	G3/8-AG	VG	10.01.02.00860
FSTI	G1/8-IG	G3/8-AG	-	10.01.02.00851
FSTI	G1/8-IG	G3/8-AG	VG	10.01.02.00861

*VG = Variante con protección antigiro para un posicionamiento de ventosas con alta exactitud de repetición

**Recomendación: A fin de prolongar el tiempo de aplicación durante el servicio continuo, no utilice la carrera máxima de la biela



Bielas elásticas FSTI

Carrera de 10 mm a 50 mm



Datos técnicos Bielas elásticas FSTI

Tipo	Const. resorte [N/mm]	Tens. previa resorte [N/mm]	Fuerza res. mitad avance [N]*	Carga vertical [N]**	Carga horizontal [N]***	Peso [g]	Temperatura de uso [°C]
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 10	0,097	7,08	7,57	1.000	700	150	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 10 VG	0,097	7,08	7,57	1.000	500	150	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 10	0,097	7,08	7,57	1.000	700	150	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 10 VG	0,097	7,08	7,57	1.000	500	150	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 25	0,097	5,63	6,84	1.000	700	180	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 25 VG	0,097	5,63	6,84	1.000	500	180	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 25	0,097	5,63	6,84	1.000	700	180	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 25 VG	0,097	5,63	6,84	1.000	500	180	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 50	0,097	2,30	4,70	1.000	700	230	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 50 VG	0,097	2,30	4,70	1.000	500	230	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 50	0,097	2,30	4,70	1.000	700	230	0 ... 80 °C
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 50 VG	0,097	2,30	4,70	1.000	500	230	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 10	0,097	7,08	7,57	1.000	700	150	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 10 VG	0,097	7,08	7,57	1.000	500	150	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 10	0,097	7,08	7,57	1.000	700	150	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 10 VG	0,097	7,08	7,57	1.000	500	150	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 25	0,097	5,63	6,84	1.000	700	180	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 25 VG	0,097	5,63	6,84	1.000	500	180	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 25	0,097	5,63	6,84	1.000	700	180	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 25 VG	0,097	5,63	6,84	1.000	500	180	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 50	0,097	2,30	4,70	1.000	700	230	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 50 VG	0,097	2,30	4,70	1.000	500	230	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 50	0,097	2,30	4,70	1.000	700	230	0 ... 80 °C
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 50 VG	0,097	2,30	4,70	1.000	500	230	0 ... 80 °C

*Referida al 50 % de carrera

**Carga estática máxima

***La indicación de la carga horizontal se refiere al borde inferior de la biela en estado elásticamente descomprimido. Es una carga estática máxima e influye en el proceso de compresión y descompresión elástica en estado horizontal.

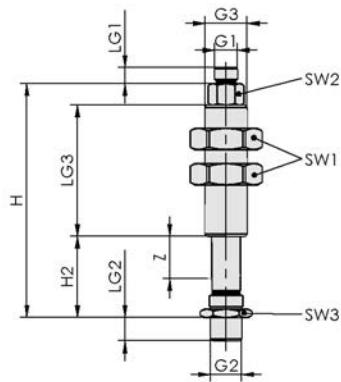


Bielas elásticas FSTI

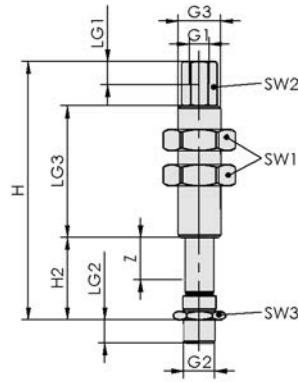
Carrera de 10 mm a 50 mm



Datos de diseño Bielas elásticas FSTI



FSTI AG/AG (VG)



FSTI AG/IG (VG)



Datos de diseño Bielas elásticas FSTI

Tipo	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (Carrera) [mm]
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 10	G1/8"-MA	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	71,0	21,0	6,5	10	41	27	13	17	10
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 10 VG	G1/8"-MA	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	71,0	21,0	6,5	10	41	27	13	17	10
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 10	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	82,5	19,5	12,0	10	41	27	13	17	10
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 10 VG	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	79,5	19,5	12,0	10	41	27	13	17	10
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 25	G1/8"-MA	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	101,0	36,0	6,5	10	56	27	13	17	25
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 25 VG	G1/8"-MA	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	101,0	36,0	6,5	10	56	27	13	17	25
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 25	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	109,5	34,5	12,0	10	56	27	13	17	25
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 25 VG	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	109,5	34,5	12,0	10	56	27	13	17	25
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 50	G1/8"-MA	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	163,0	59,0	6,5	8	91	27	13	17	50
FSTI G1/4-AG G1/8-AG 50 VG	G1/8"-MA	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	163,0	59,0	6,5	8	91	27	13	17	50
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 50	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	173,0	59,0	12,0	8	91	27	13	17	50
FSTI G1/4-AG G1/8-IG 50 VG	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M18x1.5-MA	173,0	59,0	12,0	8	91	27	13	17	50
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 10	G1/8"-MA	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	72,0	22,0	6,5	9	41	27	13	19	10
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 10 VG	G1/8"-MA	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	72,0	22,0	6,5	9	41	27	13	19	10
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 10	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	82,5	22,5	12,0	9	41	27	13	19	10
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 10 VG	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	82,5	22,5	12,0	9	41	27	13	19	10
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 25	G1/8"-MA	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	102,0	37,0	6,5	9	56	27	13	19	25
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 25 VG	G1/8"-MA	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	102,0	37,0	6,5	9	56	27	13	19	25
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 25	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	112,5	37,5	12,0	9	56	27	13	19	25
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 25 VG	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	112,5	37,5	12,0	9	56	27	13	19	25
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 50	G1/8"-MA	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	163,0	54,0	6,5	8	91	27	13	19	50
FSTI G3/8-AG G1/8-AG 50 VG	G1/8"-MA	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	163,0	54,0	6,5	8	91	27	13	19	50
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 50	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	173,0	54,0	12,0	8	91	27	13	19	50
FSTI G3/8-AG G1/8-IG 50 VG	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M18x1.5-MA	173,0	54,0	12,0	8	91	27	13	19	50



Bielas elásticas



Bielas elásticas FSTE-HDB

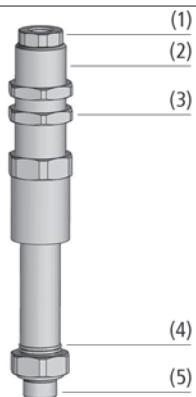
Carrera de 15 mm a 120 mm



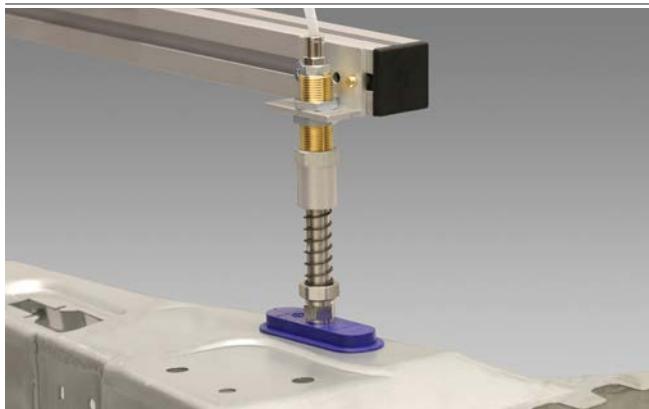
Adecuado para aplicaciones específicas de ramo



Bielas elásticas FSTE-HDB



Diseño del sistema Bielas elásticas FSTE-HDB



Bielas elásticas FSTE-HDB en la manipulación de chapas de carrocería

Aplicación

- Biela elástica con cojinetes deslizantes especiales y resorte amortiguador para la manipulación de piezas con desniveles (p. ej., piezas de chapa con curvaturas)
- Manipulación de piezas muy delicadas sin suplementos técnicos de control (p. ej., planchas de vidrio y similares), colocación suave garantizada
- Tareas de manipulación con alta dinámica y tiempos de ciclo cortos
- Diseño de funcionamiento extra suave con seguro antigiro para un funcionamiento con seguridad de procesos también bajo condiciones duras y difíciles

Diseño

- Biela elástica con eje de acero inoxidable de alta resistencia, casquillo de guía (2) con casquillo de cojinete deslizante y resorte amortiguador inferior (4)
- Eje de la biela elástica con guía de vacío integrada, rosca de conexión (1) siempre hembra
- Seguro antigiro con rodamiento de bola
- Rosca de conexión para ventosa (5) siempre macho
- Rosca macho larga con dos contratuerca (3) para la fijación
- Bloque protector para resorte amortiguador

Lo más destacado del producto

- Sin mantenimiento y duradero gracias a los cojinetes de deslizamiento de alta calidad; permite tiempos de ciclo mínimos
- Una versión muy suave y no giratoria para ventosas ovaladas en aplicaciones exigentes
- El largo hilo externo abre un amplio y flexible rango de ajuste
- Resortes de amortiguación duraderos gracias a la protección del bloque



Bielas elásticas FSTE-HDB



Carrera de 15 mm a 120 mm



Clave de nomenclatura Bielas elásticas FSTE-HDB

FSTE - **HDB** - **G1/4-AG** - **25** - **VG-AB**

1 **2** **3** **4** **5**

1 – Designación breve

Código	Diseño
FSTE	FSTE

2 – Variante

Código	Modelo
HDB	Heavy Duty Ball (seguro antigiro con rodamiento de bola)

3 – Conexión de ventosa

Código	Conexión
G1/8-AG	G1/8-AG (AG = macho (MA))
G1/4-AG	G1/4-AG
G3/8-AG	G3/8-AG
G1/2-AG	G1/2-AG

4 – Recorrido de la biela elástica

Código	Recorrido de la biela elástica en mm
15...120	15 a 120

5 – Complemento de la gama de producto

Código	Modelo
VG-AB	Seguro antigiro, Anti-Bloque

La biela elástica FSTE-HDB se suministra como producto listo para su conexión.



Datos de pedido Bielas elásticas FSTE-HDB

Tipo*	Alzaválvulas elevación en mm:				
	15	25	45	80	120
FSTE-HDB	G1/8-AG	10.01.02.01437	10.01.02.01438	10.01.02.01439	-
FSTE-HDB	G1/4-AG	-	10.01.02.01427	10.01.02.01382	10.01.02.01377
FSTE-HDB	G3/8-AG	-	10.01.02.01436	10.01.02.01422	10.01.02.01423
FSTE-HDB	G1/2-AG	-	10.01.02.01440	-	10.01.02.01441

*A fin de prolongar el tiempo de aplicación durante el servicio continuo, no utilice la carrera máxima de la biela



Datos técnicos Bielas elásticas FSTE-HDB

Tipo	Const. resorte [N/mm]	Tens. previa resorte [N]	Fuerza res. mitad avance [N]*	Carga vertical [N]**	Carga horizontal [N]***	Peso [g]	Temperatura de uso [°C]
FSTE-HDB G1/8-AG 15 VG-AB	0,211	3,8	5,42	3.700	385	130	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/8-AG 25 VG-AB	0,143	3,7	5,51	3.700	283	137	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/8-AG 45 VG-AB	0,097	3,6	5,77	3.700	173	149	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/4-AG 25 VG-AB	0,711	3,1	11,95	2.400	747	235	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/4-AG 45 VG-AB	0,453	3,5	13,71	2.400	466	253	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/4-AG 80 VG-AB	0,417	12,4	29,06	2.400	340	298	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G3/8-AG 25 VG-AB	0,711	3,1	11,95	2.400	747	240	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G3/8-AG 45 VG-AB	0,453	3,5	13,71	2.400	466	256	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G3/8-AG 80 VG-AB	0,417	12,4	29,06	2.400	340	304	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/2-AG 25 VG-AB	3,828	4,6	52,50	4.900	1.870	590	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/2-AG 80 VG-AB	1,072	21,5	64,50	4.900	800	725	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G1/4-AG 120 VG-AB	0,232	10,4	24,29	2.400	290	345	0 ... 80 °C
FSTE-HDB G3/8-AG 120 VG-AB	0,232	10,4	24,29	2.400	290	350	0 ... 80 °C

*Referida al 50 % de carrera

**Carga estática máxima

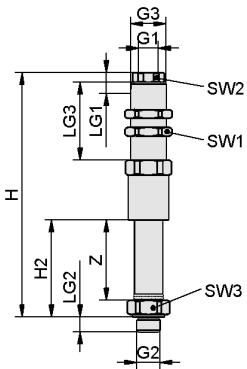
***La indicación de la carga horizontal se refiere al borde inferior de la biela en estado elásticamente descomprimido. Es una carga estática máxima e influye en el proceso de compresión y descompresión elástica en estado horizontal.

Bielas elásticas FSTE-HDB

Carrera de 15 mm a 120 mm



Datos de diseño Bielas elásticas FSTE-HDB



FSTE-HDB



Datos de diseño Bielas elásticas FSTE-HDB

Tipo	G1	G2	G3	H [mm]	H2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	SW1 [mm]	SW2 [mm]	SW3 [mm]	Z (Carrera) [mm]
FSTE-HDB G1/8-AG 15 VG-AB	G1/8"-HE	G1/8"-MA	M16x1-MA	93	23	7	8,5	34	22	12	19	15
FSTE-HDB G1/8-AG 25 VG-AB	G1/8"-HE	G1/8"-MA	M16x1-MA	106	33	7	8,5	34	22	12	19	25
FSTE-HDB G1/8-AG 45 VG-AB	G1/8"-HE	G1/8"-MA	M16x1-MA	131	53	7	8,5	34	22	12	19	45
FSTE-HDB G3/8-AG 25 VG-AB	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M20x1.5-MA	119	36	12	8,0	44	24	17	22	25
FSTE-HDB G3/8-AG 45 VG-AB	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M20x1.5-MA	139	56	12	8,0	44	24	17	22	45
FSTE-HDB G3/8-AG 80 VG-AB	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M20x1.5-MA	189	91	12	8,0	44	24	17	22	80
FSTE-HDB G1/4-AG 25 VG-AB	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M20x1.5-MA	119	35	12	8,5	44	24	17	22	25
FSTE-HDB G1/4-AG 45 VG-AB	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M20x1.5-MA	139	55	12	8,5	44	24	17	22	45
FSTE-HDB G1/4-AG 80 VG-AB	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M20x1.5-MA	189	90	12	8,5	44	24	17	22	80
FSTE-HDB G1/2-AG 25 VG-AB	G3/8"-HE	G1/2"-MA	M30x1.5-MA	137	37	16	10,5	50	36	24	32	25
FSTE-HDB G1/2-AG 80 VG-AB	G3/8"-HE	G1/2"-MA	M30x1.5-MA	217	92	16	10,5	50	36	24	32	80
FSTE-HDB G1/4-AG 120 VG-AB	G1/8"-HE	G1/4"-MA	M20x1.5-MA	239	130	12	8,5	44	24	17	22	120
FSTE-HDB G3/8-AG 120 VG-AB	G1/8"-HE	G3/8"-MA	M20x1.5-MA	239	131	12	8,0	44	24	17	22	120

Pie de impresión



AUTOMATIZACIÓN POR VACÍO CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS

A partir de: 08/2020

Todo el contenido y los datos técnicos corresponden a la fecha de finalización del catálogo. El catálogo se ha elaborado con el máximo cuidado, todos los datos técnicos y de cualquier otro tipo han sido comprobados. Si pese a ello aparecieran datos erróneos o incompletos, errores o fallos de impresión, no nos responsabilizaremos de ello.

Schmalz se reserva el derecho a introducir cambios que contribuyan al desarrollo técnico de los productos.

Es posible que haya diferencias dimensionales por motivos de fabricación y material.

Todo el contenido, imágenes, planos y datos contenidos en este catálogo son propiedad de J. Schmalz GmbH y están protegidos por los derechos de autor. Queda prohibida toda reproducción, modificación, traducción, microfilmación y edición sin el consentimiento de J. Schmalz GmbH.

Todas las relaciones contractuales, pedidos y contratos de compra están sujetos a nuestras condiciones generales de venta y entrega. Una versión actual de éstas se puede encontrar en WWW.SCHMALZ.COM/CGV.

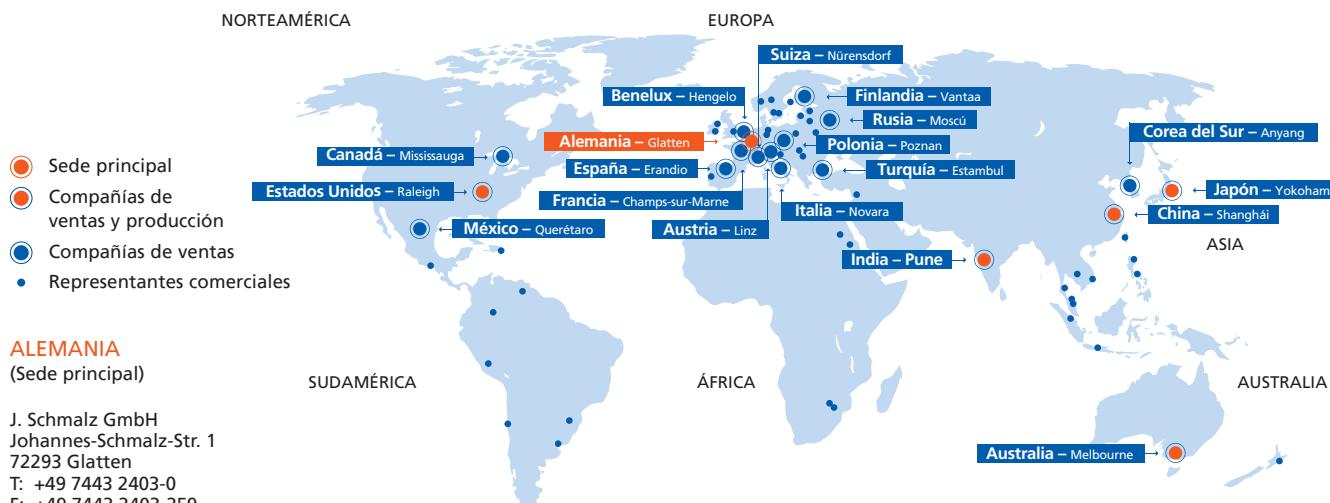
Editor:

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
72293 Glattbach, Germany
T: +49 7443 2403-0
schmalz@schmalz.de
WWW.SCHMALZ.COM



Red de distribución internacional

Competencia in situ en más de 80 países



AUSTRALIA
Schmalz Australia Pty. Ltd.
25 Turbo Drive
Bayswater North VIC 3153
T: +61 3 9215 8800
F: +61 3 9720 7879
schmalz@schmalz.com.au

ESPAÑA
Schmalz S.A.
Avda. Ribera de Axpe. 49
P.A.E. UDONGO-Edificio B-Nave 2
48950 Erandio (Vizcaya)
T: +34 94 480 5585
F: +34 94 480 7264
schmalz@schmalz.es

INDIA
Schmalz India Pvt. Ltd.
EL – 38 'J' Block MIDC
Bhosari
411026 Pune
T: +91 20 4072 5500
F: +91 20 4072 5588
schmalz@schmalz.co.in

RUSIA
OOO Schmalz
Mozhayskoe highway 165, bdg 1
121596, Moskau
T: +7 495 96712 48
F: +7 495 96712 49
schmalz@schmalz.ru

AUSTRIA
Schmalz GmbH
Am Winterhafen 4
4020 Linz
T: +43 732 23 75 75
schmalz@schmalz.at

ESTADOS UNIDOS
Schmalz Inc.
5850 Oak Forest Drive
Raleigh, NC 27616
T: +1 919 71308 80
F: +1 919 71308 83
schmalz@schmalz.us

ITALIA
Schmalz S.r.l. a Socio Unico
Via delle Americhe 1
28100 Novara
T: +39 0321 621 510
F: +39 0321 621 714
schmalz@schmalz.it

SUIZA
Schmalz GmbH
Eigentalstrasse 1
8309 Nürensdorf
T: +41 44 88875 25
F: +41 44 88875 29
schmalz@schmalz.ch

CANADÁ
Schmalz Vacuum Technology Ltd.
14-2900 Argentia Rd.
L5N 7X9 Mississauga
Ontario
T: +1 905 569 9520
F: +1 905 569 8256
schmalz@schmalz.ca

FINLANDIA
Oy Schmalz Ab
Hakkilankaari 2
01380 VANTAA
T: +358 10 2321011
F: +358 9 85746 94
schmalz@schmalz.fi

JAPÓN
Schmalz K.K.
3001-7 Odana-cho
Tsuzuki-ku
JP-224-0027 Yokohama
T: +81 45 565 5150
F: +81 45 565 5151
schmalz@schmalz.co.jp

TURQUÍA
Schmalz Vakum
San. ve Tic. Ltd. Şti.
Aydınıl Mah. Patlayıcı
Maddeler Yolu
Dumankaya Botanik A-89
34953 - TUZLA - ISTANBUL
T: +90 216 34001 21
F: +90 216 34001 24
schmalz@schmalz.com.tr

CHINA
Schmalz (Shanghai) Co. Ltd.
No. 1 Chunquan Road
201210 Pudong, Shanghai
T: +86 21 510999 33
F: +86 21 503988 82
schmalz@schmalz.net.cn

FRANCIA
Schmalz S.A.S.
Le Prométhée
65 Avenue du Général de Gaulle
77420 Champs-sur-Marne
T: +33 1 6473 1730
F: +33 1 6006 6371
schmalz@schmalz.fr

MÉXICO
1er. retorno universitario # 1
Interior 2 A
Terra Business Park
Col. La Pradera
El Marqués, Querétaro
C.P. 76269
T: +52 442 209 5218
schmalz@schmalz.com.mx

COREA DEL SUR
Schmalz Co. Ltd.
1412 O-Biz Tower
Beolmal St. 126, Dongan-gu
Anyang-si, Gyeonggi-do
T: +82 31 816 2403
F: +82 31 816 2404
schmalz@schmalz.co.kr

PAÍSES BAJOS
Schmalz B.V.
Generatorstraat 34
7556 RC Hengelo
T: +31 74 25557 57
F: +31 74 25557 58
schmalz@schmalz.nl

POLOÑIA
Schmalz Sp.z.o.o.
Ul. Kobaltowa 4, Złotniki
62-002 Suchy Las (Posen)
T: +48 22 460 49 72
F: +48 22 460 49 79
schmalz@schmalz.pl

Estamos a su disposición en todo el mundo



Sede principal

Schmalz Alemania – Glatten

Compañías de ventas y producción

Schmalz Australia – Melbourne
Schmalz China – Shanghái
Schmalz Estados Unidos – Raleigh (NC)

Schmalz India – Pune
Schmalz Japón – Yokohama

Compañías de ventas

Schmalz Austria – Linz
Schmalz Benelux – Hengelo (NL)
Schmalz Canadá – Mississauga
Schmalz Corea del Sur – Anyang
Schmalz España – Erandio (Vizcaya)
Schmalz Finlandia – Vantaa
Schmalz Francia – Champs-sur-Marne

Schmalz Italia – Novara
Schmalz México – Querétaro
Schmalz Polonia – Suchy Las (Poznan)
Schmalz Rusia – Moscú
Schmalz Suiza – Nürensdorf
Schmalz Turquía – Estambul

• Representantes comerciales

Su distribuidor local lo encontrará en:
WWW.SCHMALZ.COM/DISTRIBUCION

Automatización por vacío

WWW.SCHMALZ.COM/AUTOMATIZACION

Sistemas de manipulación

WWW.SCHMALZ.COM/MANIPULACION

Schmalz S.A.

Avda. Ribera de Axpe. 49
P.A.E. UDONDO-Edificio B-Nave 2
48950 Erandio (Vizcaya)
T: +34 94 480 5585
schmalz@schmalz.es
WWW.SCHMALZ.COM