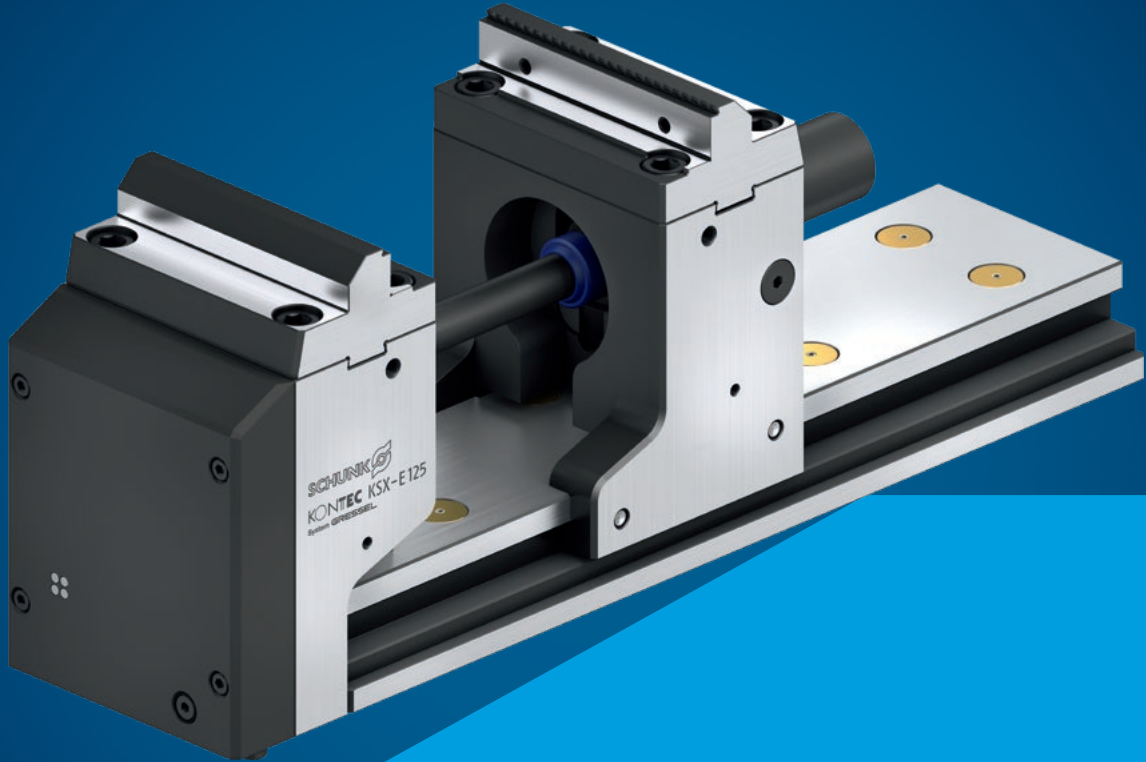


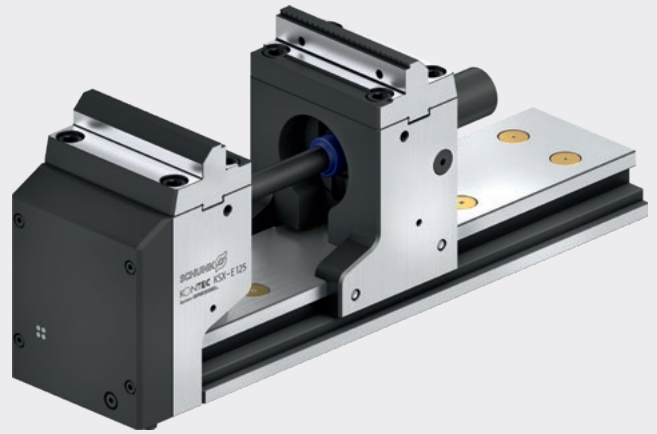


KONTEC KSX-E 10L

**Prensa electromecánica de 5
ejes con control exhaustivo
del proceso**

Prensa de 5 ejes con accionamiento 100 % eléctrico y carrera de sujeción programable de forma continua

La digitalización de los dispositivos de sujeción también tendrá un impacto cada vez mayor en estos en los próximos años, ya que ofrecen claras ventajas, especialmente en el maquinado de lotes medianos y relativamente pequeños con manipulación automatizada de piezas y supervisión exhaustiva del proceso. La nueva prensa de 5 ejes con accionamiento electromecánico KONTEC KXS-E IOL se ha desarrollado precisamente para este fin. Activada por 24 V CC, la nueva prensa permite programar y ajustar continuamente la fuerza de sujeción hasta 40 kN por mordaza. El amplio rango de sujeción de hasta 420 mm con posicionamiento previo de mordazas convierte a la KONTEC KXS-E IOL en un dispositivo de sujeción muy flexible, especialmente en este campo de aplicación. Todos los parámetros programables también pueden transferirse al mando de la máquina y evaluarse a través de la interfaz IO-Link integrada.

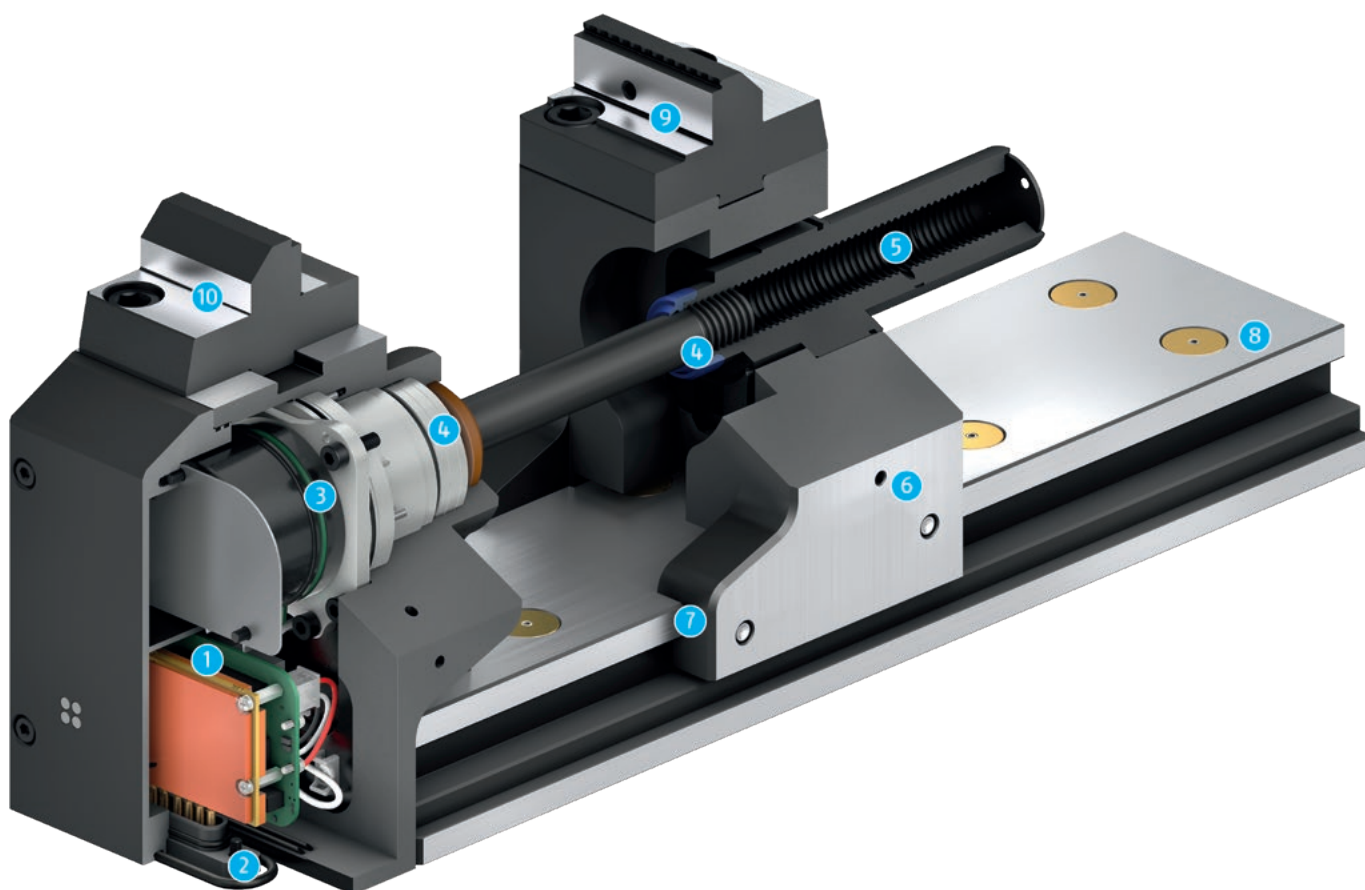


Ventajas y beneficios

- + Accesibilidad de 5 ejes gracias a las mordazas altas**
Permite que se realice el maquinado de la pieza desde 5 lados
- + Potencia con 40 kN de fuerza de sujeción por mordaza**
Para una sujeción a prueba de vibraciones en un proceso seguro, incluso con superficies de sujeción mínimas
- + Ideal para la automatización**
Gracias al accionamiento electromecánico y a los sistemas de actuadores y sensores plenamente integrados
- + Sistemas de actuadores y sensores integrados**
Sin contorno perturbante adicional
- + Control mediante IO-Link**
Para la integración sencilla en los sistemas de bus de campo más utilizados
- + Máxima seguridad del proceso**
Gracias a diversas opciones de consulta y transmisión de mensajes de error
- + Fuerza de sujeción programable de forma continua**
Máxima flexibilidad en cuanto a tamaño y material de la pieza
- + Posicionamiento previo de las mordazas y carrera de sujeción programable de forma continua**
Rangos de sujeción adaptables individualmente a la pieza
- + Rango de sujeción ampliable**
Permite la sujeción de varias longitudes de piezas
- + Husillo en la parte superior**
Evita el levantamiento de las garras
- + Amplia gama de aplicaciones**
Apto para maquinado de piezas en bruto y acabadas
- + Amplio programa de mordazas**
Adaptación óptima a las nuevas tareas de sujeción

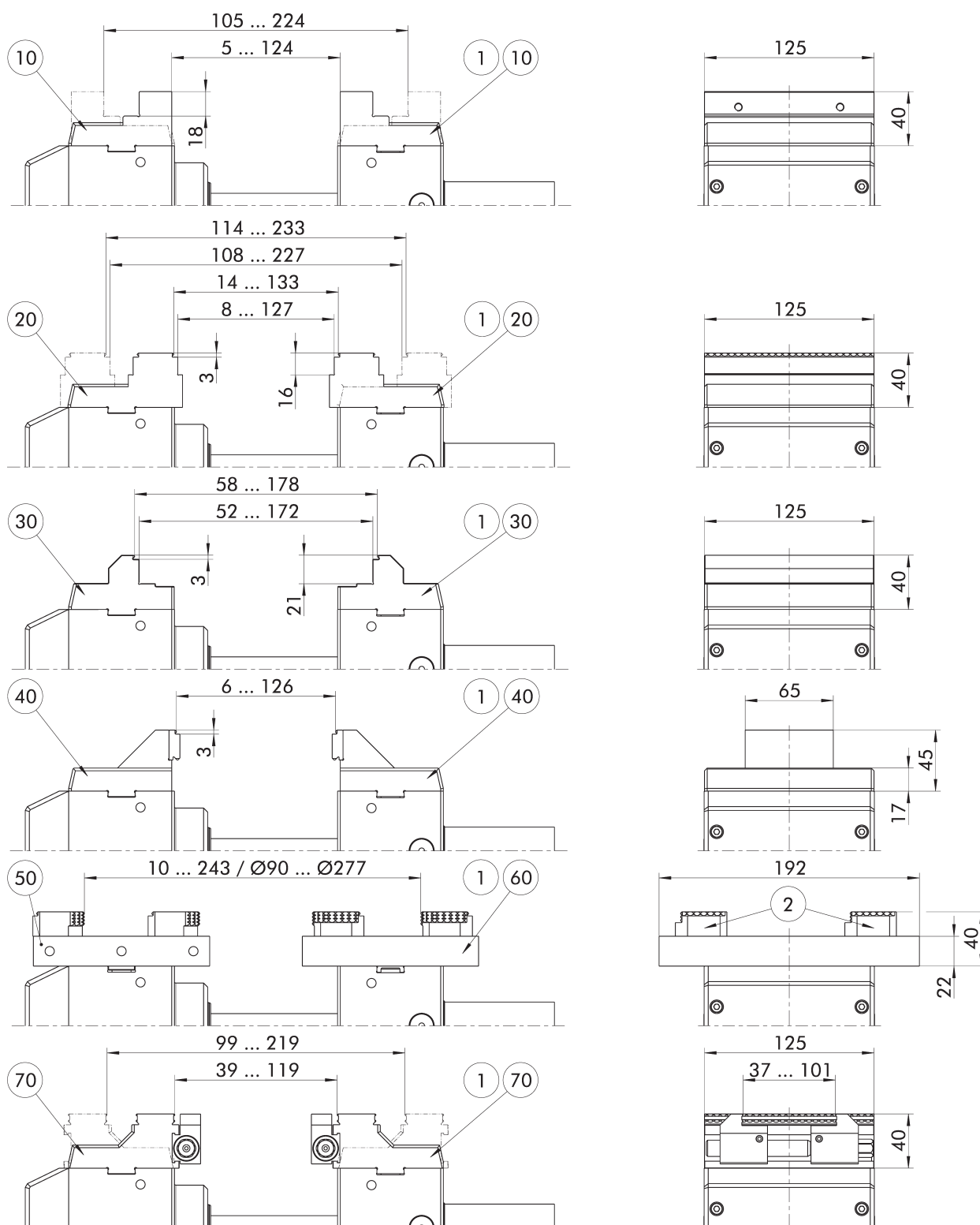
Funktion KSX-E IOL

Las KONTEC KSX-E IOL de SCHUNK son prensas de accionamiento simple completamente electromecánico de 5 ejes. El accionamiento lo realiza un husillo encapsulado, accionado por una combinación de unidades de motor/rueda dentada. Al girar el husillo, la mordaza móvil se desplaza hacia la pieza. La prensa se acciona a través de 24 V CC para la lógica o a través de 48 V CC para los actuadores. La fuerza de sujeción, la posición de las mordazas y la carrera de sujeción pueden ajustarse para piezas específicas mediante el software. La alimentación de tensión y la comunicación con IO-Link tienen lugar a través de una interfaz de contacto de resorte o una conexión de cable fijo.



- 1 Actuadores y sistemas electrónicos integrados**
El procesamiento de señales se lleva a cabo exclusivamente en el dispositivo de sujeción
- 2 Control mediante IO-Link**
Para la integración sencilla en los sistemas de bus de campo más utilizados
- 3 Combinación motor engranaje**
Garantiza fuerzas de sujeción ajustables de forma continua hasta 40 kN por mordaza
- 4 Completamente encapsulado**
Ofrece protección óptima frente al refrigerante y las virutas
- 5 Mecanismo husillo/tuerca sustituible**
Para ampliar el rango de sujeción

- 6 Rosca de conexión para la transferencia de medios neumática a la mordaza de sistema**
Para el control de contacto de la pieza o la limpieza de las superficies de sujeción
- 7 Guía larga de mordaza**
Ofrece un apoyo óptimo para la sujeción de diámetro interno y externo
- 8 Tapones protectores para los tornillos de montaje**
Imposibilidad de acumulaciones de virutas
- 9 Interfaz de mordaza KSX**
Para acceder a la acreditada gama de mordazas para prensas de 5 ejes
- 10 Opciones de uso versátil**
Para el maquinado de primera y segunda cara



Mordazas de sistema adecuadas con número de posición en la página siguiente.
 Sujeto a modificaciones técnicas.

- ① El rango de sujeción puede ampliarse utilizando las extensiones de barra correspondientes
- ② Mordaza de agarre reversible de 6 vías (ID 0430803), mordaza de agarre de carburo reversible de 6 vías (ID 1395550)

Datos técnicos

Denominación	ID	Interfaz IO-Link	Fuerza de sujeción*	Unidad de control de la tensión de trabajo	Activador de la tensión de trabajo	Peso
			[kN]	[V DC]	[V DC]	[kg]
KSX-E 125-430 IOL	1601446	Contactos de resorte	6 - 40	24	48	32

Material suministrado

Prensa, manual de instrucciones; sin mordazas de sistema, sin contacto fijado para la integración en el mando de la máquina

Notas

Fuerza de sujeción programable

La fuerza de sujeción puede ajustarse de forma continua a través del software en un rango de 6 kN to 40 kN por mordaza para chuck.

Posicionamiento previo de las mordazas y carrera de sujeción programable

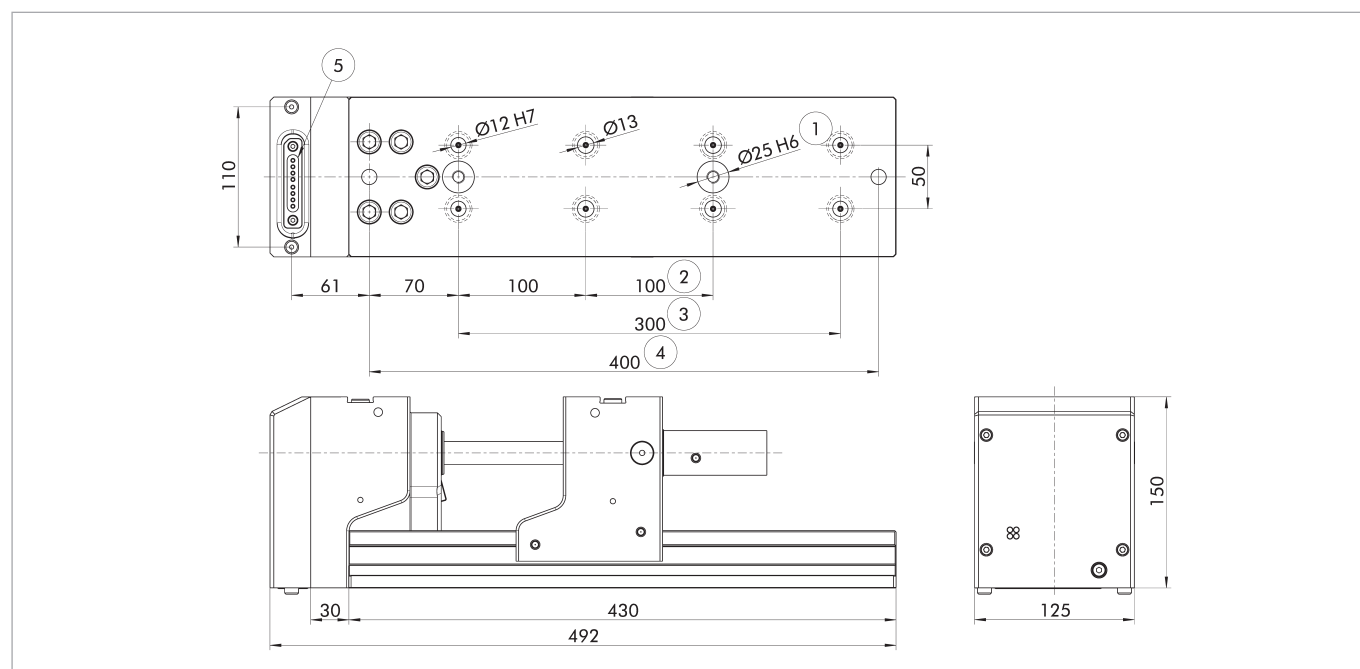
Las mordazas pueden posicionarse previamente en función del tamaño de la pieza para reducir al mínimo la carrera y el tiempo de sujeción durante los procesos de carga automatizados.

Transferencia de medios neumática a la mordaza de sistema

Para el control del dispositivo portapieza mediante presión dinámica o la limpieza de las superficies de sujeción
El sistema de mordazas debe prepararlo adecuadamente el cliente.

Sistema de mordazas adecuado

Denominación	Pos.	Denominación	ID	Ancho [mm]	Profundidad [mm]	Altura [mm]	Peso [kg]
Mordaza reversible	10	SGWB 125-76-40	0432254	125	76	40	1.8
Mordaza de agarre reversible	20	SGWB-G3 125-84.5-40	1395496	125	40	84.5	2.2
Mordaza de 5 ejes, agarre	30	SG5A 125-77.8-40	1322988	125	77.8	40	1.7
Mordaza de 5 ejes	40	SG5A 65-76-45	0432258	65	76	45	1.6
Placa giratoria	50	SGP-2 192-130-22	0432256	192	130	22	4.3
Placa adaptadora	60	SGA-2 192-130-22	0432255	192	130	22	4.3
Sistema de mordazas de 6 vías	70	SG6F 125-81.5-40	0432486	125	81.5	40	4.5



- ① Preparado para los pernos de sujeción NSE3 y GFD
- ② Preparado para tornillos M12
- ③ Dimensiones de la plantilla preparadas para tornillos M12 y tornillos de fijación M12
- ④ Preparado para set de pasadores guía de Ø 12mm6
- ⑤ Interfaz IO-Link mediante contactos de muelle

Sistema de mordazas

Mordaza reversible

Un lado liso, un lado con escalón para un rango de sujeción aumentado.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGWB 125-76-40	W-125-1 W-125-2	0432254

Mordaza de agarre reversible

Con un escalón de agarre de 3 mm y una superficie de sujeción lisa en ambos lados.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGWB-G3 125-84.5-40		1395496

Mordaza de 5 ejes, agarre

Ancho de mordaza de 125 mm, con un escalón liso de 18 mm y un escalón de agarre de 3 mm.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SG5A 125-77.8-40	W-125-2	1322988

Mordaza de 5 ejes

Ancho de mordaza de 65 mm, incluida mordaza reversible con escalón de agarre de 3 mm.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SG5A 65-76-45	W-65-1	0432258

Mordaza de aluminio

Se utiliza para el mecanizado de repaso en las instalaciones del cliente, p. ej., para incorporar contornos o formas especiales.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGAL 125-76-40		0432257

Mordaza de acero

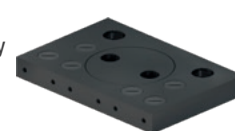
Las mordazas templables para el mecanizado de repaso en las instalaciones del cliente, p. ej., para incorporar contornos o formas especiales.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGS 125-76-44		1546503

Placa giratoria

Se utiliza, junto con placas adaptadoras y mordazas reversibles de 6 vías, para sujetar piezas voluminosas.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGP-2 192-130-22	W-38	0432256

Placa adaptadora

Se utiliza, junto con placas giratorias y mordazas reversibles de 6 vías, para sujetar piezas voluminosas.



Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SGA-2 192-130-22	W-38	0432255

Sistema de mordazas de 6 vías

Set de mordazas para sujetar la pieza en seis puntos diferentes con el fin de lograr una fuerza de sujeción significativamente mayor.

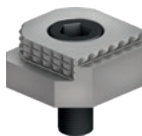


Indicado para	Denominación	Interfaz	ID
KSX-E 125-430 IOL	SG6F 125-81.5-40		0432486

Mordazas superiores

Mordaza reversible de 6 posiciones

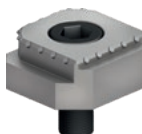
Con cinco pasos de agarre, así como una cara de sujeción revestida.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

Mordaza de agarre de carburo reversible de 6 vías

Con cinco pasos de agarre de carburo, así como una superficie de sujeción suave.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

Mordaza perfilada

Para aumentar la fricción entre la mordaza y la pieza de trabajo sin presión de sujeción.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBD 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349

Mordaza dentada

Para aumentar la fricción entre la mordaza y la pieza de trabajo con una presión de sujeción mínima.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268

Mordaza rectificada

Con una superficie de sujeción completamente pulida.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278

Mordaza blanda

Las mordazas templables para el mecanizado de repaso en las instalaciones del cliente, p. ej., para incorporar contornos o formas especiales.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBW 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288

Mordaza escalonada

Con escalón rectificado, 8 mm.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327

Mordaza escalonada

Con escalón rectificado, 17 mm.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS 125-40-11.5-17	125	40	11.5	W-125-1	0430413

Mordaza escalonada

Con paso revestido, 5 mm.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414

Mordaza escalonada

Con paso de agarre de 3 mm y escalón rectificado de 18 mm.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G3					
125-40-21.5-18	125	40	21.5	W-125-1	0430415
GBS-G3 125-40-24-18	125	40	24	W-125-1	1322989

Mordaza escalonada

Con paso de agarre "blando", 5 mm.
Para la sujeción en relieve de materiales blandos como el plástico o el aluminio.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

Mordaza escalonada

Con paso de agarre, 3 mm.
Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331

Mordaza escalonada

Con paso de agarre, 5 mm.
Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373334
GBS-G5 65-22-8	65	22	8	W-65-1	1465122

Mordaza escalonada

Con paso de agarre, 8 mm.
Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G8 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

Mordaza escalonada

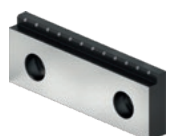
Con paso de agarre de carburo, 3 mm.
Para la sujeción en relieve de materiales endurecidos hasta 58 HRC.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-CG3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524

Mordaza escalonada

Con paso de agarre de carburo, 5 mm.
Para la sujeción en relieve de materiales endurecidos hasta 58 HRC.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-CG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000

Mordaza escalonada

Con paso de agarre especial, 3 mm.
Para sujetar materiales y piezas de trabajo pre-grabados.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-GL3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395577

Mordaza escalonada con ranura en T

Con paso de agarre, 3 mm.
Ranura en T para fijar la tira de posicionamiento.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G3-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430248

Mordaza escalonada con ranura en T

Con paso de agarre, 5 mm.
Ranura en T para fijar la tira de posicionamiento.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G5-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430247

Mordaza escalonada con ranura en T

Con paso de agarre, 8 mm.
Ranura en T para fijar la tira de posicionamiento.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G8-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430237

Barra de posicionamiento

Para adaptarse a todas las mordazas escalonadas con ranura en T.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GPL 125-32-13.5	125	32	13.5	W-125-1	0430238

Mordaza de agarre

Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284

Mordaza de mandril con pasadores de sujeción

Pasadores posicionadores empotrables para ajustar rápidamente la mordaza a la pieza correspondiente.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GPS 125-40-17	125	40	16.7	W-125-1	1509316

Mordaza prismática, rectificada

Para la sujeción precisa de piezas redondas.

100 = Ø11 - Ø41 mm.

125 = Ø14 - Ø48 mm.

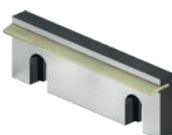
160 = Ø16 - Ø60 mm.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GVA 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	1373344

Mordaza de tracción con hoja de resorte

Para una función de retracción activa de las mordazas con una ligera impresión de sujeción en la pieza para obtener resultados de maquinado más precisos.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GFA 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373304

Mordaza de tracción con placa de resorte

Para una función de retracción activa de las mordazas sin impresiones de sujeción en la pieza para obtener resultados de maquinado más precisos.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GFB 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

Mordaza de tracción de precisión

Para una función de retracción activa de las mordazas sin impresiones de sujeción en la pieza para obtener resultados de maquinado más precisos.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBN-P 125-40-25	125	40	25	W-125-1	0430147

Mordaza prismática, rectificada

Para la sujeción precisa de piezas redondas.

Altura = 22 mm



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GVA 65-22-15	65	22	15	W-65-1	0430707

Mordaza escalonada universal

Mordaza escalonada versátil con paso rectificado.



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GPE 65-22-8-3	65	22	8	W-65-1	0430704

Mordaza revestida

Para aumentar la fricción entre la mordaza y la pieza de trabajo.

Altura = 18 mm



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBB 125-18-7.6	125	18	7.6	W-125-2	0432262

Mordaza escalonada

Con paso revestido, 5 mm.

Altura = 18 mm



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-W 125-18-7.6-5	125	18	7.6	W-125-2	0432276

Mordaza escalonada

Con paso de agarre, 3 mm.

Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.

Altura = 18 mm



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G3 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432275

Mordaza escalonada

Con paso de agarre, 5 mm.

Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.

Altura = 18 mm



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBS-G5 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432260

Mordaza de agarre

Para la sujeción en relieve de materiales no endurecidos hasta 22 HRC.

Altura = 18 mm



Denominación	Ancho mm	Altura mm	Profundidad mm	Interfaz	ID
GBG 125-18-7.8	125	18	7.8	W-125-2	0432261

Accesorios

Medidor de fuerza de sujeción

Para medir la fuerza de sujeción de las mordazas de los dispositivos de sujeción estacionarios.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	IFT SST Set	1475766

Pines de sujeción SPx

Pin de sujeción para conexión positiva con módulos de sujeción NSE3.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	SPA 40	0471151
KSX-E 125-430 IOL	SPB 40	0471152

Pin de sujeción GFD-SP

Pin de sujeción para la conexión positiva con estaciones de montaje GFD.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GFD-SP 40	0433600

Tope para pieza de trabajo

Tope de pieza con requisitos de espacio mínimos y carro de tope de ajuste continuo.
Incluida corredera de tope de 40 y 80 mm.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA M8-46	1645260

Tope de pieza magnético, pequeño

Para un acoplamiento rápido y fácil al sistema de mordazas o prensas.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA-M 60 x 15	1391293

Tope de pieza magnético, grande

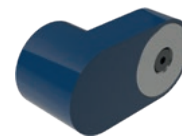
Para un acoplamiento rápido y fácil al sistema de mordazas o prensas.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA-M 115 x 15	1391331

Prolongadores

Como accesorio para los topes de piezas magnéticos.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Tornillos de sujeción para garras de sujeción

Se utiliza con garras de sujeción para la fijación de dispositivos de sujeción.



Indicado para	Denominación	Ranura en T	ID
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSX-E 125-430 IOL	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Tornillos de ajuste

Para una orientación de la posición y un montaje de los tornillos de banco de sujeción manuales con precisión en la mesa de la máquina.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

Tuercas con ranuras en T de precisión

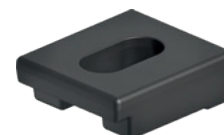
Indicado para todos los anchos de ranura en T convencionales de las mesas de máquinas.



Indicado para	Denominación	Ranura en T	ID
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSX-E 125-430 IOL	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Garras de sujeción

Para una fijación rápida y fácil de los dispositivos de sujeción de SCHUNK.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GSPR-A 50-57	0490604

Extractor de pernos

Se utiliza para extraer el perno de bloqueo al sustituir la extensión de barra.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GBR KSX-E	1604189

Tapa

Para cubrir los tornillos de fijación del cuerpo base.
(1 unidad)



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	VSD KSX-E	xxx

Extensiones de barra

Extensión de la barra de tracción

Para ampliar el rango de sujeción de 100 a 220 mm.



Indicado para	Denominación	Longitud mm	ID
KSX-E 125-430 IOL	GZV-3 320	234	1604185

Extensión de la barra de tracción

Para ampliar el rango de sujeción de 200 a 420 mm.



Indicado para	Denominación	Longitud mm	ID
KSX-E 125-430 IOL	GZV-3 420	224	1604186

Juego de soportes para pieza de trabajo

Set de soportes de piezas – ancho 125 mm

Apto para sistema de mordazas
H = 40 mm.

Alturas = 12, 25, 30, 35 y 37 mm.



Indicado para	Denominación	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWU-S 125-40	1394228

Apoyos para piezas

Anchura de los soportes de piezas de 125 mm

En diferentes alturas.
1 juego = 2 unidades



Indicado para	Denominación	Altura mm	ID
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-8	8	1450266
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-9	9	1462567
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-10	10	1411328
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-12	12	1447369
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-15	15	1411350
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-20	20	1452308
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-22	22	1457551
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-23	23	1411380
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-25	25	1484475
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-27	27	1461008
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-30	30	1411387
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-31	31	1484477
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-32	32	1411398
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-33	33	1484478
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-34	34	1484480
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-35	35	1411391
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-36	36	1429618
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-37	37	1411395
KSX-E 125-430 IOL	GWU-M 125-38	38	1429615



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com