



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Pinza para piezas pequeñas KTG

KTG

Pinza para piezas pequeñas

Compacto. Rentable. Flexible.

Gripper para componentes pequeños KTG

Pinza paralela de 2 garras con taladro central

Campo de aplicación

Pinza para el agarre y desplazamiento de piezas pequeñas y medianas, en entornos poco sucios, dotada de un taladro central pasante para la alimentación de la pieza, los sensores o actuadores

Ventajas y beneficios

Peso mínimo para soluciones de manipulación de peso reducido

Carrera larga en proporción al tamaño

Garras base guiadas sobre cojinete de rodillos para el agarre preciso

Taladro central pasante para la alimentación de la pieza, sistema de sensores o de actuadores

Suministro neumático a través de conexión directa sin tubos o a través de conexiones roscadas para el suministro neumático flexible, en cualquier sistema automatizado.



Tamaños
Cantidad: 1

m

Peso
0.08 kg



Fuerza de agarre
13 N



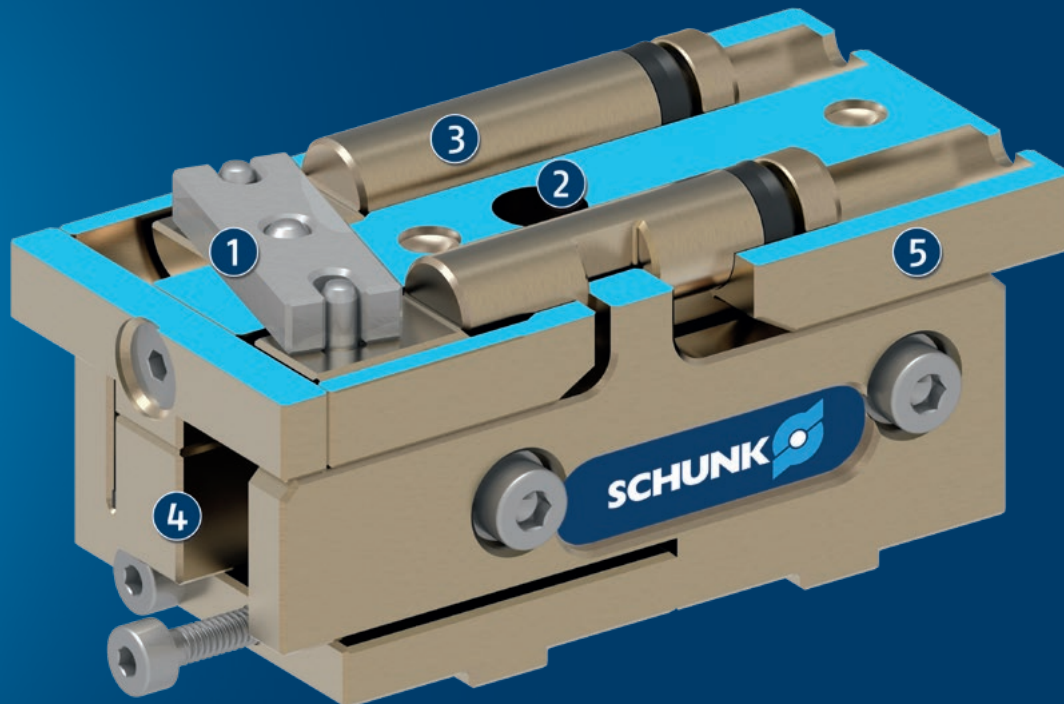
Carrera por mordaza
4.5 mm



Peso de la pieza
0.07 kg

Descripción de funcionamiento

Presurizando el primer o segundo pistón, las garras base se ponen en movimiento, al ser guiadas por un tope de arrastre situado en el pistón.
para los pares de giro más elevados



- ① **Cinemática**
sincronización, aplicando el principio de palanca en la sujeción autocentrante
- ② **Taladro central**
para la alimentación de piezas, sistemas de sensores o actuadores (expulsadores), o detección óptica
- ③ **Accionamiento**
mediante un sistema neumático de doble pistón
- ④ **Perfil guía**
agarre de precisión gracias a la guía de mordaza base sin holguras
- ⑤ **Carcasa**
ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente

Información general sobre la serie

Principio de funcionamiento: Pistón sincronizado doble

Material de la carcasa: Aleación de aluminio, anodizado duro

Material de las mordazas base: Aleación de aluminio, anodizado duro

Accionamiento: Neumático, con aire comprimido filtrado según DIN ISO 8573-1: 7 4 4

Garantía: 24 meses

Características de la vida útil: a petición

Material suministrado: Soportes para interruptores de proximidad, casquillos de centrado, O-rings para la conexión directa, instrucciones de montaje (el manual de instrucciones con declaración de incorporación está disponible en línea)

Mantenimiento de la fuerza de agarre: Es posible mediante una válvula antirretorno SDV-P.

Fuerza de agarre: Es la suma aritmética de la fuerza individual que actúa en cada mordaza, en la distancia P (véase la ilustración)

Longitud de las garras: Se mide desde la superficie de referencia como la distancia P en dirección al eje principal. La longitud de garra máxima admisible es válida hasta que se alcanza la presión de funcionamiento nominal. Con mayores presiones la longitud de la garra se debe reducir de forma proporcional a la presión de funcionamiento nominal.

Precisión de repetición: se define como la variación de la posición final en 100 ciclos de carrera consecutivos.

Peso de la pieza: El peso recomendado de la pieza, se calcula en el agarre por fuerza, con un coeficiente de rozamiento de 0.1 y un factor de seguridad de 2, para evitar el deslizamiento de la pieza por la aceleración gravitatoria. En el agarre por forma, se obtienen pesos admisibles bastante más elevados.

Tiempos de cierre y apertura: son tiempos de movimiento puros de las mordaza base, sin los dedos de pinza específicos de la aplicación. Los tiempos de conmutación de las válvulas, los tiempos de llenado de los tubos y los tiempos de reacción del PLC no están incluidos y deben tenerse en cuenta para el cálculo de los tiempos de ciclo.

Ejemplo de aplicación

Unidad de agarre giratoria, para piezas pequeñas

- ❶ Gripper paralelo de dos dedos KTG, con dedos para piezas específicas
- ❷ Unidad de giro en miniatura SRU-mini
- ❸ Módulo lineal LM



SCHUNK le ofrece más...

Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



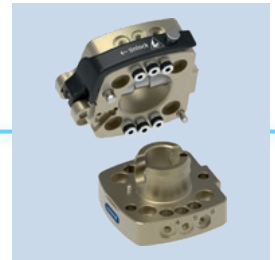
Unidad de giro en miniatura



Módulo lineal



Unidad Pick & Place



Sistema de cambio manual



Sensor inductivo de proximidad



Dedo en bruto



Válvula de mantenimiento de la presión

① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en www.schunk.com.

Opciones e información especial

Bajo consulta, disponible con dedos guía reforzadas. Es posible mantener la fuerza de agarre mediante una válvula antiretorno SDV-P.

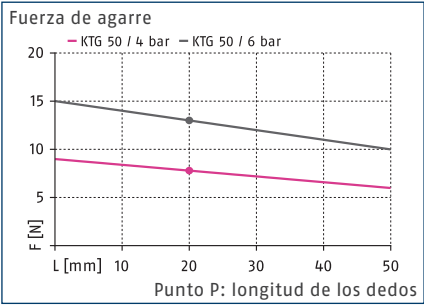
Lubricación de calidad alimentaria: El producto contiene de serie lubricantes aptos para uso alimentario. Los requisitos de la norma EN 1672-2:2020 no se cumplen en su totalidad. Los certificados NSF correspondientes están disponibles en <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizando la información sobre lubricantes que figura en el manual de instrucciones.

KTG 50

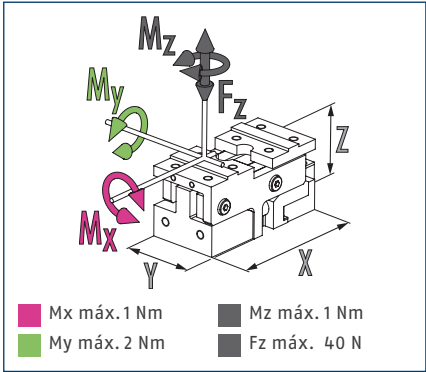
Pinza para piezas pequeñas



Fuerza de agarre



Dimensiones y cargas máximas

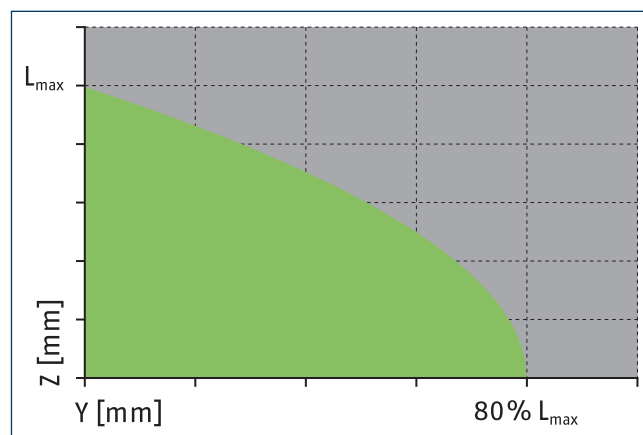


① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

Datos técnicos

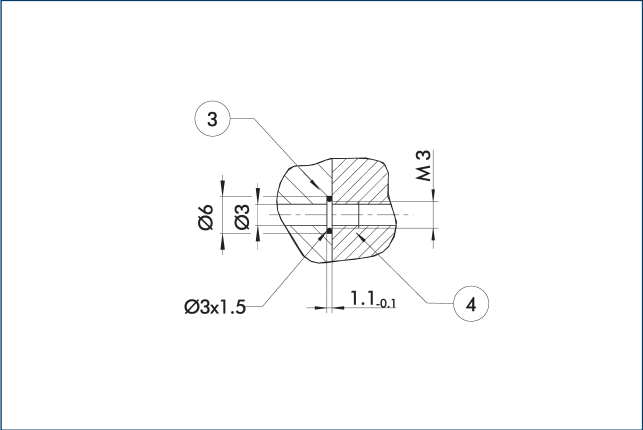
Denominación		KTG 50
ID		0300275
Carrera por mordaza	[mm]	4.5
Fuerza de cierre/apertura	[N]	13/13
Peso	[kg]	0.08
Peso recomendado de la pieza	[kg]	0.07
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	0.23
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	1/6/7
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.05/0.05
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	50
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.04
Clase de protección IP		20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.02
Diámetro del taladro central	[mm]	5
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	50 x 25 x 25

⑨0 Sensor IN ...

[illegible]

$L^{\max}$ equivale a la longitud de dedo máxima permitida (consulte la tabla de datos técnicos).

Conexión directa sin tubo, M3

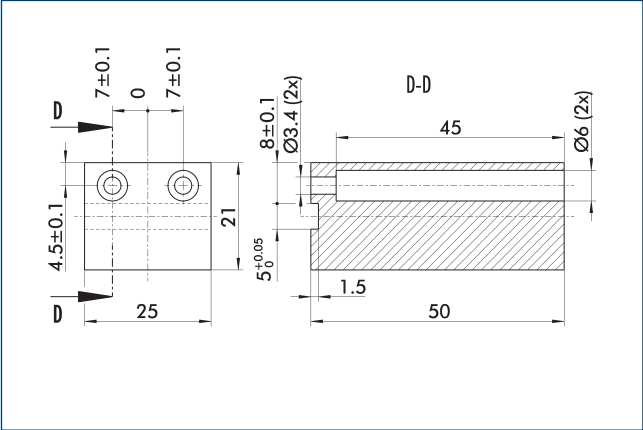


3 Adaptador

4 Pinza

La conexión directa, sirve para suministrar aire comprimido sin necesidad de tubos. El aire comprimido, se suministra a través de los taladros, que hay en la placa de montaje.

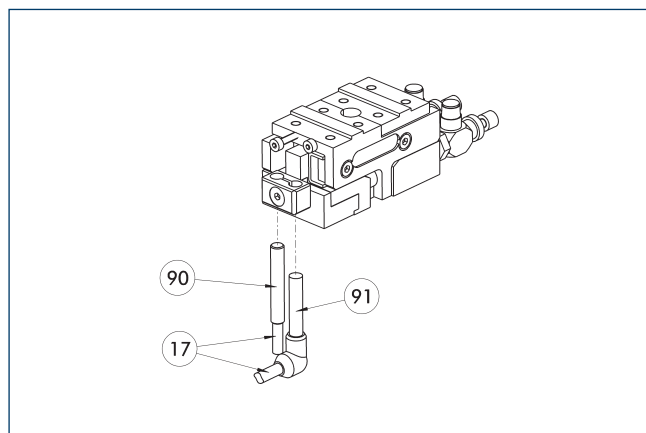
Dedos en bruto RB 50



El esquema muestra las garras en bruto que pueden ser rediseñadas por el cliente.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
RB 50	0300280	Aluminio (3.4365)	2

Detectores de proximidad inductivos



- 17 Salida del cable
90 Sensor IN ...
91 Sensor IN...-SA

Sensor de la posición final, de montaje directo

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Sensor de proximidad inductivo con salida de cable lateral		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distribuidor de sensores		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ❗ Se requieren dos sensores por unidad para monitorizar dos posiciones. Como opción, hay disponibles cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo, se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

