



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Gripper angular PWG-plus 160

PWG-plus

Gripper angular

para un bloqueo excéntrico en posición desviada Robusto. Compacto.

Gripper universal PWG-plus

pinza robusta angular de 2 garras, con pistón ovalado y accionamiento en forma de hueso

Campo de aplicación

Aplicación universal en entornos limpios y poco sucios.

Ventajas y beneficios

Configuración variable de las garras superiores cada pinza está disponibles en dos modelos: versión con garras y versión con dedos, usando las correspondientes garras intermedias

Mantenimiento de la fuerza de agarre para garantizar la seguridad operacional

Limitación de la carrera, en la apertura disponible opcionalmente en espacios reducidos y tiempos de ciclo cortos

Puede usarse en entornos difíciles gracias a un diseño robusto del gripper



Tamaños
Cantidad: 8



Peso
0.13 .. 13.6 kg



Par de agarre
3.32 .. 1025 Nm



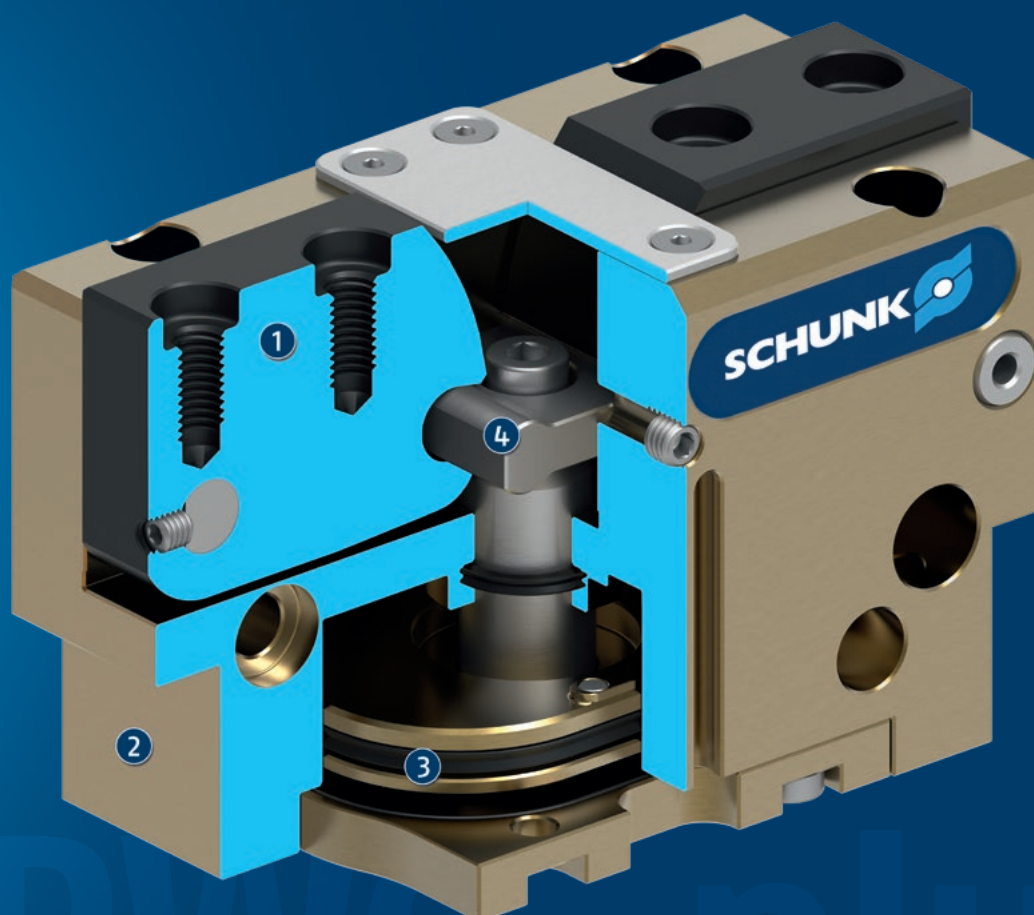
Ángulo por mordaza
15°



Peso de la pieza
0.4 .. 23.13 kg

Descripción de funcionamiento

La cinemática convierte el movimiento vertical, en un movimiento síncrono de rotación de las garras base.



① **Garra base**
para la adaptación de los dedos prensores de una pieza concreta

② **Carcasa**
ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente

③ **Accionamiento**
pistón neumático ovalado para una máxima fuerza motriz

④ **Mecanismo de palanca**
para un agarre preciso y sincronizado

Información general sobre la serie

Principio de funcionamiento: Mecanismo de palanca guiada

Material de la carcasa: Aluminio

Material de las mordazas base: aluminio de alta resistencia, 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: Manguitos de centrado, juntas tóricas para conexión directa, estrangulador fijo (para tamaño 50-200), información de seguridad (instrucciones específicas del producto disponibles en línea)

Mantenimiento de la fuerza de agarre: disponible en versiones con autoretenención mecánica o una válvula antirretorno SDV-P

Par de cierre: Es la suma aritmética del momento individual que actúa en cada mordaza.

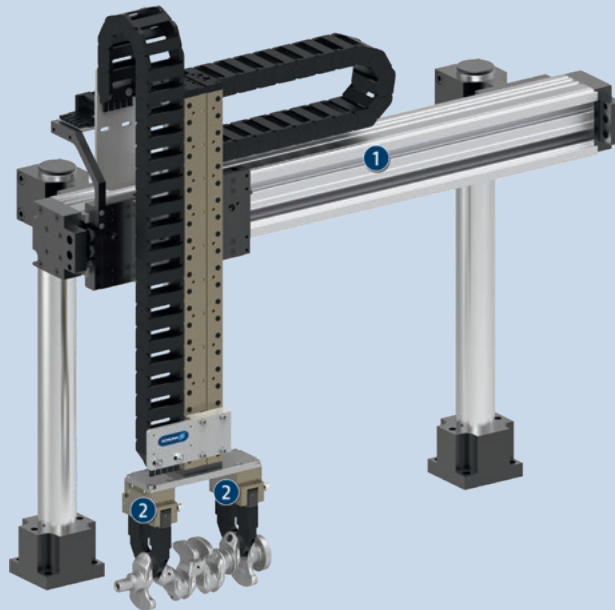
El momento de cierre indicado se alcanza a un ángulo de apertura de 0°. En el diagrama «Curva del momento de cierre», puede consultarse una curva detallada del momento de cierre en función del ángulo de apertura.

Longitud de las garras: Se mide desde la superficie de referencia como la distancia P en dirección al eje principal.

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

Pórtico transversal para componentes ligeros y medianos

① Pórtico lineal neumático LPP

② Gripper angular de 2 dedos PWG-plus

SCHUNK le ofrece más...

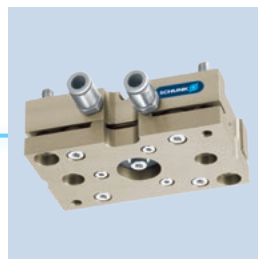
Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



Unidad de compensación



Sistema de cambio manual



Compensador de tolerancias



Válvula de mantenimiento de la presión



Sensor de posición flexible



Conmutadores magnéticos



Sensor inductivo de proximidad

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

Opciones e información especial

Versión con autoretención de la fuerza de agarre AS/IS: La versión con autorretención mecánica de la fuerza de agarre garantiza una fuerza de agarre mínima en caso de disminución de la presión. En el modelo AS/S, actúa como fuerza de cierre, mientras que en el modelo IS actúa como fuerza de apertura.

Modelo para altas temperaturas V/HT: Para el empleo en entornos con temperatura elevada

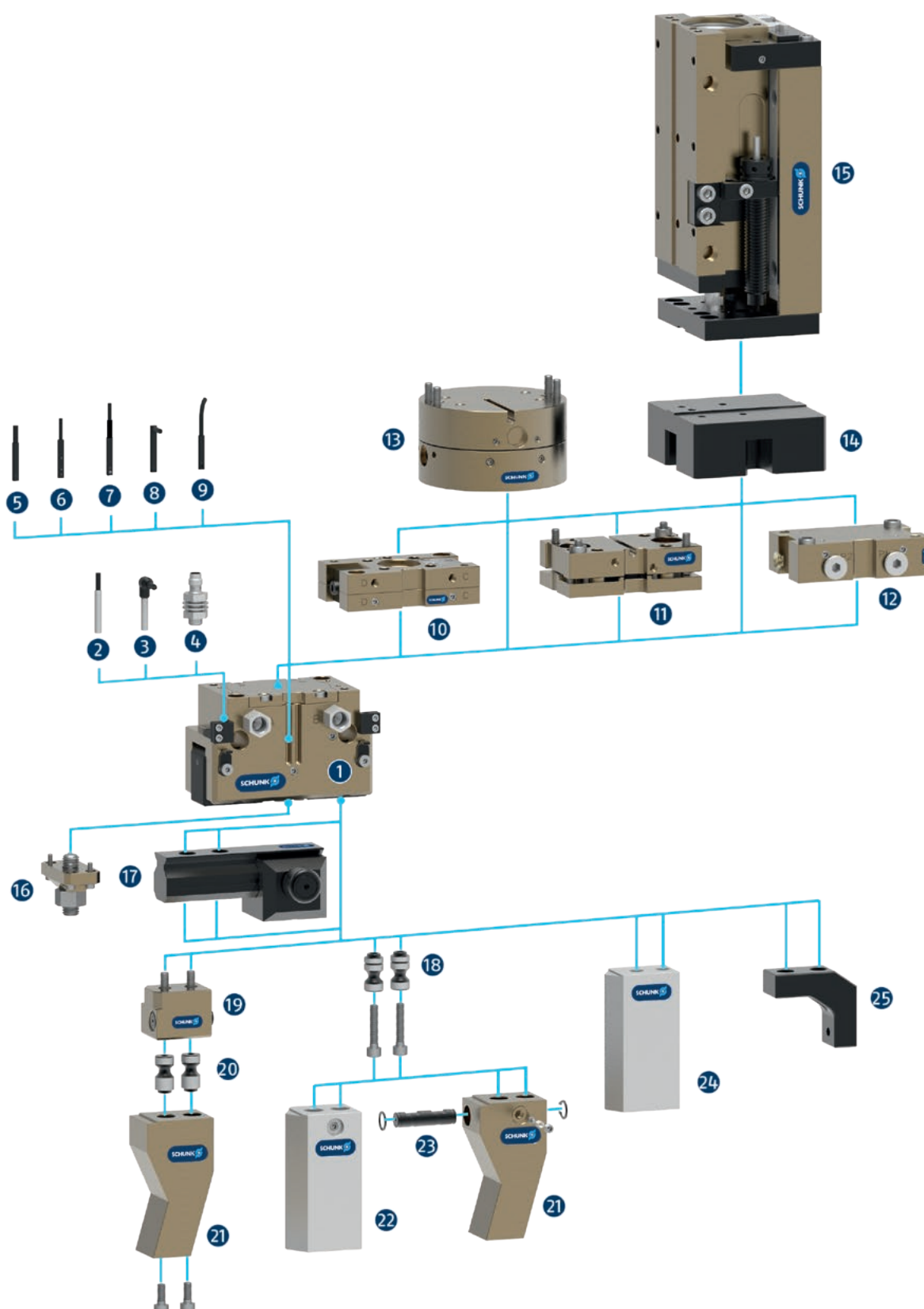
Versión de ampliación de potencia KVZ: si se requieren mayores fuerzas de agarre

Versiones adicionales: Pueden combinarse entre sí diferentes opciones. También hay disponibles numerosas opciones adicionales: simplemente díganos a qué se dedica.

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.

Pinza PWG-plus de SCHUNK

Vista general de los accesorios



- 1 **PWG-plus**
Pinza universal angular de dos garras, con fuerza de agarre elevada

Sistema de sensores

- 2 **IN ...**
Interruptor de proximidad inductivo con cable moldeado y salida de cable recta
- 3 **IN ...-SA**
Interruptor de proximidad inductivo con cable moldeado y salida de cable lateral
- 4 **IN-C 80**
Interruptor de proximidad inductivo, directamente enchufable
- 5 **MMS 22**
Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar una posición

MMS 22-PI1
Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar una posición de libre programación
- 6 **MMS 22-PI2**
Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar dos posiciones de libre programación
- 7 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1, diseño robusto

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI1, diseño robusto
- 8 **MMS 22-PI1-SA**
Interruptor magnético con salida de cable lateral para controlar una posición

MMS 22-SA
Interruptor magnético con salida de cables lateral para la detección de posiciones programables
- 9 **MMS-P**
Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar dos posiciones de libre programación

Productos complementarios

- 12 **SDV-P-E-P**
Válvula de mantenimiento de presión para fuerzas temporales y mantenimiento de la posición

- 13 **AGE**
Unidad de compensación para compensación de grandes tolerancias a lo largo de los ejes X e Y
- 14 **ASG**
Placa adaptadora para combinar varios componentes de automatización en el sistema modular
- 15 **CLM**
Módulo lineal con accionamiento neumático y rodillos transversales pretensados sin holguras
- 16 **HVE**
Casquillos de protección contra la suciedad

Accesorios para dedos

- 17 **UZH**
La garra intermedia universal facilita la conexión, desconexión y el desplazamiento de los dedos en la pinza, rápidamente y sin herramientas.
- 18 **BSWS-AR**
Espiga adaptadora del sistema de cambio rápido de mordazas para el cambio manual rápido de las mordazas superiores
- 19 **BSWS-B**
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de mordazas para cambiar las mordazas superiores de forma rápida y manual
- 20 **BSWS-A**
Espiga adaptadora del sistema de cambio rápido de mordazas para la adaptación al dedo personalizado
- 21 **Dedos personalizados**
- 22 **BSWS-ABR**
Dedo en bruto fabricado con aluminio e interfaz para el sistema de cambio rápido de mordazas

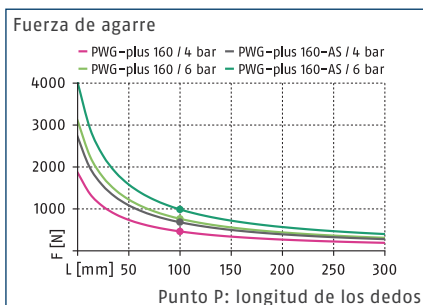
BSWS-SBR
Dedo en bruto fabricado con acero e interfaz para el sistema de cambio rápido de mordazas
- 23 **BSWS-UR**
Mecanismo de bloqueo para la integración del sistema de cambio rápido de mordazas en dedos personalizados
- 24 **ABR/SBR**
Dedos en bruto fabricados con acero o aluminio y diagrama de conexiones atornilladas estándar
- 25 **ZBA**
Mordazas intermedias para reorientar la superficie de montaje

PWG-plus 160

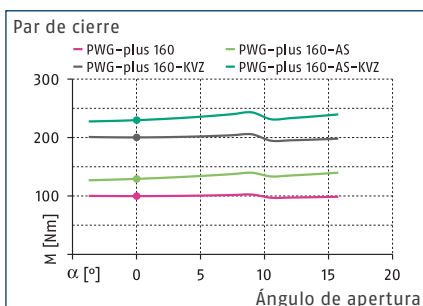
Gripper angular



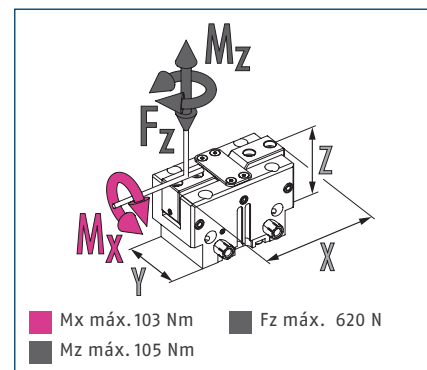
Fuerza de agarre en el cierre



Transcurso del momento de cierre



Dimensiones y cargas máximas

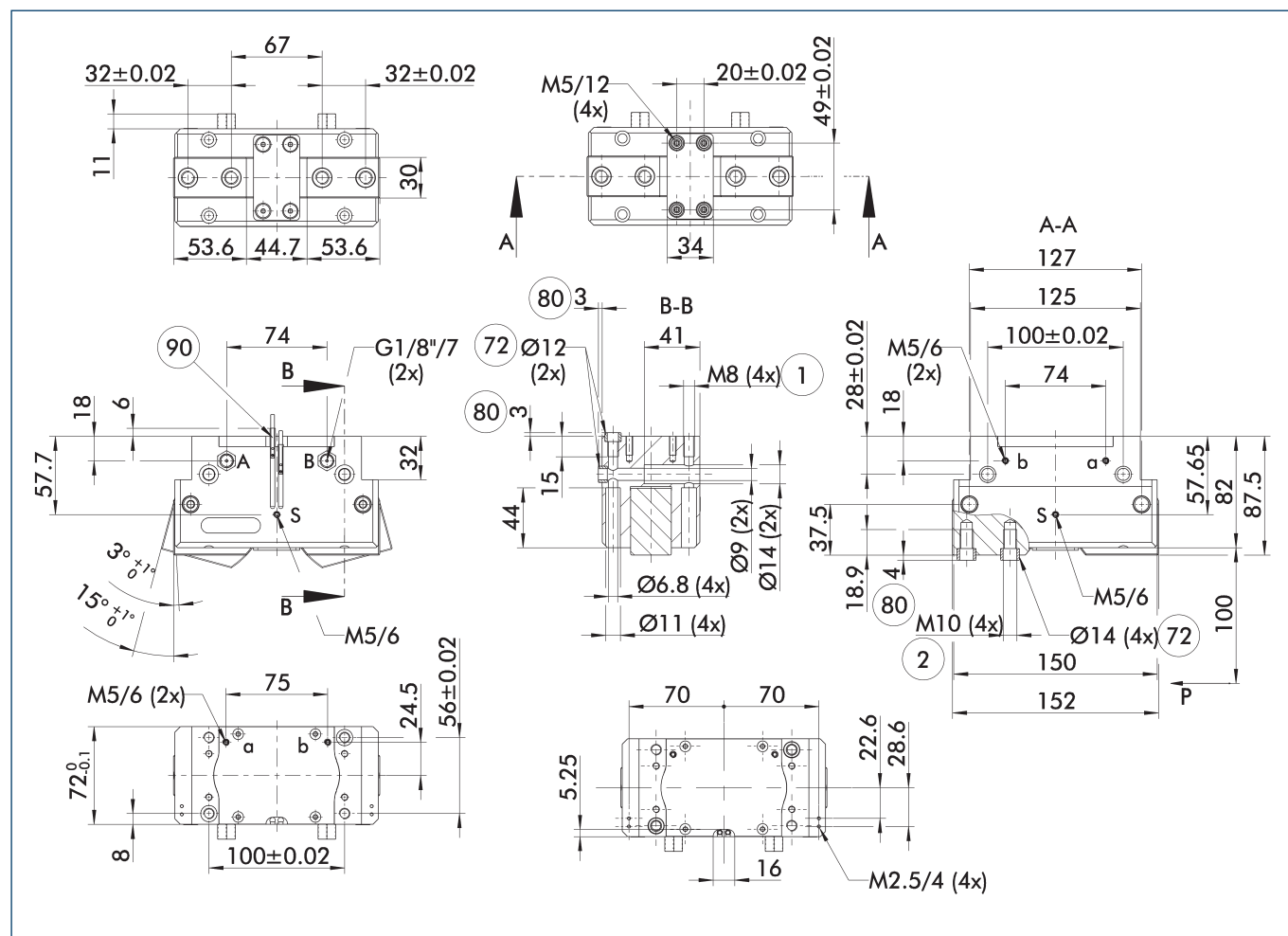


① Las fuerzas y los pares indicados son valores estáticos que se aplican a cada mordaza básica y pueden darse simultáneamente.

Datos técnicos

Denominación		PWG-plus 160	PWG-plus 160-AS
ID		0311660	0311661
Ángulo de apertura por garra	[°]	15	15
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3
Par de cierre	[Nm]	100	129.5
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		29.5
Peso	[kg]	2.12	3.12
Peso recomendado de la pieza	[kg]	3.86	3.86
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	135	178
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
Presión de purga de aire mín./máx.	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.16/0.13	0.13/0.21
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	200	200
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	560.7	560.7
Clase de protección IP		30	30
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.02	0.02
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	152 x 72 x 87.5	152 x 72 x 127.5
Opciones y características			
Modelo para altas temperaturas		39311660	39311661
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130
Versión de ampliación de potencia		0311665	0311666
Par de cierre	[Nm]	200	229.5
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		29.5
Peso	[kg]	2.92	3.92
Presión máxima	[bar]	6	6
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	200	200

Vista principal



El esquema, muestra el modelo básico de la Gripper con las dedos cerradas, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

① Como alternativa a/además de la posición fuerza de agarre mecánica asistida por resorte, se puede utilizar la válvula de mantenimiento de la presión SDV-P para el agarre interior y el agarre exterior (véase el apartado "Accesorios" del catálogo).

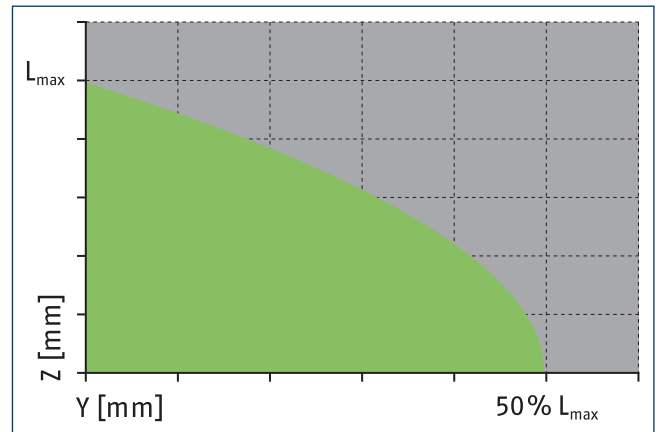
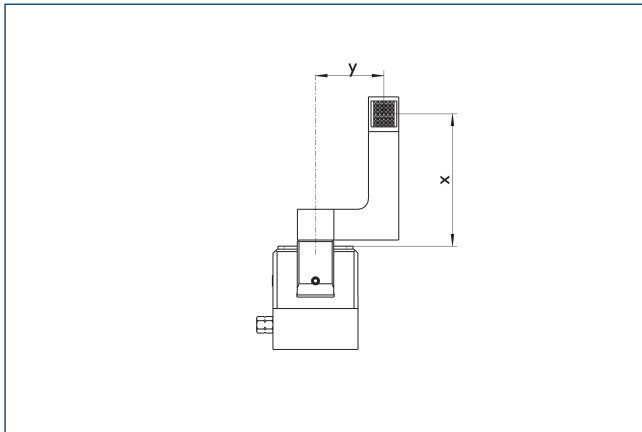
A, a Conexión principal/directa, apertura de pinza
 B, b Conexión principal/directa, cierre de pinza
 S Conexión para purga de aire
 ① Conexión de la pinza

② Conexión del dedo
 72 Índice del muelle
 80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado
 90 Sensor MMS 22...

PWG-plus 160

Gripper angular

Máxima proyección permitida de los dedos

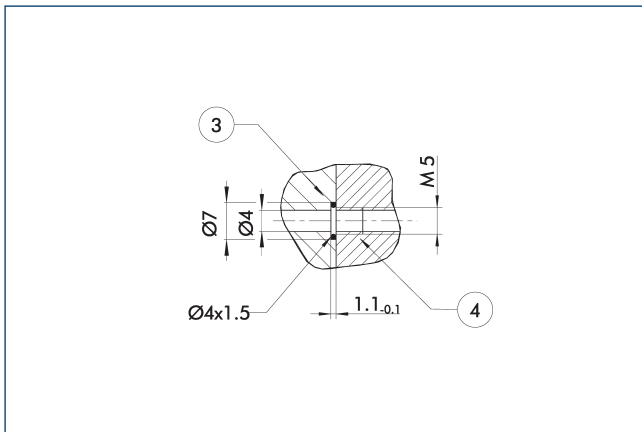


■ Margen admisible

■ Margen inadmisble

L_{max} equivale a la longitud de dedo máxima permitida (consulte la tabla de datos técnicos).

Conexión directa sin tubo, M5

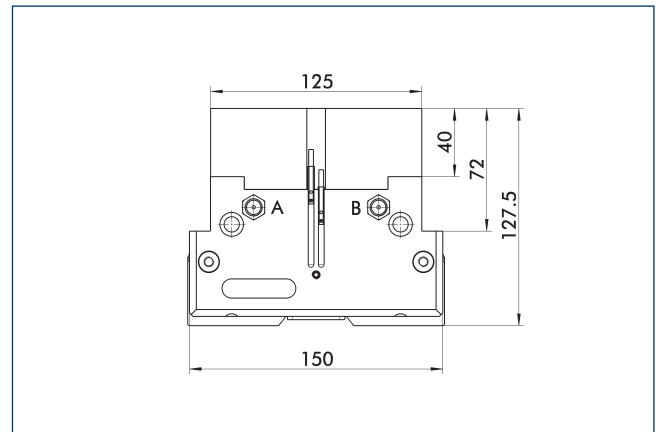


③ Adaptador

④ Pinza

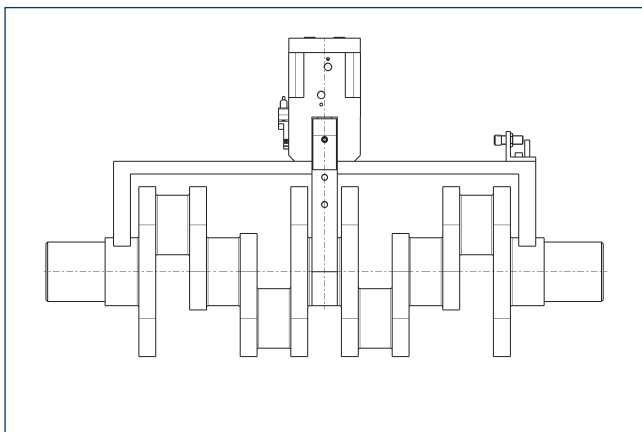
La conexión directa, sirve para suministrar aire comprimido sin necesidad de tubos. El aire comprimido, se suministra a través de los taladros, que hay en la placa de montaje.

Mantenimiento de la fuerza de agarre



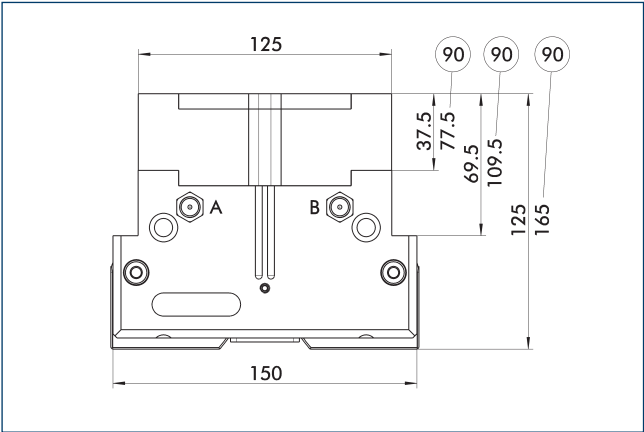
La autorretención mecánica garantiza que se aplique una fuerza de agarre mínima incluso en caso de caída de presión. En el modelo AS actúa como fuerza de cierre. Los casquillos de centrado, se colocan de forma coaxial respecto a los tornillos.

Soporte del eje



Turquesa Previa consulta, suministramos el módulo completo para la manipulación de cigüeñales y árboles de levas.

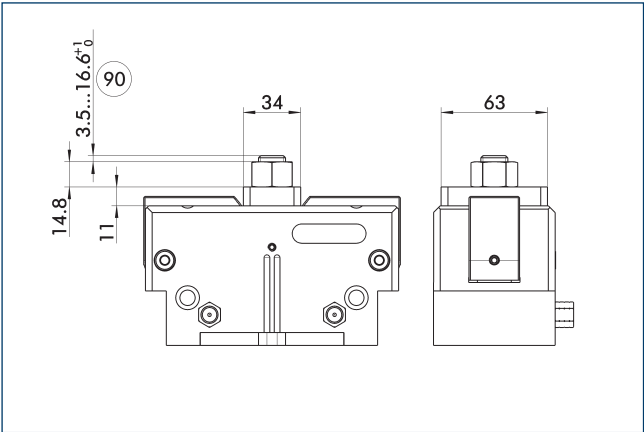
Versión de ampliación de potencia



90 En la versión AS

El cilindro amplificador de fuerza KVZ, aumenta las fuerzas de agarre durante la apertura y el cierre. Un segundo pistón conectado en serie, aumenta además la fuerza de la tracción oblicua. En dado caso, tenga en cuenta el aumento de altura si se emplea un dispositivo mecánico de autorretención.

Kit de montaje, para el límite del ángulo de apertura

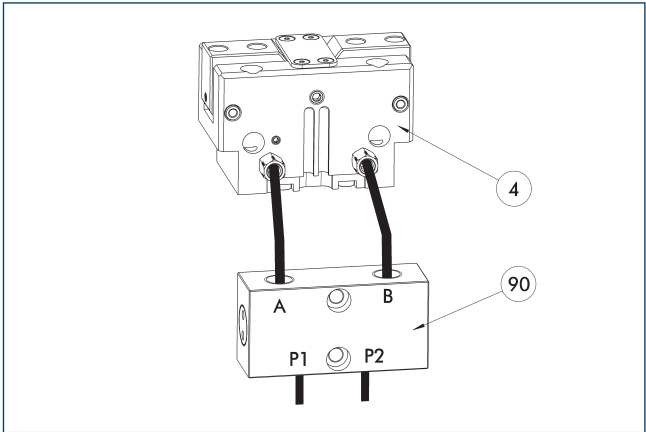


90 Recorrido de ajuste máx.

El kit de montaje, permite el ajuste continuo del ángulo de apertura.

Denominación	ID	
Ajuste de la carrera		
HVE-PWG-plus 160	0311763	

Válvula antirretorno SDV-P.



4 Pinza

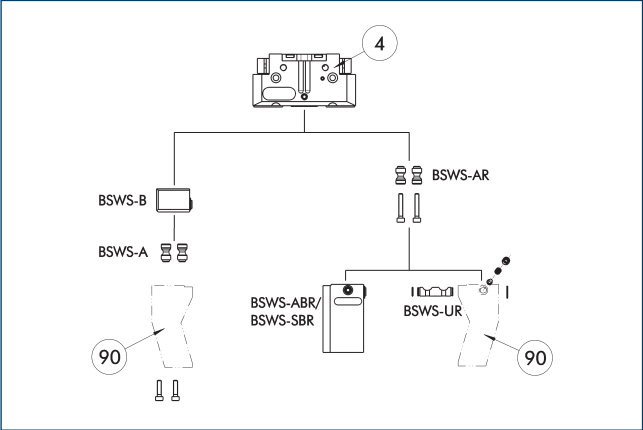
90 Válvula antirretorno SDV-P.

Las válvulas de mantenimiento de la presión SDV-P, garantizan que la presión existente en la cámara del émbolo, en los módulos de cambio rápido, lineales, de giro y pinzas neumáticas, se mantenga temporalmente, cuando hay una parada de emergencia.

Denominación	ID	Diámetro de la manguera recomendado
		[mm]
Válvula de mantenimiento de la presión		
SDV-P 07	0403131	8
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 07-E	0300121	8

① Para lograr el tiempo de cierre y de apertura especificado para cada variante de gripper hay que utilizar el diámetro de manguera recomendado. Las asignaciones directas de cada variante de gripper al SVD-P correspondiente pueden consultarse en www.schunk.com.

Sistemas de cambio rápido de garras BSWS



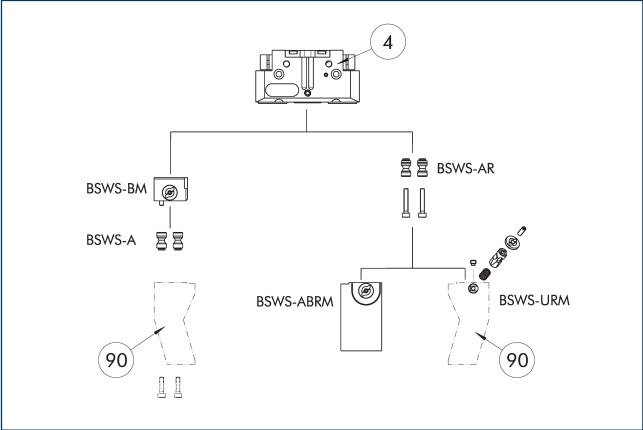
4 Pinza
90 Garras de pinzas personalizadas

Hay disponibles varios sistemas de cambio rápido de garras para la pinza. Para obtener una información más detallada, consulte el correspondiente producto.

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-B 160	0303031	1
dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-ABR-PGZN-plus 160	0300076	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 160	0300086	1
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-UR 160	0302995	1

Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación. Solo se pueden utilizar los sistemas indicados en la tabla.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



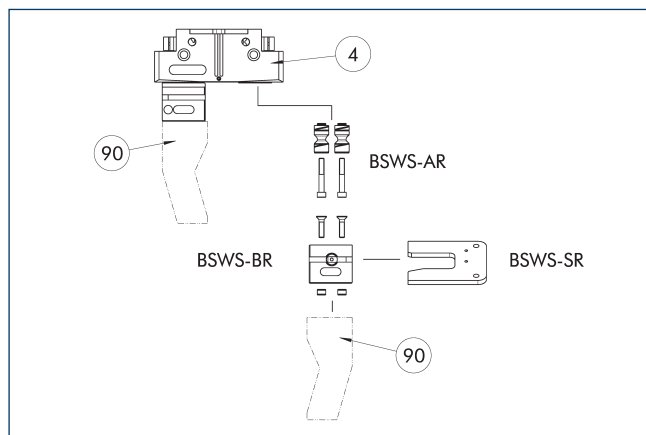
4 Pinza
90 Garras de pinzas personalizadas

Hay disponibles varios sistemas de cambio rápido de garras para la pinza. Para obtener una información más detallada, consulte el correspondiente producto.

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BM 160	1418962	1
dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 160	1420855	1
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-URM 160	1420541	1

Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación. Solo se pueden utilizar los sistemas indicados en la tabla.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-R



④ Pinza

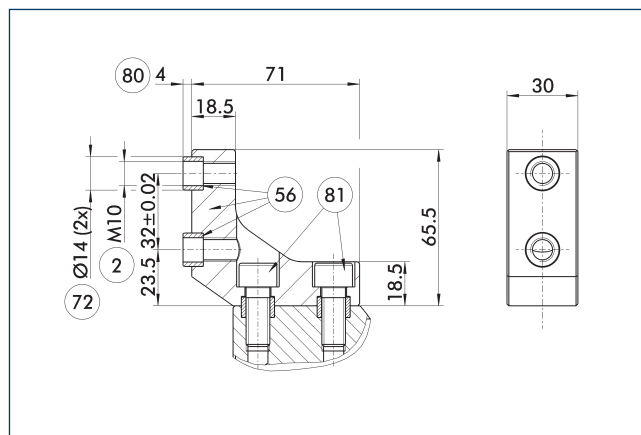
⑨⑩ Garras de pinzas personalizadas

Hay disponibles varios sistemas de cambio rápido de garras para la pinza. Para obtener una información más detallada, consulte el correspondiente producto.

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-AR 160	0300096	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BR 160	1555940	1
Sistema de almacenamiento		
BSWS-SR 160	1555974	1
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

① Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación. Solo se pueden utilizar los sistemas indicados en la tabla.

garras intermedias ZBA-L-plus 160



② Conexión del dedo

⑤⑥ Incluido con el material suministrado

⑦② Índice del muelle

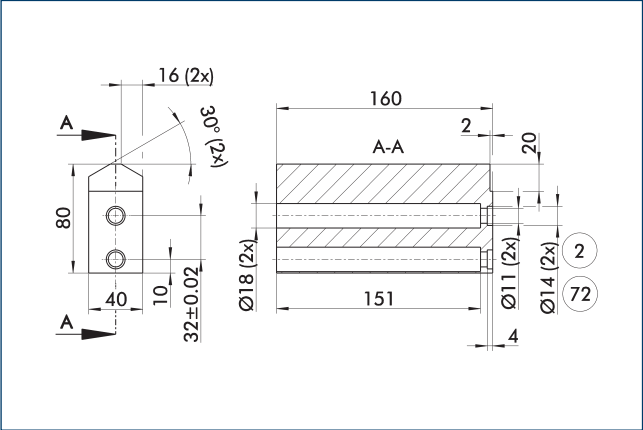
⑧⑩ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

⑧① No incluido con el material suministrado

Las garras intermedias ZBA-L-plus opcionales permiten que el diagrama de conexión de tornillos de las garras superiores se pueda rotar 90°. De esta forma es más sencillo diseñar y producir garras superiores (especialmente en versiones largas), ya que no es necesario realizar perforaciones profundas que las atraviesen.

Denominación	ID	Material	Interfaz del dedo	Material suministrado
Mordaza intermedia				
ZBA-L-plus 160	0311762	Aluminio	PGN-plus 160	1

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 160



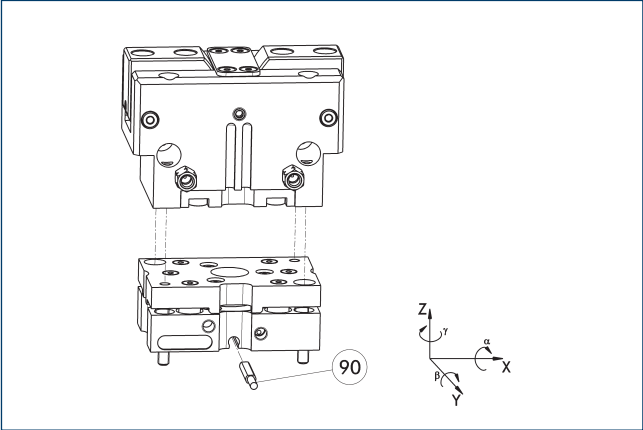
2 Conexión del dedo 72 Índice del muelle

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

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
ABR-PGZN-plus 160	0300014	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	Acero (1.7131)	1

1 Cuando se utilizan dedos en bruto, la carrera de cierre de las series de pinzas individuales puede verse limitada. Compruébelo previamente de forma detallada utilizando los datos CAD y ajuste el repaso de los dedos de forma correspondiente.

Unidad de compensación de tolerancia TCU

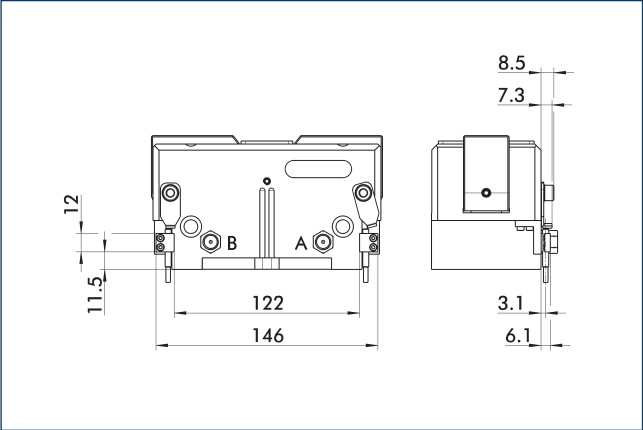


90 Detección de bloqueo

Los Grippers pueden montarse directamente sin placa adaptadora. La unidad compensadora de tolerancias y el Gripper, poseen un esquema de atornillado idéntico, de tal forma que las unidades compensadoras de tolerancia también puedan montarse posteriormente. Por tanto, las unidades de compensación de tolerancias pueden montarse en un momento posterior. Tenga en cuenta el aumento de altura debido a la unidad de compensación de tolerancia. Para más detalles, consulte el catálogo de Grippers o el de accesorios de robótica.

Denominación	ID	Bloqueo	Desviación	Normalmente en combinación
Unidad de compensación				
TCU-P-160-3-MV	0324846	sí	±1°/±2°/±1,5°	●
TCU-P-160-3-OV	0324847	no	±1°/±2°/±1,5°	

Juego de montaje para el interruptor de proximidad IN 40

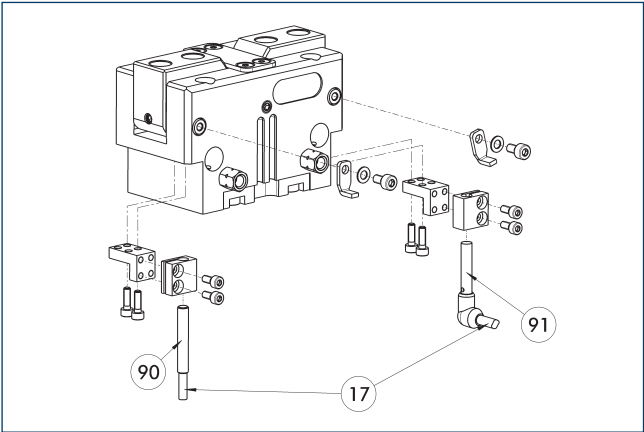


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID
Juego de montaje para el interruptor de proximidad	
AS-IN40-PWG-plus 160	0311760

1 El kit de montaje, se debe solicitar opcionalmente como un accesorio.

Interruptores de proximidad inductivos IN 40



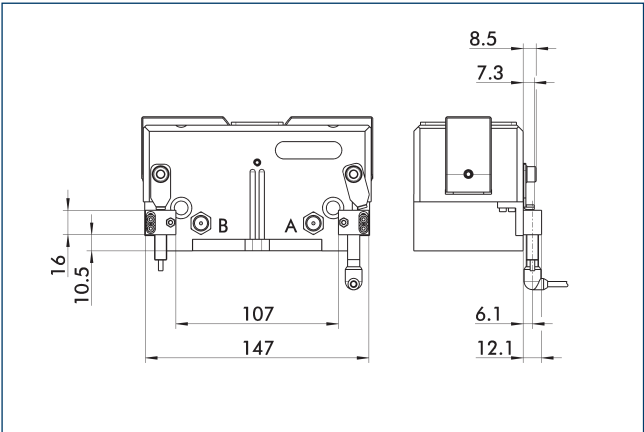
- 17 Salida del cable
- 91 Sensor IN...-SA
- 90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-IN40-PWG-plus 160	0311760	
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	

- ① Se precisan dos sensores (contacto cerrado/S) para cada unidad y se pueden utilizar cables de prolongación de manera opcional. El kit de montaje, se debe solicitar opcionalmente como un accesorio. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

Kit de montaje para el detector de proximidad IN 80

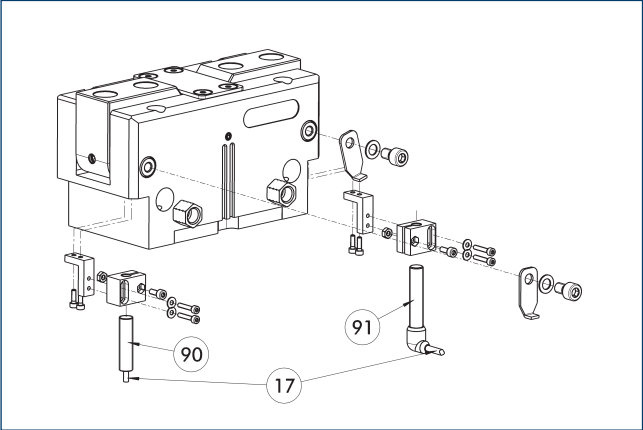


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-IN80-PWG-plus 160	0311761	

- ① El kit de montaje, se debe solicitar opcionalmente como un accesorio.

Detectores de proximidad inductivos IN 80



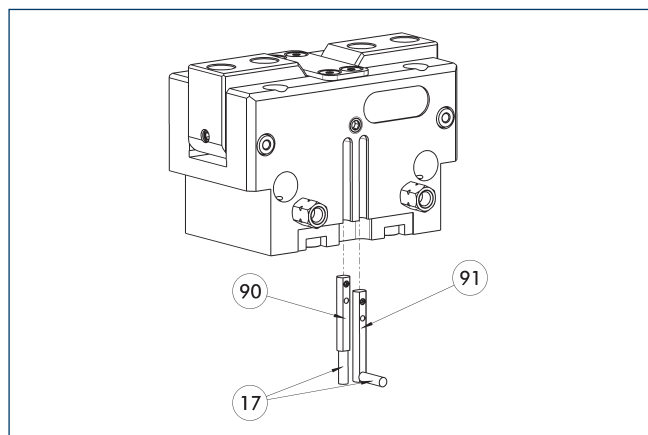
- 17 Salida del cable
- 91 Sensor IN...-SA
- 90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-IN80-PWG-plus 160	0311761	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Sensor de proximidad inductivo con salida de cable lateral		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ Se precisan dos sensores (contacto cerrado/S) para cada unidad y se pueden utilizar cables de prolongación de manera opcional. El kit de montaje, se debe solicitar opcionalmente como un accesorio. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

sensor magnético electrónico MMS



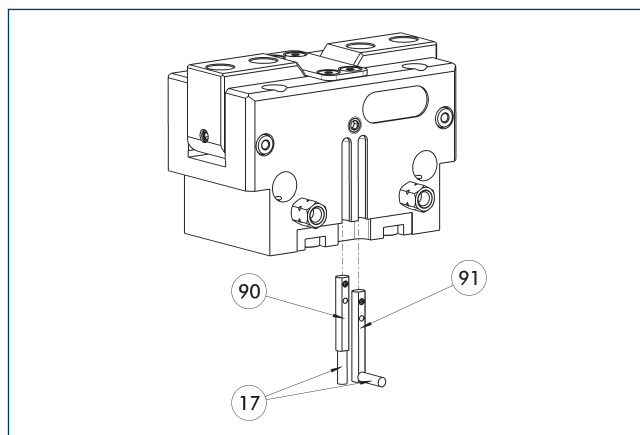
- 17 Salida del cable
91 Sensor MMS 22...-SA

Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor magnético electrónico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Sensor magnéticos electrónicos con salida de cable lateral		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distribuidor de sensores		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 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.

Sensor magnético programable MMS 22-PI1



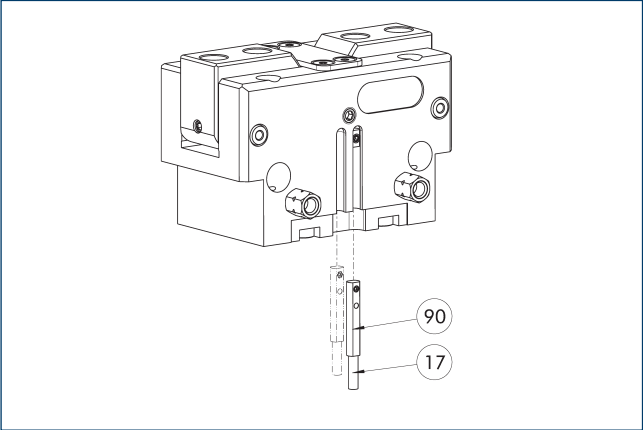
- 17 Salida del cable
91 Sensor MMS 22...-PI1...-SA

Detección de la posición con una posición programable por sensor y un sistema electrónico integrado en el sensor. Se puede programar con la herramienta de programación magnética MT (incluida en el volumen de entrega, núm. de identif. 0301030) o la herramienta de programación enchufable ST (opcional). Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C Se utilizan controladores eléctricos, para asumir la actuación/control de los módulos y sistemas mecatrónicos, sin un sistema electrónico integrado.

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor magnético programable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Sensor magnético programable con salida de cable lateral		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Sensor magnético programable con carcasa de acero inoxidable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 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.

Sensor magnético programable MMS 22-PI1



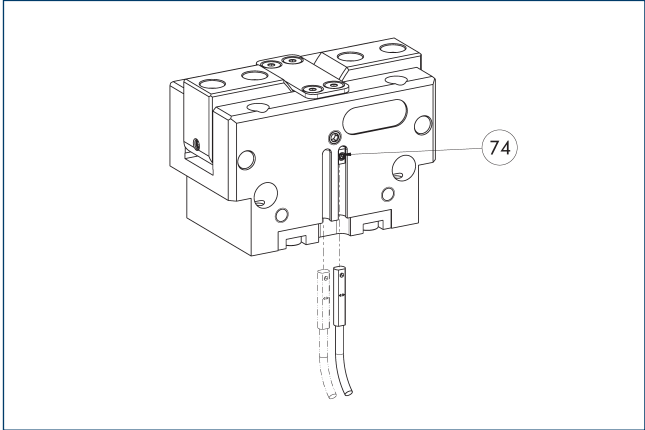
17 Salida del cable 90 Sensor MMS 22...-PI2-...

Consulta de posición con dos posiciones programables por cada sensor y un sistema electrónico integrado en el sensor. Se puede programar con la herramienta de programación magnética MT (incluida en el volumen de entrega, núm. de identif. 0301030) o la herramienta de programación enchufable ST (opcional). Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C. Se utilizan controladores eléctricos, para asumir la actuación/control de los módulos y sistemas mecatrónicos, sin un sistema electrónico integrado.

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor magnético programable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Sensor magnético programable con salida de cable lateral		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Sensor magnético programable con carcasa de acero inoxidable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

① Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente 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.

Sensor magnético programable MMS-P



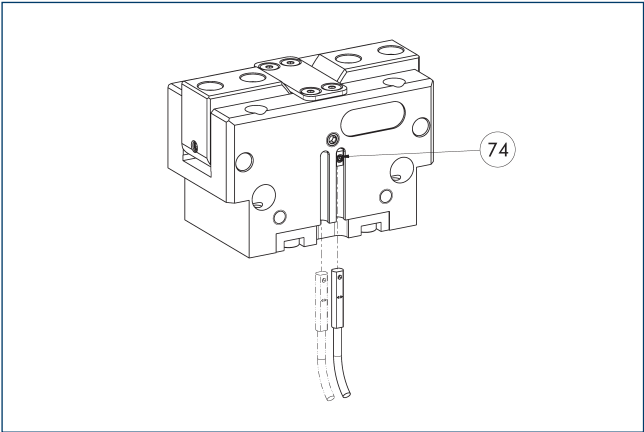
74 Tope del sensor

Detección de posición, con dos posiciones programables por cada sensor. Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor magnético programable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Cables de conexión		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	
Distribuidor de sensores		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

① Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente 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.

Sensor magnético programable MMS-IO-Link



74 Tope del sensor

Sensor para monitorización multi-posición mediante detección de la carrera completa del gripper. El sensor está montado directamente en la ranura en C del gripper. El sensor está programado para el gripper a través de la interfaz IO-Link, la herramienta de programación magnética MT (incluida en el volumen de entrega; núm. de identif. 0301030) o la herramienta de programación enchufable ST (no incluida en el volumen de entrega; núm. de identif. 0301026). Se requiere un maestro IO-Link para la operación.

Denominación	ID	
Sensor magnético programable		
MMS 22-IOI-M08	0315830	
MMS 22-IOI-M12	0315835	

Se requiere un sensor por cada pinza. No se requiere ningún juego de montaje adicional, ya que la pinza está equipada por defecto para el uso del sensor. En el capítulo «Sistema de sensores» del catálogo, se pueden consultar 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*

