



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Pinza radial PRG

Flexible. para la alimentación de pinzas, unidades elevadoras y otros actuadores Delgado.

Gripper universal PRG

Pinza radial de 180°, con un clavija de conexión robusta y pistón ovalado

Campo de aplicación

Para aplicaciones en las que se precisan, aparte de una elevada fuerza de agarre, procesos lo más cortos posible, debido al diseño radial de las garras

Ventajas y beneficios

Cinématica La robusta clavija de conexión, garantiza un par de cierre casi idéntico en ángulos de -5° a $+7^\circ$.

Optimización del tiempo de ciclo, mediante una innovadora amortiguación integrada directamente en la cadena de transporte

Máxima densidad de potencia para pares de cierre más altos, dedos más largos y estables

Diversas opciones, aseguran una mayor flexibilidad

Adaptada a la aplicación en concreto, la pinza PRG está disponible con autorretención mecánica, en versión de alta temperatura, así como en tres variantes de ángulo de apertura de $30^\circ/60^\circ/90^\circ$

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: 8



Peso
0.13 .. 6.72 kg



Par de agarre
2 .. 265 Nm



Ángulo por mordaza
30 .. 90°

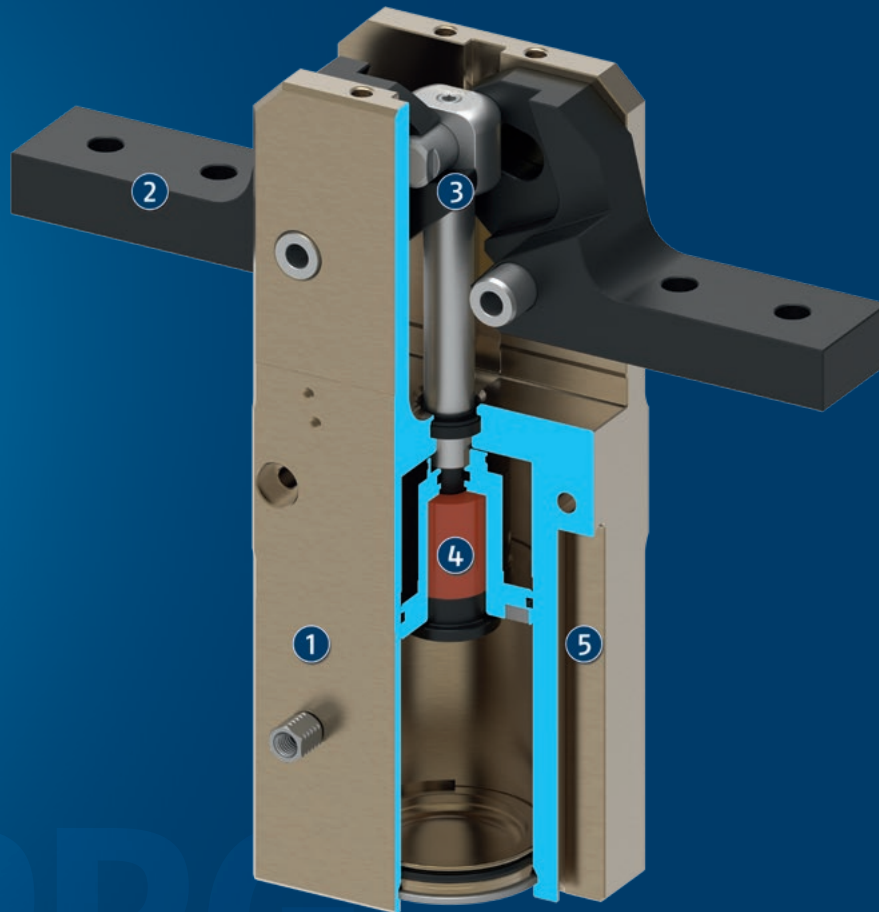


Peso de la pieza
0.3 .. 6.96 kg

Descripción de funcionamiento

El aire comprimido presiona el émbolo ovalado hacia arriba y hacia abajo. La robusta clavija de conexión ejecuta este movimiento con un fuerte par de cierre. Además, el par de cierre se ve reforzado por el diseño curvo de la guía.

Además de un comportamiento de carrera rápida en cuanto a la fuerza, el acoplamiento ranurado garantiza tiempos de cierre cortos y elevadas fuerzas de agarre en el momento de contacto con la pieza a 0°.



- ① **Carcasa**
ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente
- ② **Garra base**
para la adaptación de los dedos prensores de una pieza concreta
- ③ **Cinemática**
Cambio de marcha ranurado, para fuerzas de agarre muy altas, al entrar en contacto con la pieza
- ④ **Amortiguación**
desacoplado del tren de potencia, para tiempos de ciclo cortos
- ⑤ **Monitorización**
detección de la posición final integrada, con sensores magnéticos

Información general sobre la serie

Principio de funcionamiento: Accionamiento por corredera

Material de la carcasa: Aleación de aluminio, anodizado duro

Material de las mordazas base: Acero

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: Casquillos de centraje, 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: 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

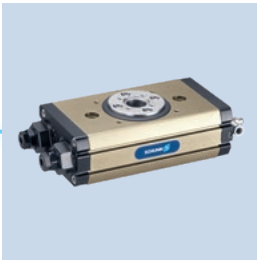
Combinación de giro y agarre para la manipulación de ejes pequeños. El ángulo de apertura de 180° de la pinza sustituye a una unidad de elevación que, de lo contrario, habría sido necesaria.

- ❶ Gripper radial de dos dedos PRG
- ❷ Unidad de giro SRU-plus
- ❸ Módulo lineal universal Beta



SCHUNK le ofrece más...

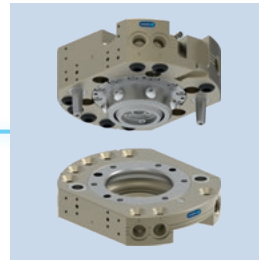
Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



Unidad de giro universal



Módulo lineal



Sistema de cambio de herramienta



Distribuidor rotatorio



Sensor inductivo de proximidad



Conmutadores magnéticos



Sensor magnético programable



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

La ventaja de las pinzas radiales de 180°, radica en poder ahorrar una carrera adicional. El giro de 90° de cada garra, hace que éstas se alejen del campo de trabajo, por lo que ya no es necesario realizar un movimiento para retirar la pinza.

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.

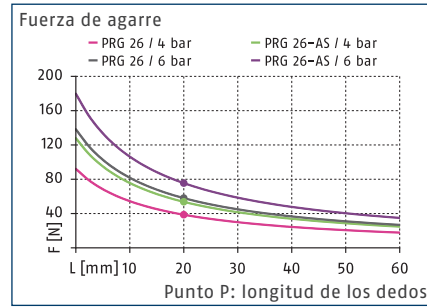
Modelo para altas temperaturas V/HT: Para el empleo en entornos con temperatura elevada

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

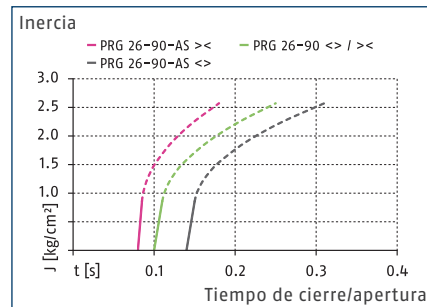
Lubricación de calidad alimentaria: El producto contiene de serie lubricantes aptos para uso alimentario. Los requisitos de la norma EN 1672-2:2020 no se cumplen en su totalidad. Los certificados NSF correspondientes están disponibles en <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizando la información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



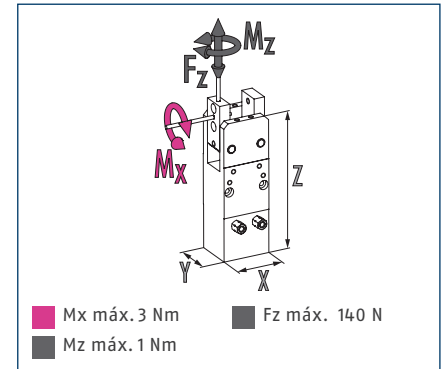
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



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.

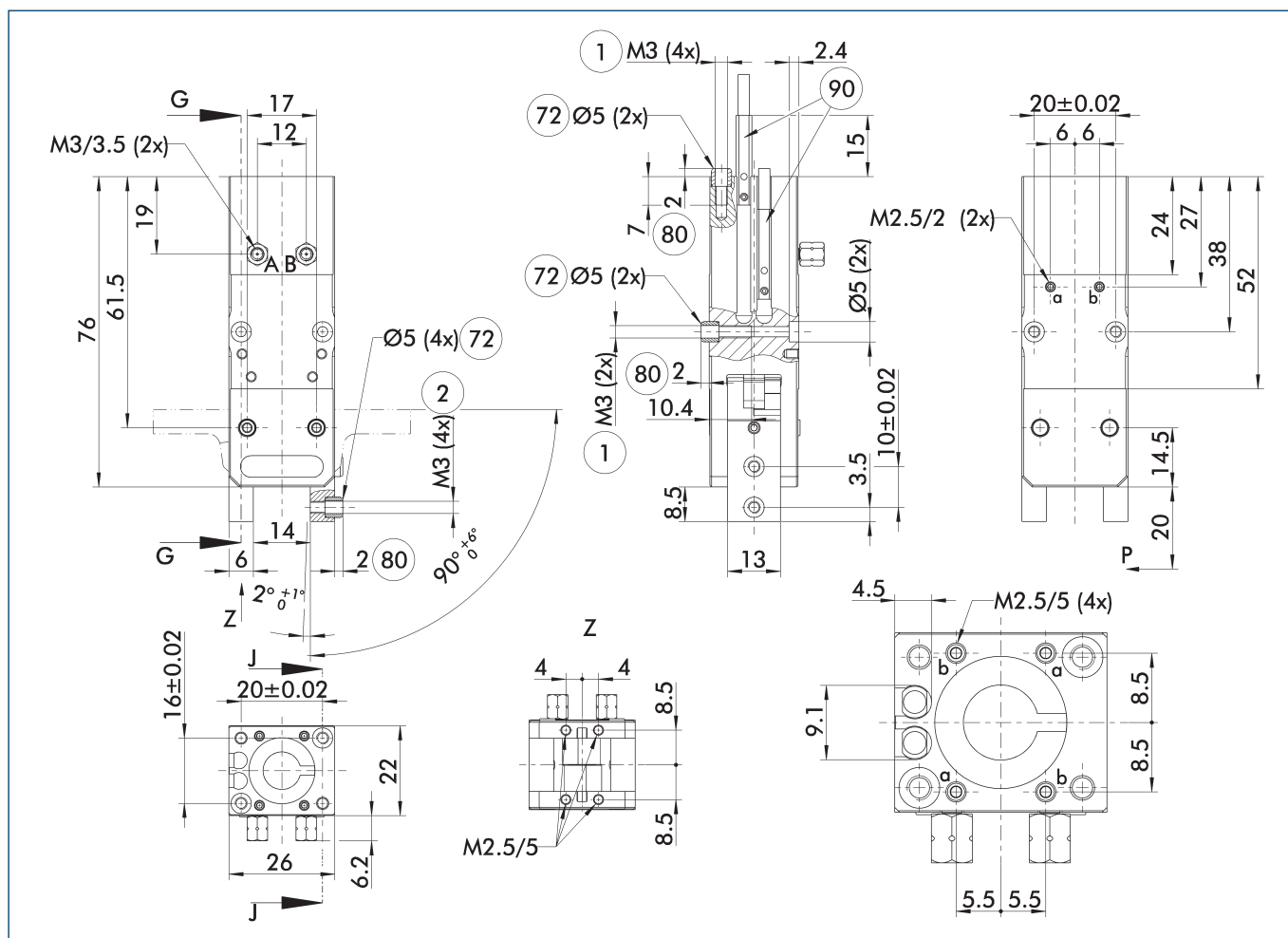
Datos técnicos

Denominación		PRG 26-30	PRG 26-30-AS	PRG 26-60	PRG 26-60-AS	PRG 26-90	PRG 26-90-AS
ID		0303651	0303661	0303691	0303701	0303671	0303681
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	2	2.6	2	2.6	2	2.6
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		0.6		0.6		0.6
Peso	[kg]	0.13	0.135	0.13	0.135	0.13	0.135
Peso recomendado de la pieza	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	6.5	6.5	7.5	7.5	9	9
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.06/0.06	0.06/0.08	0.08/0.08	0.08/0.11	0.1/0.1	0.09/0.14
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.05		0.10		0.13
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	40	40	40	40	40	40
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303651	39303661	39303691	39303701	39303671	39303681
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.

La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

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

① Conexión de la pinza

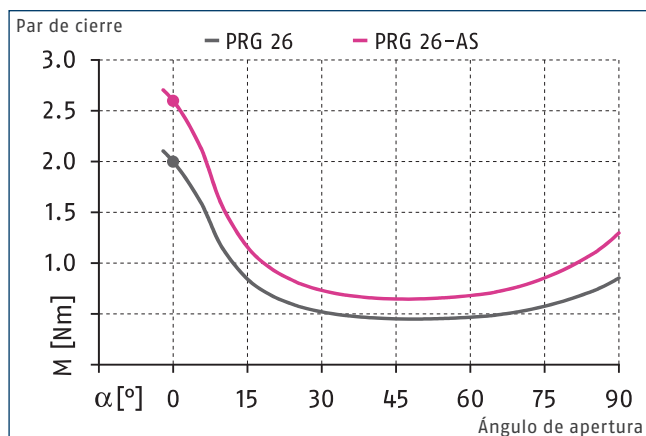
② Conexión del dedo

⑦② Índice del muelle

⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

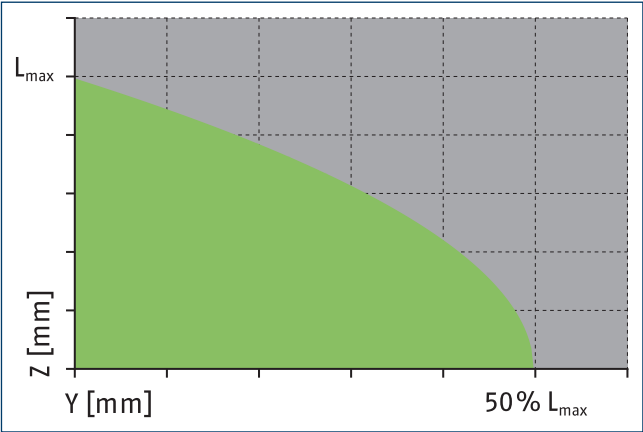
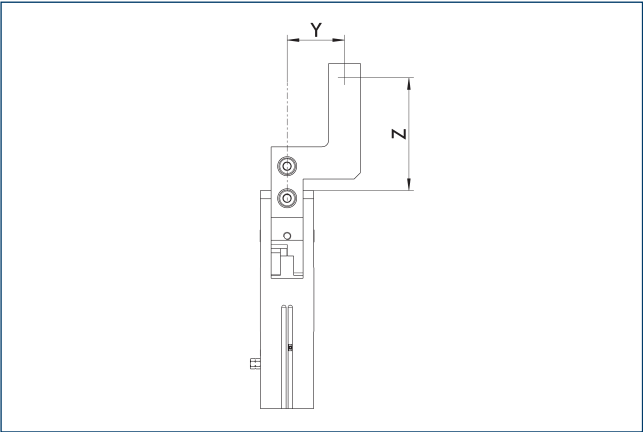
⑨① Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

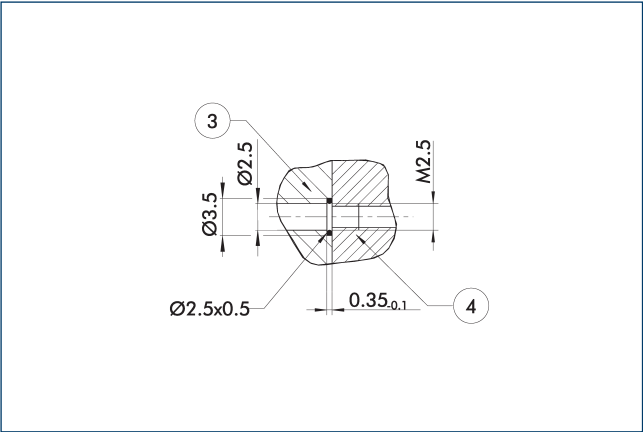
Máxima proyección permitida de los dedos



■ Margen admisible ■ Margen inadmisble

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

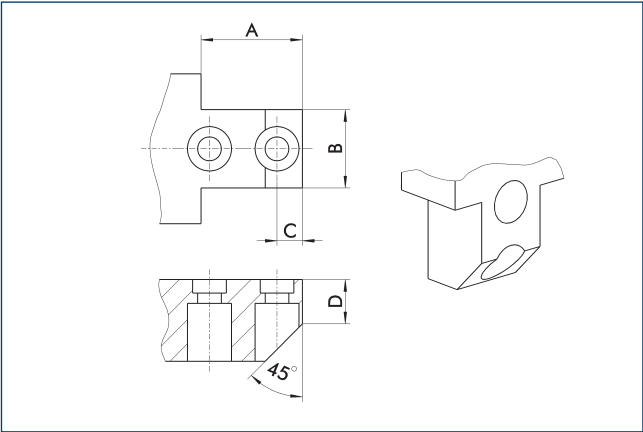
Conexión directa sin tubo, M2.5



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.

Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
10	11.5	3.7	6.5

⑨0 Válvula antirretorno SDV-P.

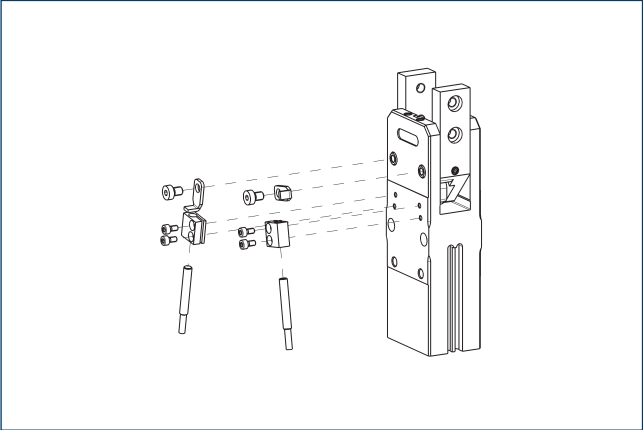
Denominación	ID	Diámetro de la manguera recomendado
		[mm]
Válvula de mantenimiento de la presión		
SDV-P 04	0403130	6
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6

- [illegible]

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 26-IN40	0303621	

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

Interruptores de proximidad inductivos IN 40

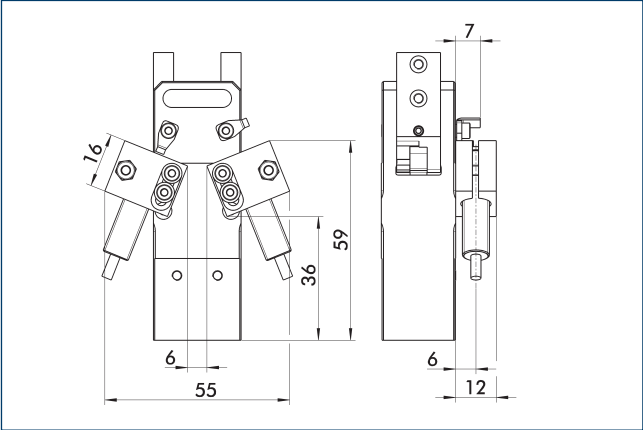


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 26-IN40	0303621	
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

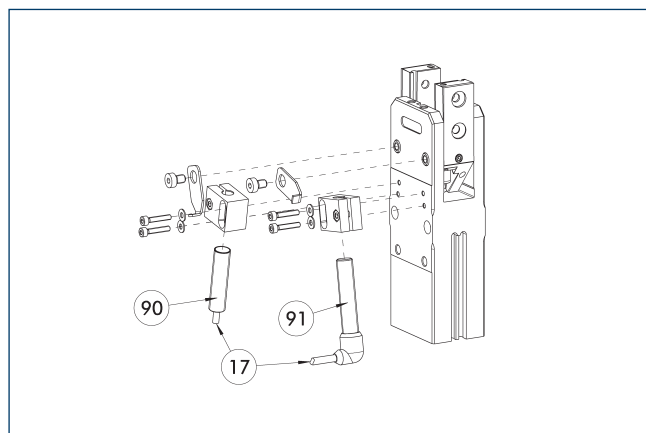


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 26-IN80	0304132	

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

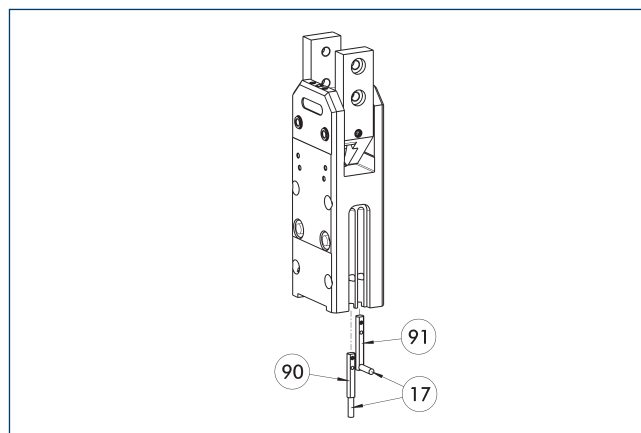
90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 26-IN80	0304132	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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	

- 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.

sensor magnético electrónico MMS



17 Salida del cable

91 Sensor MMS 22...-SA

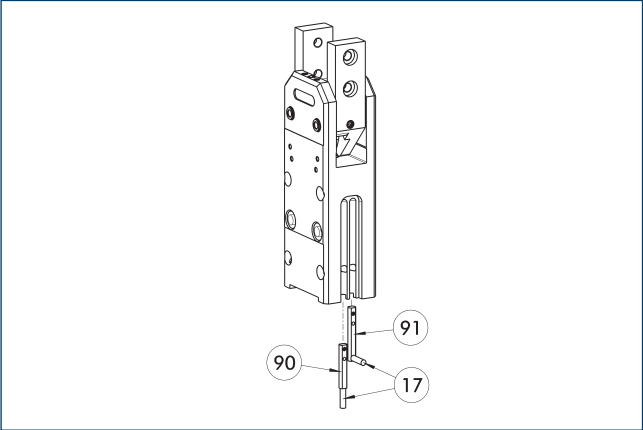
90 Sensor MMS 22...

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	
Sensores Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



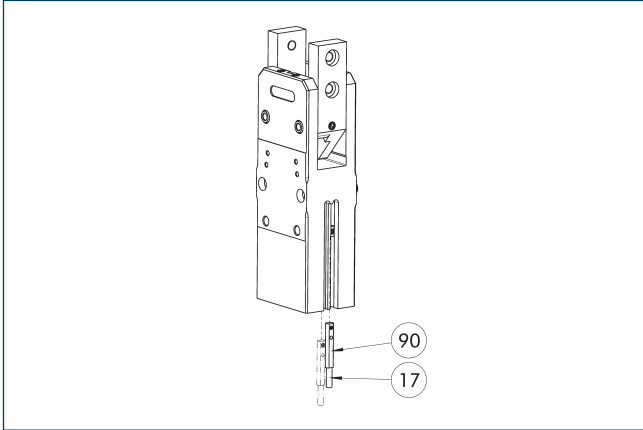
17 Salida del cable 91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
90 Sensor MMS 22...-PI1-...

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



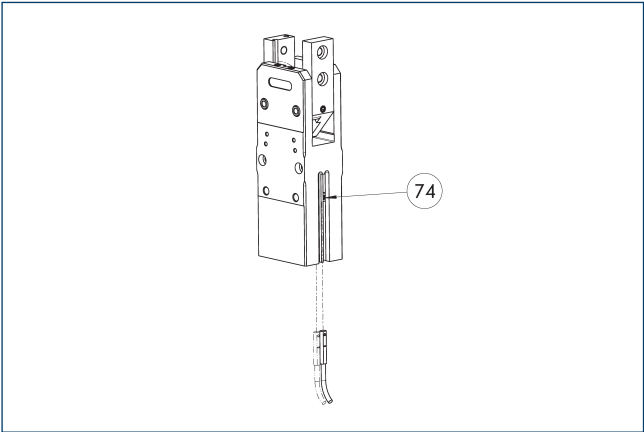
17 Salida del cable 90 Sensor MMS 22...-PI2-...
17

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

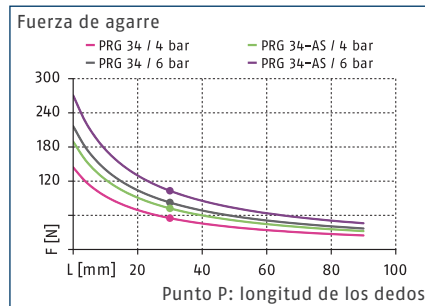
Detección de posición, con dos posiciones programables por cada sensor. Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

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	

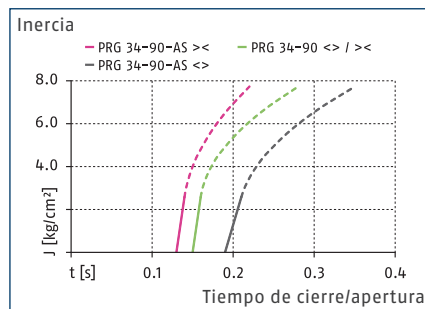
Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



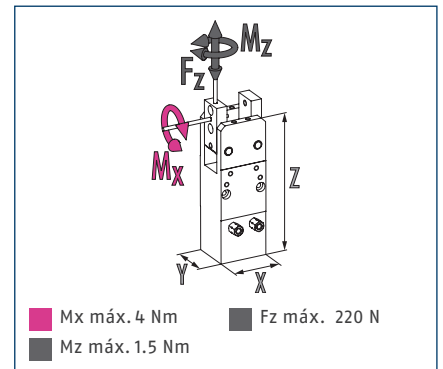
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



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.

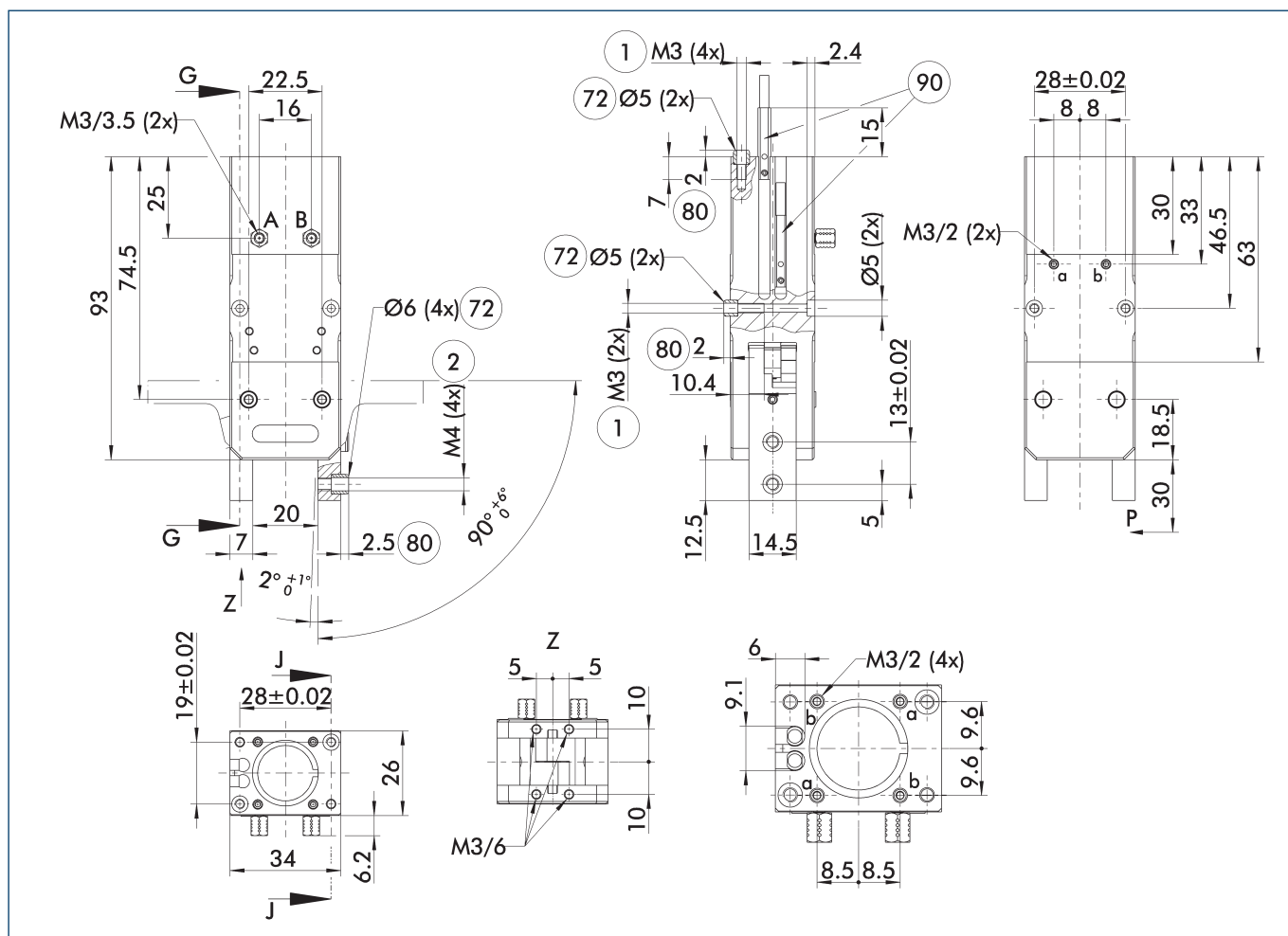
Datos técnicos

Denominación		PRG 34-30	PRG 34-30-AS	PRG 34-60	PRG 34-60-AS	PRG 34-90	PRG 34-90-AS
ID		0303652	0303662	0303692	0303702	0303672	0303682
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	4	5	4	5	4	5
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		1		1		1
Peso	[kg]	0.24	0.25	0.24	0.25	0.24	0.25
Peso recomendado de la pieza	[kg]	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	12	12	14.5	14.5	17.5	17.5
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.08/0.08	0.08/0.13	0.12/0.12	0.11/0.16	0.15/0.15	0.13/0.19
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.07		0.14		0.21
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	60	60	60	60	60	60
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303652	39303662	39303692	39303702	39303672	39303682
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.

La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

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

① Conexión de la pinza

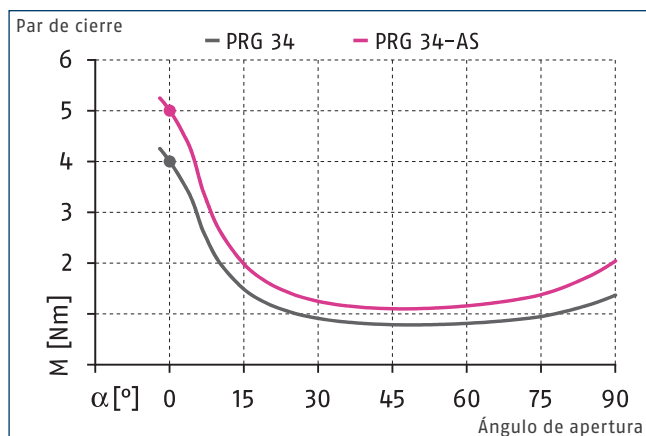
② Conexión del dedo

⑦② Índice del muelle

⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

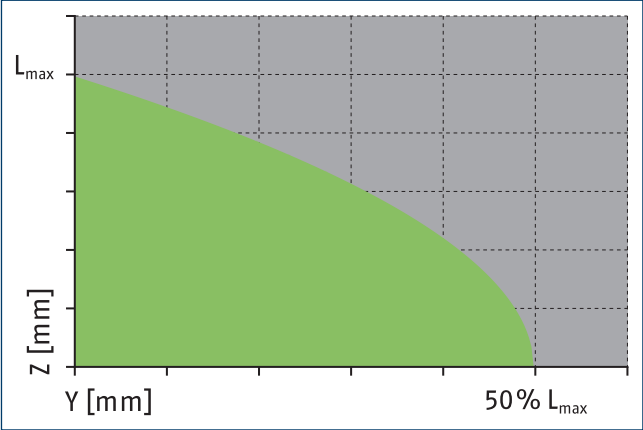
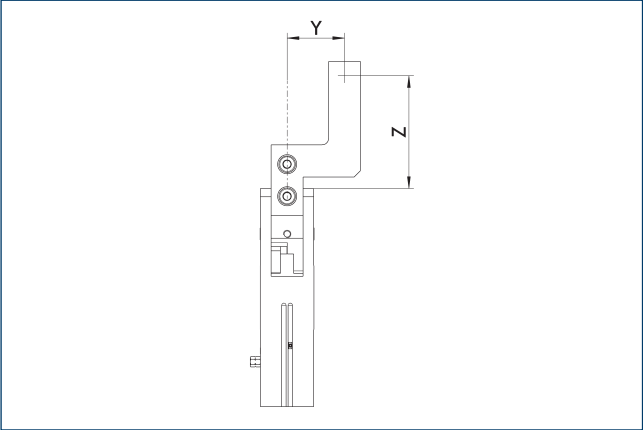
⑨① Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

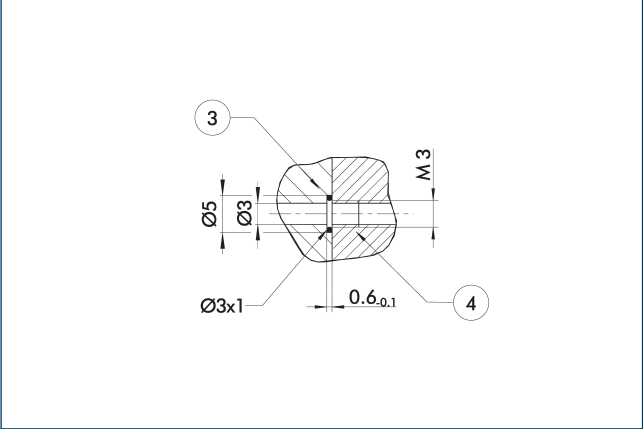
Máxima proyección permitida de los dedos



■ Margen admisible ■ Margen inadmisibile

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

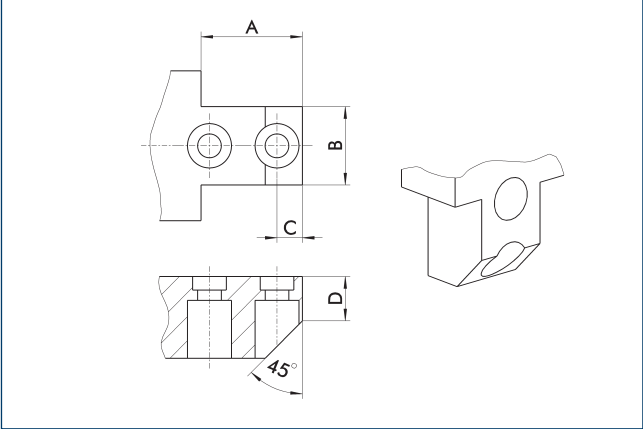
Conexión directa sin tubo, M3



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.

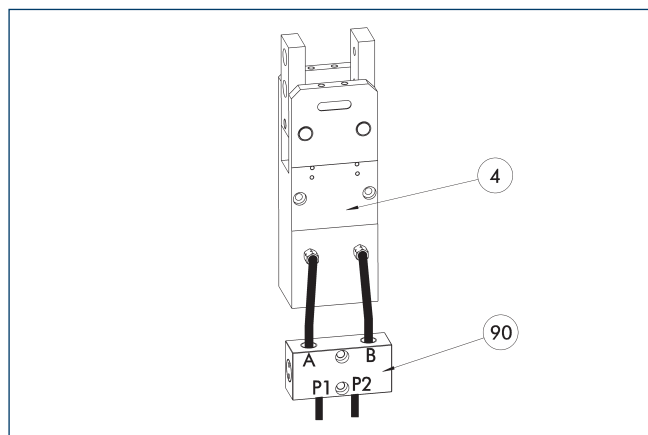
Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
11	14	5	9

Válvula antirretorno SDV-P.



④ Pinza

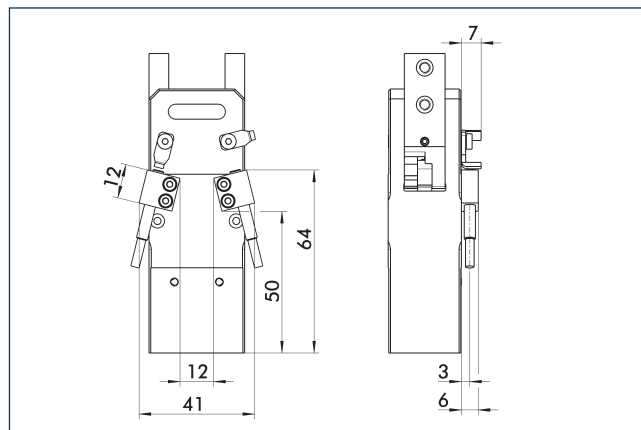
⑨ Válvula antirretorno SDV-P.

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 04	0403130	6
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6

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.

Juego de montaje para el interruptor de proximidad IN 40

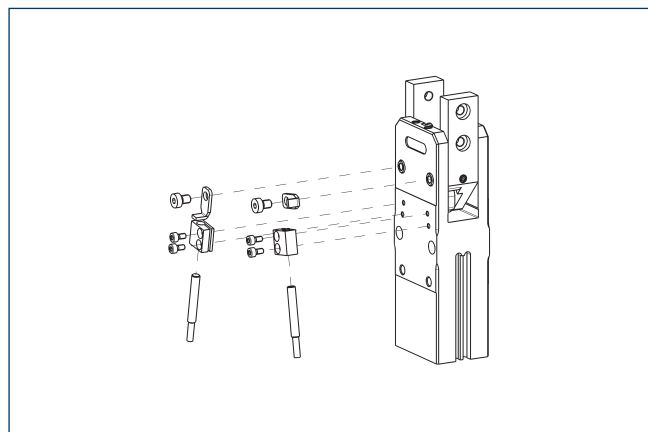


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 34-IN40	0303622	

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

Interruptores de proximidad inductivos IN 40

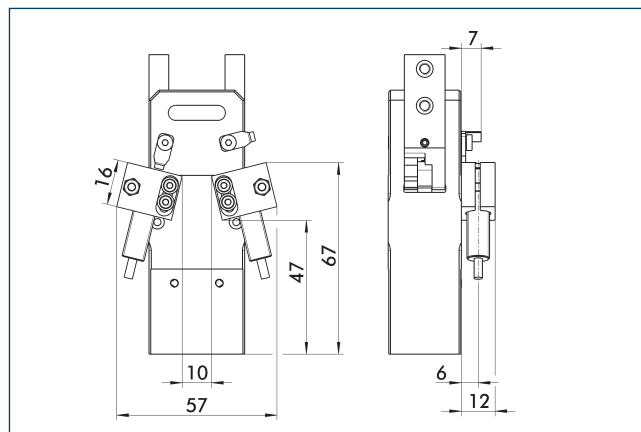


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 34-IN40	0303622	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

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

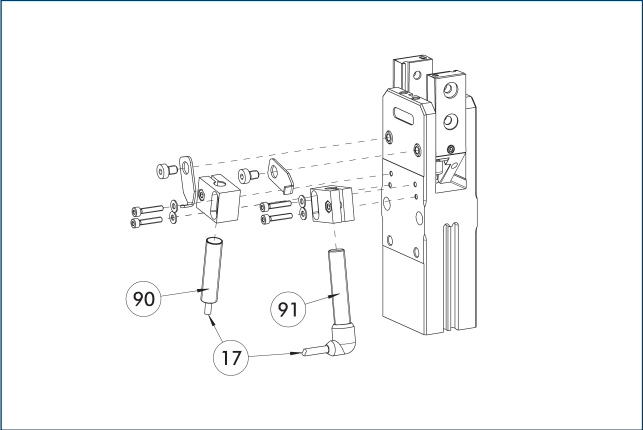


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 34-IN80	0304133	

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

Detectores de proximidad inductivos IN 80



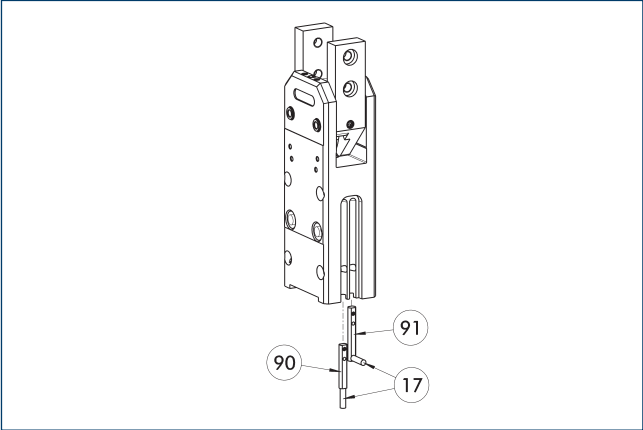
17 Salida del cable
91 Sensor IN...-SA
90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 34-IN80	0304133	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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	

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



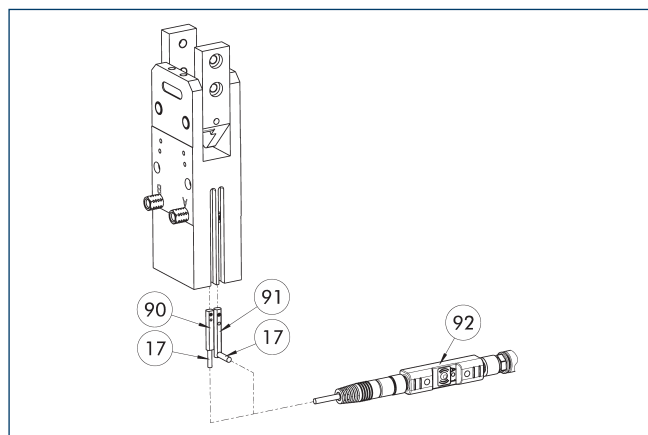
17 Salida del cable
91 Sensor MMS 22...-SA
90 Sensor MMS 22...

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	
Sensores Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	

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



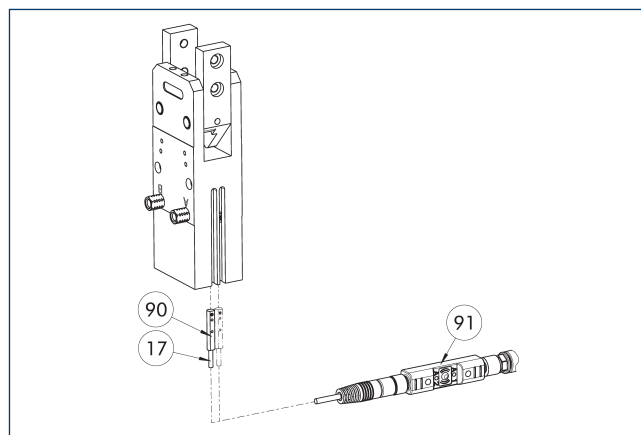
- 17 Salida del cable
 90 Sensor MMS 22...-PI1-...
 91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
 92 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



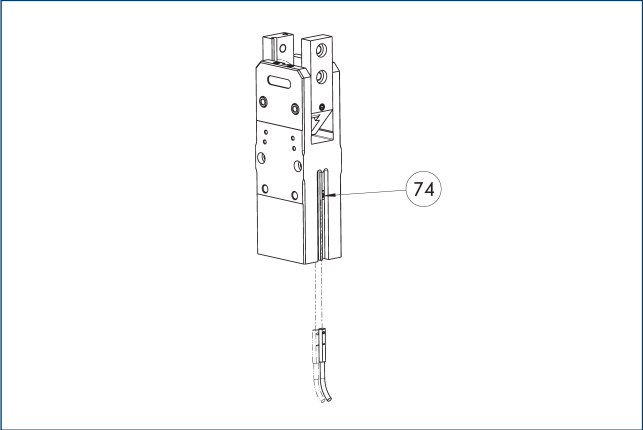
- 17 Salida del cable
 90 Sensor MMS 22...-PI2-...
 91 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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

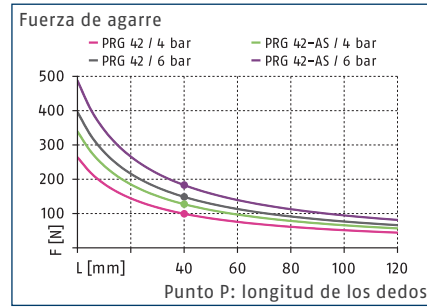
Detección de posición, con dos posiciones programables por cada sensor. Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

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	

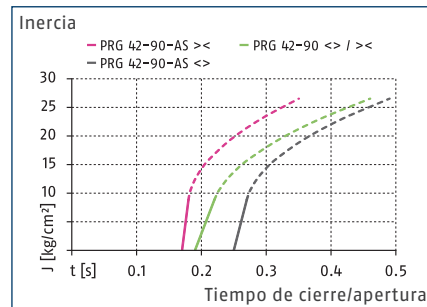
Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



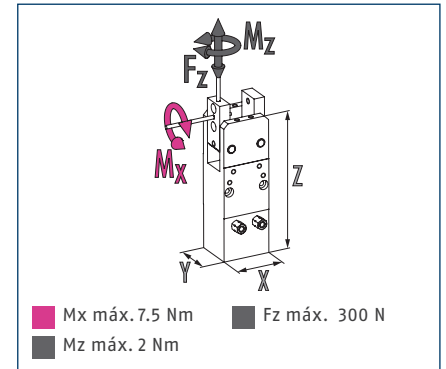
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



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.

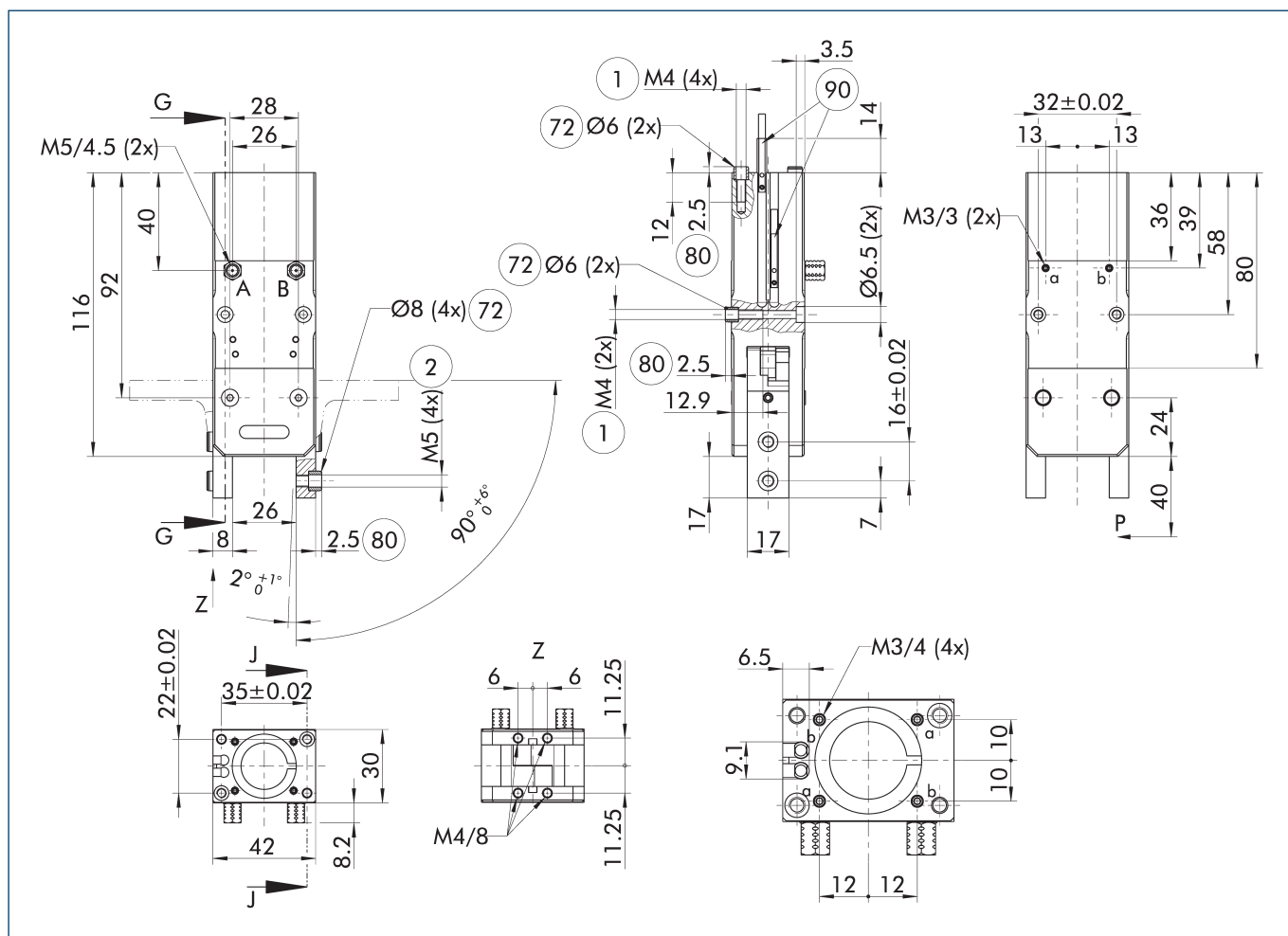
Datos técnicos

Denominación		PRG 42-30	PRG 42-30-AS	PRG 42-60	PRG 42-60-AS	PRG 42-90	PRG 42-90-AS
ID		0303653	0303663	0303693	0303703	0303673	0303683
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	9.5	11.7	9.5	11.7	9.5	11.7
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		2.2		2.2		2.2
Peso	[kg]	0.41	0.43	0.41	0.43	0.41	0.43
Peso recomendado de la pieza	[kg]	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	29	29	34	34	39	39
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.15	0.13/0.13	0.11/0.17	0.19/0.19	0.17/0.25
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.10		0.21		0.32
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	80	80	80	80	80	80
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303653	39303663	39303693	39303703	39303673	39303683
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.

La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

Vista principal



El esquema, muestra el modelo básico de la Gripper con los dedos cerrados, 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

- ### ① Conexión de la pinza

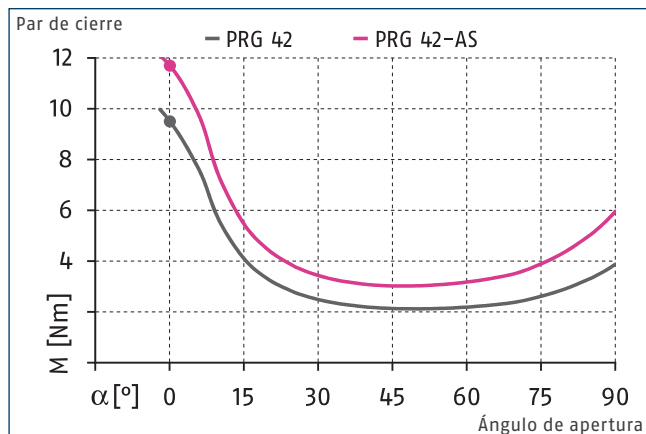
- ## ② Conexión del dedo

- (72) Índice del muelle

- 80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

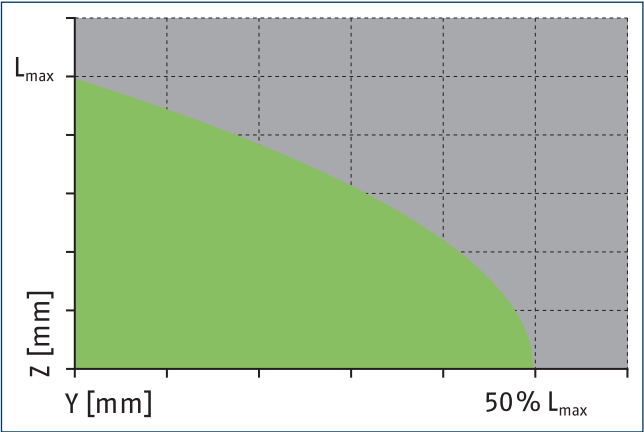
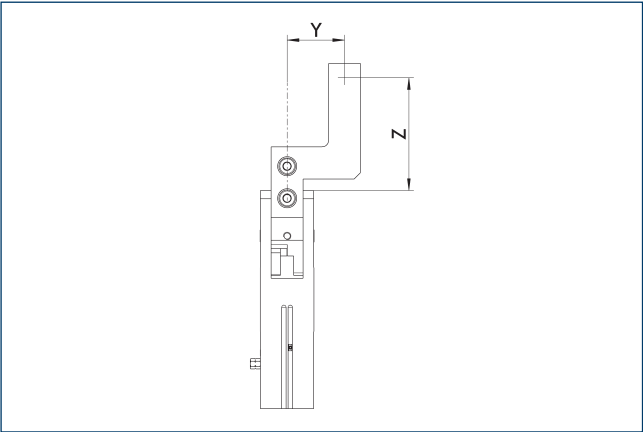
- ⑨0 Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

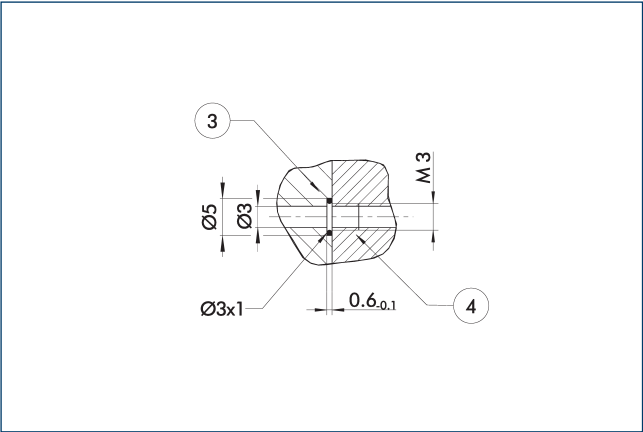
Máxima proyección permitida de los dedos



■ Margen admisible ■ Margen inadmissible

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

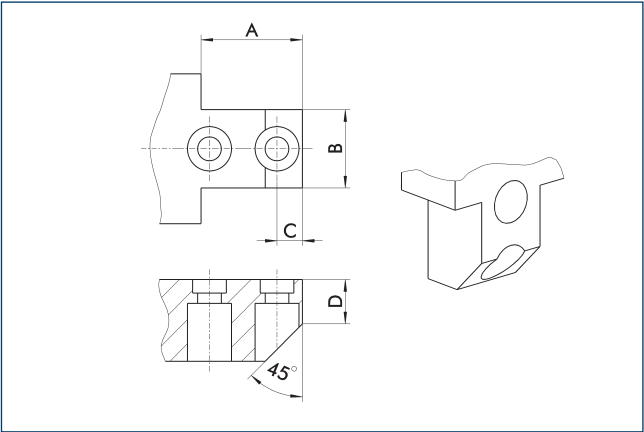
Conexión directa sin tubo, M3



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.

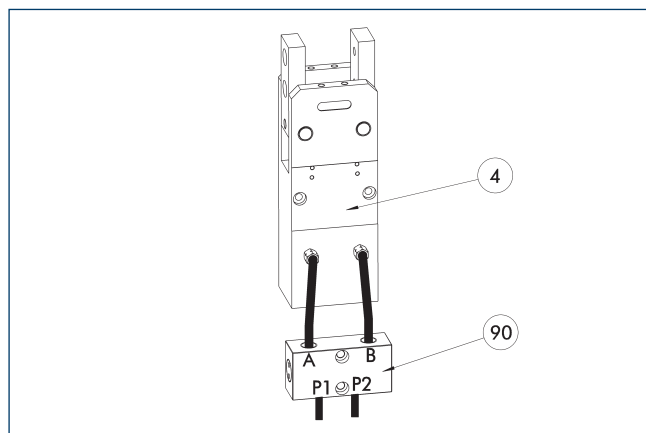
Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
14	16.5	6.5	12

Válvula antirretorno SDV-P.



④ Pinza

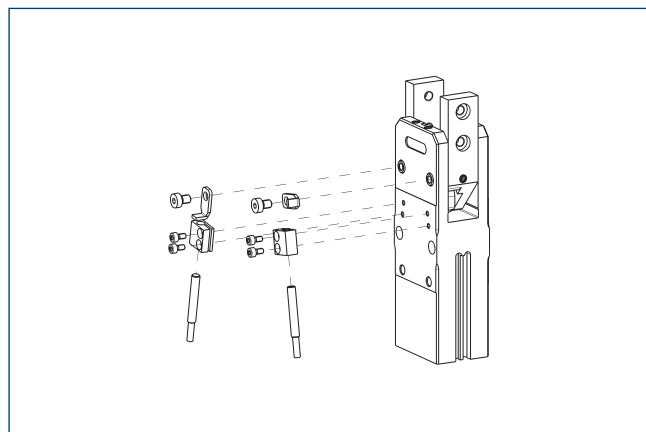
⑨ Válvula antirretorno SDV-P.

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 04	0403130	6
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6

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.

Interruptores de proximidad inductivos IN 40

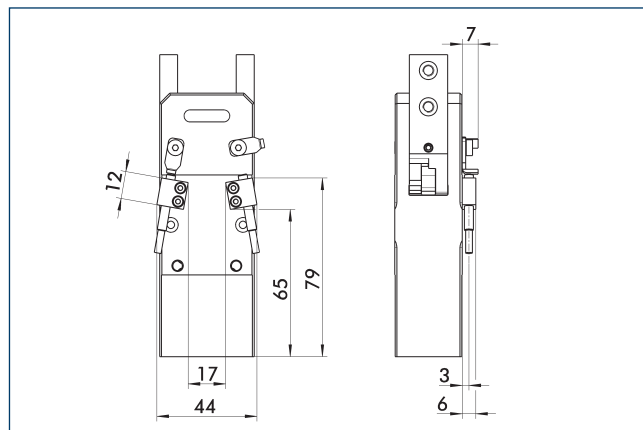


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 42-IN40	0303623	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

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.

Juego de montaje para el interruptor de proximidad IN 40

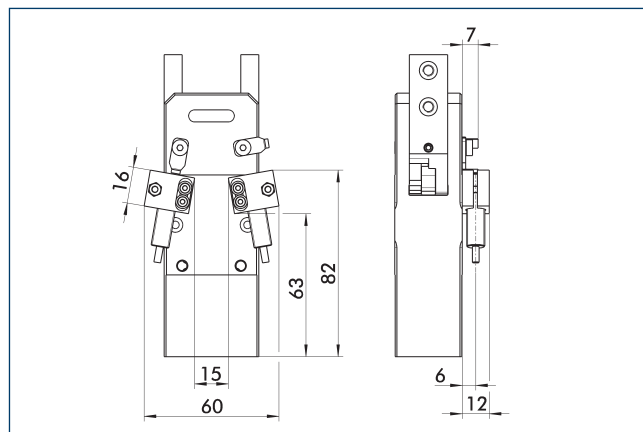


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 42-IN40	0303623	

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

Kit de montaje para el detector de proximidad IN 80

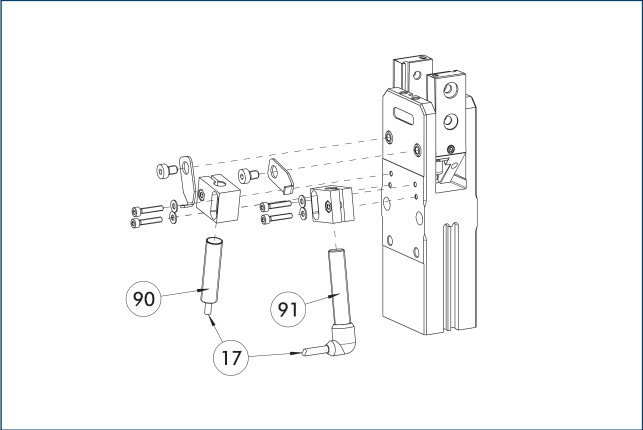


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 42-IN80	0304134	

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

Detectores de proximidad inductivos IN 80



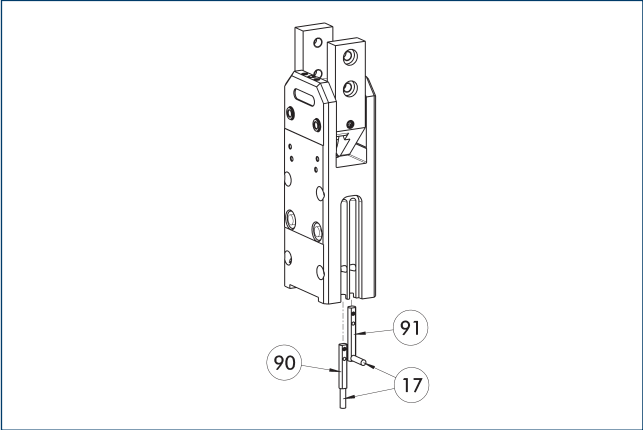
17 Salida del cable 91 Sensor IN...-SA
90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 42-IN80	0304134	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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



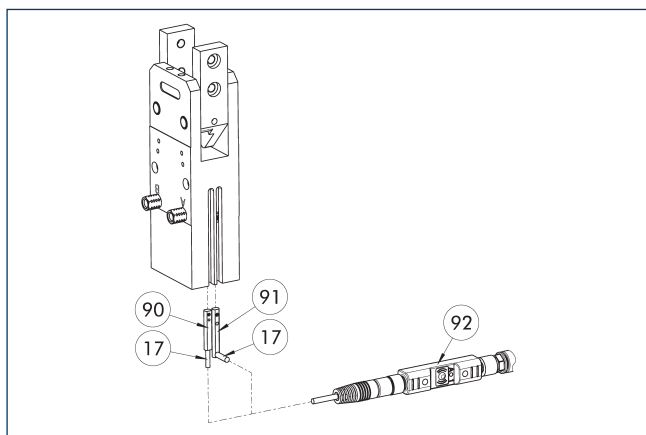
17 Salida del cable 91 Sensor MMS 22...-SA
90 Sensor MMS 22...

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	
Sensores Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	

❶ 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



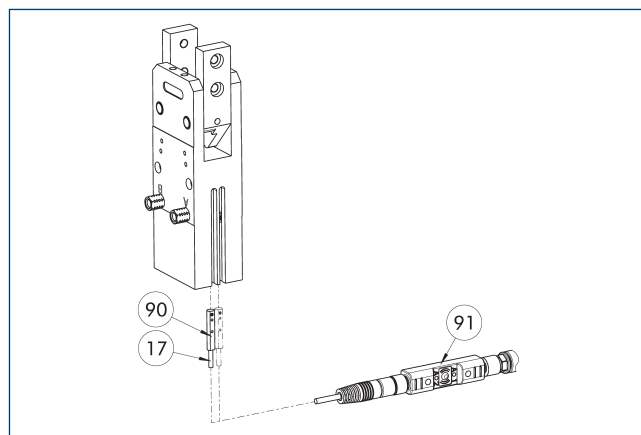
- 17 Salida del cable
 90 Sensor MMS 22...-PI1-...
 91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
 92 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



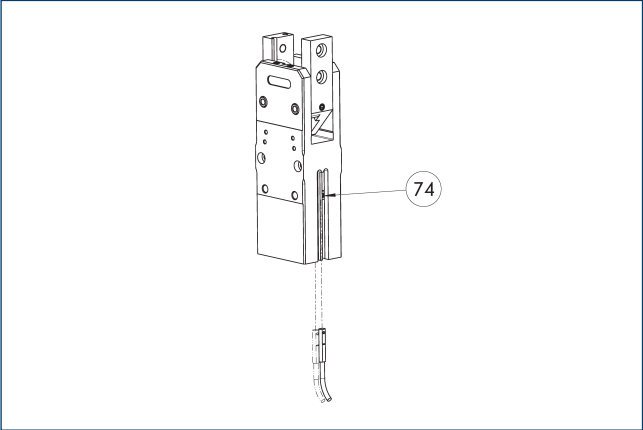
- 17 Salida del cable
 90 Sensor MMS 22...-PI2-...
 91 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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

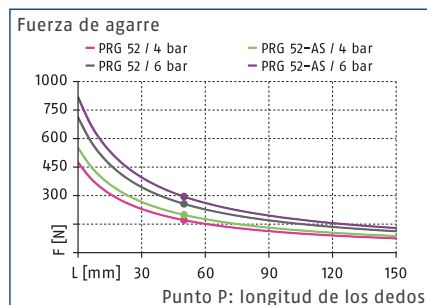
Detección de posición, con dos posiciones programables por cada sensor. Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

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	

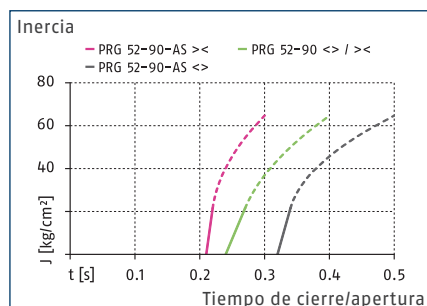
Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



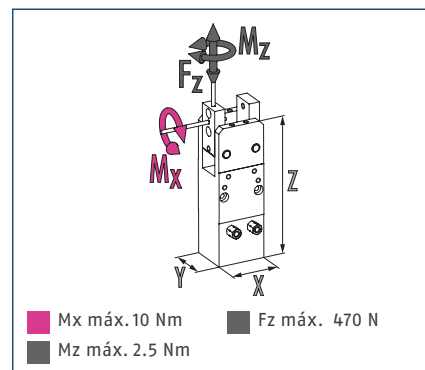
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



Dimensiones y cargas máximas



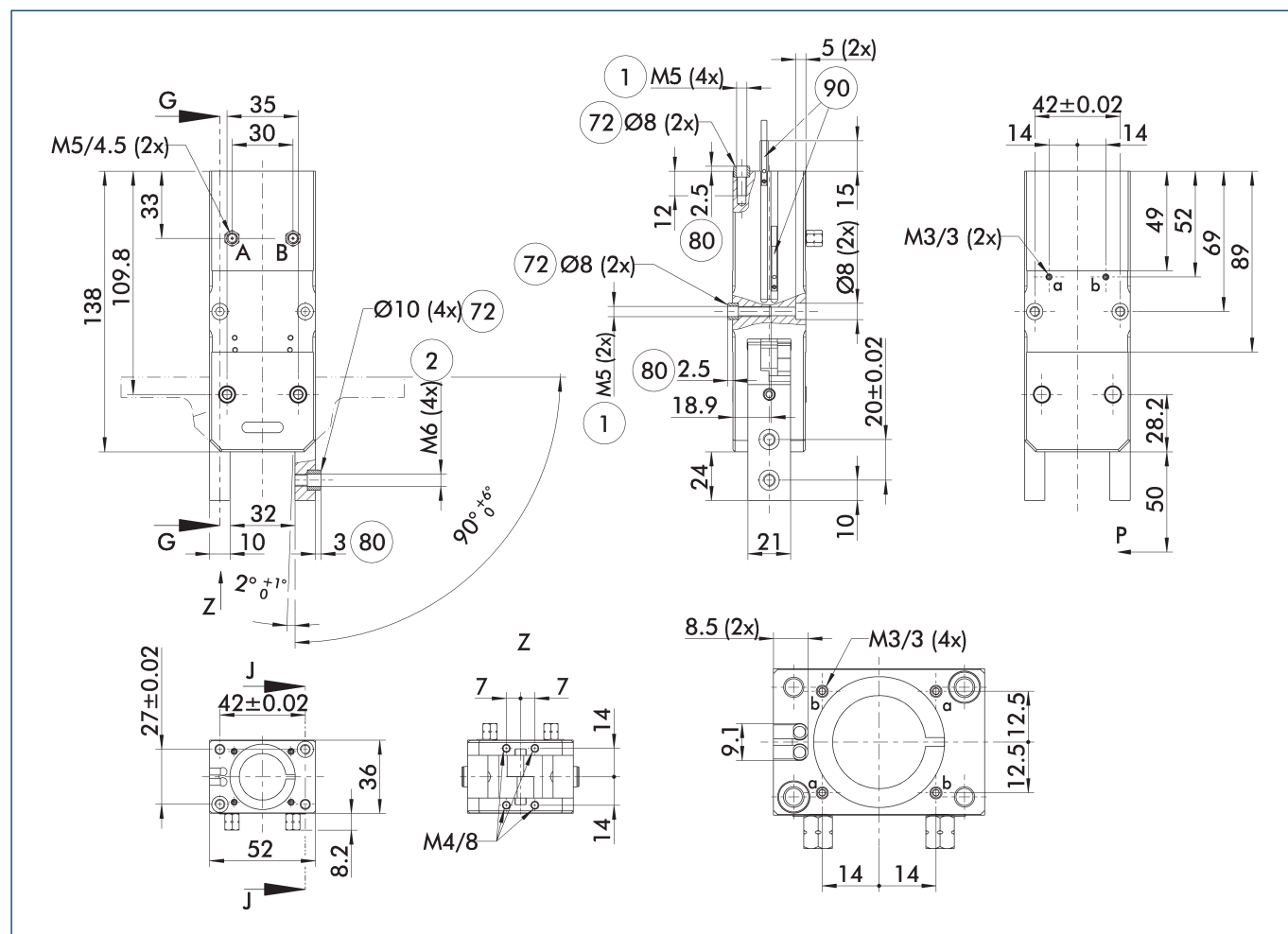
① Las fuerzas y los pares indicados son valores estáticos que se aplican a cada mordaza básica y pueden darse simultáneamente.

Datos técnicos

Denominación		PRG 52-30	PRG 52-30-AS	PRG 52-60	PRG 52-60-AS	PRG 52-90	PRG 52-90-AS
ID		0303654	0303664	0303694	0303704	0303674	0303684
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	20	23	20	23	20	23
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		3		3		3
Peso	[kg]	0.77	0.8	0.76	0.8	0.75	0.79
Peso recomendado de la pieza	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	52	52	61	61	72	72
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.11/0.11	0.12/0.18	0.19/0.19	0.19/0.25	0.24/0.24	0.21/0.32
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.13		0.25		0.37
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	100	100	100	100	100	100
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	21.55	21.55	21.55	21.55	21.55	21.55
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303654	39303664	39303694	39303704	39303674	39303684
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

- * Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.
- La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

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

① Conexión de la pinza

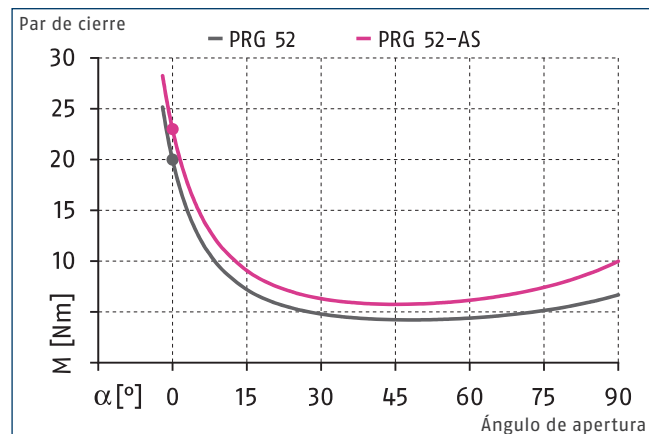
② Conexión del dedo

⑦ Índice del muelle

⑧ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

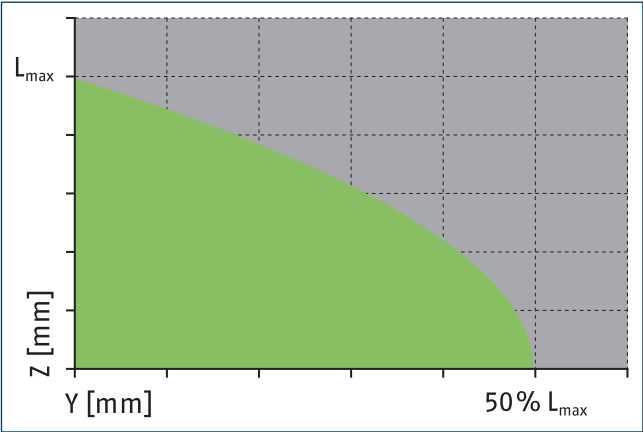
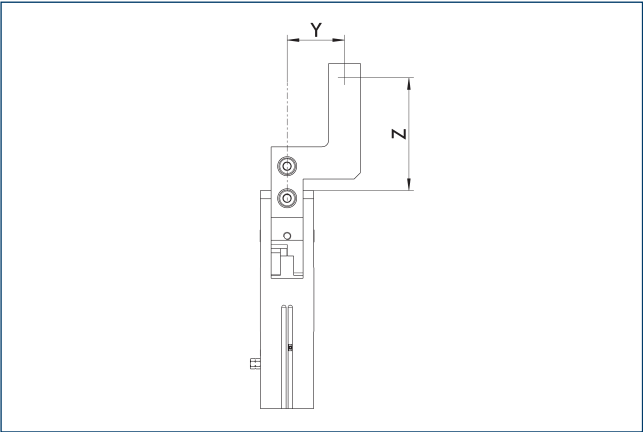
⑨ Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

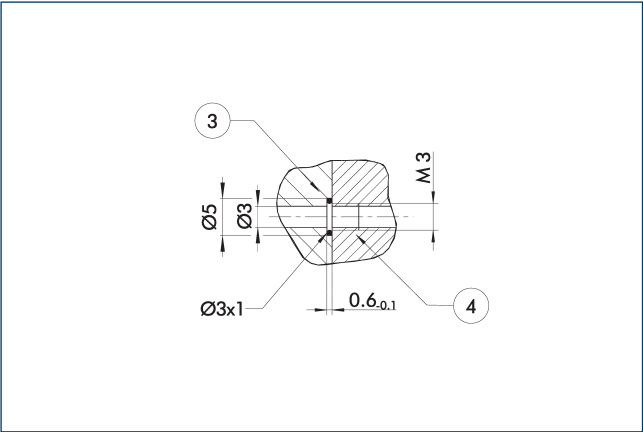
Máxima proyección permitida de los dedos



■ Margen admisible ■ Margen inadmisibile

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

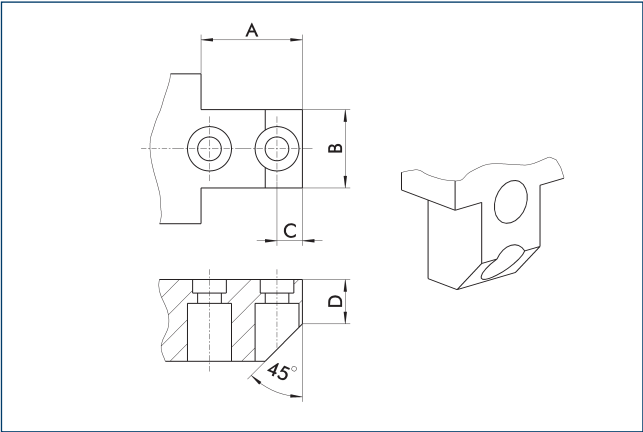
Conexión directa sin tubo, M3



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.

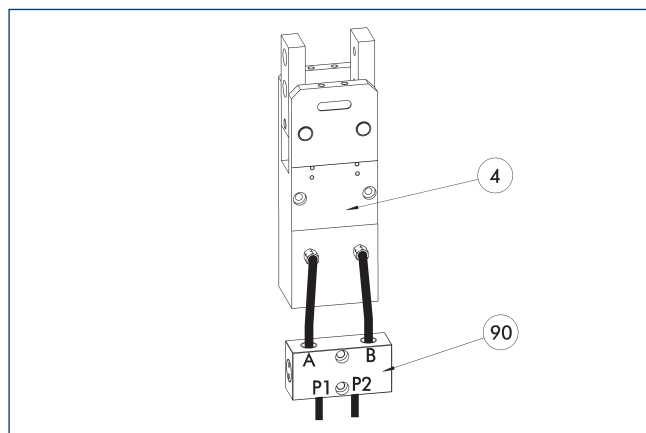
Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	20.5	8	14

Válvula antirretorno SDV-P.



④ Pinza

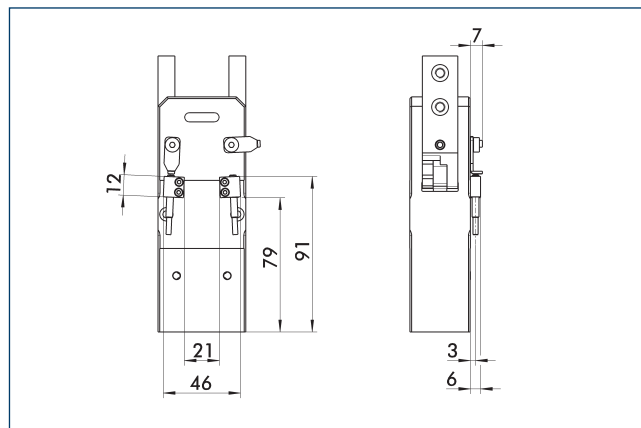
⑨ Válvula antirretorno SDV-P.

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 04	0403130	6
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6

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.

Juego de montaje para el interruptor de proximidad IN 40

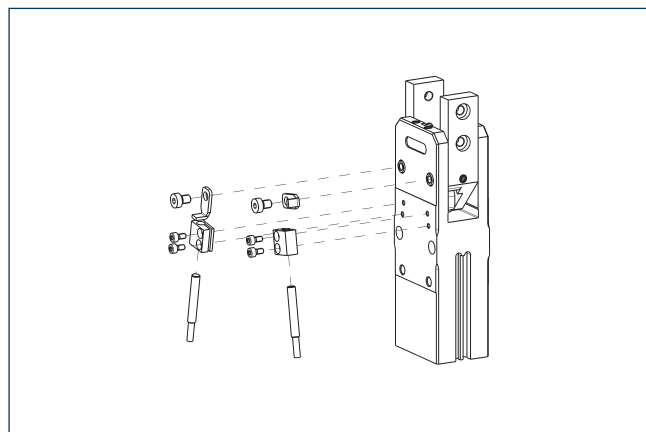


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 52-IN40	0303624	

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

Interruptores de proximidad inductivos IN 40

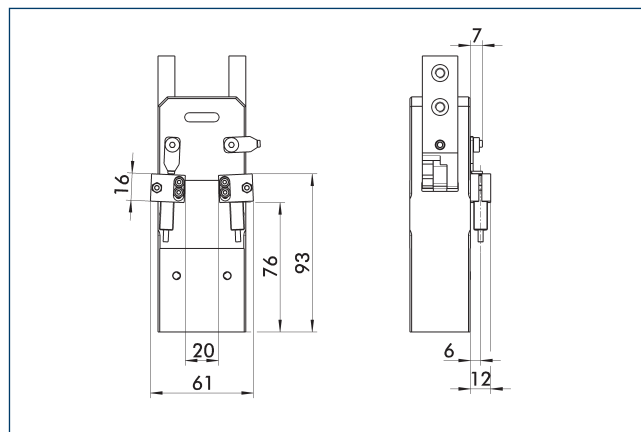


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 52-IN40	0303624	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

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

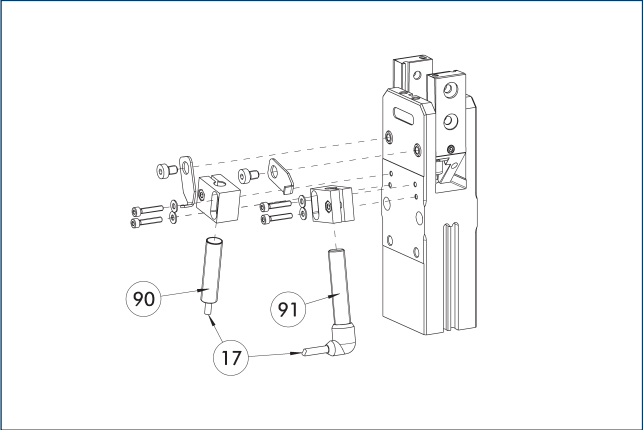


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 52-IN80	0304135	

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

Detectores de proximidad inductivos IN 80



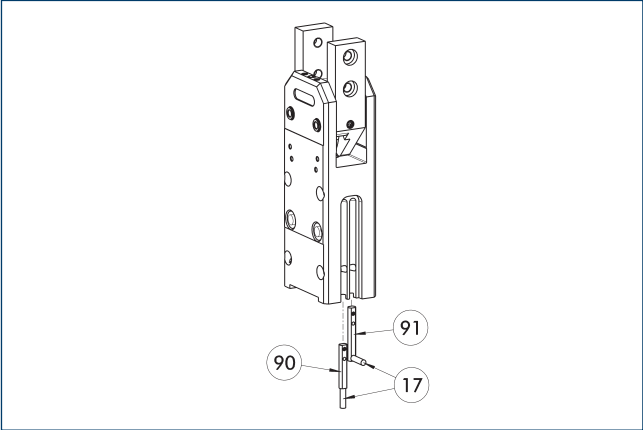
17 Salida del cable 91 Sensor IN...-SA
90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 52-IN80	0304135	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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	

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.

sensor magnético electrónico MMS



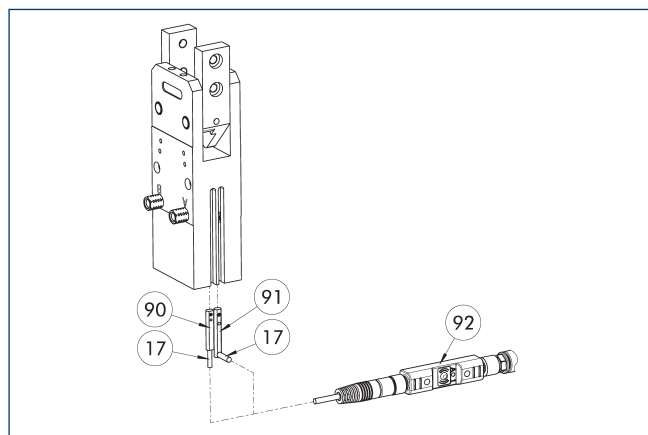
17 Salida del cable 91 Sensor MMS 22...-SA
90 Sensor MMS 22...

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	
Sensores Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



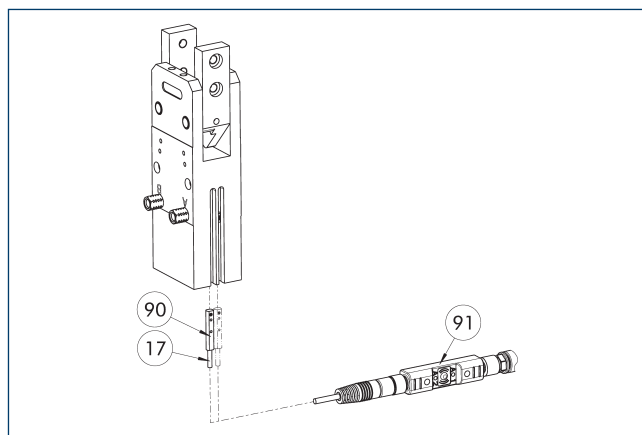
- 17 Salida del cable
 90 Sensor MMS 22...-PI1-...
 91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
 92 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



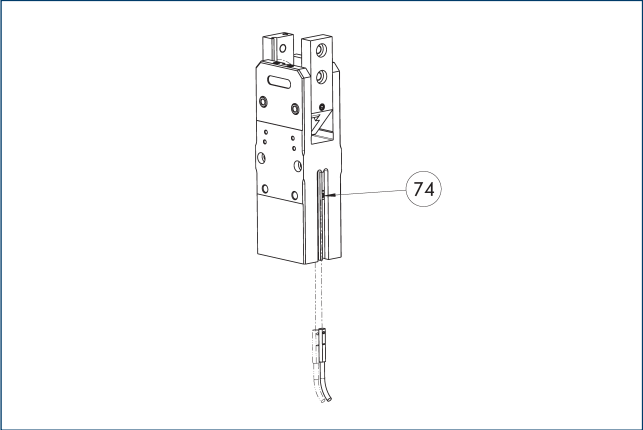
- 17 Salida del cable
 90 Sensor MMS 22...-PI2-...
 91 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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

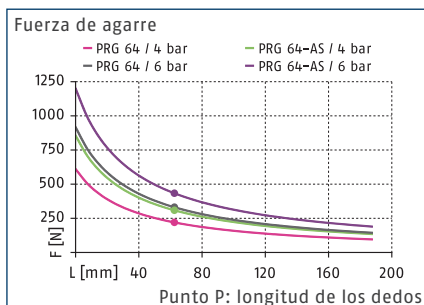
Detección de posición, con dos posiciones programables por cada sensor. Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

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	

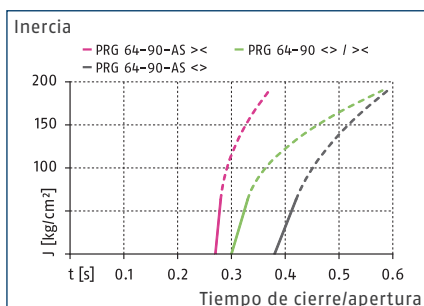
Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



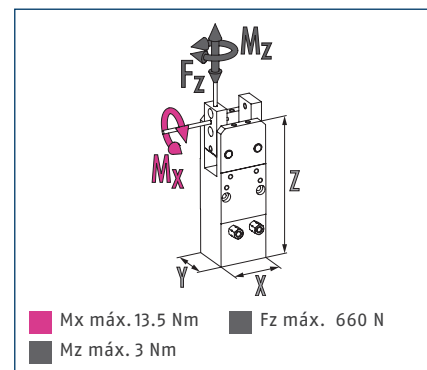
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



Dimensiones y cargas máximas



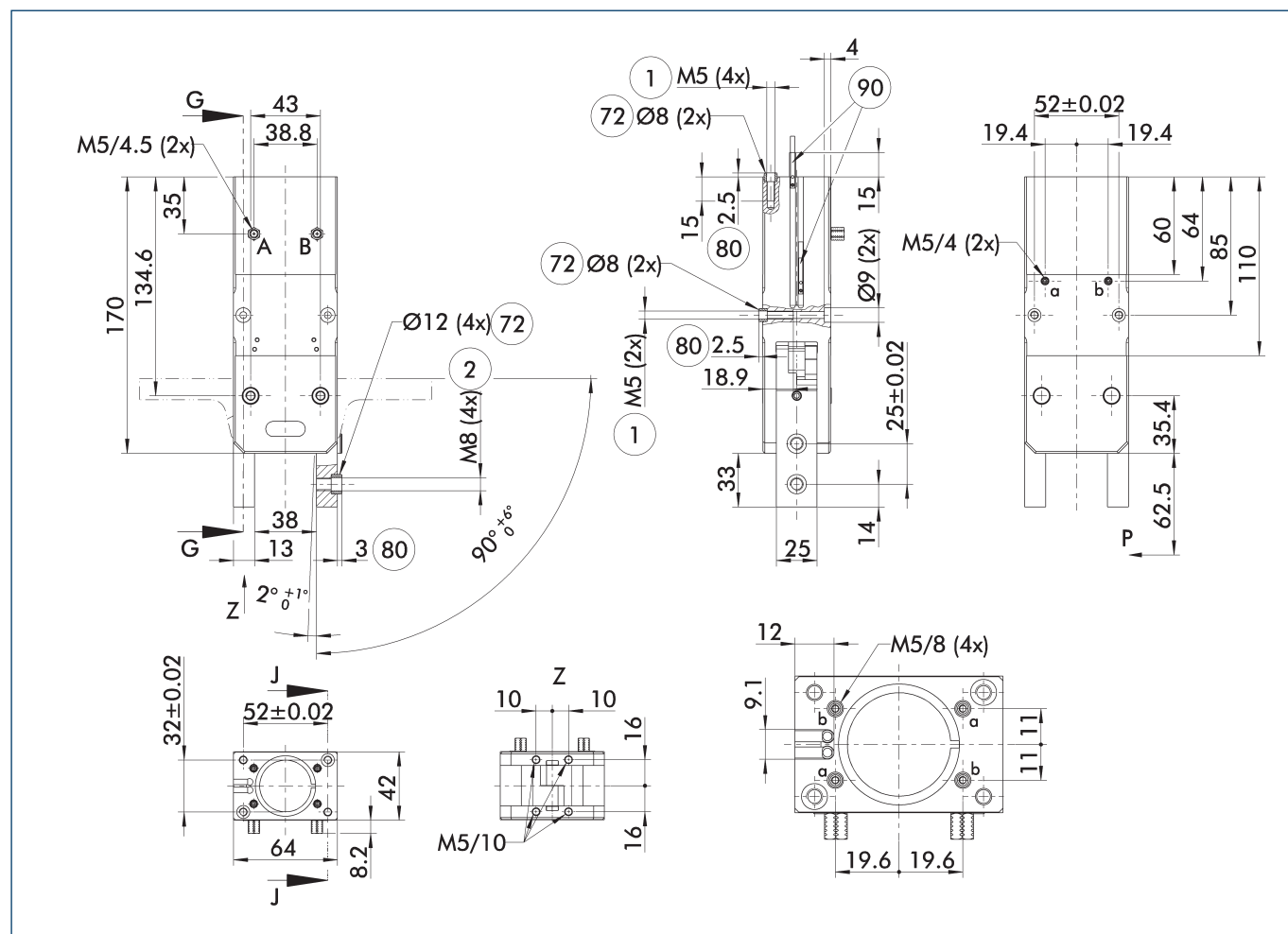
① Las fuerzas y los pares indicados son valores estáticos que se aplican a cada mordaza básica y pueden darse simultáneamente.

Datos técnicos

Denominación		PRG 64-30	PRG 64-30-AS	PRG 64-60	PRG 64-60-AS	PRG 64-90	PRG 64-90-AS
ID		0303655	0303665	0303695	0303705	0303675	0303685
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	32.5	42.5	32.5	42.5	32.5	42.5
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		10		10		10
Peso	[kg]	1.35	1.42	1.34	1.41	1.33	1.4
Peso recomendado de la pieza	[kg]	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	88	88	102	102	120	120
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.22/0.22	0.21/0.29	0.3/0.3	0.27/0.38	0.38/0.38	0.37/0.47
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.14		0.28		0.42
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	125	125	125	125	125	125
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	63.37	63.37	63.37	63.37	63.37	63.37
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303655	39303665	39303695	39303705	39303675	39303685
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

- * Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.
- La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

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

① Conexión de la pinza

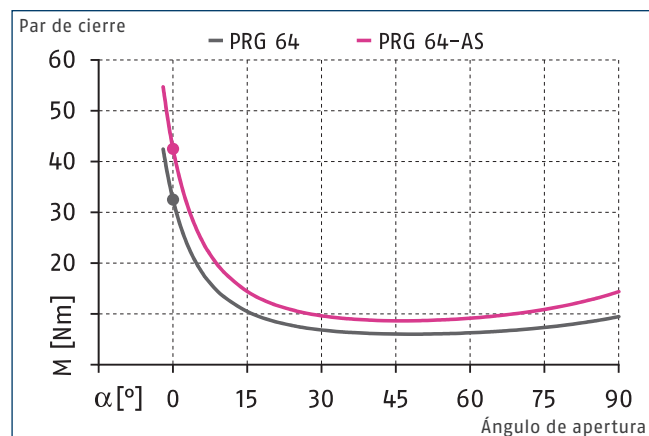
② Conexión del dedo

⑦ Índice del muelle

⑧ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

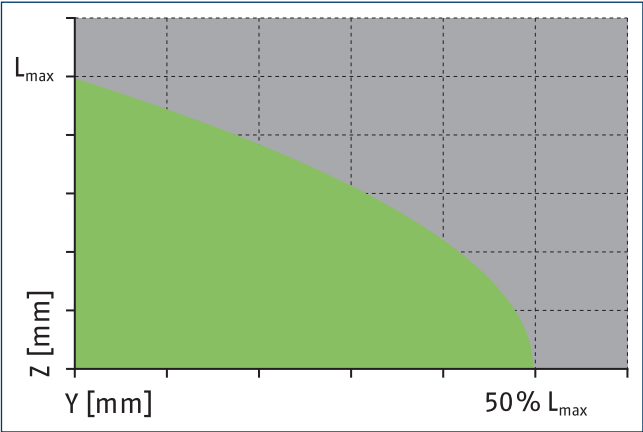
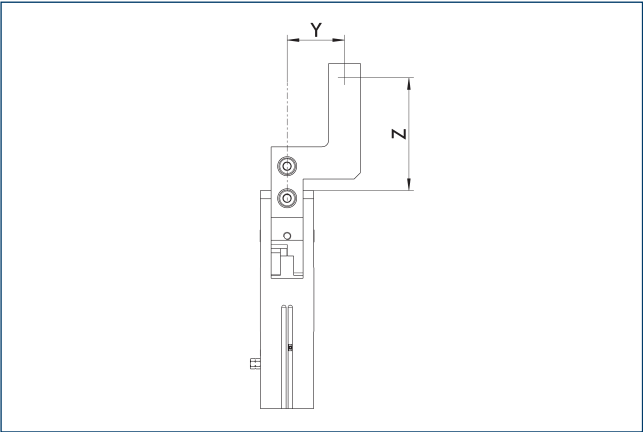
⑨ Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

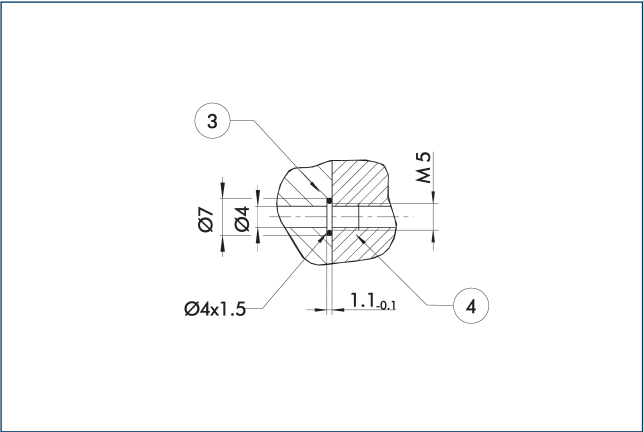
Máxima proyección permitida de los dedos



Margen admisible Margen inadmisible

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

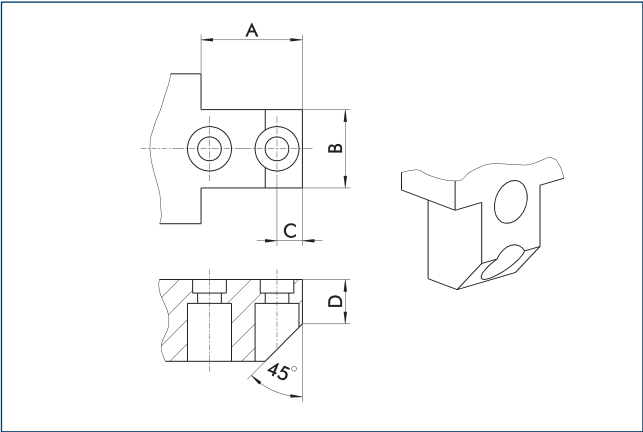
Conexión directa sin tubo, M5



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.

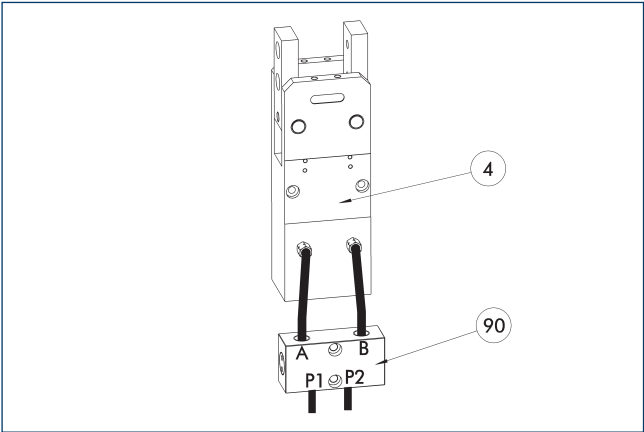
Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
24	24.5	15	18

Válvula antirretorno SDV-P.



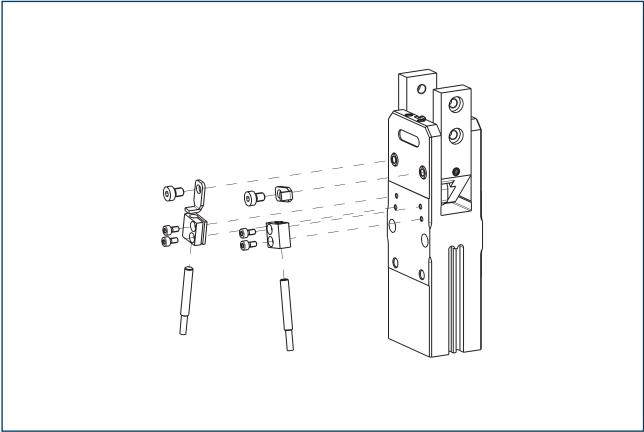
(4) Pinza (90) Válvula antirretorno SDV-P.

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 04	0403130	6
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6

❶ 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.

Interruptores de proximidad inductivos IN 40

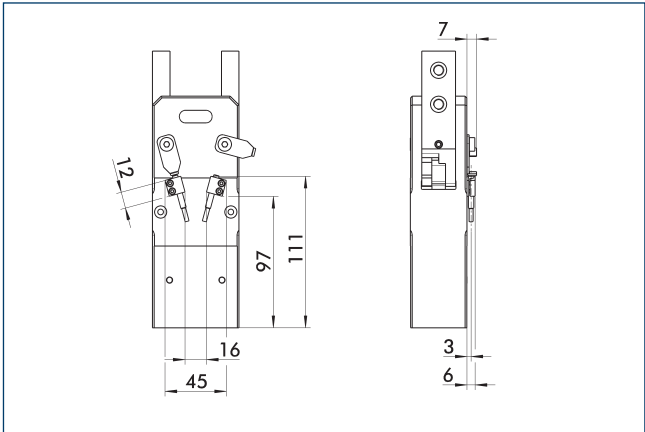


Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 64-IN40	0303625	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

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.

Juego de montaje para el interruptor de proximidad IN 40

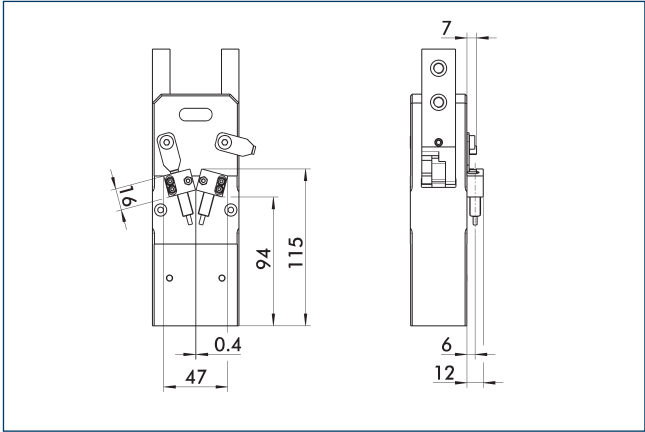


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 64-IN40	0303625	

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

Kit de montaje para el detector de proximidad IN 80

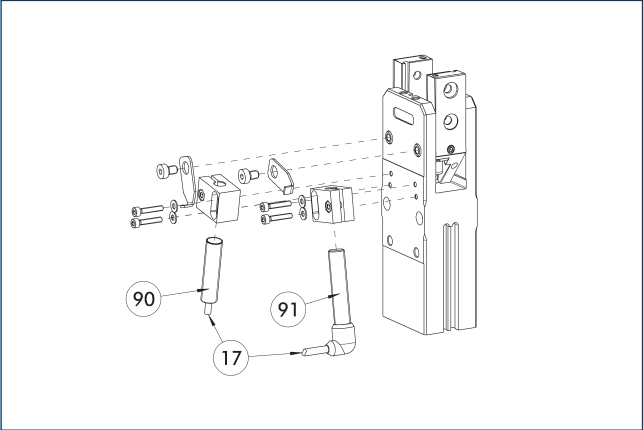


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 64-IN80	0304136	

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

Detectores de proximidad inductivos IN 80



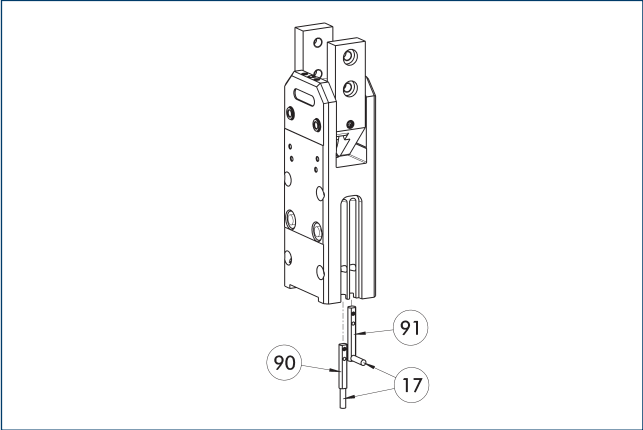
- 17 Salida del cable
- 91 Sensor IN...-SA
- 90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 64-IN80	0304136	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

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



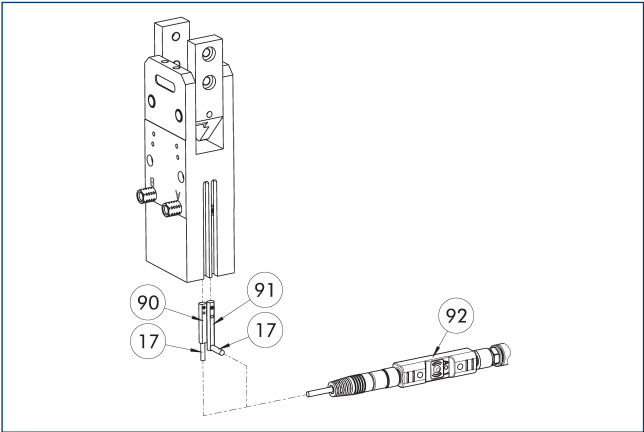
- 17 Salida del cable
- 91 Sensor MMS 22...-SA
- 90 Sensor MMS 22...

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	
Sensores Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	

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



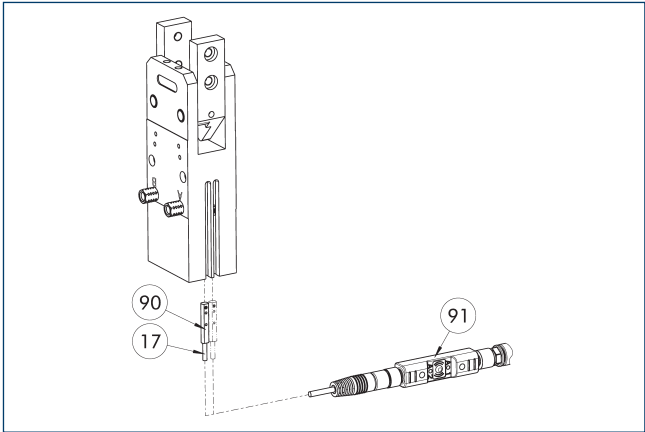
- 17 Salida del cable
90 Sensor MMS 22...-PI1-...
91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
92 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



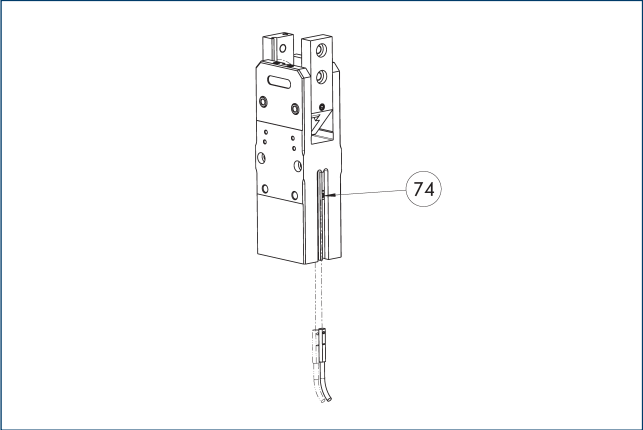
- 17 Salida del cable
90 Sensor MMS 22...-PI2-...
91 Herramienta de programación de conector ST

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	
Herramienta de programación con conector		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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

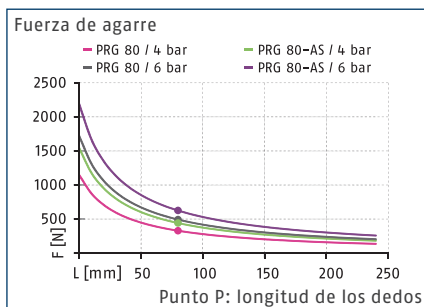
Detección de posición, con dos posiciones programables por cada sensor. Sensor de la posición final, para montar en la ranura en C

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	

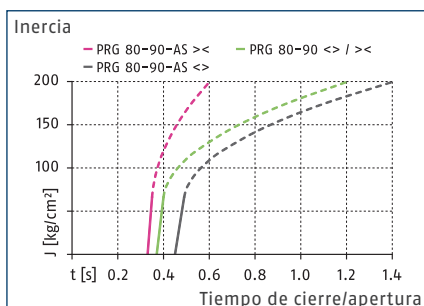
Se requiere un sensor por unidad para monitorizar dos posiciones. Hay disponibles opcionalmente cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



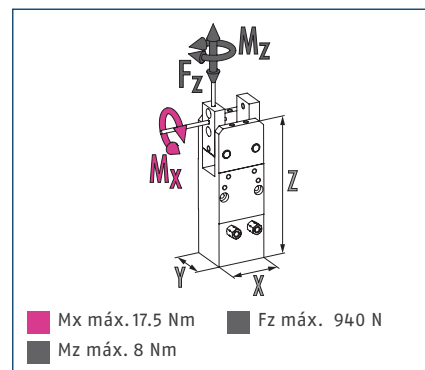
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



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.

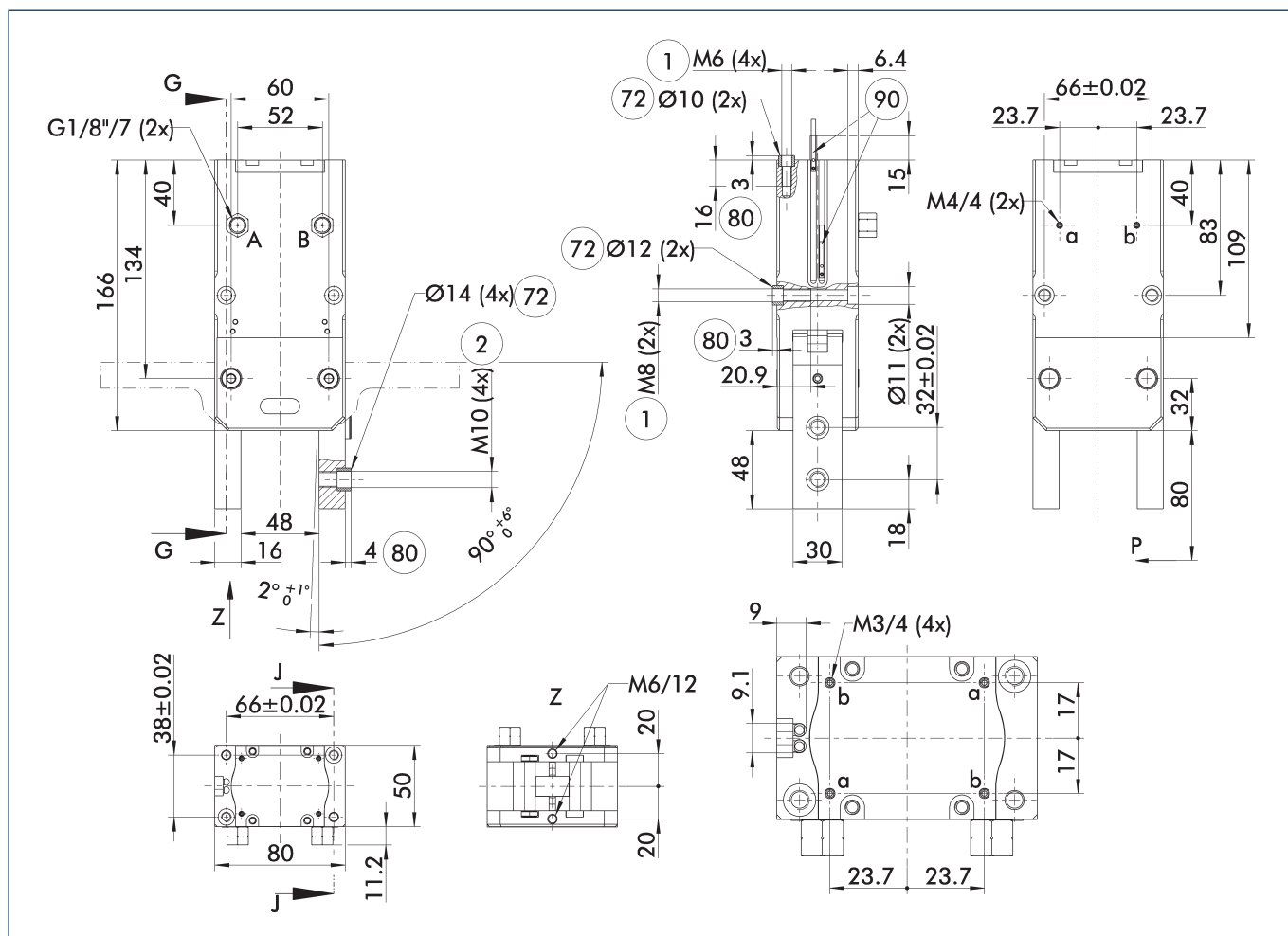
Datos técnicos

Denominación		PRG 80-30	PRG 80-30-AS	PRG 80-60	PRG 80-60-AS	PRG 80-90	PRG 80-90-AS
ID		0303656	0303666	0303696	0303706	0303676	0303686
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	55	70	55	70	55	70
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		15		15		15
Peso	[kg]	2.17	2.26	2.16	2.25	2.15	2.24
Peso recomendado de la pieza	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	128	128	143	143	160	160
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.17/0.17	0.17/0.25	0.27/0.27	0.24/0.34	0.37/0.37	0.33/0.45
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.18		0.35		0.52
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	160	160	160	160	160	160
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303656	39303666	39303696	39303706	39303676	39303686
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.

La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

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

① Conexión de la pinza

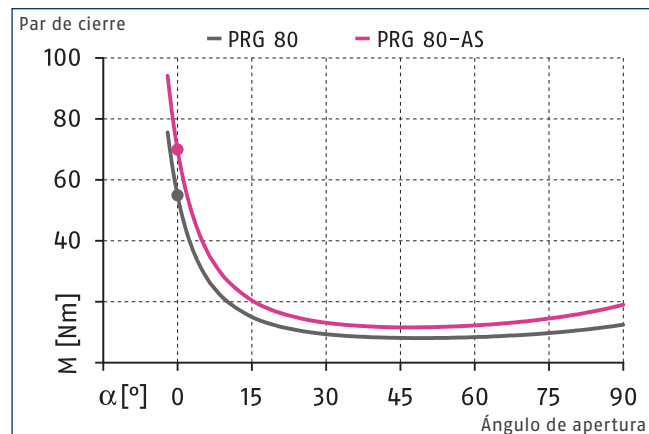
② Conexión del dedo

⑦2 Índice del muelle

⑧0 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

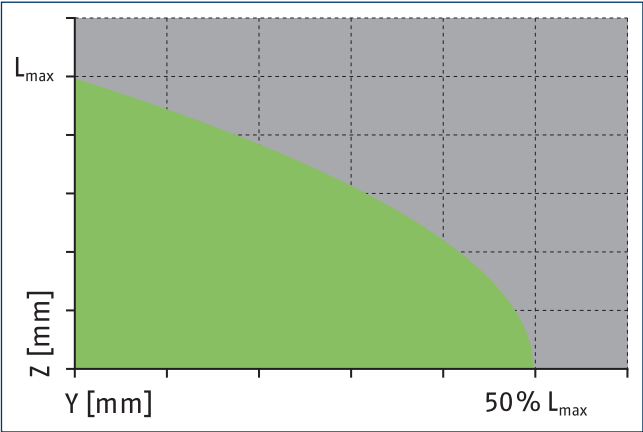
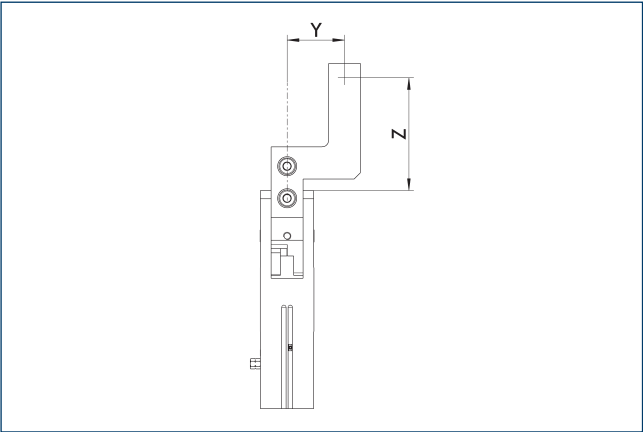
⑨0 Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

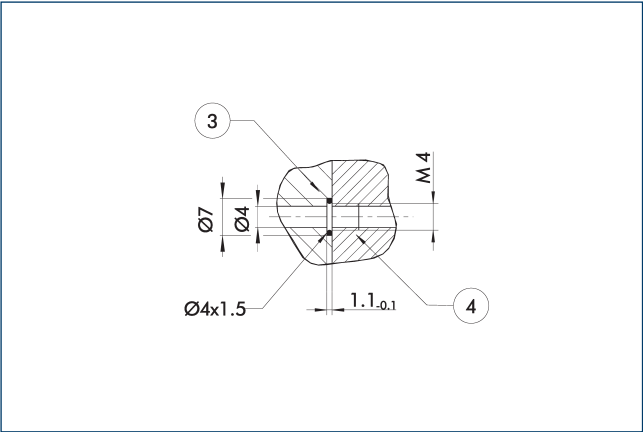
Máxima proyección permitida de los dedos



■ Margen admisible ■ Margen inadmissible

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

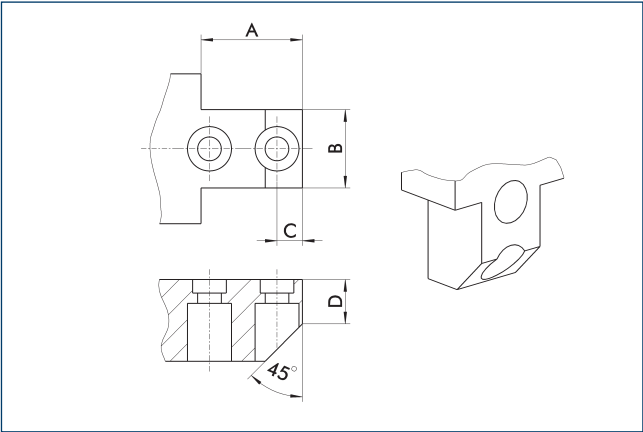
Conexión directa sin tubo, M4



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.

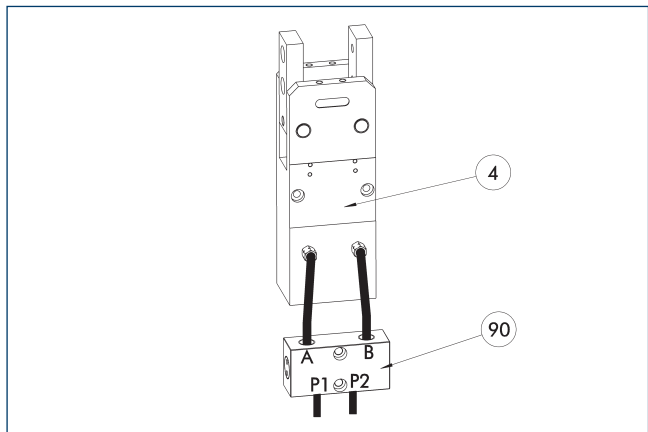
Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	29.5	12	18.5

Kit de montaje para el detector de proximidad IN 80



⑨ Válvula antirretorno SDV-P.

Technical drawing of the 1000 Series Vertical Mounting Bracket. The drawing includes two views: a front view (left) and a side view (right).

Front View Dimensions:

- Overall width: 67
- Width of the central mounting plate: 20
- Distance from the bottom edge to the center of the mounting plate: 92
- Overall height: 113
- Distance from the left edge to the center of the mounting plate: 91

Side View Dimensions:

- Overall depth: 12
- Depth of the mounting plate: 6
- Distance from the top edge to the center of the mounting plate: 7

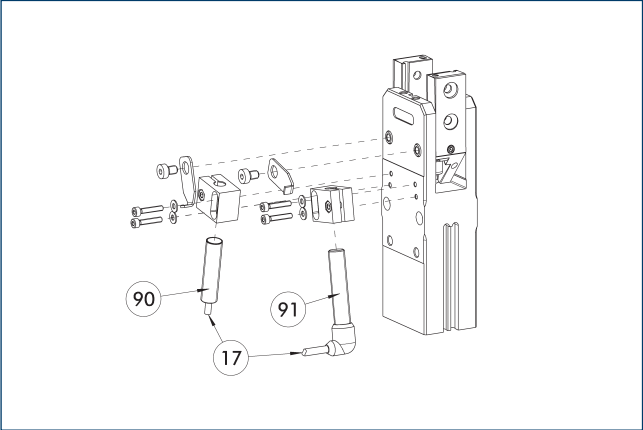
Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 80-IN80	0303626	

Denominación	ID	Diámetro de la manguera recomendado
		[mm]
Válvula de mantenimiento de la presión		
SDV-P 04	0403130	6
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6

- 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.

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

Detectores de proximidad inductivos IN 80



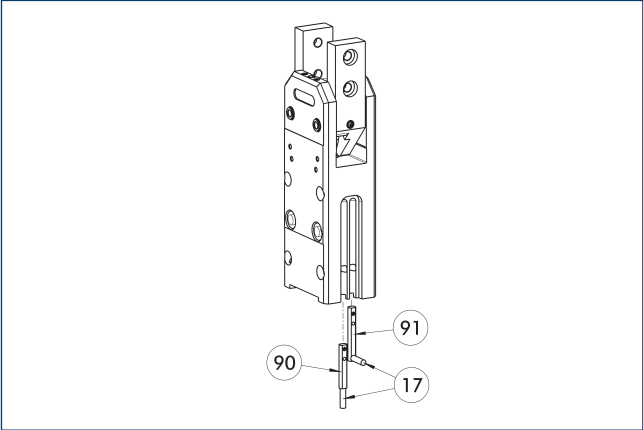
17 Salida del cable
91 Sensor IN...-SA

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 80-IN80	0303626	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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	

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



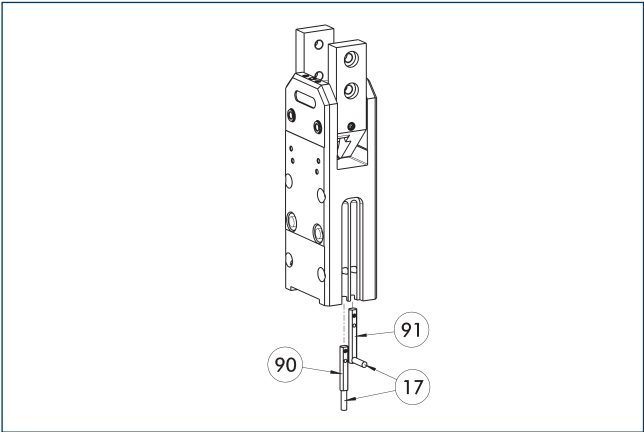
17 Salida del cable
91 Sensor MMS 22...-SA

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	

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
- 90 Sensor MMS 22...-PI1-...

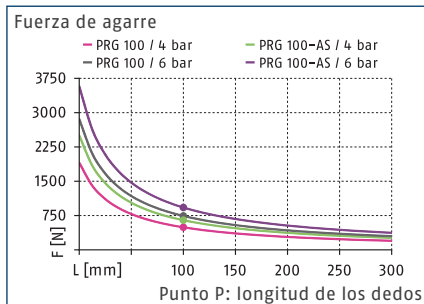
Detección de la posición con una posición programable por sensor y un sistema electrónico integrado en el sensor. Se puede programar con la herramienta de programación magnética MT (incluida en el volumen de entrega, núm. de identif. 0301030) o la herramienta de programación enchufable ST (opcional). 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	

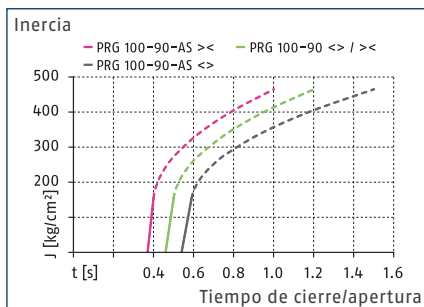
- ① Se requieren dos sensores por unidad para monitorizar dos posiciones. Como opción, hay disponibles cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo, se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



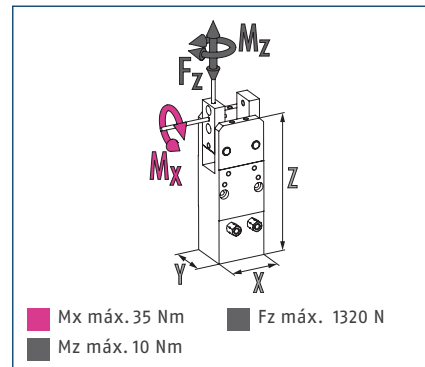
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



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		PRG 100-30	PRG 100-30-AS	PRG 100-60	PRG 100-60-AS	PRG 100-90	PRG 100-90-AS
ID		0303657	0303667	0303697	0303707	0303677	0303687
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	100	125	100	125	100	125
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		25		25		25
Peso	[kg]	3.67	3.81	3.66	3.8	3.64	3.78
Peso recomendado de la pieza	[kg]	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	230	230	260	260	290	290
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.23/0.23	0.21/0.33	0.34/0.34	0.29/0.42	0.46/0.46	0.37/0.54
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.20		0.40		0.60
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	200	200	200	200	200	200
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303657	39303667	39303697	39303707	39303677	39303687
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

- * Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.
- La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

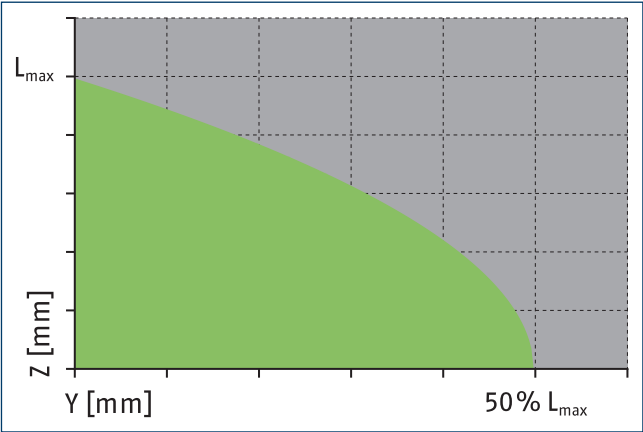
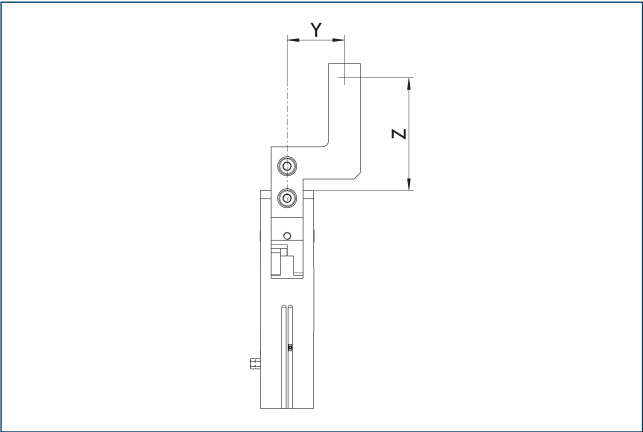
Technical drawing of a mechanical assembly, showing multiple views and dimensions. The drawing includes the following components and dimensions:

- Top View (Left):** Shows a rectangular plate with dimensions 185 (total height) and 150 (inner height). It features a G1/8"7 (2x) port, a 35mm dimension, and a 74mm (total width) / 63mm (inner width) dimension. A 2° +1° / 0° angle is indicated. A 90° +60° / 0° angle is also shown. A 60mm dimension is present at the bottom right.
- Front View (Top Right):** Shows a vertical assembly with dimensions 6.5, 15, 20, 3, 80, 15, 22.9, 61, 36, 22, and 40±0.02. It includes a 72 Ø12 (2x) dimension and a 1 M8 (2x) dimension. A 90° angle is indicated.
- Side View (Bottom Right):** Shows a vertical assembly with dimensions 82±0.02, 31.5, 31.5, 35, 92.5, 123, 100, and 35. It includes a M5/4 (2x) dimension and a 35mm dimension.
- Bottom View (Bottom Left):** Shows a rectangular plate with dimensions 45±0.02, 82±0.02, 100, 11.2, and 60. It includes a J dimension and a 11.2mm dimension.
- Front View (Bottom Right):** Shows a vertical assembly with dimensions 11.5, 9.1, 20, 20, 30.5, and 30.5. It includes a M5/5.5 (4x) dimension and a 9.1mm dimension.
- Other Dimensions and Features:**
 - Ø16 (4x) 72
 - M12 (4x) 2
 - Ø11 (2x) 40±0.02
 - M6/12
 - M8 (4x) 1
 - Ø12 (2x) 72
 - M8 (2x) 1
 - M5/5.5 (4x)
 - M5/4 (2x)
 - 35
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5
 - 9.1
 - 11.5
 - 15
 - 20
 - 31.5
 - 35
 - 36
 - 60
 - 100
 - 11.2
 - 123
 - 150
 - 185
 - 20
 - 22.9
 - 35
 - 36
 - 40±0.02
 - 61
 - 6.5
 - 74
 - 80
 - 82±0.02
 - 92.5

90 Sensor MMS 22...

** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

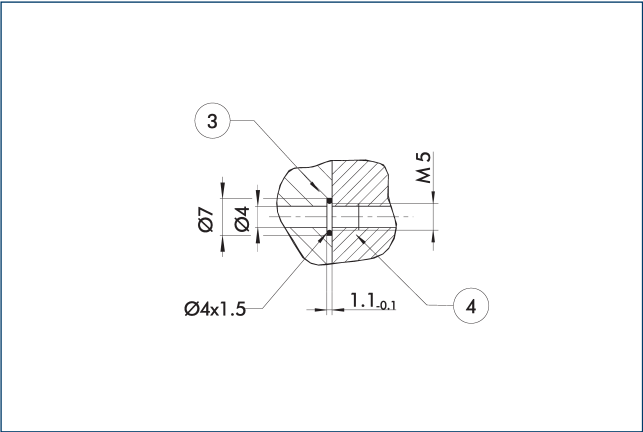
Máxima proyección permitida de los dedos



■ Margen admisible ■ Margen inadmisible

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

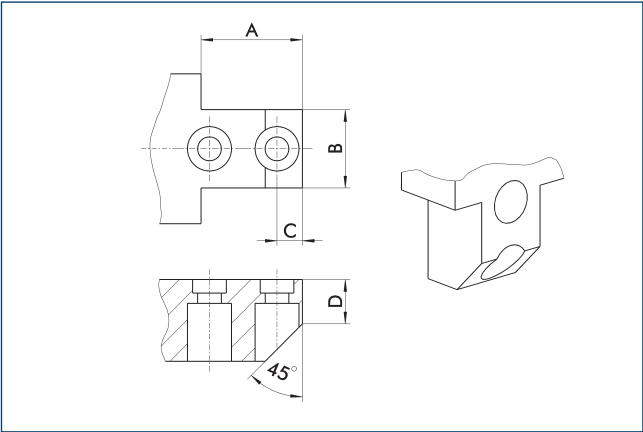
Conexión directa sin tubo, M5



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.

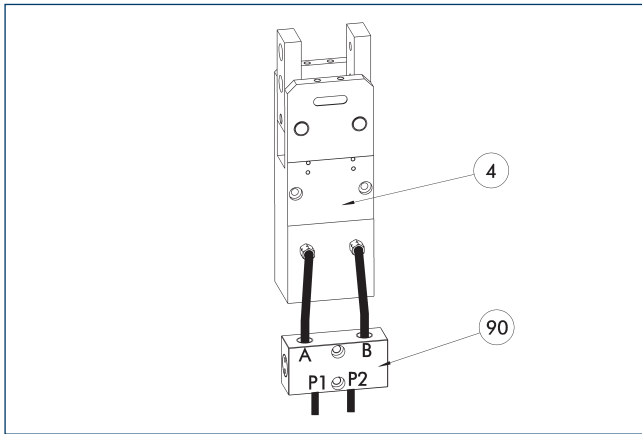
Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	35.5	15	22

Válvula antirretorno SDV-P.



④ Pinza

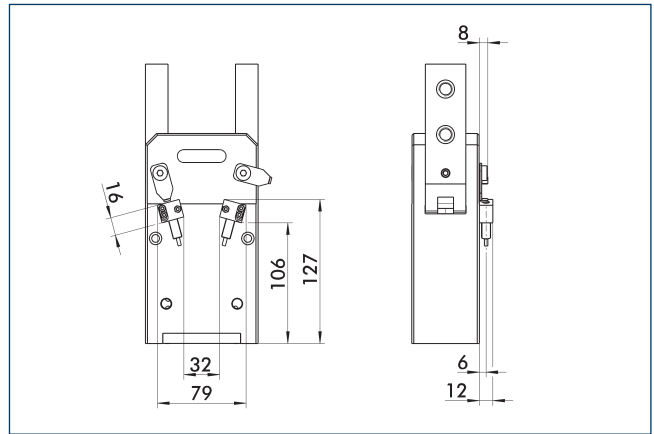
⑨⑩ Válvula antirretorno SDV-P.

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 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6
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.

Kit de montaje para el detector de proximidad IN 80

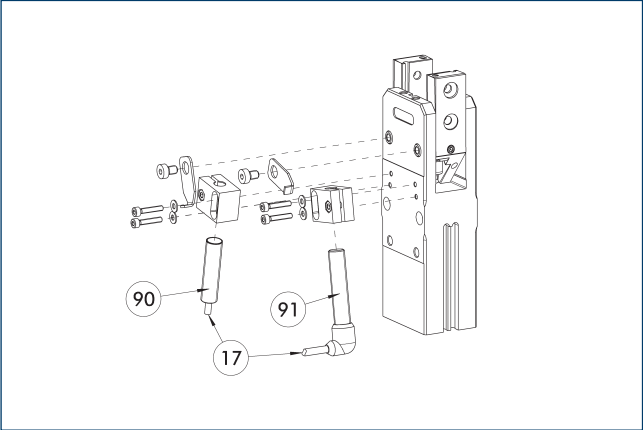


El kit de adaptación incluye soportes, levas de mando y el material de fijación correspondiente. Los detectores de proximidad, deben pedirse por separado.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 100-IN80	0303627	

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

Detectores de proximidad inductivos IN 80



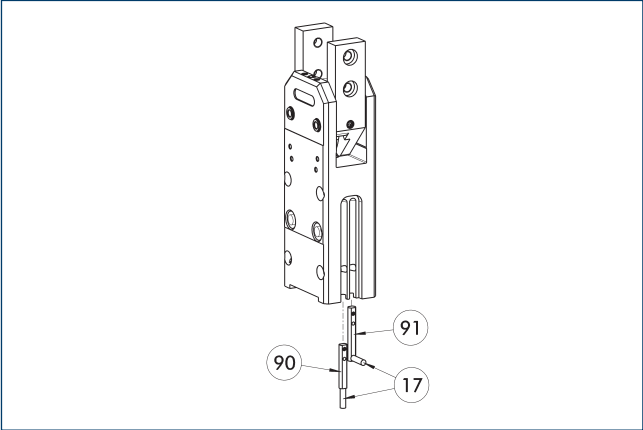
17 Salida del cable 91 Sensor IN...-SA
90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 100-IN80	0303627	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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



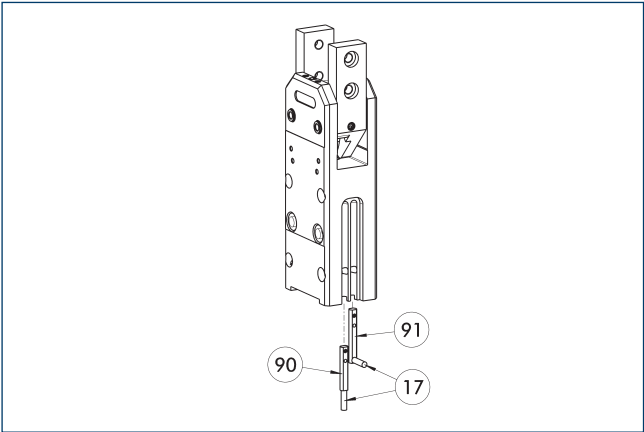
17 Salida del cable 91 Sensor MMS 22...-SA
90 Sensor MMS 22...

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	

❶ 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
- 90 Sensor MMS 22...-PI1-...

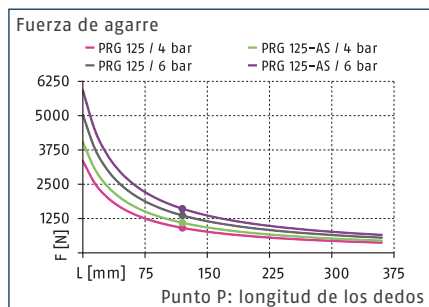
Detección de la posición con una posición programable por sensor y un sistema electrónico integrado en el sensor. Se puede programar con la herramienta de programación magnética MT (incluida en el volumen de entrega, núm. de identif. 0301030) o la herramienta de programación enchufable ST (opcional). 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	

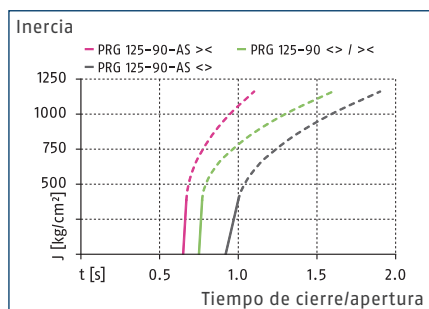
- Se requieren dos sensores por unidad para monitorizar dos posiciones. Como opción, hay disponibles cables de extensión y distribuidores de sensor. En el capítulo Sistema de sensores del catálogo, se puede consultar variantes de producto adicionales del sensor y más información y datos técnicos.



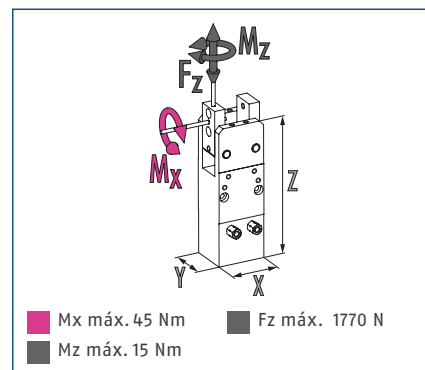
Fuerza de agarre en el cierre



Inercia J* máxima admisible



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.

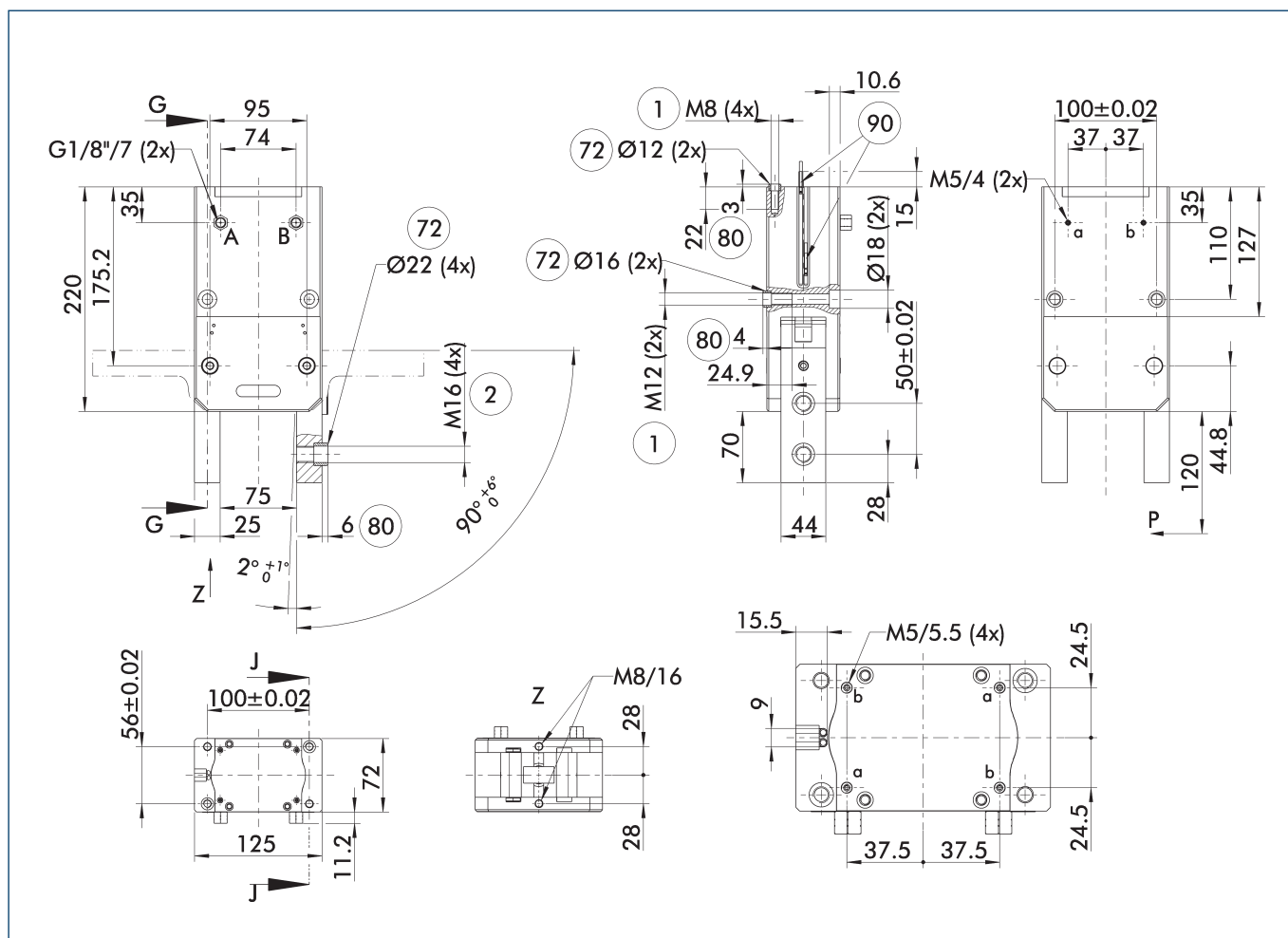
Datos técnicos

Denominación		PRG 125-30	PRG 125-30-AS	PRG 125-60	PRG 125-60-AS	PRG 125-90	PRG 125-90-AS
ID		0303658	0303668	0303698	0303708	0303678	0303688
Ángulo de apertura por garra	[°]	30	30	60	60	90	90
Ángulo de cierre por garra	[°]	3	3	3	3	3	3
Par de cierre	[Nm]	225	265	225	265	225	265
Momento de cierre generado por muelle	[Nm]		70		70		70
Peso	[kg]	6.49	6.72	6.48	6.71	6.46	6.69
Peso recomendado de la pieza	[kg]	6.96	6.96	6.96	6.96	6.96	6.96
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	475	475	520	520	580	580
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.4/0.4	0.39/0.62	0.58/0.58	0.54/0.79	0.75/0.75	0.65/0.92
Tiempo de cierre solo con muelle	[s]		0.35		0.70		1.00
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	240	240	240	240	240	240
Inercia máx. admisible por mordaza para chuck	[kgcm²]	386.8	386.8	386.8	386.8	386.8	386.8
Clase de protección IP		20	20	20	20	20	20
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220
Opciones y características							
Modelo para altas temperaturas		39303658	39303668	39303698	39303708	39303678	39303688
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Respecto al momento de inercia de la máx. masa admisible, la unidad puede funcionar sin una estrangulación externa específica. Si se producen momentos de inercia elevados, es posible una estrangulación adicional.

La curva es válida para los modelos de 90°. Para otros modelos, la curva debe desplazarse de forma paralela en función de los tiempos de apertura y cierre.

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

① Conexión de la pinza

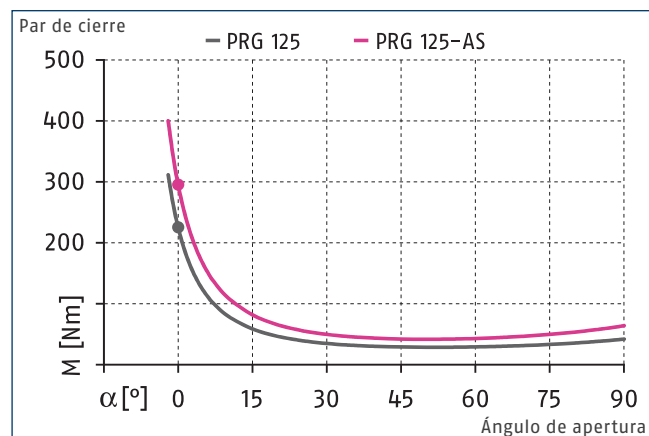
② Conexión del dedo

⑦ Índice del muelle

⑧ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

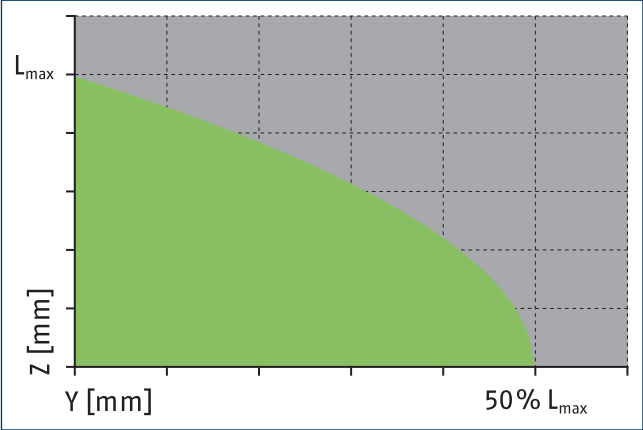
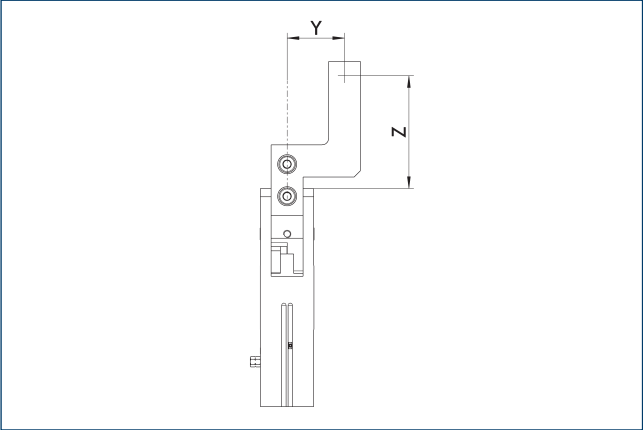
⑨ Sensor MMS 22...

Curva de par de cierre**



** El diagrama, es válido para todas las variantes del ángulo de apertura.

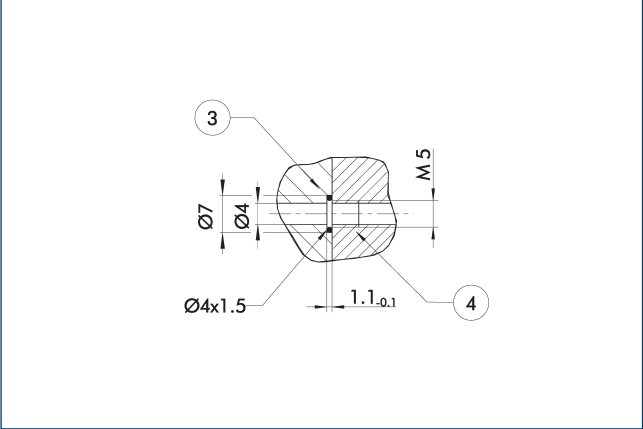
Máxima proyección permitida de los dedos



Margen admisible Margen inadmisibile

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

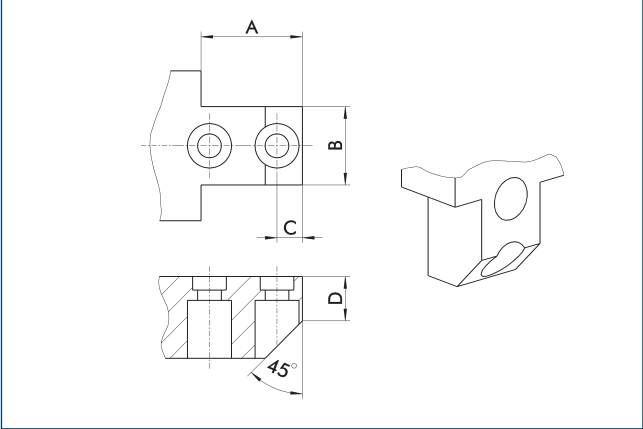
Conexión directa sin tubo, M5



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.

Diseño de los dedos



El esquema, muestra una sugerencia para el diseño de los dedos.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
30	43.5	19	27

⑨0 Válvula antirretorno SDV-P.

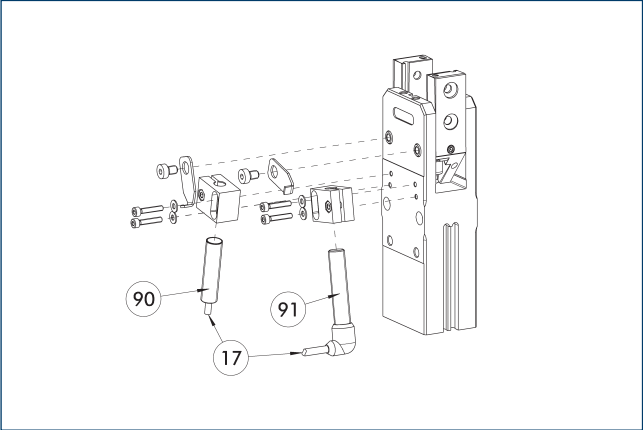
Denominación	ID	Diámetro de la manguera recomendado
		[mm]
Válvula de mantenimiento de la presión		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

-

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 125-IN80	0303628	

- 61

Detectores de proximidad inductivos IN 80



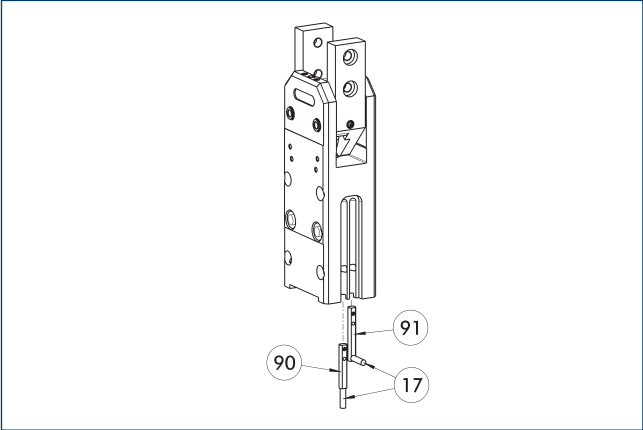
17 Salida del cable 91 Sensor IN...-SA
90 Sensor IN ...

Sensor de posición final, instalado con el kit de montaje

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-PRG 125-IN80	0303628	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
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



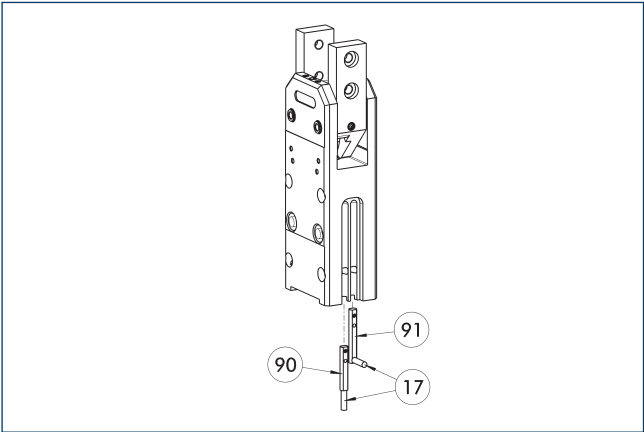
17 Salida del cable 91 Sensor MMS 22...-SA
90 Sensor MMS 22...

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	

❶ 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
- 90 Sensor MMS 22...-PI1-...

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	

- 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*

