



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Pinza universal PGN-plus-P 240

**para un bloqueo excéntrico en posición desviada Robusto.
Flexible.**

Gripper universal PGN-plus-P

Pinza paralela universal de dos dedos con lubricación permanente, gran fuerza de agarre y momentos muy elevados gracias al uso de una guía deslizante de dentado múltiple

Campo de aplicación

Pinza universal neumática para la manipulación de piezas en aplicaciones diversas. Aplicación universal en entornos limpios y poco sucios. Versiones especiales disponibles para entornos sucios.

Ventajas y beneficios

Guía deslizante multidentada robusta para una manipulación precisa

Posibilidad de momentos elevados apropiada para el empleo de dedos largos

Cámaras de lubricación en la guía multidentada garantiza la seguridad del proceso e intervalos de mantenimiento prolongados

Máxima superficie del pistón para fuerzas de agarre máximas

Montaje por dos lados y en tres direcciones de atornillado distintas para el montaje universal y flexible de la pinza

Suministro neumático a través de conexión directa sin tubos o a través de conexiones roscadas para el montaje universal y flexible de la pinza

Amplia gama de accesorios para sensores para numerosas tareas de detección y control de la posición de la carrera

Varias opciones para la adaptación exacta a sus necesidades (antipolvo, protección contra temperaturas elevadas y contra la corrosión, etc.)



Tamaños
Cantidad: 11



Peso
0.08 .. 39.8 kg



Fuerza de agarre
180 .. 26100 N



Carrera por mordaza
2 .. 45 mm

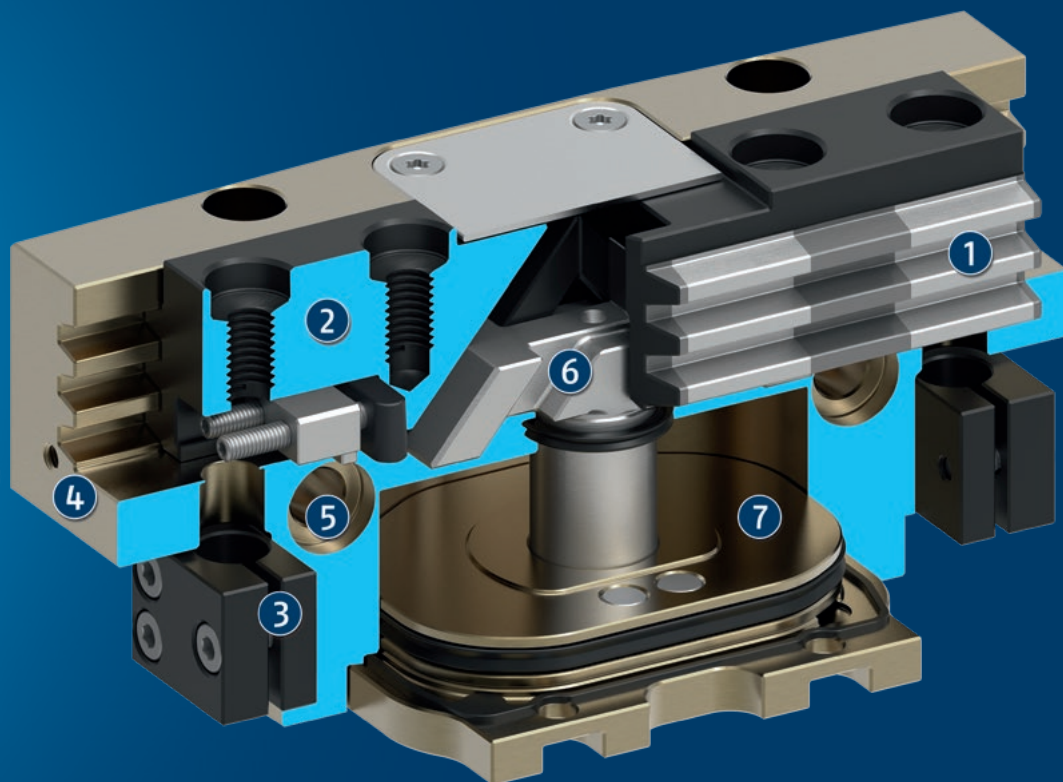


Peso de la pieza
0.9 .. 97.5 kg

Descripción de funcionamiento

El aire comprimido, empuja el pistón hacia arriba o hacia abajo.

Las superficies activas e inclinadas del gancho en cuña, generan un movimiento paralelo y síncrono de las garras.



① Guía multidentada

Máxima vida útil gracias a las cámaras de lubricación en la robusta guía multidentada y recepción de fuerzas y momentos elevados por medio del gran soporte de guía

② Garra base

con un esquema de atornillado estandarizado para la conexión de los dedos de la pinza a una pieza específica

③ Soporte para sensores

Soportes para interruptores de proximidad y levas de conmutación ajustables en la carcasa

④ Carcasa

ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente

⑤ Opciones de centraje y montaje

para el montaje universal de la pinza

⑥ Principio de gancho en cuña

para una elevada transmisión de fuerza y un desgaste mínimo como resultado de amplias superficies de tracción diagonal

⑦ Pistones

Fuerza máxima a través de la máxima superficie del pistón de accionamiento

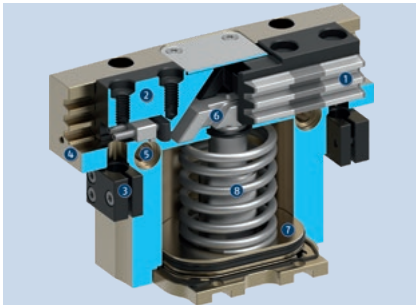
Descripción detallada del funcionamiento

Versión a prueba de polvo SD



La opción "a prueba de polvo" aumenta el grado de protección frente a la entrada de sustancias extrañas. Esta se puede solicitar en la versión de gripper ya montado o, si no, reequipado en el gripper mediante el kit de readaptación "SAD PGN-plus-P".

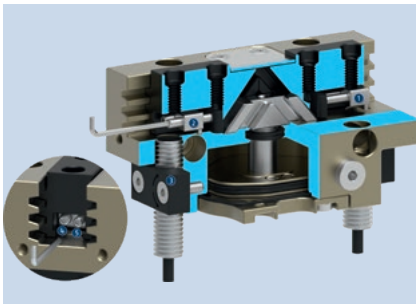
Versión con autoretención de la fuerza de agarre AS/IS



El dispositivo mecánico asegurador de la fuerza de agarre, garantiza una fuerza de agarre mínima, incluso en caso de caída de la presión. En el modelo AS, actúa como una fuerza de cierre, y en el modelo IS, como una fuerza de apertura. La imagen muestra el modelo AS. La autorretención también puede emplearse para aumentar la fuerza de cierre o para el agarre unidireccional.

- | | |
|-------------------------|--|
| ❶ Guía multidentada | ❺ Opciones de centraje y montaje |
| ❷ Garra base | ❻ Principio de gancho en cuña |
| ❸ Soporte para sensores | ❼ Pistones |
| ❹ Carcasa | ❽ Mantenimiento de la fuerza de agarre |

Ajustes de las levas de mando durante la detección con sensores inductivos-proximidad



La detección con sensor inductivo-proximidad puede llevarse a cabo de serie a partir del tamaño 64. En estado de entrega, las posiciones "pinza abierta" y "pinza cerrada" se preconfiguran con las levas de mando. Los sensores inductivos han de solicitarse por separado y vienen colocados en la carcasa hasta el tope y sujetos. Para detectar cualquier otra posición, como, por ejemplo, la de "pieza agarrada", ambas levas de mando pueden configurarse de forma individual en las mordazas base correspondientes.

- | | |
|---|--|
| ❶ Leva de mando preconfigurada para la posición "pinza cerrada" | ❹ Tornillo tensor para la fijación segura de los puntos de conmutación ajustados |
| ❷ Leva de mando preconfigurada para la posición "pinza abierta" | ❺ Tornillo de ajuste para configurar cualquier punto de conmutación |
| ❸ Mandril con tornillo tensor para fijar el sensor | |

Fijación opcional bajo la chapa protectora para estructura adicional específica del cliente



En estado de entrega, se fija una chapa protectora sobre la pinza. Esta puede retirarse cuando sea necesario. Bajo la chapa protectora se encuentran roscas y conectores que sirven para montar los diseños de cada cliente para implementar funciones adicionales.

- ❶ Soporte o centrado adicional de la pieza
- ❷ La cubierta (puede retirarse)
- ❸ Eyector con cilindro externo acoplado a la pinza

Información general sobre la serie

Principio de funcionamiento: Engranaje de cuña, con superficie de transmisión de energía

Material de la carcasa: Aluminio

Material de las mordazas base: Acero

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

Garantía: 36 meses

Características de la vida útil: a petición

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

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

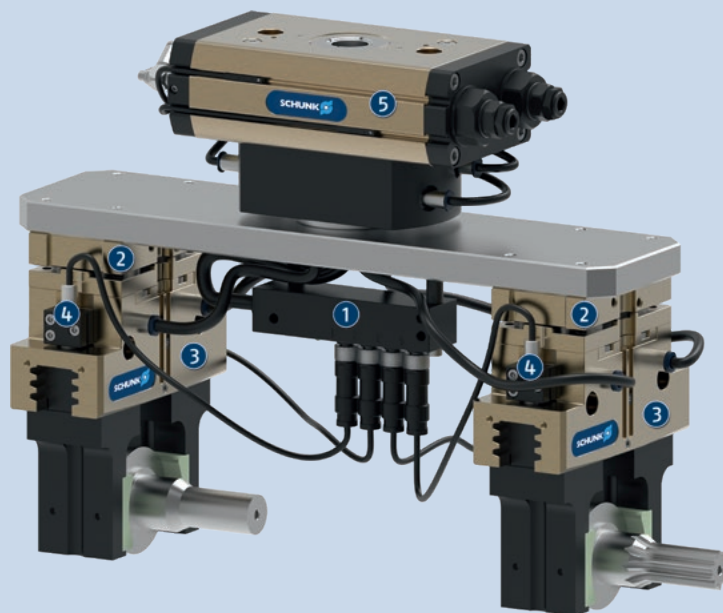
Fuerza de agarre: Es la suma aritmética de la fuerza individual que actúa en cada mordaza, en la distancia P (véase la ilustración)

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

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

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

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



Ejemplo de aplicación

Herramienta de manejo para cargar y descargar piezas en bruto y acabadas y compensar las posiciones imprecisas. Se utiliza un distribuidor de sensores para el enrutamiento de señales mediante un cable.

- 1 El distribuidor de sensores V4
- 2 Unidad de compensación de tolerancia TCU-Z

- 3 Gripper universal PGN-plus-P
- 4 Sensores IN
- 5 Unidad de giro universal SRM

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



Sistema de cambio de herramienta



Unidad de compensación



Módulo lineal



Sistema de cambio rápido de garras



Dedo en bruto



Válvula de mantenimiento de la presión



Garra universal



Sensor de posición flexible



Conmutadores magnéticos



Sensor inductivo de proximidad

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

Opciones e información especial

Versión con autoretenención de la fuerza de agarre AS/IS: La versión con autorretenención 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 VHT: Para el empleo en entornos con temperatura elevada

Versión de precisión P: para una elevada precisión

Modelo anticorrosión K: Para el empleo en entornos corrosivos

Versión ATEX EX: para un entorno con peligro de explosión

Versión a prueba de polvo SD: completamente a prueba de polvo, alto grado de protección contra la entrada de sustancias extrañas.

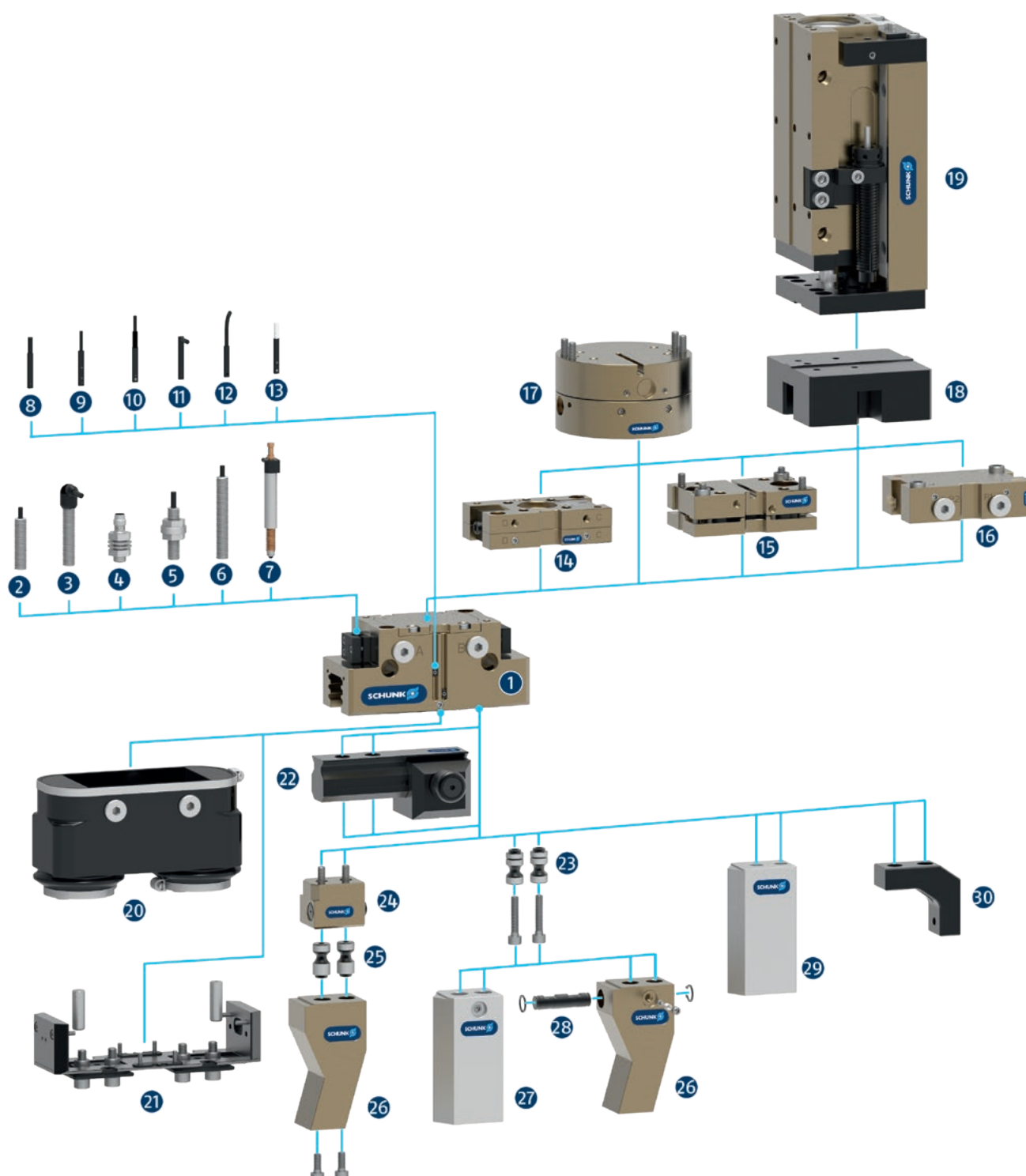
Conexión para purga de aire integrada: impide la acumulación de suciedad en el interior de la pinza

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.

Versiones adicionales: Pueden combinarse entre sí diferentes opciones.

Pinza PGN-plus-P de SCHUNK

Vista general de los accesorios



1 PGN-plus-P

Pinza paralela universal de dos dedos, con una gran fuerza de agarre y elevada absorción de par gracias al uso de una guía deslizante de dentado múltiple.

Sistema de sensores

2 IN ...

Interruptor de proximidad inductivo con cable moldeado y salida de cable recta

3 IN ...-SA

Interruptor de proximidad inductivo con cable moldeado y salida de cable lateral

4 IN-C 80

Interruptor de proximidad inductivo, directamente enchufable

5 FPS

Sensor de posición flexible para controlar hasta cinco posiciones diferentes de selección libre

6 APS-Z80

Sensor de posición inductivo para detectar de forma precisa la posición de las mordazas de agarre con salida analógica

7 APS-M1S

Sistema de medición mecánico para detectar de forma precisa la posición de la mordaza de agarre con salida analógica

8 MMS 22

Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar una posición

MMS 22-PI1

Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar una posición de libre programación

9 MMS 22-PI2

Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar dos posiciones de libre programación

10 MMS 22-PI1-HD

MMS 22-PI1, diseño robusto

MMS 22-PI2-HD

MMS 22-PI1, diseño robusto

11 MMS 22-PI1-SA

Interruptor magnético con salida de cable lateral para controlar una posición

MMS 22-SA

Interruptor magnético con salida de cables lateral para la detección de posiciones programables

12 MMS-P

Interruptor magnético con salida de cable recta para controlar dos posiciones de libre programación

13 MMS-A

Interruptor magnético analógico con salida de cable recta para medir la posición de la mordaza de agarre con salida analógica y función de programación

Productos complementarios

14 CWS

Sistema de cambio manual con pasos de aire integrados para el cambio simple de los componentes de manipulación.

15 TCU

Unidad de compensación de tolerancias para compensar tolerancias pequeñas en el plano

16 SDV-P-E-P

Válvula de mantenimiento de presión para fuerzas temporales y mantenimiento de la posición

17 AGE

Unidad de compensación para compensación de grandes tolerancias a lo largo de los ejes X e Y

18 ASG

Placa adaptadora para combinar varios componentes de automatización en el sistema modular

19 CLM

Módulo lineal con accionamiento neumático y rodillos transversales pretensados sin holguras

20 HUE

Casquillos de protección contra la suciedad

21 SAD

Versión resistente al polvo, kit de adaptación

Accesorios para dedos

22 UZB

La garra intermedia universal facilita la conexión, desconexión y el desplazamiento de los dedos en la pinza, rápidamente y sin herramientas.

23 BSWS-AR

Espiga adaptadora del sistema de cambio rápido de mordazas para el cambio manual rápido de las mordazas superiores

24 BSWS-B

Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de mordazas para cambiar las mordazas superiores de forma rápida y manual

25 BSWS-A

Espiga adaptadora del sistema de cambio rápido de mordazas para la adaptación al dedo personalizado

26 Dedos personalizados

27 BSWS-ABR

Dedo en bruto fabricado con aluminio e interfaz para el sistema de cambio rápido de mordazas

BSWS-SBR

Dedo en bruto fabricado con acero e interfaz para el sistema de cambio rápido de mordazas

28 BSWS-UR

Mecanismo de bloqueo para la integración del sistema de cambio rápido de mordazas en dedos personalizados

29 ABR/SBR

Dedos en bruto fabricados con acero o aluminio y diagrama de conexiones atornilladas estándar

30 ZBA

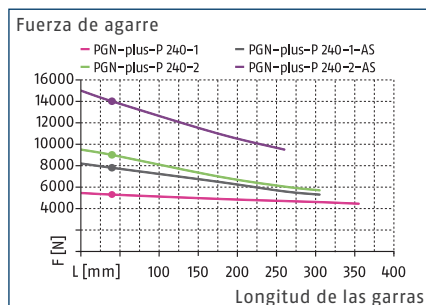
Mordazas intermedias para reorientar la superficie de montaje

PGN-plus-P 240

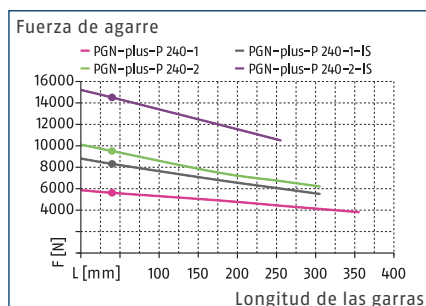
Pinza universal



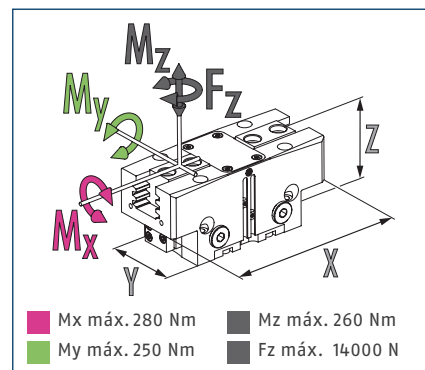
Fuerza de agarre en el cierre



Fuerza de agarre en la apertura



Dimensiones y cargas máximas



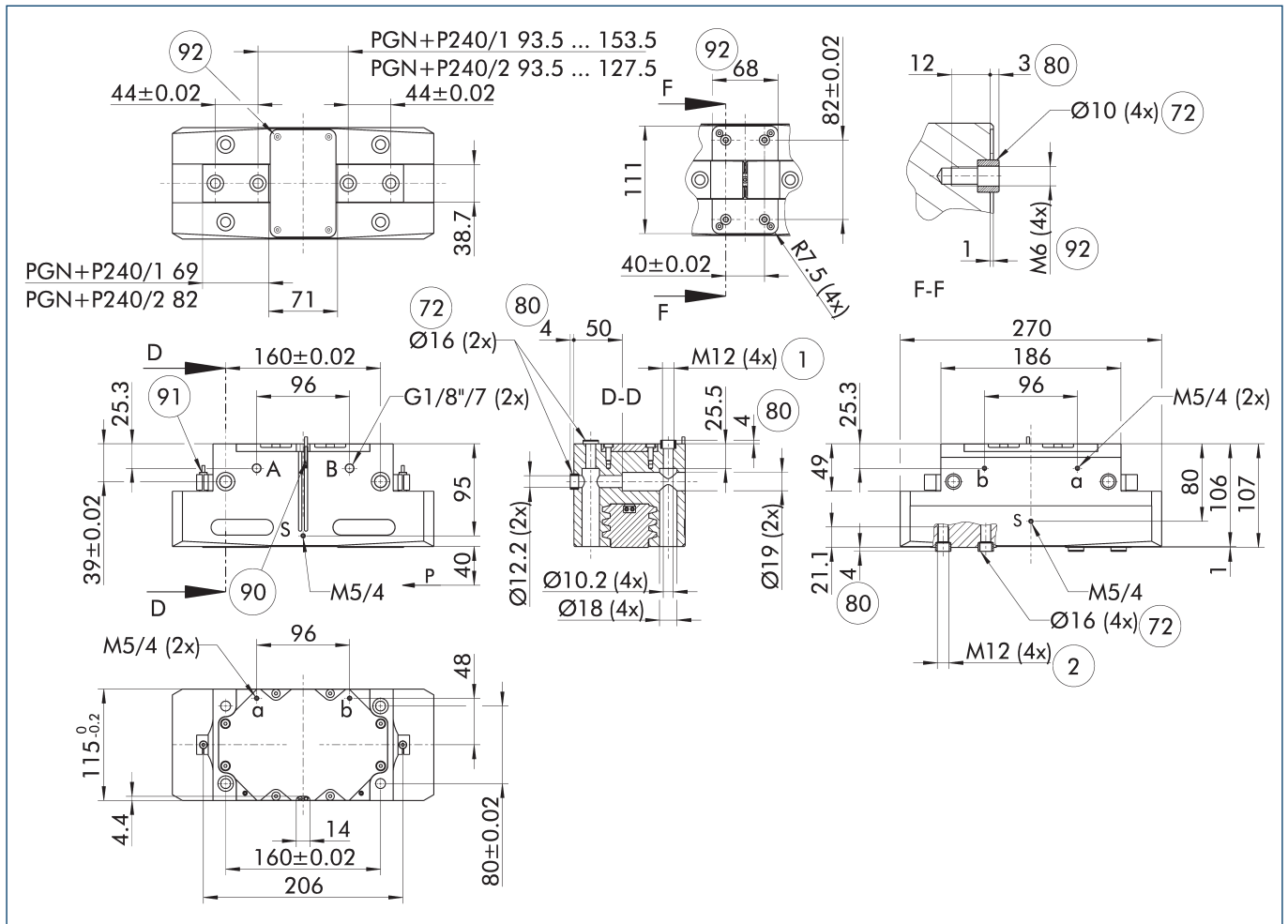
① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

Datos técnicos

Denominación		PGN-plus-P 240-1	PGN-plus-P 240-2	PGN-plus-P 240-1-AS	PGN-plus-P 240-2-AS	PGN-plus-P 240-1-IS	PGN-plus-P 240-2-IS
ID		0318640	0318641	0318642	0318643	0318644	0318645
Carrera por mordaza	[mm]	30	17	30	17	30	17
Fuerza de cierre/apertura	[N]	5300/5600	9000/9500	7800/-	14000/-	-/8300	-/14500
Fuerza de resorte mín.	[N]			2500	5000	2700	5000
Peso	[kg]	8.6	8.9	11.6	11.9	11.3	11.6
Peso recomendado de la pieza	[kg]	26.5	45	26.5	45	26.5	45
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	900	900	1300	1300	1400	1400
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Presión de purga de aire mín./máx.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.5/0.5	0.5/0.5	0.45/0.9	0.45/0.9	0.9/0.45	0.9/0.45
Tiempo de cierre/apertura, solo con muelle	[s]			0.60	0.60	0.60	0.60
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	355	305	305	260	305	260
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
Clase de protección IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisión de repetición	[mm]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	270 x 115 x 107	270 x 115 x 107	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5
Opciones y características							
Versión a prueba de polvo		1317742	1317744	1317745	1317749	1317752	1317755
Clase de protección IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	9.4	9.6	12.5	12.7	12.2	12.4
Modelo anticorrosión		1317732	1317735	1317737	1317738	1317739	1317740
Modelo para altas temperaturas		1317715	1317717	1317722	1317724	1317725	1317729
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versión de precisión		1317758	1317759	1317760	1317761		

① Pueden ser necesarios 100 ciclos de agarre hasta que esté disponible la fuerza de agarre total (según lo indicado en la tabla de datos).

Vista principal



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

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

A, a Conexión principal/directa, apertura de pinza

B, b Conexión principal/directa, cierre de pinza

S Conexión para purga de aire

① Conexión de la pinza

② Conexión del dedo

72 Índice del muelle

80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

90 Sensor MMS 22...

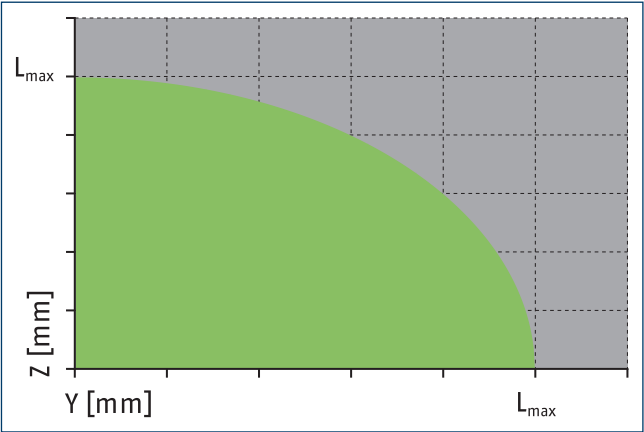
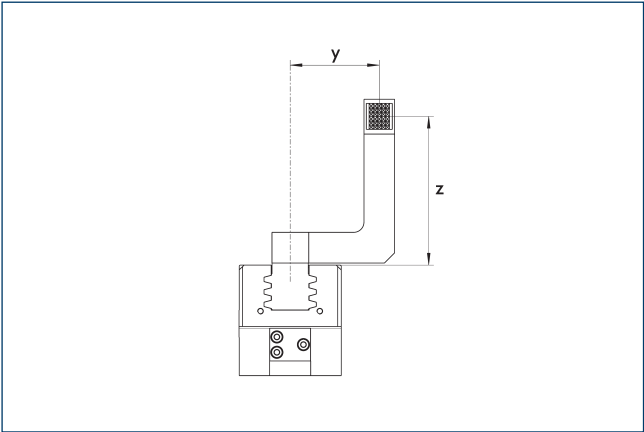
91 Sensor IN ...

92 Conexión roscada con centrado para fijación personalizada (estos manguitos de centrado no se incluyen en el material suministrado)

PGN-plus-P 240

Pinza universal

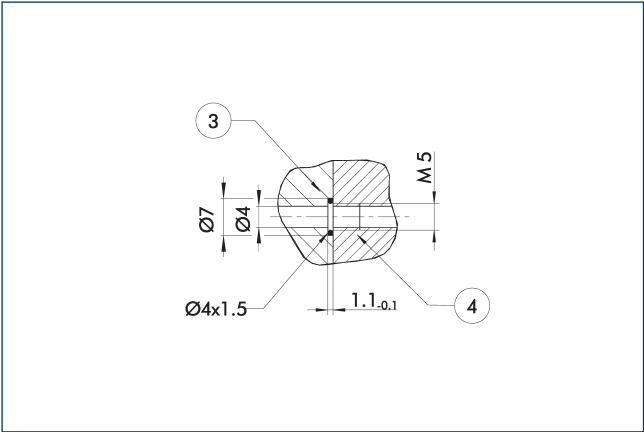
Máxima proyección permitida de los dedos



Margen admisible Margen inadmisble

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

Conexión directa sin tubo, M5

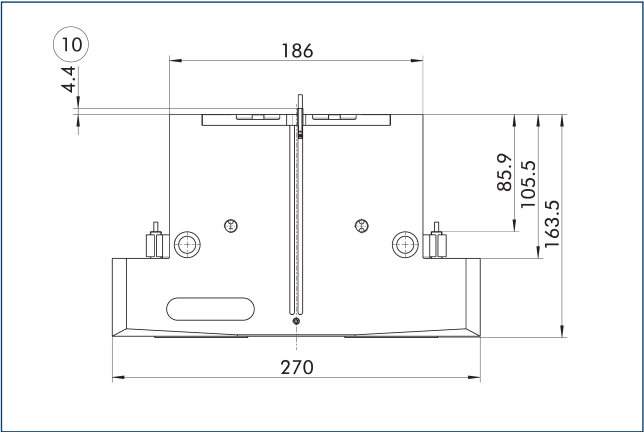


③ Adaptador

④ Pinza

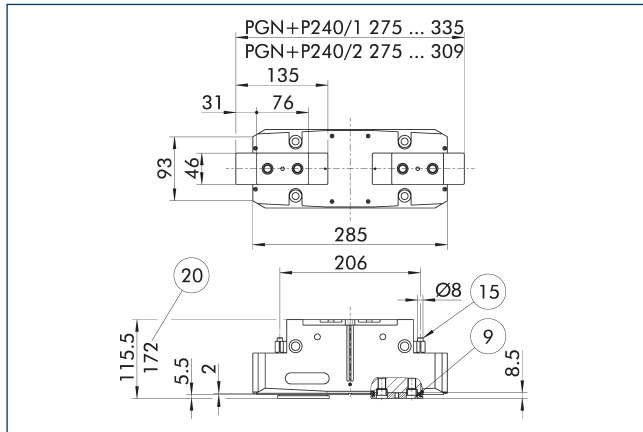
La conexión directa, sirve para suministrar aire comprimido sin necesidad de tubos. El aire comprimido, se suministra a través de los taladros, que hay en la placa de montaje.

Versión con autoretención de la fuerza de agarre AS/IS



El dispositivo mecánico asegurador de la fuerza de agarre, garantiza una fuerza de agarre mínima, incluso en caso de caída de la presión. En la variante AS/S, actúa como una fuerza de cierre; en la variante IS, como una fuerza de apertura. Además, la posición fuerza de agarre puede emplearse para aumentar la fuerza de sujeción o para un agarre de simple efecto.

Versión a prueba de polvo



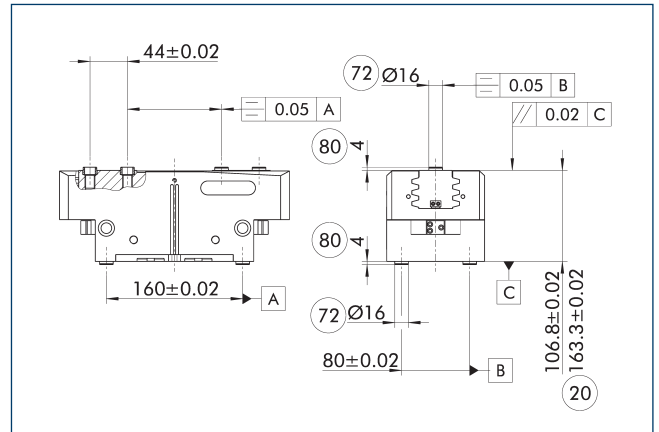
- ⑨ Esquema de montaje, véase el modelo base
⑮ Pernos estancos
⑳ Para la versión AS/IS

La opción "a prueba de polvo" aumenta el grado de protección frente a la entrada de sustancias extrañas. El esquema de montaje se desplaza por el valor equivalente a la altura de la mordaza intermedia. La longitud del dedo, se mide a partir del borde superior de la carcasa de la pinza.

Denominación	ID	
Cubierta protectora		
SAD PGN-plus-P 240	1347587	

- ① La opción "a prueba de polvo" se puede solicitar como versión ya montada o se puede reequipar a la pinza mediante el kit de readaptación "SAD PGN-plus-P".

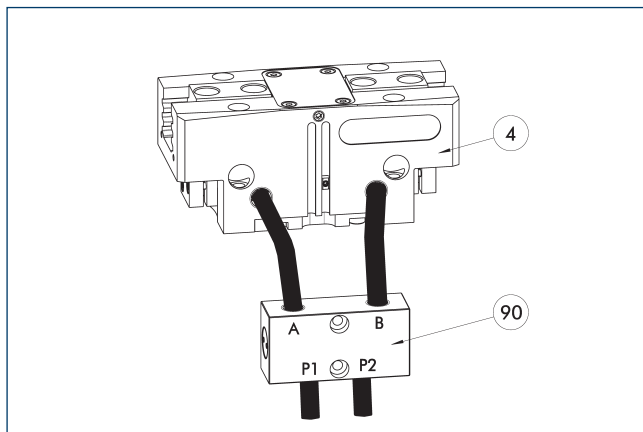
Versión de precisión



- ⑳ Para la versión AS/IS
㉓ Índice del muelle
㉔ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

Las tolerancias indicadas, solo se refieren a las variantes representadas en las tablas de los datos técnicos, en las versiones de precisión. Las demás variantes de las versiones de precisión, están disponibles previa consulta.

Válvula antirretorno SDV-P.



- ④ Pinza
㉔ Válvula antirretorno SDV-P.

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

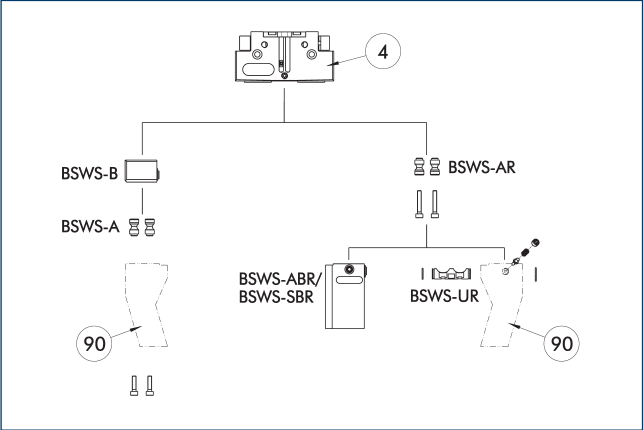
Denominación	ID	Diámetro de la manguera recomendado [mm]
Válvula de mantenimiento de la presión		
SDV-P 07	0403131	8
Válvula de mantenimiento de la presión con tornillo del purgador de aire		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

PGN-plus-P 240

Pinza universal

Sistemas de cambio rápido de garras BSWs



- 4 Pinza
- 90 Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 240	0303034	2
BSWS-AR 240	1453342	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-B 240	0303035	1
Sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-ABR-PGN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

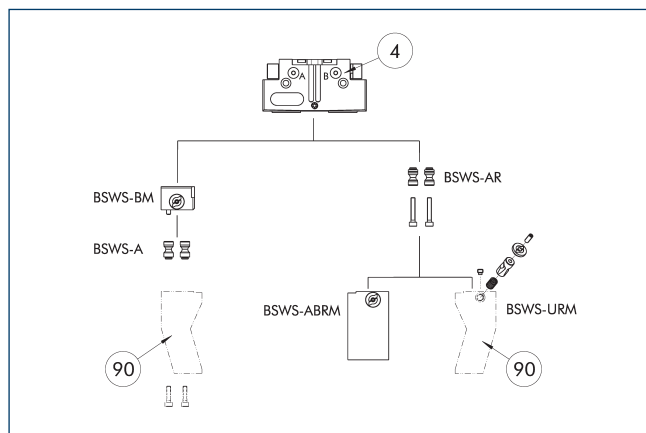
- ⓘ Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación. Solo se pueden utilizar los sistemas indicados en la tabla.

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ □ □
Leyenda			
■ ■ ■ ■	Puede combinarse sin limitaciones		
■ ■ □ □	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)		
□ □ □ □	No se puede combinar		

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



④ Pinza

⑨ Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BM 240	1470901	1
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 240	0303034	2

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

Ámbitos de uso

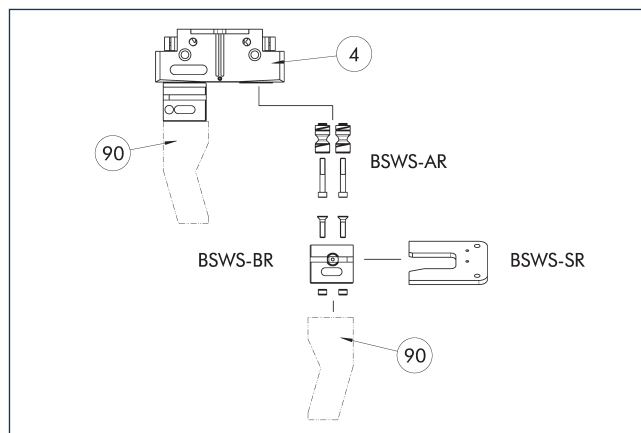
Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ □ □

Leyenda

■ ■ ■ ■	Puede combinarse sin limitaciones
■ ■ □ □	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)
□ □ □ □	No se puede combinar

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-R



④ Pinza

⑨ Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-AR 240	1453342	2
Sistema de almacenamiento		
BSWS-SR 240	1555978	1
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BR 240	1555943	1
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
AS-IN80-BSWS-SR 240/300	1561481	
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

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

Ámbitos de uso

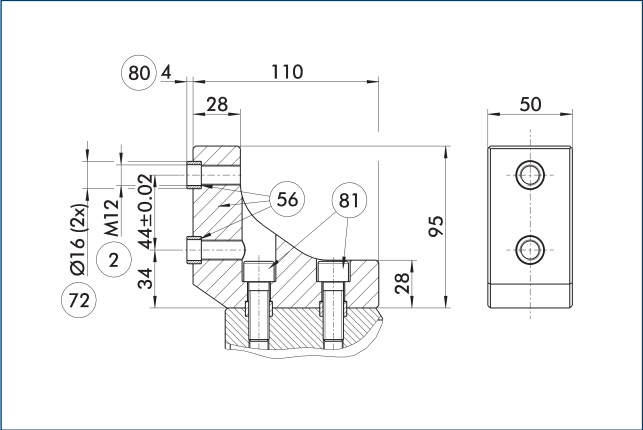
Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus-P	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ □ □

Leyenda

■ ■ ■ ■	Puede combinarse sin limitaciones
■ ■ □ □	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)
□ □ □ □	No se puede combinar

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

garras intermedias ZBA-L-plus 240



- 2 Conexión del dedo

56 Incluido con el material suministrado

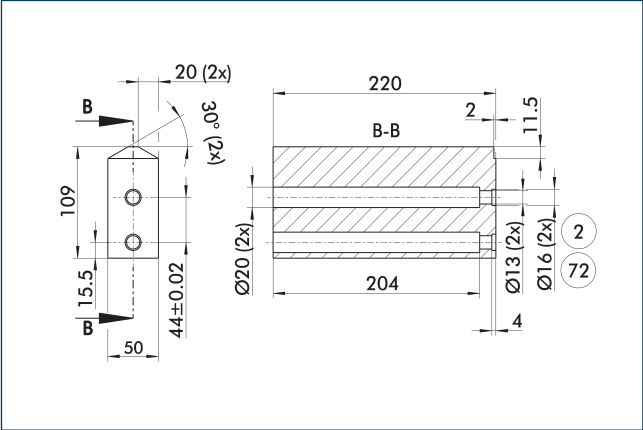
72 Índice del muelle
- 80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

81 No incluido con el material suministrado

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

Denominación	ID	Material	Interfaz del dedo	Material suministrado
Mordaza intermedia				
ZBA-L-plus 240	0311782	Aluminio	PGN-plus 240	1

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 240

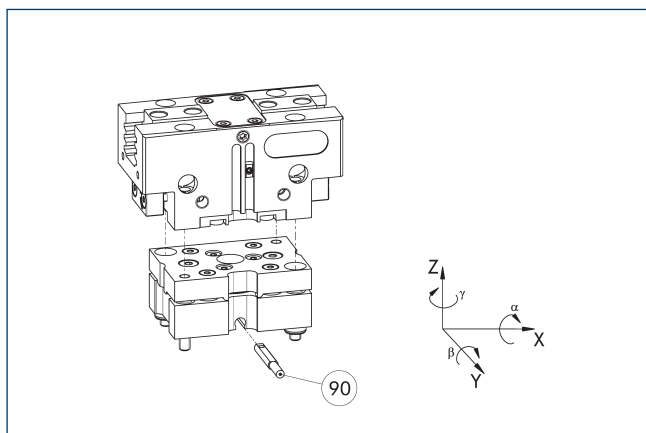


- 2 Conexión del dedo
- 72 Índice del muelle

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

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
ABR-PGZN-plus 240	0300017	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 240	0300027	Acero (1.7131)	1

Unidad de compensación de tolerancia TCU

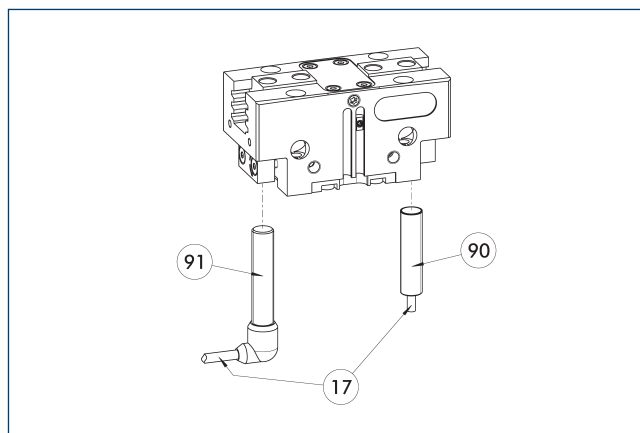


90 Detección de bloqueo

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

Denominación	ID	Bloqueo	Desviación	Normalmente en combinación
Unidad de compensación				
TCU-P-240-3-MV	0324730	sí	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-P-240-3-OV	0324731	no	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	

Detectores de proximidad inductivos



17 Salida del cable

90 Sensor IN ...

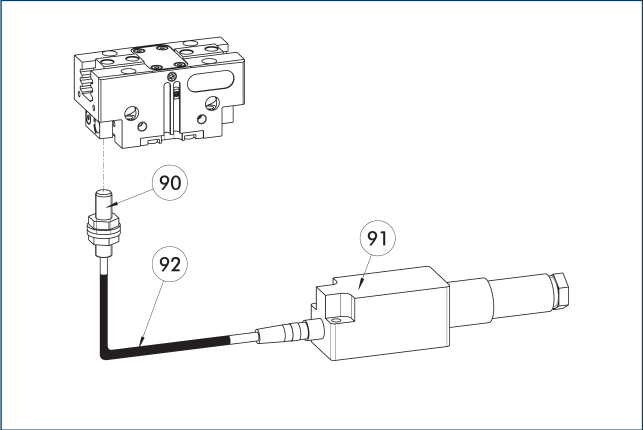
91 Sensor IN...-SA

Sensor de la posición final, de montaje directo

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

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 de posición flexible



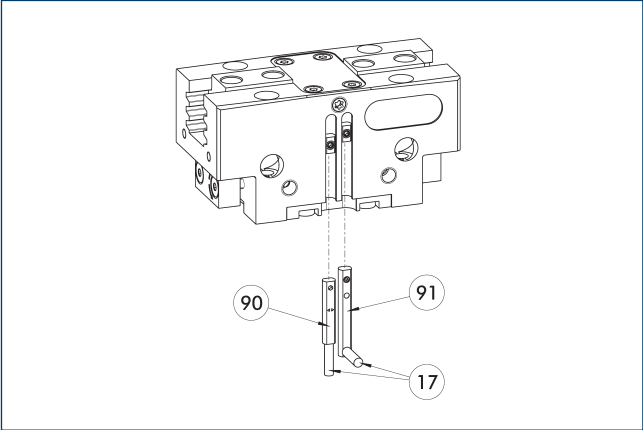
- 90 Sensor FPS-S
- 91 Sistema electrónico de evaluación FPS-F5
- 92 Prolongaciones de cable

Sensor de posición flexible, con hasta cinco posiciones.

Denominación	ID	
Kit de montaje para el FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 240-1	1388834	
AS-FPS-PGN-plus-P 240-2	1388840	
Sensor		
FPS-S M8	0301704	
Sistema electrónico de evaluación		
FPS-F5	0301805	
Prolongaciones de cable		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ❶ Al emplear un sistema FPS, se precisa un sensor FPS (FPS-S) así como un sistema electrónico de evaluación (FPS-F5 / F5 T) por cada pinza y un juego de montaje (AS), si procede. Opcionalmente, existen prolongaciones de cable (KV) disponibles. Vea la sección "Accesorios" del catálogo.

sensor magnético electrónico MMS



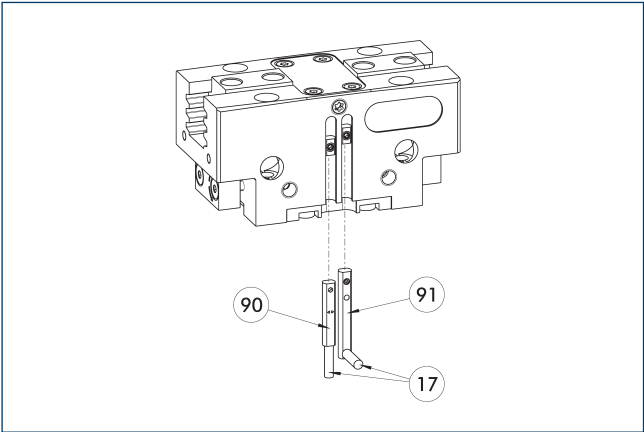
- 17 Salida del cable
- 90 Sensor MMS 22...
- 91 Sensor MMS 22...-SA

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	

- 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



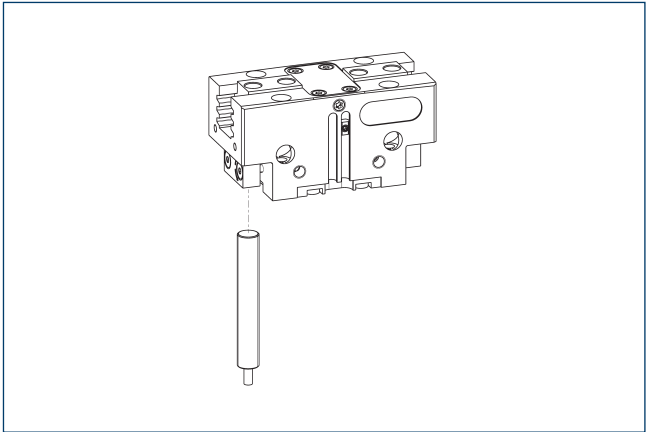
- 17 Salida del cable
- 91 Sensor MMS 22...-PI1-...-SA
- 90 Sensor MMS 22...-PI1-...

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	

- 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 de posición analógico APS-Z80



Medición sin contacto, consulta de posición múltiple analógica para cualquier cantidad de posiciones.

Denominación	ID	Normalmente en combinación
Juego de montaje para APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 240-1	1374185	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 240-2	1374186	
Sensor de posición analógico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Para el empleo de un sistema APS se precisan, por pinza, un set de montaje (AS-APS-Z80) así como un sensor APS-Z80. La resolución del sensor puede ser menor en las áreas periféricas de la pinza. Consulte el manual de funcionamiento para obtener más información sobre el producto.



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*

