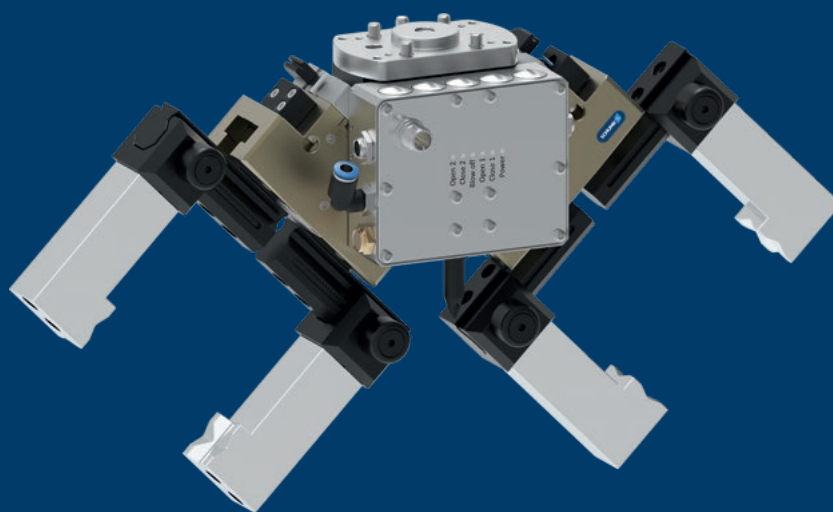




Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Set de aplicación MTB

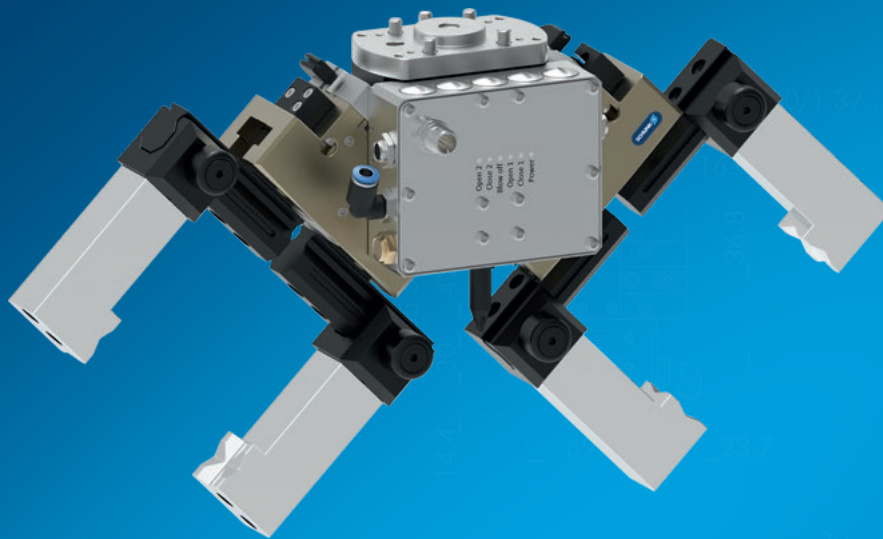
Modular. Flexible. Fácil.

MTB

Los kits de aplicación MTB permiten una implementación rápida y sencilla de la carga automática de la máquina. Los kits de aplicación específicos asumen el importante papel clave de la manipulación y sujeción de la pieza. Encajan perfectamente en el entorno de la máquina.

Campo de aplicación

Trabajos de manipulación en el entorno de máquinas de corte con condiciones ambientales adversas y suciedad por virutas, refrigerante y aceite.



Ventajas y beneficios

La combinación perfecta. Gracias a la alta especialización de aplicaciones de los kits de aplicación, no tiene que pasar mucho tiempo buscando una solución adecuada. Use su tiempo para cosas más importantes.

Una mayor productividad. ¿No tiene un empleado disponible para un tercer turno? Deje que el robot trabaje por usted.

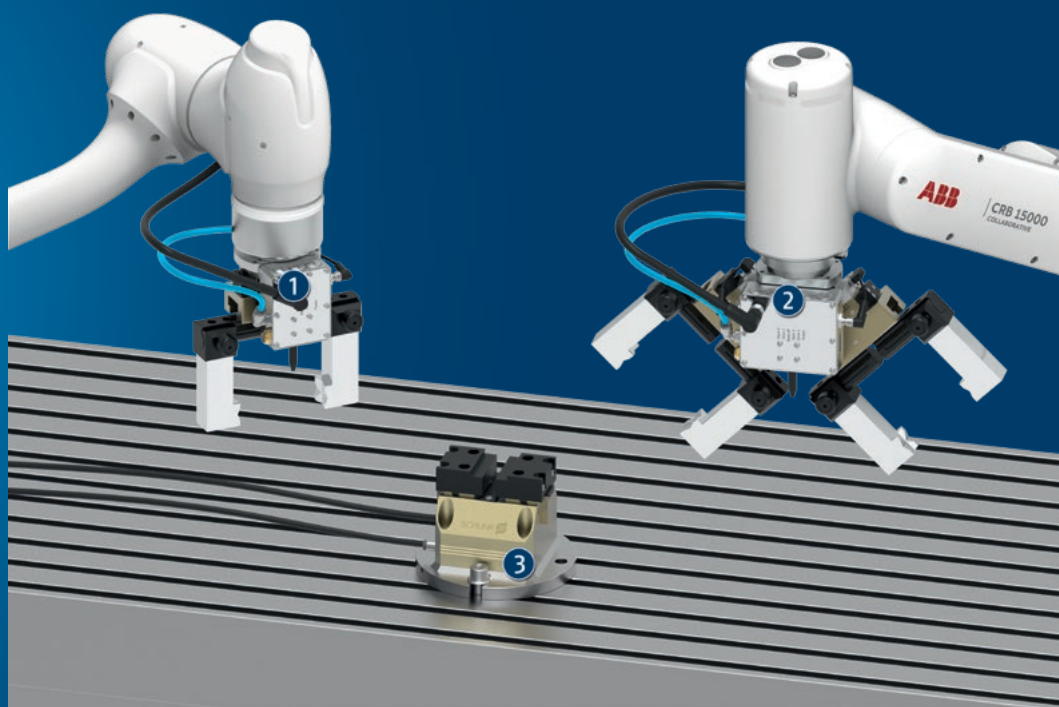
Alivie a los empleados. Proteja a sus empleados de tareas sucias, peligrosas y tediosas, como operaciones de carga y limpieza manuales.

Plug & Work. La perfecta integración de los componentes en el sistema de control del robot le evita tener que realizar un extenso trabajo de integración.

Descripción de funcionamiento

El robot es un elemento clave importante en la carga automática de máquinas. Sirve para alimentar las piezas en bruto y eliminar los productos terminados. Los sets de aplicación MTB combinan la sinergia de SCHUNK de

tecnología de agarre y portaherramientas y sistemas de sujeción estacionarios y brindan apoyo tanto al sujetar las piezas dentro de la máquina como al manipularlas con el robot.



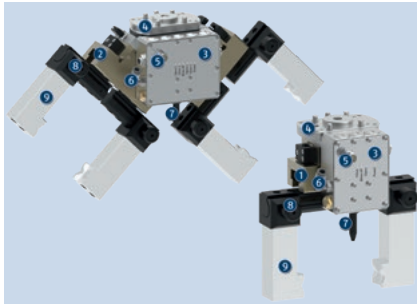
- ① **Gripper individual**
Perfecto para uso en espacios reducidos

- ② **Gripper doble**
Carga y descarga en un solo ciclo. Aumento de la productividad de la máquina.

- ③ **Mordaza de sujeción compacta**
Sujeción fiable de la pieza durante el maquinado

Descripción detallada del funcionamiento

Pinzas simples y pinzas dobles



Las pinzas simples (1) son perfectas para espacios reducidos y permiten una fácil forma de empezar en la carga automática de la máquina. Las pinzas dobles (2) pueden aumentar la productividad de la máquina ya que la máquina se carga y descarga en un solo ciclo.

- ❶ Gripper individual
- ❷ Gripper doble
- ❸ Caja de válvulas sellada con LED de estado
- ❹ Adaptador mecánico para conexión de robot
- ❺ Conector M12 para conexión eléctrica
- ❻ Racor rápido para conexión de aire comprimido
- ❼ Boquilla de soplado premontada
- ❽ Mordaza intermedia universal UZB (disponible como accesorio)
- ❾ Mordaza superior universal AUB JGP-P (disponible como accesorio)

Prensa automatizada con grupos de válvulas



La interacción de las pinzas y la prensa automatizada PGS3 (1) aumenta la productividad de la máquina cortadora de metal. El tiempo de integración se minimiza gracias al bloque de válvulas incluido en el volumen de entrega.

- ❶ Prensa de sujeción TANDEM PGS3
- ❷ Brida integrada para fijación directa en la mesa de la máquina
- ❸ Caja de válvulas sellada con LED de estado preparada para fijación en campo
- ❹ Racor rápido para conexión de aire comprimido
- ❺ Conector M12 para conexión eléctrica
- ❻ Mordazas intercambiables en bruto KTR-H para reprocesamiento individual (disponibles como accesorios)

Robots compatibles



Los kits de aplicación MTB están disponibles de serie para una amplia gama de robots de diferentes fabricantes. Estos incluyen robots de los fabricantes Universal Robots, FANUC, Doosan Robotics, Techman Robot, OMRON y ABB. Puede encontrar una lista detallada de robots compatibles en la sección de accesorios. ¿Su robot no está incluido? Póngase en contacto con nosotros para saber más.

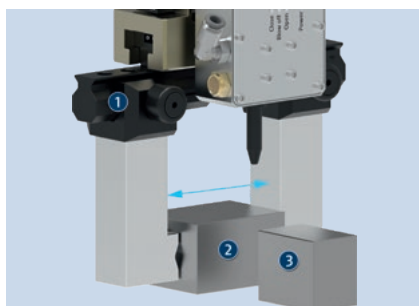
Paquetes de conexión del robot



La combinación de un paquete de conexión apropiado con el robot usado es la única forma de permitir una interacción perfecta entre el componente y el robot. El volumen de entrega se puede tomar de la lista. El kit de conexión de robot para la prensa PGS3 no incluye placa adaptadora. También se incluyen mangueras de protección de metal para brindar protección adicional a las mangueras de plástico en la sala de máquinas.

- ❶ Placa adaptadora que se adapta al esquema de taladros del robot respectivo
- ❷ Memoria USB para software de robot
- ❸ Cintas de velcro para fijar los cables y las mangueras al robot
- ❹ Cables de conexión
- ❺ Manguera de plástico

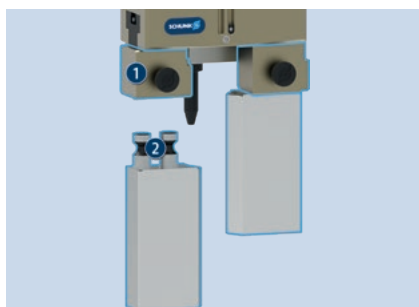
Ajuste de carrera mediante mordaza intermedia universal UZB



La mordaza intermedia universal UZB (1) permite un movimiento rápido, seguro y sin herramientas de las mordazas superiores en la pinza. Esto significa que una pinza se puede ajustar a un nuevo tamaño de pieza en solo unos segundos.

- ❶ Garra superior universal UZB
- ❷ Pieza larga
- ❸ Pieza corta

Sistema de cambio rápido de mordazas sin herramienta BSWS-M



El sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M sin herramienta hace posible el cambio rápido, manual y sin herramientas de las mordazas superiores en la pinza. Si cambia la geometría de la pieza o el proceso de agarre, la pinza se puede convertir en nuevas mordazas superiores con solo presionar un botón, aumentando así la variedad de piezas que se pueden manipular.

- ❶ Base BSWS-BM
- ❷ Espiga adaptadora BSWS-A

Información general sobre la serie

Material de la carcasa: Aluminio

Material de las mordazas base: Acero

Accionamiento: neumático, con aire comprimido filtrado según ISO 8573-1:2010 [3:4:3]

Garantía: 24 meses

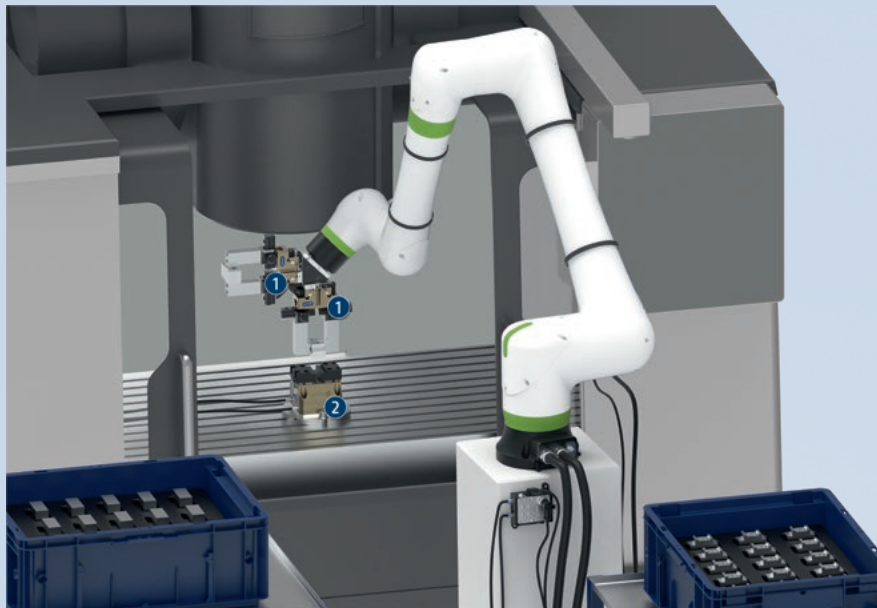
Fuerza de agarre: Es la suma aritmética de la fuerza individual que actúa en cada mordaza, en la distancia P (véase la ilustración)

Longitud de las garras: Se mide desde la superficie de referencia como la distancia P en dirección al eje principal. La longitud de dedo 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, incl. los tiempos de conmutación de la válvula. Los tiempos de reacción del PLC no están incluidos en los tiempos anteriores y deben tenerse en cuenta para el cálculo de los tiempos de ciclo.



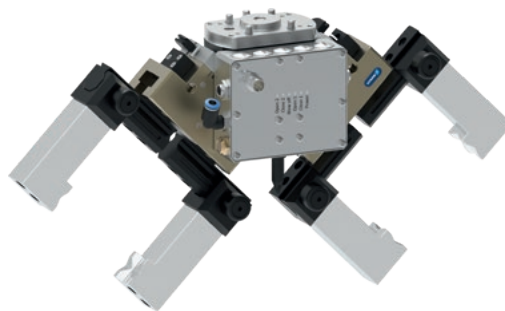
Ejemplo de aplicación

Carga y descarga de una máquina herramienta optimizada para el tiempo de ciclo. Al usar dos grippers en el robot, la máquina herramienta se puede cargar automáticamente de modo que se optimice para el tiempo de ciclo, pudiéndose aumentar la productividad. Una vez retirada del primer gripper la pieza acabada, la prensa de sujeción automatizada se limpia de refrigerante y virutas a través de la boquilla de soplado integrada del gripper doble. A continuación, el segundo gripper puede insertar directamente la pieza sin maquinar y se puede iniciar el proceso de maquinado. A continuación, se deposita la pieza acabada y se vuelve a recoger la siguiente pieza sin maquinar en paralelo con el maquinado de la pieza.

- ❶ Gripper paralelo de 2 dedos JGP-P
- ❷ Prensa de sujeción TANDEM PGS3

SCHUNK le ofrece más...

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



Garra universal



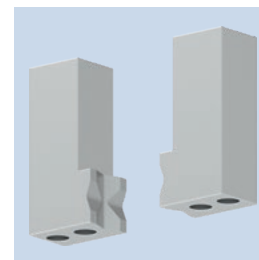
Sistema de cambio rápido de garras



Dedo en bruto



Dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos



Dedos de acoplamiento

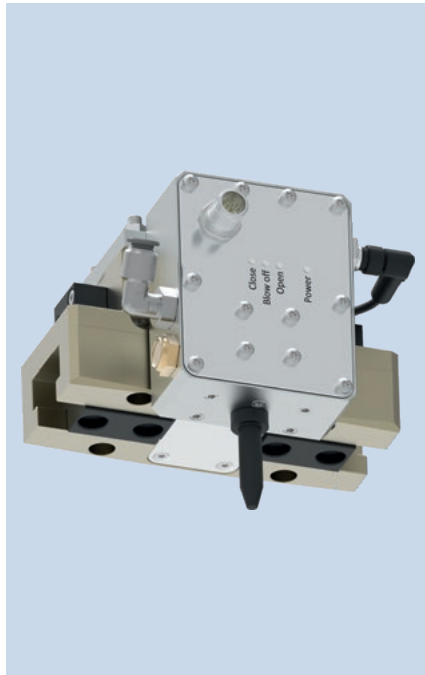
① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en www.schunk.com.

Opciones e información especial

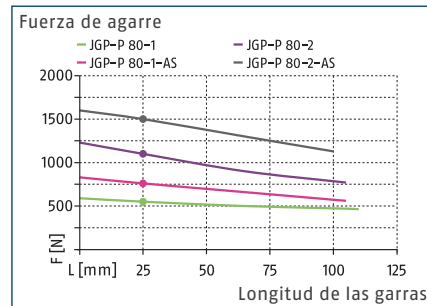
Lubricación de calidad alimentaria: El producto contiene de serie lubricantes aptos para uso alimentario. Los requisitos de la norma EN 1672-2:2020 no se cumplen en su totalidad. Los certificados NSF correspondientes están disponibles en <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizando la información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

MTB Single Gripper JGP-P 80

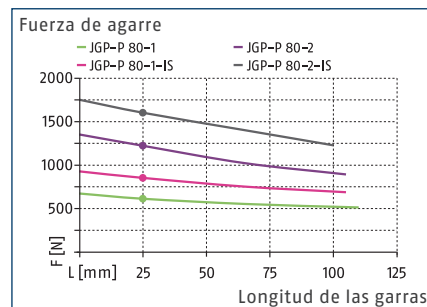
Set de aplicación



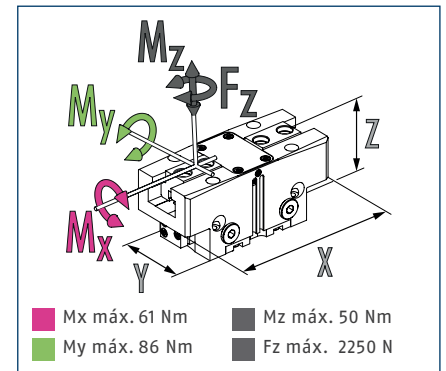
Fuerza de agarre en el cierre



Fuerza de agarre en la apertura



Dimensiones y cargas máximas



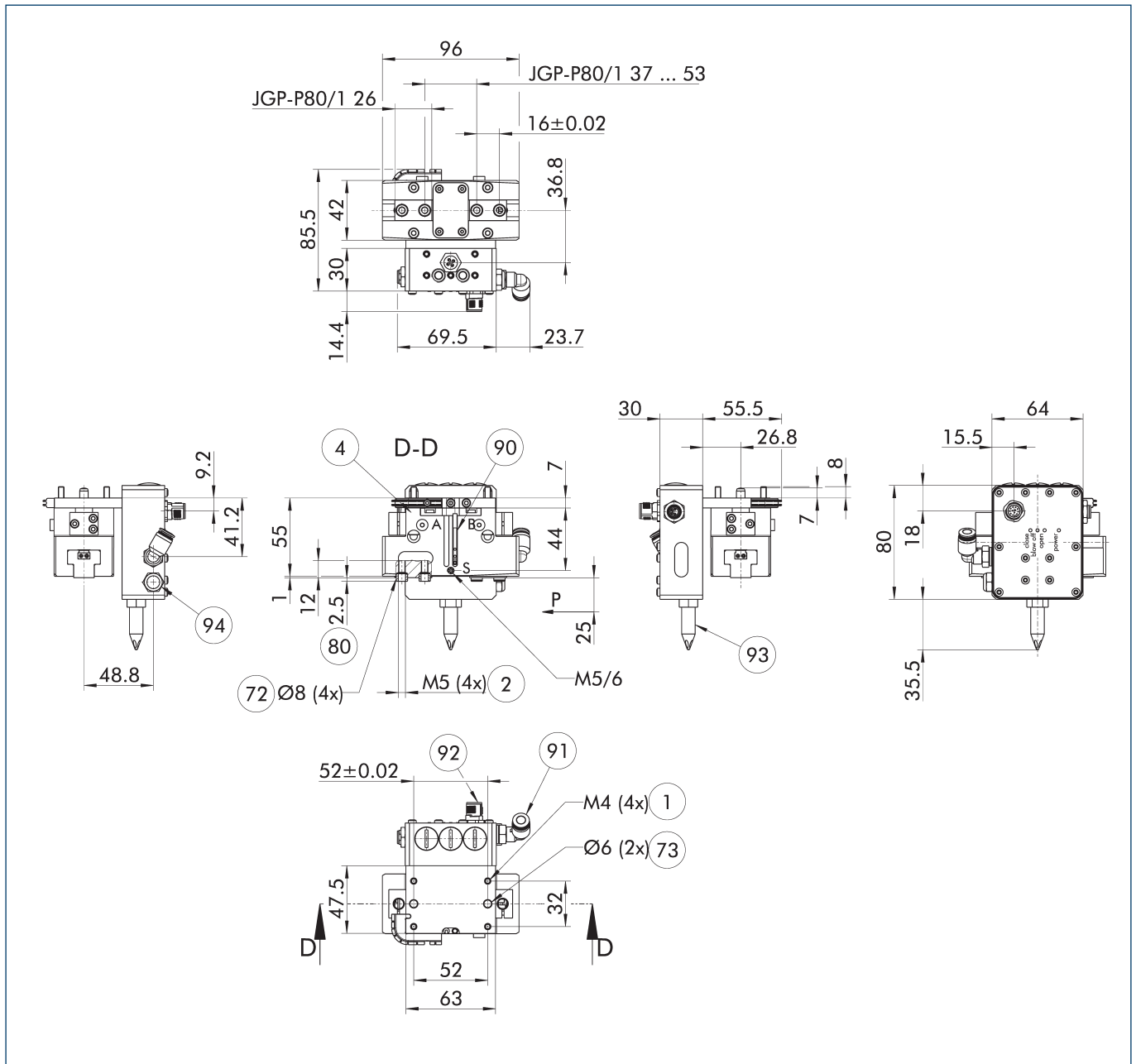
① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

Datos técnicos

Denominación		MTB SG-JGP-P 80-1
ID		1490825
Datos operativos generales		
Sistema de sensores		premontado, ajustable magnéticamente en dos direcciones
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	96 x 100 x 116
Peso	[kg]	0.99
Datos operativos mecánicos		
Carrera por mordaza	[mm]	8
Fuerza de cierre/apertura	[N]	550/610
Peso recomendado de la pieza	[kg]	2.75
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	110
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.6
Tipo de protección IP del gripper		40
Tipo de protección IP de la caja de válvulas		67
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/50
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2.5/6/7
Presión de purga de aire mín./máx.	[bar]	0.5/1
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.07/0.07
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	29
Boquilla de soplado de consumo de fluido	[cm³/s]	3000
Precisión de repetición	[mm]	0.01
Conector del cable		M12, con codificación A
Datos operativos eléctricos		
Voltaje nominal	[V DC]	24
Corriente nominal	[mA]	170
Corriente máx.	[mA]	500
Interfaz de comunicación		E/S digital
Número de E/S digitales		4/2

① La fuerza de agarre total según la tabla de datos se alcanzará posiblemente después de algunos cientos de ciclos de agarre. La compatibilidad con un robot solo se proporciona en combinación con el paquete de conexión correspondiente.

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.

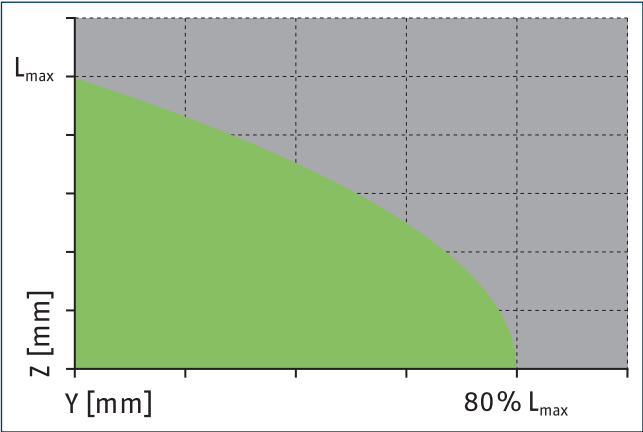
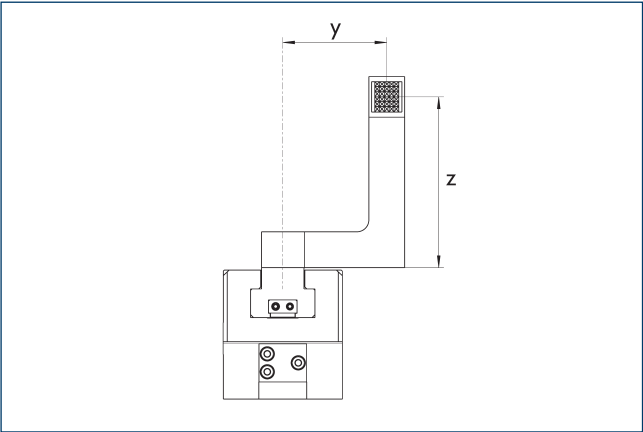
- S Conexión para purga de aire
- ① Conexión de la pinza
- ② Conexión del dedo
- ④ Pinza
- ⑦② Índice del muelle
- ⑦③ Ajuste para pasador de centrado

- ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado
- ⑨① Sensor MMS 22...
- ⑨① Conexión del enchufe Ø 6 mm (conexión de aire)
- ⑨② Conector M12, con codificación A (conexión eléctrica)
- ⑨③ Boquilla de soplado
- ⑨④ Salida de aire/silenciador

MTB Single Gripper JGP-P 80

Set de aplicación

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).

Paquete de conexión del robot

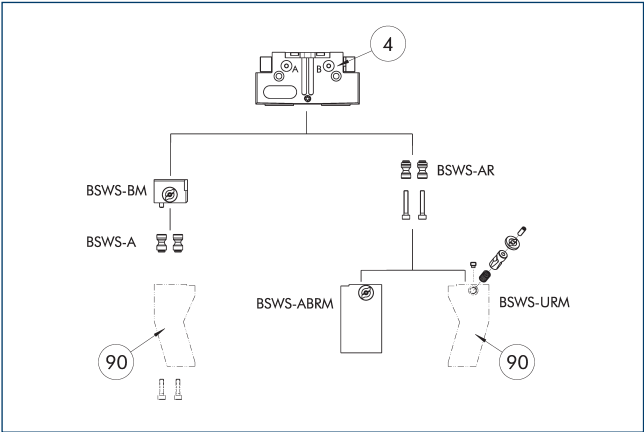


Los paquetes de conexión del robot contienen todos los componentes necesarios para adaptar correctamente el gripper al robot y ponerlo en funcionamiento.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo
Paquete de conexión del robot				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Serie, M-Serie, H-Serie	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① El volumen de entrega del paquete de conexión del robot incluye el siguiente contenido: adaptador mecánico, material de fijación, cable de conexión, manguera de aire comprimido, correas de velcro para fijar cables y mangueras al robot, unidad flash USB. Deben seguirse las instrucciones de puesta en funcionamiento específicas del robot. Encontrará las instrucciones de puesta en funcionamiento y del software específicas del robot en www.schunk.com/mtb-downloads.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



- 4 Pinza
- 90 Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BM 80	1313901	1
dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-URM 80	1398402	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

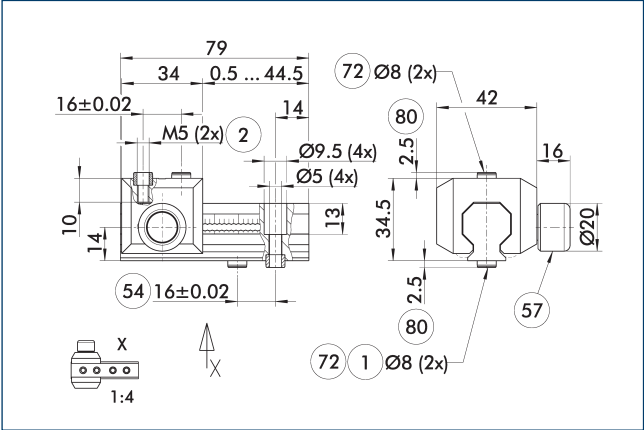
Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
MTB	Single Gripper JGP-P 80	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
Leyenda			
■ ■ ■ ■	Puede combinarse sin limitaciones		
■ ■ □ □	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)		
□ □ □ □	No se puede combinar		

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

MTB Single Gripper JGP-P 80

Set de aplicación

Mordaza intermedia universal UZB 80



- 1 Conexión de la pinza
- 2 Conexión del dedo
- 54 Conexión derecha o izquierda opcional
- 57 Bloqueo
- 72 Índice del muelle
- 80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

La ilustración muestra la mordaza intermedia universal UZB La corredera UZB-S totalmente desmontable (también se puede encargar por separado) permite un cambio rápido de la mordaza.

Denominación	ID	Dimensión plantilla
[mm]		
Corredera para mordaza intermedia universal		
UZB-S 80	5518271	2
Garra universal		
UZB 80	0300043	2
Dedo en bruto		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	

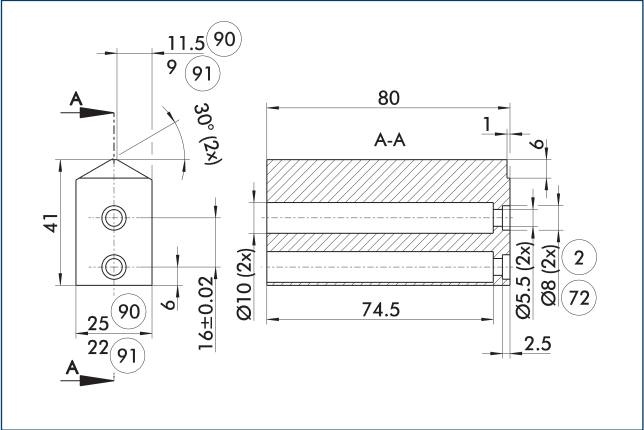
Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación.

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
MTB	Single Gripper JGP-P 80	-1 (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.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 80



- 2 Conexión del dedo
- 72 Índice del muelle
- 90 ABR-PGZN-plus
- 91 SBR-PGZN-plus

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 80	0300011	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	Acero (1.7131)	1

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

Technical drawing of a mechanical part, showing a cross-section (A-A) and a side view. The drawing includes the following dimensions and features:

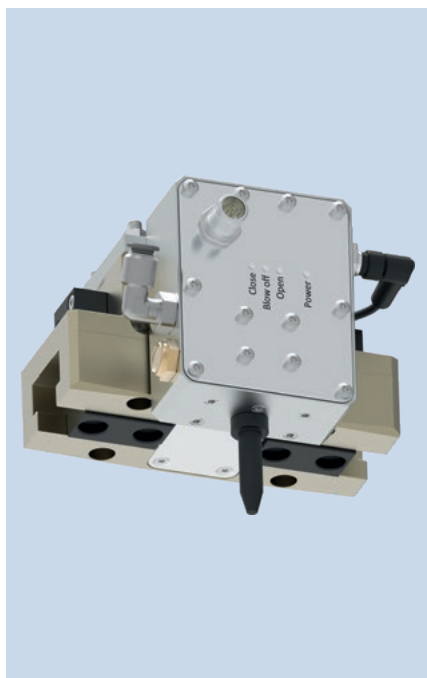
- Dimensions:**
 - Overall height: 69.5
 - Top flange thickness: 16
 - Top flange outer diameter: $\varnothing 10$
 - Top flange inner diameter: 13.5
 - Top flange hole diameter: $\varnothing 7$
 - Top flange hole position: 9.5 ... 25.5
 - Top flange hole diameter: $\varnothing 40$
 - Top flange hole diameter: $\varnothing 90$
 - Top flange hole diameter: $\varnothing 5.5$
 - Top flange hole diameter: $\varnothing 8$
 - Top flange hole diameter: 28.5
 - Top flange hole diameter: 36
 - Top flange hole diameter: 72
 - Top flange hole diameter: 77.5
 - Top flange hole diameter: 65
 - Top flange hole diameter: 25
- Section Lines:**
 - Section A-A is indicated by a line with arrows pointing to the top flange and the main body.
 - Section B-B is indicated by a line with arrows pointing to the top flange and the main body.

- | Denominación | ID | Material | Material suministrado |
|----------------------------|---------|----------|-----------------------|
| Mordaza superior universal | | | |
| MTB AUB-JGP-P 80/25 | 1490846 | Aluminio | 2 |

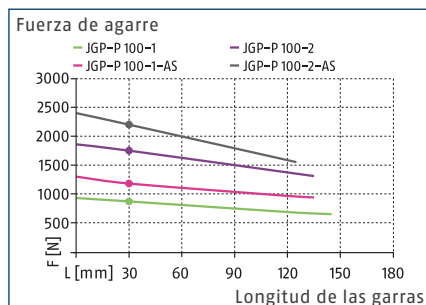
- 

MTB Single Gripper JGP-P 100

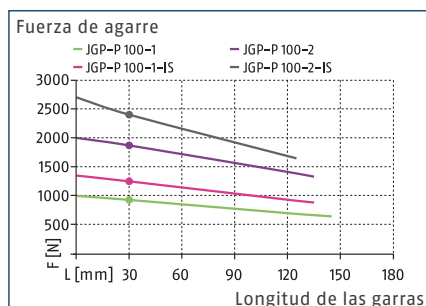
Set de aplicación



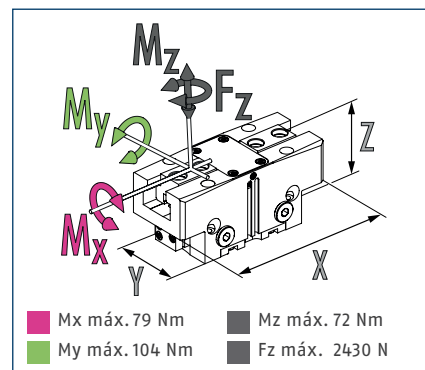
Fuerza de agarre en el cierre



Fuerza de agarre en la apertura



Dimensiones y cargas máximas



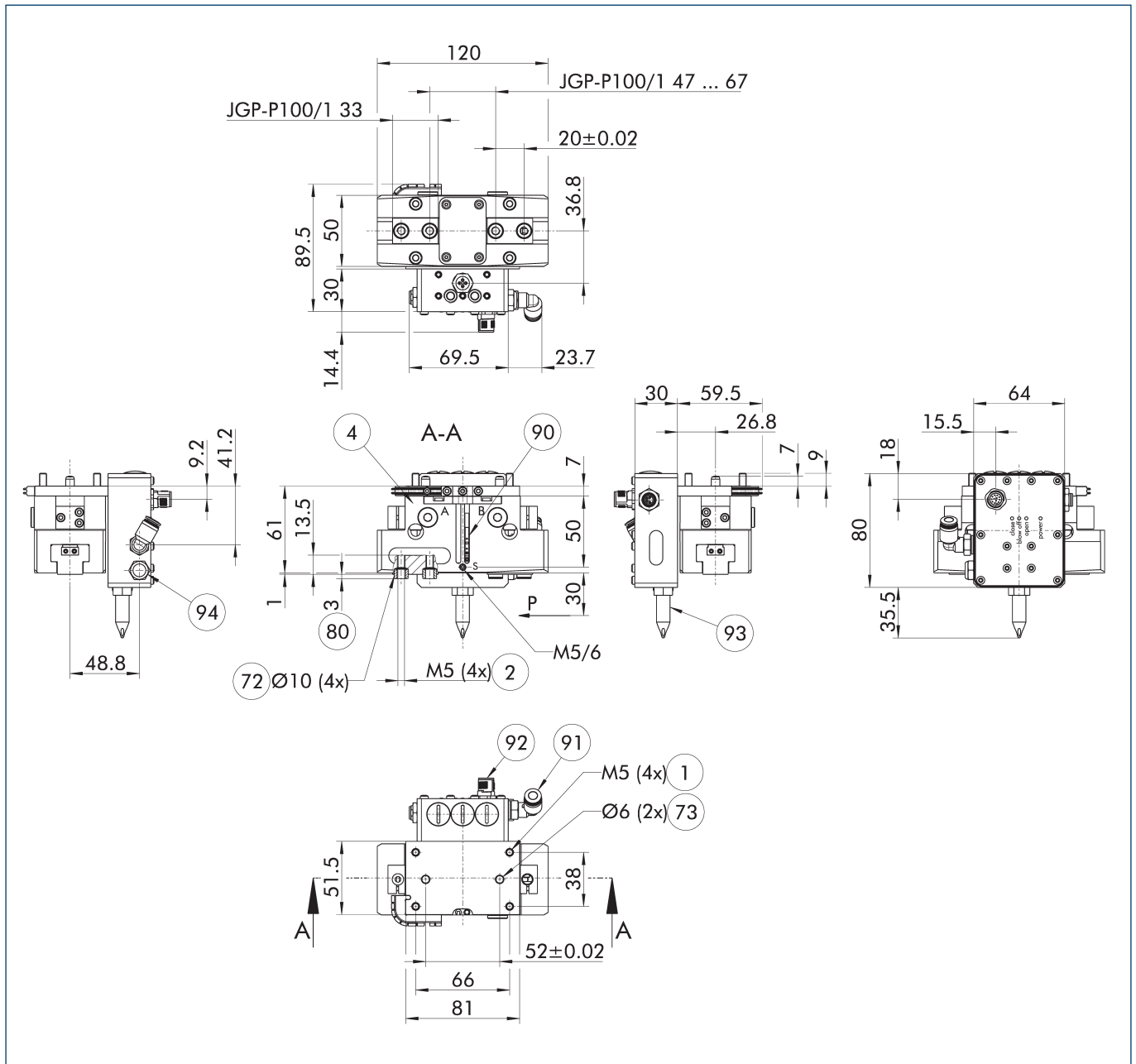
① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

Datos técnicos

Denominación		MTB SG-JGP-P 100-1
ID		1490827
Datos operativos generales		
Sistema de sensores		premontado, ajustable magnéticamente en dos direcciones
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	120 x 104 x 116
Peso	[kg]	1.38
Datos operativos mecánicos		
Carrera por mordaza	[mm]	10
Fuerza de cierre/apertura	[N]	870/930
Peso recomendado de la pieza	[kg]	4.35
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	145
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	1.1
Tipo de protección IP del gripper		40
Tipo de protección IP de la caja de válvulas		67
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/50
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2.5/6/7
Presión de purga de aire mín./máx.	[bar]	0.5/1
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.09/0.09
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	29
Boquilla de soplado de consumo de fluido	[cm³/s]	3000
Precisión de repetición	[mm]	0.01
Conector del cable		M12, con codificación A
Datos operativos eléctricos		
Voltaje nominal	[V DC]	24
Corriente nominal	[mA]	170
Corriente máx.	[mA]	500
Interfaz de comunicación		E/S digital
Número de E/S digitales		4/2

① La fuerza de agarre total según la tabla de datos se alcanzará posiblemente después de algunos cientos de ciclos de agarre. La compatibilidad con un robot solo se proporciona en combinación con el paquete de conexión correspondiente.

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.

S Conexión para purga de aire

① Conexión de la pinza

② Conexión del dedo

④ Pinza

⑦ Índice del muelle

⑦ Ajuste para pasador de centrado

⑧ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

⑨ Sensor MMS 22...

⑩ Conexión del enchufe Ø 6 mm (conexión de aire)

⑪ Conector M12, con codificación A (conexión eléctrica)

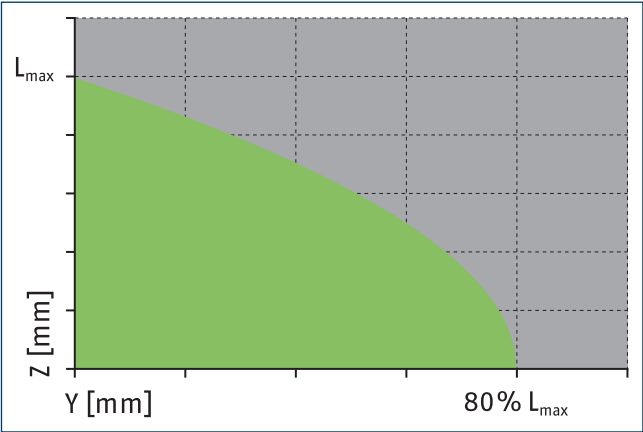
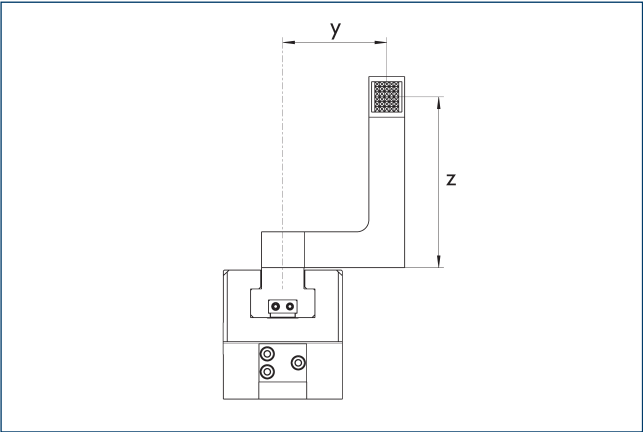
⑫ Boquilla de soplado

⑬ Salida de aire/silenciador

MTB Single Gripper JGP-P 100

Set de aplicación

Máxima proyección permitida de los dedos



Margen admisible Margen inadmisibles

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

Paquete de conexión del robot

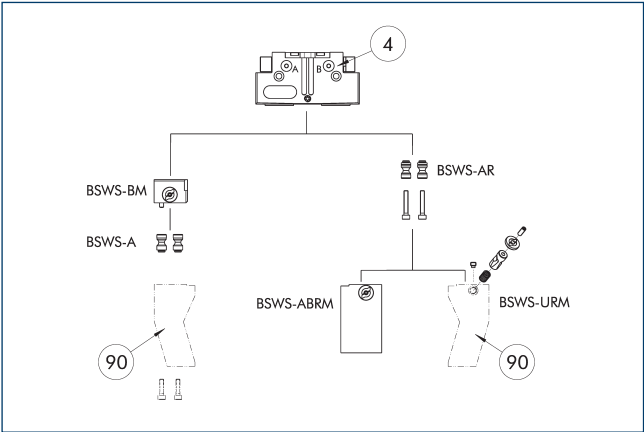


Los paquetes de conexión del robot contienen todos los componentes necesarios para adaptar correctamente el gripper al robot y ponerlo en funcionamiento.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo
Paquete de conexión del robot				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Serie, M-Serie, H-Serie	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

El volumen de entrega del paquete de conexión del robot incluye el siguiente contenido: adaptador mecánico, material de fijación, cable de conexión, manguera de aire comprimido, correas de velcro para fijar cables y mangueras al robot, unidad flash USB. Deben seguirse las instrucciones de puesta en funcionamiento específicas del robot. Encontrará las instrucciones de puesta en funcionamiento y del software específicas del robot en www.schunk.com/mtb-downloads.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



④ Pinza

⑨0 Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BM 100	1313902	1
dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 100	1420853	1
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-URM 100	1398403	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

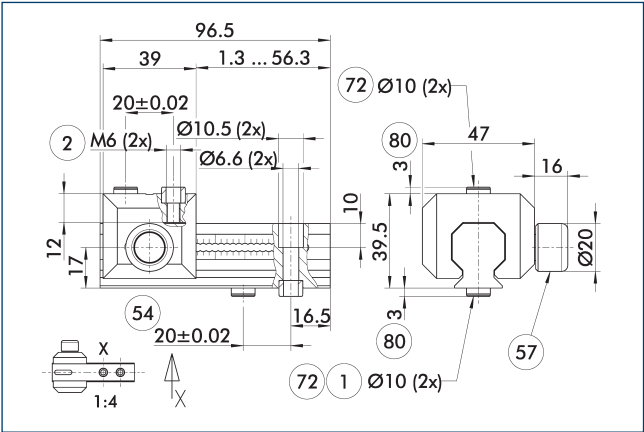
Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
MTB	Single Gripper JGP-P 100	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
Leyenda			
■ ■ ■ ■	Puede combinarse sin limitaciones		
■ ■ ■ □	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)		
□ □ □ □	No se puede combinar		

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

MTB Single Gripper JGP-P 100

Set de aplicación

Mordaza intermedia universal UZB 100



- 1 Conexión de la pinza
- 2 Conexión del dedo
- 54 Conexión derecha o izquierda opcional
- 57 Bloqueo
- 72 Índice del muelle
- 80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

La ilustración muestra la mordaza intermedia universal UZB La corredera UZB-S totalmente desmontable (también se puede encargar por separado) permite un cambio rápido de la mordaza.

Denominación	ID	Dimensión plantilla
		[mm]
Corredera para mordaza intermedia universal		
UZB-S 100	5518272	2.5
Garra universal		
UZB 100	0300044	2.5
Dedo en bruto		
ABR-PGZN-plus 100	0300012	
SBR-PGZN-plus 100	0300022	

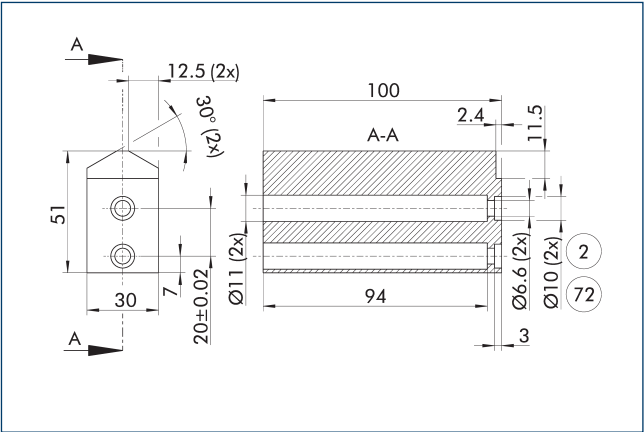
- Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación.

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
MTB	Single Gripper JGP-P 100	-1 (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.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 100



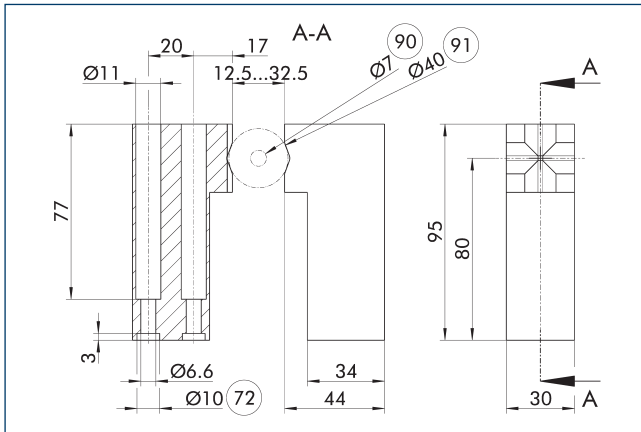
- 2 Conexión del dedo
- 72 Índice del muelle

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 100	0300012	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	Acero (1.7131)	1

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

Mordaza superior universal AUB JGP-P



- 72 Índice del muelle
 90 Diámetro de agarre mín.
 91 Diámetro de agarre máx.

Las mordazas superiores están especialmente diseñadas para el gripper JGP-P. En función del tamaño, están disponibles en diferentes niveles de sujeción. Dependiendo de la aplicación, las mordazas superiores se pueden utilizar para el agarre de piezas cilíndricas o cuadradas. Los diámetros mínimo y máximo pinzables se refieren al diámetro que se puede manipular con el prisma de las mordazas superiores.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Mordaza superior universal			
MTB AUB-JGP-P 100/32	1490854	Aluminio	2

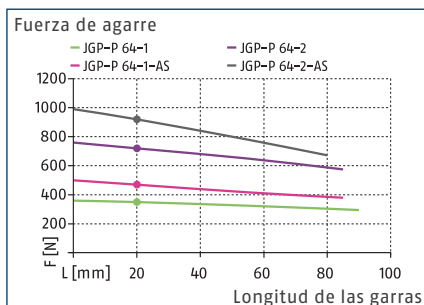
- i** El volumen de entrega incluye dos mordazas superiores con material de fijación. Consulte las notas del manual de instrucciones y montaje del gripper JGP-P.

MTB Double Gripper JGP-P 64

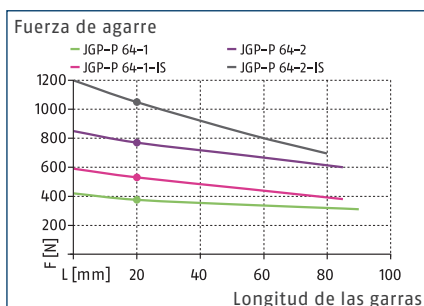
Set de aplicación



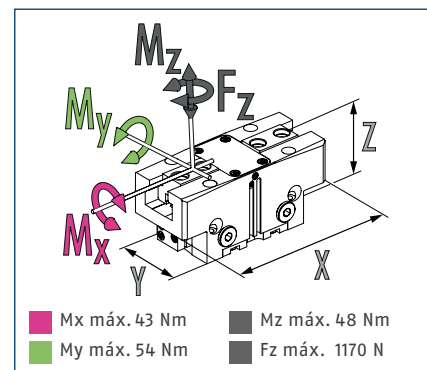
Fuerza de agarre en el cierre



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		MTB DG-JGP-P 64-1
ID		1490830
Datos operativos generales		
Sistema de sensores		premontado, ajustable magnéticamente en dos direcciones
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	178 x 96 x 117
Peso	[kg]	1.62
Datos operativos mecánicos		
Carrera por mordaza	[mm]	6
Fuerza de cierre/apertura	[N]	350/375
Peso recomendado de la pieza	[kg]	1.75
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	90
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.4
Tipo de protección IP del gripper		40
Tipo de protección IP de la caja de válvulas		67
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/50
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2.5/6/7
Presión de purga de aire mín./máx.	[bar]	0.5/1
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.05/0.05
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	15
Boquilla de soplado de consumo de fluido	[cm³/s]	3000
Precisión de repetición	[mm]	0.01
Conector del cable		M12, con codificación A
Datos operativos eléctricos		
Voltaje nominal	[V DC]	24
Corriente nominal	[mA]	170
Corriente máx.	[mA]	500
Interfaz de comunicación		E/S digital
Número de E/S digitales		6/4

① La fuerza de agarre total según la tabla de datos se alcanzará posiblemente después de algunos cientos de ciclos de agarre. La compatibilidad con un robot solo se proporciona en combinación con el paquete de conexión correspondiente.

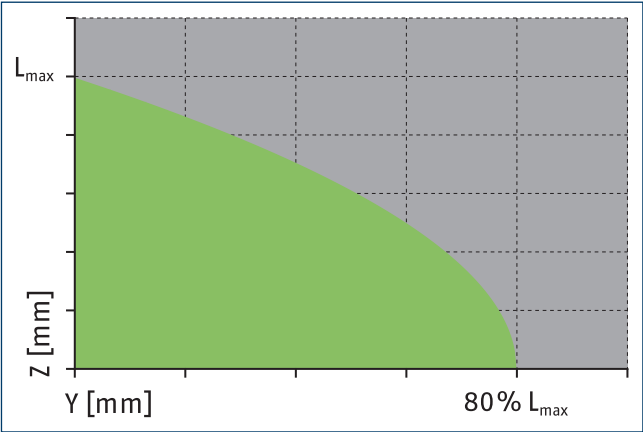
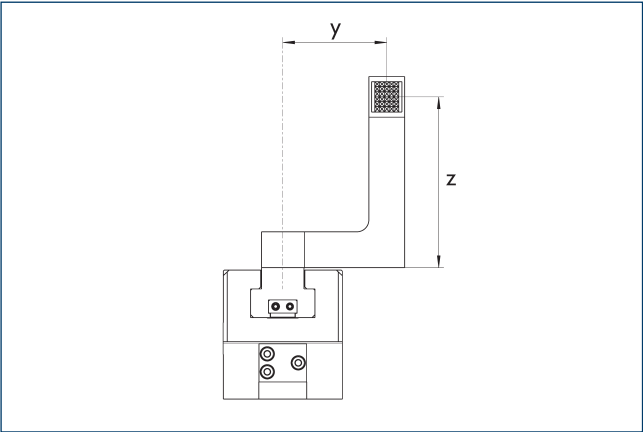
[illegible]

5	Conexión para purga de aire	80	Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje
1	Conexión de la pinza	90	Sensor MMS 22...
2	Conexión del dedo	91	Conexión del enchufe Ø 6 mm (conexión de aire)
4	Pinza	92	Conector M12, con codificación A (conexión eléctrica)
72	Índice del muelle	93	Boquilla de soplado
73	Ajuste para pasador de centraje	94	Salida de aire/silenciador

MTB Double Gripper JGP-P 64

Set de aplicación

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).

Paquete de conexión del robot

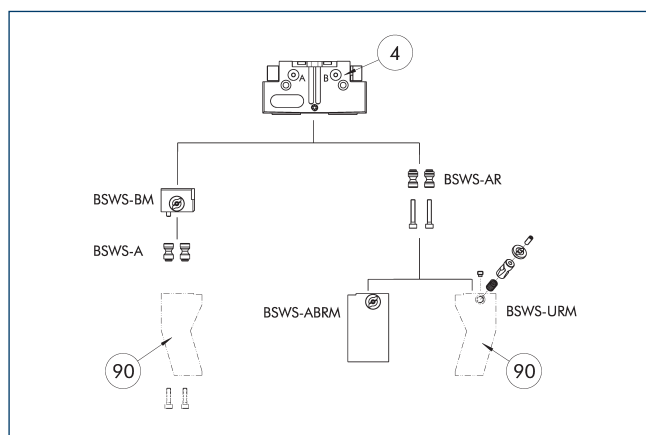


Los paquetes de conexión del robot contienen todos los componentes necesarios para adaptar correctamente el gripper al robot y ponerlo en funcionamiento.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo
Paquete de conexión del robot				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Serie, M-Serie, H-Serie	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① El volumen de entrega del paquete de conexión del robot incluye el siguiente contenido: adaptador mecánico, material de fijación, cable de conexión, manguera de aire comprimido, correas de velcro para fijar cables y mangueras al robot, unidad flash USB. Deben seguirse las instrucciones de puesta en funcionamiento específicas del robot. Encontrará las instrucciones de puesta en funcionamiento y del software específicas del robot en www.schunk.com/mtb-downloads.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



④ Pinza

⑨⁰ Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 64	0300092	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BM 64	1313900	1
dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 64	1420851	1
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-URM 64	1398401	1

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
MTB	Double Gripper JGP-P 64	-1 (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.

Set de aplicación

Technical drawing of a mechanical assembly showing two views: a front view (left) and a side view (right).

Front View (Left):

- Overall width: 63.5
- Distance from left edge to center of hole: 29
- Distance from center of hole to right edge: 0.8 ... 33.8
- Central hole diameter: Ø8 (4x)
- Threaded hole diameter: Ø4.2 (4x)
- Base plate thickness: 13±0.02
- Base plate material: 2
- Threaded hole: M4 (2x)
- Base plate height: 8.5
- Base plate width: 1.2
- Base plate hole diameter: Ø8 (4x)
- Base plate hole position: 11
- Base plate hole diameter: Ø4.2 (4x)
- Base plate hole position: 10
- Base plate hole diameter: Ø6 (2x)
- Base plate hole position: 13±0.02
- Base plate hole diameter: Ø8 (4x)
- Base plate hole position: 11
- Base plate hole diameter: Ø4.2 (4x)
- Base plate hole position: 10
- Base plate hole diameter: Ø6 (2x)
- Base plate hole position: 13±0.02

Side View (Right):

- Overall height: 31
- Distance from top edge to center of hole: 2.5
- Distance from center of hole to bottom edge: 2.5
- Central hole diameter: Ø6 (2x)
- Threaded hole diameter: Ø4.2 (4x)
- Base plate thickness: 13±0.02
- Base plate material: 2
- Threaded hole: M4 (2x)
- Base plate height: 8.5
- Base plate width: 1.2
- Base plate hole diameter: Ø8 (4x)
- Base plate hole position: 11
- Base plate hole diameter: Ø4.2 (4x)
- Base plate hole position: 10
- Base plate hole diameter: Ø6 (2x)
- Base plate hole position: 13±0.02
- Base plate hole diameter: Ø8 (4x)
- Base plate hole position: 11
- Base plate hole diameter: Ø4.2 (4x)
- Base plate hole position: 10
- Base plate hole diameter: Ø6 (2x)
- Base plate hole position: 13±0.02

Detail View (Bottom Left):

- Scale: 1:4
- Direction: X

- La ilustración muestra la mordaza intermedia universal UZB

❗ 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.

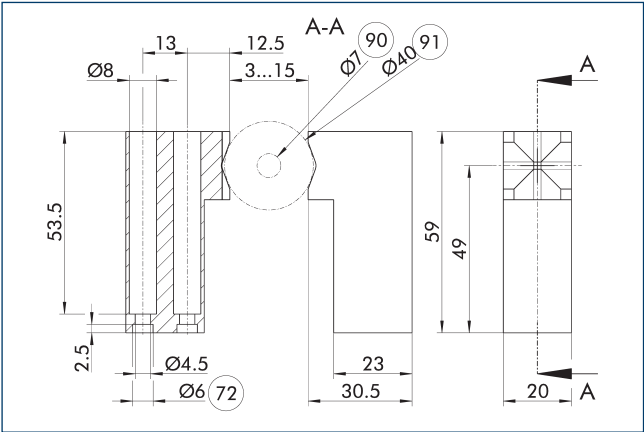
Ámbitos de uso

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

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

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

Mordaza superior universal AUB JGP-P



- 72 Índice del muelle 91 Diámetro de agarre máx.
90 Diámetro de agarre mín.

Las mordazas superiores están especialmente diseñadas para el gripper JGP-P. En función del tamaño, están disponibles en diferentes niveles de sujeción. Dependiendo de la aplicación, las mordazas superiores se pueden utilizar para el agarre de piezas cilíndricas o cuadradas. Los diámetros mínimo y máximo pinzables se refieren al diámetro que se puede manipular con el prisma de las mordazas superiores.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Mordaza superior universal			
MTB AUB-JGP-P 64/15	1490841	Aluminio	2

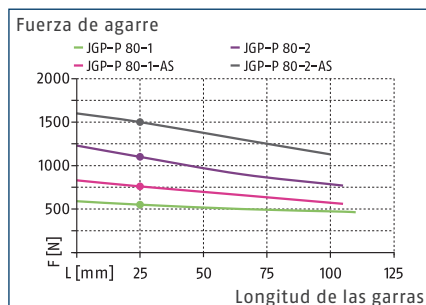
- 1 El volumen de entrega incluye dos mordazas superiores con material de fijación. Consulte las notas del manual de instrucciones y montaje del gripper JGP-P.

MTB Double Gripper JGP-P 80

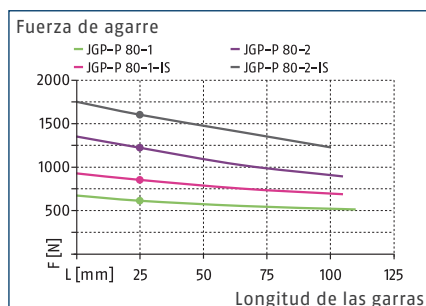
Set de aplicación



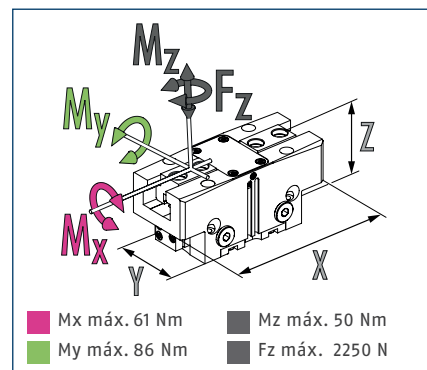
Fuerza de agarre en el cierre



Fuerza de agarre en la apertura



Dimensiones y cargas máximas



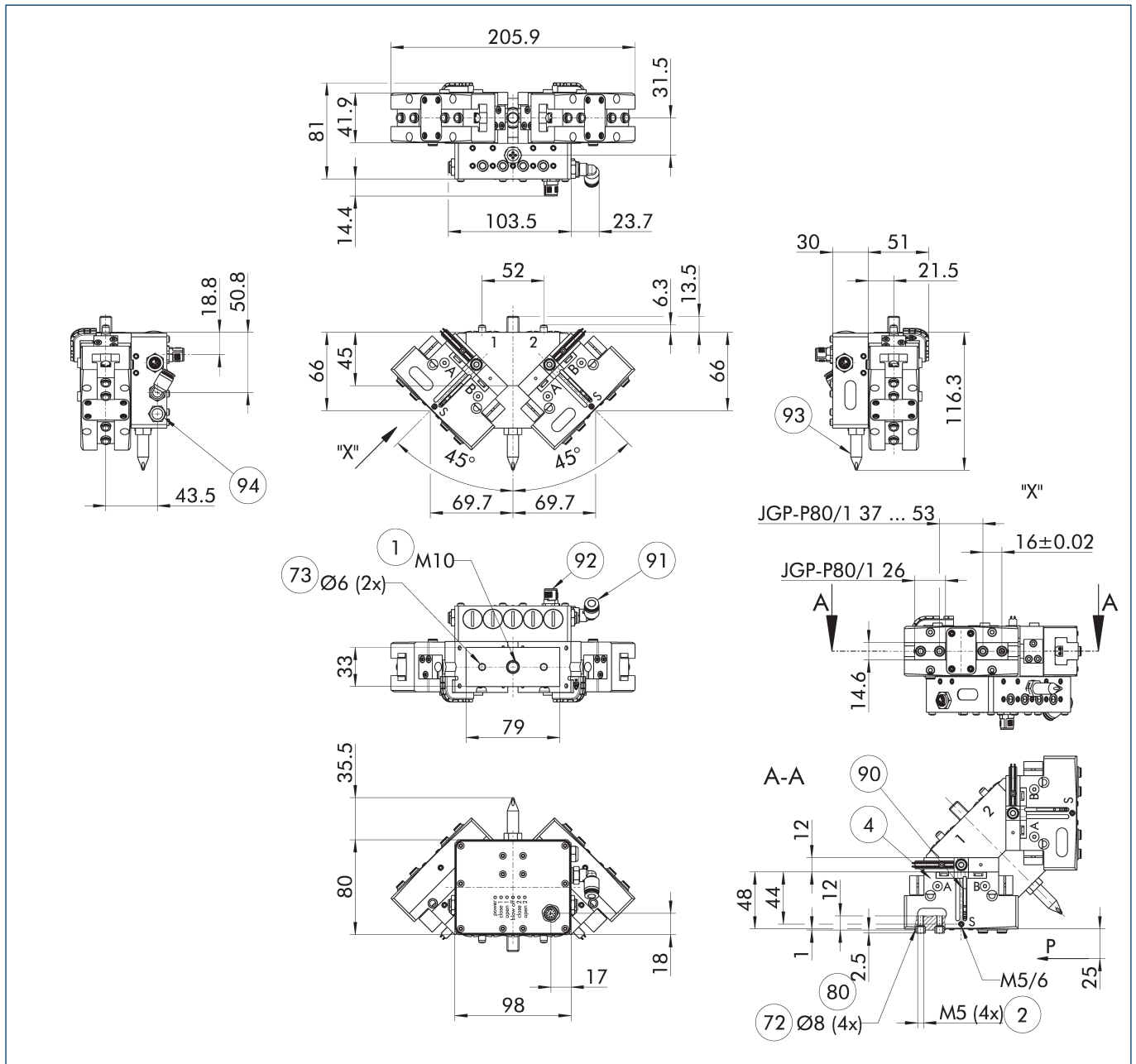
① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

Datos técnicos

Denominación		MTB DG-JGP-P 80-1
ID		1490832
Datos operativos generales		
Sistema de sensores		premontado, ajustable magnéticamente en dos direcciones
Dimensiones X x Y x Z	[mm]	206 x 96 x 117
Peso	[kg]	2.1
Datos operativos mecánicos		
Carrera por mordaza	[mm]	8
Fuerza de cierre/apertura	[N]	550/610
Peso recomendado de la pieza	[kg]	2.75
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	110
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.6
Tipo de protección IP del gripper		40
Tipo de protección IP de la caja de válvulas		67
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/50
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2.5/6/7
Presión de purga de aire mín./máx.	[bar]	0.5/1
Tiempo de cierre/apertura	[s]	0.07/0.07
Volumen del cilindro por carrera doble	[cm³]	29
Boquilla de soplado de consumo de fluido	[cm³/s]	3000
Precisión de repetición	[mm]	0.01
Conector del cable		M12, con codificación A
Datos operativos eléctricos		
Voltaje nominal	[V DC]	24
Corriente nominal	[mA]	170
Corriente máx.	[mA]	500
Interfaz de comunicación		E/S digital
Número de E/S digitales		6/4

① La fuerza de agarre total según la tabla de datos se alcanzará posiblemente después de algunos cientos de ciclos de agarre. La compatibilidad con un robot solo se proporciona en combinación con el paquete de conexión correspondiente.

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.

S Conexión para purga de aire

① Conexión de la pinza

② Conexión del dedo

④ Pinza

⑦ Índice del muelle

⑦ Ajuste para pasador de centrado

⑧ Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

⑨ Sensor MMS 22...

⑩ Conexión del enchufe Ø 6 mm (conexión de aire)

⑪ Conector M12, con codificación A (conexión eléctrica)

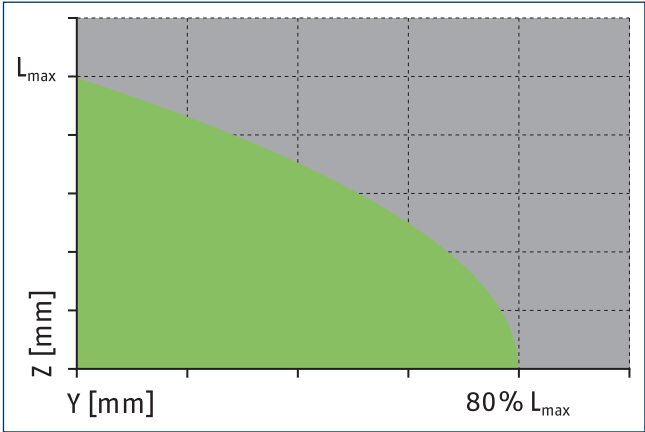
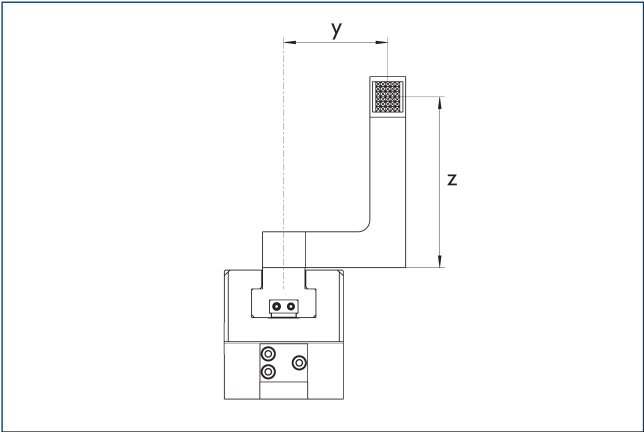
⑫ Boquilla de soplado

⑬ Salida de aire/silenciador

MTB Double Gripper JGP-P 80

Set de aplicación

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).

Paquete de conexión del robot

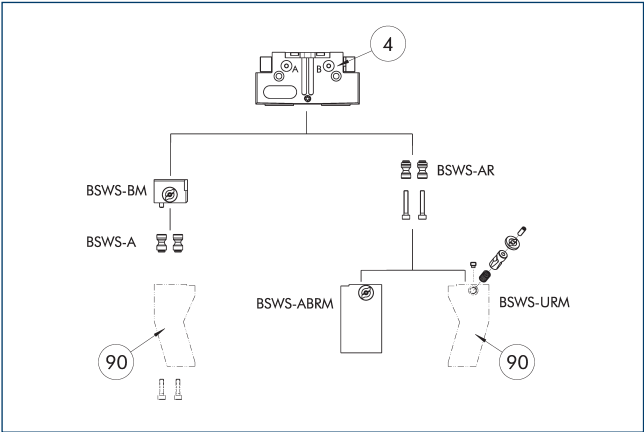


Los paquetes de conexión del robot contienen todos los componentes necesarios para adaptar correctamente el gripper al robot y ponerlo en funcionamiento.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo
Paquete de conexión del robot				
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-SG/DG-RF1	1490834	Doosan Robotics	A-Serie, M-Serie, H-Serie	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

① El volumen de entrega del paquete de conexión del robot incluye el siguiente contenido: adaptador mecánico, material de fijación, cable de conexión, manguera de aire comprimido, correas de velcro para fijar cables y mangueras al robot, unidad flash USB. Deben seguirse las instrucciones de puesta en funcionamiento específicas del robot. Encontrará las instrucciones de puesta en funcionamiento y del software específicas del robot en www.schunk.com/mtb-downloads.

Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



④ Pinza

⑨0 Garras de pinzas personalizadas

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

Denominación	ID	Material suministrado
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Base del sistema de cambio rápido de garras		
BSWS-BM 80	1313901	1
dedos en bruto con sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
Mecanismo de bloqueo del sistema de cambio rápido de dedos		
BSWS-URM 80	1398402	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

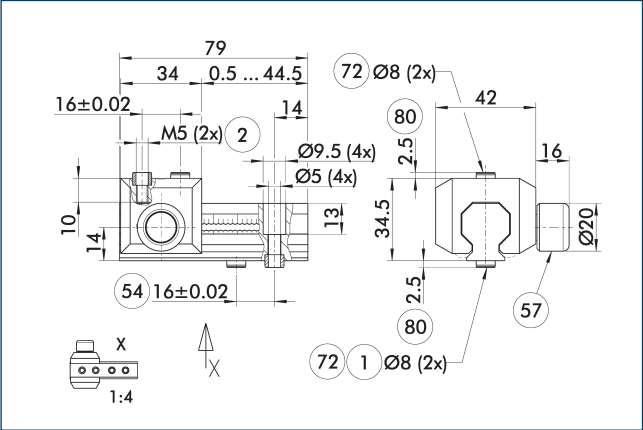
Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
MTB	Double Gripper JGP-P 80	-1 (6 bar)	■■■■
Leyenda			
■■■■	Puede combinarse sin limitaciones		
■■□□	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)		
□□□□	No se puede combinar		

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

MTB Double Gripper JGP-P 80

Set de aplicación

Mordaza intermedia universal UZB 80



- 1 Conexión de la pinza

2 Conexión del dedo

54 Conexión derecha o izquierda opcional
- 57 Bloqueo

72 Índice del muelle

80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

La ilustración muestra la mordaza intermedia universal UZB La corredera UZB-S totalmente desmontable (también se puede encargar por separado) permite un cambio rápido de la mordaza.

Denominación	ID	Dimensión plantilla
[mm]		
Corredera para mordaza intermedia universal		
UZB-S 80	5518271	2
Garra universal		
UZB 80	0300043	2
Dedo en bruto		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	

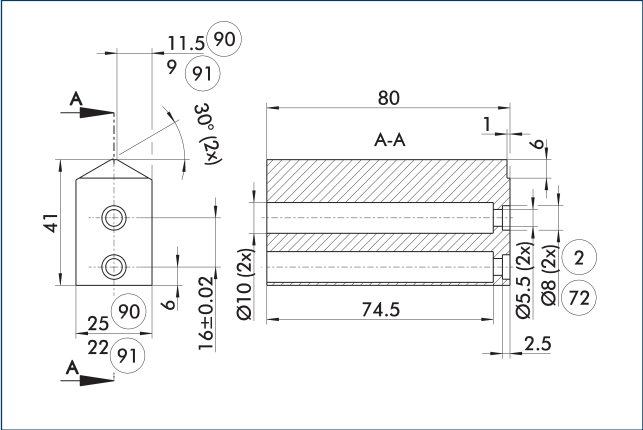
- ❗ Si la presión de funcionamiento es superior a los 6 bares, debe comprobarse la idoneidad para su uso más allá de los límites de la aplicación.

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
MTB	Double Gripper JGP-P 80	-1 (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.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 80



- 2 Conexión del dedo

72 Índice del muelle
- 90 ABR-PGZN-plus

91 SBR-PGZN-plus

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 80	0300011	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	Acero (1.7131)	1

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

- Las mordazas superiores están especialmente diseñadas para el gripper JGP-P. En función del tamaño, están disponibles en diferentes niveles de sujeción. Dependiendo de la aplicación, las mordazas superiores se pueden utilizar para el agarre de piezas cilíndricas o cuadradas. Los diámetros mínimo y máximo pinzables se refieren al diámetro que se puede manipular con el prisma de las mordazas superiores.

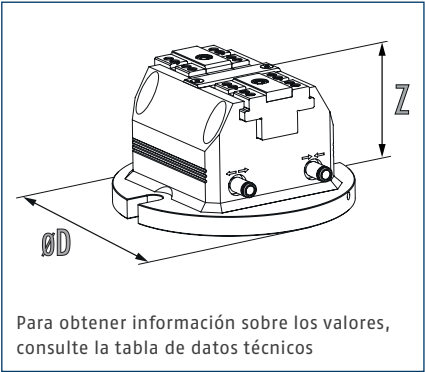
① El volumen de entrega incluye dos mordazas superiores con material de fijación. Consulte las notas del manual de instrucciones y montaje del gripper JGP-P.

MTB Vise PGS3 100

Set de aplicación



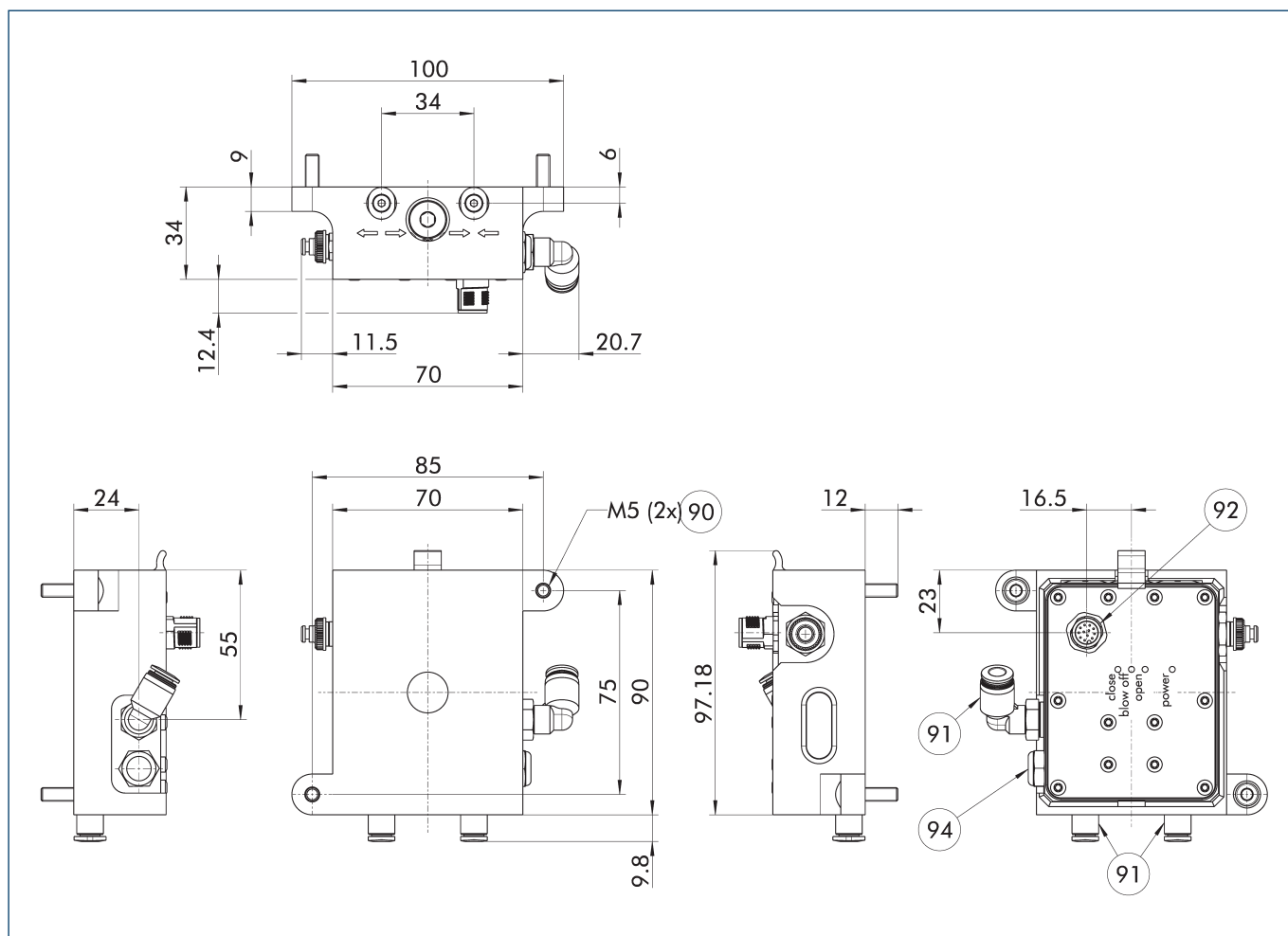
Dimensiones



Datos técnicos

Denominación		MTB KS-PGS3 100
ID		1490833
Datos operativos generales		
Sistema de sensores		Ninguna
Dimensiones de la prensa automática Ø D x Z	[mm]	158 x 87.7
Peso	[kg]	5
Dimensiones de la caja de válvulas X x Y x Z	[mm]	100 x 90 x 34
Peso de la caja de válvulas	[kg]	0.46
Datos operativos mecánicos		
Carrera por mordaza	[mm]	2
Presión de trabajo mín./nom./máx.	[bar]	2/6/6
Precisión de repetición	[mm]	0.02
Altura máx. de la mordaza	[mm]	30
Datos operativos eléctricos		
Voltaje nominal	[V DC]	24
Corriente nominal	[mA]	170
Corriente máx.	[mA]	500
Interfaz de comunicación		E/S digital
Número de E/S digitales		3/0

Vista principal de la sujeción neumática PGS3 100



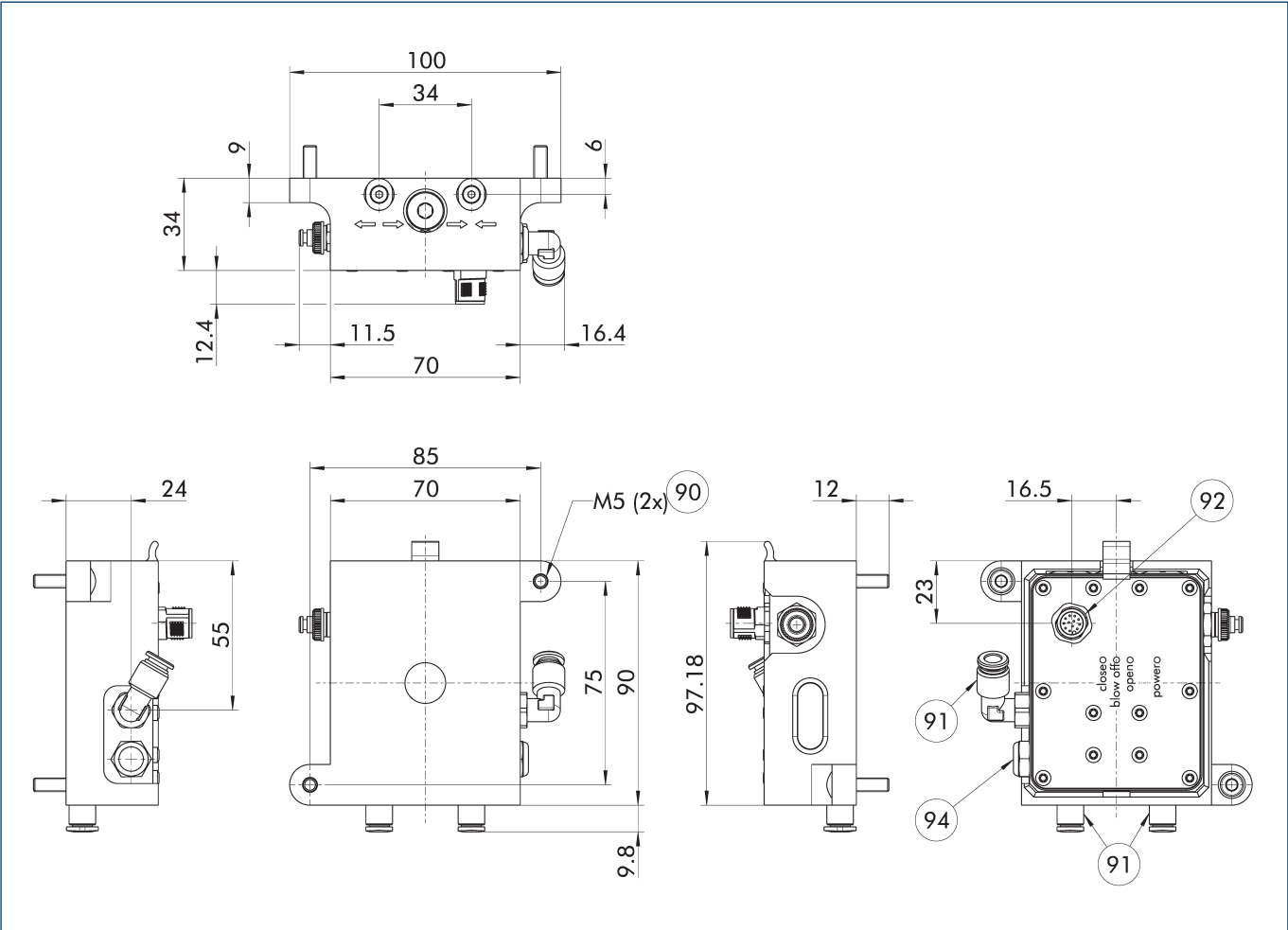
El esquema muestra la versión básica de la prensa de sujeción.

- ② Conexión del dedo
- ④⑥ Profundidad de ajuste
- ⑨① Conexión del enchufe Ø 6 mm (conexión de aire)
- ⑨② Preparado para los pernos de sujeción VERO-S
- ⑨③ Preparado para pin de indexado IXB V1
- ⑨④ Preparado para tornillos M12

MTB Vise PGS3 100

Set de aplicación

Vista principal de la caja de válvulas para PGS3 100



El esquema muestra la caja de válvulas con marco de montaje para montaje en campo.

- 90 Tornillos de fijación
- 91 Conexión del enchufe Ø 6 mm (conexión de aire)
- 92 Conector M12, con codificación A (conexión eléctrica)
- 94 Salida de aire/silenciador

Paquete de conexión del robot

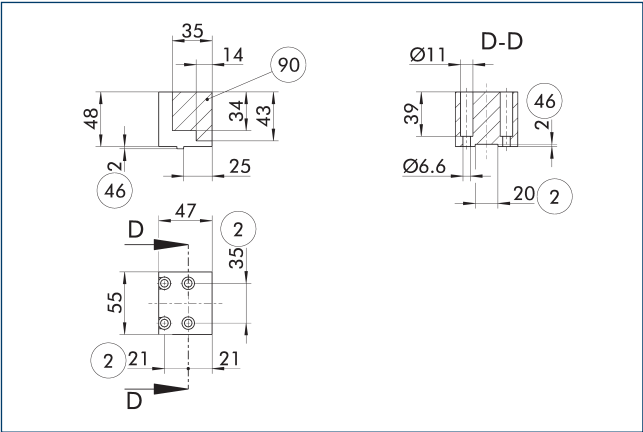


Los paquetes de conexión del robot contienen todos los componentes necesarios para adaptar correctamente el gripper al robot y ponerlo en funcionamiento.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo
Paquete de conexión del robot				
MTB CNK-KS-RF1	1490839	Universal Robots	e-Series	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
MTB CNK-KS-RF1	1490839	FANUC	CRX	CRX-series
MTB CNK-KS-RF1	1490839	ABB	GoFa	CRB 15000
MTB CNK-KS-RF1	1490839	Techman Robot	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-KS-RF1	1490839	OMRON	TM	TM5, TM12, TM14
MTB CNK-KS-RF1	1490839	Doosan Robotics	A-Serie, M-Serie, H-Serie	M609, M1509, M1013, M0617, A0509, A0509s, A0912, A0912s, H2017, H2515

El volumen de entrega del paquete de conexión del robot incluye el siguiente contenido: adaptador mecánico, material de fijación, cable de conexión, manguera de aire comprimido, correas de velcro para fijar cables y mangueras al robot, unidad flash USB. Deben seguirse las instrucciones de puesta en funcionamiento específicas del robot. Encontrará las instrucciones de puesta en funcionamiento y del software específicas del robot en www.schunk.com/mtb-downloads.

Mordazas intercambiables barrenadas en bruto KTR-H



- 2 Conexión del dedo
- 90 Superficie de trabajo
- 46 Profundidad de ajuste

Mordazas superiores en bruto con ranuras y espigas y agujeros de fijación realizados previamente para el mecanizado de repuesto del cliente.

Denominación	ID	Material suministrado
Mordazas superiores en bruto perforadas		
KTR-H 100	0402221	2



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*

