



Hand in hand for tomorrow



## Hoja de datos del producto

Sistema de cambio rápido de garras BSWS-M-PGZN-plus

**Productivo. Flexible. Rentable.**

## 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 y manual de las mordazas superiores en el gripper. Se requieren dos pasadores adaptadores (= un juego BSWS-A) y una base (BSWS-BM) para cada mordaza de pinza. En caso de montaje inverso y siempre que no se cree una altura adicional, se requieren dos pasadores adaptadores (= un juego BSWS-AR) y un kit de montaje (BSWS-URM) por mordaza. Con el BSWS-URM se eliminan también los barrenos de montaje problemáticos en el contorno del dedo.

### Campo de aplicación

Para la manipulación de distintas piezas o para el reequipamiento frecuente de líneas automatizadas, en entornos limpios y sucios.

### Ventajas y beneficios

**Posibilidades universales de uso** Al usar el BSWS-M, solo se necesita una única pinza para varias aplicaciones

**Cambio de mordaza sin herramientas a través del botón de desbloqueo** rápido y sencillo, para una elevada flexibilidad de las pinzas

**Ahorro de tiempo a la hora de convertir aplicaciones** Se pueden manipular diferentes piezas si se sustituyen los dedos prensores



**Tamaños**  
Cantidad: 9

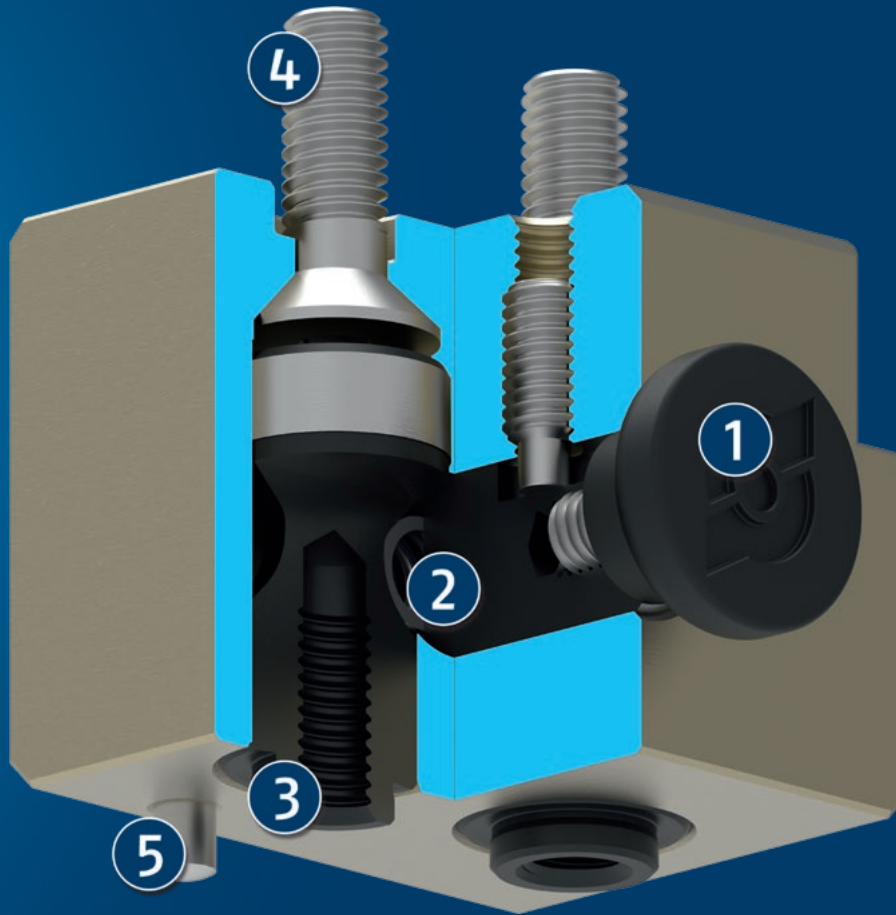


**Peso**  
0.002 .. 1.67 kg

## Descripción de funcionamiento

El sistema BSWS-M está compuesto por una base, atornillada firmemente a la pinza, y dos pasadores adaptadores, que están fijados a los dedos de la pinza que van a cambiarse. El mecanismo de bloqueo con arrastre de forma garantiza un cambio rápido de los dedos de la

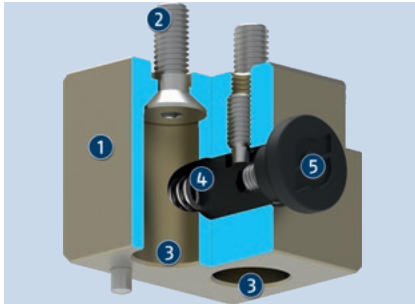
pinza. No se requieren herramientas para el intercambio. Se requieren dos pasadores adaptadores (= un juego BSWS-A) y una base (BSWS-BM) para cada mordaza de pinza.



- ① Botón de desbloqueo
- ② Perno de bloqueo precargado por resorte
- ③ Espiga adaptadora BSWS-A para la fijación del dedo prensor que se va a sustituir
- ④ Unión roscada para el montaje en la pinza
- ⑤ Pasador de alineamiento opcional para evitar errores con diferentes dedos prensores (Poka Yoke)

## Descripción detallada del funcionamiento

### BSWS-BM en estado bloqueado sin espiga adaptadora BSWS-A



El perno de bloqueo se precarga por resorte y, por tanto, se bloquea de serie. Para montar/desmontar un dedo prensor con las espigas adaptadoras BSWS-A se debe presionar el botón de desbloqueo.

- 1 Base BSWS-BM
- 2 Unión roscada para el montaje en la pinza
- 3 Taladro de montaje para espiga adaptadora BSWS-A
- 4 Perno de bloqueo precargado por resorte
- 5 Botón de desbloqueo

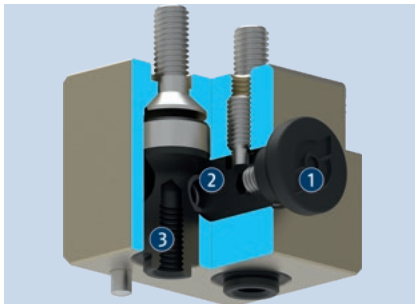
### BSWS-BM en estado desbloqueado (botón de liberación presionado)



Introducir las dos espigas adaptadoras BSWS-A enroscadas en los dedos prensores en los dos taladros de montaje de la base BSWS-BM.

- 1 Base BSWS-BM
- 2 Espiga adaptadora BSWS-A

### BSWS-BM en estado bloqueado con espiga adaptadora BSWS-A



No se necesita ninguna herramienta para bloquear las espigas adaptadoras BSWS-A en la base. Simplemente se libera el botón de desbloqueo. Hay un ajuste positivo entre el perno de bloqueo precargado por resorte y las dos espigas adaptadoras BSWS-A. La fuerza por muelle evita que se vuelvan a caer los dedos prensores.

- 1 Botón de desbloqueo
- 2 Perno de bloqueo precargado por resorte
- 3 Espiga adaptadora BSWS-A

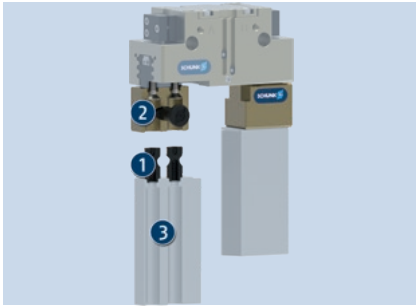
### Pasador de alineamiento opcional para evitar errores (Poka Yoke)



La base BSWS-BM está provista de un accesorio para presionar en un pasador guía, si procede. Este pasador de alineamiento se puede utilizar de forma opcional, por ejemplo, para excluir el montaje incorrecto de los dedos prensores si las mordazas prensoras izquierda y derecha son diferentes y por tanto no puedan intercambiarse (Poka Yoke).

- 1 Base BSWS-BM (sin pasador de alineamiento)
- 2 Base BSWS-BM (con pasador de alineamiento presionado)
- 3 Dedo prensor 1 (sin barreno para pasador de alineamiento)
- 4 Dedo prensor 2 (con barreno para pasador de alineamiento)

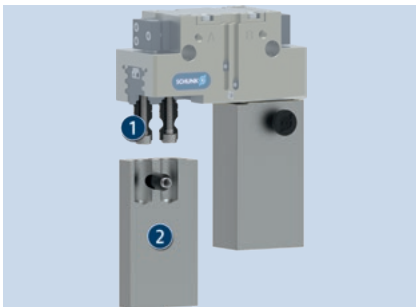
### Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-A/-BM



Al combinar BSWS-A y el dedo en bruto se pueden cambiar los dedos prensores de forma sencilla. La base BSWS-BM con el mecanismo de bloqueo permanece en el gripper durante el cambio de mordazas. Solo se sustituyen los dedos prensores.

- ① Espiga adaptadora BSWS-A
- ② Base BSWS-BM
- ③ Dedos en bruto ABR/SBR

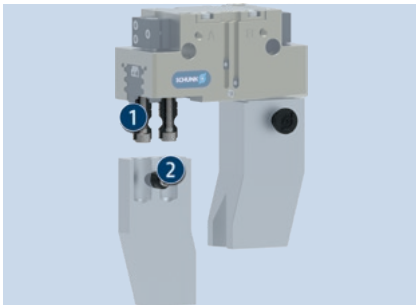
### Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-AR con BSWS-ABRM



En esta versión, las espigas adaptadoras BSWS-AR se atornillan directamente en la mordaza base del gripper y permanecen ahí durante el cambio de dedo. El mecanismo de bloqueo está integrado en los dedos en bruto BSWS-ABRM. Esto permite utilizar toda la longitud del dedo para el contorno tensor específico de la pieza. El contorno tensor específico de la pieza puede adaptarse mecanizando el dedo en bruto.

- ① Espiga adaptadora BSWS-AR
- ② Dedo en bruto BSWS-ABRM

### Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-AR con BSWS-URM



El BSWS-UR está diseñado para incorporarse en los dedos prensores específicos de la pieza que no pueden producirse mecanizando el dedo en bruto BSWS-ABRM. El BSWS-URM contiene los componentes individuales del mecanismo de bloqueo (sin dedo en bruto) para incorporarse en los dedos prensores específicos de la pieza.

- ① Espiga adaptadora BSWS-AR
- ② BSWS-URM

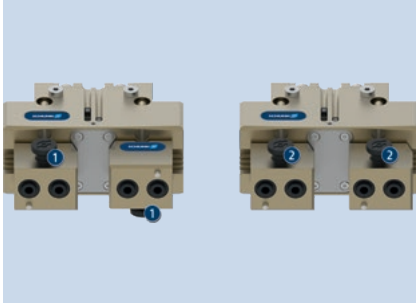
### Botón de liberación (se puede quitar si es necesario)



El botón de liberación de los sistemas de cambio rápido de mordazas BSWS-M permite intercambiar los dedos prensores manualmente y sin herramientas. Este botón de liberación se puede desatornillar en caso de que su resalte afecte en la aplicación debido a un espacio muy limitado. Además, si se desatornilla se puede evitar el accionamiento involuntario, ya que el bulón de bloqueo precargado por resorte se cierra a ras y no sobresale.

- ① Base BSWS-BM
- ② Botón de liberación (premontado de serie)
- ③ Perno de bloqueo precargado por resorte
- ④ Botón de liberación (se puede desatornillar si es necesario)

## Posibilidades de fijación para BSWS-BM



Los dos módulos básicos BSWS-BM vienen montados en las mordazas base de la pinza. Los dos botones de desbloqueo apuntan en la dirección opuesta. Como alternativa, los dos módulos básicos BSWS-BM pueden montarse en las mordazas base de la pinza de forma que ambos botones de desbloqueo estén orientados hacia el mismo lado. Hay que tener en cuenta que los módulos base BSWS-BM no están orientados simétricamente hacia el centro de la pinza. Sin embargo, la posición relevante de los dedos de la pinza es siempre simétrica.

- ❶ Los botones de desbloqueo del BSWS-BM apuntan en la dirección opuesta.
- ❷ Los dos botones de desbloqueo del BSWS-BM apuntan al mismo lado y se pueden accionar desde un lado.



# BSWS-M-PGZN-plus

Sistema de cambio rápido de garras

## Información general sobre la serie

**Material de la espiga adaptadora:** Acero

**Accionamiento:** Sin herramientas, a mano

**Garantía:** 24 meses

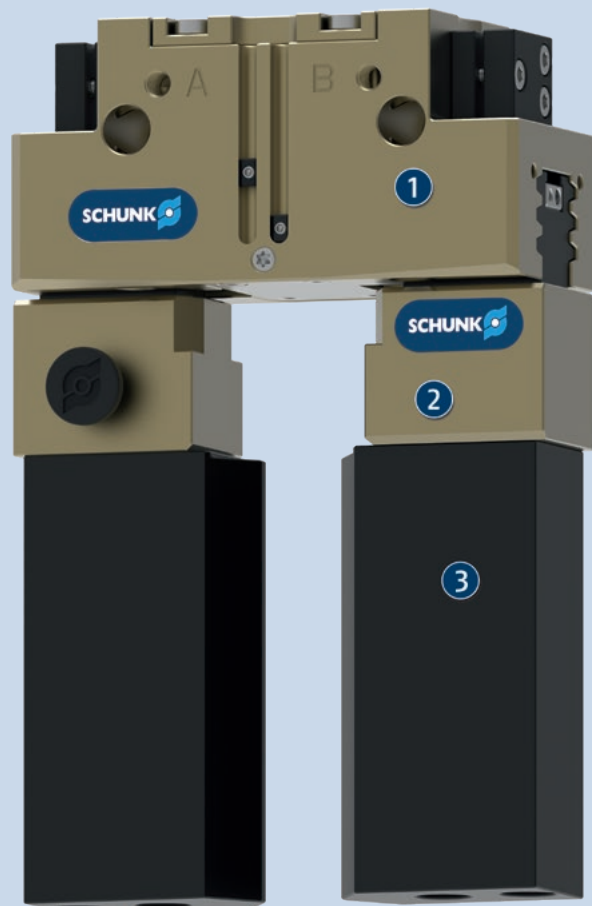
**Material suministrado:** Base y adaptador por separado en distintas cantidades, información de seguridad (instrucciones específicas del producto disponibles en línea)

**Límites de carga:** El máx. momento de carga permitido como resultado de la longitud de los dedos, la fuerza y las cargas que tienen lugar en la aceleración/los pares no debe superarse. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Ejemplo de aplicación

Unidad de agarre con sistema de cambio rápido de mordazas para el cambio sin herramienta de los dedos prensores específicos de la pieza

- ❶ Gripper paralelo de dos dedos PGN-plus-P
- ❷ Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M
- ❸ Dedos en bruto ABR/SBR



## SCHUNK le ofrece más...

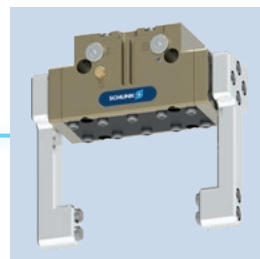
Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



Pinza paralela de 2 garras



Pinza central de 3 garras



Pinza universal estanca



Dedo en bruto

① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Opciones e información especial

**BSWS-BM con pasador adaptador BSWS-A:** Sistema compuesto de base y pasador adaptador.

**BSWS-ABRM con pasador adaptador BSWS-AR:** Sistema que consiste en una mordaza superior con un sistema integrado de cambio rápido de mordazas y un pasador adaptador. Si la altura adicional generada por el sistema BSWS con base supone una desventaja, es posible atornillar los pasadores adaptadores BSWS a las mordazas de base de la pinza. De este modo, el sistema de cambio deja de influir en la estructura. El mecanismo de bloqueo, se integra en la garra superior. Un efecto adicional es que no hay orificios de fijación problemáticos en los contornos de los dedos.

**BSWS-URM con pasador adaptador BSWS-AR:** Sistema que consiste en componentes individuales del mecanismo de cierre y el pasador adaptador. Si la altura de instalación adicional proporcionada por el sistema BSWS con base es desfavorable y el contorno del dedo no se puede producir a partir del dedo BSWS-ABRM, es posible comprar el mecanismo de cierre BSWS-ABRM por separado e integrarlo con las construcciones de dedos propias del cliente.

**BSWS-AR:** Para la variante de pinza "SD" (antipolvo), los tornillos suministrados son demasiado cortos. Por lo tanto, deben utilizarse tornillos más largos. Estos no están incluidos con el volumen de entrega.

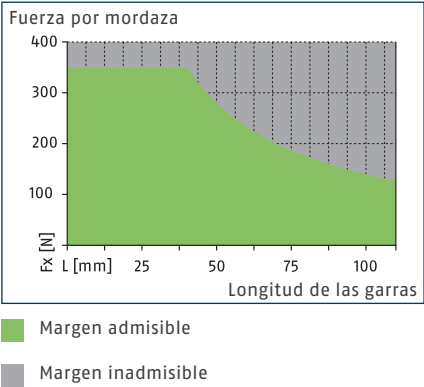
**Lubricación de calidad alimentaria:** El producto contiene de serie lubricantes aptos para uso alimentario. Los requisitos de la norma EN 1672-2:2020 no se cumplen en su totalidad. Los certificados NSF correspondientes están disponibles en <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizando la información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

# BSWS-M-PGZN-plus 50

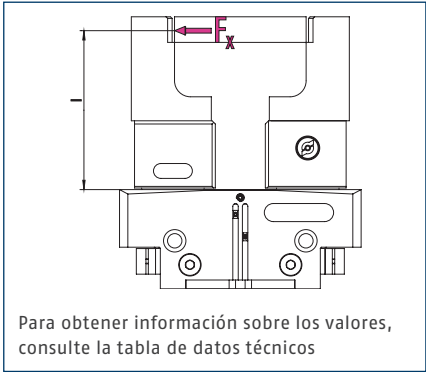
Sistema de cambio rápido de garras



Diagrama de carga



Cargas máx.



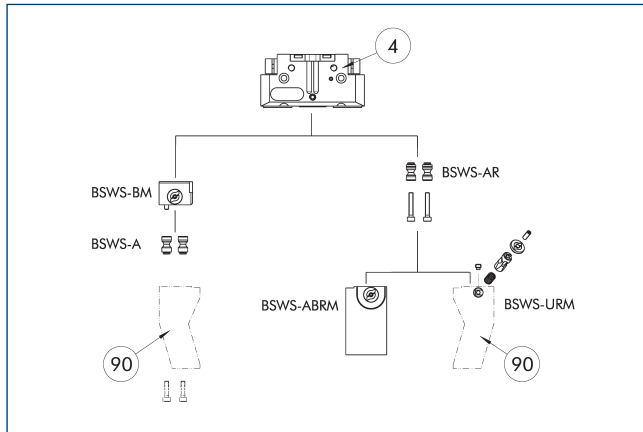
❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M=F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                       |      | BSWS-BM 50 | BSWS-AR 50  | BSWS-AR 50             |
|------------------------------------|------|------------|-------------|------------------------|
| ID                                 |      | 1313899    | 0300091     | 0300091                |
| Peso                               | [kg] | 0.02       | 0.01        | 0.01                   |
| Número por ID                      |      | 1          | 2           | 2                      |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130      | 5/130       | 5/130                  |
| Límites de carga                   |      |            |             |                        |
| Par de carga máximo admisible      | [Nm] | 14         | 14          | 14                     |
| Fuerza $F_x$ máx. permitida        | [N]  | 350        | 350         | 350                    |
| Sistema de cambio rápido de garras |      |            |             |                        |
| Denominación                       |      | BSWS-A 50  | BSWS-URM 50 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 50 |
| ID                                 |      | 0303020    | 1380614     | 1420850                |
| Peso                               | [kg] | 0.002      | 0.006       | 0.08                   |
| Número por ID                      |      | 2          | 1           | 1                      |
| Adaptador BSWS material            |      | 42CrMo4+QT |             |                        |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130      | 5/130       | 5/130                  |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/- 0,02 mm.

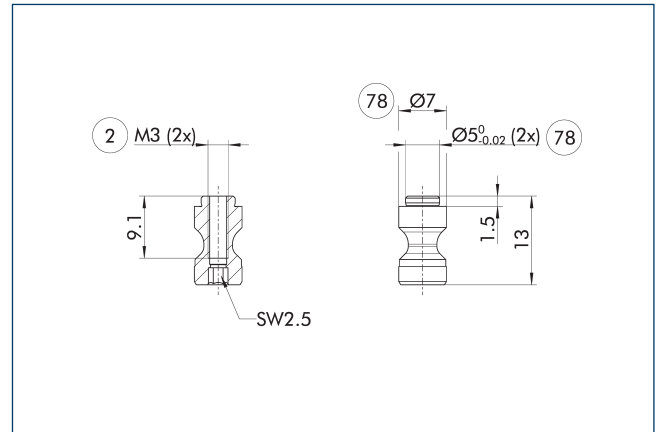
## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



- ④ Pinza

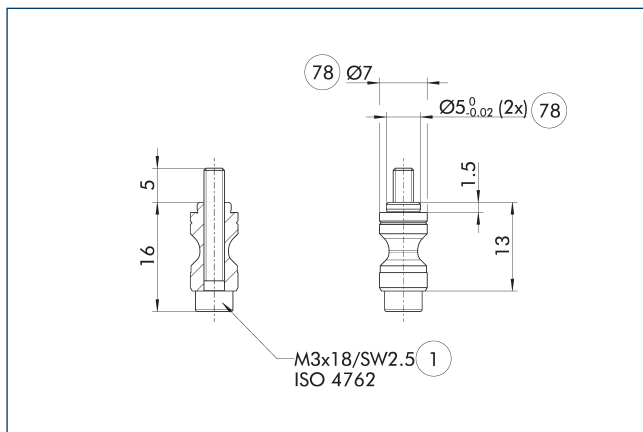
El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSW-S-M.

### Espiga adaptadora BSWS-A



- ② Conexión del dedo                      ⑦8 Ajuste para el centraje
- ① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 50

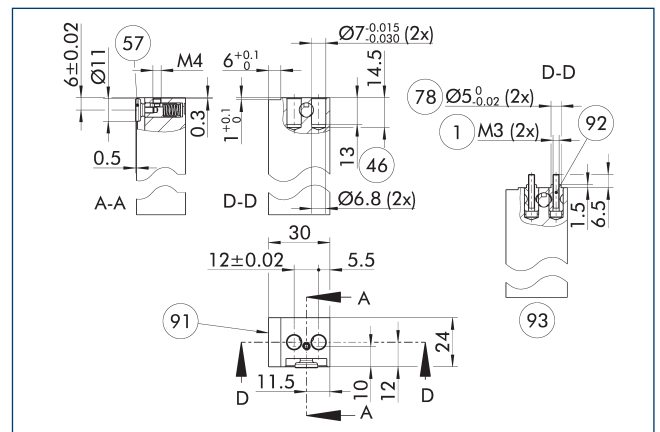


- ① Conexión de la pinza

BSWS-AR no es compatible con las versiones de precisión 788864 de las pinzas, ya que las conexiones son de diferentes tamaños.

- ❗ En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWs-AR, incl. tornillos.

## Dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus 50



- |    |                            |    |                                                                                     |
|----|----------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Conexión de la pinza       | 92 | Pasadores adaptadores<br>BSWS-AR (se piden<br>opcionalmente)                        |
| 46 | Profundidad de ajuste      | 93 | Vista con pasadores adapta-<br>dores incorporados (pueden<br>pedirse opcionalmente) |
| 57 | Bloqueo                    |    |                                                                                     |
| 78 | Ajuste para el centraje    |    |                                                                                     |
| 91 | Centro del gripper lateral |    |                                                                                     |

El esquema muestra la garra con sistema de cambio rápido de garras que puede ser re-diseñada por el cliente.

- ❗ Los pasadores adaptadores BSWs-AR mostrados no están incluidos en el volumen de suministro de los dedos en bruto BSWs-ABRM-PGZN-plus y deben pedirse por separado.



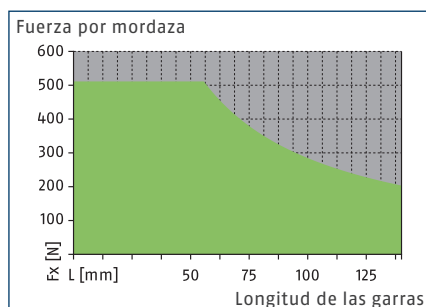


# BSWS-M-PGZN-plus 64

Sistema de cambio rápido de garras

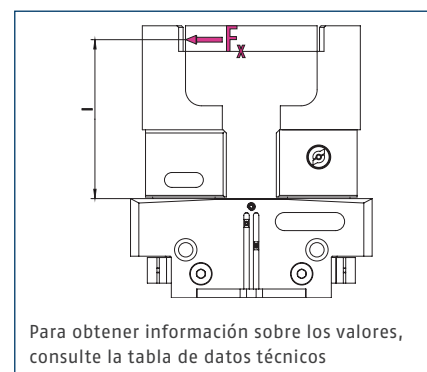


## Diagrama de carga



■ Margen admisible  
■ Margen inadmissible

## Cargas máx.



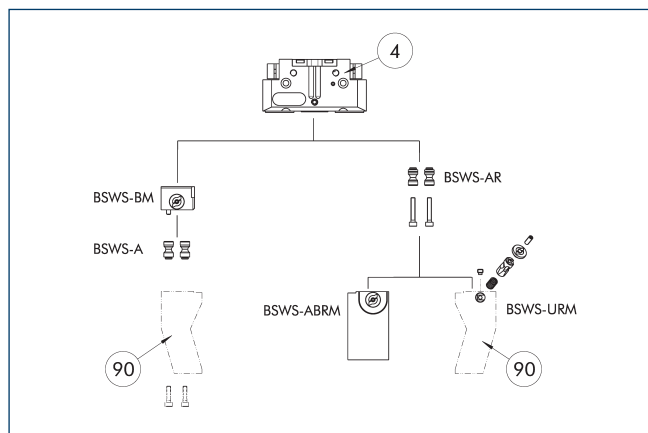
❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M = F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                              |      | BSWS-BM 64 | BSWS-AR 64  | BSWS-AR 64             | BSWS-AR 10  | BSWS-AR 10             |
|-------------------------------------------|------|------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|
| ID                                        |      | 1313900    | 0300092     | 0300092                | 1515447     | 1515447                |
| Peso                                      | [kg] | 0.04       | 0.015       | 0.015                  | 0.015       | 0.015                  |
| Número por ID                             |      | 1          | 2           | 2                      | 2           | 2                      |
| Temperatura ambiente mín./máx.            | [°C] | 5/130      | 5/130       | 5/130                  | 5/130       | 5/130                  |
| <b>Límites de carga</b>                   |      |            |             |                        |             |                        |
| Par de carga máximo admisible             | [Nm] | 29         | 29          | 29                     |             |                        |
| Fuerza F <sub>x</sub> máx. permitida      | [N]  | 510        | 510         | 510                    |             |                        |
| <b>Sistema de cambio rápido de garras</b> |      |            |             |                        |             |                        |
| Denominación                              |      | BSWS-A 64  | BSWS-URM 64 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 64 | BSWS-URM 64 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 64 |
| ID                                        |      | 0303022    | 1398401     | 1420851                | 1398401     | 1420851                |
| Peso                                      | [kg] | 0.005      | 0.011       | 0.14                   | 0.011       | 0.14                   |
| Número por ID                             |      | 2          | 1           | 1                      | 1           | 1                      |
| Adaptador BSWS material                   |      | 42CrMo4+QT |             |                        |             |                        |
| Temperatura ambiente mín./máx.            | [°C] | 5/130      | 5/130       | 5/130                  | 5/130       | 5/130                  |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/- 0,02 mm.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M

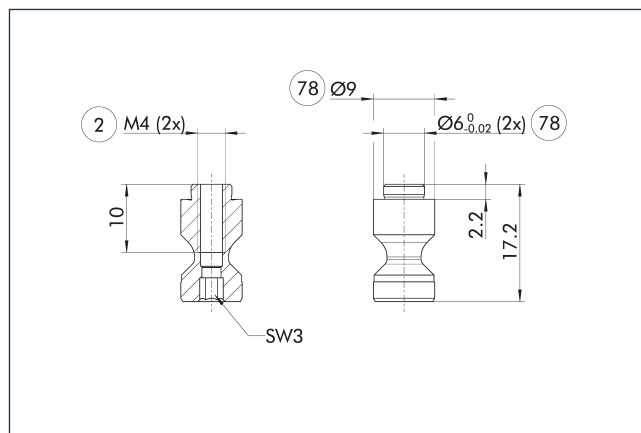


④ Pinza

⑨⑩ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M.

## Espiga adaptadora BSWS-A

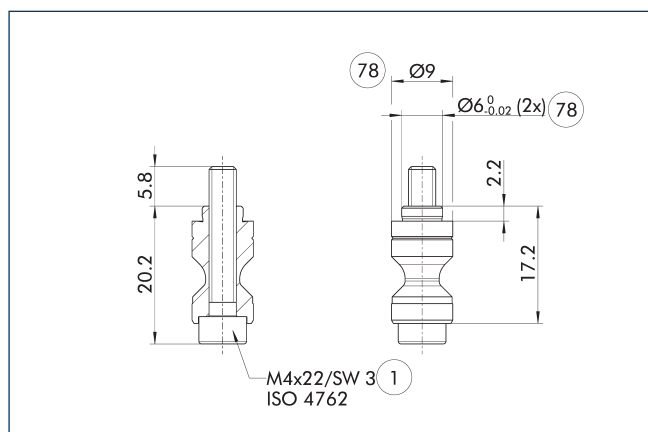


② Conexión del dedo

⑦⑧ Ajuste para el centrado

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 64



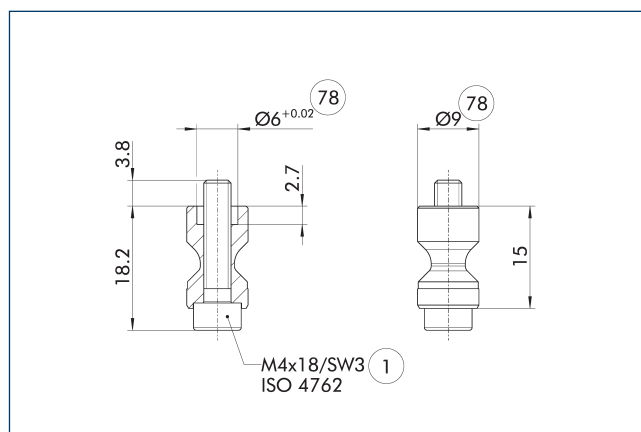
① Conexión de la pinza

⑦⑧ Ajuste para el centrado

BSWS-AR no es compatible con las versiones de precisión 788864 de las pinzas, ya que las conexiones son de diferentes tamaños.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 10



① Conexión de la pinza

⑦⑧ Ajuste para el centrado

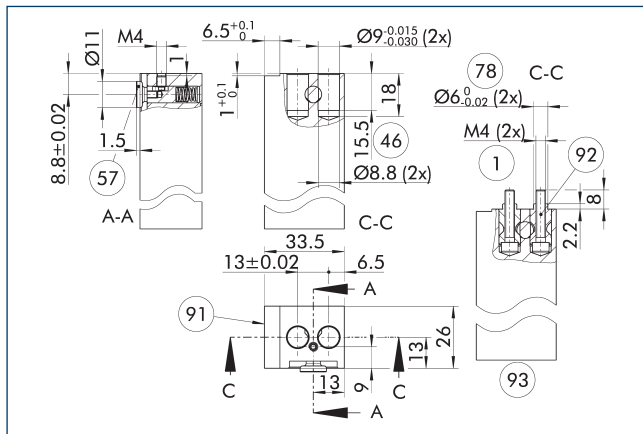
Estos pernos BSWS-AR son especialmente adecuados para la serie de grippers PGL-plus-P, en la que los casquillos de centrado están fresados en la mordaza base del gripper.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## BSWS-M-PGZN-plus 64

## Sistema de cambio rápido de garras

## Dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus 64

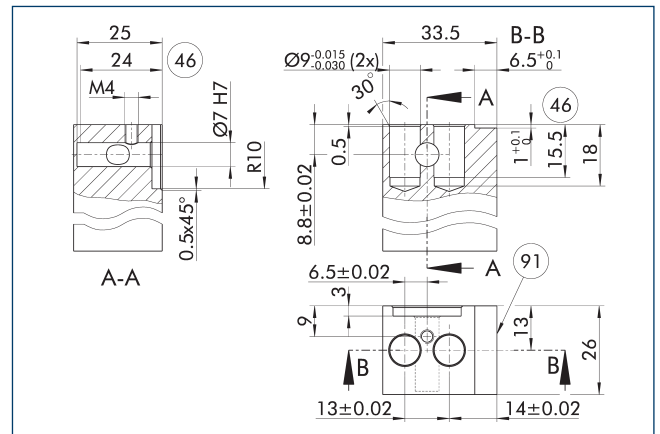


- ① Conexión de la pinza
- ④⑥ Profundidad de ajuste
- ⑤⑦ Bloqueo
- ⑦⑧ Ajuste para el centraje
- ⑨① Centro del gripper lateral
- ⑨② Pasadores adaptadores BWS-AR (se piden opcionalmente)
- ⑨③ Vista con pasadores adaptadores incorporados (pueden pedirse opcionalmente)

El esquema muestra la garra con sistema de cambio rápido de garras que puede ser re-diseñada por el cliente.

- ❗ Los pasadores adaptadores BSWs-AR mostrados no están incluidos en el volumen de suministro de los dedos en bruto BSWs-ABRM-PGZN-plus y deben pedirse por separado.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-URM 64

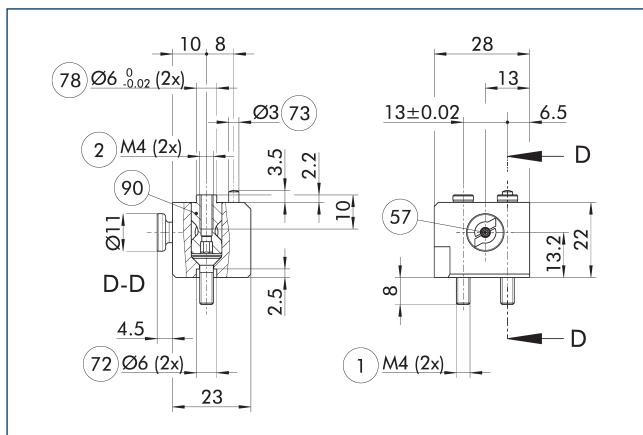


- ④⑥ Profundidad de ajuste                      ④⑨ Centro del gripper lateral

El mecanismo de bloqueo para la BSWs-AR solo debe instalarse como se muestra en el dibujo. Una instalación invertida, por ejemplo, no funcionará. Ya está disponible en línea una plantilla CAD 3D para el BSWs-UR de SCHUNK.

- ① El volumen de suministro solo incluye el mecanismo de bloqueo. El dibujo muestra las dimensiones de fabricación para los dedos personalizadas. Las superficies deben ser resistentes al desgaste, por ejemplo de aluminio anodizado duro.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-BM 64



- ① Conexión de la pinza
- ② Conexión del dedo
- 57 Bloqueo
- 72 Índice del muelle
- 73 Ajuste para pasador de centraje
- 78 Ajuste para el centraje
- 90 Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente)

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

- ❶ Los pasadores adaptadores BSWs-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSWs-BM y deben pedirse por separado.

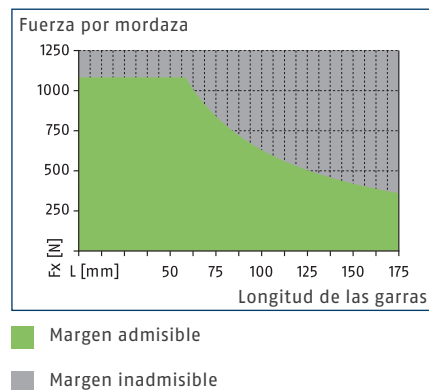


# BSWS-M-PGZN-plus 80

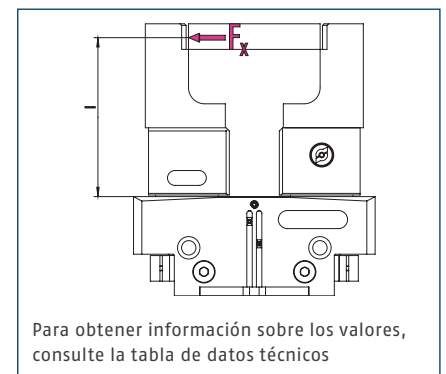
Sistema de cambio rápido de garras



## Diagrama de carga



## Cargas máx.



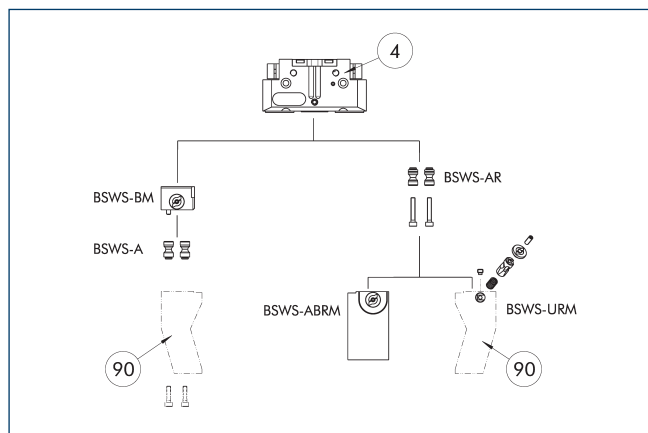
- ① No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M = F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                              |      | BSWS-BM 80 | BSWS-AR 80  | BSWS-AR 80             | BSWS-AR 13  | BSWS-AR 13             |
|-------------------------------------------|------|------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|
| ID                                        |      | 1313901    | 0300093     | 0300093                | 1515448     | 1515448                |
| Peso                                      | [kg] | 0.07       | 0.03        | 0.03                   | 0.03        | 0.03                   |
| Número por ID                             |      | 1          | 2           | 2                      | 2           | 2                      |
| Temperatura ambiente mín./máx.            | [°C] | 5/130      | 5/130       | 5/130                  | 5/130       | 5/130                  |
| <b>Límites de carga</b>                   |      |            |             |                        |             |                        |
| Par de carga máximo admisible             | [Nm] | 63         | 63          | 63                     |             |                        |
| Fuerza Fx máx. permitida                  | [N]  | 1080       | 1080        | 1080                   |             |                        |
| <b>Sistema de cambio rápido de garras</b> |      |            |             |                        |             |                        |
| Denominación                              |      | BSWS-A 80  | BSWS-URM 80 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 80 | BSWS-URM 80 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 80 |
| ID                                        |      | 0303024    | 1398402     | 1420852                | 1398402     | 1420852                |
| Peso                                      | [kg] | 0.011      | 0.021       | 0.25                   | 0.021       | 0.25                   |
| Número por ID                             |      | 2          | 1           | 1                      | 1           | 1                      |
| Adaptador BSWS material                   |      | 42CrMo4+QT |             |                        |             |                        |
| Temperatura ambiente mín./máx.            | [°C] | 5/130      | 5/130       | 5/130                  | 5/130       | 5/130                  |

- ① La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/- 0,02 mm.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M

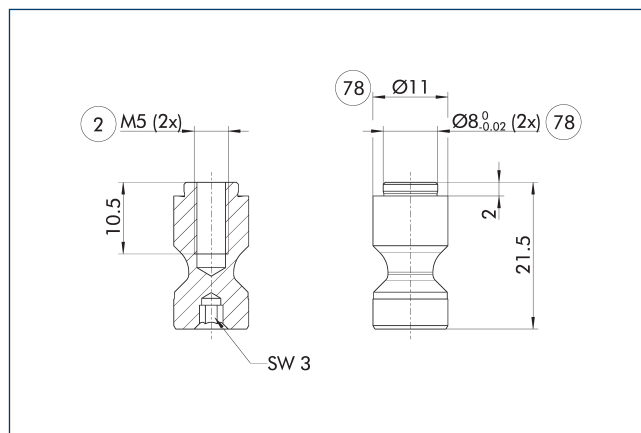


④ Pinza

⑨ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M.

## Espiga adaptadora BSWS-A

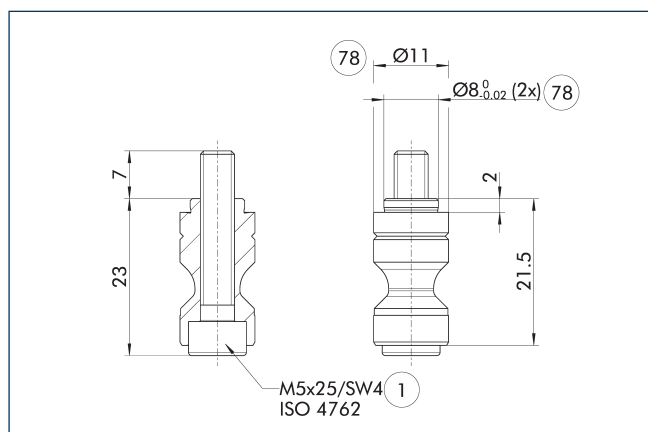


② Conexión del dedo

⑦ Ajuste para el centraje

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 80



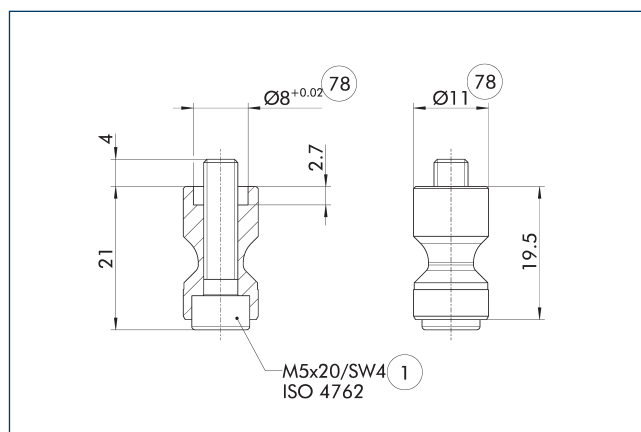
① Conexión de la pinza

⑦ Ajuste para el centraje

BSWS-AR no es compatible con las versiones de precisión 788864 de las pinzas, ya que las conexiones son de diferentes tamaños.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 13



① Conexión de la pinza

⑦ Ajuste para el centraje

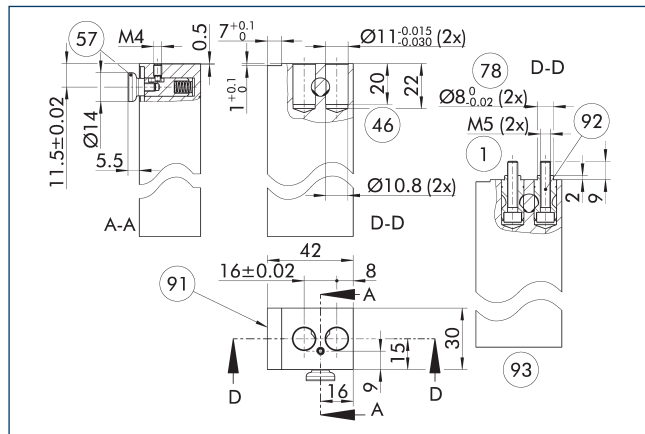
Estos pernos BSWS-AR son especialmente adecuados para la serie de grippers PGL-plus-P, en la que los casquillos de centrado están fresados en la mordaza base del gripper.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## BSWS-M-PGZN-plus 80

## Sistema de cambio rápido de garras

## Dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus 80

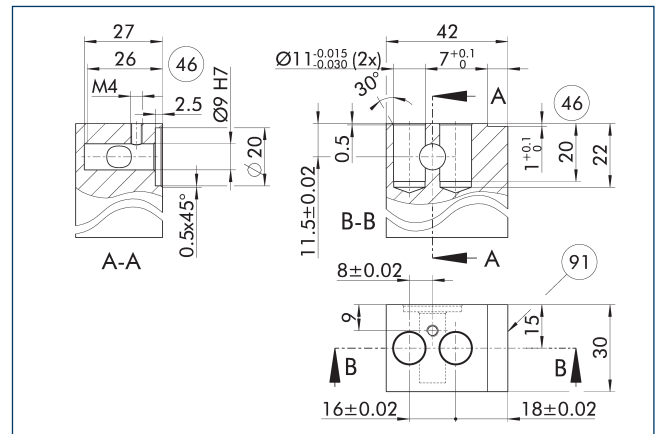


- ① Conexión de la pinza
- ④⑥ Profundidad de ajuste
- ⑤⑦ Bloqueo
- ⑦⑧ Ajuste para el centraje
- ⑨① Centro del gripper lateral
- ⑨② Pasadores adaptadores BWS-AR (se piden opcionalmente)
- ⑨③ Vista con pasadores adaptadores incorporados (pueden pedirse opcionalmente)

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

- ❗ Los pasadores adaptadores BSWs-AR mostrados no están incluidos en el volumen de suministro de los dedos en bruto BSWs-ABRM-PGZN-plus y deben pedirse por separado.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-URM 80

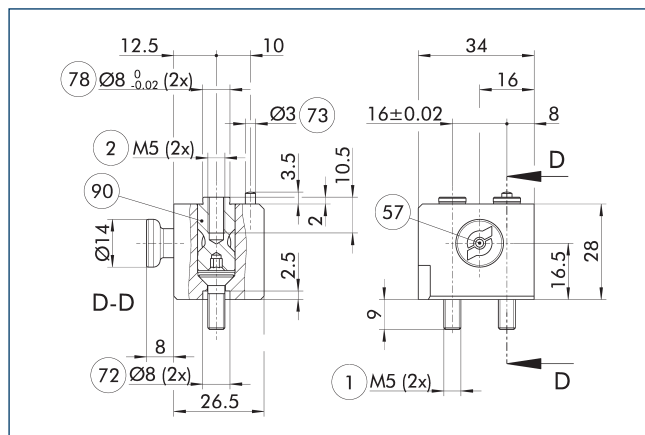


- ④⑥ Profundidad de ajuste      ⑨① Centro del gripper lateral

El mecanismo de bloqueo para la BSWs-AR solo debe instalarse como se muestra en el dibujo. Una instalación invertida, por ejemplo, no funcionará. Ya está disponible en línea una plantilla CAD 3D para el BSWs-UR de SCHUNK.

- ① El volumen de suministro solo incluye el mecanismo de bloqueo. El dibujo muestra las dimensiones de fabricación para los dedos personalizadas. Las superficies deben ser resistentes al desgaste, por ejemplo de aluminio anodizado duro.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWs-BM 80



- ① Conexión de la pinza
- ② Conexión del dedo
- 57 Bloqueo
- 72 Índice del muelle
- 73 Ajuste para pasador de centraje
- 78 Ajuste para el centraje
- 90 Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente)

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

- ❶ Los pasadores adaptadores BSWs-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSWs-BM y deben pedirse por separado.

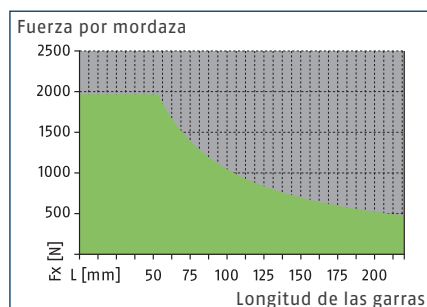


# BSWS-M-PGZN-plus 100

Sistema de cambio rápido de garras

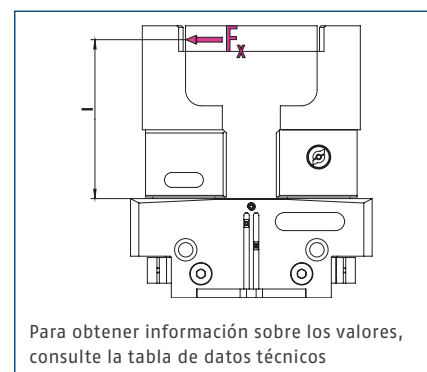


## Diagrama de carga



■ Margen admisible  
■ Margen inadmisble

## Cargas máx.



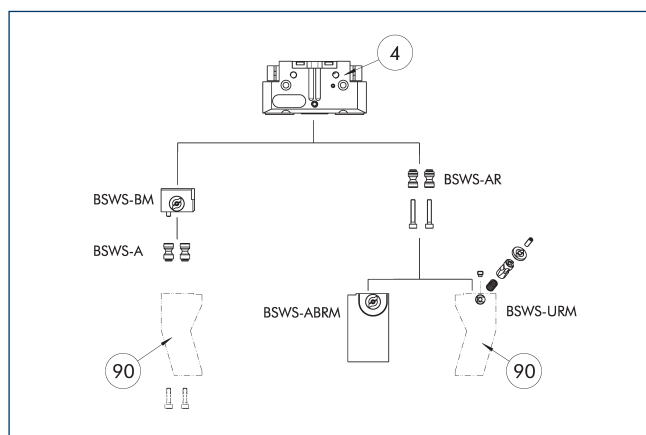
❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M = F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                              |      | BSWS-BM 100 | BSWS-AR 100  | BSWS-AR 100             | BSWS-AR 16   | BSWS-AR 16              |
|-------------------------------------------|------|-------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| ID                                        |      | 1313902     | 0300094      | 0300094                 | 1515470      | 1515470                 |
| Peso                                      | [kg] | 0.13        | 0.06         | 0.06                    | 0.06         | 0.06                    |
| Número por ID                             |      | 1           | 2            | 2                       | 2            | 2                       |
| Temperatura ambiente mín./máx.            | [°C] | 5/130       | 5/130        | 5/130                   | 5/130        | 5/130                   |
| <b>Límites de carga</b>                   |      |             |              |                         |              |                         |
| Par de carga máximo admisible             | [Nm] | 105         | 105          | 105                     |              |                         |
| Fuerza F <sub>x</sub> máx. permitida      | [N]  | 1960        | 1960         | 1960                    |              |                         |
| <b>Sistema de cambio rápido de garras</b> |      |             |              |                         |              |                         |
| Denominación                              |      | BSWS-A 100  | BSWS-URM 100 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 100 | BSWS-URM 100 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 100 |
| ID                                        |      | 0303026     | 1398403      | 1420853                 | 1398403      | 1420853                 |
| Peso                                      | [kg] | 0.024       | 0.038        | 0.47                    | 0.038        | 0.47                    |
| Número por ID                             |      | 2           | 1            | 1                       | 1            | 1                       |
| Adaptador BSWS material                   |      | 42CrMo4+QT  |              |                         |              |                         |
| Temperatura ambiente mín./máx.            | [°C] | 5/130       | 5/130        | 5/130                   | 5/130        | 5/130                   |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/- 0,02 mm.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M

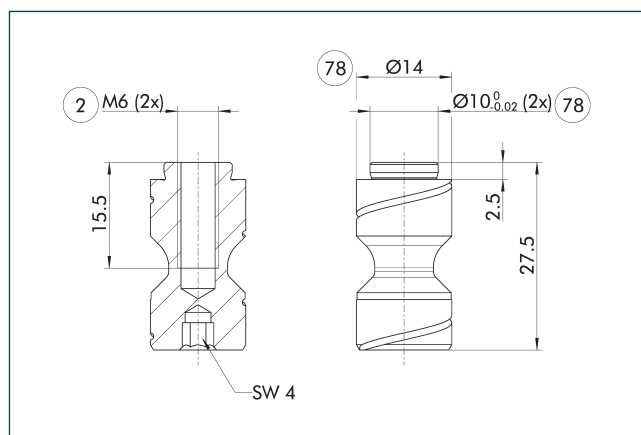


④ Pinza

⑨⑩ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M.

## Espiga adaptadora BSWS-A

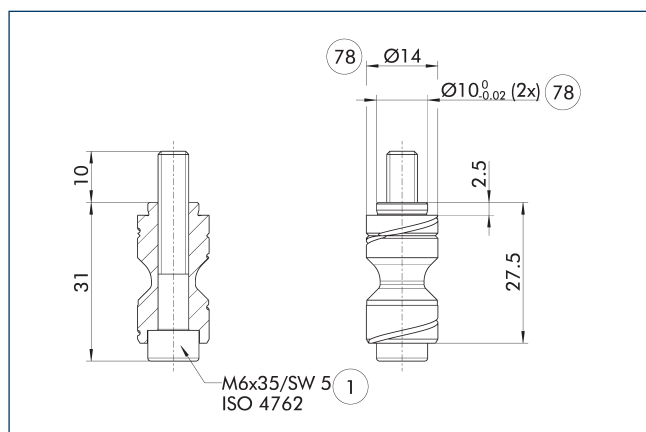


② Conexión del dedo

⑦⑧ Ajuste para el centraje

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 100



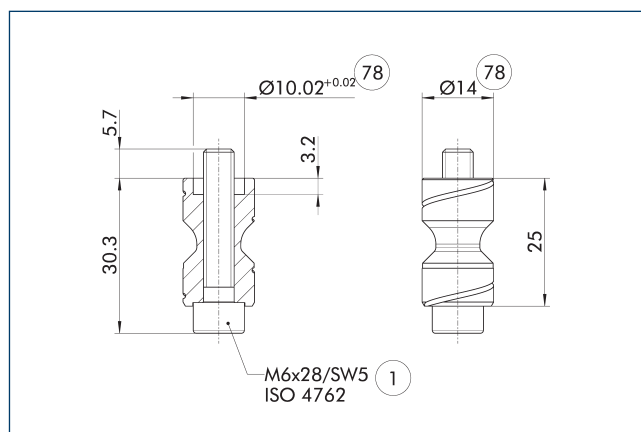
① Conexión de la pinza

⑦⑧ Ajuste para el centraje

BSWS-AR no es compatible con las versiones de precisión 788864 de las pinzas, ya que las conexiones son de diferentes tamaños.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 16



① Conexión de la pinza

⑦⑧ Ajuste para el centraje

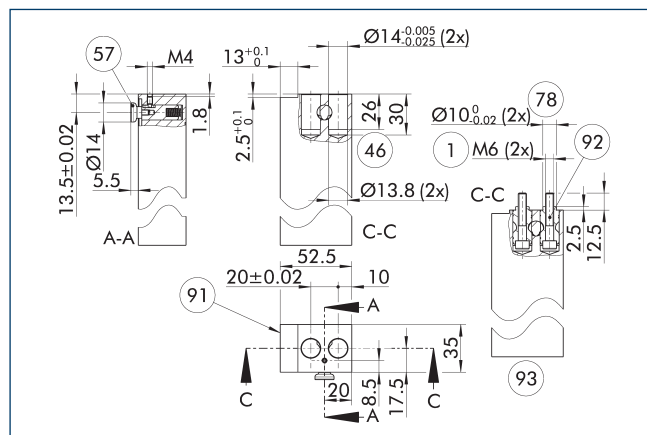
Estos pernos BSWS-AR son especialmente adecuados para la serie de grippers PGL-plus-P, en la que los casquillos de centrado están fresados en la mordaza base del gripper.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

# BSWS-M-PGZN-plus 100

Sistema de cambio rápido de garras

## Dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus 100

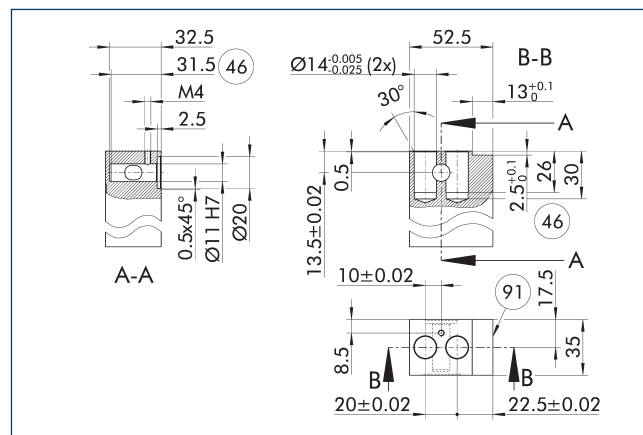


- |                               |                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ① Conexión de la pinza        | ⑨② Pasadores adaptadores BSWS-AR (se piden opcionalmente)                      |
| ④⑥ Profundidad de ajuste      | ⑨③ Vista con pasadores adaptadores incorporados (pueden pedirse opcionalmente) |
| ⑤⑦ Bloqueo                    |                                                                                |
| ⑦⑧ Ajuste para el centraje    |                                                                                |
| ⑨① Centro del gripper lateral |                                                                                |

El esquema muestra la garra con sistema de cambio rápido de garras que puede ser re-diseñada por el cliente.

- ① Los pasadores adaptadores BSWS-AR mostrados no están incluidos en el volumen de suministro de los dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus y deben pedirse por separado.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-URM 100

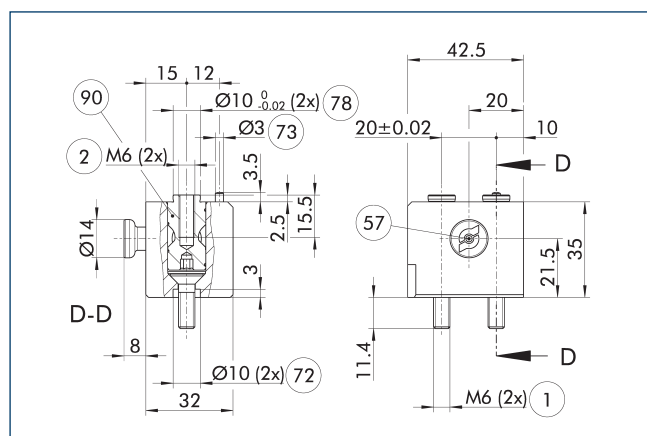


- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| ④⑥ Profundidad de ajuste | ⑨① Centro del gripper lateral |
|--------------------------|-------------------------------|

El mecanismo de bloqueo para la BSWS-AR solo debe instalarse como se muestra en el dibujo. Una instalación invertida, por ejemplo, no funcionará. Ya está disponible en línea una plantilla CAD 3D para el BSWS-UR de SCHUNK.

- ① El volumen de suministro solo incluye el mecanismo de bloqueo. El dibujo muestra las dimensiones de fabricación para los dedos personalizados. Las superficies deben ser resistentes al desgaste, por ejemplo de aluminio anodizado duro.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-BM 100



- |                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| ① Conexión de la pinza | ⑦③ Ajuste para pasador de centraje                       |
| ② Conexión del dedo    | ⑦⑧ Ajuste para el centraje                               |
| ⑤⑦ Bloqueo             | ⑨② Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente) |
| ⑦② Índice del muelle   |                                                          |

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

- ① Los pasadores adaptadores BSWS-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSWS-BM y deben pedirse por separado.

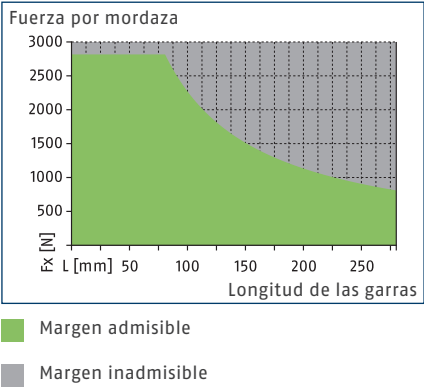


# BSWS-M-PGZN-plus 125

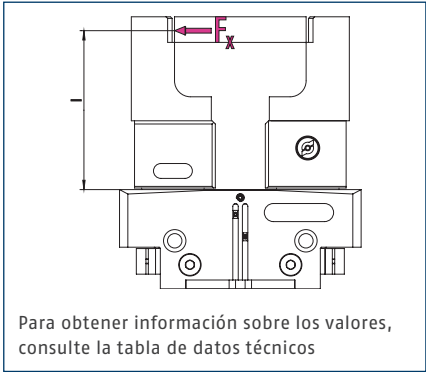
Sistema de cambio rápido de garras



Diagrama de carga



Cargas máx.



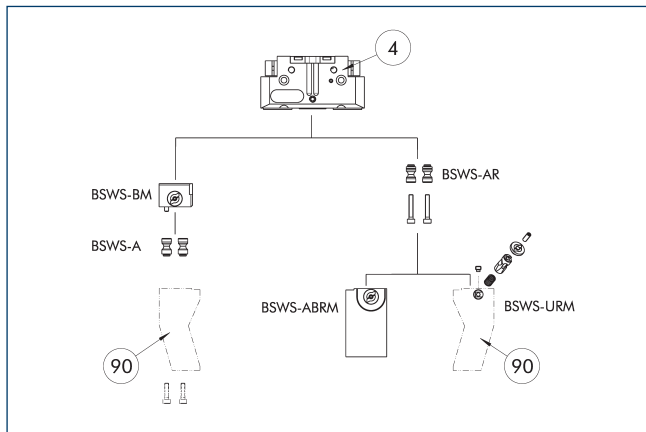
❗ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M = F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                       |      | BSWS-BM 125 | BSWS-AR 125  | BSWS-AR 125             | BSWS-AR 20   | BSWS-AR 20              |
|------------------------------------|------|-------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| ID                                 |      | 1302006     | 0300095      | 0300095                 | 1515474      | 1515474                 |
| Peso                               | [kg] | 0.2         | 0.1          | 0.1                     | 0.1          | 0.1                     |
| Número por ID                      |      | 1           | 2            | 2                       | 2            | 2                       |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130       | 5/130        | 5/130                   | 5/130        | 5/130                   |
| Límites de carga                   |      |             |              |                         |              |                         |
| Par de carga máximo admisible      | [Nm] | 225         | 225          | 225                     |              |                         |
| Fuerza $F_x$ máx. permitida        | [N]  | 2815        | 2815         | 2815                    |              |                         |
| Sistema de cambio rápido de garras |      |             |              |                         |              |                         |
| Denominación                       |      | BSWS-A 125  | BSWS-URM 125 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 125 | BSWS-URM 125 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 125 |
| ID                                 |      | 0303028     | 1398404      | 1420854                 | 1398404      | 1420854                 |
| Peso                               | [kg] | 0.046       | 0.048        | 0.86                    | 0.048        | 0.86                    |
| Número por ID                      |      | 2           | 1            | 1                       | 1            | 1                       |
| Adaptador BSWS material            |      | 42CrMo4+QT  |              |                         |              |                         |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130       | 5/130        | 5/130                   | 5/130        | 5/130                   |

❗ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/- 0,02 mm.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M

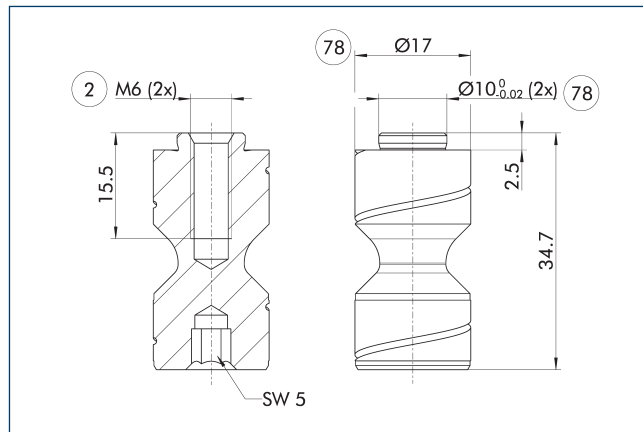


④ Pinza

⑨ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M.

## Espiga adaptadora BSWS-A

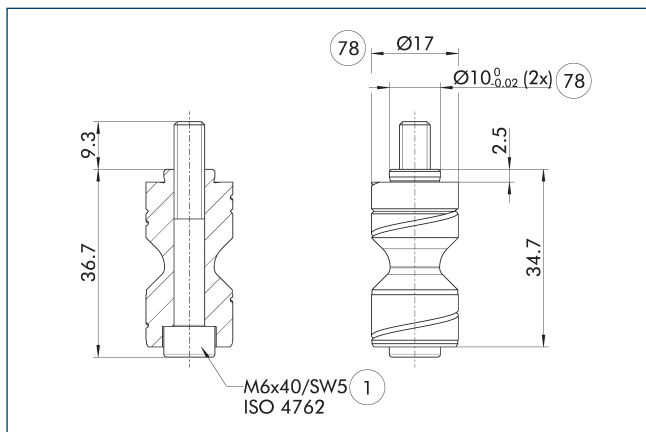


② Conexión del dedo

⑦ Ajuste para el centrado

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 125



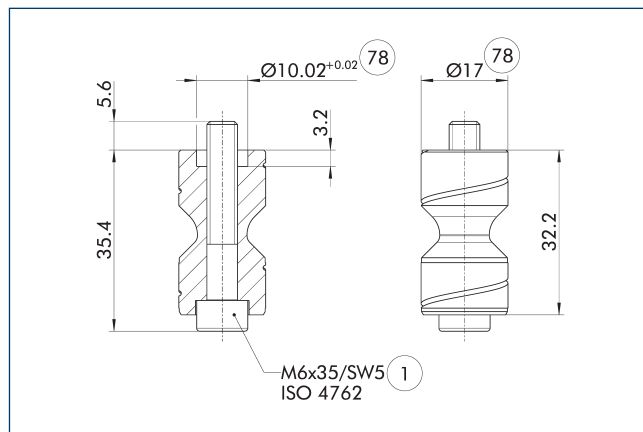
① Conexión de la pinza

⑦ Ajuste para el centrado

BSWS-AR no es compatible con las versiones de precisión 788864 de las pinzas, ya que las conexiones son de diferentes tamaños.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 20



① Conexión de la pinza

⑦ Ajuste para el centrado

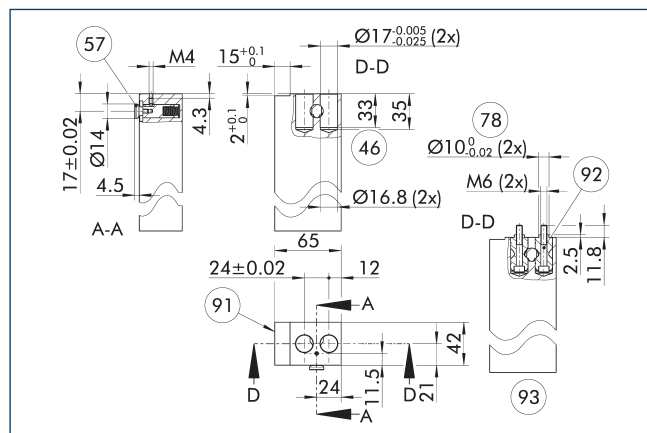
Estos pernos BSWS-AR son especialmente adecuados para la serie de grippers PGL-plus-P, en la que los casquillos de centrado están fresados en la mordaza base del gripper.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

# BSWS-M-PGZN-plus 125

## Sistema de cambio rápido de garras

### Dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus 125

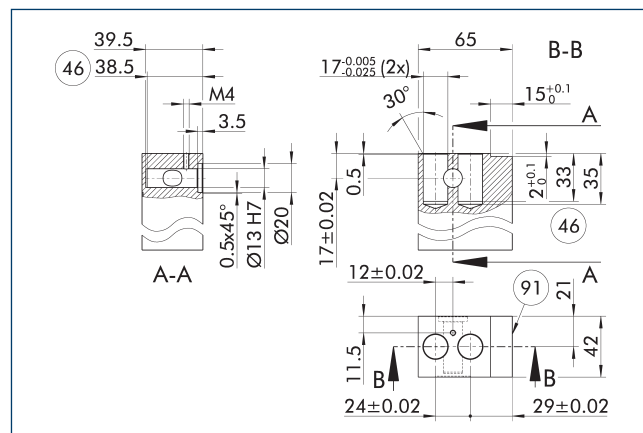


- ① Conexión de la pinza
- ④⑥ Profundidad de ajuste
- ⑤⑦ Bloqueo
- ⑦⑧ Ajuste para el centraje
- ⑨① Centro del gripper lateral
- ⑨② Pasadores adaptadores BSWS-AR (se piden opcionalmente)
- ⑨③ Vista con pasadores adaptadores incorporados (pueden pedirse opcionalmente)

El esquema muestra la garra con sistema de cambio rápido de garras que puede ser re-diseñada por el cliente.

- ① Los pasadores adaptadores BSWS-AR mostrados no están incluidos en el volumen de suministro de los dedos en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus y deben pedirse por separado.

### Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-URM 125

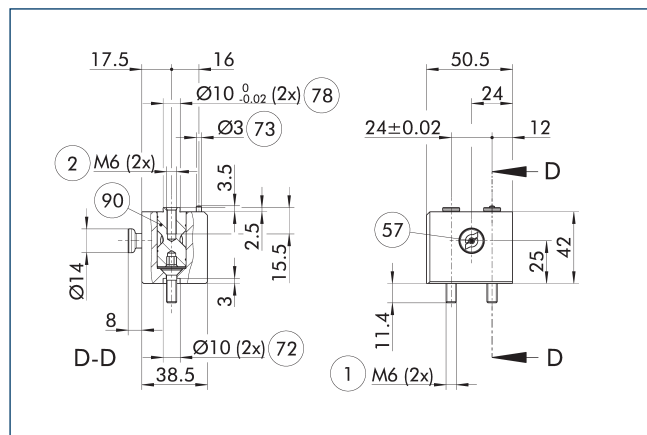


- ④⑥ Profundidad de ajuste
- ⑨① Centro del gripper lateral

El mecanismo de bloqueo para la BSWS-AR solo debe instalarse como se muestra en el dibujo. Una instalación invertida, por ejemplo, no funcionará. Ya está disponible en línea una plantilla CAD 3D para el BSWS-UR de SCHUNK.

- ① El volumen de suministro solo incluye el mecanismo de bloqueo. El dibujo muestra las dimensiones de fabricación para los dedos personalizados. Las superficies deben ser resistentes al desgaste, por ejemplo de aluminio anodizado duro.

### Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-BM 125



- ① Conexión de la pinza
- ② Conexión del dedo
- ⑤⑦ Bloqueo
- ⑦② Índice del muelle
- ⑦③ Ajuste para pasador de centraje
- ⑦⑧ Ajuste para el centraje
- ⑨② Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente)

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

- ① Los pasadores adaptadores BSWS-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSWS-BM y deben pedirse por separado.

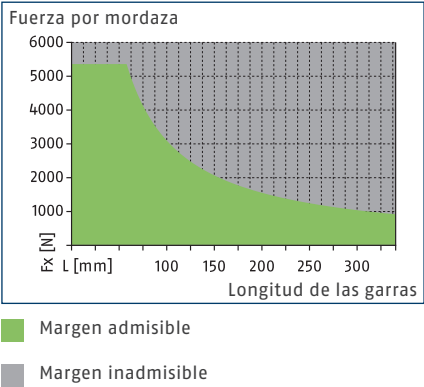


# BSWS-M-PGZN-plus 160

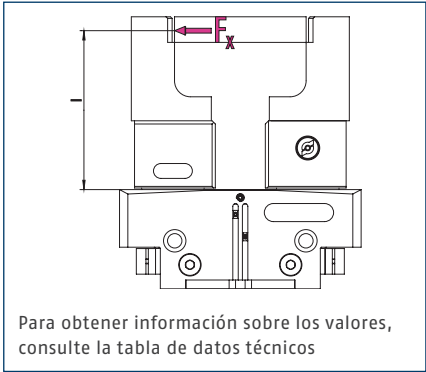
Sistema de cambio rápido de garras



Diagrama de carga



Cargas máx.



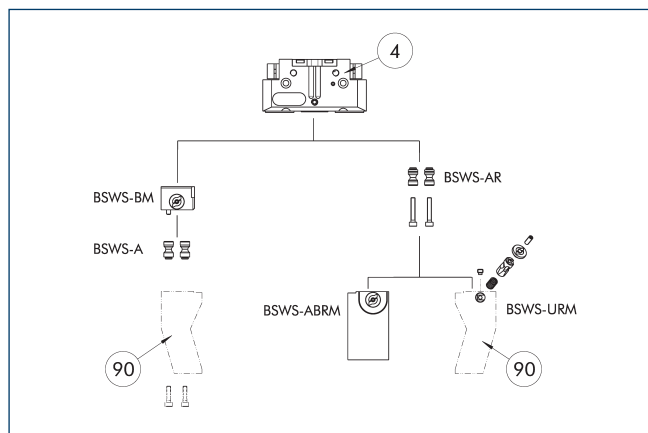
❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M=F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                       |      | BSWS-BM 160 | BSWS-AR 160  | BSWS-AR 160             | BSWS-AR 25   | BSWS-AR 25              |
|------------------------------------|------|-------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| ID                                 |      | 1418962     | 0300096      | 0300096                 | 1515477      | 1515477                 |
| Peso                               | [kg] | 0.42        | 0.19         | 0.19                    | 0.19         | 0.19                    |
| Número por ID                      |      | 1           | 2            | 2                       | 2            | 2                       |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130       | 5/130        | 5/130                   | 5/130        | 5/130                   |
| Límites de carga                   |      |             |              |                         |              |                         |
| Par de carga máximo admisible      | [Nm] | 310         | 310          | 310                     |              |                         |
| Fuerza $F_x$ máx. permitida        | [N]  | 5360        | 5360         | 5360                    |              |                         |
| Sistema de cambio rápido de garras |      |             |              |                         |              |                         |
| Denominación                       |      | BSWS-A 160  | BSWS-URM 160 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 160 | BSWS-URM 160 | BSWS-ABRM-PGZN-plus 160 |
| ID                                 |      | 0303030     | 1420541      | 1420855                 | 1420541      | 1420855                 |
| Peso                               | [kg] | 0.077       | 0.146        | 1.67                    | 0.146        | 1.67                    |
| Número por ID                      |      | 2           | 1            | 1                       | 1            | 1                       |
| Adaptador BSWS material            |      | 42CrMo4+QT  |              |                         |              |                         |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130       | 5/130        | 5/130                   | 5/130        | 5/130                   |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/- 0,02 mm.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M

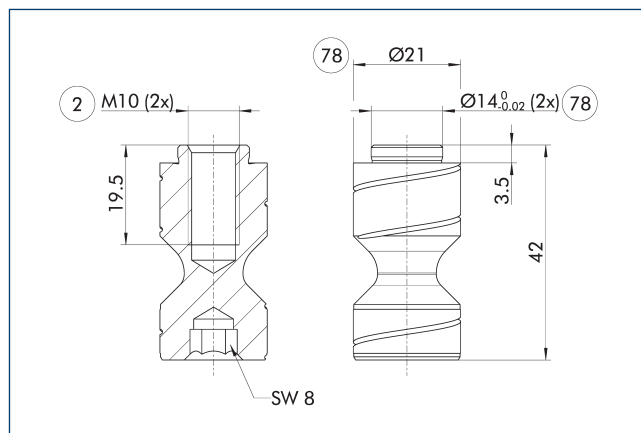


④ Pinza

⑨⁰ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M.

## Espiga adaptadora BSWS-A

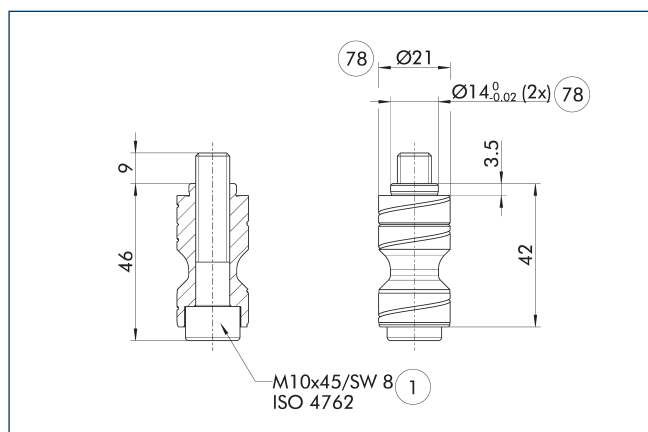


② Conexión del dedo

⑦⁸ Ajuste para el centraje

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 160



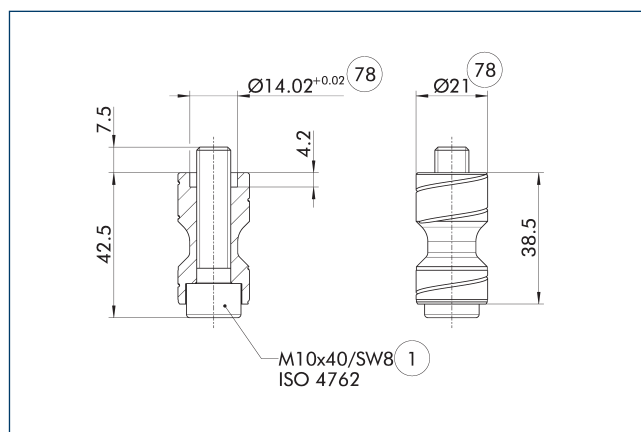
① Conexión de la pinza

⑦⁸ Ajuste para el centraje

BSWS-AR no es compatible con las versiones de precisión 788864 de las pinzas, ya que las conexiones son de diferentes tamaños.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## Espiga adaptadora BSWS-AR 25



① Conexión de la pinza

⑦⁸ Ajuste para el centraje

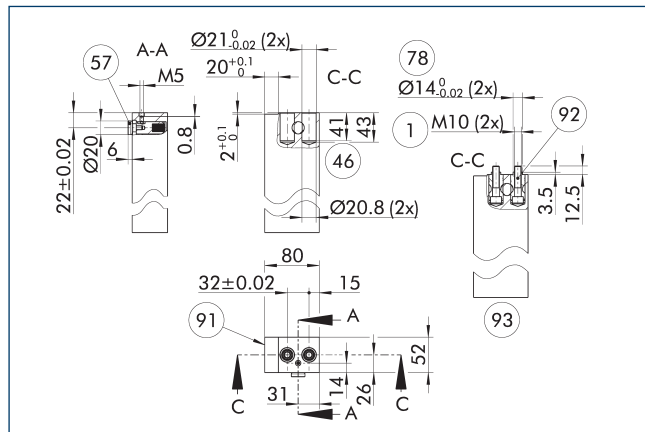
Estos pernos BSWS-AR son especialmente adecuados para la serie de grippers PGL-plus-P, en la que los casquillos de centrado están fresados en la mordaza base del gripper.

① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-AR, incl. tornillos.

## BSWS-M-PGZN-plus 160

## Sistema de cambio rápido de garras

### Dados en bruto BSWS-ABRM-PGZN-plus 160

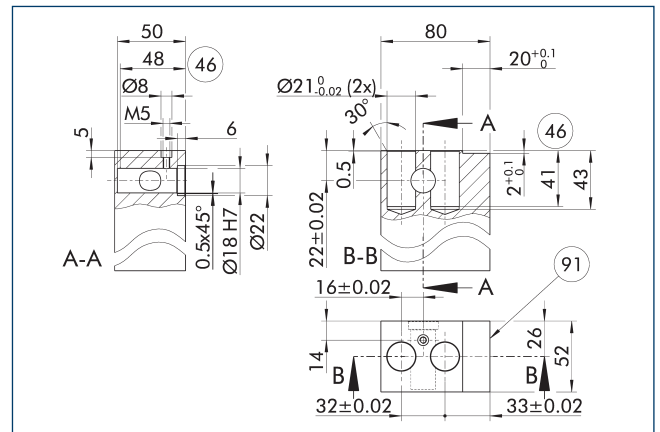


- ① Conexión de la pinza
- ④⑥ Profundidad de ajuste
- ⑤⑦ Bloqueo
- ⑦⑧ Ajuste para el centraje
- ⑨① Centro del gripper lateral
- ⑨② Pasadores adaptadores BWS-AR (se piden opcionalmente)
- ⑨③ Vista con pasadores adaptadores incorporados (pueden pedirse opcionalmente)

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

- ❗ Los pasadores adaptadores BSWs-AR mostrados no están incluidos en el volumen de suministro de los dedos en bruto BSWs-ABRM-PGZN-plus y deben pedirse por separado.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-URM 160

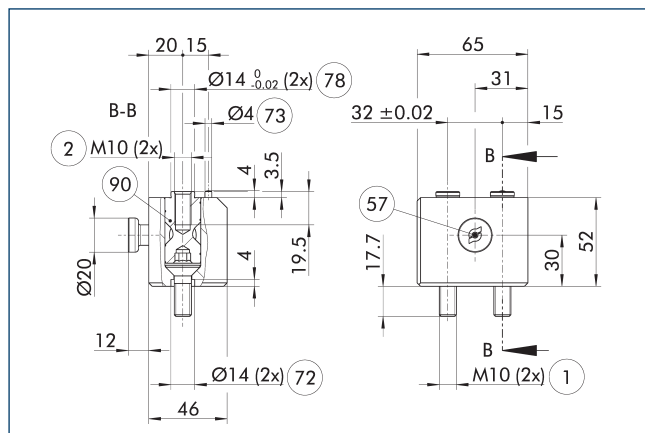


- ④⑥ Profundidad de ajuste      ⑨① Centro del gripper lateral

El mecanismo de bloqueo para la BSWs-AR solo debe instalarse como se muestra en el dibujo. Una instalación invertida, por ejemplo, no funcionará. Ya está disponible en línea una plantilla CAD 3D para el BSWs-UR de SCHUNK.

- ① El volumen de suministro solo incluye el mecanismo de bloqueo. El dibujo muestra las dimensiones de fabricación para los dedos personalizadas. Las superficies deben ser resistentes al desgaste, por ejemplo de aluminio anodizado duro.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWs-BM 160



- ① Conexión de la pinza
- ② Conexión del dedo
- 57 Bloqueo
- 72 Índice del muelle
- 73 Ajuste para pasador de centrado
- 78 Ajuste para el centrado
- 90 Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente)

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

- ❶ Los pasadores adaptadores BSWs-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSWs-BM y deben pedirse por separado.

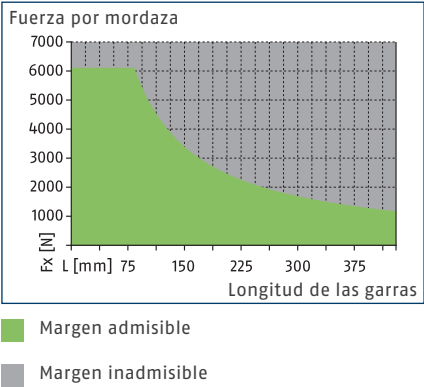


# BSWS-M-PGZN-plus 200

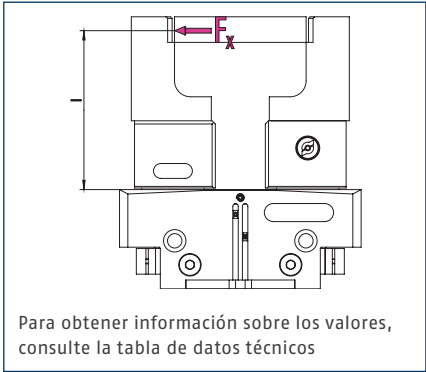
Sistema de cambio rápido de garras



Diagrama de carga



Cargas máx.



❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M=F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| BSWS-BM 200                        |             |
|------------------------------------|-------------|
| Denominación                       | BSWS-BM 200 |
| ID                                 | 1419306     |
| Peso                               | [kg] 0.85   |
| Número por ID                      | 1           |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] 5/130  |
| Límites de carga                   |             |
| Par de carga máximo admisible      | [Nm] 510    |
| Fuerza Fx máx. permitida           | [N] 6110    |
| Sistema de cambio rápido de garras |             |
| Denominación                       | BSWS-A 200  |
| ID                                 | 0303032     |
| Peso                               | [kg] 0.16   |
| Número por ID                      | 2           |
| Adaptador BSWS material            | 42CrMo4+QT  |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] 5/130  |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/-0,02 mm.

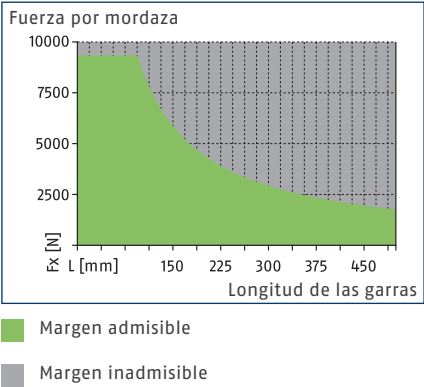


# BSWS-M-PGZN-plus 240

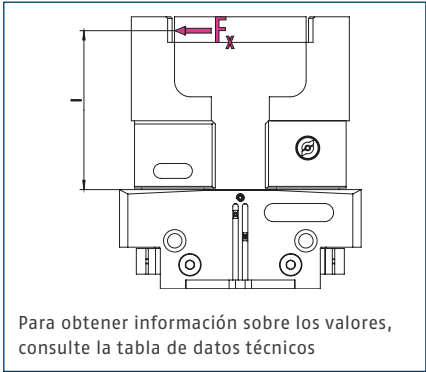
Sistema de cambio rápido de garras



Diagrama de carga



Cargas máx.



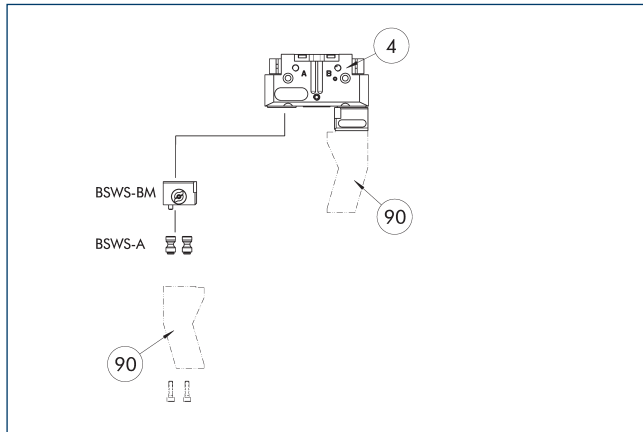
❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M=F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                         |      | BSWS-BM 240 |
|--------------------------------------|------|-------------|
| ID                                   |      | 1470901     |
| Peso                                 | [kg] | 1.3         |
| Número por ID                        |      | 1           |
| Temperatura ambiente mín./máx.       | [°C] | 5/130       |
| Límites de carga                     |      |             |
| Par de carga máximo admisible        | [Nm] | 880         |
| Fuerza F <sub>x</sub> máx. permitida | [N]  | 9330        |
| Sistema de cambio rápido de garras   |      |             |
| Denominación                         |      | BSWS-A 240  |
| ID                                   |      | 0303034     |
| Peso                                 | [kg] | 0.3         |
| Número por ID                        |      | 2           |
| Adaptador BSWS material              |      | 42CrMo4+QT  |
| Temperatura ambiente mín./máx.       | [°C] | 5/130       |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/-0,02 mm.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M

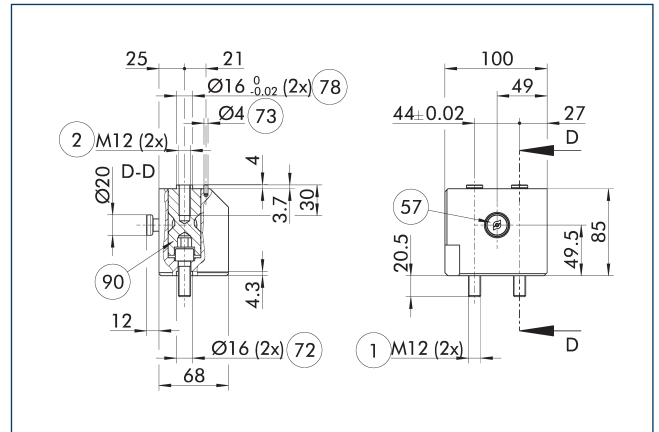


④ Pinza

⑨⑩ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-BM 240



① Conexión de la pinza

② Conexión del dedo

⑤⑦ Bloqueo

⑦② Índice del muelle

⑦③ Ajuste para pasador de centrado

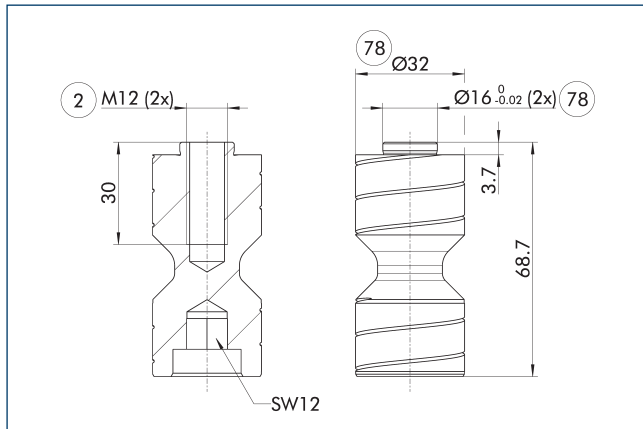
⑦⑧ Ajuste para el centrado

⑨⑩ Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente)

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

① Los pasadores adaptadores BSWS-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSWS-BM y deben pedirse por separado.

## Espiga adaptadora BSWS-A



② Conexión del dedo

⑦⑧ Ajuste para el centrado

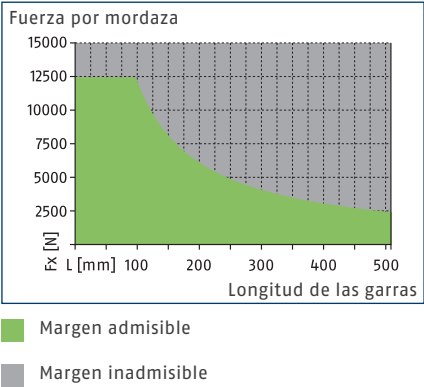
① En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWS-A.

# BSWS-M-PGZN-plus 300

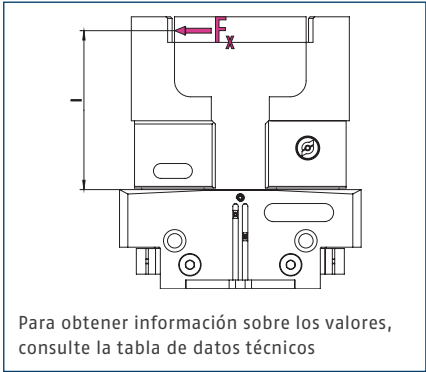
Sistema de cambio rápido de garras



Diagrama de carga



Cargas máx.



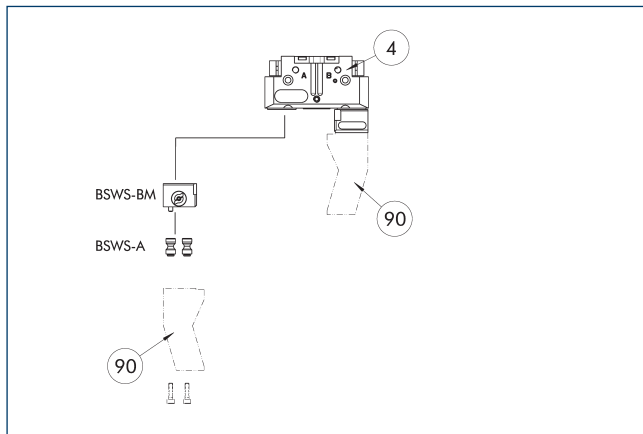
❶ No debe superarse el momento de carga máximo permitido ( $M=F_x \cdot l$ ) resultante de la longitud del dedo ( $l$ ), la fuerza ( $F_x$ ) y las cargas que se producen durante la aplicación como resultado de la aceleración/los pares. Lo mismo sucede con la fuerza máxima permitida  $F_x$ . Independientemente de esto, debe prestarse atención a la longitud máxima admisible de los dedos y a los valores de carga admisibles del gripper utilizado.

## Datos técnicos

| Denominación                       |      | BSWS-BM 300 |
|------------------------------------|------|-------------|
| ID                                 |      | 1462015     |
| Peso                               | [kg] | 1.52        |
| Número por ID                      |      | 1           |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130       |
| Límites de carga                   |      |             |
| Par de carga máximo admisible      | [Nm] | 1220        |
| Fuerza Fx máx. permitida           | [N]  | 12430       |
| Sistema de cambio rápido de garras |      |             |
| Denominación                       |      | BSWS-A 300  |
| ID                                 |      | 0303036     |
| Peso                               | [kg] | 0.41        |
| Número por ID                      |      | 2           |
| Adaptador BSWS material            |      | 42CrMo4+QT  |
| Temperatura ambiente mín./máx.     | [°C] | 5/130       |

❶ La igualdad de altura del BSWS-BM es de +/- 0,05 mm y la precisión en el cambio de una mordaza superior en combinación con el BSWS-A es de +/-0,02 mm.

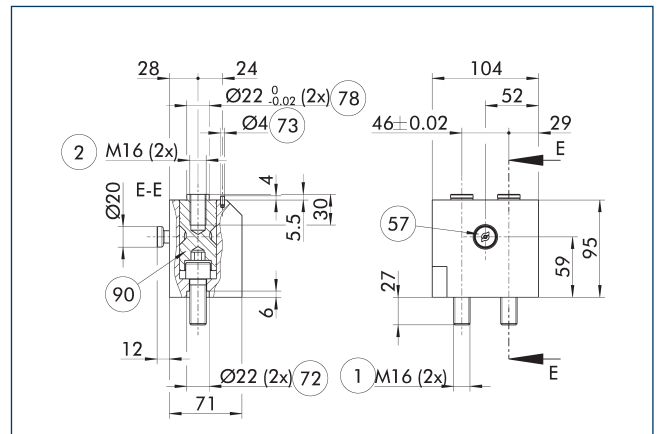
## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-M



- ④ Pinza
- ⑨⑩ Garras de pinzas personalizadas

El dibujo muestra una visión general de las posibilidades del sistema de cambio rápido de mordazas BSWs-M.

## Sistema de cambio rápido de mordazas BSWS-BM 300

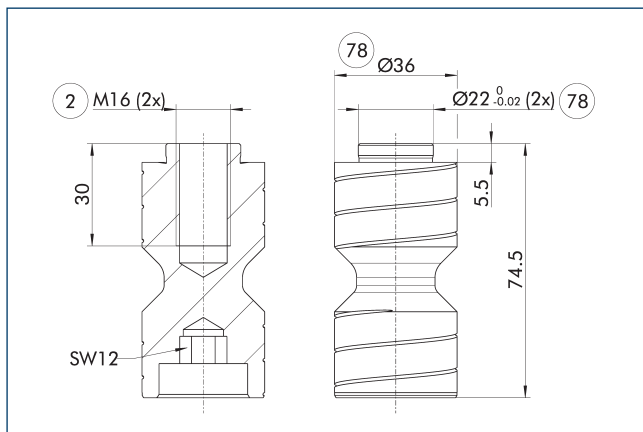


- |                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| ① Conexión de la pinza | ⑦③ Ajuste para pasador de centraje                       |
| ② Conexión del dedo    | ⑦⑧ Ajuste para el centraje                               |
| ⑤⑦ Bloqueo             | ⑨① Pasadores adaptadores BSWS-A (se piden opcionalmente) |
| ⑦② Índice del muelle   |                                                          |

El esquema muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido de garras.

- ❶ Los pasadores adaptadores BSW-A mostrados no están incluidos en el volumen de suministro del BSW-BM y deben pedirse por separado.

### Espiga adaptadora BSWS-A



- (78) Ajuste para el centraje**

- En el suministro están incluidos dos pasadores adaptadores BSWs-A.



**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](mailto:info@de.schunk.com)

[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

