



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Sistema de cambio rápido SWS

Modular. Robusto. Flexible.

Sistema de cambio rápido SWS

Sistema neumático de cambio de herramientas, con bloqueo patentado

Campo de aplicación

De aplicación universal, con tiempo de cambio corto, entre una unidad de manipulación y una herramienta (palé, pinza)

Ventajas y beneficios

Serie completa de 14 tamaños para la selección óptima del tamaño y un amplio campo de aplicaciones

Sistema de bloqueo patentado, con autoretención para una conexión segura entre el cabezal y el adaptador de cambio rápido

Todos los componentes funcionales están hechos de acero endurecido para una elevada resistencia mecánica del sistema de cambio

Amplia gama de módulos de señales, neumáticos, de fluidos y de comunicación para diversas opciones de transmisión de energía

Paso neumático integrado para la alimentación fiable, de los módulos de manipulación y las herramientas

Posibilidad de conducción de fluidos con acoplamientos autosellantes

Codificación del lado del adaptador posible mediante un conector

Almacenes disponibles para todos los tamaños para garantizar una adaptación óptima a cada aplicación

Patrón de montaje ISO para el montaje fácil en la mayoría de robots, sin placas adaptadoras adicionales



Tamaños
Cantidad: 14



Peso de manipulación
1.4 .. 300 kg



Carga de momentos
Mx
2.8 .. 7170 Nm



Carga de momentos
Mz
3.45 .. 3800 Nm

Descripción de funcionamiento

El cambio automático del efector final (gripper, palés, ventosas, herramientas de accionamiento neumático o eléctrico, pistolas de soldadura, etc.) incrementa la flexibilidad del robot.

El sistema de cambio rápido (SWS) se compone de un cabezal de cambio rápido (SWK) y un adaptador de cambio

rápido (SWA). El SWK montado al robot, se acopla al SWA montado en la herramienta. Un pistón de bloqueo accionado neumáticamente, ofrece una conexión segura gracias a su diseño patentado. Los pasos eléctricos y neumáticos, alimentan automáticamente la herramienta del robot cuando está acoplada.



- ① **Detección del sensor de bloqueo**
opcional, para un proceso fiable de detección del estado de bloqueo
- ② **Carcasa**
ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente
- ③ **Accionamiento**
neumático, de alto rendimiento y fácil manejo
- ④ **Mecanismo de bloqueo**
mecanismo de bloqueo y desbloqueo sin carga, a prueba de fallos en estado de enclavamiento
- ⑤ **Paso de aire**
sin contorno perturbante, a través de la integración en la carcasa, apropiado también para vacío apropiado también para vacío

Descripción detallada del funcionamiento

Vista en sección SWS-001



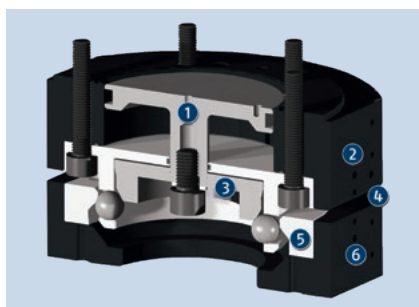
- ❶ Accionamiento neumático, de alto rendimiento y fácil manejo
- ❷ Mecanismo de bloqueo
mecanismo de bloqueo y desbloqueo sin carga, a prueba de fallos en estado de enclavamiento
- ❸ Carcasa
ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente
- ❹ Opciones de centraje y montaje a través de una interfaz ISO 9409 estandarizada para robots
- ❺ Distribuidor eléctrico sin contorno con interferencias gracias a la integración en la carcasa
- ❻ Paso de aire sin contorno perturbante, a través de la integración en la carcasa, apropiado también para vacío apropiado también para vacío

Sistema de cambio rápido en posición desbloqueada



- ❶ Placa adaptadora
- ❷ Cabezal de cambio rápido SWK
- ❸ Módulo eléctrico del lado robot
- ❹ Mecanismo de bloqueo
- ❺ Anillo de cierre
- ❻ Adaptador de cambio rápido SWA
- ❼ Módulo eléctrico del lado herramienta

Vista seccionada en posición Ready-to-lock



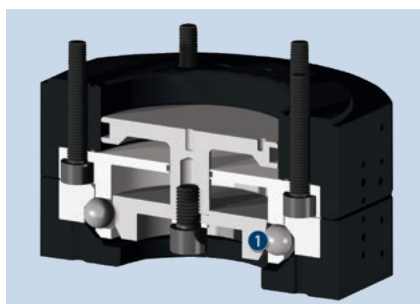
- ❶ Pistones
- ❷ Cabezal de cambio rápido SWK
- ❸ Pistón de bloqueo
- ❹ No-Touch-Locking™
- ❺ Anillo de cierre
- ❻ Adaptador de cambio rápido SWA

Vista en detalle de las bolas de enclavamiento en posición Ready-to-lock



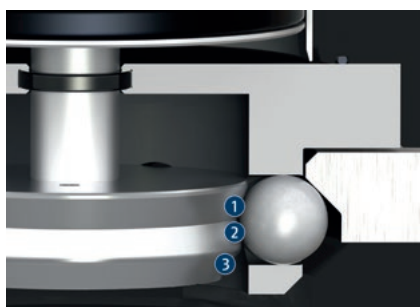
- ① Bola de enclavamiento templada en la primera superficie inclinada de bloqueo. La primera superficie inclinada evita el contacto del cabezal y el adaptador durante el bloqueo.

Vista seccionada del sistema de cambio rápido en posición bloqueada



- ① Cuando se activa el pistón, se impulsan las esferas de bloqueo bajo el anillo de acero endurecido y se extrae el adaptador del cabezal.

Vista en detalle de las bolas de enclavamiento en posición bloqueada



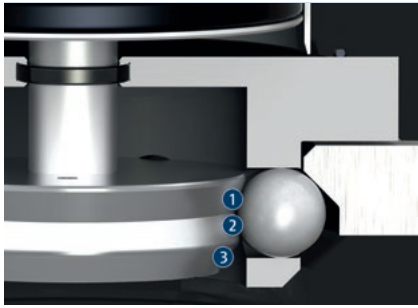
- ① Las bolas de enclavamiento en el segundo bisel de bloqueo, provocan una gran fuerza de enclavamiento.
- ② Bisel de enclavamiento
- ③ Primer bisel de bloqueo

Vista seccionada del sistema de cambio rápido en estado de autorretención



- ① Solo es posible separar el cabezal y el adaptador en el estado de autorretención mediante el accionamiento neumático del pistón con la presión de aire de desbloqueo.

Vista en detalle de las bolas de enclavamiento en estado de autorretención



- ❶ En caso de una pérdida de presión, la parte cilíndrica del pistón de bloqueo retiene las bolas de enclavamiento. La fricción de la junta del pistón evita que este se mueva debido a su peso o a las vibraciones. La separación del cabezal y el adaptador solo es posible mediante un accionamiento neumático del pistón.
- ❷ Bisel de enclavamiento
- ❸ Primer bisel de bloqueo

Información general sobre la serie

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

Principio de funcionamiento: bolas de bloqueo accionadas por pistones

Transmisión de medios: variable mediante la fijación de módulos de paso en función del tamaño de la unidad

Carcasa: La carcasa se ha fabricado con una aleación de aluminio anodizado duro y altamente resistente. Los componentes funcionales están hechos de acero inoxidable templado.

Garantía: 24 meses

Características de la vida útil: a petición

Condiciones ambientales extremas: Tenga en cuenta que el uso en condiciones ambientales extremas (p. ej.: en la zona del refrigerante, con polvo de fundición o de pulido) puede acortar considerablemente la vida útil de estas unidades y, por lo tanto, no podemos asumir la garantía. Sin embargo, en muchos casos disponemos de la solución adecuada. Si necesita ayuda, póngase en contacto con nosotros.

Peso de manipulación: es el peso de la carga total colocada en la brida. Durante el diseño, debe prestarse atención a las fuerzas y los momentos admisibles. Tenga en cuenta que exceder el peso de manipulación recomendado acortará su vida útil.

Ejemplo de aplicación

Herramienta de ensamblado para el montaje de piezas pequeñas y medianas. La herramienta puede emplearse en entornos limpios y sucios. Gracias al sistema de cambio rápido es posible emplearse alternativamente con otras herramientas en la brida del robot.

- ❶ Sistema de cambio rápido SWS
- ❷ Distribuidor eléctrico
- ❸ Unidad de compensación de tolerancia TCU-Z
- ❹ Gripper céntrico de 3 dedos PZN-plus



SCHUNK le ofrece más...

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



Unidad de compensación



Sensor anticolidión y contra sobrecarga



Distribuidor rotatorio



Pinza universal



Sensor inductivo de proximidad



Módulo electrónico



Depósito de almacenamiento

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

Opciones e información especial

No-Touch-Locking™: Bloquear sin contacto. Permite el bloqueo seguro del SWS, incluso si el SWK y SWA no entran en contacto.

Sistema de bloqueo patentado, con autoretención: El gran diámetro del pistón y el bloqueo de sujeción hacia el exterior aumentan la capacidad de par permitida. Piezas de acero fabricadas con Rc 58 resistente a la corrosión.

Selección de un sistema de cambio rápido SWS

1. Determinar el tamaño

Método rápido:

Si sobre el sistema de cambio rápido de SCHUNK actúan fuerzas y momentos bajos o medios, debe elegir un sistema de cambio rápido con una carga útil comparable a la de su robot. Si sobre el sistema de cambio rápido de SCHUNK actúan fuerzas y momentos elevados, utilice el siguiente método, que es más preciso.

Método más preciso:

Las fuerzas y los momentos son factores críticos a la hora de elegir un sistema de cambio rápido adecuado. Proceda de la siguiente manera para calcular el momento más desfavorable:

- Calcule el centro de gravedad aproximado (COG) del efector final más pesado que se utilizará. Calcule la distancia (D) desde el COG hasta el lado inferior del adaptador de cambio rápido.
- Calcule el peso (W) del efector final más pesado.
- Multiplique W y D para encontrar un momento estático aproximado (M) (o un momento basado en 1 g de aceleración).
- Elija un sistema de cambio rápido con una carga elevada de momentos igual o superior a M.

Gracias a sus aceleraciones potencialmente altas, los robots pueden producir momentos dos o tres veces más elevados que M.

2. Sistemas neumáticos y eléctricos

Determine el número de conexiones neumáticas y contactos eléctricos necesarios. Los sistemas de cambio rápido más grandes cuentan con un mayor número de conexiones neumáticas y contactos eléctricos.

3. Temperatura y sustancias químicas

Los sistemas de cambio rápido de SCHUNK utilizan juntas de nitrilo para el paso neumático. Las juntas tóricas sellan el mecanismo de bloqueo neumático. Estas juntas tóricas son resistentes a la mayoría de las influencias químicas y también soportan temperaturas que oscilan entre -25 y +65 °C. Póngase en contacto con nosotros si necesita información sobre temperaturas o influencias químicas en entornos concretos.

4. Aplicaciones de precisión

Cumpla siempre las especificaciones si trabaja con aplicaciones que requieren una alta precisión de repetición.

Tenga en cuenta lo siguiente:

Un sistema de cambio rápido influye en la fuerza y el momento, la carga útil, el tamaño y la precisión de repetición del robot.

Tamaños SWS

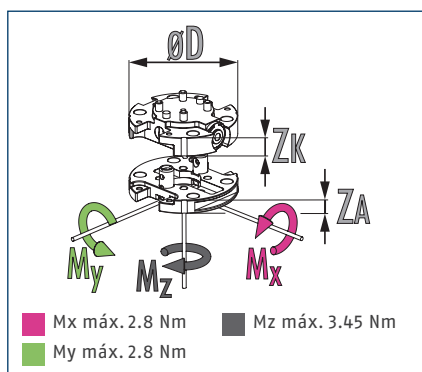
Denominación	Peso de manipulación recomendado [kg]	Par de apriete máx. [Nm] M _x y M _y	Par de apriete máx. [Nm] M _z	Paso neumático	Conexiones neumáticas bloqueadas y desbloqueadas
SWS 001	1.4	2.8	3.45	4x M5	M3
SWS 007	16	61	38	5x M5	M5
SWS 011	16	61	38	6x M5	M5
SWS 020	25	169.5	105	12x M5	M5
SWS 021	25	169.5	105	8x G1/8"	M5
SWS 029	35	169.5	230	2x G1/8" ; 4x M5	M5
SWS 040Q	50	471	648	8x G1/8"	G1/8"
SWS 041	50	471	648	6x G3/8"; 4x G1/8"	G1/8"
SWS 046	50	678	450	-	G1/8"
SWS 060	75	591	326	8x G1/8"	G1/8"
SWS 071	79	1185	378	8x G1/4"	G1/8"
SWS 076	100	1626	2103	5x G3/8"	G1/8"
SWS 110	150	2352	2352	8x G3/8"	G1/8"
SWS 160	300	7170	3800	5x G3/8"; 4xG1/2"	G1/8"
SWS-L 210	300	7600	4060	-	-
SWS-L 310	510	9900	9600	-	-
SWS-L 510	700	10900	10500	-	-
SWS-L 1210	1350	13500	16200	-	-

Ejemplo de pedido del SWS

	SW	K	-	110	-	R19	-	G19	-	SM
Denominación										
SW										
Página										
K = cabezal (lado del robot)										
A = Adaptador (lado de la herramienta)										
Tamaño										
Módulo opcional										
Rxx, Sxx, Gxx, Kxx = módulo eléctrico										
Pxx = módulo neumático (carcasa de aluminio anodizado, no apta para líquidos)										
Vxx = módulo de vacío										
Fxx = módulo de fluido (acero inoxidable, autosellante)										
000 = opción no usada										
Control de sensores de proximidad										
SG = sensor de proximidad inductivo (SWK-040Q/076)										
SM = sensor inductivo-proximidad (SWK-007/022/029/110/160)										
SQ = sensor de proximidad inductivo (SWK-011H/020H/021H)										
SIP-IN = monitorización preparada, interruptor de proximidad inductivo incluido (SWK-011/020/021/027/041/046/060/071)										

Más versiones previa petición

Dimensiones y cargas máximas



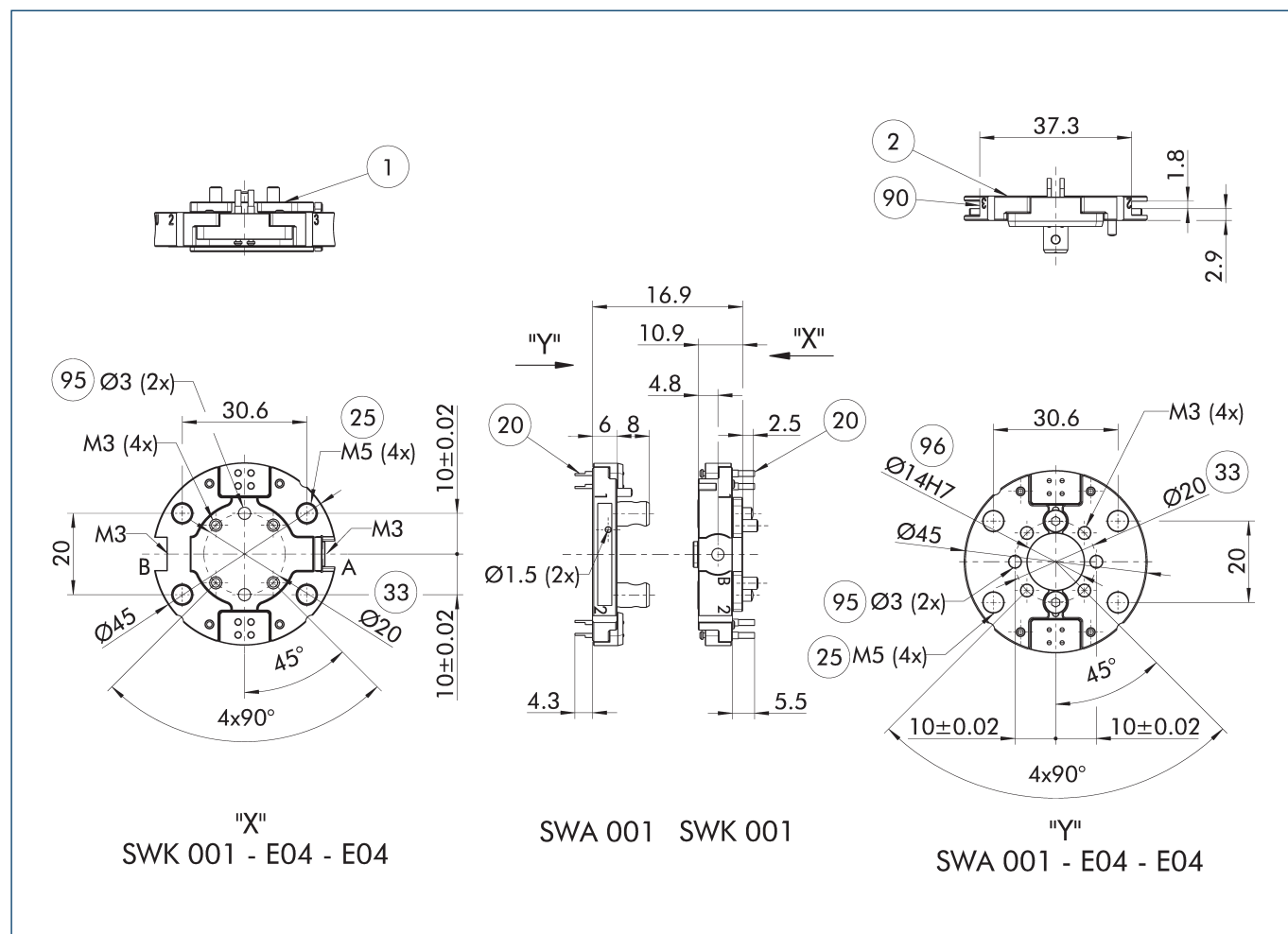
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-001-000-000	SWA-001-000-000	SWK-001-E04-E04	SWA-001-E04-E04
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido	Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302290	0302291	0302292	0302293
Peso de la pieza recomendado	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4
Fuerza de enclavamiento	[N]	170	170	170	170
Precisión de repetición	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01
Peso	[kg]	0.03	0.02	0.08	0.04
Distancia máxima al bloquear	[mm]	1	1	1	1
Alimentación neumática con conexión de rosca		4x M5	4x M5	4x M5	4x M5
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		M3		M3	
Número de señales eléctricas				8	8
Voltaje	[V]			50	50
Corriente máx.	[A]			3	3
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
Compensación angular máxima admisible	[°]	±0.8	±0.8	±0.8	±0.8
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	45 x 10.9	45 x 6	45 x 10.9	45 x 6
Esquema de conexión de los tornillos		S1	S1	S1	S1

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, con módulo eléctrico opcional.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

②① Conexión para el distribuidor eléctrico

②⑤ Pasos neumáticos

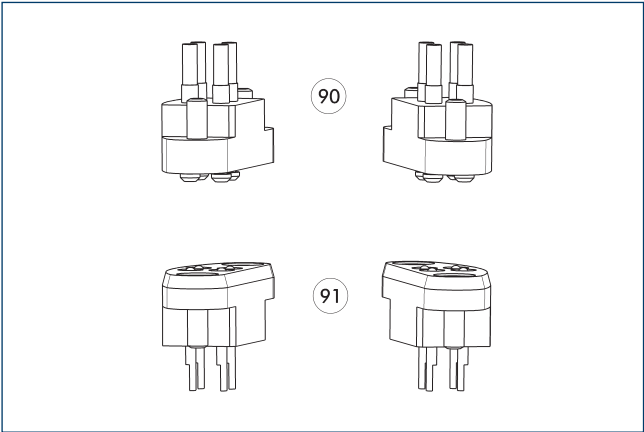
③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

⑨① Ranura para el almacén de herramienta

⑨⑤ Ajuste para pasador de centrado

⑨⑥ Ajuste para el centrado

Módulo de paso eléctrico



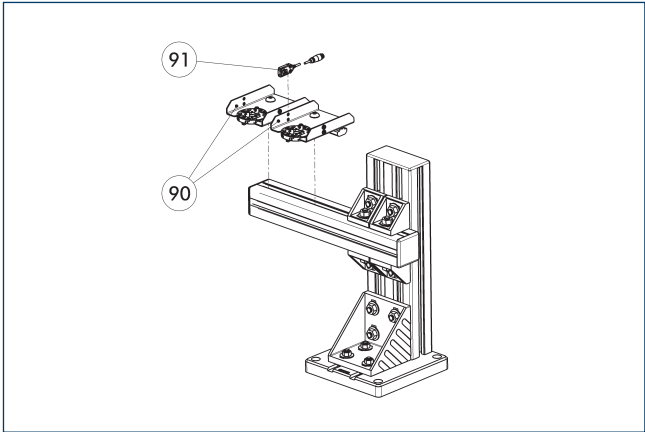
90 Lado robot 91 Lado herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-E04-K	9960359	4
SW0-E06-K	9962997	6
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-E04-A	9960360	4
SW0-E06-A	9962998	6

❶ Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Almacén modular para cambio rápido SWM-S-001

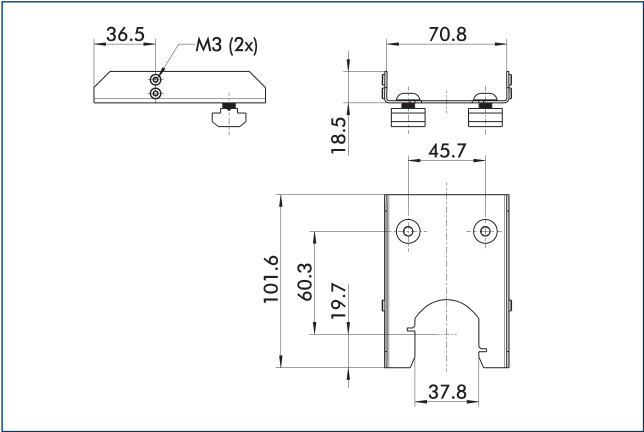


90 Bandeja 91 Sensor

El almacén modular está diseñado para un tamaño específico. Gracias a su estructura modular, es posible construirlo de forma individual. Esto proporciona un almacén a medida según el número de herramientas, la colocación y su tamaño. Para obtener más información, consulte el capítulo "Depósito SWM"

Denominación	ID	
Bandeja		
SWM-TSS-MM-7869	x0303276	
Sensor		
SWM-SMA-7869	0303277	

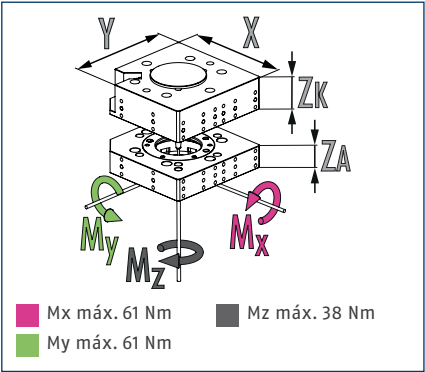
Bandeja de almacenamiento SWS 001



❶ Las muescas de montaje no se incluyen en el volumen de entrega.



Dimensiones y cargas máximas



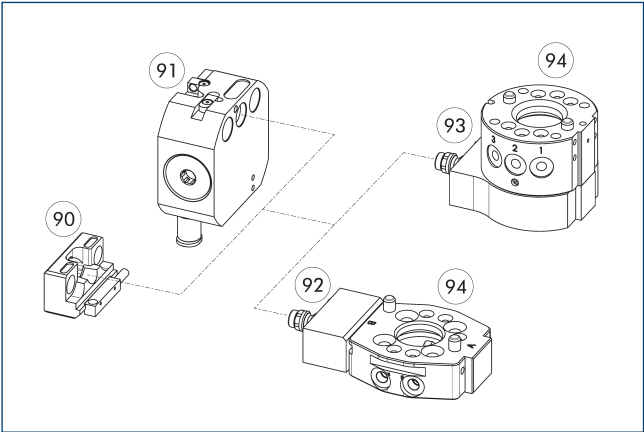
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-007-000-000-IN03	SWA-007-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		1405836	1365513
Peso de la pieza recomendado	[kg]	16	16
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	1100	1100
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	0.16	0.08
Distancia máxima al bloquear	[mm]	1.5	1.5
Alimentación neumática con conexión de rosca		5x M5	5x M5
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		M5	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1	±1
Compensación angular máxima admisible	[°]	±2	±2
Conexión del lado del robot		ISO 9409-1-31.5-4-M5	ISO 9409-1-31.5-4-M5
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones X x Y x Z*	[mm]	54.5 x 45.5 x 28.4	54.5 x 48.3 x 17.1
Esquema de conexión de los tornillos		S7	S7

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Sistema de almacenamiento SWM-B



- 90 SWM-B 050

91 SWM-B 050-V

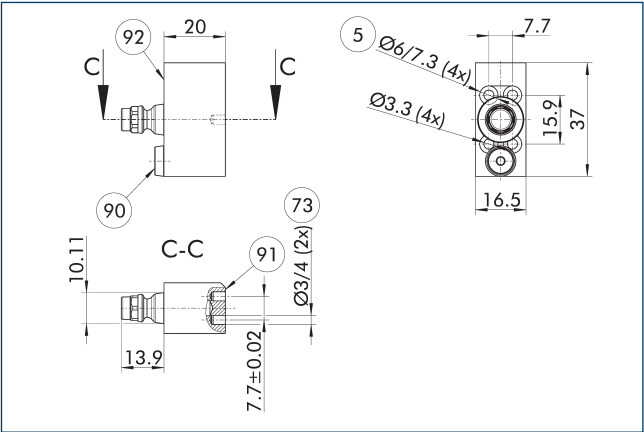
92 Placa lateral
- 93 Placa intermedia

94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 050	x1459336	
SWM-B 050-V	1442568	

Placa adaptadora SWA 007



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

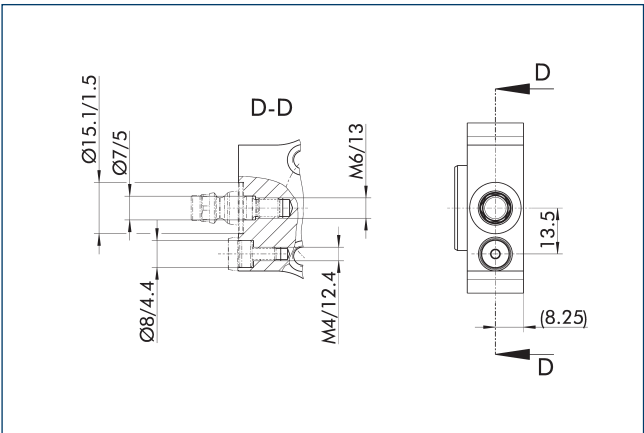
73 Ajuste para pasador de centraje
- 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-007-SWM-B 050	x1523812	SWA 007
A-SWA-007-SWM-B 050-V	x1523842	SWA 007

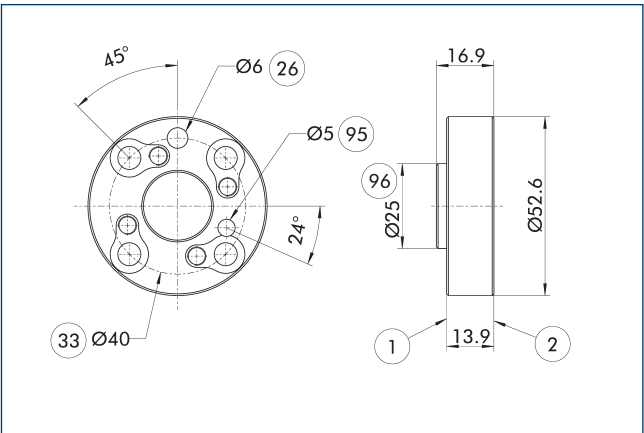
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antitorsi3n también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antitorsi3n y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es v3lido para todas las placas est3ndar que se indican a continuaci3n.

Denominaci3n	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-007-SWM-B 050	x1523812	SWA 007
A-SWA-007-SWM-B 050-V	x1523842	SWA 007

Placa adaptadora ISO-A40-R



- 1 Conexi3n del lado del robot

2 Conexi3n del lado herramienta

26 Paso de barra
- 33 C3rculo de orificios DIN ISO-9409

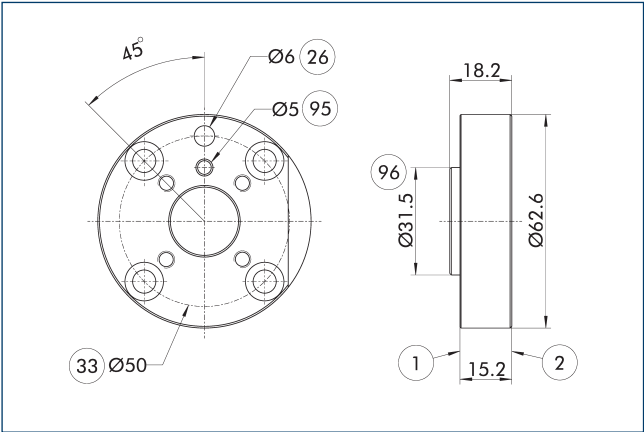
95 Ajuste para pasador de centraje

96 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominaci3n	ID	
Lado robot		
A-SWK-007-ISO-A40	1369388	

Placa adaptadora ISO-A50-R



- 1 Conexión del lado del robot

2 Conexión del lado herramienta

26 Paso de barra
- 33 Círculo de orificios DIN ISO-9409

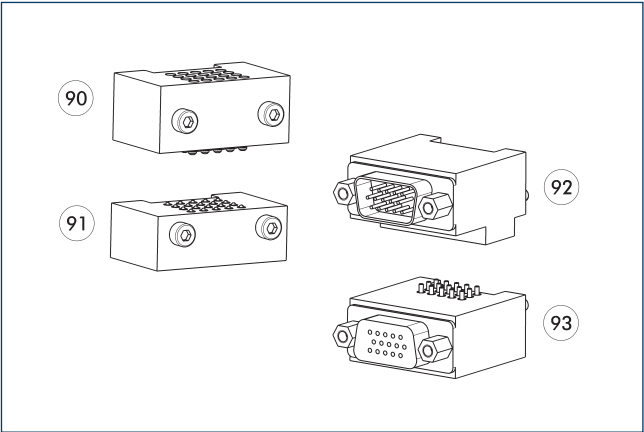
95 Ajuste para pasador de centraje

96 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-007-ISO-A50	1369392	

Módulo de paso eléctrico



- 90 E... lado del robot

91 E... lado de la herramienta
- 92 A.../B... lado del robot

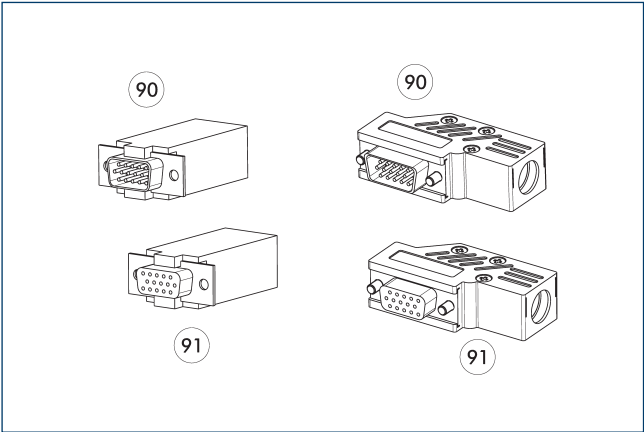
93 A.../B... lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-A15-K	9936357	15
SW0-E10-011-K	9935801	10
SW0-E20-011-K	9936525	20
SW0-EM8-011-K	9966153	8
SW0-ML12R-K	1426575	12
SW0-ML8A-K	1426624	8
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-A15-A	9936356	15
SW0-E10-011-A	9935802	10
SW0-E20-011-A	9936526	20
SW0-EM8-011-A	9966154	8
SW0-ML12R-A	1426576	12
SW0-ML6-A	1426626	6
SW0-ML8A-A	1426625	8

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector del cable



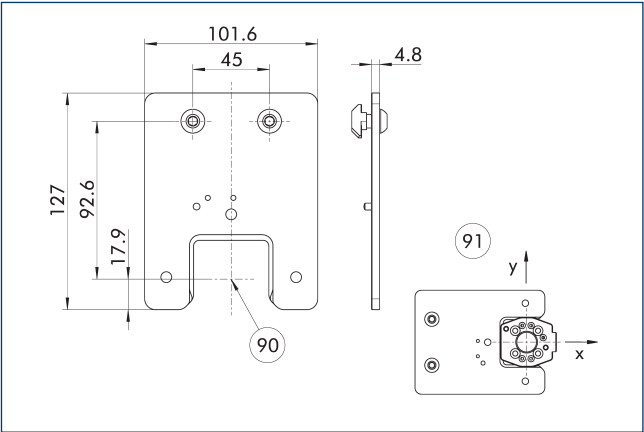
90 Conector Sub-D

91 Conector Sub-D

Denominación	ID	
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-A15-K-90	0301301	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-A15-A-90	0301302	
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-A15-K-0	0301264	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-A15-A-0	0301265	
Prolongaciones de cable		
KV-2-SWA-08G-M8-0	0302181	
KV-2-SWA-08G-M8-90	0302183	
KV-5-SWK-08G-M8-0	0302180	
KV-5-SWK-08G-M8-90	0302182	

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Placa de herramientas, horizontal



90 Centro SWS 007 (punto de referencia para el diagrama de carga)

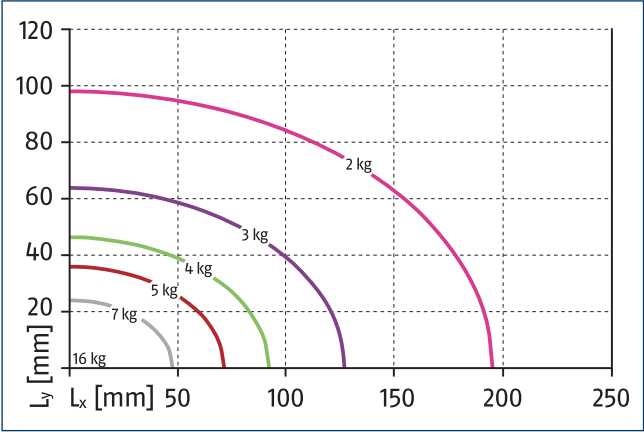
91 Vista del desplazamiento del centro de gravedad en dirección x o y

El soporte de almacenamiento sirve como cargador para el adaptador de cambio rápido con herramientas que estén montadas por el propio cliente.

Denominación	ID	
Placa de herramientas, horizontal		
SWM-TSS-MMS-11345	x1459976	

① Cuando se utiliza el rack de almacenamiento, debe observarse el diagrama de carga.

Diagrama de carga con rack de almacenamiento



Si el centro de gravedad de la herramienta está desplazado más de 10 mm en la dirección x o y (véase el dibujo de la bandeja de almacenamiento), el SWA se inclinará después de ser colocado en el módulo de almacenamiento. En este caso no se recomienda el uso de esta bandeja de almacenamiento en aplicaciones con robots SCARA o cartesianos.

Denominación	ID	
Placa de herramientas, horizontal		
SWM-TSS-MMS-11345	x1459976	

El dibujo muestra la instalación de la detección de carrera del pistón integrada con interruptor de proximidad incorporado en el cabezal de cambio rápido.

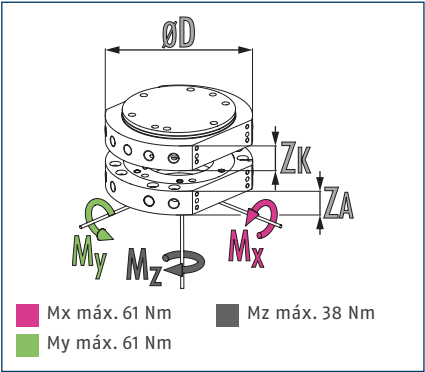
① Las variantes -SG/-SM/-SQ/-IN del SWK incluyen la opción de detección de la carrera del pistón. No es necesario hacer un pedido adicional para el juego de montaje. El volumen de entrega de cada juego de montaje contiene un sensor preajustado con soporte, por lo que se necesitan dos juegos de montaje por SWK.

Technical drawing of a circular part with 12 holes. The main view shows a circle with 12 holes arranged in two concentric circles. The outer holes have a diameter of Ø4.2 (4x) and are spaced at 45° intervals. The inner holes have a diameter of Ø5 (2x) and are spaced at 22.5° intervals. The overall diameter is Ø33. A detail view shows a cross-section of the holes with diameters Ø7.1/1.3 (6x) and Ø2.5 (6x).

- La placa adaptadora sirve como punto de conexión entre el adaptador de cambio rápido y la herramienta del cliente. Para garantizar el uso correcto de los conductos axiales de alimentación de aire, al diseñar la placa adaptadora deben tenerse en cuenta los contrataladros que se muestran en el dibujo. Las juntas apropiadas están incluidas en el juego de piezas adicionales.



Dimensiones y cargas máximas



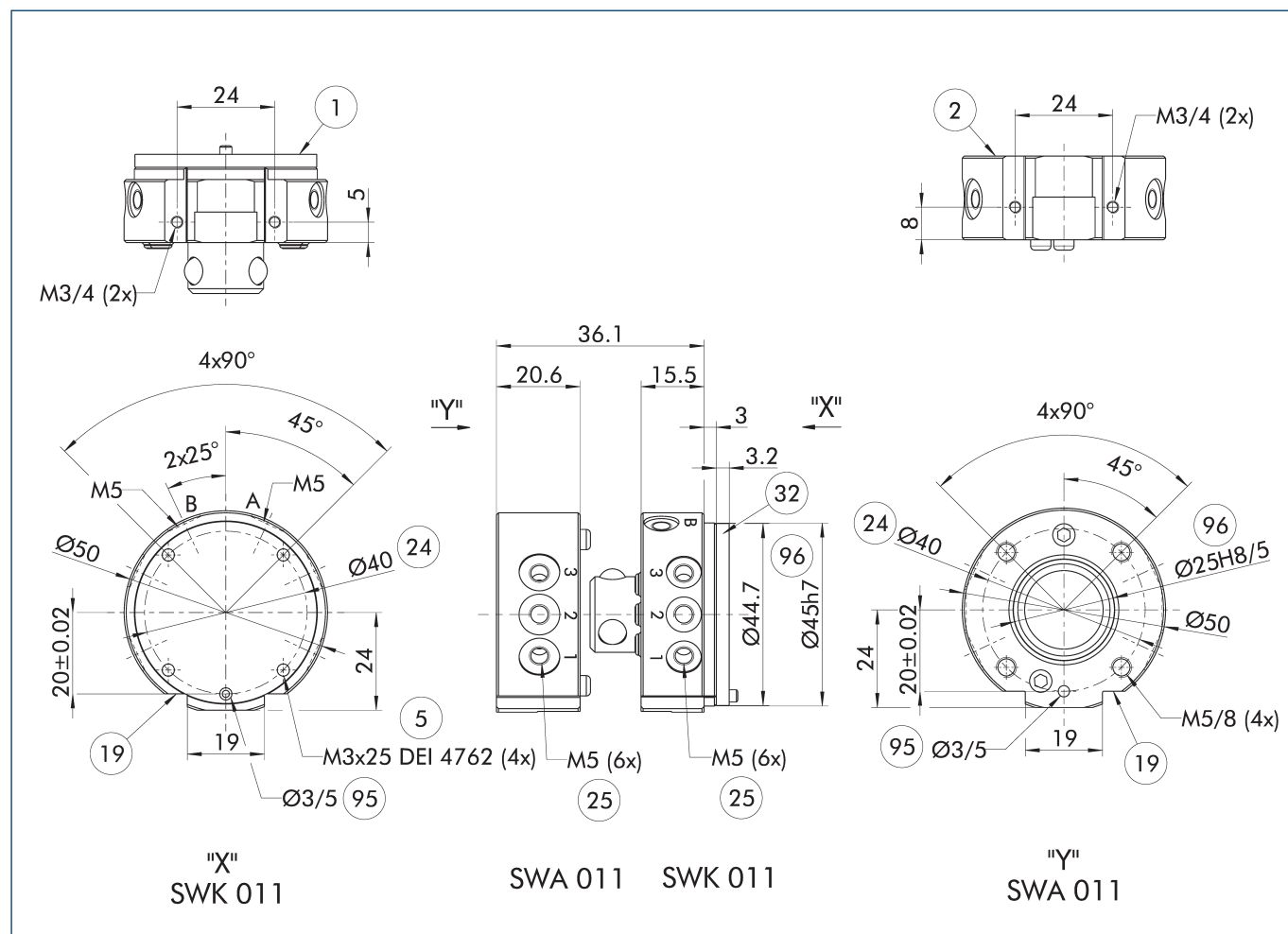
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-011-000-000	SWK-011HM-000-000-SQ	SWA-011-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Cabezal de cambio rápido para robot con muñeca hueca	Adaptador de cambio rápido
ID		0302316		0302317
Peso de la pieza recomendado	[kg]	16	16	16
Detección de la carrera del pistón		opcional	integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	1100	1100	1100
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015	0.015
Peso	[kg]	0.13	0.29	0.09
Distancia máxima al bloquear	[mm]	1.5	1.5	1.5
Alimentación neumática con conexión de rosca		6x M5	6x M5	6x M5
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		M5	M5	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1	±1	±1
Compensación angular máxima admisible	[°]	±2	±2	±2
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	50 x 15.5	50 x 46.4	50 x 20.6
Esquema de conexión de los tornillos		S7	S7	S7

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- ❗ La placa montada en el lado del robot SWK, es una cubierta de la cámara del émbolo. Se requiere obligatoriamente que se apoye en la placa de adaptación. Consulte la información adicional del producto, para ver como está diseñada la placa de adaptación.

- A, a Conexión neumática de bloqueo

- B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ⑤ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

- ①9 Superficie de atornillado para opciones

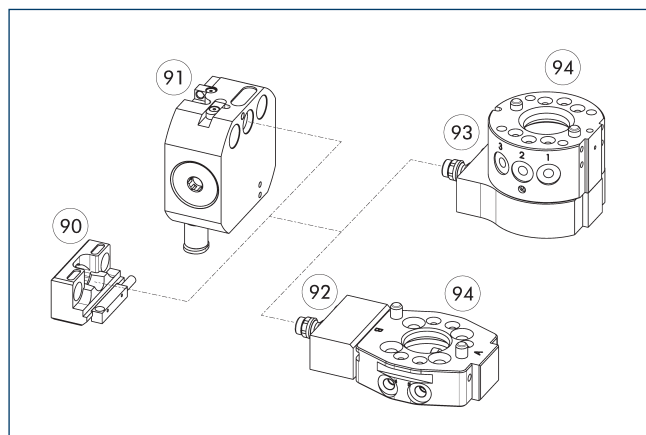
- ②④ Círculo de agujeros

- (25) Pasos neumáticos

- ③2 Cubierta
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje

- ⑨6 Ajuste para el centraje

Sistema de almacenamiento SWM-B

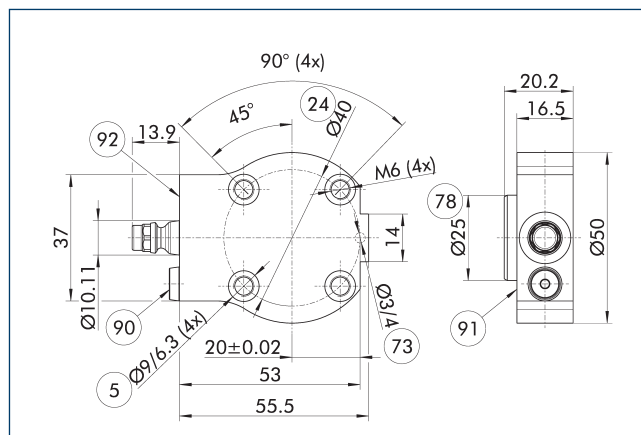


- 90 SWM-B 050
 91 SWM-B 050-V
 92 Placa lateral
 93 Placa intermedia
 94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 050	x1459336	
SWM-B 050-V	1442568	

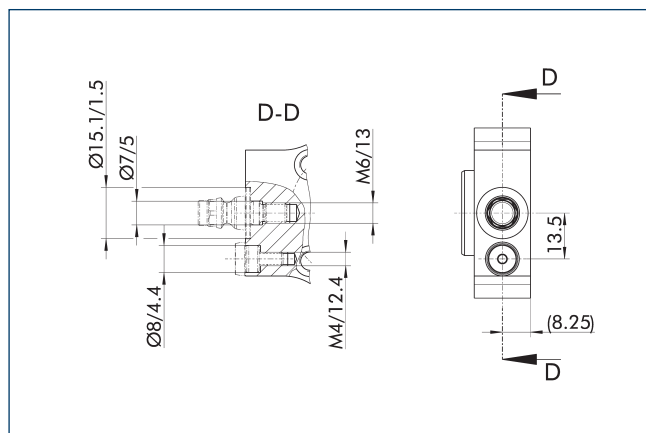
Placa adaptadora SWA 005/011



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo
 24 Círculo de agujeros
 73 Ajuste para pasador de centrado
 78 Ajuste para el centrado
 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)
 91 Lado de montaje SWA
 92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-005/011-SWM-B 050	x1523807	SWA 005, SWA 011
A-SWA-005/011-SWM-B 050-V	x1523840	SWA 005, SWA 011

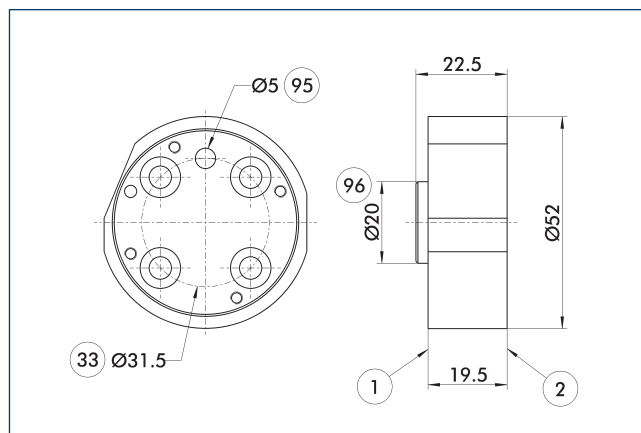
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antitorsi3n también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antitorsi3n y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es v3lido para todas las placas est3ndar que se indican a continuaci3n.

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-005/011-SWM-B 050	x1523807	SWA 005, SWA 011
A-SWA-005/011-SWM-B 050-V	x1523840	SWA 005, SWA 011

Placa adaptadora ISO-A31.5-R



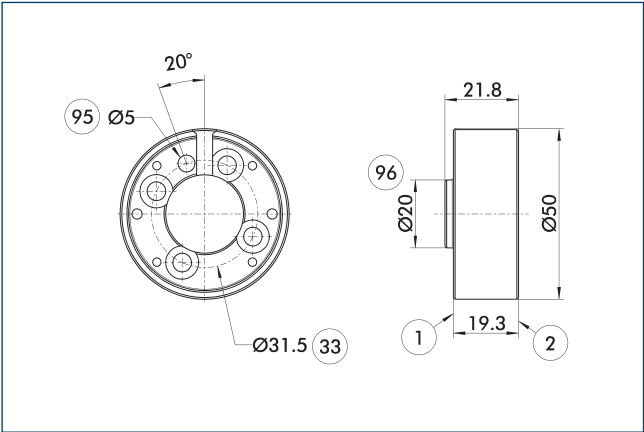
- 1 Conexi3n del lado del robot
 2 Conexi3n del lado herramienta
 33 C3rculo de orificios DIN ISO-9409
 95 Ajuste para pasador de centrado
 96 Ajuste para el centrado

Placa adaptadora del lado del robot

Denominaci3n	ID	
Lado robot		
A-SWK-011-ISO-A31.5	0302221	

- 1 Placa adaptadora para cabezal de cambio r3pido sin control de la carrera del pist3n, no adecuada para cabezal de cambio r3pido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A31.5-SIP-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje

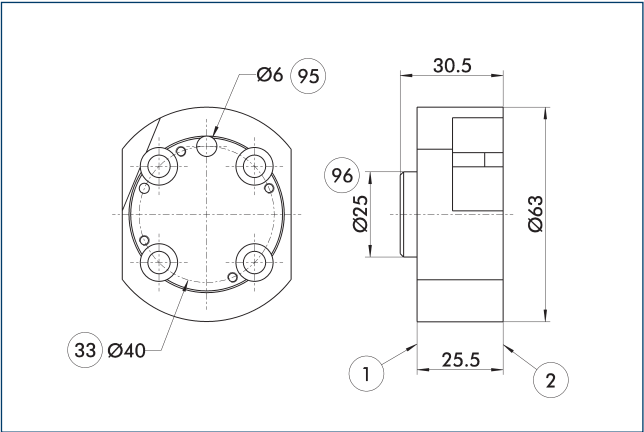
⑨⑥ Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-011-ISO-A31.5-SIP	0302226	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A40-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje

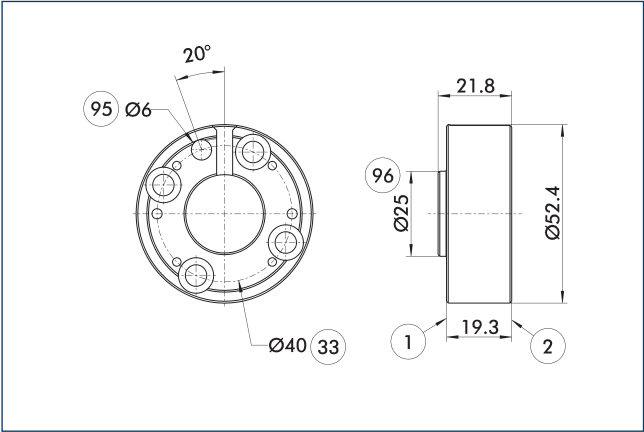
⑨⑥ Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-011-ISO-A40	0302222	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A40-SIP-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje

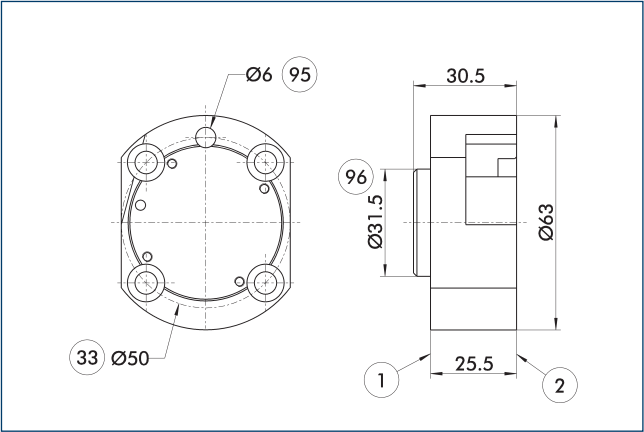
⑨⑥ Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-011-ISO-A40-SIP	0302227	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A50-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje

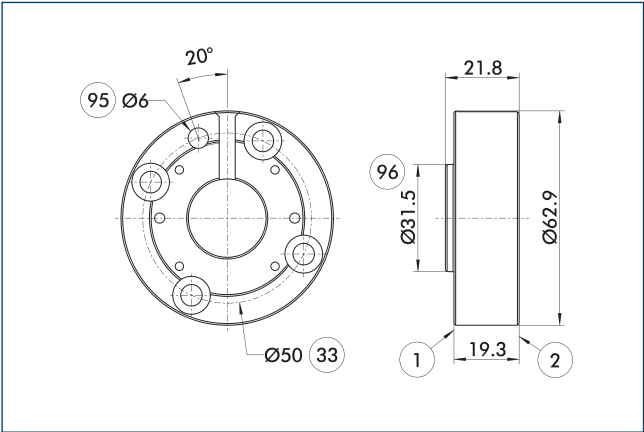
⑨⑥ Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-011-ISO-A50	0302223	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A50-SIP-R



- 1 Conexión del lado del robot

2 Conexión del lado herramienta

33 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- 95 Ajuste para pasador de centraje

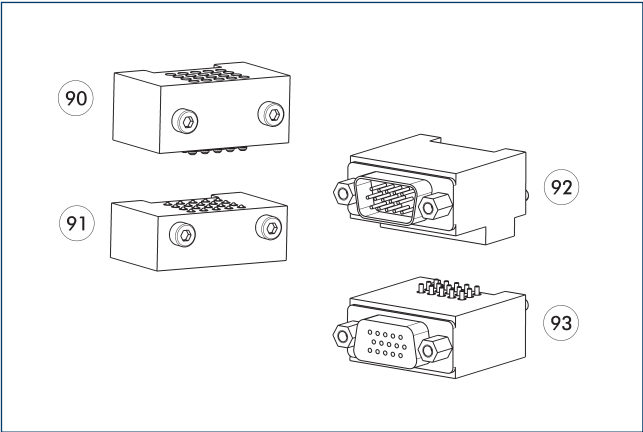
96 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-011-ISO-A50-SIP	0302228	

- 1 Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Módulo de paso eléctrico



- 90 E... lado del robot

91 E... lado de la herramienta
- 92 A.../B... lado del robot

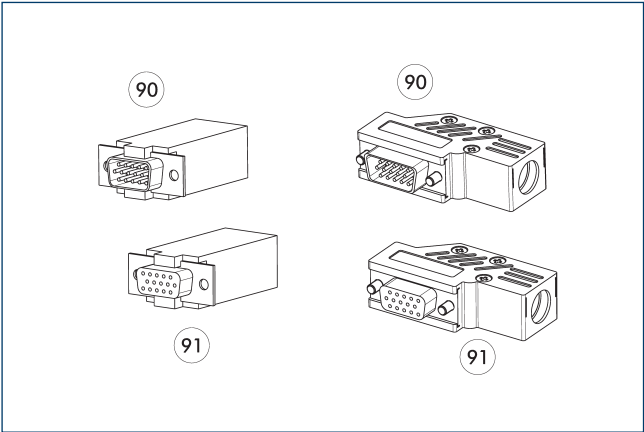
93 A.../B... lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-A15-K	9936357	15
SW0-E10-011-K	9935801	10
SW0-E20-011-K	9936525	20
SW0-EM8-011-K	9966153	8
SW0-ML8A-K	1426624	8
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-A15-A	9936356	15
SW0-E10-011-A	9935802	10
SW0-E20-011-A	9936526	20
SW0-EM8-011-A	9966154	8
SW0-ML6-A	1426626	6
SW0-ML8A-A	1426625	8

- 1 Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector del cable



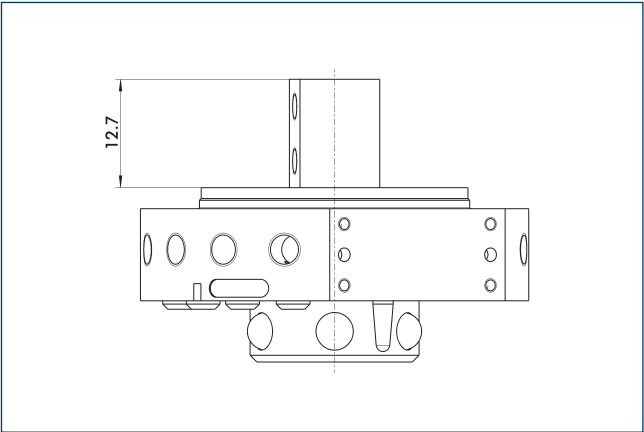
90 Conector Sub-D

91 Conector Sub-D

Denominación	ID	
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-A15-K-90	0301301	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-A15-A-90	0301302	
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-A15-K-0	0301264	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-A15-A-0	0301265	
Prolongaciones de cable		
KV-2-SWA-08G-M8-0	0302181	
KV-2-SWA-08G-M8-90	0302183	
KV-5-SWK-08G-M8-0	0302180	
KV-5-SWK-08G-M8-90	0302182	

📄 Encontrará información detallada y más conectores de cables en [schunk.com](https://www.schunk.com)

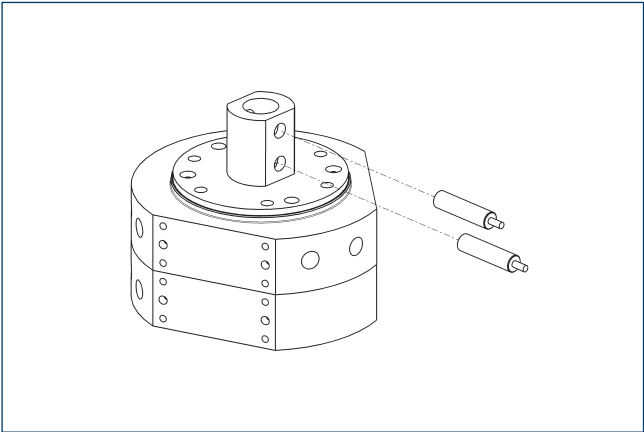
Control de la carrera del pistón



El esquema, muestra la altura mínima de la placa adaptadora, necesaria si se monta un sistema de detección de la carrera del émbolo.

Denominación	ID	
Control de la carrera del pistón		
SWK-011-SIP	0302318	

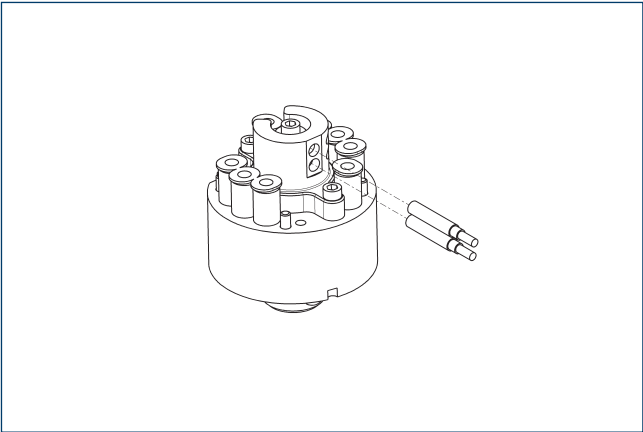
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	

① Para cada unidad se requieren dos sensores (normalmente cerrados), así como cables de prolongación opcionales. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

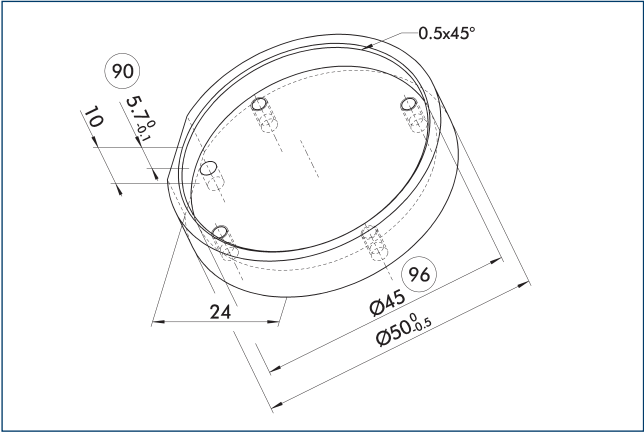
Detección de la carrera del pistón para SWK-011-H



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	

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

Diseño de la placa adaptadora

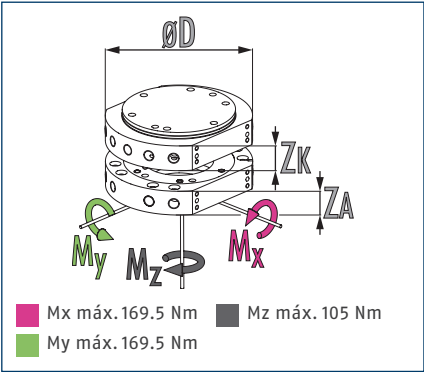


⑨0 Profundidad recomendada de la placa de adaptación ⑨6 Ajuste para el centraje

Recomendación para el diseño de la placa adaptadora.



Dimensiones y cargas máximas



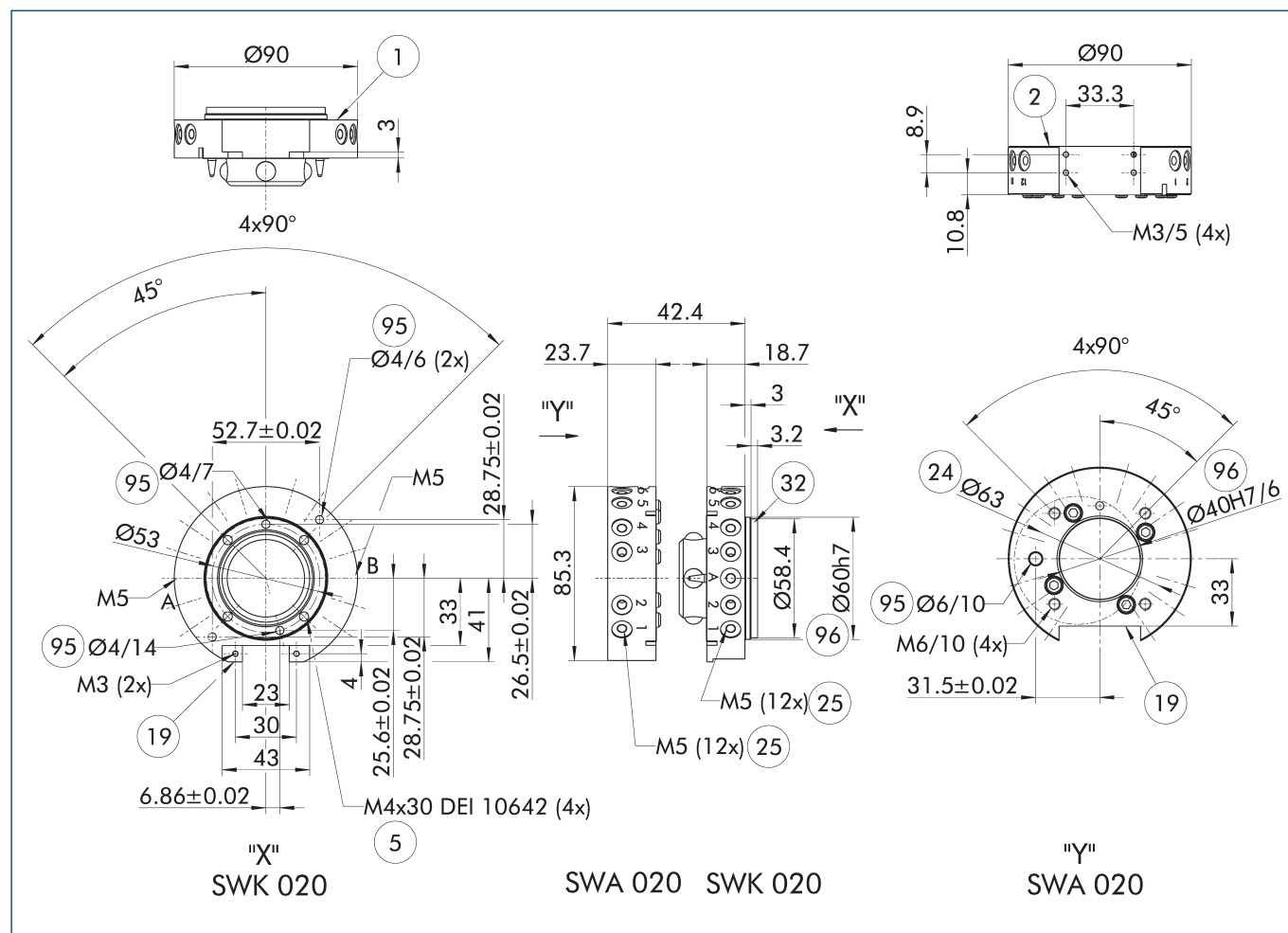
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-020-000-000	SWK-020HM-000-000-SQ	SWA-020-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Cabezal de cambio rápido para robot con muñeca hueca	Adaptador de cambio rápido
ID		0302322		0302323
Peso de la pieza recomendado	[kg]	25	25	25
Detección de la carrera del pistón		opcional	integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	2300	2300	2300
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015	0.015
Peso	[kg]	0.54	0.68	0.32
Distancia máxima al bloquear	[mm]	2	2	2
Alimentación neumática con conexión de rosca		12x M5	12x M5	12x M5
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		M5	M5	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1	±1	±1
Compensación angular máxima admisible	[°]	±2	±2	±2
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	90 x 18.7	90 x 46	90 x 23.7
Esquema de conexión de los tornillos		K	K	K

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

❶ La placa montada en el lado del robot SWK, es una cubierta de la cámara del émbolo. Se requiere obligatoriamente que se apoye en la placa de adaptación. Consulte la información adicional del producto, para ver como está diseñada la placa de adaptación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ❶ Conexión del lado del robot
- ❷ Conexión del lado herramienta
- ❸ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

❸ Superficie de atornillado para opciones

❹ Círculo de agujeros

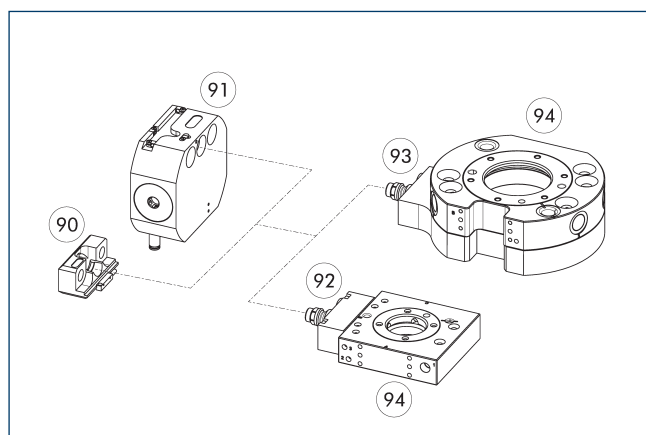
❺ Pasos neumáticos

❻ Cubierta

❼ Ajuste para pasador de centrado

❼ Ajuste para el centrado

Sistema de almacenamiento SWM-B

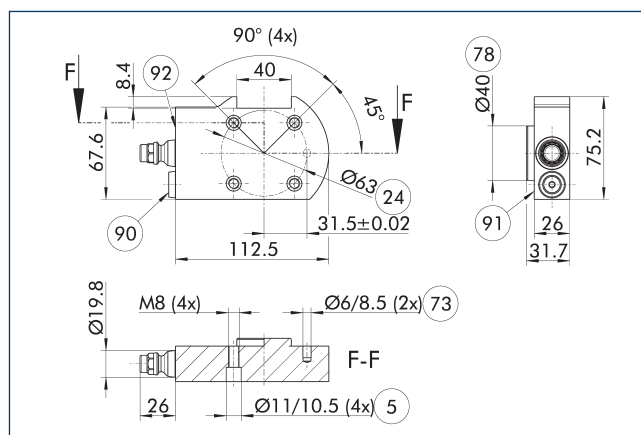


- 90 SWM-B 085
 91 SWM-B 085-V
 92 Placa lateral
 93 Placa intermedia
 94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

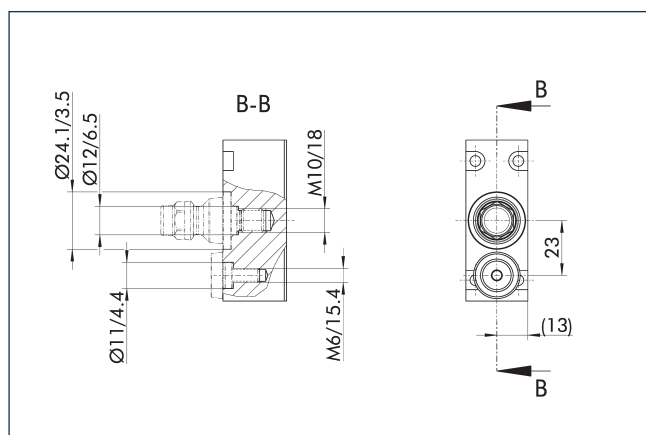
Placa adaptadora SWA 020/021/022



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo
 24 Círculo de agujeros
 73 Ajuste para pasador de centrado
 78 Ajuste para el centrado
 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)
 91 Lado de montaje SWA
 92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

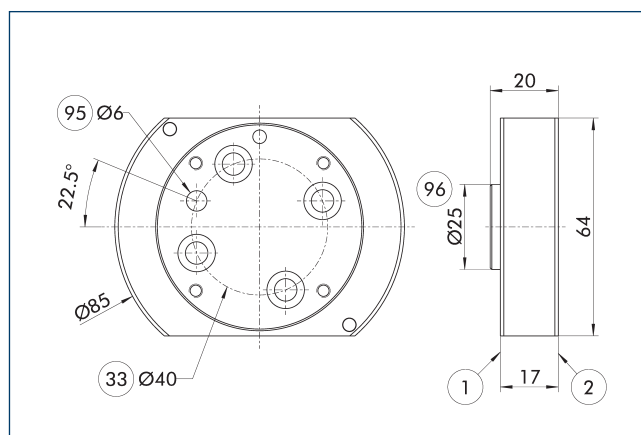
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antirrotación también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antirrotación y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es válido para todas las placas estándar que se indican a continuación.

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

Placa adaptadora ISO-A40-R



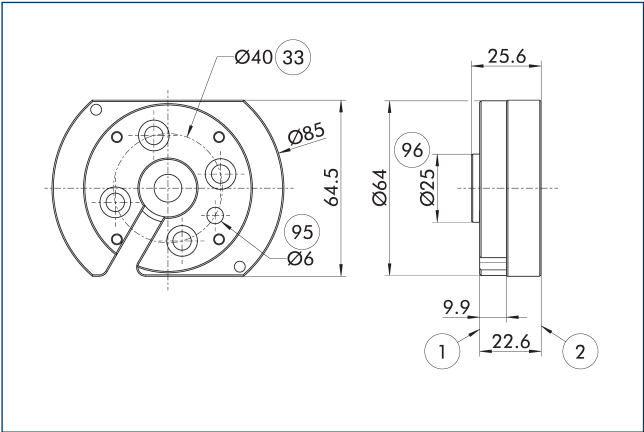
- 1 Conexión del lado del robot
 2 Conexión del lado herramienta
 33 Círculo de orificios DIN ISO-9409
 95 Ajuste para pasador de centrado
 96 Ajuste para el centrado

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A40	0302200	

- 1 Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A40-SIP-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje

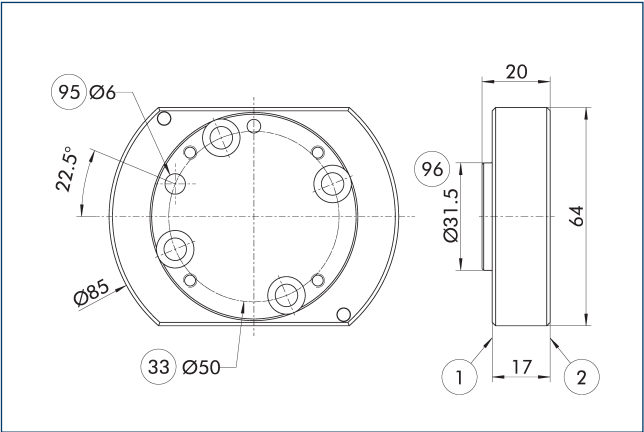
⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A40-SIP	0302229	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A50-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje

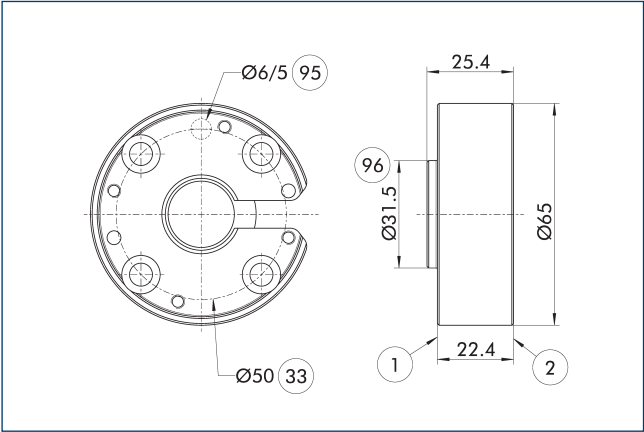
⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A50	0302201	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A50-SIP-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje

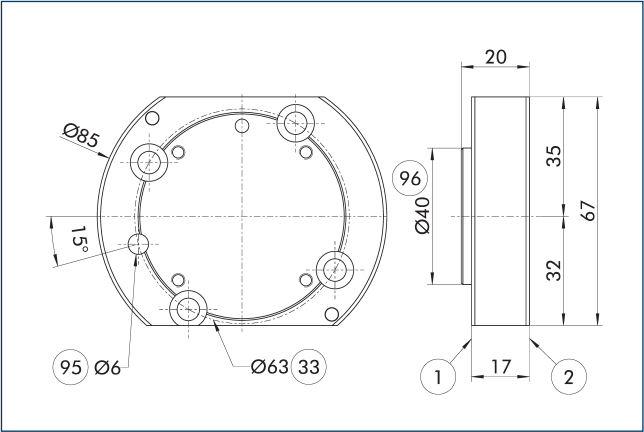
⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A50-SIP	0302230	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A63-R



- ① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje

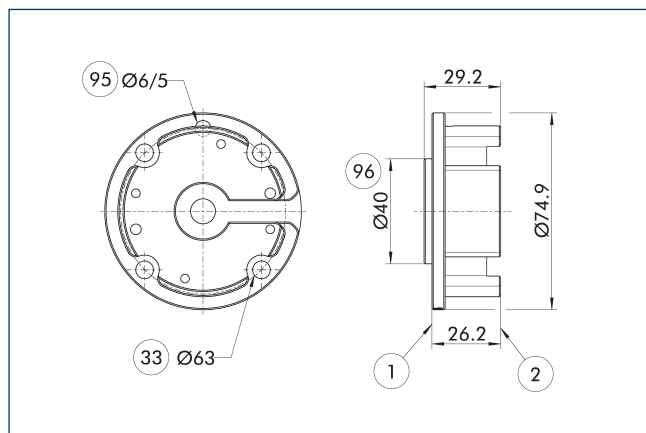
⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A63	0302202	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A63-SIP-R



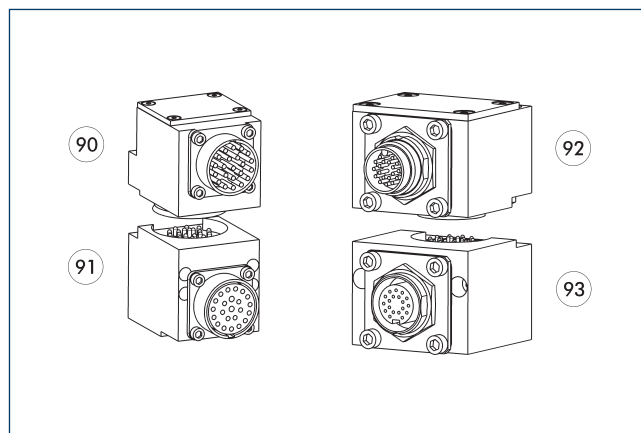
- ① Conexión del lado del robot
 ② Conexión del lado herramienta
 ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
 ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
 ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A63-SIP	0302231	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Módulo de paso eléctrico



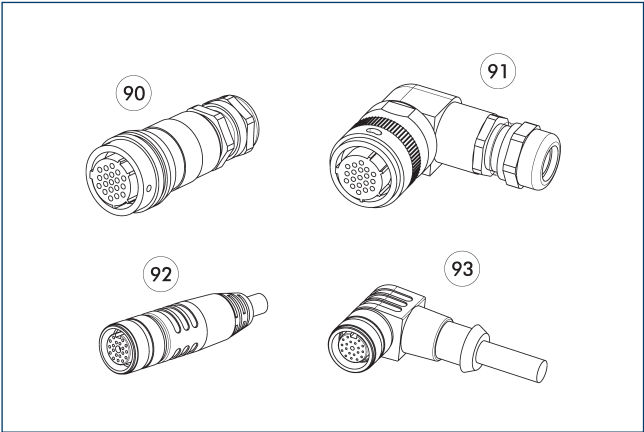
- ⑨0 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado del robot
 ⑨1 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado de la herramienta
 ⑨2 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 ⑨3 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-KE7-K	9960993	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-KE7-A	9960994	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-K12-K	9948701	12
SW0-K19-K	9937328	19
SW0-K19P-K	9949315	15
SW0-K26-K	9937798	26
SW0-KF19-K	9959886	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-K12-A	9948702	12
SW0-K19-A	9937329	19
SW0-K26-A	9937799	26
SW0-KF19-A	9959887	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



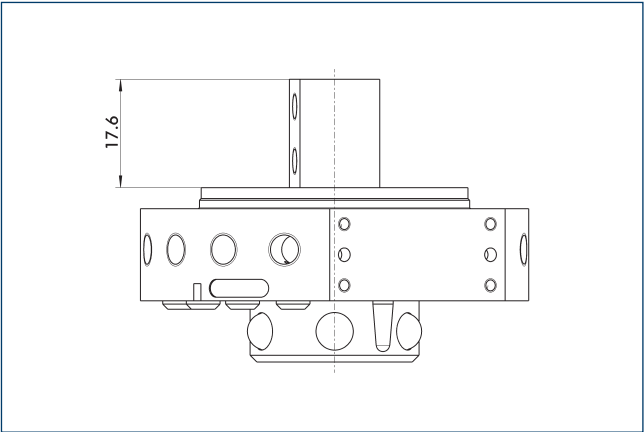
- 90 Conector/enchufe recto
- 91 Conector/enchufe acodado
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
- 93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

1 Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

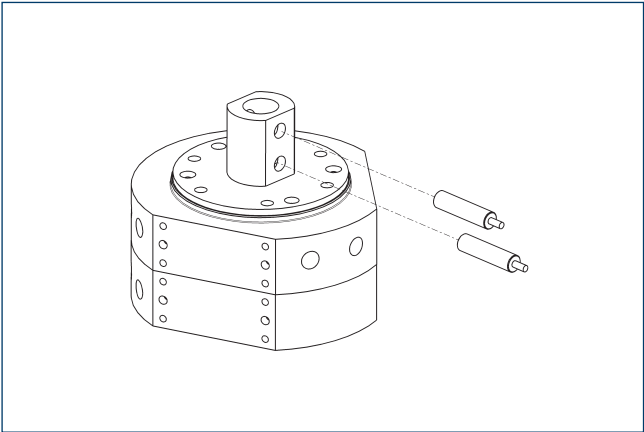
Control de la carrera del pistón



El esquema, muestra la altura mínima de la placa adaptadora, necesaria si se monta un sistema de detección de la carrera del émbolo.

Denominación	ID	
Control de la carrera del pistón		
SWK-020-SIP	0302325	

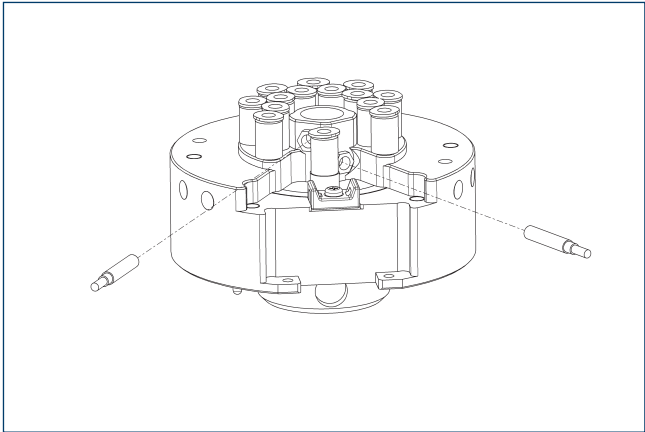
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	

① Para cada unidad se requieren dos sensores (normalmente cerrados), así como cables de prolongación opcionales. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

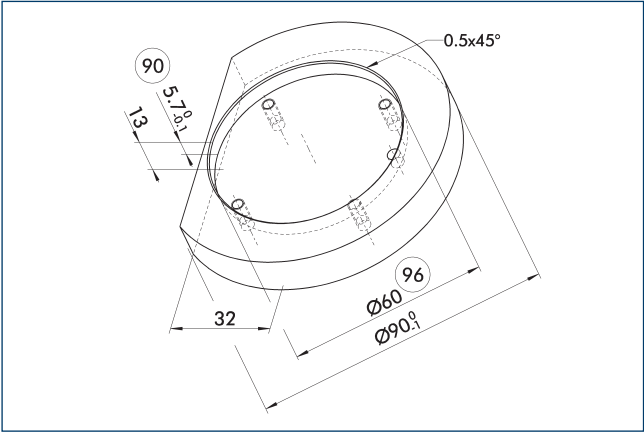
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	

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

Diseño de la placa adaptadora

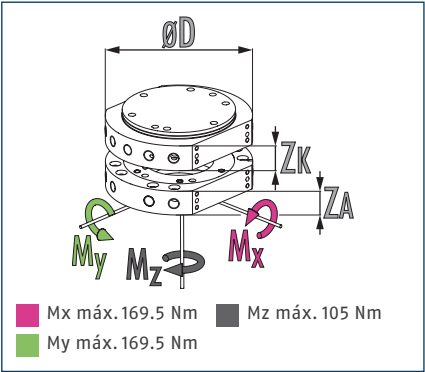


⑨0 Profundidad recomendada de la placa de adaptación ⑨6 Ajuste para el centraje

Recomendación para el diseño de la placa adaptadora.



Dimensiones y cargas máximas



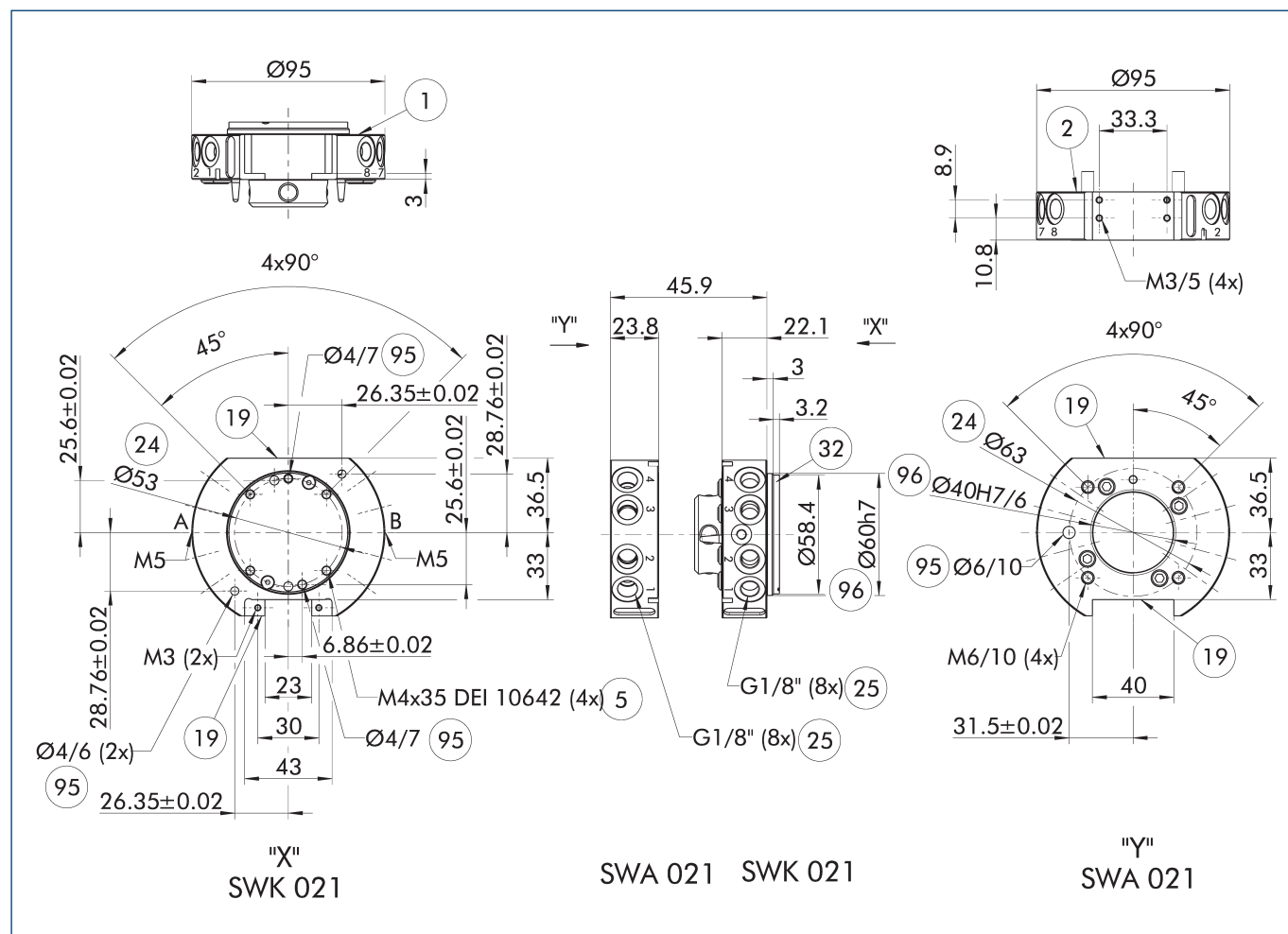
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-021-000-000	SWK-021HM-000-000-SQ	SWA-021-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Cabezal de cambio rápido para robot con muñeca hueca	Adaptador de cambio rápido
ID		0302326		0302327
Peso de la pieza recomendado	[kg]	25	25	25
Detección de la carrera del pistón		opcional	integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	2300	2300	2300
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015	0.015
Peso	[kg]	0.5	0.7	0.3
Distancia máxima al bloquear	[mm]	2	2	2
Alimentación neumática con conexión de rosca		8x G1/8"	8x G1/8"	8x G1/8"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		M5	M5	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1	±1	±1
Compensación angular máxima admisible	[°]	±1	±1	±1
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	95 x 22.1	95 x 58.9	95 x 23.8
Esquema de conexión de los tornillos		K lado A/K J mediante placa adaptadora lado B	K lado A/K J mediante placa adaptadora lado B	K lado A/K J mediante placa adaptadora lado B

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- ❶ La placa montada en el lado del robot SWK, es una cubierta de la cámara del émbolo. Se requiere obligatoriamente que se apoye en la placa de adaptación. Consulte la información adicional del producto, para ver como está diseñada la placa de adaptación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ❶ Conexión del lado del robot
- ❷ Conexión del lado herramienta
- ❺ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

❶ Superficie de atornillado para opciones

❷ Círculo de agujeros

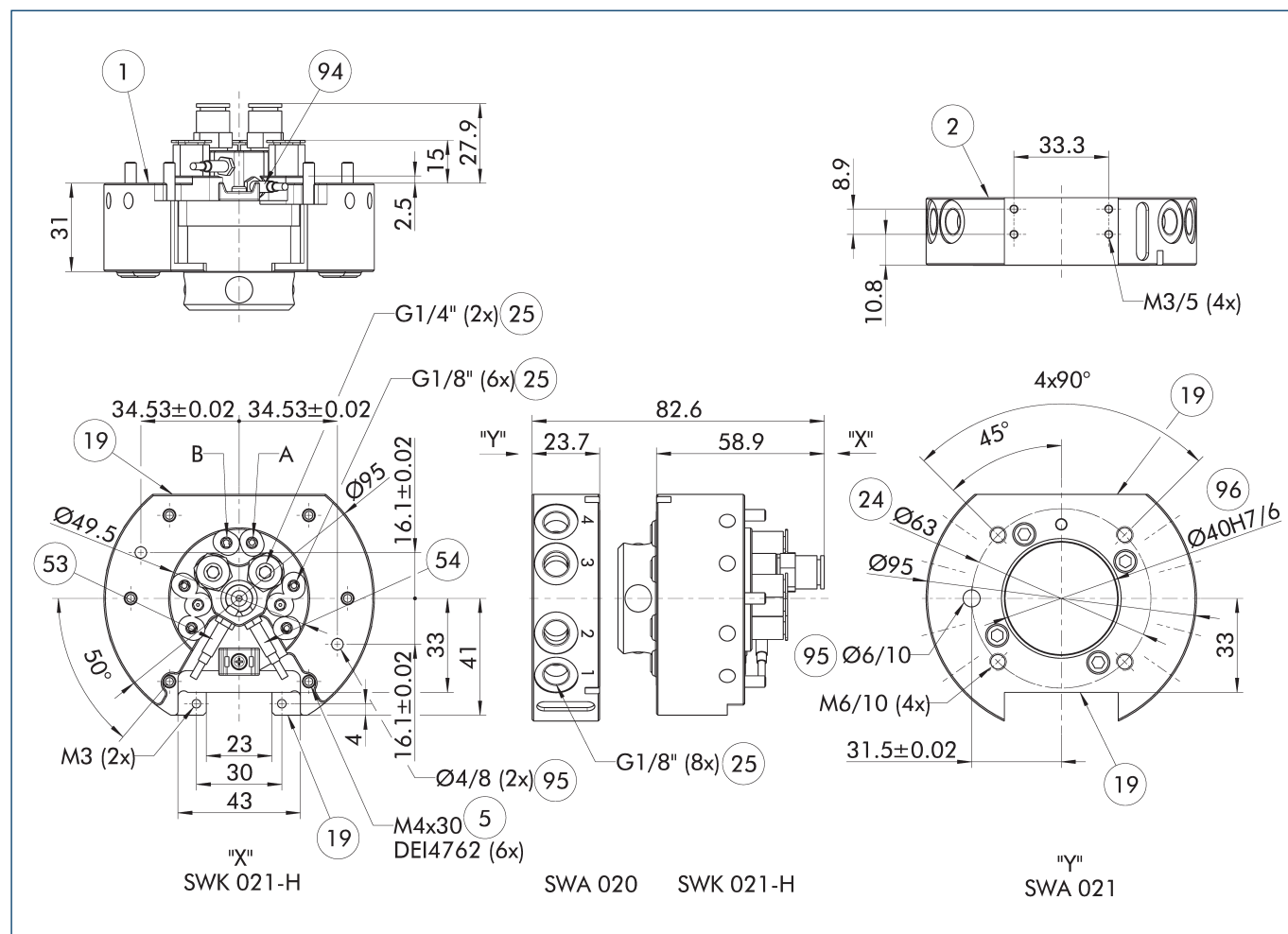
❸ Pasos neumáticos

❹ Cubierta

❺ Ajuste para pasador de centraje

❻ Ajuste para el centraje

Vista principal SWK-021-H

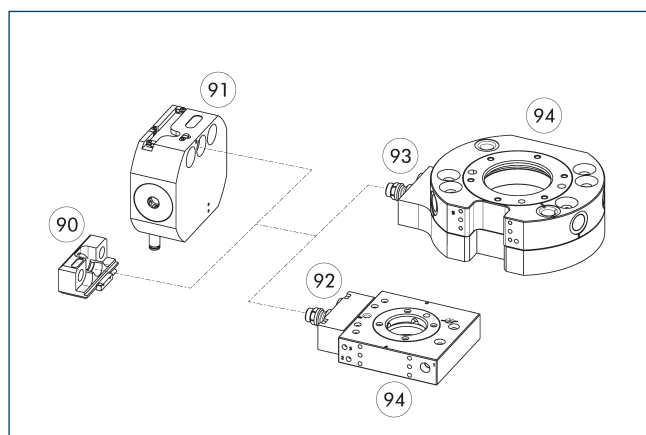


Mediante conexiones neumáticas axiales, perfectamente apropiadas para robots con eje hueco.

- A, a Conexión neumática de bloqueo
- B, b Conexión neumática de desbloqueo
- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ⑤ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo
- ⑱ Superficie de atornillado para opciones

- ②④ Círculo de agujeros
- ②⑤ Pasos neumáticos
- ⑤③ Detección de posición desbloqueada
- ⑤④ Detección de posición bloqueada
- ⑨④ Detector de proximidad opcional
- ⑨⑤ Ajuste para pasador de centrado
- ⑨⑥ Ajuste para el centrado

Sistema de almacenamiento SWM-B

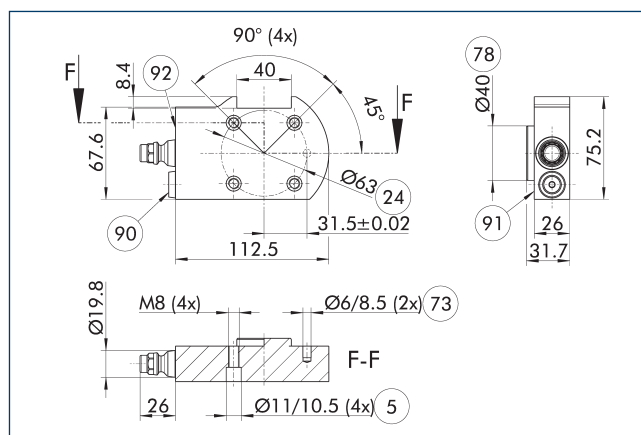


- 90 SWM-B 085
 91 SWM-B 085-V
 92 Placa lateral
 93 Placa intermedia
 94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

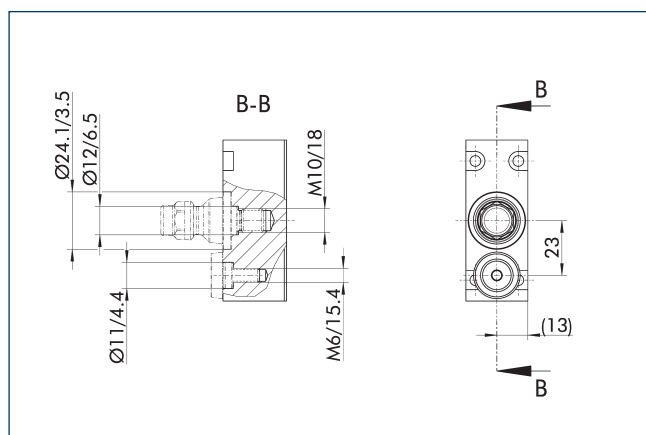
Placa adaptadora SWA 020/021/022



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo
 24 Círculo de agujeros
 73 Ajuste para pasador de centrado
 78 Ajuste para el centrado
 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)
 91 Lado de montaje SWA
 92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

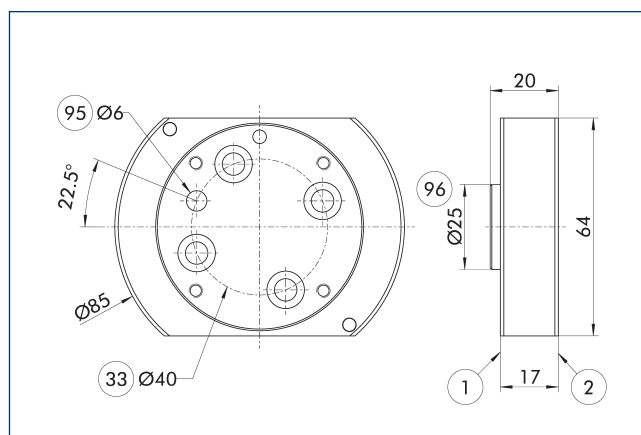
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antitorsi3n también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones seg3n el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antitorsi3n y el pasador de almacenamiento. El dibujo tambi3n es v3lido para todas las placas est3ndar que se indican a continuaci3n.

Denominaci3n	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

Placa adaptadora ISO-A40-R



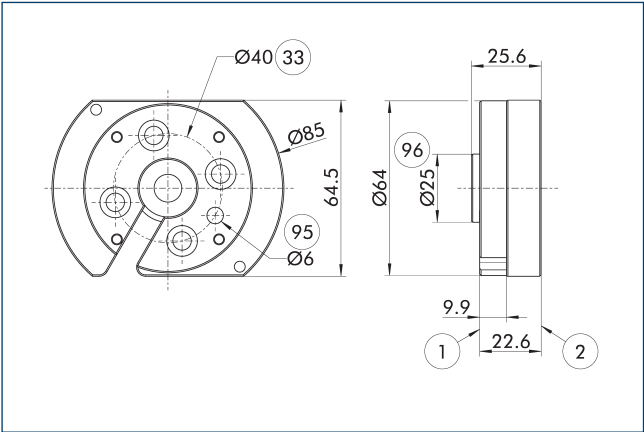
- 1 Conexi3n del lado del robot
 2 Conexi3n del lado herramienta
 33 C3rculo de orificios DIN ISO-9409
 95 Ajuste para pasador de centrado
 96 Ajuste para el centrado

Placa adaptadora del lado del robot

Denominaci3n	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A40	0302200	

- 1 Placa adaptadora para cabezal de cambio r3pido sin control de la carrera del pist3n, no adecuada para cabezal de cambio r3pido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A40-SIP-R



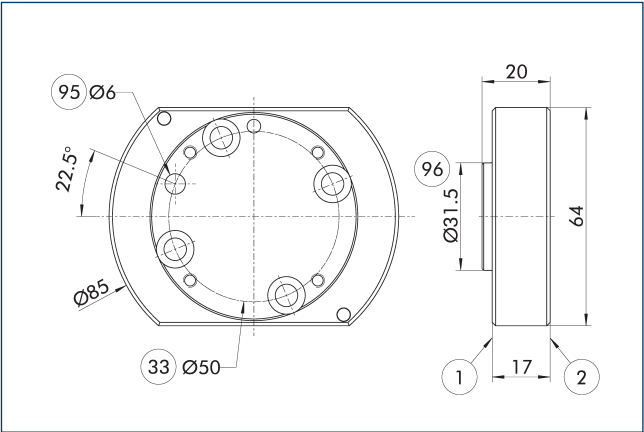
- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
- ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A40-SIP	0302229	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A50-R



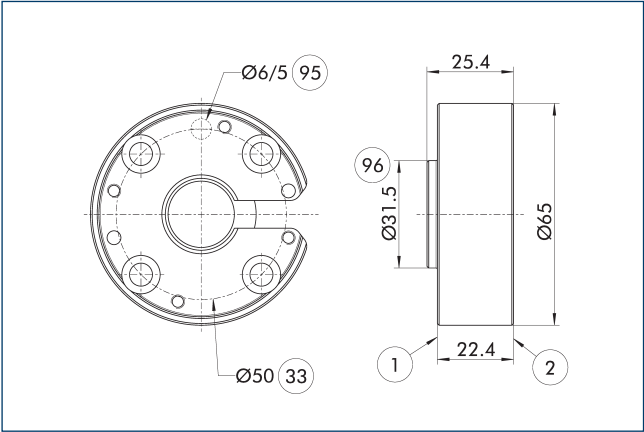
- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
- ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A50	0302201	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A50-SIP-R



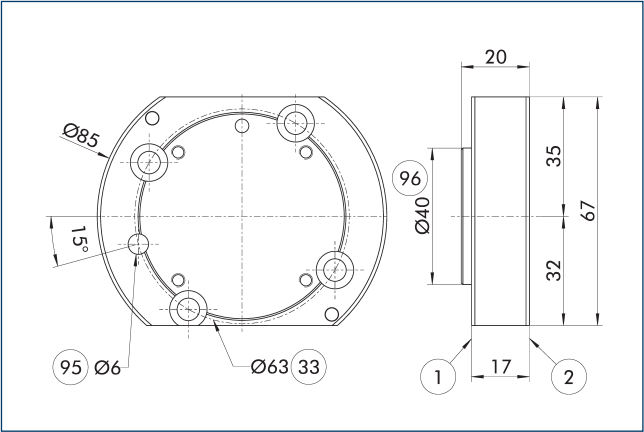
- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
- ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A50-SIP	0302230	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A63-R



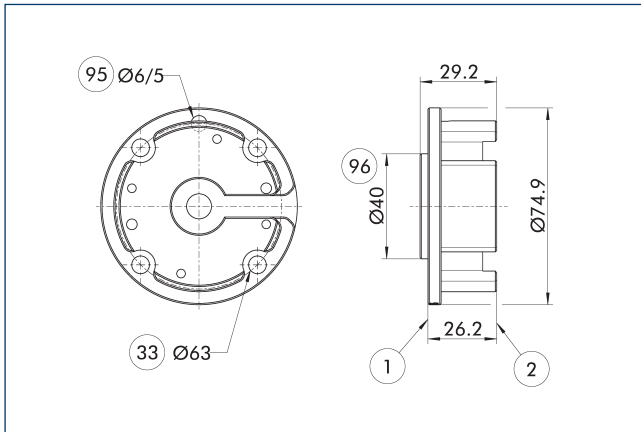
- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
- ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A63	0302202	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Placa adaptadora ISO-A63-SIP-R



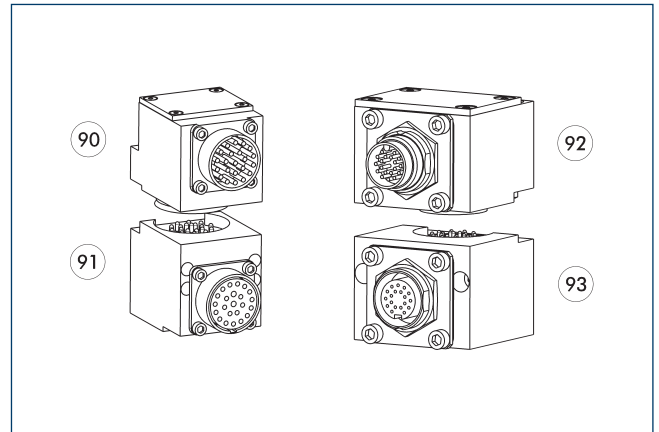
- ① Conexión del lado del robot
 ② Conexión del lado herramienta
 ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
 ⑤5 Ajuste para pasador de centraje
 ⑥6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-020/021-ISO-A63-SIP	0302231	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de la carrera del pistón, no adecuada para cabezal de cambio rápido para robots de eje hueco.

Módulo de paso eléctrico



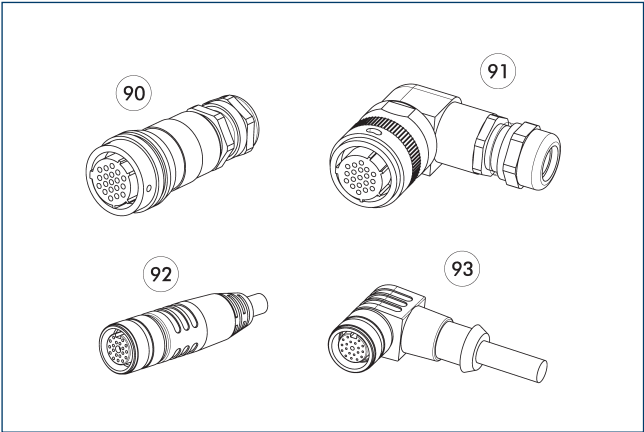
- ①0 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado del robot
 ①1 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado de la herramienta
 ②2 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 ③3 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-KE7-K	9960993	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-KE7-A	9960994	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-K12-K	9948701	12
SW0-K19-K	9937328	19
SW0-K19P-K	9949315	15
SW0-K26-K	9937798	26
SW0-KF19-K	9959886	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-K12-A	9948702	12
SW0-K19-A	9937329	19
SW0-K26-A	9937799	26
SW0-KF19-A	9959887	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



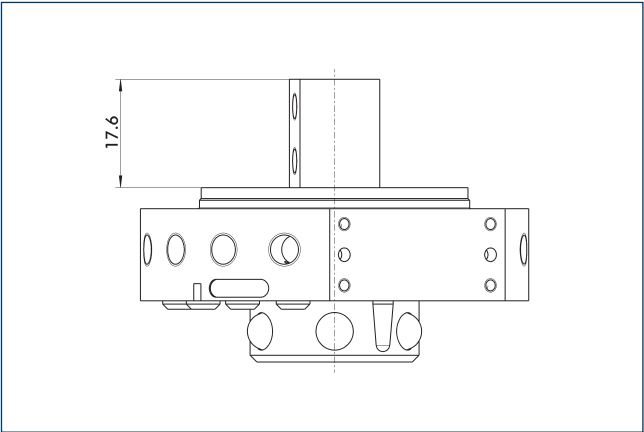
- 90 Conector/enchufe recto
- 91 Conector/enchufe acodado
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
- 93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

1 Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

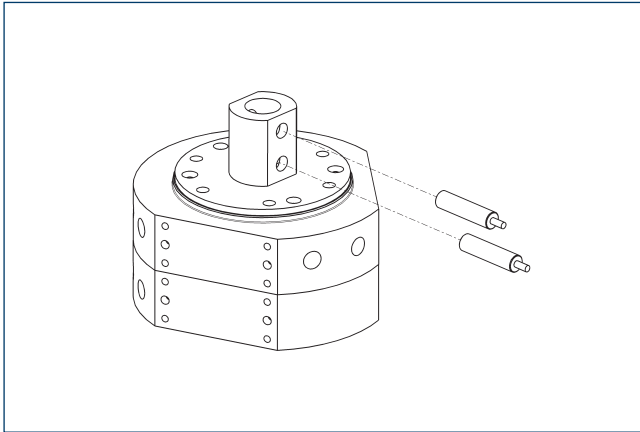
Control de la carrera del pistón



El esquema, muestra la altura mínima de la placa adaptadora, necesaria si se monta un sistema de detección de la carrera del émbolo.

Denominación	ID	
Control de la carrera del pistón		
SWK-021-SIP	0302328	

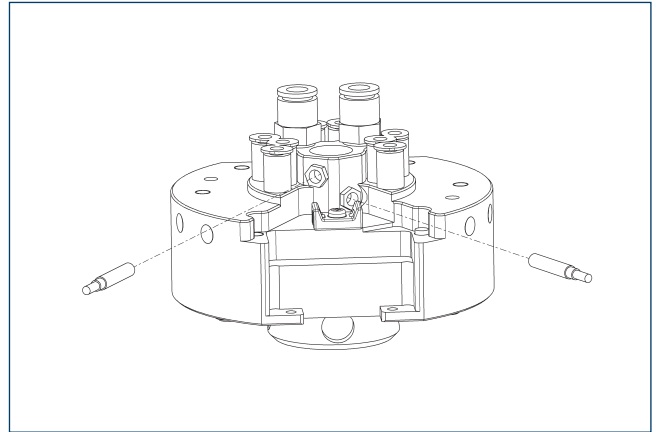
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	

- ① Para cada unidad se requieren dos sensores (normalmente cerrados), así como cables de prolongación opcionales. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

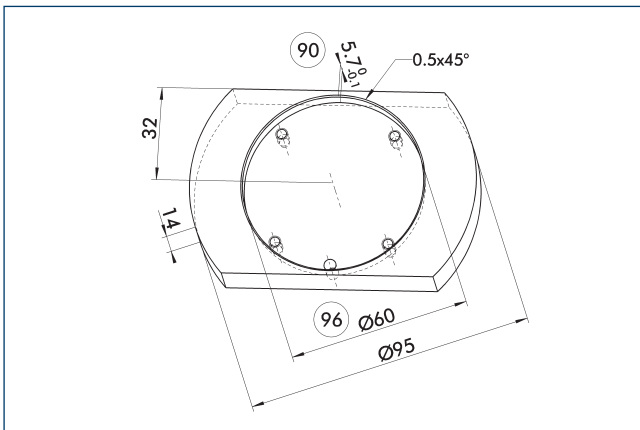
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	

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

Diseño de la placa adaptadora

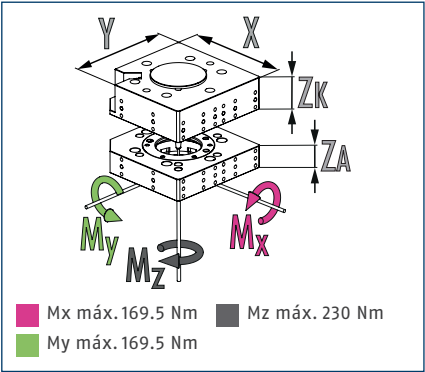


- ⑨0 Profundidad recomendada de la placa de adaptación ⑨6 Ajuste para el centraje

Recomendación para el diseño de la placa adaptadora.



Dimensiones y cargas máximas



① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

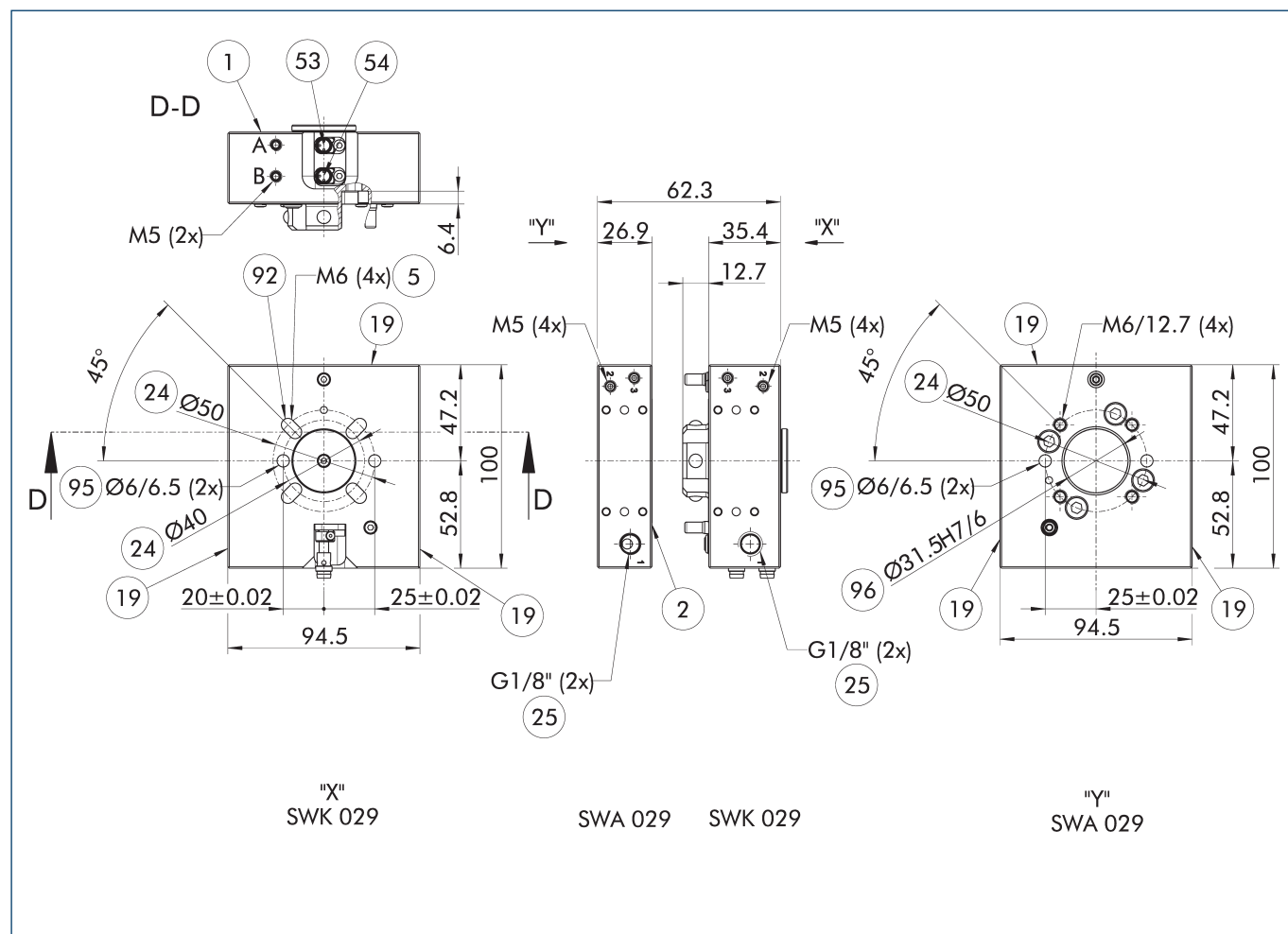
Datos técnicos

Denominación		SWK-029-0-0-0-SM	SWA-029-0-0-0
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		1499175	1499191
Peso de la pieza recomendado	[kg]	35	35
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	2850	2850
Precisión de repetición	[mm]	0.0152	0.0152
Peso	[kg]	0.99	0.67
Distancia máxima al bloquear	[mm]	1.5	1.5
Alimentación neumática con conexión de rosca		2x G1/8"	2x G1/8"
Alimentación neumática con conexión de rosca		4x M5	4x M5
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		M5	M5
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	0.9	0.9
Compensación angular máxima admisible	[°]	0.8	0.8
Conexión del lado del robot		ISO 9409-1-50-4-M6 **	ISO 9409-1-50-4-M6
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones X x Y x Z*	[mm]	100 x 94.5 x 35.4	100 x 94.5 x 26.9
Esquema de conexión de los tornillos		3 x J	3 x J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

** **Conexión directa del lado del robot para ISO 9409-40-4-M6 disponible bajo pedido.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

① Conexión del lado del robot

② Conexión del lado herramienta

⑤ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

⑱ Superficie de atornillado para opciones

②④ Círculo de agujeros

②⑤ Pasos neumáticos

⑤③ Detección de posición desbloqueada

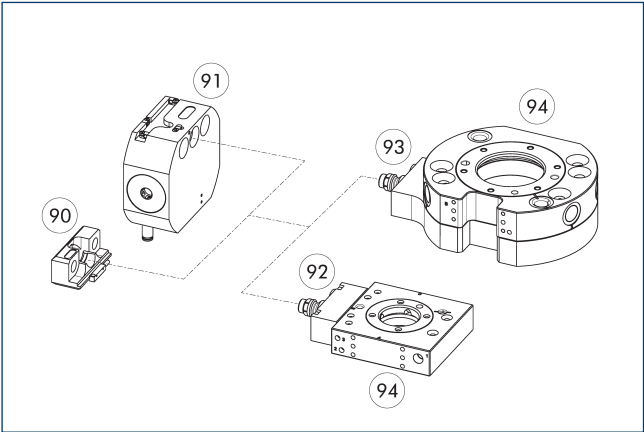
⑤④ Detección de posición bloqueada

⑨② Orificio oblongo con avellanado (desde el lado opuesto)

⑨⑤ Ajuste para pasador de centrado

⑨⑥ Ajuste para el centrado

Sistema de almacenamiento SWM-B



- 90 SWM-B 085

91 SWM-B 085-V

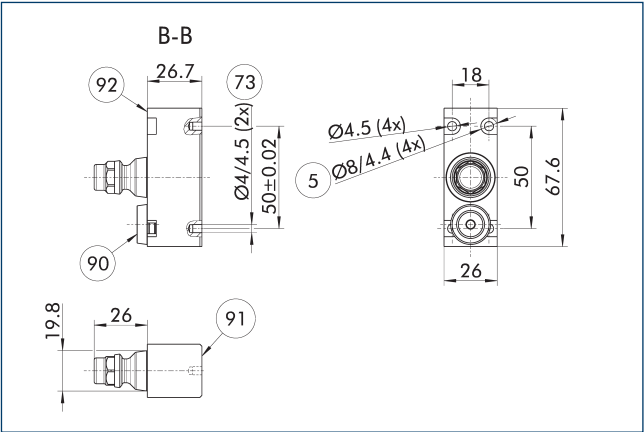
92 Placa lateral
- 93 Placa intermedia

94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

Placa adaptadora con esquema de conexión por tornillo J



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

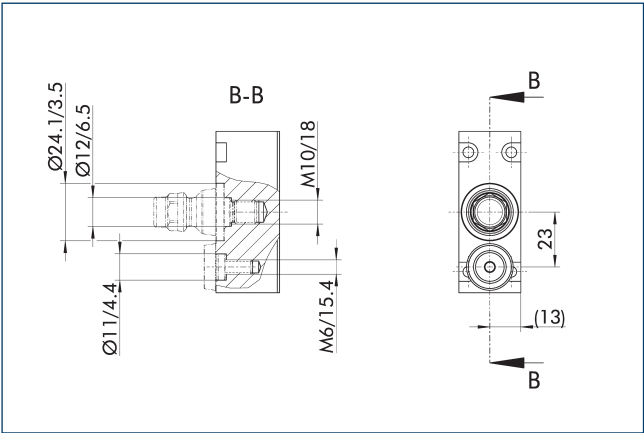
73 Ajuste para pasador de centraje
- 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

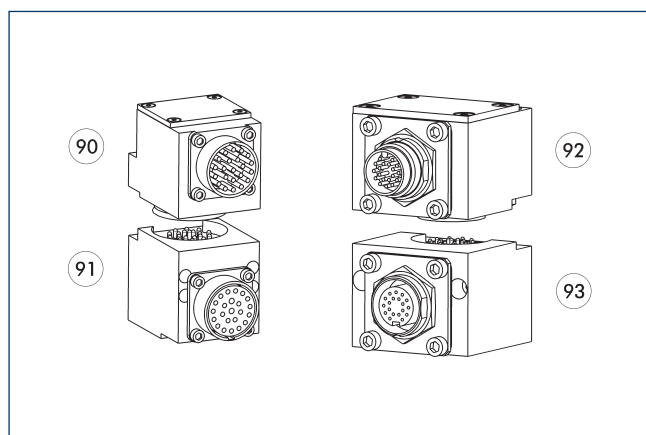
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antitorsión también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antitorsión y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es válido para todas las placas estándar que se indican a continuación.

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

Módulo de paso eléctrico



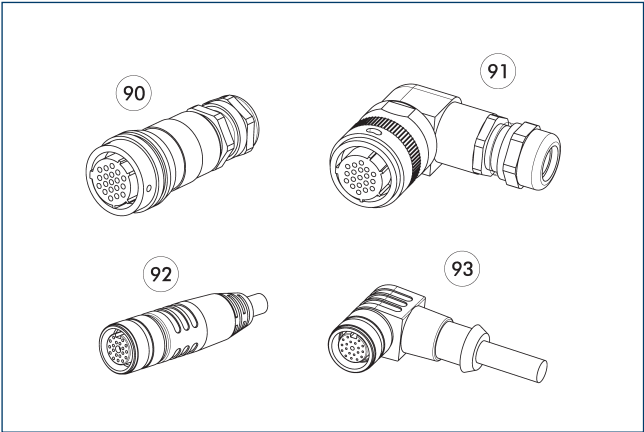
- 90 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado del robot
 91 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado de la herramienta
 92 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 93 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19R-K	9942391	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



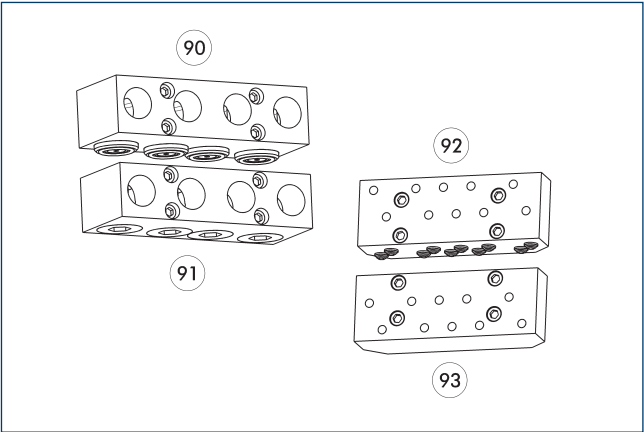
- 90 Conector/enchufe recto
- 91 Conector/enchufe acodado
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
- 93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-08G-K-90	0301270	
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-90	0301271	
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en [schunk.com](https://www.schunk.com)

Módulos de paso neumático/de fluidos



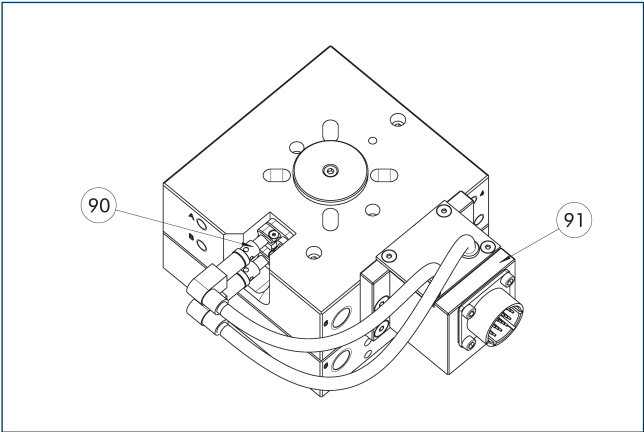
- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
- 91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta
- 92 Módulo neumático, lado del robot
- 93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG2-K	9936817	2
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG2-A	9936818	2
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P238-K	9940578	2
SW0-P8M5-K	9872067	8
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P238-A	9940580	2
SW0-P8M5-A	9872068	8

① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

Situación de montaje de la monitorización de bloqueo



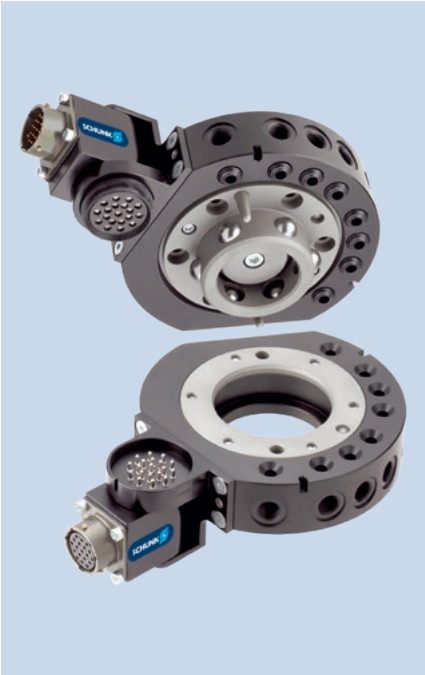
- 90

AS-SWK 029
- 91

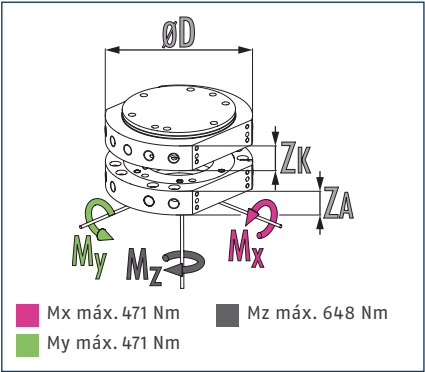
Modulo eléctrico opcional: cabezal R con conexión del sensor integrada

Denominación	ID	
Lado robot		
AS-SWK-022/029-SM	1501841	

Las variantes -SG/-SM/-SQ/-IN del SWK incluyen la opción de detección de la carrera del pistón. No es necesario hacer un pedido adicional para el juego de montaje. El volumen de entrega de cada juego de montaje contiene un sensor preajustado con soporte, por lo que se necesitan dos juegos de montaje por SWK.



Dimensiones y cargas máximas



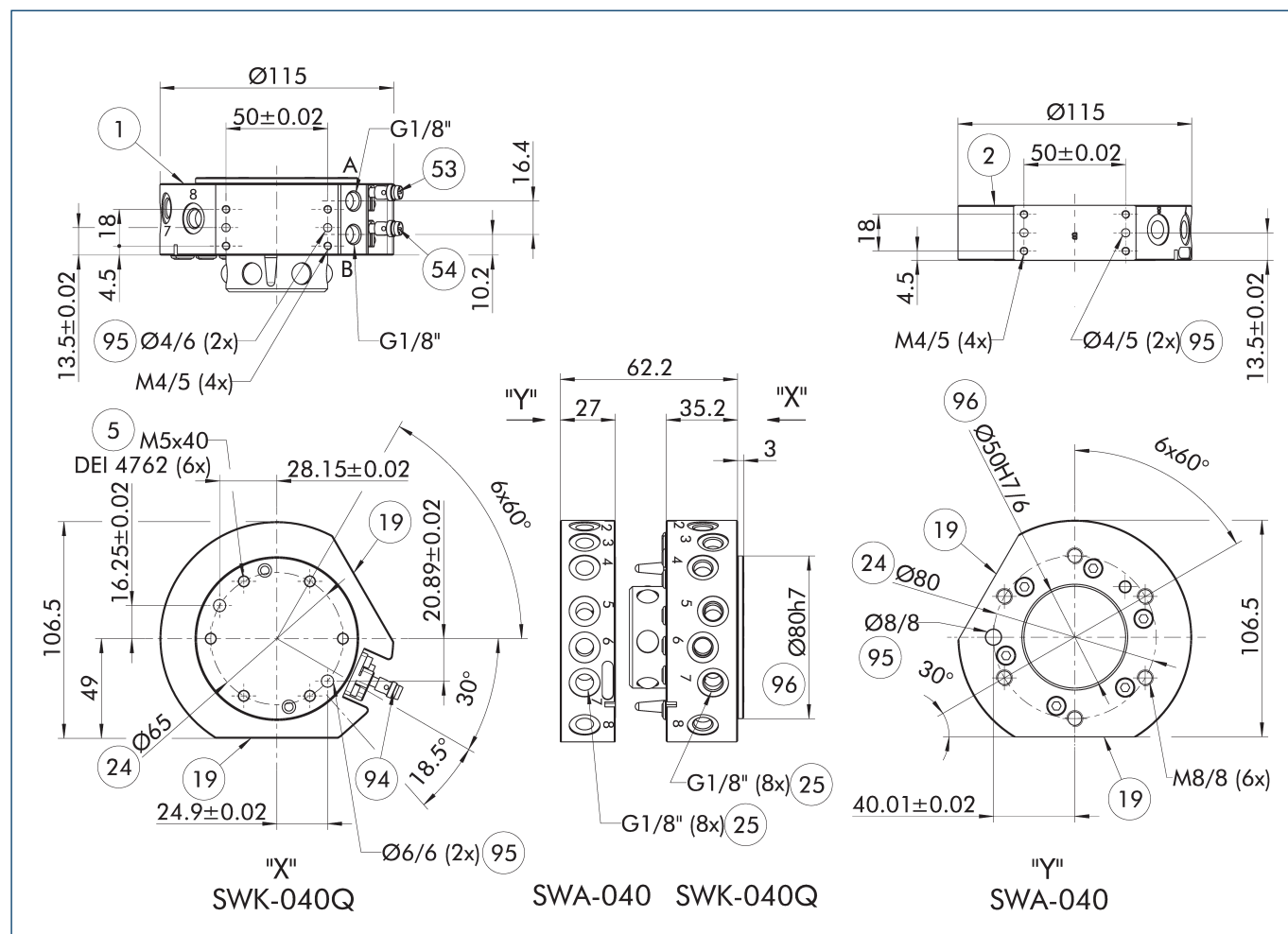
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-040Q-000-000-SG	SWA-040-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302364	0302343
Peso de la pieza recomendado	[kg]	50	50
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	5650	5650
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	1.27	0.6
Distancia máxima al bloquear	[mm]	3	3
Alimentación neumática con conexión de rosca		8x G1/8"	8x G1/8"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±2	±2
Compensación angular máxima admisible	[°]	±2	±2
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	115 x 35.2	115 x 27.1
Esquema de conexión de los tornillos		J	J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

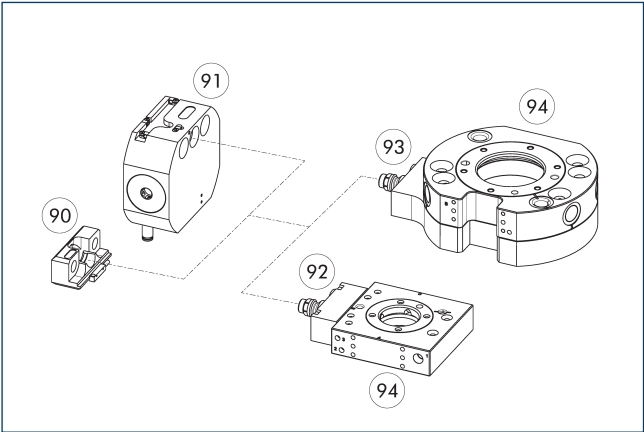
Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- | | |
|--|---|
| A, a Conexión neumática de bloqueo | (24) Círculo de agujeros |
| B, b Conexión neumática de desbloqueo | (25) Pasos neumáticos |
| (1) Conexión del lado del robot | (53) Detección de posición desbloqueada |
| (2) Conexión del lado herramienta | (54) Detección de posición bloqueada |
| (5) Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo | (94) Detector de proximidad opcional |
| (19) Superficie de atornillado para opciones | (95) Ajuste para pasador de centrado |
| | (96) Ajuste para el centrado |

Sistema de almacenamiento SWM-B



- 90 SWM-B 085

91 SWM-B 085-V

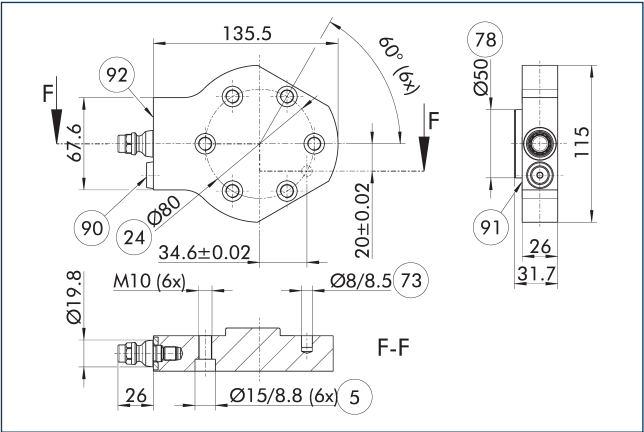
92 Placa lateral
- 93 Placa intermedia

94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

Placa adaptadora SWA 040



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

24 Círculo de agujeros

73 Ajuste para pasador de centraje
- 78 Ajuste para el centraje

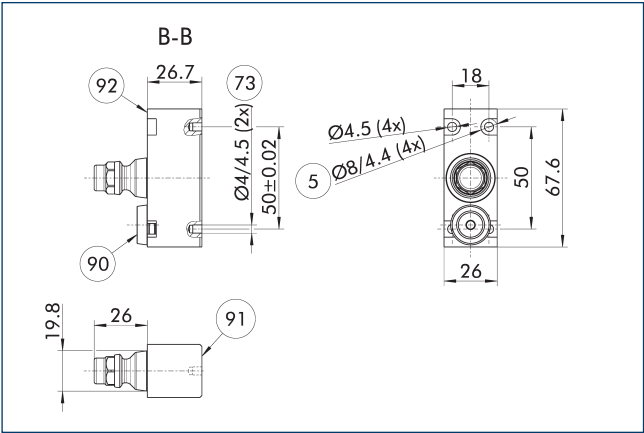
90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-040-SWM-B 085	x1523817	SWA 040
A-SWA-040-SWM-B 085-V	x1523846	SWA 040

Placa adaptadora con esquema de conexión por tornillo J



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

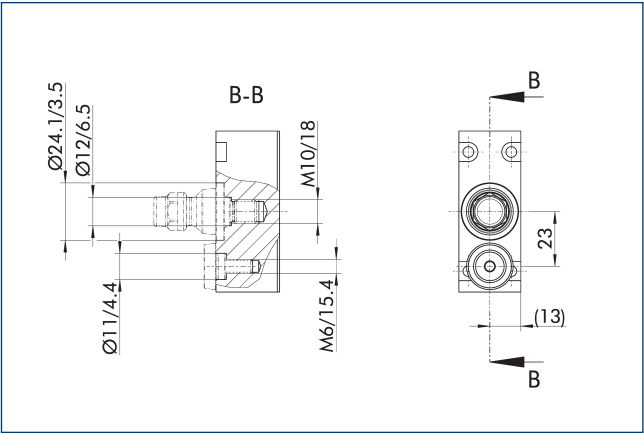
73 Ajuste para pasador de centraje
- 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

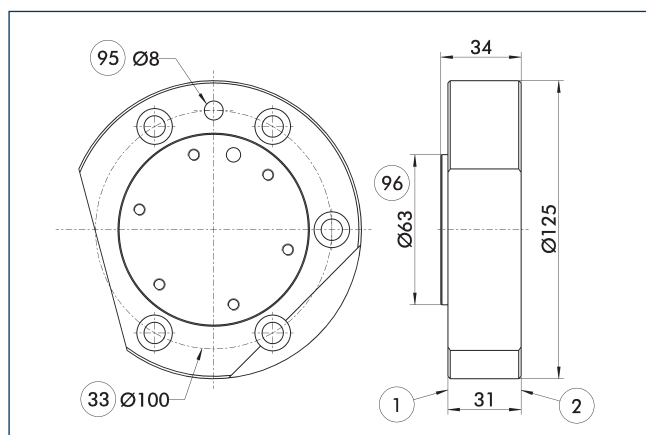
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antirrotación también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antirrotación y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es válido para todas las placas estándar que se indican a continuación.

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-040-SWM-B 085	x1523817	SWA 040
A-SWA-040-SWM-B 085-V	x1523846	SWA 040
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

Placa adaptadora ISO-A100-R

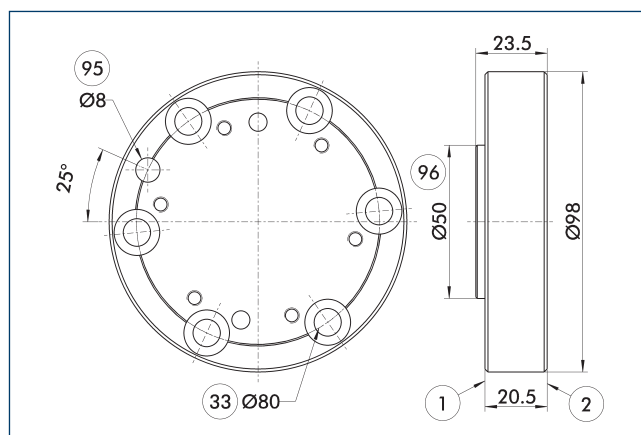


- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
- ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-040-ISO-A100	0302204	

Placa adaptadora ISO-A80-R

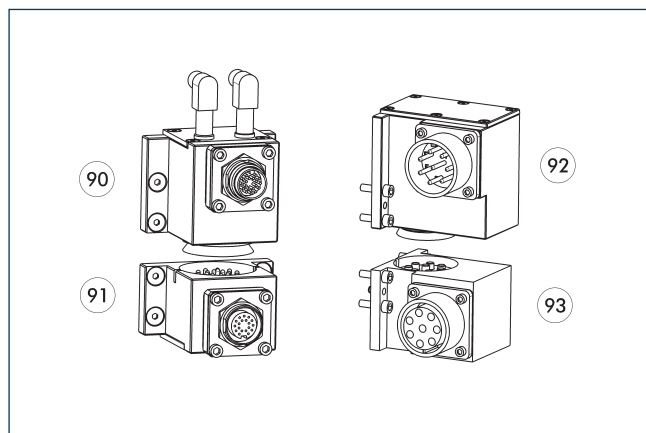


- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ③3 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- ⑨5 Ajuste para pasador de centraje
- ⑨6 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-040-ISO-A80	0302203	

Módulo de paso eléctrico



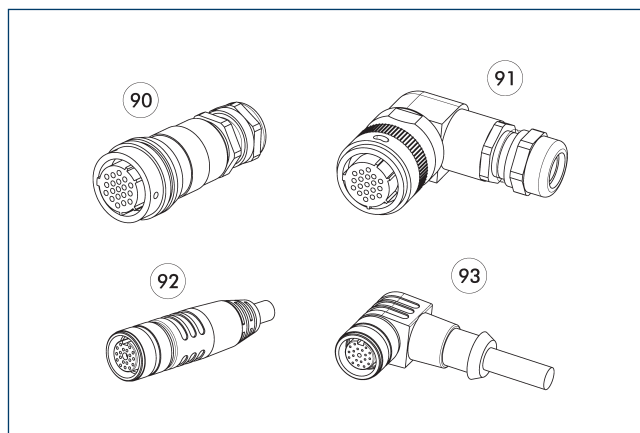
- 90 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 91 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta
 92 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot
 93 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



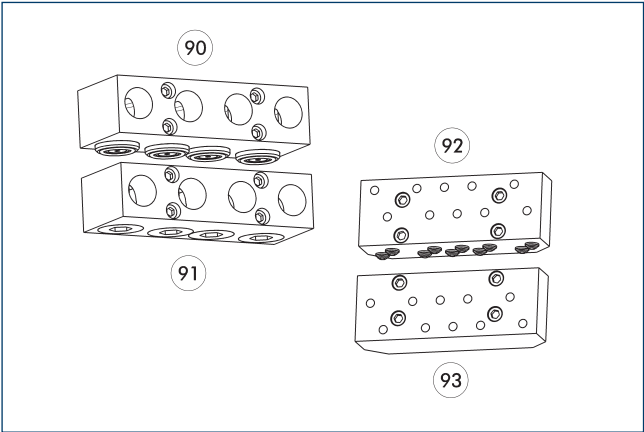
- 90 Conector/enchufe recto
 91 Conector/enchufe acodado
 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
 93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud [m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



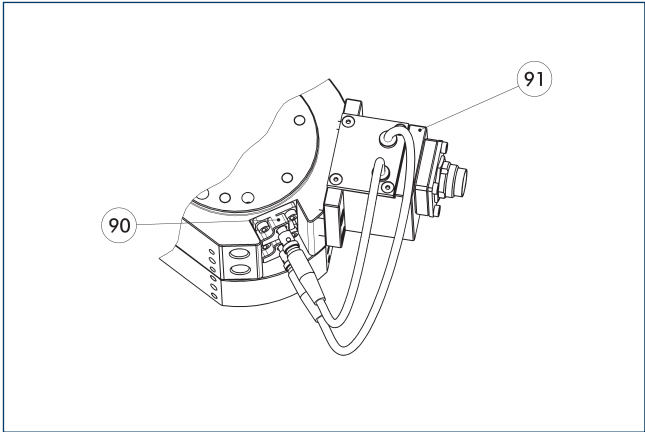
- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
- 91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta
- 92 Módulo neumático, lado del robot
- 93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG2-K	9936817	2
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG2-A	9936818	2
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P8M5-A	9872068	8

① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

Situación de montaje de la monitorización de bloqueo



- 90 AS-SWK 040Q
- 91 Módulo eléctrico opcional, con conexión del sensor integrada

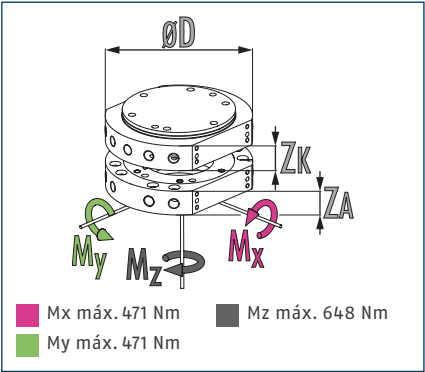
El dibujo muestra el sistema de cambio rápido con detección de la carrera del pistón integrada y un interruptor de proximidad incorporado, que se conecta directamente a los módulos eléctricos.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
Juego de montaje AS-SWK-40Q/076 con sensor incluido	9955216	

① Las variantes -SG/-SM/-SQ/-IN del SWK incluyen la opción de detección de la carrera del pistón. No es necesario hacer un pedido adicional para el juego de montaje. El volumen de entrega de cada juego de montaje contiene un sensor preajustado con soporte, por lo que se necesitan dos juegos de montaje por SWK.



Dimensiones y cargas máximas



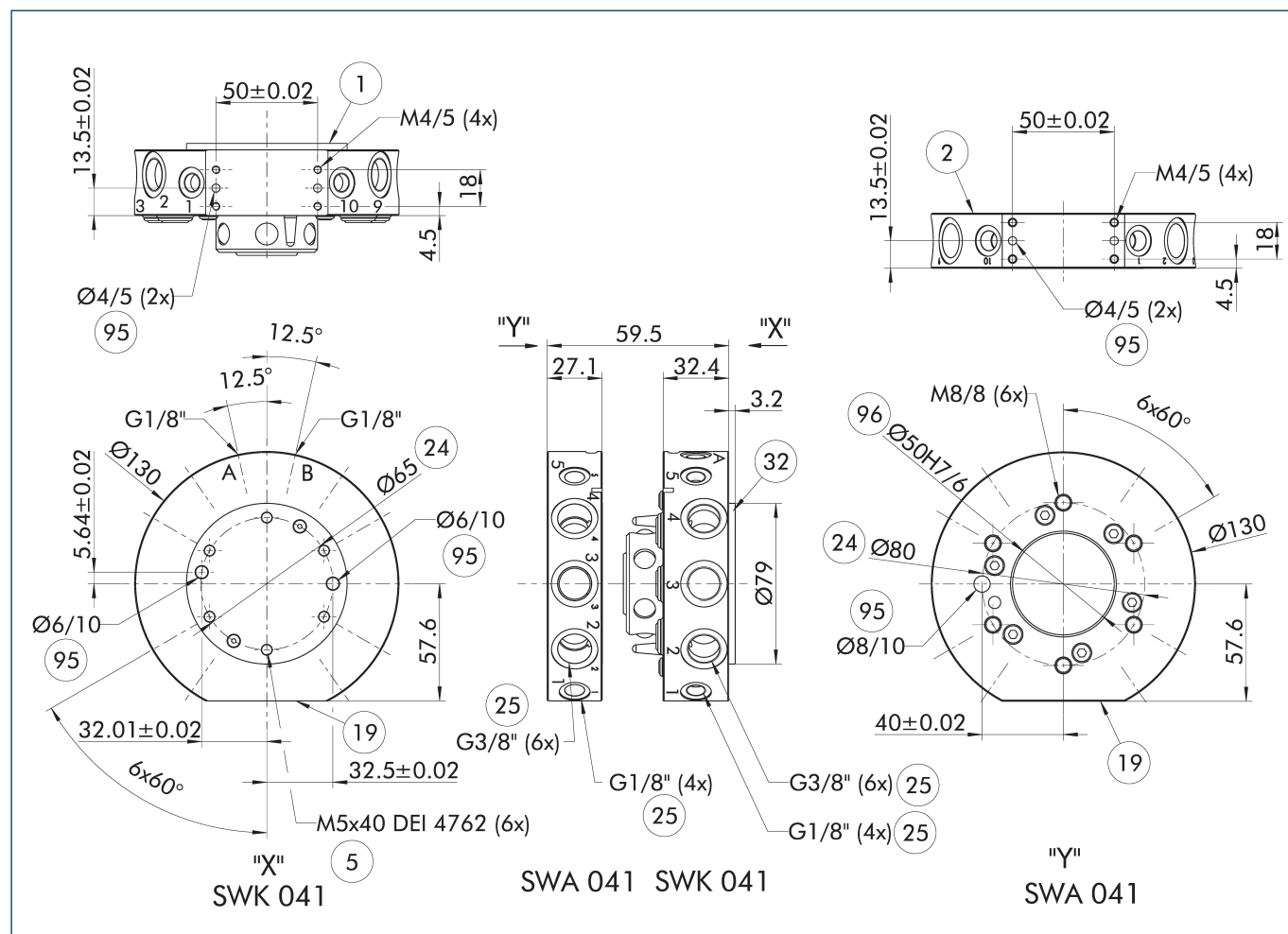
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-041-000-000	SWA-041-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302346	0302347
Peso de la pieza recomendado	[kg]	50	50
Detección de la carrera del pistón		opcional	
Fuerza de enclavamiento	[N]	4500	4500
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	1.4	0.7
Distancia máxima al bloquear	[mm]	3	3
Alimentación neumática con conexión de rosca		6x G3/8"	6x G3/8"
Alimentación neumática con conexión de rosca		4x G1/8"	4x G1/8"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±2	±2
Compensación angular máxima admisible	[°]	±2	±2
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	130 x 32.3	130 x 27
Esquema de conexión de los tornillos		J	J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- ❶ La placa montada en el lado del robot SWK, es una cubierta de la cámara del émbolo. Se requiere obligatoriamente que se apoye en la placa de adaptación. Consulte la información adicional del producto, para ver como está diseñada la placa de adaptación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ❶ Conexión del lado del robot
- ❷ Conexión del lado herramienta
- ❺ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

❶ Superficie de atornillado para opciones

❷ Círculo de agujeros

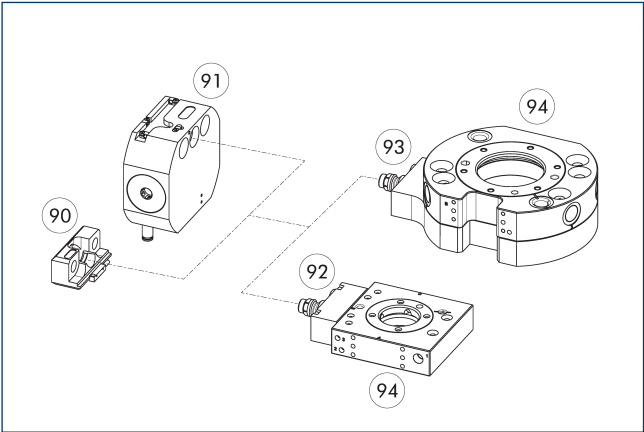
❸ Pasos neumáticos

❹ Cubierta

❺ Ajuste para pasador de centrado

❻ Ajuste para el centrado

Sistema de almacenamiento SWM-B



- 90 SWM-B 085

91 SWM-B 085-V

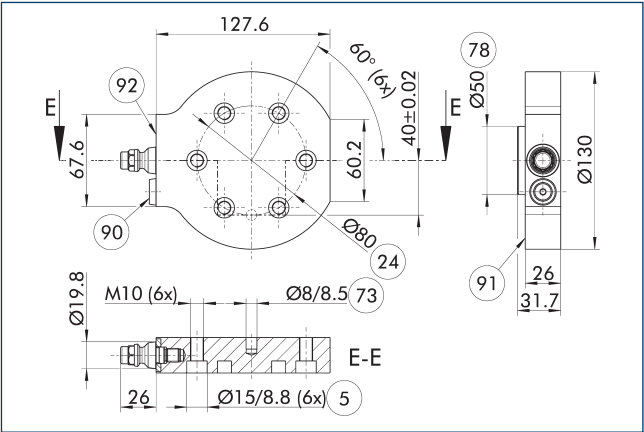
92 Placa lateral
- 93 Placa intermedia

94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

Placa adaptadora SWA 041



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

24 Círculo de agujeros

73 Ajuste para pasador de centraje
- 78 Ajuste para el centraje

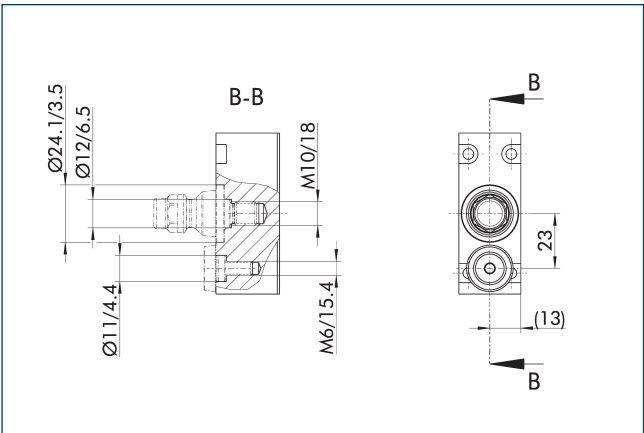
90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-041-SWM-B 085	x1523819	SWA 041
A-SWA-041-SWM-B 085-V	x1523860	SWA 041

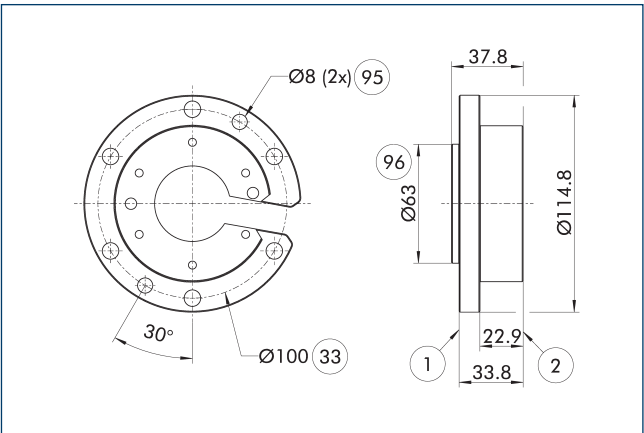
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antitorsi3n también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones seg3n el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antitorsi3n y el pasador de almacenamiento. El dibujo tambi3n es v3lido para todas las placas est3ndar que se indican a continuaci3n.

Denominaci3n	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-041-SWM-B 085	x1523819	SWA 041
A-SWA-041-SWM-B 085-V	x1523860	SWA 041

Placa adaptadora ISO-A100-SIP-R



- 1 Conexi3n del lado del robot

2 Conexi3n del lado herramienta

33 C3rculo de orificios DIN ISO-9409
- 95 Ajuste para pasador de centraje

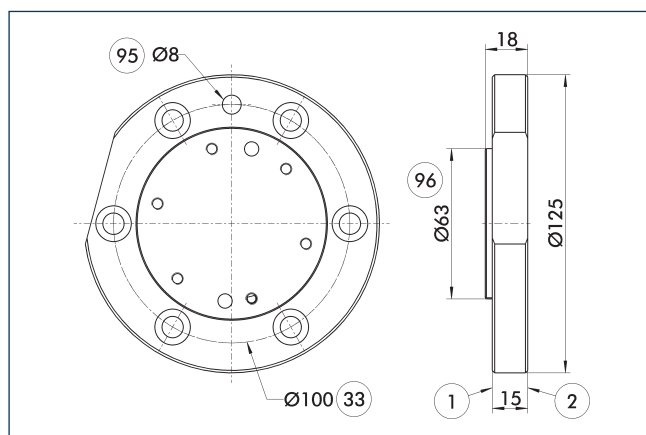
96 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominaci3n	ID	
Lado robot		
A-SWK-040/041-ISO-A100-SIP	0302232	

- 1 Placa adaptadora para cabezal de cambio r3pido con control de carrera del 3mbolo

Placa adaptadora ISO-A100-R



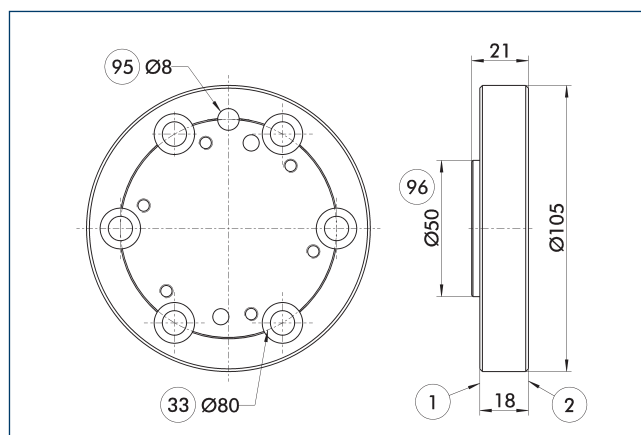
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-041-ISO-A100	0302206	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A80-R



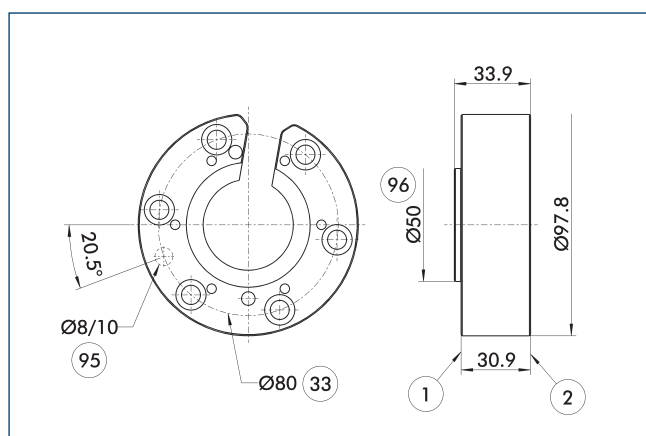
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-041-ISO-A80	0302205	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A80-SIP-R



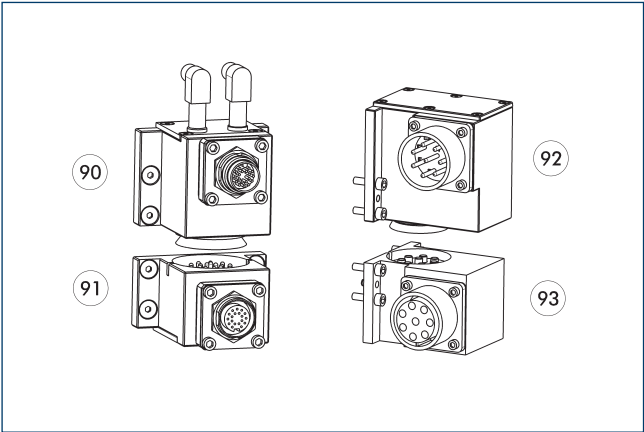
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-041-ISO-A80-SIP	0302235	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de carrera del émbolo

Módulo de paso eléctrico



- 90 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot

91 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta
- 92 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot

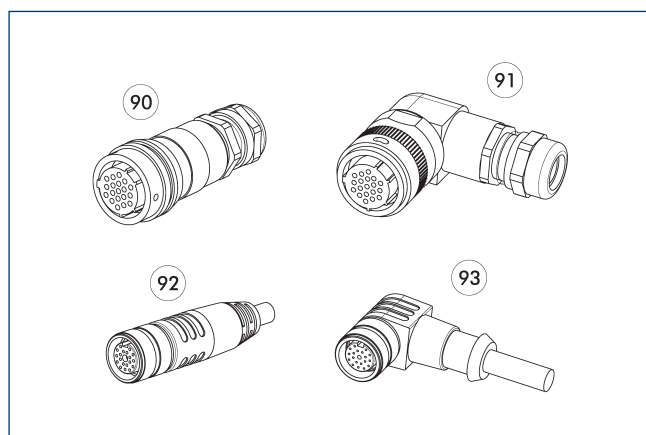
93 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



- 90 Conector/enchufe recto
91 Conector/enchufe acodado

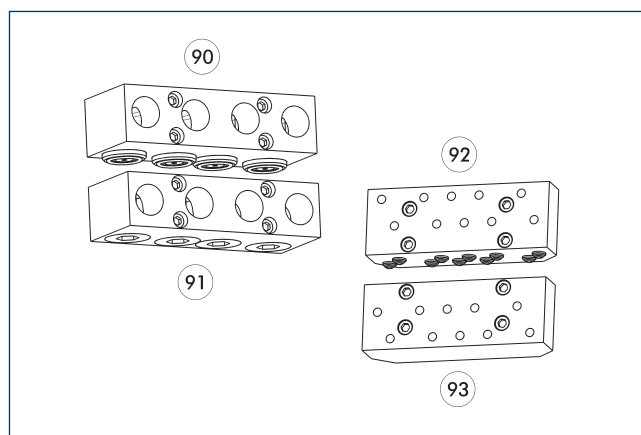
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud [m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta

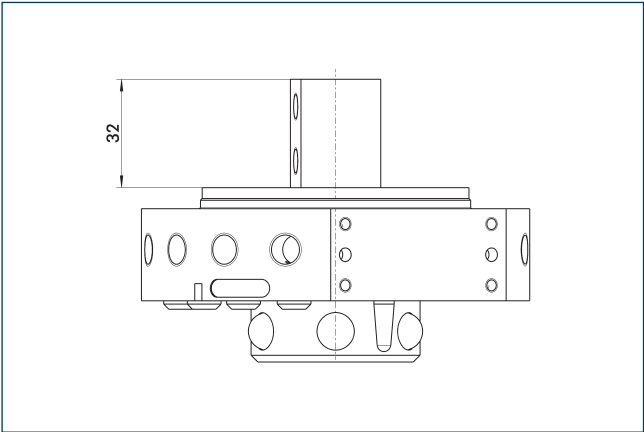
- 92 Módulo neumático, lado del robot
93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG2-K	9936817	2
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG2-A	9936818	2
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P8M5-A	9872068	8

① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

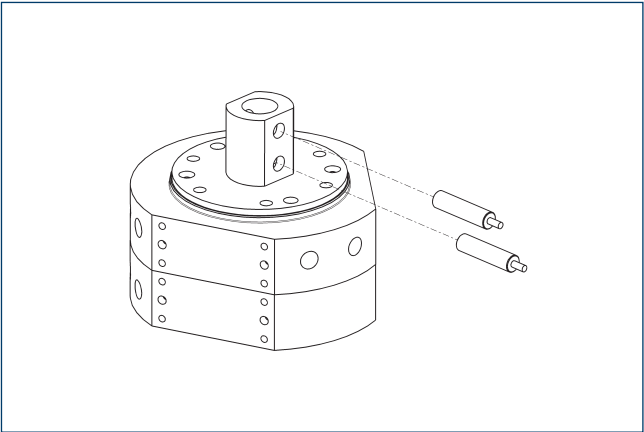
Control de la carrera del pistón



El esquema, muestra la altura mínima de la placa adaptadora, necesaria si se monta un sistema de detección de la carrera del émbolo.

Denominación	ID	
Control de la carrera del pistón		
SWK-041-SIP	0302348	

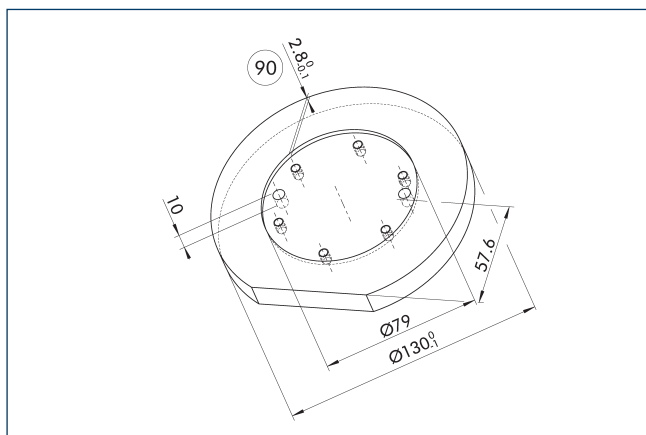
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distribuidor de sensores		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

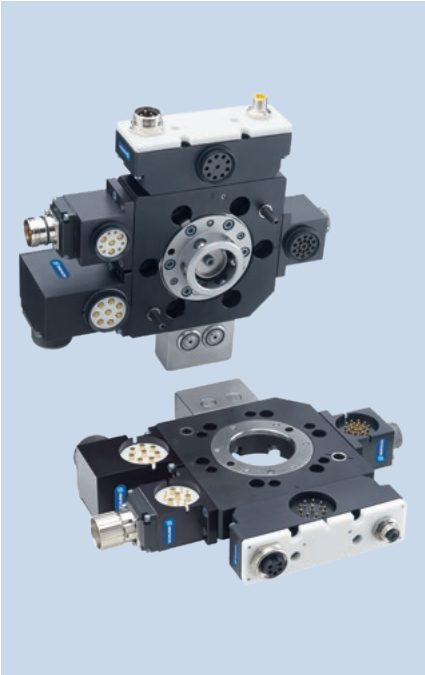
① Para cada unidad se requieren dos sensores (normalmente cerrados), así como cables de prolongación opcionales. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

Diseño de la placa adaptadora

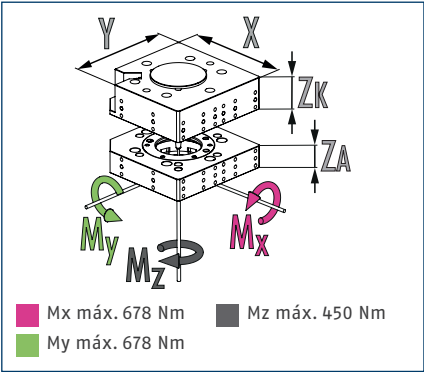


- ⑨ Profundidad recomendada de la placa de adaptación

Recomendación para el diseño de la placa adaptadora.



Dimensiones y cargas máximas



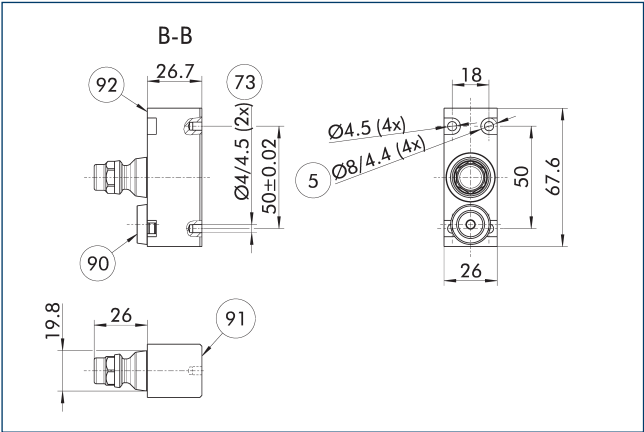
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-046-0-0-000-0-SM	SWA-046-0-0-000-0
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		1330577	1315663
Peso de la pieza recomendado	[kg]	50	50
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	5800	5800
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	1.95	1.03
Distancia máxima al bloquear	[mm]	2.5	2.5
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		61/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1.5	±1.5
Compensación angular máxima admisible	[°]	±2	±2
Conexión del lado del robot		ISO 9409-1-100-6-M8	ISO 9409-1-100-6-M8
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones X x Y x Z*	[mm]	129.5 x 129.5 x 39.1	129.5 x 129.5 x 27
Esquema de conexión de los tornillos		5 x J	5 x J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Placa adaptadora con esquema de conexión por tornillo J



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

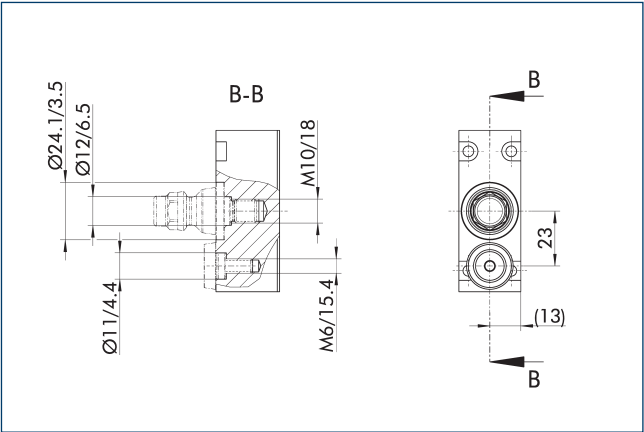
73 Ajuste para pasador de centraje
- 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

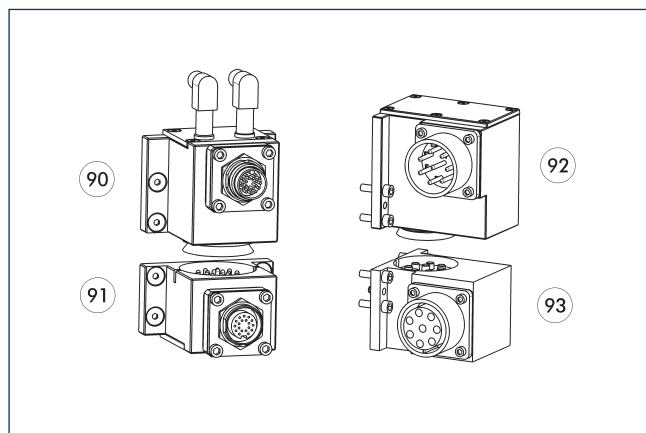
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antirrotación también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antirrotación y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es válido para todas las placas estándar que se indican a continuación.

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

Módulo de paso eléctrico



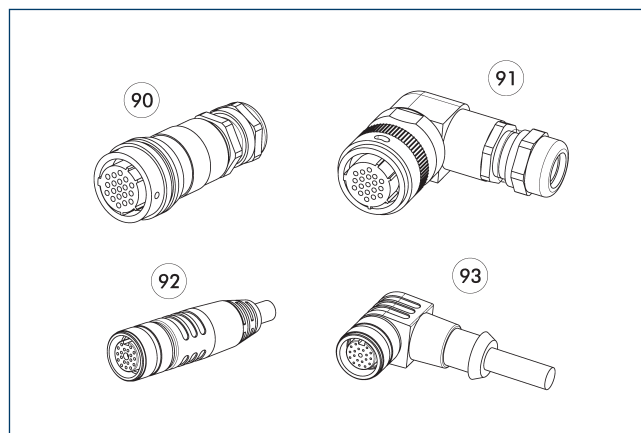
- 90 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 91 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta
 92 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot
 93 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



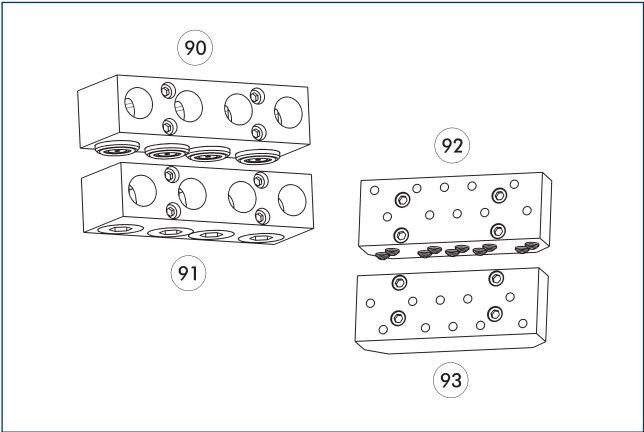
- 90 Conector/enchufe recto
 91 Conector/enchufe acodado
 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
 93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud [m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-08G-K-90	0301270	
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-90	0301271	
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



- 90
Módulo de fluidos estanco, lado del robot

92
Módulo neumático, lado del robot
- 91
Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta

93
Módulo neumático, lado de la herramienta

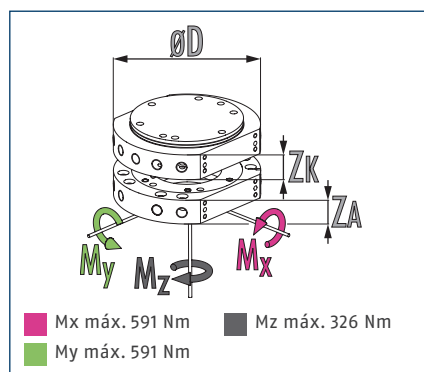
Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG2-K	9936817	2
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG2-A	9936818	2
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P8M5-A	9872068	8

ⓘ Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.



Dimensiones y cargas máximas



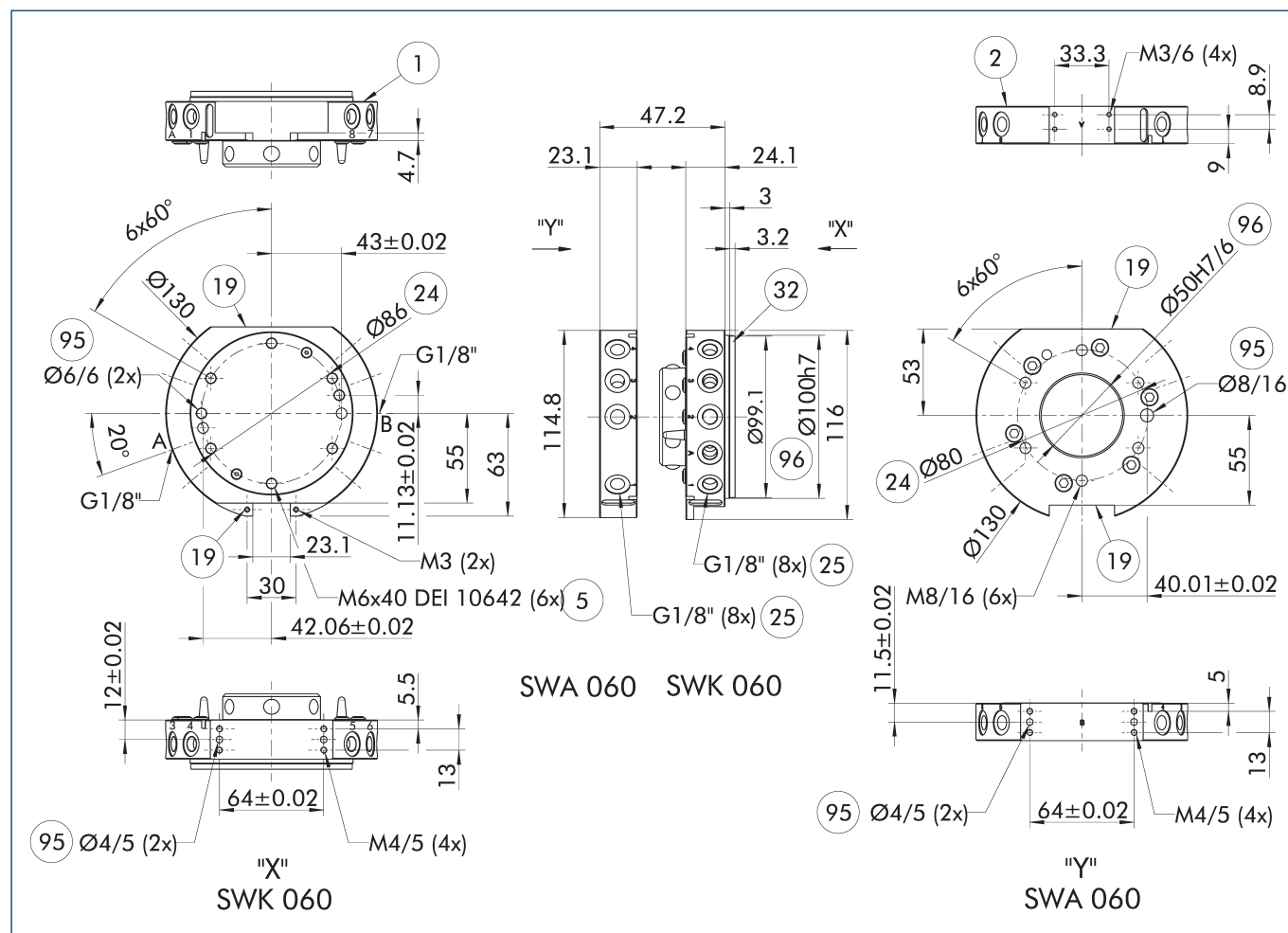
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-060-000-000	SWA-060-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302362	0302363
Peso de la pieza recomendado	[kg]	75	75
Detección de la carrera del pistón		opcional	
Fuerza de enclavamiento	[N]	7400	7400
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	1.3	0.7
Distancia máxima al bloquear	[mm]	3	3
Alimentación neumática con conexión de rosca		8x G1/8"	8x G1/8"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±2	±2
Compensación angular máxima admisible	[°]	±1	±1
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	130 x 24.1	130 x 23.1
Esquema de conexión de los tornillos		K lado S/J mediante placa adaptadora lado B	K lado S/J mediante placa adaptadora lado B

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

❶ La placa montada en el lado del robot SWK, es una cubierta de la cámara del émbolo. Se requiere obligatoriamente que se apoye en la placa de adaptación. Consulte la información adicional del producto, para ver como está diseñada la placa de adaptación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ❶ Conexión del lado del robot
- ❷ Conexión del lado herramienta
- ❸ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

❶ Superficie de atornillado para opciones

❷ Círculo de agujeros

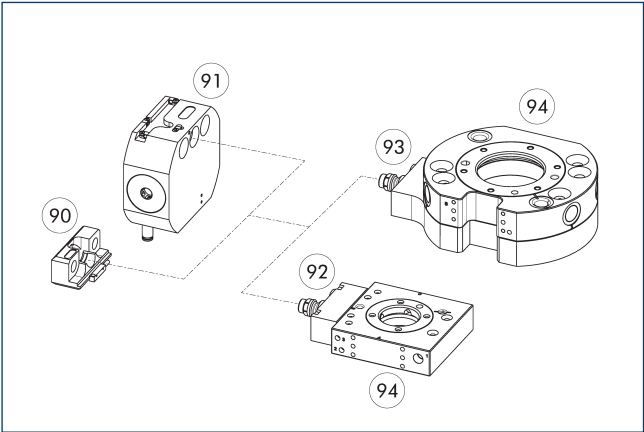
❸ Pasos neumáticos

❹ Cubierta

❺ Ajuste para pasador de centrado

❻ Ajuste para el centrado

Sistema de almacenamiento SWM-B



- 90 SWM-B 085

91 SWM-B 085-V

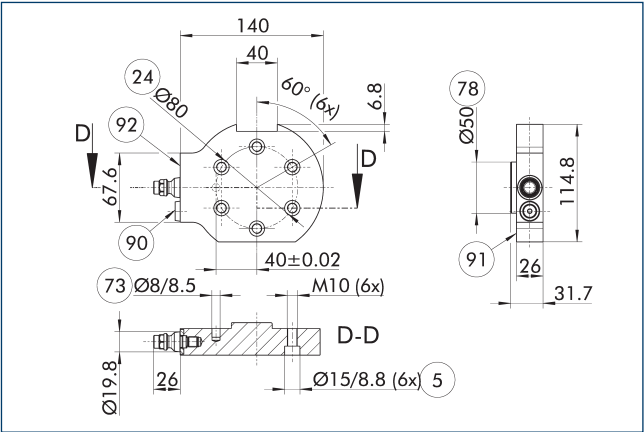
92 Placa lateral
- 93 Placa intermedia

94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

Placa adaptadora SWA 060



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

24 Círculo de agujeros

73 Ajuste para pasador de centrado
- 78 Ajuste para el centrado

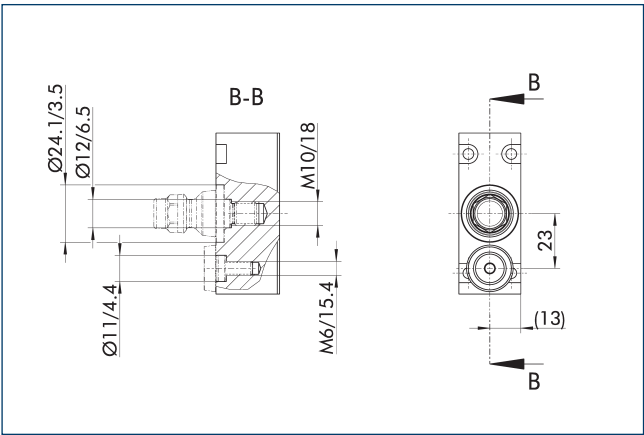
90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-060-SWM-B 085	x1523828	SWA 060
A-SWA-060-SWM-B 085-V	x1523862	SWA 060

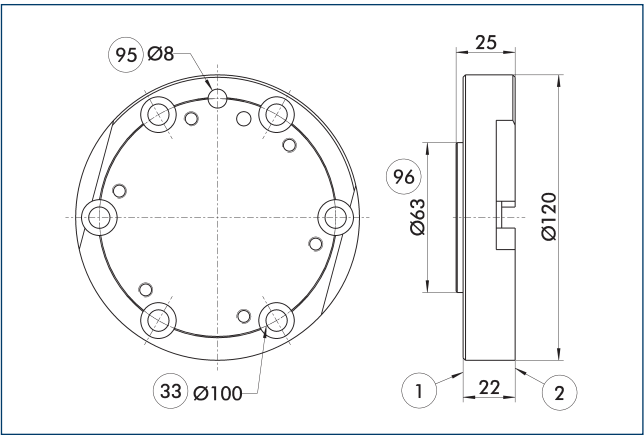
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antitorsi3n también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones seg3n el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antitorsi3n y el pasador de almacenamiento. El dibujo tambi3n es v3lido para todas las placas est3ndar que se indican a continuaci3n.

Denominaci3n	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-060-SWM-B 085	x1523828	SWA 060
A-SWA-060-SWM-B 085-V	x1523862	SWA 060

Placa adaptadora ISO-A100-R



- 1 Conexi3n del lado del robot

2 Conexi3n del lado herramienta

33 C3rculo de orificios DIN ISO-9409
- 95 Ajuste para pasador de centrado

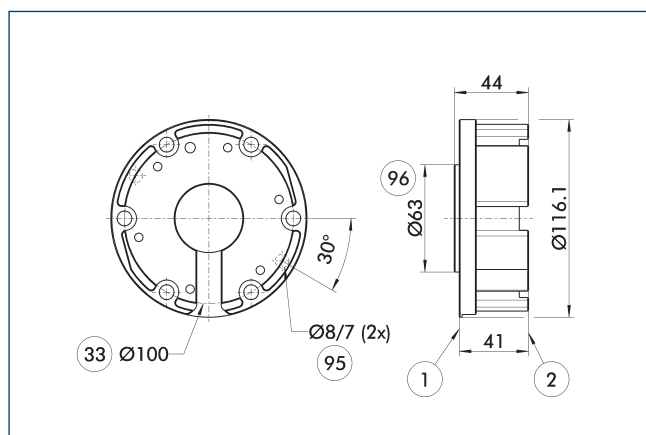
96 Ajuste para el centrado

Placa adaptadora del lado del robot

Denominaci3n	ID	
Lado robot		
A-SWK-060/062-ISO-A100	0302208	

- 1 Placa adaptadora para cabezal de cambio r3pido sin control de carrera del 3mbolo

Placa adaptadora ISO-A100-SIP-R



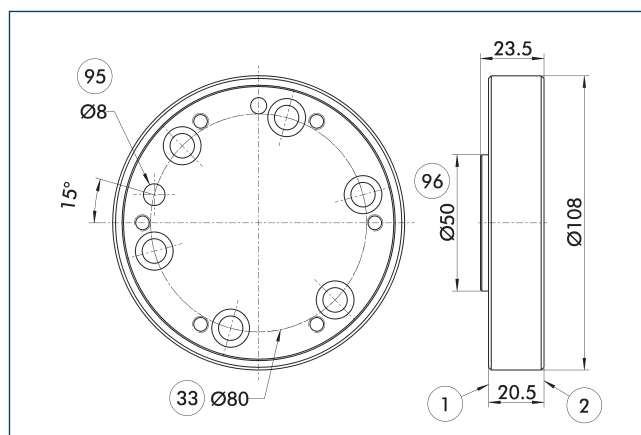
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-060/062-ISO-A100-SIP	0302236	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A80-R



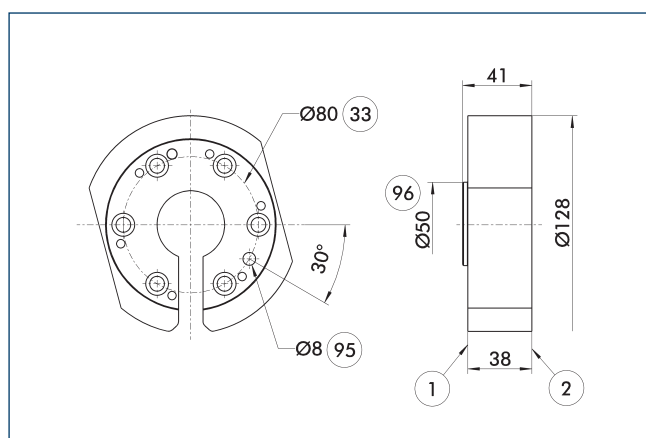
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-060/062-ISO-A80	0302207	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A80-SIP-R



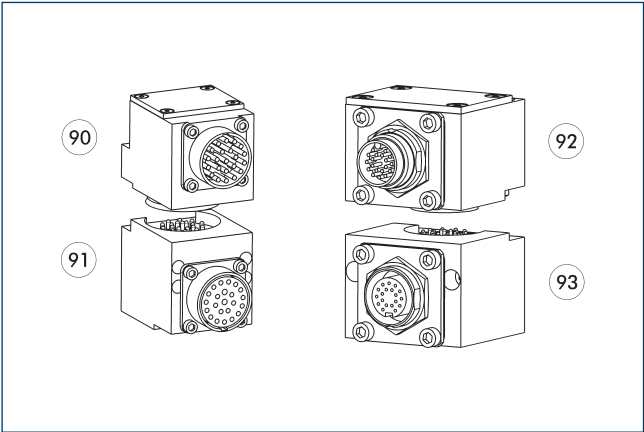
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-060/062-ISO-A80-SIP	0302237	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de carrera del émbolo

Módulo de paso eléctrico



- 90 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado del robot

91 Módulo eléctrico con conexión de bayoneta, lado de la herramienta
- 92 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot

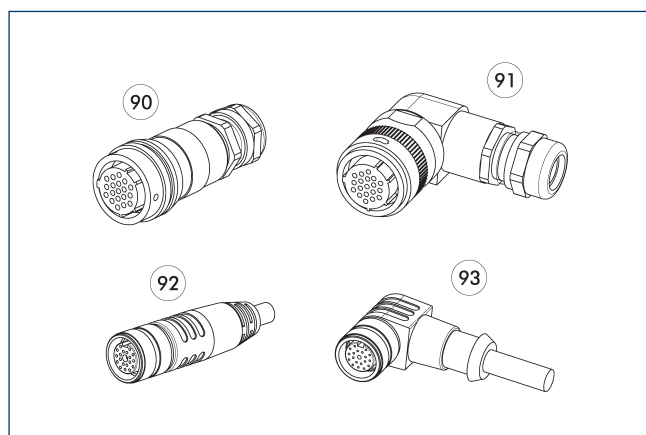
93 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-KE7-K	9960993	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-KE7-A	9960994	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-K12-K	9948701	12
SW0-K19-K	9937328	19
SW0-K19W-K	9949316	15
SW0-K26-K	9937798	26
SW0-KF19-K	9959886	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-K12-A	9948702	12
SW0-K19-A	9937329	19
SW0-K26-A	9937799	26
SW0-KF19-A	9959887	19

Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



90 Conector/enchufe recto

91 Conector/enchufe acodado

92 Conector/enchufe recto con cable de extensión

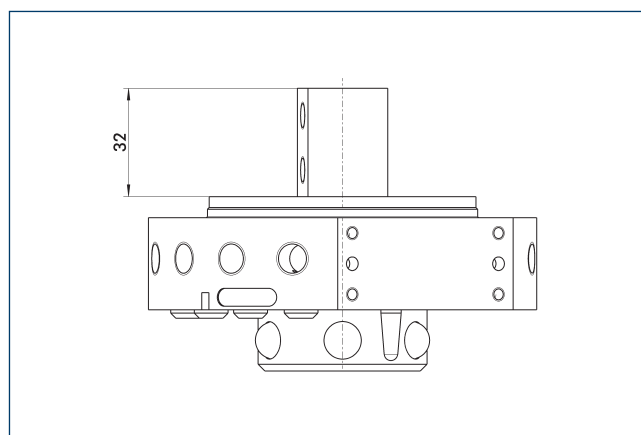
93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

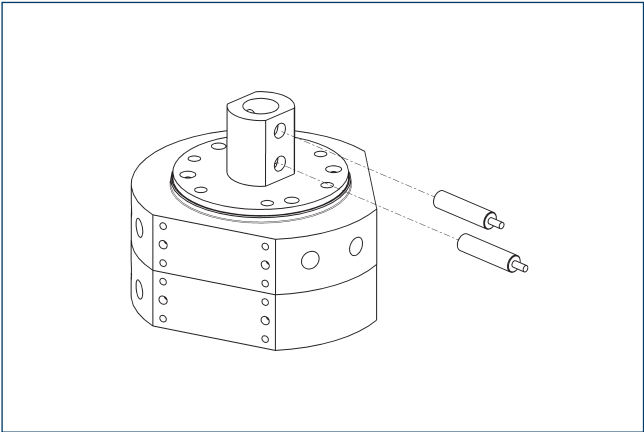
Control de la carrera del pistón



El esquema, muestra la altura mínima de la placa adaptadora, necesaria si se monta un sistema de detección de la carrera del émbolo.

Denominación	ID	
Control de la carrera del pistón		
SWK-060-SIP	0302365	

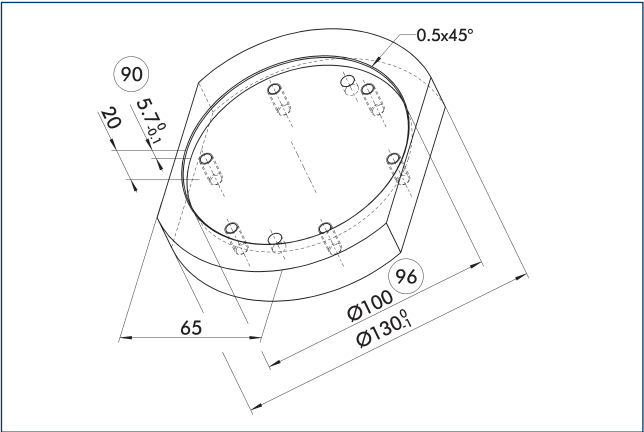
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distribuidor de sensores		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Para cada unidad se requieren dos sensores (normalmente cerrados), así como cables de prolongación opcionales. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

Diseño de la placa adaptadora

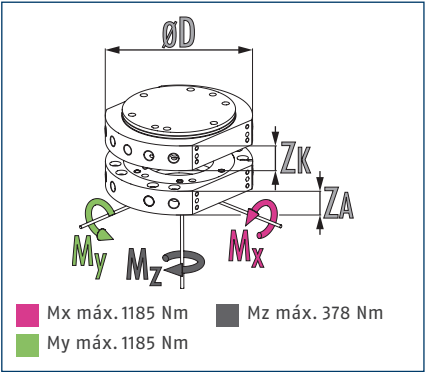


⑨0 Profundidad recomendada de la placa de adaptación ⑨6 Ajuste para el centraje

Recomendación para el diseño de la placa adaptadora.



Dimensiones y cargas máximas



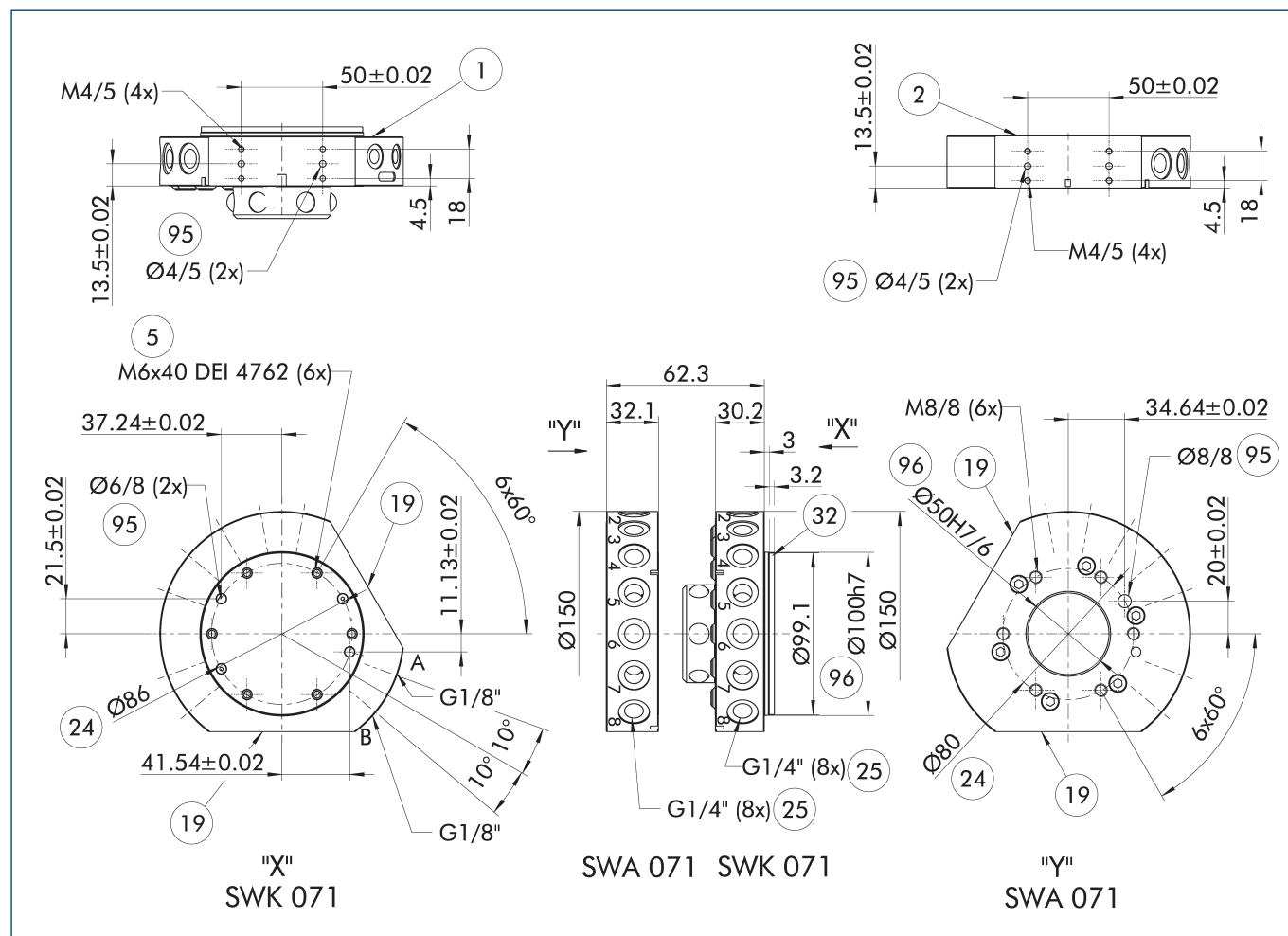
ⓘ Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-071-000-000	SWA-071-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302370	0302371
Peso de la pieza recomendado	[kg]	79	79
Detección de la carrera del pistón		opcional	
Fuerza de enclavamiento	[N]	8100	8100
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	1.8	1.3
Distancia máxima al bloquear	[mm]	3	3
Alimentación neumática con conexión de rosca		8x G1/4"	8x G1/4"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±2	±2
Compensación angular máxima admisible	[°]	±1	±1
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	150 x 30.2	150 x 32.1
Esquema de conexión de los tornillos		2 x J	2 x J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- ❶ La placa montada en el lado del robot SWK, es una cubierta de la cámara del émbolo. Se requiere obligatoriamente que se apoye en la placa de adaptación. Consulte la información adicional del producto, para ver como está diseñada la placa de adaptación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ❶ Conexión del lado del robot
- ❷ Conexión del lado herramienta
- ❸ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

❸ Superficie de atornillado para opciones

❹ Círculo de agujeros

- ❺ Pasos neumáticos
- ❻ Cubierta
- ❼ Ajuste para pasador de centrado
- ❽ Ajuste para el centrado

This diagram illustrates the assembly of the front panel. It shows five components: a small bracket (90), a control unit (91), a mounting plate (92), a circular flange (93), and a large circular front plate (94). Dashed lines indicate the assembly sequence: the bracket (90) is attached to the control unit (91), which is then mounted onto the mounting plate (92). The mounting plate (92) is then attached to the circular flange (93), which is finally mounted onto the large circular front plate (94).

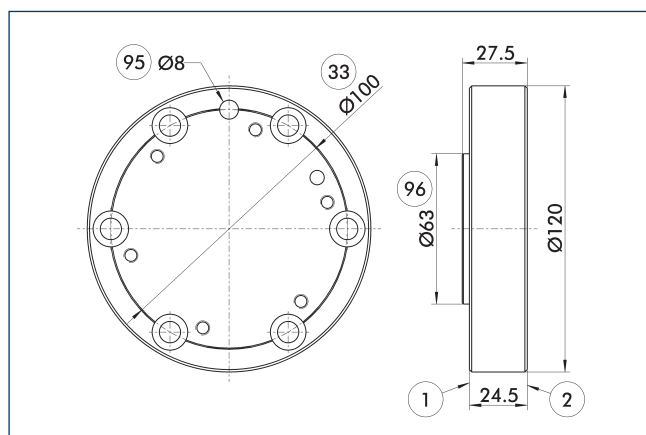
- | Denominación | ID | |
|---------------------------|----------|--|
| Sistema de almacenamiento | | |
| SWM-B 085 | x1459339 | |
| SWM-B 085-V | 1442590 | |

- | Denominación | ID | Indicado para |
|-----------------------|----------|---|
| Placas adaptadoras | | |
| A-SWA-J16-SWM-B 085 | x1523836 | todos los SWA con esquema de conexión roscada J |
| A-SWA-J16-SWM-B 085-V | x1523875 | todos los SWA con esquema de conexión roscada J |

- | Denominación | ID | Indicado para |
|-----------------------|----------|---------------|
| Placas adaptadoras | | |
| A-SWA-071-SWM-B 085 | x1523830 | SWA 071 |
| A-SWA-071-SWM-B 085-V | x1523865 | SWA 071 |

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-071-SWM-B 085	x1523830	SWA 071
A-SWA-071-SWM-B 085-V	x1523865	SWA 071
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

Placa adaptadora ISO-A100-R



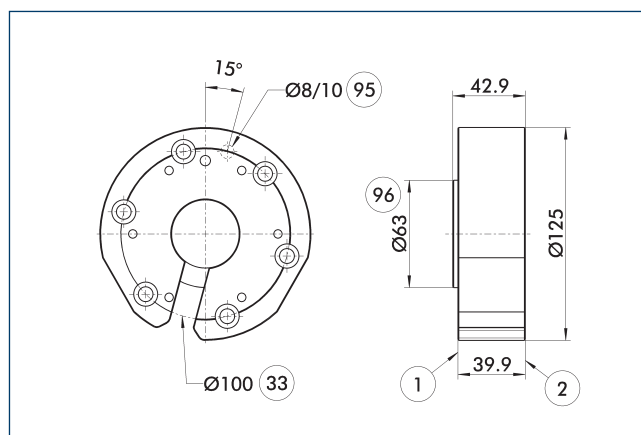
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-071-ISO-A100	0321555	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A100-SIP-R



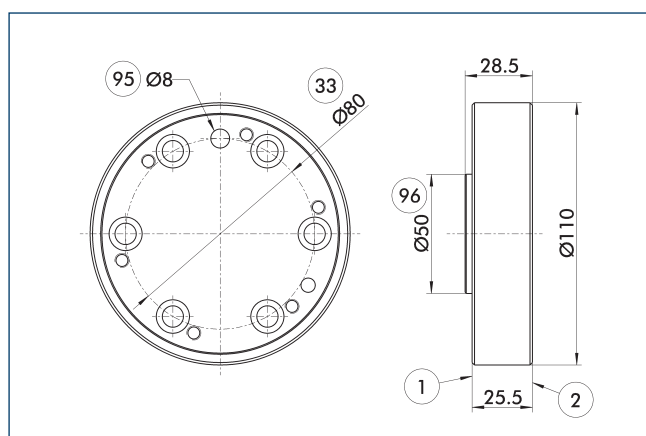
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-071-ISO-A100-SIP	0302238	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A80-R



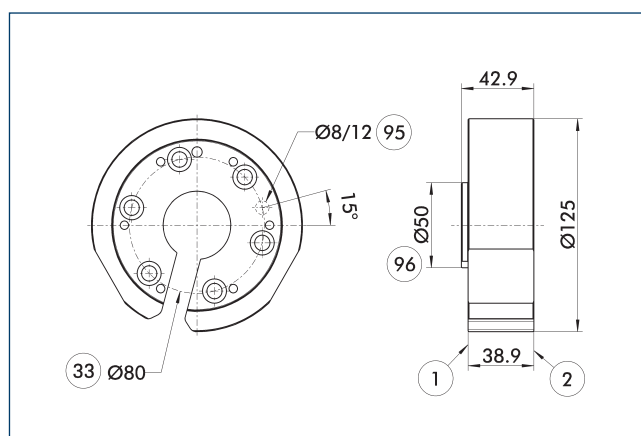
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-071-ISO-A80	0321554	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido sin control de carrera del émbolo

Placa adaptadora ISO-A80-SIP-R



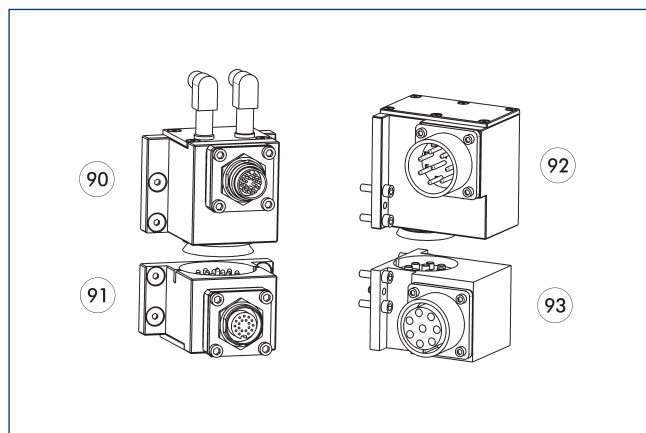
- ① Conexión del lado del robot ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ② Conexión del lado herramienta ⑨⑥ Ajuste para el centraje
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-071-ISO-A80-SIP	0302239	

- ① Placa adaptadora para cabezal de cambio rápido con control de carrera del émbolo

Módulo de paso eléctrico



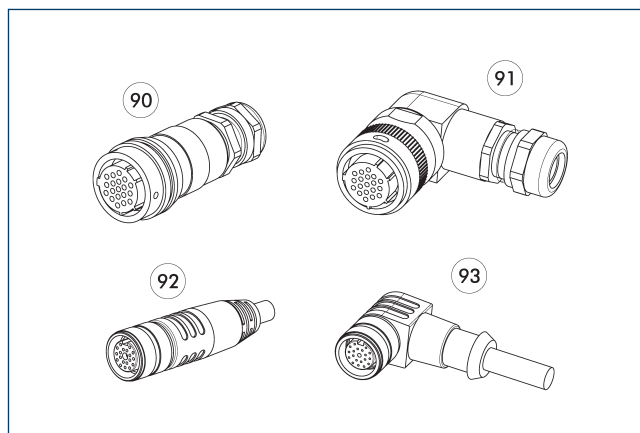
- 90 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 91 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta
 92 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot
 93 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



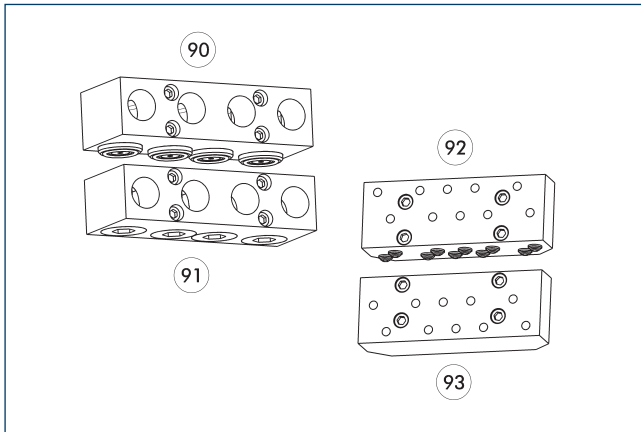
- 90 Conector/enchufe recto
 91 Conector/enchufe acodado
 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
 93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud [m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



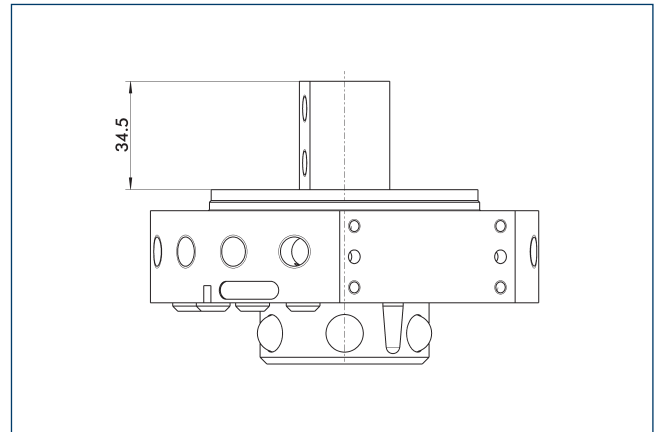
- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
 91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta
 92 Módulo neumático, lado del robot
 93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG2-K	9936817	2
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG2-A	9936818	2
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P8M5-A	9872068	8

- ① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

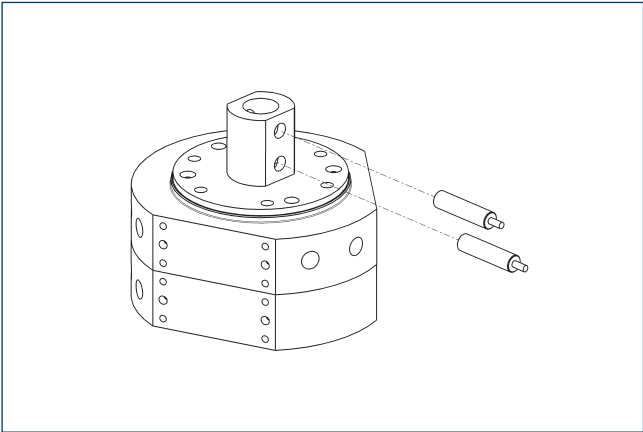
Control de la carrera del pistón



El esquema, muestra la altura mínima de la placa adaptadora, necesaria si se monta un sistema de detección de la carrera del émbolo.

Denominación	ID	
Control de la carrera del pistón		
SWK-071-SIP	0302375	

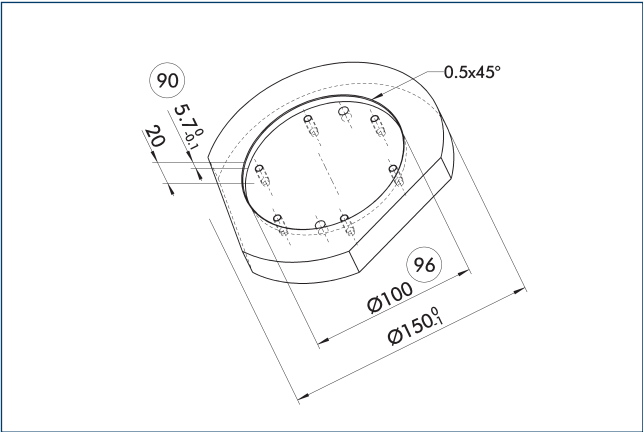
Control de la carrera del pistón



Denominación	ID	Normalmente en combinación
Sensor inductivo de proximidad		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	
Cables de conexión		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolongaciones de cable		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distribuidor de sensores		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Para cada unidad se requieren dos sensores (normalmente cerrados), así como cables de prolongación opcionales. Tenga en cuenta el radio mínimo admisible de flexión, para los cables del sensor. Por lo general suele ser de 35 mm.

Diseño de la placa adaptadora

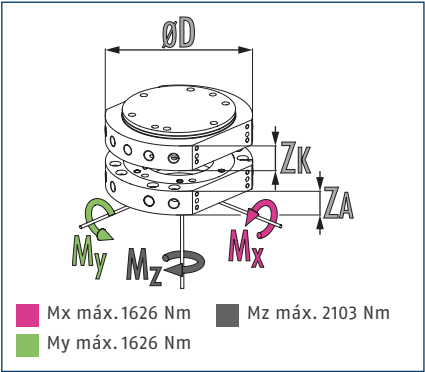


⑨0 Profundidad recomendada de la placa de adaptación ⑨6 Ajuste para el centraje

Recomendación para el diseño de la placa adaptadora.



Dimensiones y cargas máximas



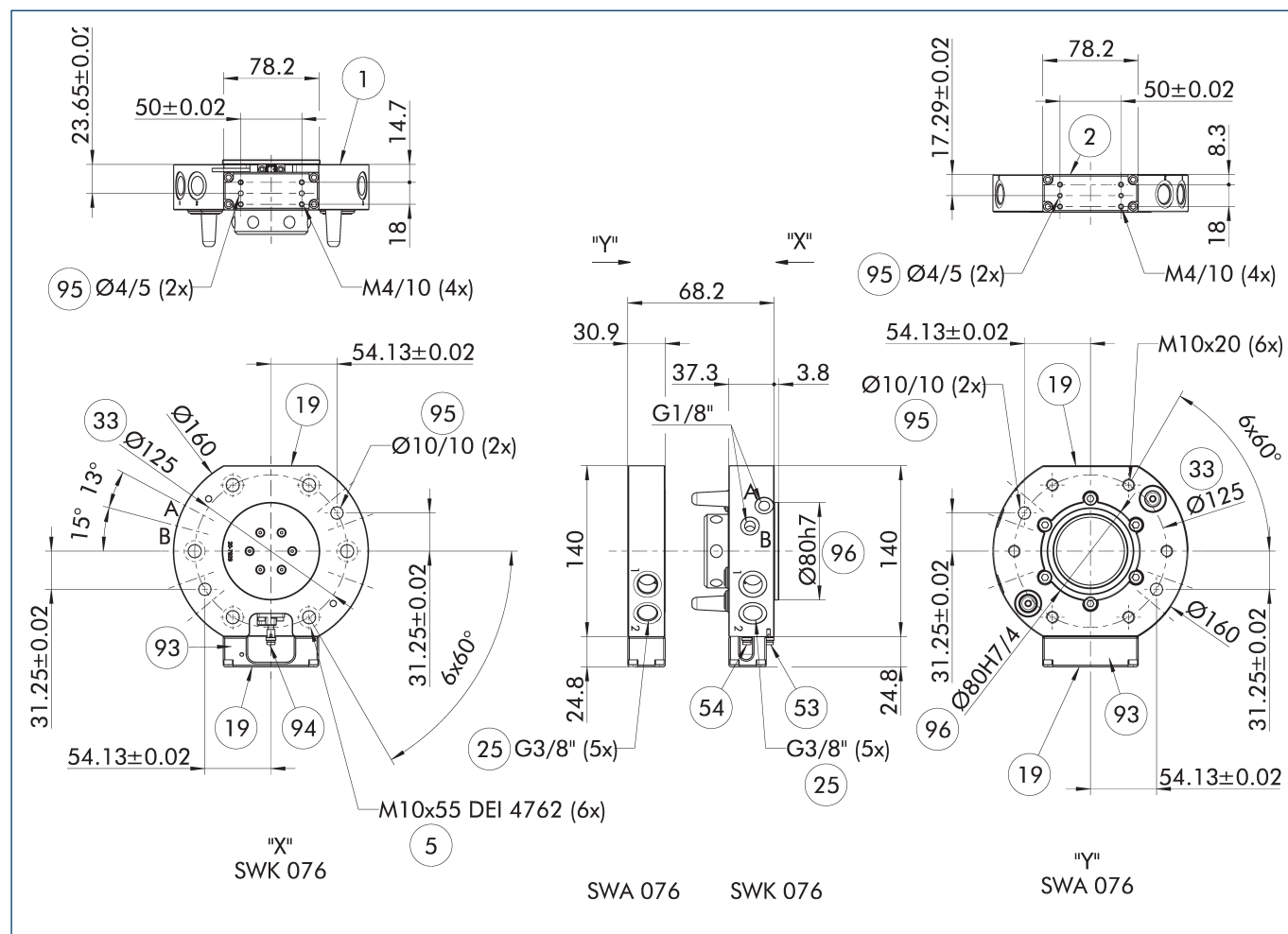
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-076-000-000-SG	SWA-076-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302392	0302391
Peso de la pieza recomendado	[kg]	100	100
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	12000	12000
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	2.25	1.43
Distancia máxima al bloquear	[mm]	2	2
Alimentación neumática con conexión de rosca		5x G3/8"	5x G3/8"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1	±1
Compensación angular máxima admisible	[°]	±1	±1
Conexión del lado del robot		ISO 9409-1-125-6-M10	ISO 9409-1-125-6-M10
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	160 x 37.3	160 x 30.9
Esquema de conexión de los tornillos		2 x J	2 x J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

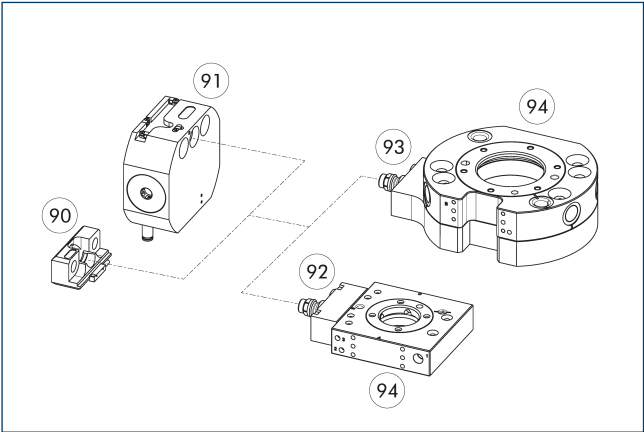
Vista principal



El esquema, muestra el modelo básico del sistema de cambio rápido, con pasos eléctricos integrados, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- | | |
|--|---|
| A, a Conexión neumática de bloqueo | 33 Círculo de orificios DIN ISO-9409 |
| B, b Conexión neumática de desbloqueo | 53 Detección de posición desbloqueada |
| 1 Conexión del lado del robot | 54 Detección de posición bloqueada |
| 2 Conexión del lado herramienta | 93 Distanciadador opcional, incluido con el material suministrado |
| 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo | 94 Detector de proximidad opcional |
| 19 Superficie de atornillado para opciones | 95 Ajuste para pasador de centrado |
| 25 Pasos neumáticos | 96 Ajuste para el centrado |

Sistema de almacenamiento SWM-B



- 90 SWM-B 085

91 SWM-B 085-V

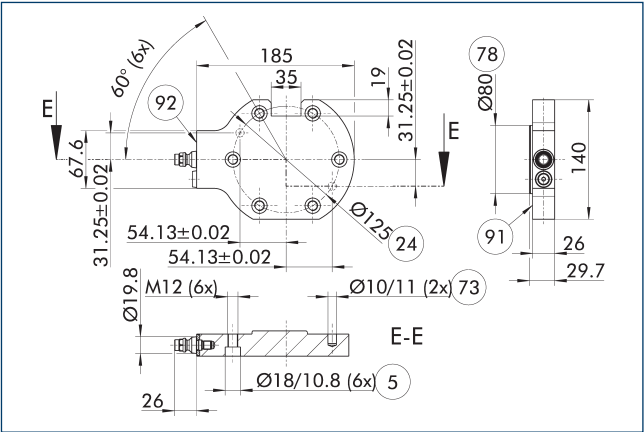
92 Placa lateral
- 93 Placa intermedia

94 Adaptador de cambio rápido SWA

Sistema de almacenamiento con (-V) y sin bloqueo para el almacenamiento seguro de herramientas. Encontrará información detallada y más accesorios en el capítulo "SWM-B" y "SWM." del catálogo.

Denominación	ID	
Sistema de almacenamiento		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

Placa adaptadora SWA 076



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

24 Círculo de agujeros

73 Ajuste para pasador de centraje
- 78 Ajuste para el centraje

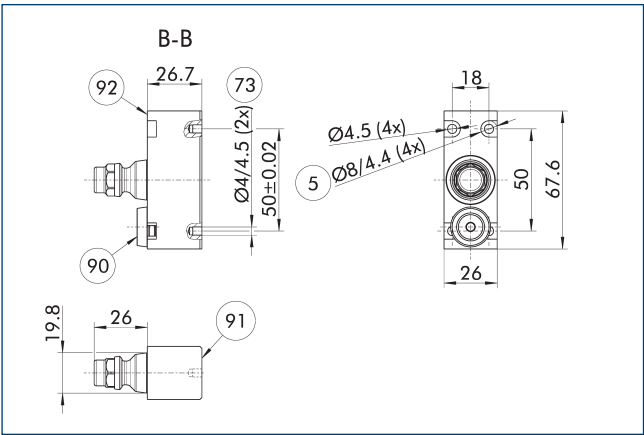
90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-076-SWM-B 085	x1523831	SWA 076
A-SWA-076-SWM-B 085-V	x1523869	SWA 076

Placa adaptadora con esquema de conexión por tornillo J



- 5 Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo

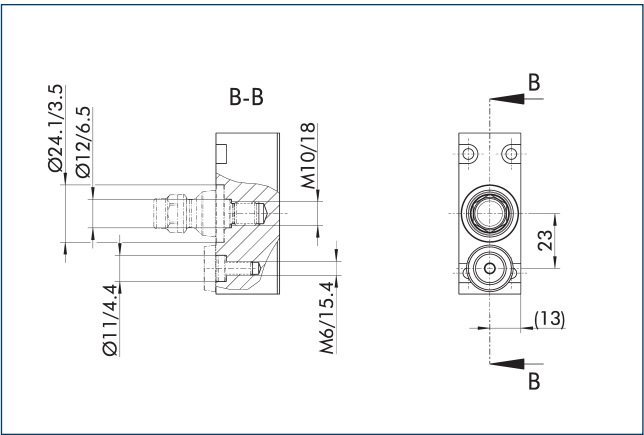
73 Ajuste para pasador de centraje
- 90 Protección antirrotación (solo para la placa adaptadora SWM-B -V)

91 Lado de montaje SWA

92 Lado de montaje SWM-B (-V)

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

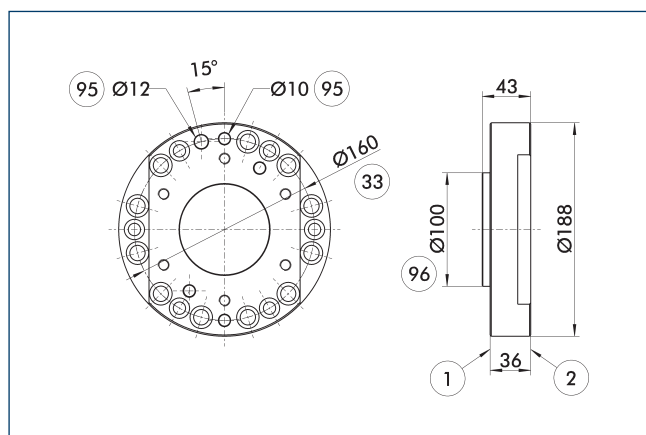
Diseño de la placa adaptadora SWM-B



En lugar de utilizar una placa adaptadora estándar, el pasador de almacenamiento y la protección antirrotación también pueden fijarse a una placa adaptadora personalizada. Para un funcionamiento sin errores, deben tenerse en cuenta todas las dimensiones según el dibujo, en particular las distancias entre las protecciones antirrotación y el pasador de almacenamiento. El dibujo también es válido para todas las placas estándar que se indican a continuación.

Denominación	ID	Indicado para
Placas adaptadoras		
A-SWA-076-SWM-B 085	x1523831	SWA 076
A-SWA-076-SWM-B 085-V	x1523869	SWA 076
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	todos los SWA con esquema de conexión roscada J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	todos los SWA con esquema de conexión roscada J

Placa adaptadora ISO-A160-M10/M12-R



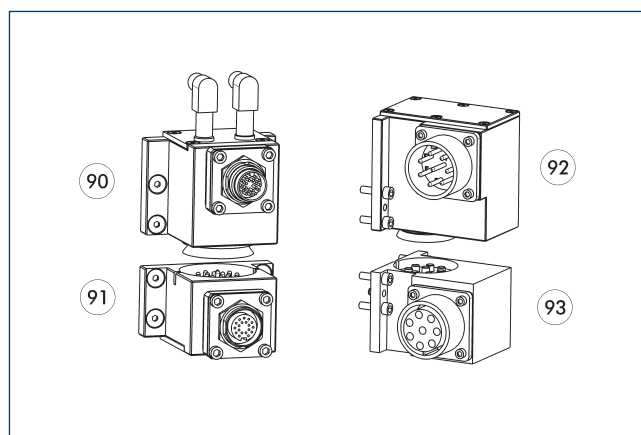
- ① Conexión del lado del robot
 ② Conexión del lado herramienta
 ③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409
 ⑨⑤ Ajuste para pasador de centraje
 ⑨⑥ Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-076-ISO-A160-M10/M12	0302247	

- ① Placa adaptadora para robots con patrones de montaje M10 o M12

Módulo de paso eléctrico



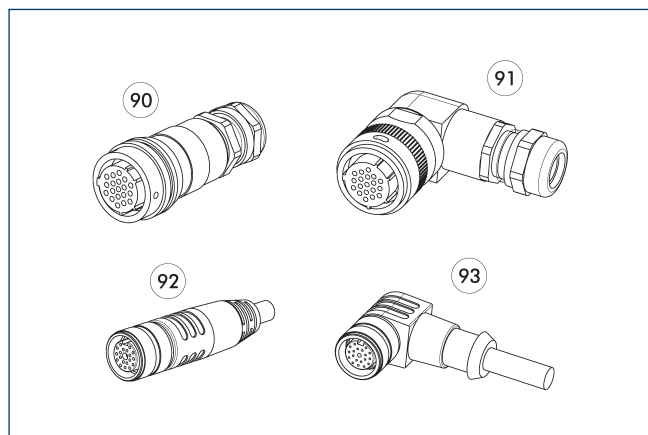
- ⑨① Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot
 ⑨② Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot
 ⑨③ Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SWO-RE5-K	9957444	
SWO-TP-K	9871166	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SWO-RE5-A	9957445	
SWO-TP-A	9871165	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SWO-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SWO-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R19R-K	9942391	15
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-RF19-A	9948657	19

- ① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



- 90 Conector/enchufe recto
91 Conector/enchufe acodado

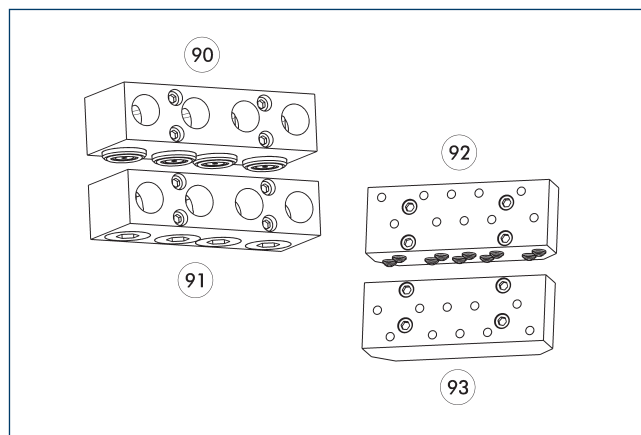
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta

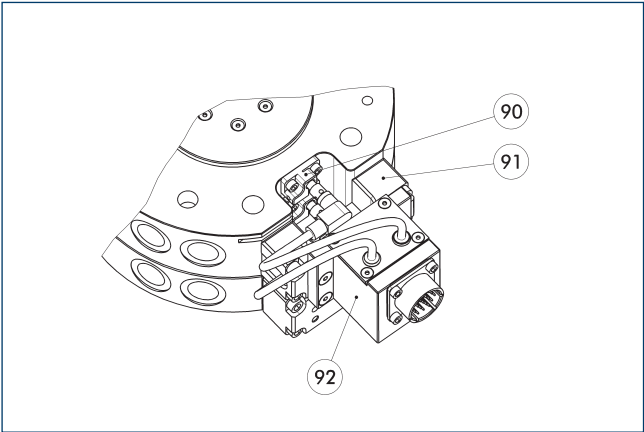
- 92 Módulo neumático, lado del robot
93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG4-K	9937333	4
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG4-A	9937334	4
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P186-K	9939024	6
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P186-A	9939025	6

① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

Situación de montaje de la monitorización de bloqueo



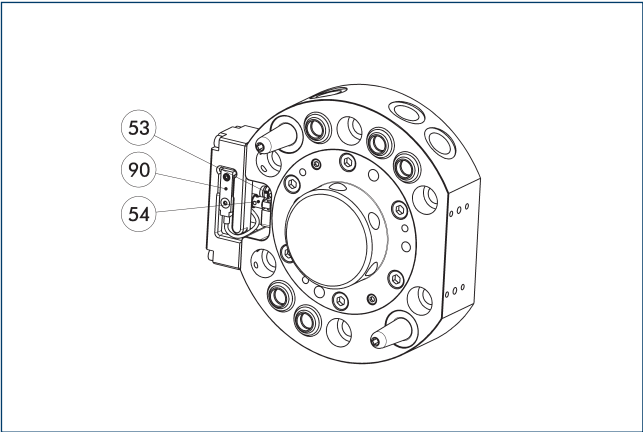
- 90 AS-SWK 076
- 91 Pieza distanciadora
- 92 Modulo eléctrico opcional: cabezal R con conexión del sensor integrada

Al utilizar la detección integrada de la carrera del pistón, se requiere una pieza distanciadora entre el módulo opcional eléctrico y el SWK. La pieza distanciadora, está incluida junto al material que se entrega con el SWK (y el SWA). Si no se utiliza la detección de la carrera del pistón, no es necesaria la pieza distanciadora.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
Juego de montaje AS-SWK-40Q/076 con sensor incluido	9955216	

- ① Las variantes -SG/-SM/-SQ/-IN del SWK incluyen la opción de detección de la carrera del pistón. No es necesario hacer un pedido adicional para el juego de montaje. El volumen de entrega de cada juego de montaje contiene un sensor preajustado con soporte, por lo que se necesitan dos juegos de montaje por SWK.

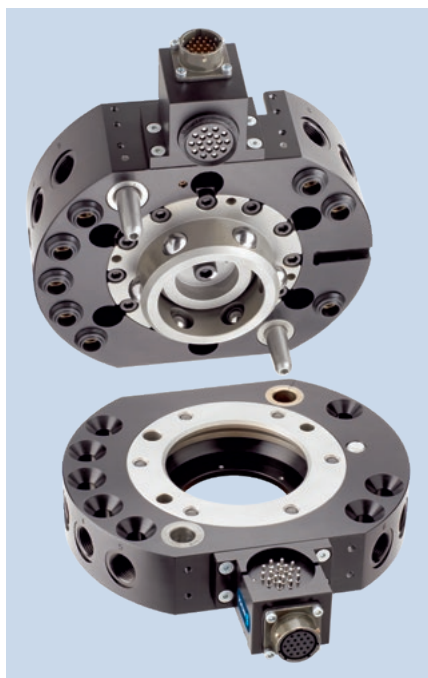
Control de presencia en una instalación



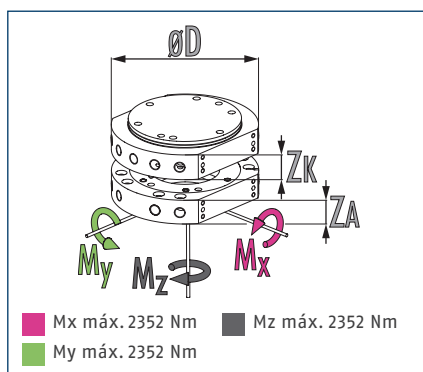
- 53 Detección de posición desbloqueada
- 54 Detección de posición bloqueada
- 90 Sensor para control de presencia

Denominación	ID	
Sensor inductivo de proximidad		
INK 8-SL	0302456	

- ① En cada SWK es necesario un sensor de proximidad para llevar un control de presencia.



Dimensiones y cargas máximas



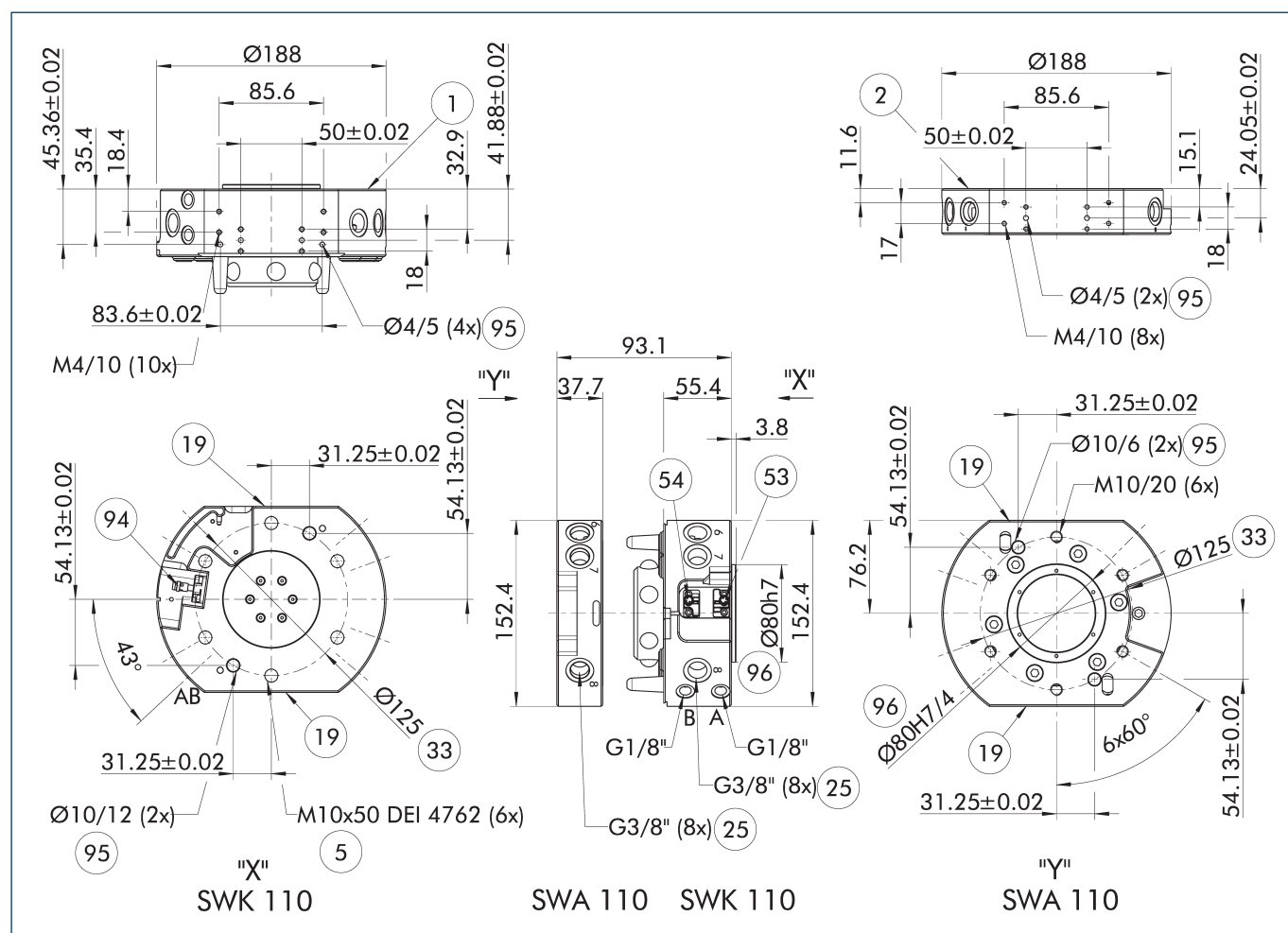
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-110-000-000-SM	SWA-110-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302412	0302411
Peso de la pieza recomendado	[kg]	150	150
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	12000	12000
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	4	2.2
Distancia máxima al bloquear	[mm]	3	3
Alimentación neumática con conexión de rosca		8x G3/8"	8x G3/8"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±1	±1
Compensación angular máxima admisible	[°]	±1	±1
Conexión del lado del robot		ISO 9409-1-125-6-M10	ISO 9409-1-125-6-M10
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	188 x 55.5	188 x 37.6
Esquema de conexión de los tornillos		2 x J	2 x J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

A, a Conexión neumática de bloqueo

B, b Conexión neumática de desbloqueo

- ① Conexión del lado del robot
- ② Conexión del lado herramienta
- ⑤ Perforación de orificios pasantes para la unión roscada con tornillo
- ⑱ Superficie de atornillado para opciones

②⑤ Pasos neumáticos

③③ Círculo de orificios DIN ISO-9409

⑤③ Detección de posición desbloqueada

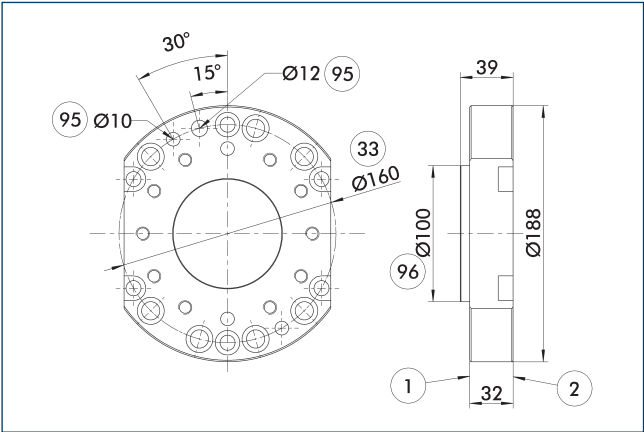
⑤④ Detección de posición bloqueada

⑨④ Detector de proximidad opcional

⑨⑤ Ajuste para pasador de centrado

⑨⑥ Ajuste para el centrado

Placa adaptadora ISO-A160-M10/M12-R



- 1 Conexión del lado del robot

2 Conexión del lado herramienta

33 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- 95 Ajuste para pasador de centraje

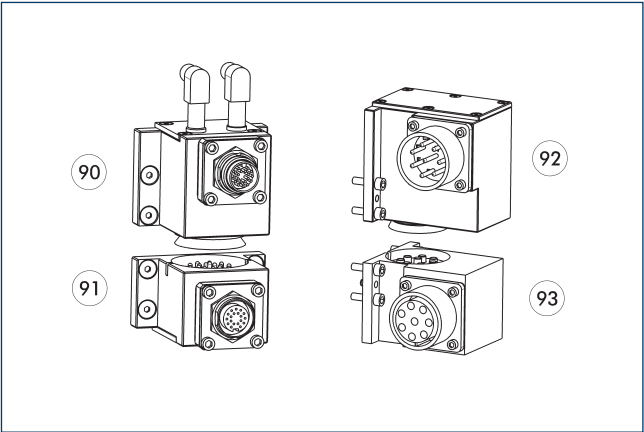
96 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-110/210-ISO-A160-M10/M12	0302225	

1 Placa adaptadora para robots con patrones de montaje M10 o M12

Módulo de paso eléctrico



- 90 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot

91 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta
- 92 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot

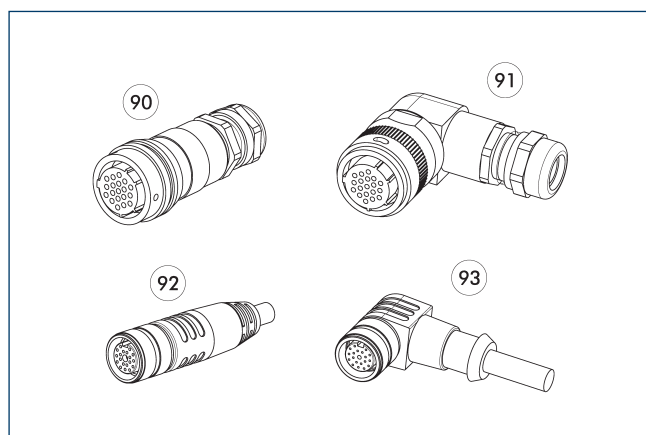
93 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
SW0-TP-K	9871166	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
SW0-TP-A	9871165	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19R-K	9942391	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

1 Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



- 90 Conector/enchufe recto
91 Conector/enchufe acodado

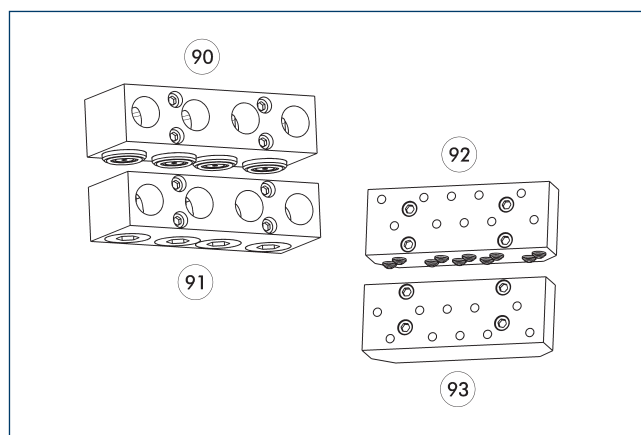
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud [m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta

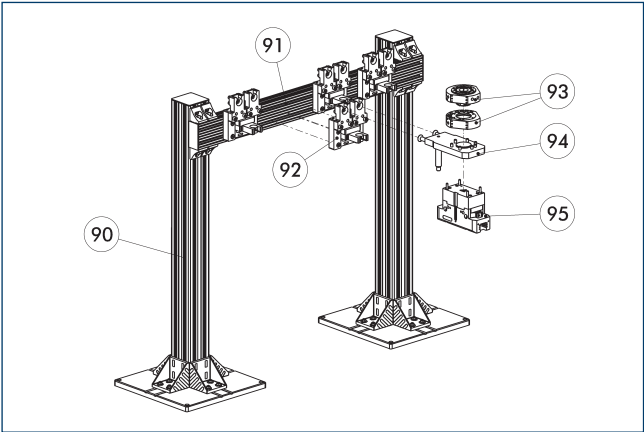
- 92 Módulo neumático, lado del robot
93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG4-K	9937333	4
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG4-A	9937334	4
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P186-K	9939024	6
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P186-A	9939025	6

① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

Depósito modular SWM-M



- 90 Placa base con perfil de soporte

91 Perfil horizontal

92 Módulo de depósito
- 93 Sistema de cambio rápido SWS

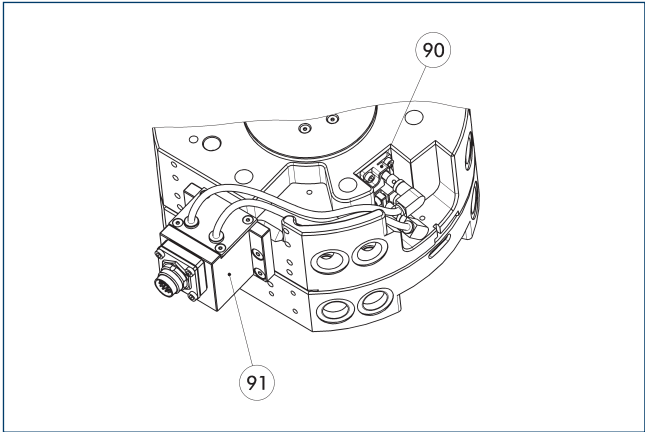
94 Placa intermedia

95 Gripper paralelo

El almacén modular está diseñado para un tamaño específico. Gracias a su estructura modular, es posible construirlo de forma individual. Esto proporciona un almacén a medida según el número de herramientas, la colocación y su tamaño. Para obtener más información, consulte el capítulo "Depósito SWM"

Denominación	ID	
Módulo de depósito		
SWM-TSM-MM-4018	x0303214	
Perfil transversal		
SWM-TSM-HM-3317	x0303228	
SWM-TSM-HM 3323	x0303229	
Sensor		
IN-B180-S-M12	x0303244	
Soporte del sensor		
SWM-TSM-SM-4205	x0303245	
Perfil de soporte		
SWM-TSM-PM-3318	x0303226	
SWM-TSM-PM-3322	x0303227	
Placa intermedia		
SWM-TSM-TP-4059	x0303220	

Situación de montaje de la monitorización de bloqueo



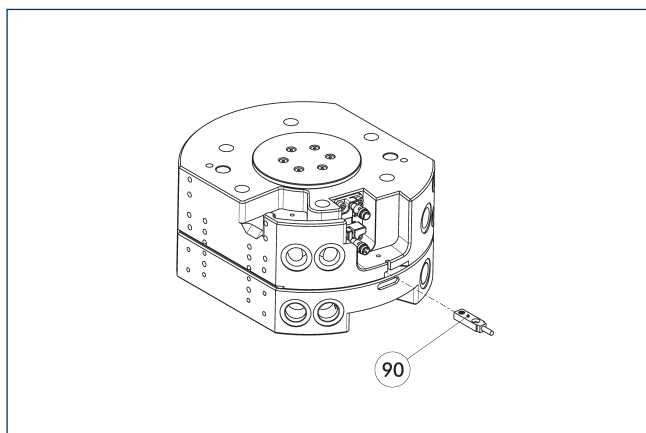
- 90 AS-SWK 110
- 91 Módulo eléctrico opcional: cabezal R con conexión del sensor integrada

El dibujo muestra el sistema de cambio rápido con detección de la carrera del pistón integrada y un interruptor de proximidad incorporado, que se conecta directamente a los módulos eléctricos.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
Juego de montaje AS-SWK-110/160 con sensor incluido	9957835	

① Las variantes -SG/-SM/-SQ/-IN del SWK incluyen la opción de detección de la carrera del pistón. No es necesario hacer un pedido adicional para el juego de montaje. El volumen de entrega de cada juego de montaje contiene un sensor preajustado con soporte, por lo que se necesitan dos juegos de montaje por SWK.

Control de presencia en una instalación



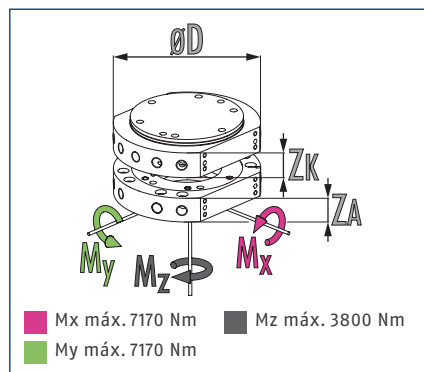
90 Sensor para control de presencia

Denominación	ID	
Sensor inductivo de proximidad		
INK 8-SL	0302456	

① En cada SWK es necesario un sensor de proximidad para llevar un control de presencia.



Dimensiones y cargas máximas



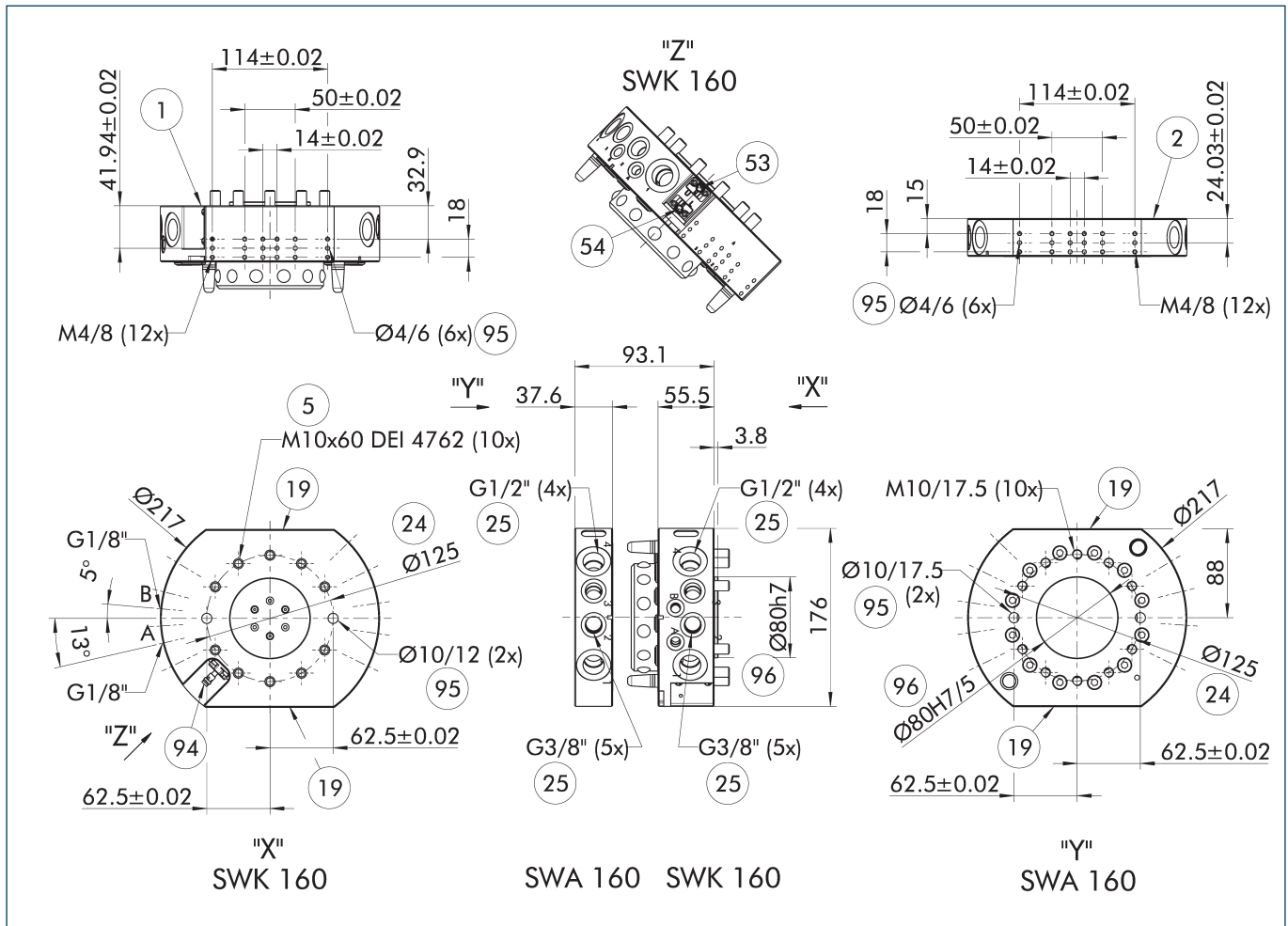
① Es el sumatorio máximo de todas las fuerzas y momentos, que influyen en el sistema de cambio de herramientas, mientras se garantiza el correcto funcionamiento.

Datos técnicos

Denominación		SWK-160-000-000-SM	SWA-160-000-000
		Cabezal de cambio rápido	Adaptador de cambio rápido
ID		0302440	0302441
Peso de la pieza recomendado	[kg]	300	300
Detección de la carrera del pistón		integrada	
Fuerza de enclavamiento	[N]	31000	31000
Precisión de repetición	[mm]	0.015	0.015
Peso	[kg]	6.44	2.86
Distancia máxima al bloquear	[mm]	2	2
Alimentación neumática con conexión de rosca		5x G3/8"	5x G3/8"
Alimentación neumática con conexión de rosca		4x G1/2"	4x G1/2"
Conexión principal, bloqueo/desbloqueo		G1/8"	
Desplazamiento máximo admisible del eje XY	[mm]	±2	±2
Compensación angular máxima admisible	[°]	±1	±1
Conexión del lado del robot		ISO 9409-1-125-10-M10	ISO 9409-1-125-10-M10
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Dimensiones Ø D x Z*	[mm]	217 x 55.5	217 x 37.6
Esquema de conexión de los tornillos		2 x J	2 x J

* *Téngase en cuenta que las alturas del cabezal de cambio (ZK) y el adaptador de cambio (ZA) son diferentes. La suma representa la altura total de un sistema de cambio acoplado.

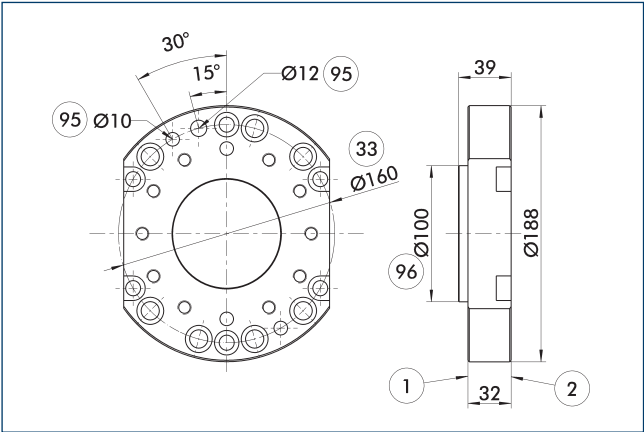
Vista principal



El esquema, muestra el diseño básico del sistema de cambio rápido, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- | | | |
|---------------------------------------|----|------------------------------------|
| A, a Conexión neumática de bloqueo | 24 | Círculo de agujeros |
| B, b Conexión neumática de desbloqueo | 25 | Pasos neumáticos |
| 1 | 53 | Detección de posición desbloqueada |
| 2 | 54 | Detección de posición bloqueada |
| 5 | 94 | Detector de proximidad opcional |
| 19 | 95 | Ajuste para pasador de centrado |
| | 96 | Ajuste para el centrado |

Placa adaptadora ISO-A160-R



- 1 Conexión del lado del robot

2 Conexión del lado herramienta

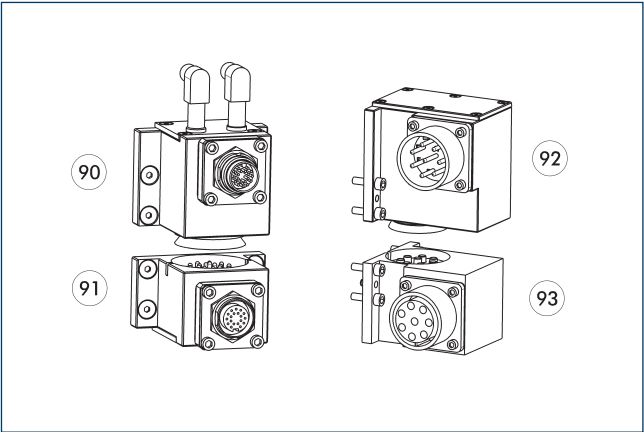
33 Círculo de orificios DIN ISO-9409
- 95 Ajuste para pasador de centraje

96 Ajuste para el centraje

Placa adaptadora del lado del robot

Denominación	ID	
Lado robot		
A-SWK-160-ISO-A160	0302248	

Módulo de paso eléctrico



- 90 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado del robot

91 Módulo eléctrico con rosca métrica, lado de la herramienta
- 92 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado del robot

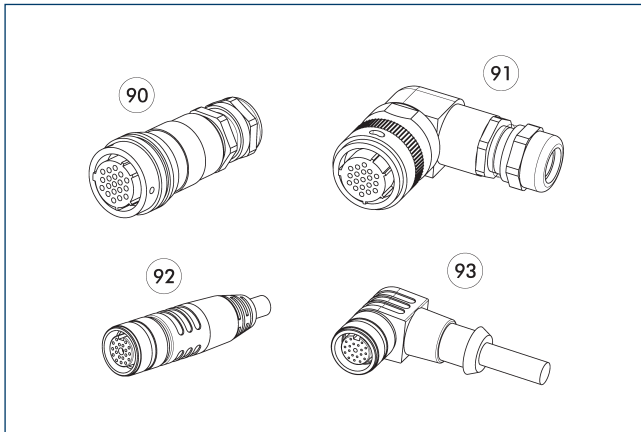
93 Módulo eléctrico con rosca MIL-Spec, lado de la herramienta

Módulos para la transmisión de señales eléctricas.

Denominación	ID	N.º de pines
Módulo de paso para la comunicación en el lado del robot		
SW0-RE5-K	9957444	
SW0-TP-K	9871166	
Módulo de paso para la comunicación en el lado de la herramienta		
SW0-RE5-A	9957445	
SW0-TP-A	9871165	
Módulo de paso para la energía en el lado del robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Módulo de paso para la energía en el lado de la herramienta		
SW0-MT8-A	9937158	
Módulo de paso para la señal en el lado del robot		
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-RF19-K	9948654	19
Módulo de paso para la señal en el lado de la herramienta		
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-RF19-A	9948657	19

① Para obtener información más detallada y otros módulos conectores de cable adecuados, véase el capítulo "SW0" del catálogo o visite nuestra página web.

Conector de cable/prolongaciones de cable



- 90 Conector/enchufe recto
91 Conector/enchufe acodado

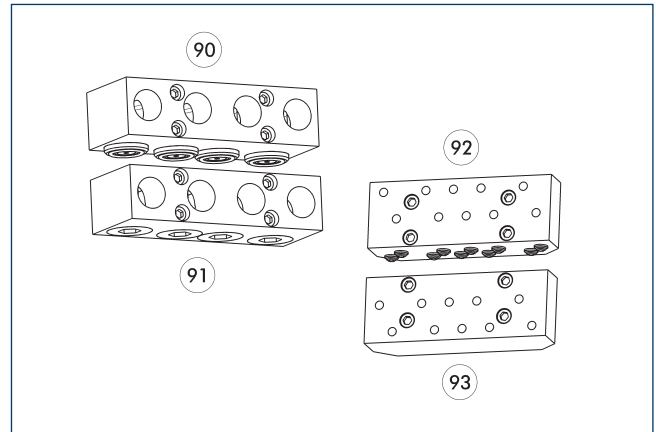
- 92 Conector/enchufe recto con cable de extensión
93 Conector/enchufe acodado con cable de extensión

Otras longitudes de cables, bajo consulta.

Denominación	ID	Longitud [m]
Conector de cable angular, lado del robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Conector de cable angular, lado de la herramienta		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Conector de cable angular con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Conector de cable angular con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Conector de cable recto, lado del robot		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Conector de cable recto, lado de la herramienta		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Conector de cable recto con cable, lado robot		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Conector de cable recto con cable, lado herramienta		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

① Encontrará información detallada y más conectores de cables en schunk.com

Módulos de paso neumático/de fluidos



- 90 Módulo de fluidos estanco, lado del robot
91 Módulo de fluidos estanco, lado de la herramienta

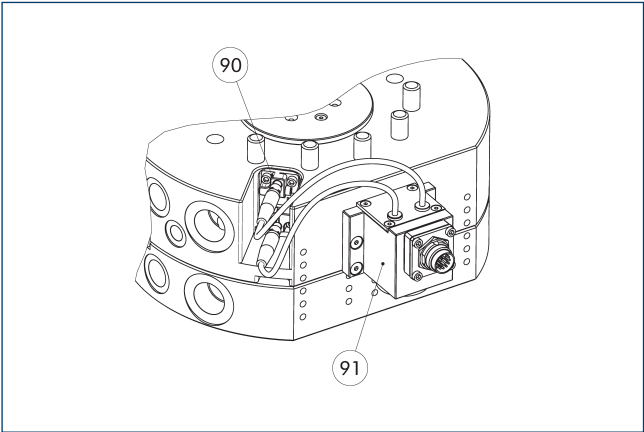
- 92 Módulo neumático, lado del robot
93 Módulo neumático, lado de la herramienta

Módulos para la transferencia de fluidos (aire, vacío o fluido).

Denominación	ID	Número de pasos de fluido
Módulo de paso para líquidos en el lado del robot		
SW0-FG4-K	9937333	4
Módulo de paso para líquidos en el lado de la herramienta		
SW0-FG4-A	9937334	4
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado del robot		
SW0-P186-K	9939024	6
Módulo de paso para el sistema neumático en el lado de la herramienta		
SW0-P186-A	9939025	6

① Para otros módulos neumáticos o de fluidos, consulte el capítulo "Opciones" o visite nuestro sitio web.

Situación de montaje de la monitorización de bloqueo



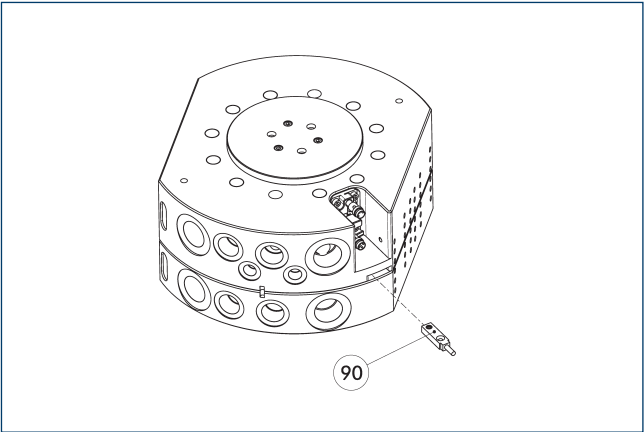
90 AS-SWK 160 91 Módulo eléctrico opcional
...cabezal W con conexión del
sensor integrada

El dibujo muestra el sistema de cambio rápido con detección de la carrera del pistón integrada y un interruptor de proximidad incorporado, que se conecta directamente a los módulos eléctricos.

Denominación	ID	
Juego de montaje para el interruptor de proximidad		
Juego de montaje AS-SWK-110/160 con sensor incluido	9957835	

① Las variantes -SG/-SM/-SQ/-IN del SWK incluyen la opción de detección de la carrera del pistón. No es necesario hacer un pedido adicional para el juego de montaje. El volumen de entrega de cada juego de montaje contiene un sensor preajustado con soporte, por lo que se necesitan dos juegos de montaje por SWK.

Control de presencia en una instalación



90 Sensor para control de
presencia

Denominación	ID	
Sensor inductivo de proximidad		
INK 8-SL	0302456	

① En cada SWK es necesario un sensor de proximidad para llevar un control de presencia.



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*

