



Superior Clamping and Gripping



Hoja de datos del producto

Válvula de mantenimiento de la presión SDV-P

SDV-P

Válvula de mantenimiento de la presión

**para un bloqueo excéntrico en posición desviada Compacto.
Segura.**

Válvula antirretorno SDV-P.

En caso de fallo de presión, se impide la ventilación del módulo a través de una válvula de mantenimiento de la presión. De esta forma, es posible mantener las posiciones y la fuerza temporalmente, en las distintas unidades. Apto especialmente para pinzas que no pueden equiparse con una solución mecánica de mantenimiento de la fuerza de agarre.

Campo de aplicación

Se utiliza en aplicaciones en las que se requiere una retención temporal de la fuerza o la posición, entre otras cosas para complementar Grippers, módulo giratorios o lineales.



Ventajas y beneficios

Evita la caída de presión en el accionador neumático en caso de fallo de presión de todo el sistema para una mayor seguridad operativa en el uso de los componentes neumáticos

probado en la automatización industrial

Diseño robusto para aplicaciones siempre seguras

Aplicación universal puede combinarse con casi cualquier accionador neumático

Variante con ventilación manual para una mayor comodidad de uso

Variante para montaje directo en las pinzas paralelas como resultado se ahorra espacio y no se necesita fijación adicional



Tamaños
Cantidad: 2

m

Peso
0.1 .. 0.4 kg

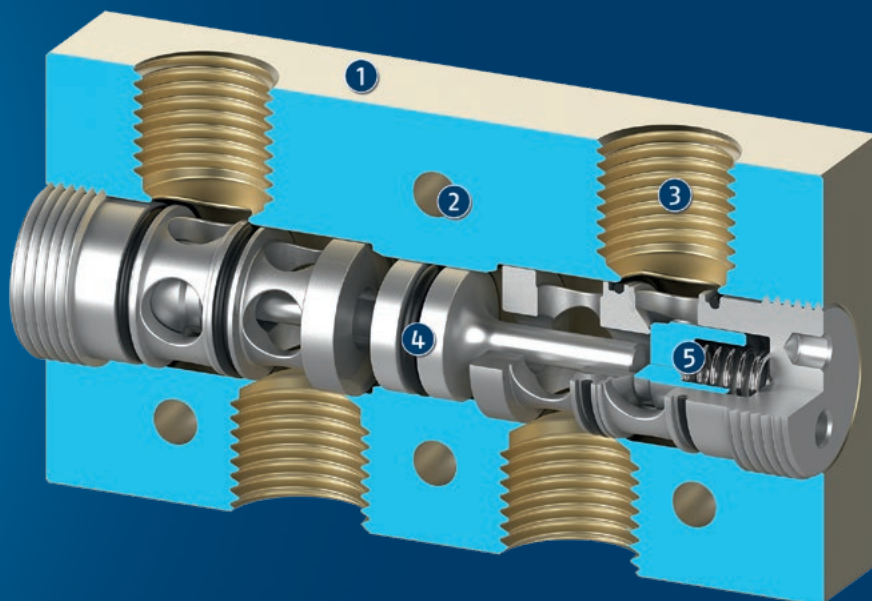


Flujo nominal

Descripción de funcionamiento

Dos válvulas check se conectan paralelamente, se abren automáticamente y ventilan la dirección de flujo de retorno en lados alternos. En caso de fallo de presión, las líneas de suministro bloquean las válvulas de flujo de

retorno y evitan la pérdida de presión.



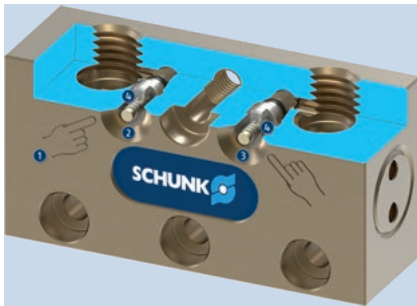
- ① **Carcasa**
ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente
- ② **Opción de montaje**
para ensamblaje universal de la válvula de mantenimiento de presión
- ③ **Rosca para conexión neumática**
para conexiones de manguera de aire comprimido
- ④ **Pistones**
actuadores
- ⑤ **Válvula de seguridad**
se cierra en caso de una caída de la presión y evita la pérdida de presión

SDV-P

Válvula de mantenimiento de la presión

Descripción detallada del funcionamiento

Diagrama de sección del tornillo del purgador de aire



- 1 Carcasa
- 2 Botón purga de aire para la conexión A
- 3 Botón purga de aire para la conexión B
- 4 Muelle de retorno

Variante SDV-P-E-P para montaje directo en las grippers de SCHUNK



- 1 Carcasa ligera gracias a la utilización de una aleación de aluminio altamente resistente
- 2 Opción de montaje para la conexión directa a diferentes grippers de SCHUNK
- 3 Conexión neumática Se puede elegir entre conexión por rosca o conexión directa sin mangueras
- 4 Pistones actuadores
- 5 Válvula de seguridad se cierra en caso de una caída de la presión y evita la pérdida de presión
- 6 Botón de purga de aire para la conexión A y B

Información general sobre la serie

Material de la carcasa: Aluminio

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

Garantía: 24 meses

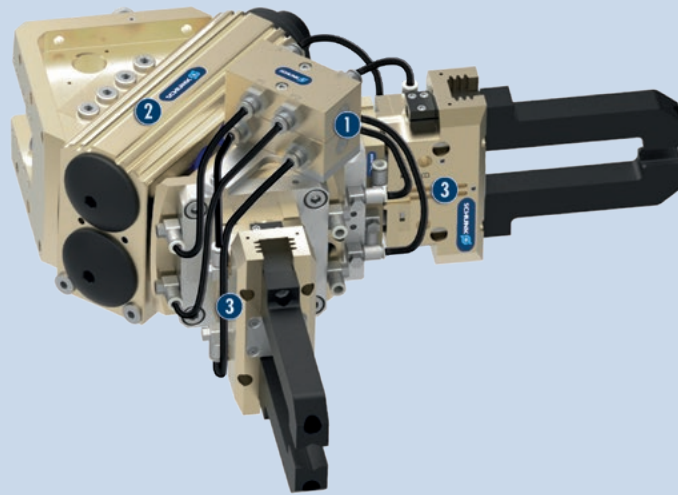
Cantidad de flujo: Para las variantes SDV-P y SDV-P-E, el posible volumen de flujo que fluya a través de la válvula dependerá de los tubos neumáticos usados. La tabla muestra el caudal de flujo según el tubo neumático usado (presión de referencia de 6 bares).

El diámetro hace referencia al diámetro externo de la manguera. El diámetro interior relevante puede ser ligeramente diferente según el fabricante y puede afectar mínimamente a estos valores. La variante SDV-P-E-P no tiene caudales de flujo dependientes de la manguera

Tiempo de conmutación de la válvula: simplemente el tiempo de conmutación de la válvula SDV-P sin otras cargas. Los tiempos de conmutación de la válvula deben añadirse a los tiempos de movimiento en el lado de la carga, como los tiempos de apertura y cierre de la pinza respectiva.

Pérdida de presión, entrada/salida: Describe la pérdida de presión entre la presión de entrada y salida a través de las válvulas de detección accionadas por resorte. La pérdida de presión deberá tenerse en cuenta cuando se configuren el sistema de actuadores conectados.

Ventilación rápida manual: Las variantes SDV-P-E y SDV-P-E-P están equipadas con ventilación manual de rápida desconexión. Permiten ventilar los accionadores conectados sin tener que retirar los tubos neumáticos (por ejemplo, durante la instalación o antes de reiniciar el sistema tras una parada de emergencia).



Ejemplo de aplicación

- ① Válvula antirretorno SDV-P.
- ② Cabezal de giro SRH-plus
- ③ Gríper paralelo de 2 dedos PGN-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.



Gripper universal PGN-plus



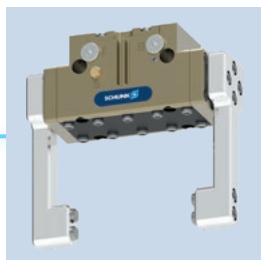
Gripper neumático de carrera larga PHL



Unidad de giro plana SRU-plus



Gripper universal PZN-plus



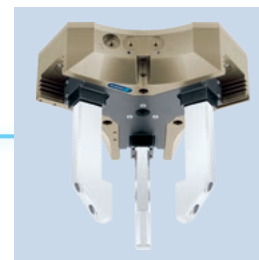
Pinza universal estanca DPG-plus



Gripper angular universal PWG-plus



Gripper universal con paso PGB



Gripper céntrico de 3 dedos PZH-plus



Gripper sellado de carrera larga PSH

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



Datos técnicos

Denominación		SDV-P 04	SDV-P 04-E	SDV-P 07	SDV-P 07-E	SDV-P 10-E
ID		0403130	0300120	0403131	0300121	0300109
Ventilación rápida manual		no	sí	no	sí	sí
Rosca		G1/8"	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"
Diámetro nominal (DN)	[mm]	4	4	7	7	10
Caudal de flujo, manguera ø 6 mm	[l/min]	200	200	350	350	400
Caudal de flujo, manguera ø 8 mm	[l/min]	250	250	500	500	1000
Caudal de flujo, manguera ø 10 mm	[l/min]	340	340	600	600	1400
Diámetro de la manguera recomendado	[mm]	6	6	8	8	10
Pérdida de presión, entrada/salida	[bar]	0.5	0.5	1	1	0.5
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	2/10	2/10	2/10	2/10	2/10
Clase de protección IP		67	67	67	67	67
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-10/80	-10/80	-10/80	-10/80	-10/80
Tiempo de conmutación de la válvula	[ms]	15	15	10	10	10
Peso	[kg]	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4

① El volumen de flujo que puede pasar a través de la válvula depende de los tubos neumáticos utilizados. La tabla muestra el caudal de flujo según el tubo neumático usado (presión de referencia de 6 bares). Para facilitar la elección del SDV-P, SCHUNK ha definido un diámetro de manguera recomendado. Esto es importante para asignación sugerida por SCHUNK.

En general, las posibles combinaciones adicionales se pueden definir como se indica a continuación:

1. Cálculo de la cantidad de flujo necesaria para la variante de los componentes:

cantidad de flujo necesaria Q [l/min]

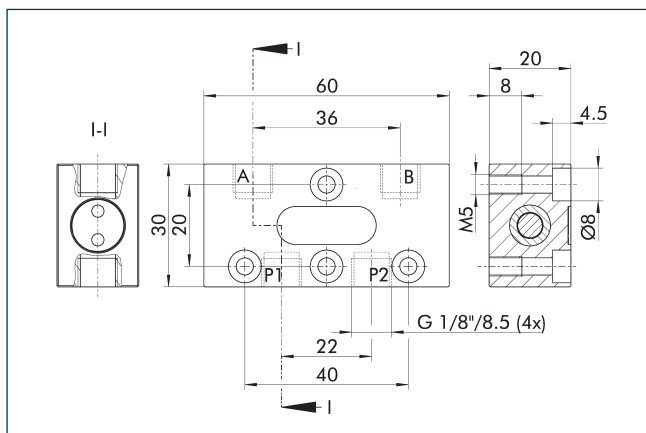
Consumo de fluido por carrera doble V [cm³]

Tiempo de cierre o apertura t [s]

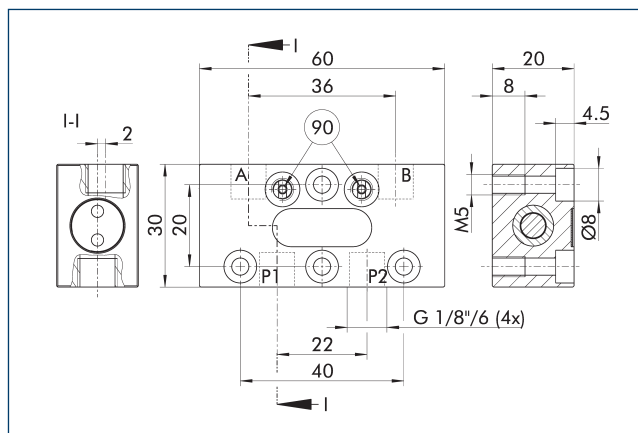
$$Q = 0,21 \cdot (V/t)$$

2. Selección del SDV-P correcto: la cantidad de flujo del SDV-P debe ser superior o igual a la cantidad de flujo Q necesaria que se ha calculado. Si esto no se tiene en cuenta, el tiempo de ciclo puede aumentar.

Vista principal SDV-P 04

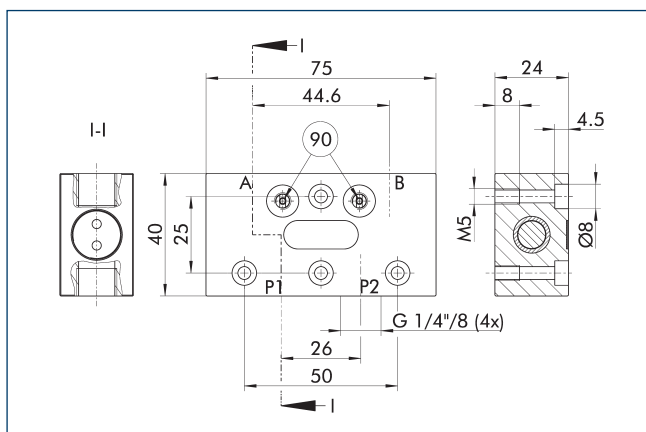


Vista principal SDV-P 04



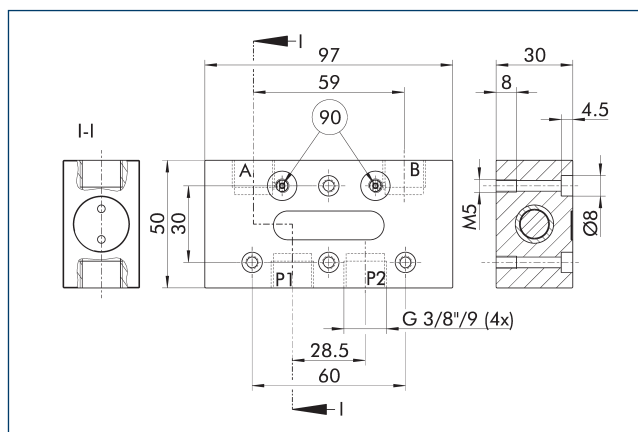
90 Ventilación rápida manual

Vista principal SDV-P 07(-E)



90 La válvula manual de escape rápido solo está disponible en la versión (-E). Las demás dimensiones son idénticas.

Vista principal SDV-P 10



90 Ventilación rápida manual

Diagrama del circuito eléctrico SDV-P sin tornillo del purgador de aire manual

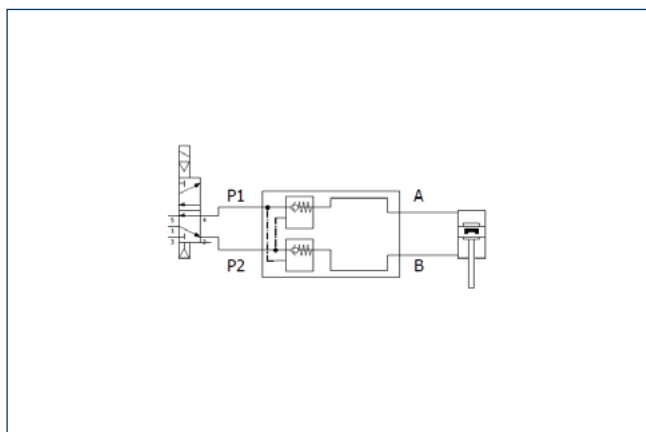
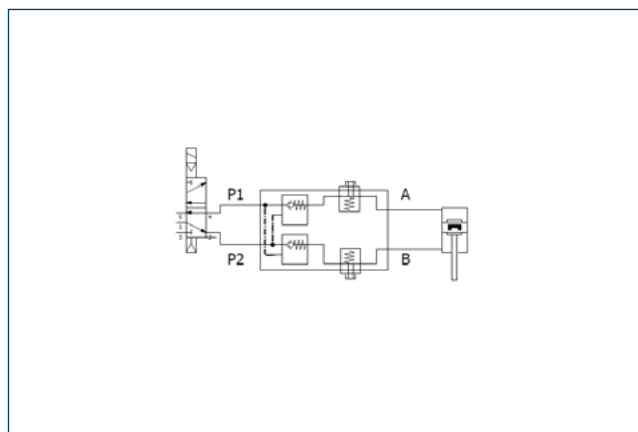


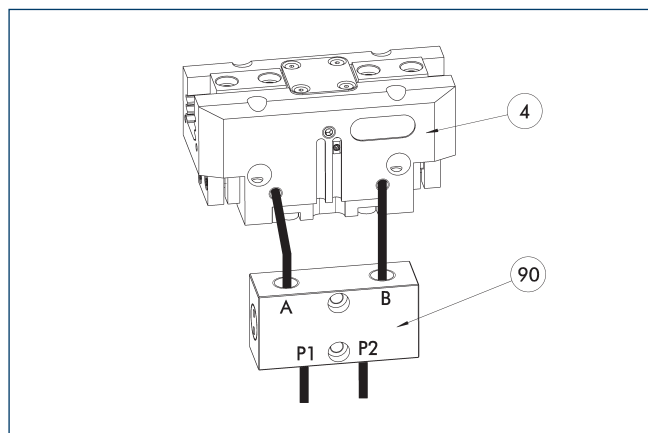
Diagrama del circuito eléctrico SDV-P con tornillo del purgador de aire manual



SDV-P

Válvula de mantenimiento de la presión

Ejemplo de versión con gripper



④ Pinza

⑨0 Válvula antirretorno SDV-P.

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

SDV-P E-P

Válvula de mantenimiento de la presión

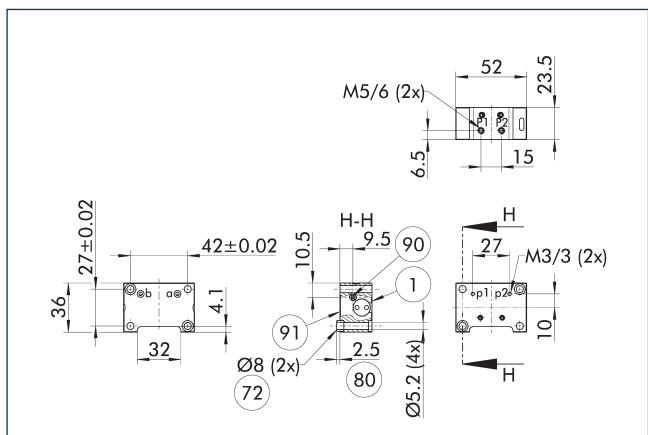


Datos técnicos

Denominación		SDV-P 64-E-P	SDV-P 80-E-P	SDV-P 100-E-P	SDV-P 125-E-P
ID		0300124	0300125	0300126	0300127
Ventilación rápida manual		sí	sí	sí	sí
Conexión directa*		PGN-plus 64	PGN-plus 80	PGN-plus 100	PGN-plus 125
Diámetro nominal (DN)	[mm]	2.5	2.5	2.5	4
Cantidad de flujo	[l/min]	150	150	180	200
Pérdida de presión, entrada/salida	[bar]	0.5	0.7	0.6	0.5
Presión de trabajo mín./máx.	[bar]	2/9	2/9	2/9	2/9
Clase de protección IP		67	67	67	67
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-10/80	-10/80	-10/80	-10/80
Tiempo de conmutación de la válvula	[ms]	10	20	20	30
Peso	[kg]	0.12	0.16	0.23	0.33

* también es válido para otras pinzas con el mismo diagrama de conexiones atornilladas

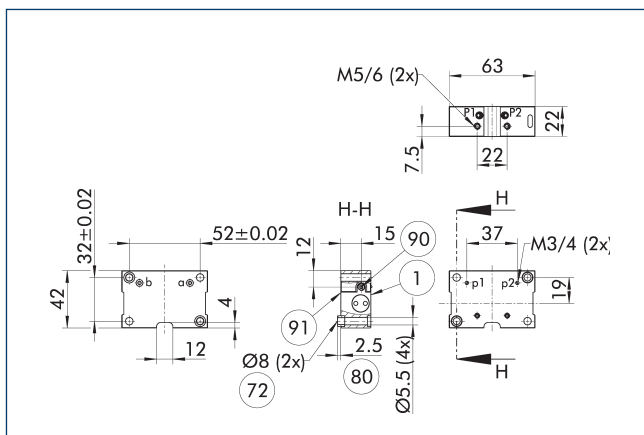
SDV-P 64-E-P



- ① Conexión de la pinza
- ⑦② Índice del muelle
- ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje
- ⑨① Ventilación rápida manual (en ambos lados)
- ⑨① Conexión del lado del robot

La válvula de mantenimiento de la presión SDV-P- E-P cuenta con pasos de aire integrados para ser capaz de usar la conexión directa sin mangueras para las pinzas adecuadas.

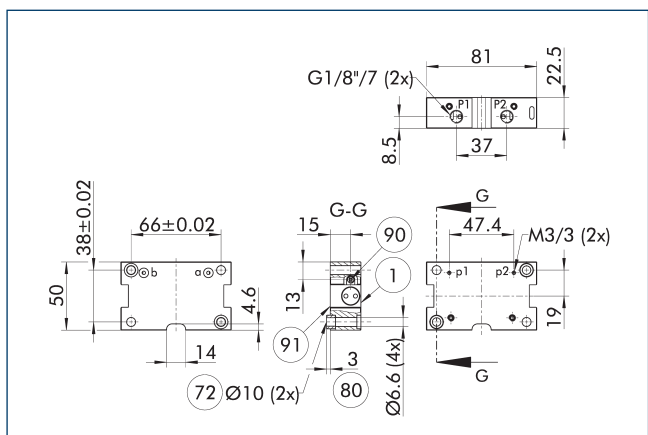
SDV-P 80-E-P



- ① Conexión de la pinza
- ⑦② Índice del muelle
- ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje
- ⑨① Ventilación rápida manual (en ambos lados)
- ⑨① Conexión del lado del robot

La válvula de mantenimiento de la presión SDV-P- E-P cuenta con pasos de aire integrados para ser capaz de usar la conexión directa sin mangueras para las pinzas adecuadas.

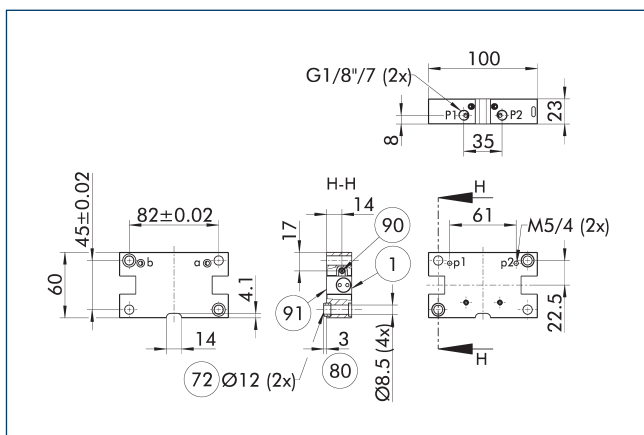
SDV-P 100-E-P



- ① Conexión de la pinza
- ⑦② Índice del muelle
- ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje
- ⑨① Ventilación rápida manual (en ambos lados)
- ⑨① Conexión del lado del robot

La válvula de mantenimiento de la presión SDV-P- E-P cuenta con pasos de aire integrados para ser capaz de usar la conexión directa sin mangueras para las pinzas adecuadas.

SDV-P 125-E-P



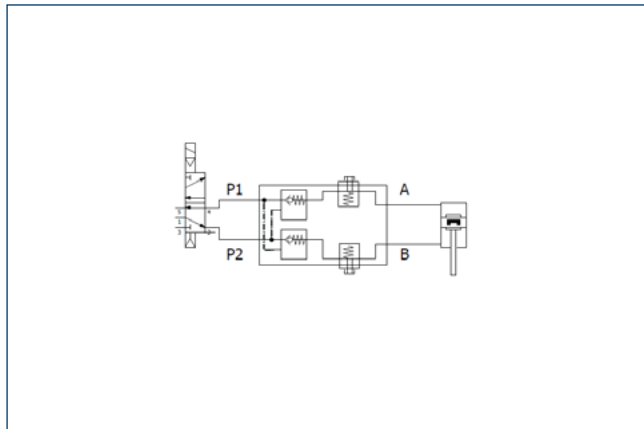
- ① Conexión de la pinza
- ⑦② Índice del muelle
- ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje
- ⑨① Ventilación rápida manual (en ambos lados)
- ⑨① Conexión del lado del robot

La válvula de mantenimiento de la presión SDV-P- E-P cuenta con pasos de aire integrados para ser capaz de usar la conexión directa sin mangueras para las pinzas adecuadas.

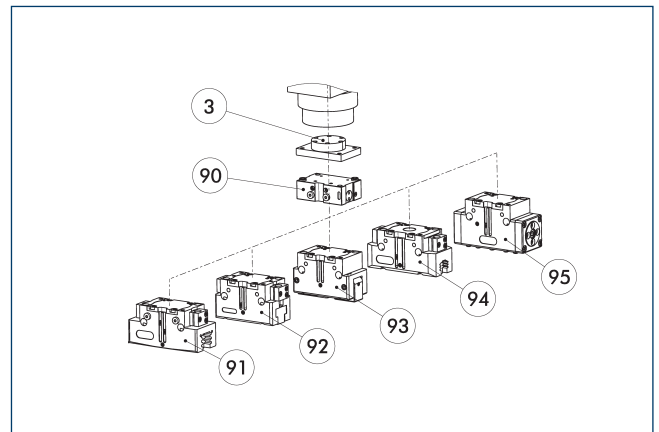
SDV-P E-P

Válvula de mantenimiento de la presión

Diagrama del circuito eléctrico SDV-P con tornillo del purgador de aire manual



Sistema modular



- ③ Adaptador
- ⑨⑩ Válvula antirretorno SDV-P E-P
- ⑨① Gripper paralelo de 2 dedos PGN-plus/PGN-plus-P
- ⑨② Pinza paralela de 2 garras JGP
- ⑨③ Gripper angular de 2 dedos PWG-plus
- ⑨④ Gripper paralelo de dos dedos PGB
- ⑨⑤ Pinza estanca DPG-plus

La unidad es parte de un sistema modular, en el que es posible atornillar directamente distintos componentes como, pinzas o unidades de compensación.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

