

## Aplicaciones posibles válvulas de estrangulación y antirretorno GRLA, GRLZ

**FESTO**



## Características

### Función

La velocidad del émbolo de actuadores neumáticos puede regularse tanto en avance como en retroceso por medio de válvulas de estrangulación y antirretorno.

Esta regulación se consigue mediante una estrangulación apropiada del caudal de entrada y de escape del aire comprimido. En la dirección opuesta actúa la función de antirretorno.

La función de estrangulación está a cargo de una hendidura anular regulable en el interior de la válvula. Esta hendidura puede ampliarse o reducirse girando el tornillo moleteado o el tornillo ranurado.

Esto significa que, para regular la estrangulación apropiada, no hay más que usar este elemento de ajuste.

### Información general

#### Caudal nominal normal qnN

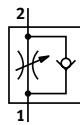
El caudal nominal normal qnN es el caudal que se obtiene bajo condiciones normalizadas, con una presión de funcionamiento  $p_1 = 6$  bar y con una presión de salida  $p_2 = 5$  bar, siendo la temperatura ambiente  $t = 20$  °C.

#### Caudal normal qn

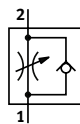
El caudal normal qn se mide con una presión de funcionamiento  $p_1 = 6$  bar y una presión de salida contra atmósfera  $p_2 = 0$  bar.

#### Símbolos

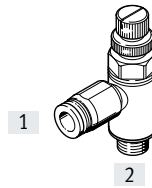
Función de estrangulación y antirretorno del aire de escape



Función de estrangulación y antirretorno del aire de entrada

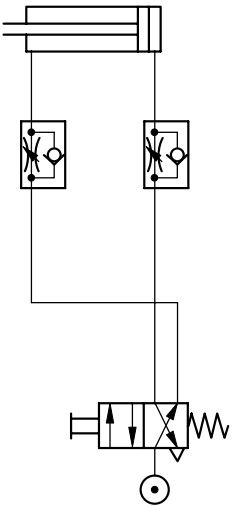
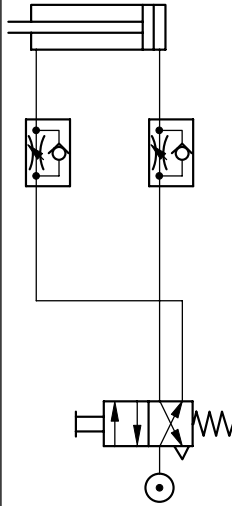
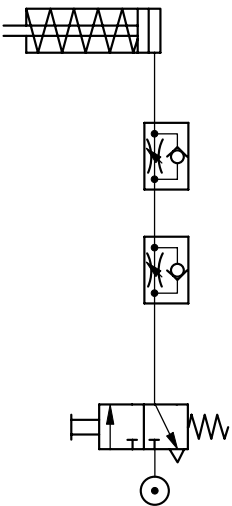
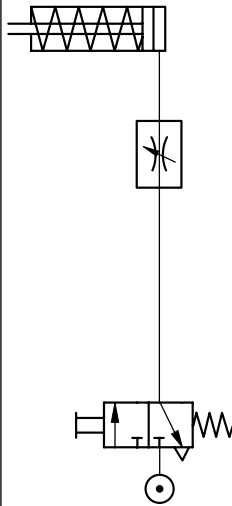


#### Conexiones



- [1] Conexión neumática 1 (conexión de aire comprimido)
- [2] Conexión neumática 2 (utilización)

## Características

Funciones de estrangulación y aplicaciones		Funciones de estrangulación y aplicaciones	
Aplicación	Descripción	Aplicación	Descripción
<b>Cilindro de doble efecto con válvula de estrangulación y antirretorno</b>			
<b>Función de estrangulación y antirretorno del aire de escape</b>		<b>Función de estrangulación y antirretorno del aire de entrada</b>	
	Velocidad ajustable mediante estrangulación de escape. El émbolo se mueve entre burbujas de aire a través del aire libre de entrada y el aire de escape estrangulado, lo que mejora el movimiento incluso ante variaciones de la carga.		Velocidad regulable tanto en avance como en retroceso. El caudal es igual en ambos sentidos.
<b>Cilindro de simple efecto con válvula de estrangulación y antirretorno</b>		<b>Cilindro de simple efecto con válvula de estrangulación</b>	
<b>Función de estrangulación y antirretorno del aire de entrada y de escape</b>		<b>Función de estrangulación en ambos sentidos</b>	
	Velocidad regulable tanto en avance como en retroceso. Posibilidad de regular el caudal de modo diferente para ambos sentidos.		El ajuste de la velocidad mediante estrangulación en ambos sentidos se suele utilizar en combinación con cilindros de simple efecto o cilindros pequeños. La ventaja reside en la sencillez de la aplicación.

### Ejemplos de aplicación

Minicarro SLT con válvula de estrangulación y antirretorno estándar

Cilindro plano DZF con válvula de estrangulación y antirretorno mini

