

Llave de paso del tipo AVT y AVM

Documentación del producto



Sistema de presión $p_{\text{máx}}$: 630 bar
Caudal $Q_{\text{máx}}$: 50 l/min



© by HAWE Hydraulik SE.

Queda prohibida la difusión o reproducción de este documento, así como el uso y la comunicación de su contenido a no ser que se autorice expresamente.

El incumplimiento obliga a indemnización por daños.

Reservados todos los derechos inherentes, en especial los derechos sobre patentes y modelos registrados.

Los nombres comerciales, las marcas de producto y las marcas registradas no se identifican de forma especial. Sobre todo cuando se trata de nombres registrados y protegidos y de marcas registradas, el uso está sujeto a las disposiciones legales.

HAWE Hydraulik reconoce estas disposiciones legales en todos los casos.

Fecha de impresión / documento generado el: 08.11.2017

Contenido

1	Vista general de la llave de paso del tipo AVT y AVM.....	4
2	Versiones disponibles, datos principales.....	5
3	Parámetros.....	6
3.1	Descripción general.....	6
4	Dimensiones generales.....	8
5	Indicaciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento.....	9
5.1	Uso reglamentario.....	9
5.2	Indicaciones de montaje.....	9
5.3	Indicaciones de funcionamiento.....	10
5.4	Indicaciones de mantenimiento.....	10

1**Vista general de la llave de paso del tipo AVT y AVM**

Las válvulas de estrangulación y de cierre pertenecen al grupo de las válvulas de caudal. Gracias a ellas se puede generar una diferencia de presión entre el lado de entrada y el lado de salida. Permiten regular la velocidad de los cilindros en circuitos de acumulador y el caudal en circuitos de mando o bloquear completamente una tubería de consumidor (p. ej. para proteger un manómetro).

La válvula de estrangulación y de cierre del tipo AVT logra el efecto estrangulador gracias a un intersticio anular. Está integrada en una caja en T. Unos racores de tubo habituales en el comercio permite la conexión directa a la tubería.

Propiedades y ventajas:

- Distintos diseños
- Ajuste de precisión y posibilidad de bloque completo

Ámbitos de aplicación:

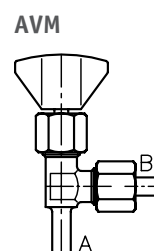
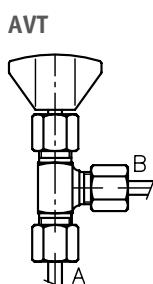
- Sistemas hidráulicos en general



Llave de paso del tipo AVT y AVM

2 Versiones disponibles, datos principales

Símbolo de circuito:



Código	Descripción	Conexión \varnothing_A de tubo (mm)	Margen de presión $p_{\text{máx}}$ (bar)	
			Salida B	Entrada A
AVT 6	con conexión de tubo en ambos lados	6	630	630
AVT 8		8		
AVT 10		10		
AVT 12		12		
AVM 8	con racor de tubo unilateral	8	500	315
AVM 8 L			315	

3.1 Descripción general

Datos generales

Denominación	Válvula de bloqueo
Diseño	Válvula cónica
Forma constructiva	Unión roscada de tubo
Material y protección de superficies	Acero, asiento y cono templados y rectificadas
Fijación	Suspendido en tubería
Posición de montaje	indistinta
Sentido del flujo	Preferentemente A → B, A = lado de alimentación, lado de presión que debe ser bloqueado B = conducto de presión de continuación, tubería de retorno, elemento bloqueado (manómetro, presostato) estanco en ambos lados en estado cerrado
Fluido hidráulico	Aceite hidráulico: de acuerdo con DIN 51524 parte 1 - 3; ISO VG 10 hasta 68 según DIN ISO 3448 Margen de viscosidad: min. ca. 4; max. ca. 1500 mm ² /s Servicio óptimo: ca. 10 ... 500 mm ² /s También apropiado para fluidos hidráulicos biodegradables del tipo HEPG (polialquilenglicol) y HEES (éster sintético) a temperaturas de servicio de hasta aprox. +70°C.
Clase de pureza	ISO 4406 <u>21/18/15...19/17/13</u>
Temperaturas	Ambiente: aprox. -40 ... +80°C, Aceite: -25 ... +80°C, prestar atención al margen de viscosidad Permitida una temperatura de arranque de hasta -40°C (prestar atención a las viscosidades) cuando la temperatura final constante en el servicio subsiguiente es, como mínimo, superior en 20K. Fluidos hidráulicos biodegradables: Observar los datos del fabricante. No superior a +70°C si se tiene en cuenta la compatibilidad de las juntas.

Presión y caudal

Presión de servicio

$p_{\text{máx}}$ ([Capítulo 2, "Versiones disponibles, datos principales"](#)); corresponde a presión nominal con seguridad cuatro veces superior contra estallido

Presión con B: Presión permitida del sistema con válvula abierta

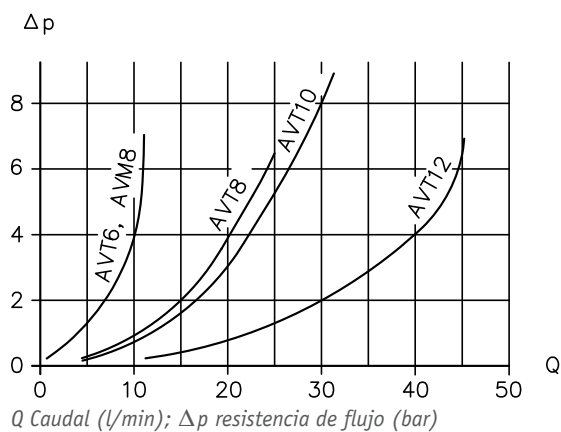
Presión con A: Capacidad de sobrecarga permitida en entrada A con válvula cerrada

Curvas características

Viscosidad del aceite aprox. 60 mm²/s

Curvas características Δp -Q

válido para válvula completamente abierta



Masa

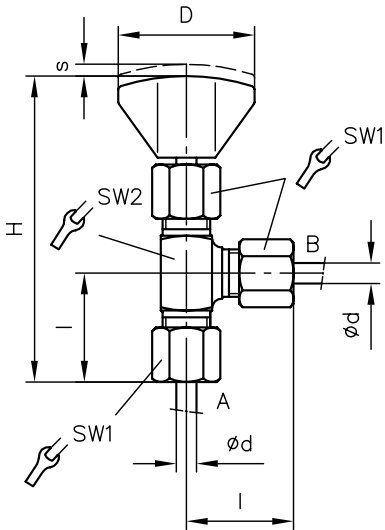
Tipo

AVT 6	= 140 g
AVT 8	= 175 g
AVT 10	= 230 g
AVT 12	= 315 g
AVM 8	= 110 g
AVM 8 L	= 100 g

4 Dimensiones generales

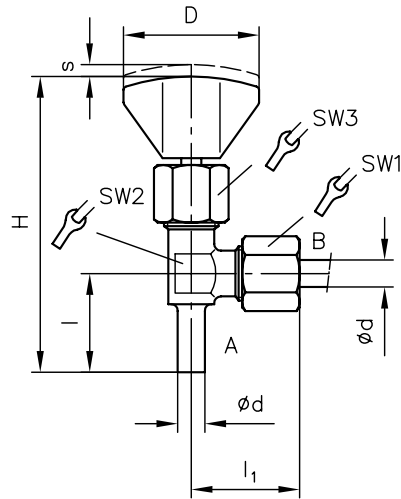
Todas las medidas se indican en mm. Se reserva el derecho a introducir modificaciones.

AVT



s Recorrido de ajuste

AVM



s Recorrido de ajuste

Tipo	H	D	Ød	l	l ₁	s	SW1	SW2	SW3
AVT 6	91	40	6	31	--	3	17	14	--
AVT 8	94	40	8	32	--	3,5	19	17	--
AVT 10	94	40	10	34	--	4,5	22	19	--
AVT 12	114	50	12	38	--	5	24	22	--
AVM 8	91	40	8	29	32	3,5	19	14	19
AVM 8 L	92	40	8	30,5	30	3,5	17	17	19

5 Indicaciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento

5.1 Uso reglamentario

Esta válvula ha sido exclusivamente concebido/a para usos hidráulicos (técnica de fluidos).

La válvula exige unas estrictas normas y prescripciones técnicas en materia de seguridad para la técnica de fluidos.

El usuario debe seguir las medidas de seguridad y advertencias que figuran en esta documentación.

Los requisitos indispensables para que el producto funcione sin problemas ni riesgos:

- Observar toda la información contenida en esta documentación. Esto rige especialmente para todas las medidas de seguridad y advertencias.
- El producto solamente debe ser montado y puesto en marcha por especialistas cualificados.
- El producto solamente se debe utilizar dentro de los parámetros técnicos especificados. Los parámetros técnicos se representan detalladamente en esta documentación.
- Además hay que seguir siempre las instrucciones de uso de la instalación completa en cuestión.

Si el producto ya no se puede utilizar de forma segura:

1. Poner el producto fuera de servicio e identificarlo debidamente
- ✓ En tal caso ya no se permite seguir utilizando el producto

5.2 Indicaciones de montaje

El producto solamente se debe montar en la instalación completa con elementos de unión estandarizados que son habituales en el mercado (uniones roscadas, tubos flexibles, tubos...).

Poner la central hidráulica (sobre todo cuando se trata de centrales con acumuladores de presión) fuera de servicio según lo prescrito antes del desmontaje.



Peligro

Movimiento repentino de los accionamientos hidráulicos en caso de desmontaje incorrecto.

Lesiones graves o muerte.

- Despresurizar el sistema hidráulico.
- Tomar las medidas de seguridad correspondientes para preparar el mantenimiento.

5.3 Indicaciones de funcionamiento

Configurar el producto y ajustar la presión y el caudal

Es obligatorio observar la información y los parámetros técnicos que se facilitan en esta documentación. Asimismo hay que seguir siempre las instrucciones de toda la instalación técnica.

Nota

- Leer detenidamente la documentación antes del uso.
- Procurar que los operarios y el personal de mantenimiento puedan acceder en cualquier momento a la documentación.
- Poner al día la documentación cada vez que se realiza una ampliación o actualización.



Precaución

¡Peligro de sufrir lesiones cuando hay componentes sobrecargados por ajustes erróneos del caudal!

Lesiones leves

- Estar preparado para movimientos rápidos e inesperados. Al cambiar los ajustes del caudal, los consumidores se mueven más rápido o más lento.
- Ajustar o modificar el caudal solamente controlando al mismo tiempo el manómetro.

Pureza y filtrado del líquido hidráulico

La suciedad en la parte fina del filtro puede afectar considerablemente al funcionamiento del componente hidráulico. La suciedad puede originar daños irreparables.

Los posibles tipos de suciedad en la parte fina son:

- Virutas de metal
- Partículas de goma de los tubos flexibles y juntas
- Partículas derivadas del montaje y mantenimiento
- Partículas de abrasión mecánica
- Envejecimiento químico del líquido hidráulico

Nota

Un líquido hidráulico recién salido del barril no tiene forzosamente la máxima pureza. Es posible que antes se tenga que filtrar el nuevo líquido hidráulico.

Hay que prestar atención a la clase de pureza del líquido hidráulico para evitar problemas durante el funcionamiento (véase también clase de pureza en [Capítulo 3, "Parámetros"](#)).

5.4 Indicaciones de mantenimiento

Este producto apenas requiere mantenimiento.

No obstante, comprobar regularmente (como mínimo 1 vez al año) si están dañadas las conexiones hidráulicas (examen visual). Poner el sistema fuera de servicio y repararlo si se producen fugas externas.

Limpiar periódicamente (como mínimo 1 vez al año) la superficie de los aparatos en cuanto a acumulación de polvo y suciedad.

Más información

Otras versiones

- Válvula estranguladora y llave de paso del tipo AV: D 4583
- Válvula estranguladora y llave de paso del tipo CAV: D 7711
- Válvula de cierre dependiente de la presión del tipo DSV: D 3990
- Válvula de cierre dependiente de la presión del tipo CDSV: D 7876

Uso

- Racordaje de conexión del tipo X 84: D 7077