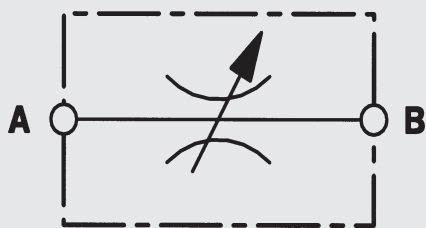


Válvulas de estrangulación DVE



hasta 350 bar
hasta 160 l/min



1. DESCRIPCION

1.1. GENERALIDADES

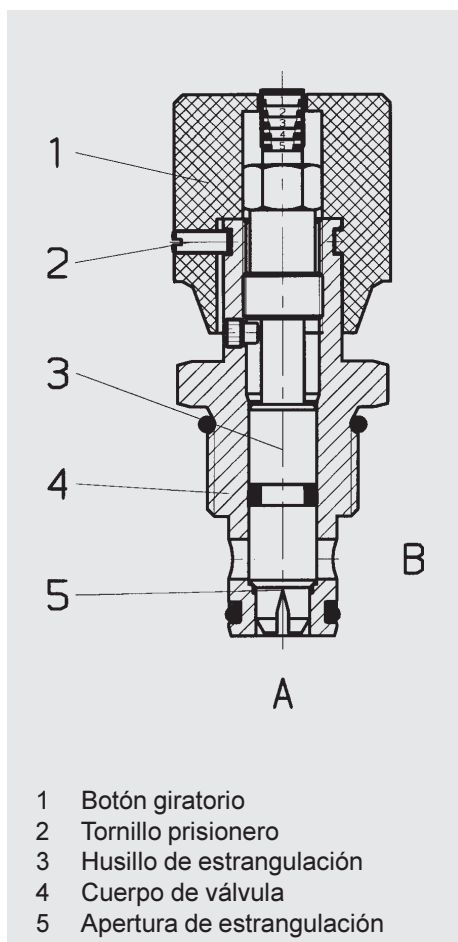
Las válvulas de estrangulación DVE de HYDAC son válvulas según DIN-ISO 1219 para instalaciones oleohidráulicas y sirven para influir en el caudal a través de un estrechamiento de sección ajustable.

El caudal depende de la presión diferencial y de la viscosidad.

Las válvulas de estrangulación HYDAC DVE permiten gracias a una forma de estrangulación especialmente diseñada un ajuste sensible y bloqueo del caudal. La función de estrangulamiento y de bloqueo se realiza en ambas direcciones.

Otras ventajas de estas válvulas son:

- Construcción compacta como válvula cartucho.
- Para montar en bloques de mando.
- Alta seguridad gracias a seguro de husillo patentado.
- Seguridad de ajuste gracias a tornillo aprisionador.
- Adecuación óptima del sistema gracias a 4 tamaños.
- Montaje simple gracias a técnica de válvula cartucho de mantenimiento fácil.
- Cualquier sentido del montaje.



1.2. FUNCIONAMIENTO

Las válvulas de estrangulamiento HYDAC se componen principalmente de un cuerpo de ventilador, un husillo de estrangulamiento y un botón giratorio. Partiendo de la posición totalmente cerrada del husillo de estrangulación, se aísla el caudal y va aumentando a medida que aumenta el número de giros del botón giratorio, según la curva característica correspondiente (véase cap. 2.2.8).

El botón giratorio con escala de colores y anillo graduado permite la repetitibilidad de los valores ajustados. En base a la superficie del triángulo de color se puede reconocer la sección de caudal.

El aumento del triángulo de color = aumento de sección de caudal. El seguro de ajuste se realiza mediante un tornillo de apriete. El estrangulamiento es efectivo en ambos sentidos del caudal.

1.3. APLICACION

Las válvulas de estrangulamiento HYDAC DVE se aplican:

- para el ajuste de velocidad de consumidores con impulso de carga
- para la amortiguación adaptada al sistema en circuitos hidráulicos
- para el estrangulamiento dependiendo de la presión de caudales en general
- para la descarga de presión de instalaciones de acumuladores
- como purga de emergencia para la reducción de carga sin conexión hombre muerto.

Sectores de aplicación son por ejemplo:

- Grupos
- Plataformas elevadoras de trabajo
- Hidráulica móvil

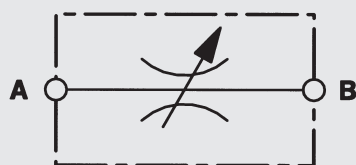
1.4. OBSERVACIONES

Al enroscar las válvulas en bloques de mando y cuerpos hay que observar los pares de apriete indicados.

2. CARACTERÍSTICAS

2.1. GENERALIDADES

2.1.1 Denominación y símbolo Válvula de estrangulación DVE



2.1.2 Códigos de tipos (ejemplo de pedido)

DVE - 10 - 01 . X / 0

Denominación _____
DVE = Válvula de estrangulación

Tamaño nominal _____

08
10
12
16

Ejecución _____

01 = Datos técnicos según este catálogo

12 = cuerpo de válvula niquelado, husillo de acero con ranura de estrangulación de 0,3 mm

Serie _____

(fijada por el fabricante)

Conexión de rosca _____

0 = rosca de tubo ISO 228

Suministro standard

Código	Descripción tipo
705 426	DVE-08-01.X/0
705 430	DVE-10-01.X/0
705 434	DVE-12-01.X/0
705 438	DVE-16-01.X/0

En el pedido indicar por favor el número de material.

Los tipos de suministro no standard tienen un plazo más largo y un recargo.

2.1.3 Tipo

Válvula de estrangulación de ranura con función de aislamiento

2.1.4 Tipo de fijación

Válvula insertable

2.1.5 Sentido del montaje

Cualquiera

2.1.6 Peso

DVE-08	...	0,15 kg
DVE-10	...	0,25 kg
DVE-12	...	0,50 kg
DVE-16	...	0,70 kg

2.1.7 Sentido del caudal

Cualquiera
preferible de A hacia B

2.1.8 Campo de temperatura ambiente

mín. - 20 °C
máx. + 80 °C

2.1.9 Materiales

Cuerpo de válvula: Acero de torno automático, fosfatado

Husillo de estrangulamiento:

Acero de torno automático, fosfatado

Botón giratorio: poliamida

Juntas: FPM y PTFE

2.1.10 Tamaño nominal

NG08
NG10
NG12
NG16

2.1.11 Tipo de conexión

Válvula cartucho para montar en bloques de mando

2.2 CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

2.2.1 Presión nominal

$p_N = 350 \text{ bar}$
en todas las conexiones

2.2.2 Fluido de presión

Aceite mineral según DIN 51524 parte 1 y parte 2

2.2.3 Campo de temperatura de fluido de presión

mín. -20 °C
máx. $+80 \text{ °C}$

2.2.4 Campo de viscosidad

mín. $2,8 \text{ mm}^2/\text{s}$
máx. $800 \text{ mm}^2/\text{s}$

2.2.5 Filtración

Máx. grado de colmataje admisible del fluido de servicio según ISO 4406 clase 21/19/16. Para ello recomendamos un filtro con un grado mínimo de retención de $\beta_{20} \geq 100$.

El montaje y la renovación regular de los filtros asegura las propiedades de funcionamiento, reduce el desgaste y aumenta la duración de vida.

2.2.6 Tipo de ajuste

Manual con botón giratorio y ejecución 12 con destornillador de hexágono interior.

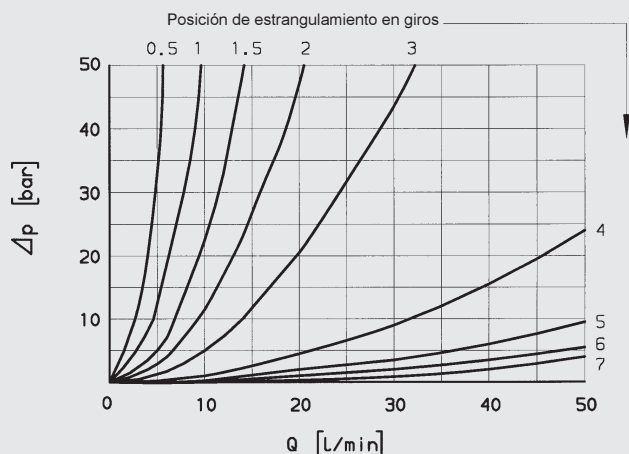
2.2.7 Caudal

DVE-08...Q = 50 l/min
DVE-10...Q = 80 l/min
DVE-12...Q = 160 l/min
DVE-16...Q = 160 l/min

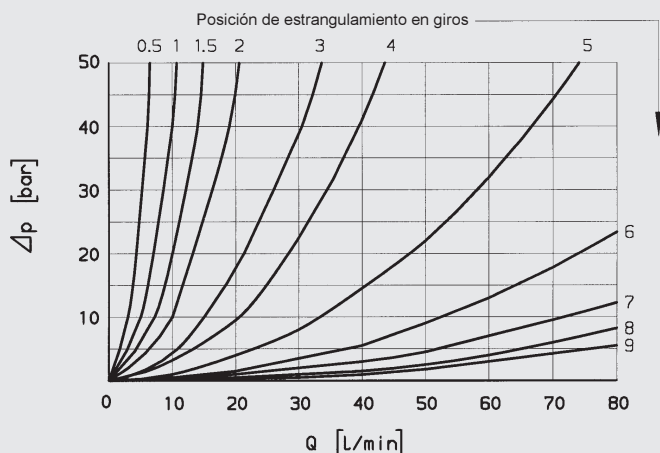
2.2.8 Pérdidas de presión dependiendo del caudal

Diferencia de presión Δp dependiendo del caudal Q en ajuste de estrangulamiento constante medido a $v = 34 \text{ mm}^2/\text{s}$ y $t_{ac} = 46 \text{ °C}$.

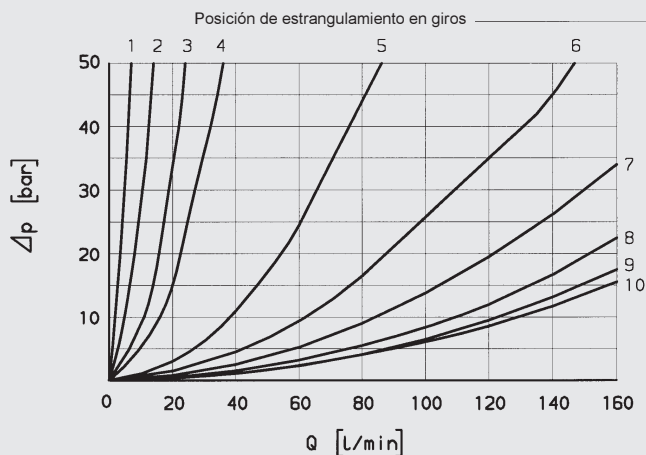
DVE-08-01.X



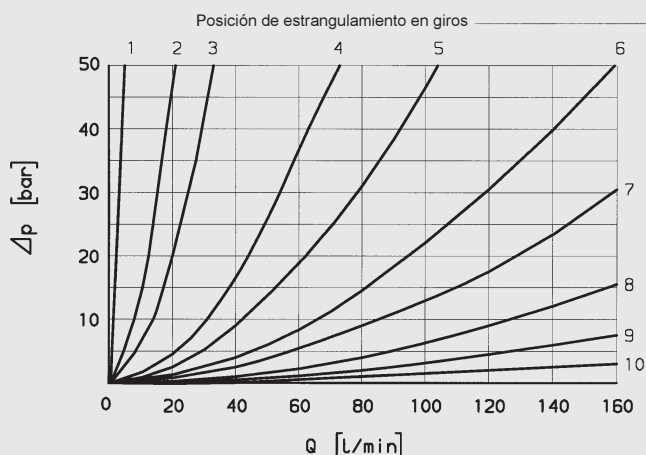
DVE-10-01.X



DVE-12-01.X



DVE-16-01.X



2.2.9 Accesorios

Botones giratorios de metal zincados.

Los botones de metal giratorios con rotulación FLUTEC están premontados.

NG	Mat.-Nr.
08	550 023
10	550 066
12	550 066
16	550 066

En el pedido se añadirán a la válvula standard los accesorios.

Por favor indique en el pedido el número de material.

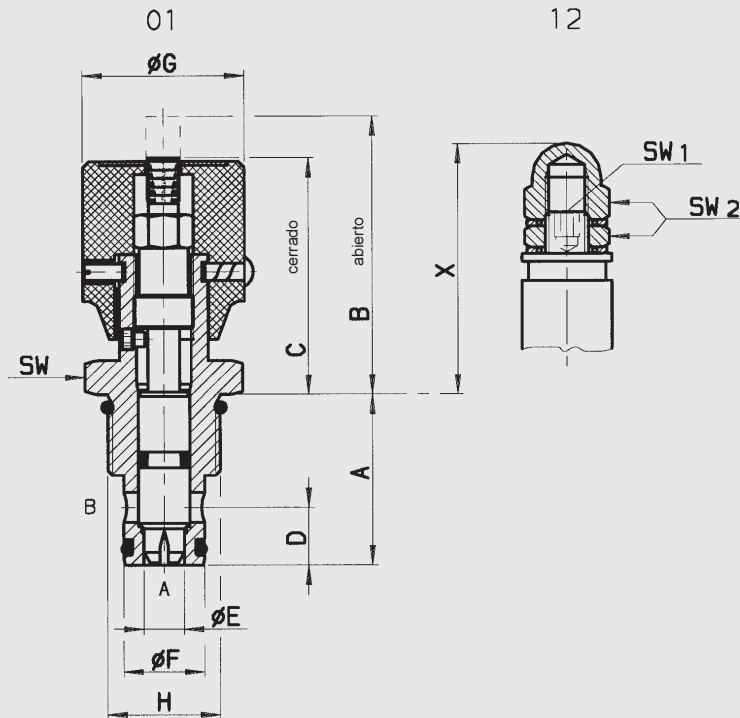
2.2.10 Juegos de juntas

Mat. n°	Tipo
555090	Juegos de juntas NG08 DV/P DRV/P DVE RVP SRVR/P
555091	Juegos de juntas NG10 DV/P DRV/P DVE RVP SRVR/P
555092	Juegos de juntas NG12 DV/P DRV/P DVE RVP SRVR/P
555093	Juegos de juntas NG16 DV/P DRV/P DVE RVP SRVR/P

3. DIMENSIONES

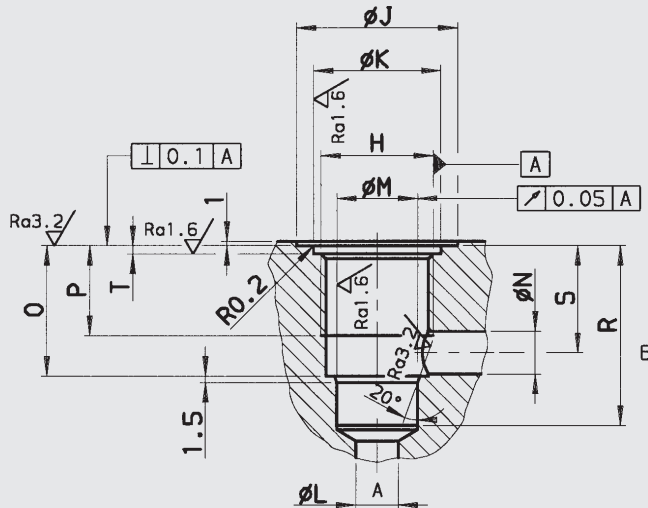
DVE

Ejecución:



A	B	C	D	E	F	G	H	SW	SW1	SW2	X	Par de apriete
26	47	40	12	5	14	29	G ½ A	27	4	13	44	30 + 5
30	64	54	12,5	8	16	38	G ½ A	27	5	17	58	40 + 5
40	65	54	13,5	9,5	19	38	G ¾ A	32	6	19	64	50 + 5
43,5	65	55	17,5	11	27	38	G 1 A	41	6	19	64,5	75 + 5

ALOJAMIENTO



Alojamiento	Herramienta número de material			
	Ave-llanador	KK-Ave-llanador	Esca-riador	Macho de roscar Mandril
08920	170854	169169	1014205	1002667 173839
10920	170863	169169	1000772	1002667 173840
12920	170862	170844	1000778	1002663 173841
16920	170861	170843	1014208	1002661 173842

Tamaño nominal	Aloja-miento	H	J	K+0,1	Lmax	MH8	Nmax	0	Pmin	R+1	S	T+0,1
08	08920	G ½	32	24	14	14	5	17,5	14	26	14	1,9
10	10920	G ½	32	24	16	16	8	20,5	14	30	16,5	1,9
12	12920	G ¾	38	30	19	19	10	29	21	40	24	1,9
16	16920	G 1	48	36	27	27	12	30	21	44	24,5	2,4

4. NOTAS

Los datos de este catálogo se refieren a las condiciones de servicio y casos de aplicación descritos. Para otras aplicaciones y/o condiciones dirijanse por favor al departamento técnico correspondiente. Bajo reserva de modificaciones técnicas.