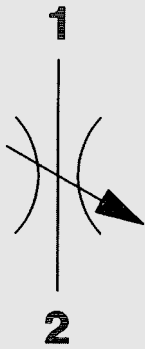


# HYDAC

# INTERNATIONAL

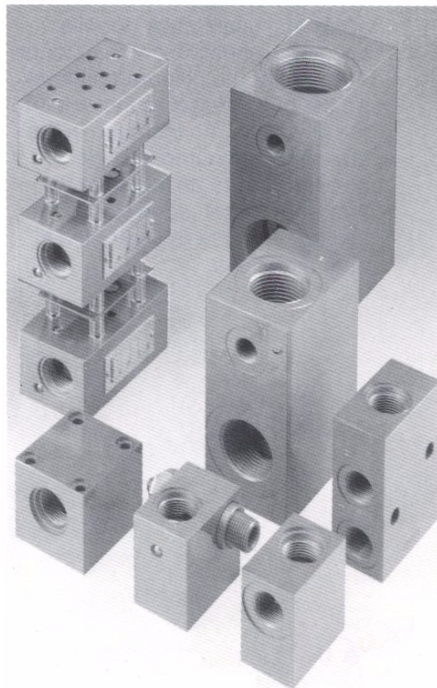
## Válvulas de estrangulación DV5E



hasta 350 bar  
hasta 30 l/min



Válvula cartucho



Bloques de conexión

## 1. DESCRIPCION

### 1.1. GENERALIDADES

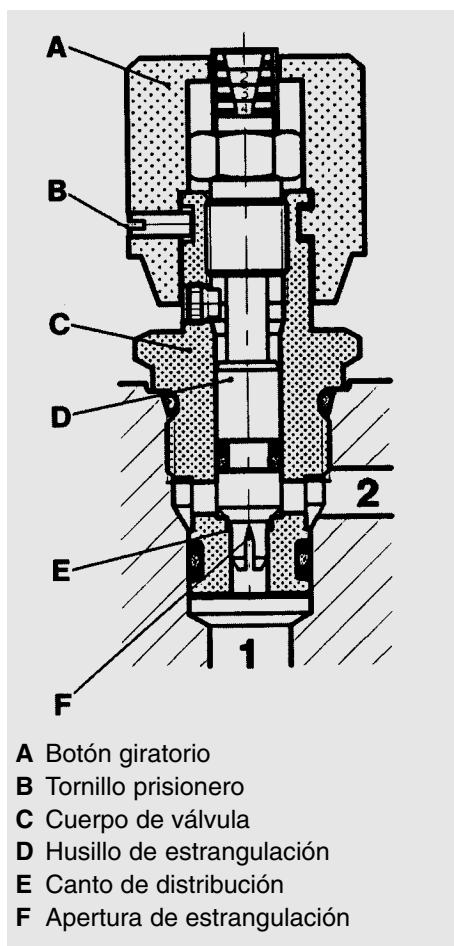
Las válvulas de estrangulación DV5E de HYDAC son válvulas según DIN-ISO 1219 para instalaciones oleohidráulicas y sirven para influir en el caudal a través de un estrechamiento de sección ajustable.

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

Las válvulas de estrangulación HYDAC DV5E permiten gracias a una forma de estrangulación especialmente diseñada un ajuste fino y bloqueo del caudal. La función de estrangulamiento y de bloqueo se realiza en ambas direcciones.

Otras ventajas de estas válvulas son:

- Alojamiento normalizado, con lo cual es de uso universal y flexible.
- Gracias a la construcción compacta, ocupa poco espacio en el bloque de conexión, bloques de mando y especialmente en espacios estrechos.
- Alta seguridad por seguro de husillo patentado.
- Seguro de ajuste gracias a tornillo aprisionador.
- Montaje simple gracias a técnica de válvula cartucho de mantenimiento fácil.
- Gran diversidad de bloques de conexión disponible para la adaptación óptima a los más diversos casos de aplicación.



- A Botón giratorio  
B Tornillo prisionero  
C Cuerpo de válvula  
D Husillo de estrangulación  
E Canto de distribución  
F Apertura de estrangulación

### 1.2. FUNCIONAMIENTO

Las válvulas de estrangulación HYDAC se componen principalmente de un cuerpo de ventilador, un husillo de estrangulamiento especial 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. 2.2.9.).

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 DV5E 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

Sectores de aplicación son por ejemplo:

- Grupos
- Plataformas elevadoras de trabajo
- Hidráulica móvil

### 1.4. OBSERVACION

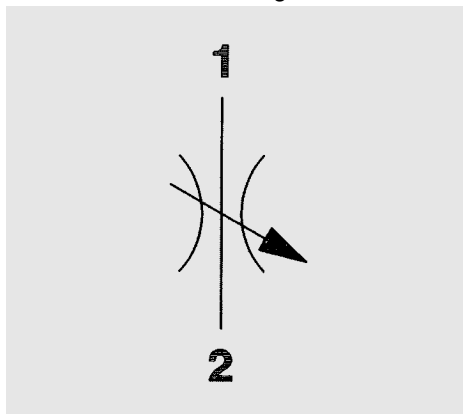
Al enroscar las válvulas en bloques de mando y cuerpos hay que observar los pares de apriete indicados.

## 2. CARACTERISTICAS

### 2.1. GENERALIDADES

#### 2.1.1. Denominación y símbolo

Válvula de estrangulación DV5E



#### 2.1.2. Códigos de tipos (ejemplo de pedido)

DV5E - 01 X

**Denominación** DV5E = Válvula de estrangulación

**Ejecución** 01 = Datos técnicos según este catálogo

**Serie** (fijada por el fabricante)

Suministro standard

Código Referencia tipo

710300 DV5E-01X

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

DV5E... 0,11 kg

#### 2.1.7. Sentido del caudal

Cualquiera preferible de 1 hacia 2

#### 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. Tipo de conexión

Bloques de conexión con alojamiento 06020 suministrables en varias ejecuciones. Véase prospecto aparte 5.252../..

### 2.2. CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

#### 2.2.1. Presión nominal

$p_N = 350$  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 °C

#### 2.2.4. Campo de viscosidad

mín. 2,8 mm<sup>2</sup>/s  
máx. 800 mm<sup>2</sup>/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.

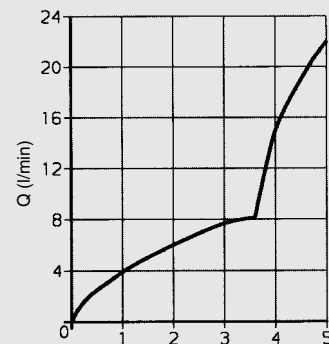
#### 2.2.6. Tipo de ajuste

Manual con botón giratorio

#### 2.2.7. Caudal

Q = 30 l/min

### 2.2.8. Característica de apertura



Apertura del estrangulamiento en giros

$\Delta p = 10$  bar = constantemente

### 2.2.9. Pérdidas de presión dependiendo del caudal

#### DV5E-01X

medido en  $v = 36$  mm<sup>2</sup>/s  
y  $T_{ac} = 45$  °C

