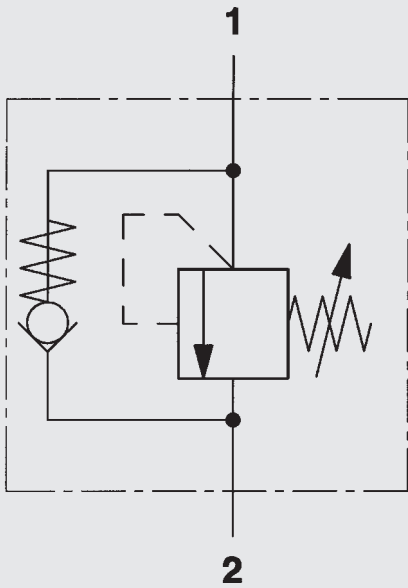


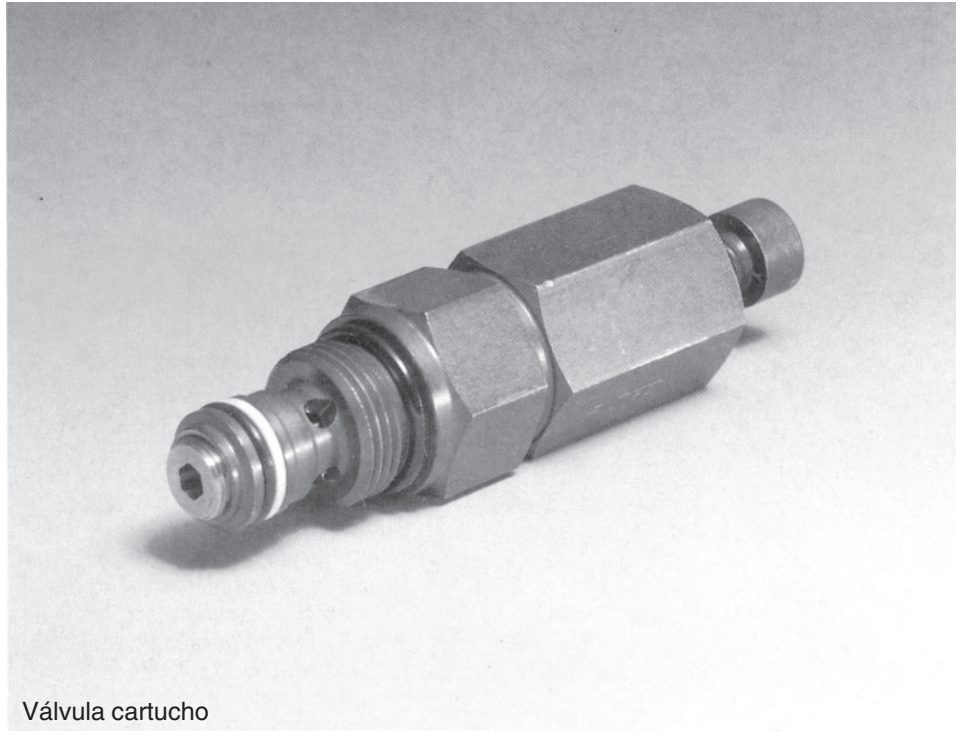
HYDAC

INTERNATIONAL

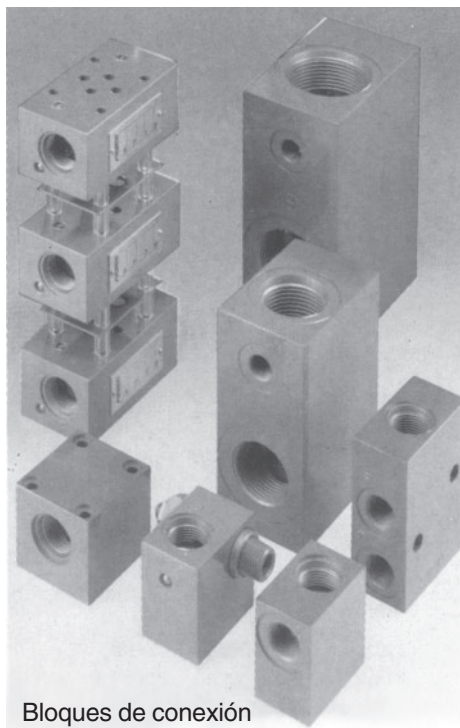
Válvulas de secuencia DZ5E



hasta 350 bar
hasta 20 l/min



Válvula cartucho



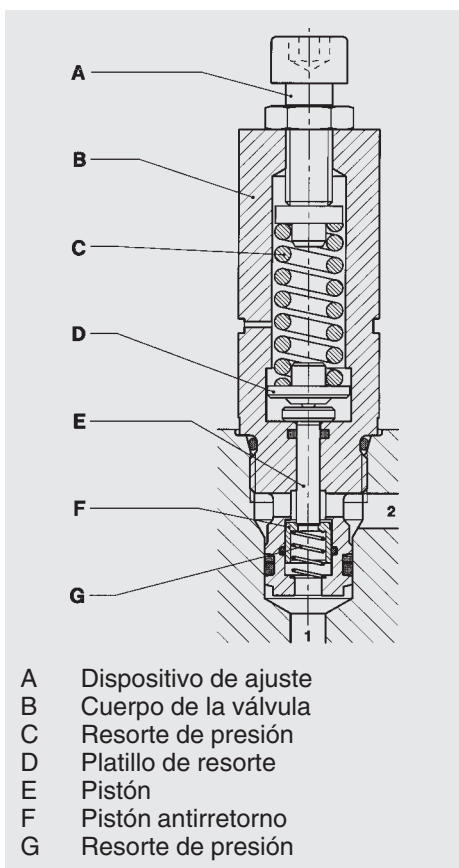
Bloques de conexión

1. DESCRIPCION

1.1. GENERALIDADES

Las válvulas de secuencia HYDAC DZ5E son válvulas según DIN-ISO 1219 para instalaciones oleohidráulicas y sirven para conectar otros aparatos abriendo la salida contra la fuerza de retroceso. Gracias a la válvula antirretorno es posible la circulación libre de corriente en sentido contrario. Otras ventajas de estas válvulas son:

- alojamiento normalizado, con lo cual tiene una aplicación universal y flexible
- gracias a su construcción compacta, pequeña ocupación del espacio en bloques de conexión, bloques de mando etc. especialmente en condiciones limitadas de alojamiento
- adaptación óptima de sistema por medio de niveles diferentes de presión
- montaje sencillo gracias a una técnica de inserción de válvula que facilita el mantenimiento
- gama amplia de bloques de conexión para la adaptación óptima a los casos más diversos de aplicación



1.2. FUNCIONAMIENTO

Las válvulas de secuencia HYDAC DZ5E son válvulas de asiento de accionamiento directo, bajo presión de un muelle y con una válvula antirretorno integrada para instalaciones oleohidráulicas.

La válvula se compone en lo principal de un cuerpo de válvula, un pistón antirretorno, el resorte de presión y el dispositivo para ajustar la fuerza de tensión previa del resorte. El resorte de presión actúa con esta fuerza sobre el pistón y mantiene éste contra la fuerza del resorte de presión del pistón antirretorno en su posición de salida. La conexión de 1 hacia 2 está bloqueada. Si aumenta la presión en la conexión 1 a través de la tensión previa del resorte de presión, el pistón y el pistón antirretorno se desplazan juntos en situación cerrada hasta el tope superior del pistón antirretorno. En caso de un aumento posterior de presión, el pistón desbloquea la conexión de 1 hacia 2. De esta forma se conectan los consumidores que estén en la conexión 2. La presión de conexión en secuencia es independiente de la presión en la conexión 2, ya que el alojamiento del resorte está separado por un juego de juntas de la parte hidráulica. Para que haya una circulación libre de la conexión 2 hacia la 1, el pistón retrocede por medio del resorte de presión a su posición de salida y el pistón antirretorno se abre contra el resorte de presión correspondiente.

1.3. APLICACION

Las válvulas de secuencia HYDAC DZ5E se aplican:

- para la conexión de cilindros en conexiones secuenciales
- como válvula limitadora de presión si no se tiene que influir en la presión de apertura de la presión dinámica del depósito
- como válvula limitadora de presión, si se requiere la circulación libre en el sentido contrario

Ejemplos de sectores de aplicación:

- grupos hidráulicos
- hidráulica tensora

1.4. OBSERVACIONES

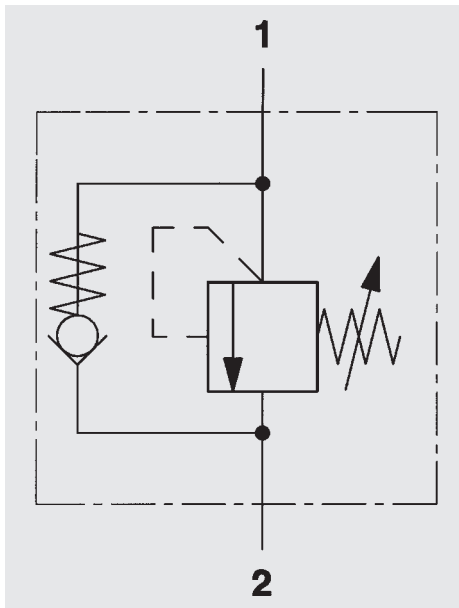
- Al enroscar las válvulas en bloques de mando y carcasas, hay que observar el par de fuerza indicado (ver 3.)
- Tener en cuenta la carga de conexión (ver 3.)

2. CARACTERÍSTICAS

2.1. GENERALIDADES

2.1.1 Denominación y símbolo

Válvula de secuencia



2.1.2 Códigos de tipos (ejemplo de pedido)

DZ5E - 01 X - 250 V 190

Válvula de secuencia

Ejecución

01 = Ejecución standard

Serie

(es fijada por el fabricante)

Campo de presión de ajuste

(véase también 2.2.9)

100 = hasta 100 bar

250 = hasta 250 bar

350 = hasta 350 bar

Tipo de ajuste

V = ajustable

Ajuste de presión de conexión de secuencia

sin indicación = ningún ajuste

Suministro standard

Art nº (=código de pedido)	Designación de tipos
710297	DZ5E-01X-100 V
710296	DZ5E-01X-250 V
710299	DZ5E-01X-350 V

Al pedir indiquen por favor el nº de artículo.

Los tipos de suministro no prioritario tienen un plazo más largo de entrega y un recargo en el precio.

2.1.3 Tipo de construcción

Válvula de asiento,
accionamiento directo

2.1.4 Tipo de fijación

Válvula de inserción

2.1.5 Posición del montaje

cualquiera

2.1.6 Masa

DZ5E... 0,22 kg

2.1.7 Sentido del caudal

de 1 hacia 2

función de secuencia de presión
de 2 hacia 1 circulación libre

2.1.8 Rango de temperatura ambiente

mín - 20 °C

máx + 80 °C

2.1.9 Materiales

Cuerpo de válvula:
acero para tornos automáticos

Elemento de cierre:
acero templado y rectificado,
resistente a la rotura

Juntas:

compatibles con aceite hidráulico
según DIN 51524 parte 1 y 2

2.1.10 Tipo de conexión

Se pueden suministrar bloques
de conexión con alojamiento
06020.

Véase prospecto separado de
bloques 5.252../..

2.2. CARACTERISTICAS HIDRAULICAS

2.2.1 Presión nominal

Entrada (conexión 1): hasta 350 bar
Salida (conexión 2): hasta 350 bar

2.2.2 Márgenes de presión de servicio

hasta 100 bar
hasta 250 bar
hasta 350 bar

Para las presiones mínimas de ajuste, véase cap. 2.2.9 presión, dependiendo del caudal.

2.2.3 Fluido de presión

Aceite mineral según DIN 51524 parte 1 y parte 2

2.2.4 Margen de temperatura de fluido de presión

mín - 20 °C
máx + 80 °C

2.2.5 Margen de viscosidad

mín 10 mm²/s
máx 380 mm²/s

2.2.6 Filtración

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

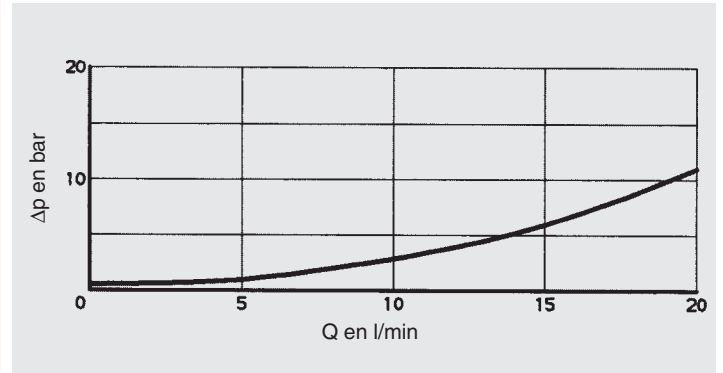
El montaje y renovación regular de los filtros asegura las propiedades de funcionamiento, reduce el desgaste y aumenta la duración de vida.

2.2.7 Presión de apertura

Sentido del caudal 2 → 1
Presión de apertura: 0,5 bar

2.2.8 Pérdida de presión dependiendo del caudal

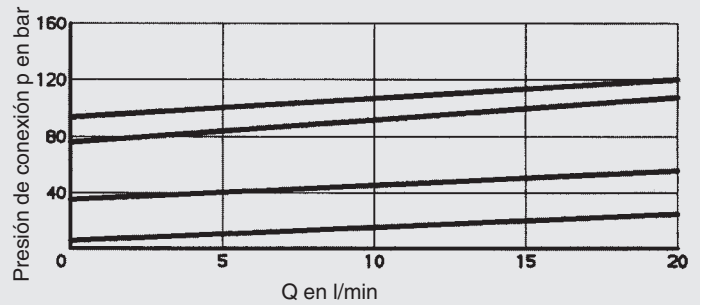
medido a $v = 36 \text{ mm}^2/\text{s}$ y $t_{\text{aceite}} = 50 \text{ °C}$
sentido del caudal 2 → 1



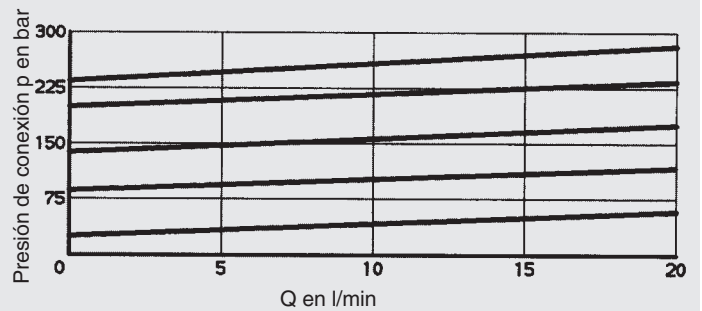
2.2.9 Presión de conexión dependiendo del caudal

medido a $v = 36 \text{ mm}^2/\text{s}$ y $t_{\text{aceite}} = 50 \text{ °C}$
Sentido del caudal 1 → 2

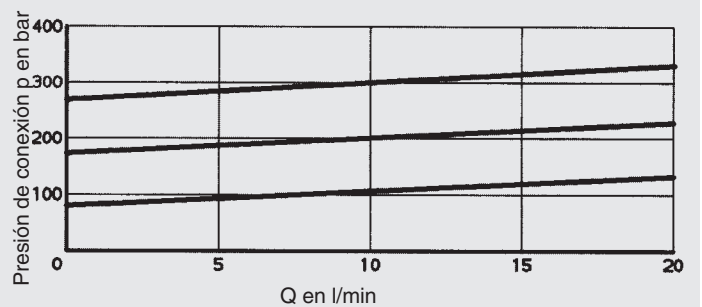
Campo de presión ... 100 bar



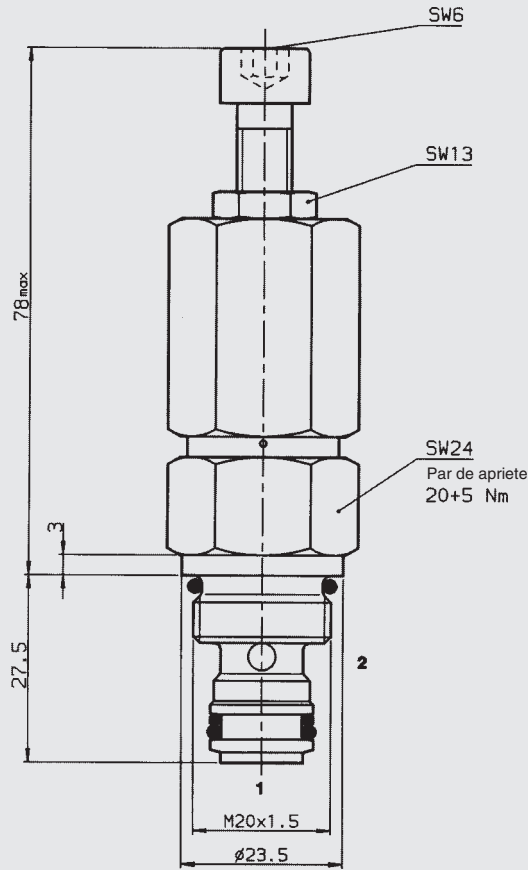
Campo de presión ... 250 bar



Campo de presión ... 350 bar



3. DIMENSIONES DZ5E



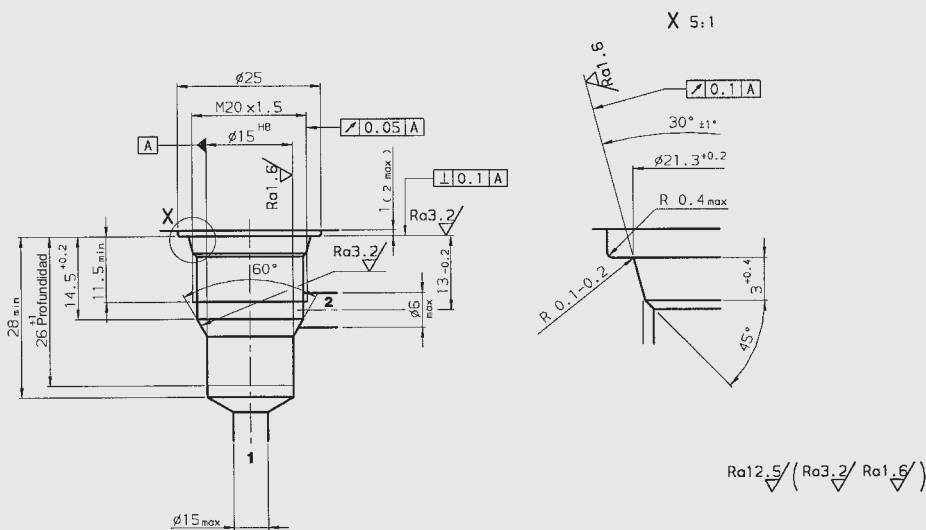
4. NOTA

Los datos de este catálogo se refieren a las condiciones de servicio y casos de aplicación descritos.

Para otras aplicaciones y/o condiciones diríjanse por favor al departamento técnico correspondiente.

Bajo reserva de modificaciones técnicas.

Alojamiento 06020



Conformadoras

Herramienta	Código
Avellanadora	170033
Escariadora	1000768
Macho de roscar	1002648
Mandril de prueba	168840