# Chiclé del tipo EB

# Documentación del producto



Presión de servicio  $p_{máx}$ : Caudal  $Q_{máx}$ :

700 bar 120 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: 13.10.2020



## Contenido

1	Vista general del chiclé del tipo EB	4
2	Versiones disponibles, datos principales	5
3	Parámetros	6
4	Dimensiones generales	8
5.1 5.2 5.2.1 5.2.2 5.3	Indicaciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento.  Uso reglamentario.  Indicaciones sobre el montaje.  Indicaciones de montaje.  Realizar orificio de alojamiento.  Indicaciones de funcionamiento.	. 10 . 10 . 10



### Vista general del chiclé del tipo EB

Los chiclés pertenecen al grupo de las válvulas de caudal. Sirven como resistencia de flujo local que estrecha repentinamente la sección transversal de la tubería. El estrechamiento de la sección transversal tiene una longitud muy corta. Por ello el caudal solamente depende de la diferencia de presión, pero no de la viscosidad.

El chiclé insertable del tipo EB se utiliza preferentemente en las válvulas de montaje sobre placa. Por tanto no se necesita ninguna placa intermedia adicional

El chiclé insertable puede adquirirse en 5 tamaños y con diferentes diámetros de orificios.

#### Propiedades y ventajas:

- hasta 700 bar
- Construcción y montaje sencillos

#### Ámbitos de aplicación:

- Sistemas hidráulicos en general
- Mandos de torno
- Sistemas hidráulicos de pilotaje



Chiclé del tipo EB



## Versiones disponibles, datos principales

Símbolo de circuito:



Representación en sección:



Ejemplo de pedido:

EB 2 - 1,7

Chiclés Tabla 2 Chiclés

Modelo básico y tamaño Tabla 1 Modelo básico y tamaño

#### Tabla 1 Modelo básico y tamaño

Tipo	Caudal Q <sub>P</sub> (l/min)	Presión p <sub>máx</sub> (bar)
EB 0	6	500
EB 1	10	700
EB 2	40	700
EB 3	100	500
EB 4	120	500

#### Tabla 2 Chiclés

Tipo	Chiclé pe	erforado 🛭	Ø (mm)									
	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,7	2,1	2,5	3,0	3,5	4,0	4,2
EB 0		•	•	•	•							
EB 1	•	•	•	•								
EB 2					•	•	•					
EB 3								•		•		•
EB 4									•		•	



## **Parámetros**

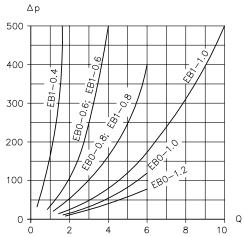
### En general

Denominación	Chiclé			
Tipo de construcción	Chiclé perforado			
Forma constructiva	Válvula insertable			
Material	Acero			
Posición de montaje	indistinta			
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 mm²/s Servicio óptimo: ca. 10 500 mm²/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 21/18/1519/17/13			
Temperaturas	Ambiente: aprox40 +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.			

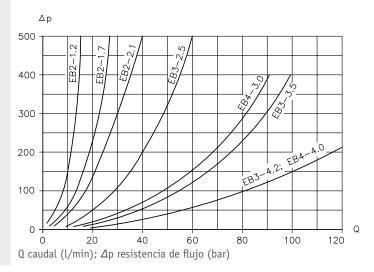


#### Curvas características

#### Viscosidad del aceite aprox. 60 mm²/s



Q caudal (l/min); ∆p resistencia de flujo (bar)



#### Masa

1	ıp	0
Ε	В	0

= 2 g

EB 1 = 4 g

EB 2 = 6 gEB 3 = 10 g

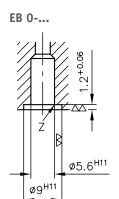
 $\mathsf{EB}\ \mathsf{4} \qquad \qquad \mathsf{=}\ \mathsf{18}\ \mathsf{g}$ 

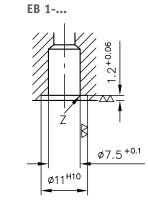


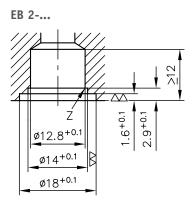
## **Dimensiones generales**

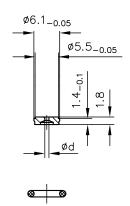
Todas las medidas se indican en mm. Se reserva el derecho a introducir modificaciones.

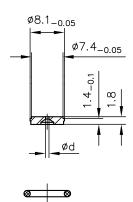
#### Medidas de dispositivo, orificios de alojamiento

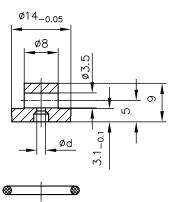












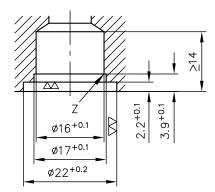
Junta tórica 6x1,5 NBR 90 Sh

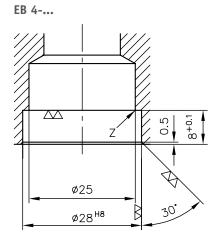
Junta tórica 8x1,5 NBR 90 Sh

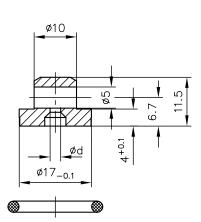
Junta tórica 14x2 NBR 90 Sh



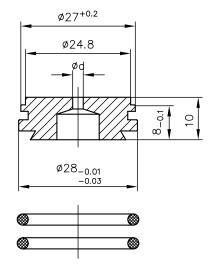
EB 3-...







Junta tórica 17,12x2,62 NBR 90 Sh



Junta tórica 23,47x2,62 NBR 90 Sh



#### **1** NOTA

Las juntas tóricas se deben pedir por separado.



### Indicaciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento

#### 5.1 Uso reglamentario

Esta válvula ha sido exclusivamente concebido/a para usos hidráulicos (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.
- En caso de utilizar un módulo es necesario que todos los componentes cumplan las condiciones operativas.
- Además hay que seguir siempre las instrucciones de servicio de los componentes, los módulos y la instalación completa en cuestión.

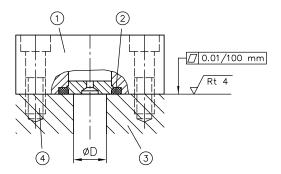
Si el producto ya no se puede utilizar de forma segura:

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

#### 5.2 Indicaciones sobre el montaje

#### 5.2.1 Indicaciones de montaje

La fijación exacta del chiclé insertable en el cuerpo de alojamiento se produce al apretar los tornillos de fijación gracias a una ligera deformación plástica realizada intencionadamente en el borde de contacto. Este requisito de montaje exige un material no viscoso en el cuerpo de alojamiento. Se pueden utilizar todos los materiales habituales para la construcción de válvulas hidráulicas, excepto los que son templados o duros por naturaleza.



Tipo	Orificio de conexión $\varnothing D$
EB O	3,5
EB 1	4,5
EB 2	10
EB 3	14
EB 4	20

- 1 Cuerpo de alojamiento
- 2 Ligera deformación plástica en el borde de contacto
- 3 Placa básica
- 4 Apretar los tornillos de fijación de modo uniforme hasta que se cierre completamente la separación entre el cuerpo de alojamiento y la placa básica.

### 5.2.2 Realizar orificio de alojamiento

Véase descripción en Capítulo 4, "Dimensiones generales".



#### 5.3 Indicaciones de funcionamiento

#### Observar la configuración del producto, 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.



#### **1** 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



#### **1** NOTA

El nuevo líquido hidráulico del fabricante no tiene necesariamente la pureza requerida Se debe filtrar el líquido hidráulico al rellenar.

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

Documento válido: <u>D 5488/1</u> Aceites recomendados



### Más información

#### **Otras versiones**

- Válvula antirretorno del tipo ER y EK: D 7325
- Válvula estranguladora y válvula antirretorno de estrangulación del tipo Q, QR y QV: D 7730
- Válvula estranguladora y válvula antirretorno de estrangulación del tipo FG: D 7275
- Válvula estranguladora y válvula antirretorno de estrangulación del tipo ED, RD y RDF: D 7540
- Válvula estranguladora y válvula antirretorno de estrangulación del tipo CQ, CQR y CQV: D 7713
- Válvula antirretorno con chiclé del tipo BC: D 6969 B
- Válvulas antirretorno con chiclé del tipo BE: D 7555 B
- Válvula estranguladora y llave de paso del tipo AV: D 4583
- Llave de paso del tipo AVT y AVM: D 7690