



Acumulador hidráulico de pistón Serie SK280

1. DESCRIPCIÓN

1.1. MODO DE FUNCIONAMIENTO

Los fluidos apenas pueden comprimirse, por lo que no almacenan energía de presión.

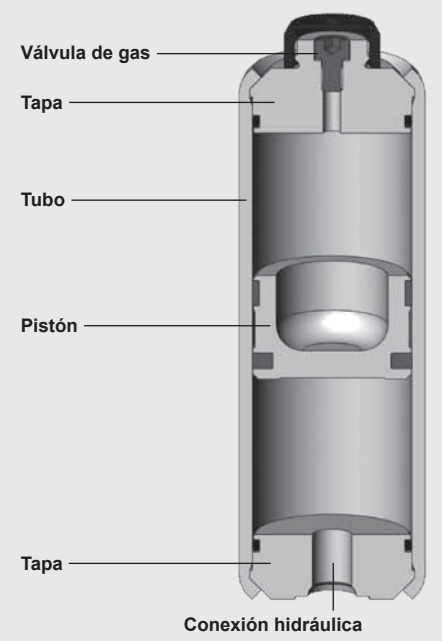
En los acumuladores hidroneumáticos se emplea la capacidad de compresión de un gas (nitrógeno) para el almacenamiento de fluidos. Los acumuladores de pistón de HYDAC se basan en este principio.

Un acumulador de pistón se compone de una parte líquida y una gaseosa, con el pistón como elemento separador hermético al gas. El lado del gas se llena previamente con nitrógeno.

La parte líquida está conectada al circuito hidráulico, de forma que al elevarse la presión, el acumulador de pistón recibe el fluido y el gas se comprime.

Al disminuir la presión, el gas densificado se dilata y empuja el fluido de presión acumulado hacia el circuito.

1.2. DISPOSICIÓN



Los acumuladores de pistón de HYDAC se componen de:

- Un tubo cilíndrico con una superficie interior de acabado excepcional.
- Una tapa para el lado de gas y aceite. La unión estanca se realiza mediante una junta tórica.
- Un pistón flotante de acero o aluminio.
- Un sistema de hermetización acorde con el caso particular. El asentamiento del pistón se lleva a cabo mediante bandas de guía, que evitan el contacto metálico entre el pistón y el acumulador. Si las temperaturas de trabajo son especialmente bajas, elija materiales apropiados.

1.3. TIPO DE SUJECIÓN

HYDAC le ofrece las abrazaderas adecuadas para los acumuladores de pistón de la serie SK280. En la tabla del capítulo 3 encontrará las abrazaderas apropiadas para cada diámetro. Le recomendamos fijar el acumulador con dos abrazaderas en la zona de la tapa, con el fin de evitar deformaciones en el recubrimiento cilíndrico.

1.4. VENTAJAS DEL SK280

- Proceso de producción optimizado con ahorro de costes de material y fabricación
- Serie de peso reducido
- Espacio de montaje reducido
- Válvula de gas estándar integrada M28x1,5 en la tapa (posibilidad de modelo sin relleno posterior)
- Fiabilidad a largo plazo probada (ensayos de funcionamiento y resistencia)

1.5. PRESIÓN DE DIMENSIONAMIENTO

- Estándar 280 bar
 - Fabricación y comprobación según DEP 97/23/CE
- presiones más elevadas a petición

1.6. SISTEMA DE HERMETIZACIÓN

- Modelo de pistón 3: NBR/PUR
 - Rango de temperatura: -30 °C ... +80 °C
- otros a petición

1.7. PUESTA EN SERVICIO

Deben respetarse las instrucciones de servicio

- Acumulador hidráulico de pistón nº 3.301.CE

Puede obtener más datos consultando el extracto del folleto:

- Acumulador hidráulico de pistón nº 3.301

2. VALORES CARACTERÍSTICOS

2.1. DESIGNACIÓN DEL MODELO

(al mismo tiempo como ejemplo para el pedido)

SK280 - 1 / 3218 U - 280 AAD - VB - 05 - 030

Serie _____

Volumen nominal [l] _____

Identificaciones del material y el pistón _____ ●●●●

Forma constructiva del pistón _____
(véase capítulo 1.6.)

Material: pistón _____
2 = acero C

Material: recubrimiento cilíndrico y tapa _____
1 = acero C

Material: juntas incl. junta del pistón _____
8 = NBR/PUR (poliuretano)

Código de inspección _____
U = DEP 97/23/CE

Sobrepresión de servicio admisible [bar] _____

Conexión hidráulica _____

AAD = conexión roscada según ISO 228
tamaño G 1/2

AAE = conexión roscada según ISO 228
tamaño G 3/4

AAF = conexión roscada según ISO 228
tamaño G 1

ACE = conexión roscada según SAE J 514
tamaño 9/16-18 UNF, SAE #6

ACF = conexión roscada según SAE J 514
tamaño 3/4-16 UNF, SAE #8

ACH = conexión roscada según SAE J 514
tamaño 1 1/16-12 UN, SAE #12

ACK = conexión roscada según SAE J 514
tamaño 1 5/16-12 UN, SAE #16

Conexión del lado del gas o válvula de gas _____

VB = modelo de válvula de gas M28x1,5/M8 integrada en la tapa
000 = versión no rellenable (véase el dibujo del capítulo 3.1.) a petición

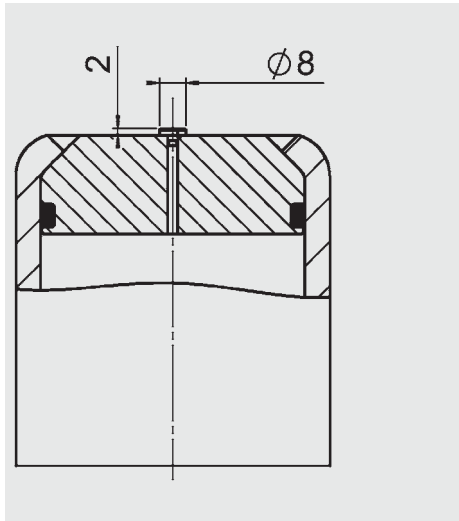
Diámetro del pistón _____
05 = 50 mm

Presión de llenado previo p_0 [bar] a 20 °C. Si lo desea, indíquelo en el pedido! _____

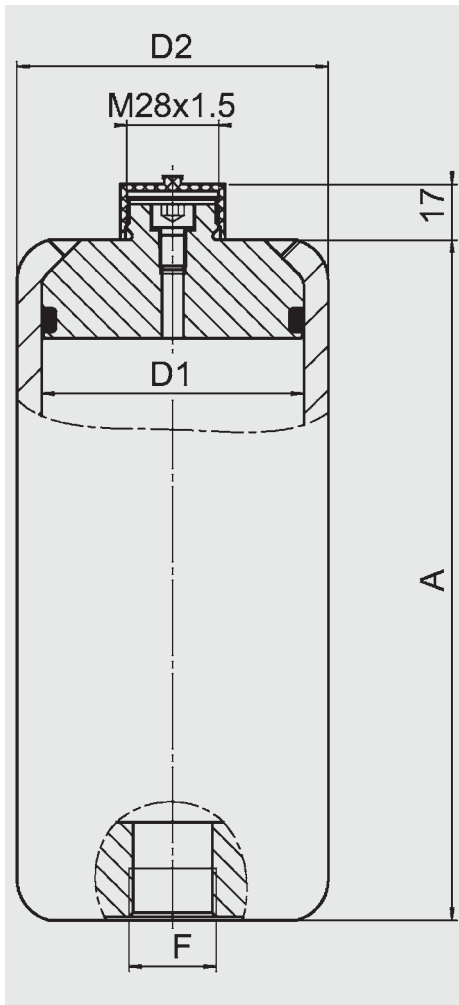
Tamaños y modelos especiales a petición.

3. DIMENSIONES

3.1. MODELO -000- (no rellenable)



3.2. MODELO -VB- (rellenable)



| Volumen nominal | D1 | D2 | A ±3 | F según | F según | Peso | Abrazaderas de sujeción ¹⁾ | | |
|-----------------|------|------|------|---------|-------------|-----------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| [l] | [mm] | [mm] | [mm] | ISO 228 | SAE J 514 | [kg] | | | |
| 0,16 | 50 | 60 | 160 | G 1/2 | 9/16-18UNF | 2 | 3018442 HRGKSM 0 R 58-61/62 ST | | |
| 0,32 | | | 240 | | | 2,5 | | | |
| 0,5 | | | 335 | | | 3,1 | | | |
| 0,75 | | | 451 | | | 4 | | | |
| 1 | | | 590 | | | 4,8 | | | |
| 0,32 | 60 | 70 | 205 | | G 3/4 | 3/4-16UNF | 3 | 3018444 HRGKSM 0 R 70-73/73 ST | |
| 0,5 | | | 265 | | | | 3,5 | | |
| 0,75 | | | 355 | | | | 4,2 | | |
| 1 | | | 445 | | | | 5,1 | | |
| 1,5 | | | 620 | | | | 6,4 | | |
| 2 | 800 | 7,8 | | | | | | | |
| 0,5 | 80 | 95 | 210 | | | G 3/4 | 1 1/16-12UN | 6,5 | 444995 HRGKSM 0 R 92-95/96 ST |
| 0,75 | | | 260 | | | | | 7,2 | |
| 1 | | | 310 | | | | | 8 | |
| 1,5 | | | 410 | | | | | 9,5 | |
| 2 | | | 510 | 11,5 | | | | | |
| 2,5 | 605 | 13 | | | | | | | |
| 3 | 705 | 14,5 | | | | | | | |
| 3,5 | 805 | 16 | | | | | | | |
| 4 | 905 | 17,5 | | | | | | | |
| 0,75 | 100 | 120 | 235 | G 1 | 1 5/16-12UN | | 11,7 | 444505 HRGKSM 1 R 119-127/124 ST | |
| 1 | | | 265 | | | | 12,5 | | |
| 1,5 | | | 330 | | | | 14,3 | | |
| 2 | | | 395 | | | | 16 | | |
| 3 | | | 520 | | | | 19,5 | | |
| 4 | | | 650 | | | | 23 | | |
| 5 | | | 775 | | | 26,3 | | | |
| 6 | 900 | 30 | | | | | | | |

¹⁾ Las abrazaderas deben colocarse en la zona de la tapa, con el fin de evitar deformaciones en el recubrimiento cilíndrico. Para más información, consulte el siguiente extracto del folleto:

- Elementos de sujeción para acumuladores hidráulicos n° 3.502

4. OBSERVACIONES

Las indicaciones del presente folleto hacen referencia a las condiciones de servicio descritas y a las especificaciones de aplicación. En caso de presentarse diferentes especificaciones de aplicación y/o condiciones de servicio, contacte con el departamento especializado que corresponda. Sujeto a modificaciones técnicas.

HYDAC Technology GmbH
Industriegebiet
66280 Sulzbach/Saar, Alemania
Tel.: +49 (0) 68 97 / 509 - 01
Fax: +49 (0) 68 97 / 509 - 464
Internet: www.hydac.com
Correo electrónico:
speichertechnik@hydac.com

