



Accumulateurs hydropneumatiques à piston Série SK280

1. DESCRIPTION

1.1. FONCTIONNEMENT

Les fluides sont pratiquement incompressibles et ne peuvent, de ce fait, accumuler d'énergie liée à la pression.

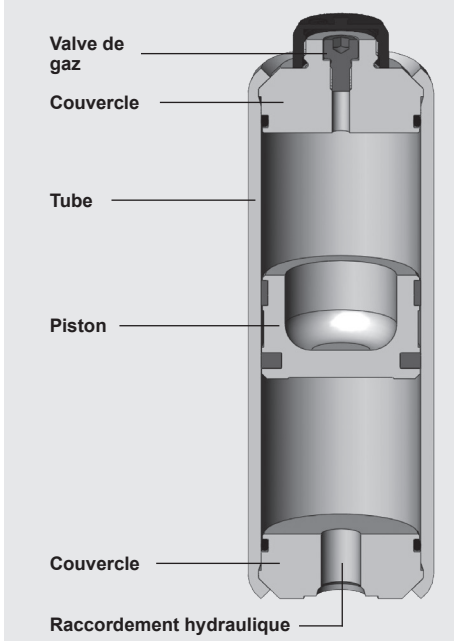
Dans les accumulateurs hydropneumatiques, on utilise les propriétés de compressibilité d'un gaz (azote), lequel communique son élasticité au fluide hydraulique. Les accumulateurs à piston HYDAC sont conçus selon ce principe.

Un accumulateur à piston est composé d'une partie fluide et d'une partie gaz avec un piston comme élément séparateur. La partie gaz est gonflée avec de l'azote.

La partie fluide est en relation avec le circuit hydraulique de manière à ce que le gaz soit comprimé lors de la montée en pression.

Lors de la diminution de pression, le gaz comprimé se détend et repousse le fluide dans le circuit.

1.2. CONSTRUCTION



Les accumulateurs à piston HYDAC se composent :

- d'un corps cylindrique avec surface interne particulièrement soignée.
- de couvercles côté gaz et côté fluide. Des joints toriques assurent l'étanchéité.
- du piston flottant en acier ou en aluminium.
- d'un système d'étanchéité adapté à chaque cas d'utilisation. Le guidage des pistons s'effectue au moyen de bandes circulaires qui empêchent le contact métal sur métal entre le corps et le piston. Pour des applications basses températures, l'emploi de matériaux spécifiques demeure possible.

1.3. MODE DE FIXATION

HYDAC vous propose les colliers adaptés pour les accumulateurs à piston de la série SK280. Vous trouverez au tableau du paragraphe 3 les colliers correspondant à chaque diamètre. Nous recommandons de fixer les accumulateurs avec deux colliers dans la zone du couvercle afin d'éviter des déformations du corps.

1.4. AVANTAGES DU SK280

- Optimisation du processus de fabrication pour une meilleure maîtrise des coûts de production
- Série avec masse réduite
- Encombrement réduit
- Valve de gaz standard M28x1,5 intégrée sur le couvercle (exécution non rechargeable possible)
- Testé en essai de longue durée (essais de fonction et de résistance)

1.5. PRESSION MAXI.

- Standard 280 bar
 - fabriqué et contrôlé selon DESP 97/23/CE
- pressions plus élevées sur demande

1.6. SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ

- Piston de type 3 : NBR/PUR
- Plage de température :
-30 °C ... +80 °C
Applications spéciales Mobile
-40 °C ... +100 °C

1.7. MISE EN SERVICE

Respectez la notice d'utilisation !

- Accumulateurs hydropneumatiques à piston
N° 3.301.CE

Vous trouverez d'autres indications au chapitre :

- Accumulateurs hydropneumatiques à piston
N° 3.301

2. CARACTERISTIQUES

2.1. DÉSIGNATION DU TYPE

Toutes les combinaisons ne sont pas possibles.

Exemple de commande. Pour plus de détails, veuillez contacter HYDAC.

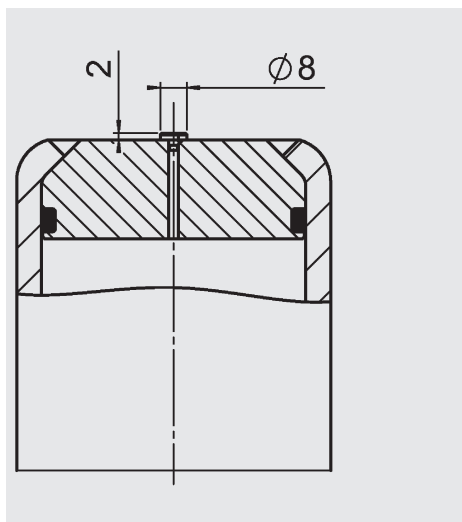
SK280 - 1 / 3218 U - 280 AAD - VB - 05 - 030

Série	SK280
Volume nominal [l]	1
Indice des matériaux et du piston	3218
Forme du piston (voir paragraphe 1.6)	U
Matériau : piston 2 = acier au carbone	280
Matériau : corps cylindrique et couvercle 1 = acier au carbone	AAD
Matériau : joints y compris joint de piston 8 = NBR/PUR (polyuréthane)	VB
Indice de réception U = DESP 97/23/CE	05
Pression de service admissible [bar]	030
Raccordement hydraulique AAD = raccordement fileté selon ISO 228 taille G 1/2 AAE = raccordement fileté selon ISO 228 taille G 3/4 AAF = raccordement fileté selon ISO 228 taille G 1 ACE = raccordement fileté selon SAE J 514 taille 9/16-18 UNF, SAE #6 ACF = raccordement fileté selon SAE J 514 taille 3/4-16 UNF, SAE #8 ACH = raccordement fileté selon SAE J 514 taille 1 1/16-12 UN, SAE #12 ACK = raccordement fileté selon SAE J 514 taille 1 5/16-12 UN, SAE #16	
Raccordement côté gaz ou valve de gaz VB = exécution de la valve de gaz M28x1,5/M8 intégrée dans le couvercle 000 = version non rechargeable (voir schéma paragraphe 3.1.) sur demande	
Diamètre du piston 05 = 50 mm	
Pression de gonflage p_0 [bar] à 20 °C, si souhaité, spécifier à la commande !	

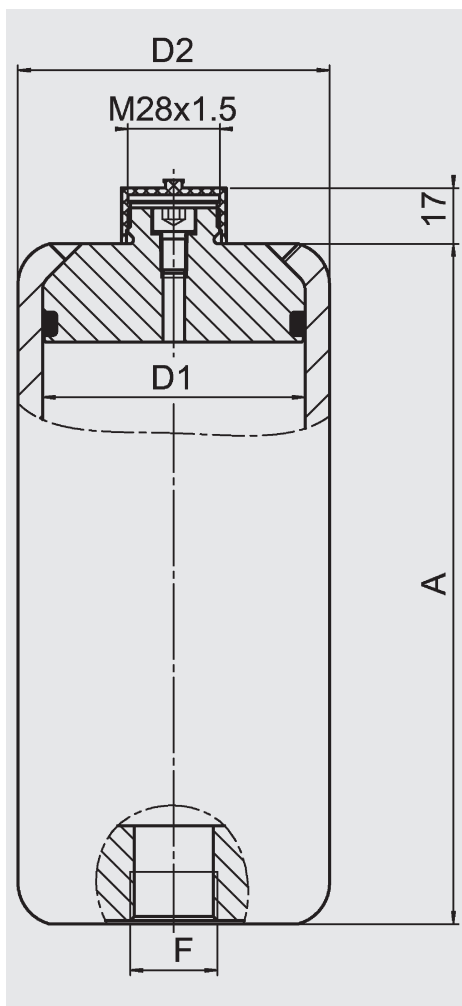
autres tailles et exécutions sur demande

3. DIMENSIONS

3.1. EXÉCUTION -000- (non rechargeable)



3.2. EXÉCUTION -VB- (rechargeable)



Pression de service admissible 280 bar
DESP 97/23/CE
Acier au carbone

Volume nominal [l]	D1 [mm]	D2 [mm]	A ±3 [mm]	F	Code art. ¹⁾		Masse [kg]	Colliers de fixation ²⁾						
					selon ISO 228	selon SAE J 514								
0,16	50	60	160	G 1/2	3200525	9/16-	2	3018442 HRGKSM 0 R 58-61/62 ST						
0,32			3200521		18UNF									
0,5			3200528		3/4- 16UNF									
0,75			3200522											
1			3200523											
0,32	60	75	205	G 1/2	3200524	3/4- 16UNF	4	444912 HRGKSM 0 R 73-76/76 ST						
0,5			3200546											
0,75			3200547											
1			3200548											
1,5			3200549											
2			3200550											
2,5			3200551											
0,5	80	95	210	G 3/4	3200552	1 1/16- 12UN	6,5	444995 HRGKSM 0 R 92-95/96 ST						
0,75			3200553											
1			3200554											
1,5			3200557											
2			3200558											
2,5			3200559											
3			3200560											
3,5			3200561											
4			3200562											
0,75			100		120				235	G 1	3200563	1 5/16- 12UN	3984528	444505 HRGKSM 1 R 119-127/124 ST
1									3200564		3984529			
1,5	3200565	3984530												
2	3200566	3984531												
2,5	3984479	3984533												
3	3200568	3984534												
3,5	3984478	3984555												
4	3200569	3984556												
5	3200570	3984557												
6	3200571	3984558												

¹⁾ types préférés, autres sur demande

²⁾ Il faut prévoir des colliers au niveau du couvercle afin d'éviter une déformation du manteau cylindrique ; vous trouverez des informations complémentaires au chapitre :

- Eléments de fixation pour accumulateurs hydropneumatiques
N° 3.502

4. REMARQUE

Les indications de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites. Pour des conditions d'utilisation et/ou de fonctionnement différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent. Sous réserve de modifications techniques.

HYDAC Technology GmbH
Industriegebiet
66280 Sulzbach/Saar, Allemagne
Tél. : +49 (0) 68 97 / 509 - 01
Fax : +49 (0) 68 97 / 509 - 464
Internet : www.hydac.com
E-mail : speichertechnik@hydac.com

