



Accumulateurs à membrane ADE

*Pour des pressions de service
jusqu'à 250 bars*

*Catalogue HY07-1248/FR
Février 2005*



Pourquoi utiliser un accumulateur à membrane?

Les liquides sont pratiquement incompressibles. Par conséquent, ils ne peuvent pas être utilisés directement pour le stockage de l'énergie. Les accumulateurs hydropneumatiques utilisent la compressibilité différente liquide/gaz pour permettre de stocker l'énergie dans des liquides sous pression. La partie supérieure du corps de l'accumulateur à membrane contient du gaz sous pression, isolé de la partie inférieure par une membrane flexible. La partie inférieure est reliée au système hydraulique. Quand la pression du système est supérieure à la pression de gaz, le fluide est emmagasiné dans le corps de l'accumulateur; lorsque la pression du système est inférieure à la pression de gaz, le fluide est déchargé dans le système hydraulique, ce qui maintient la pression du système et complète le débit de refoulement de la pompe.

Les accumulateurs à membrane hydropneumatiques Parker améliorent l'efficacité d'un système hydraulique. Leur conception simple et compacte garantit des performances durables et une longue durée de vie dans une grande variété d'applications industrielles et mobiles.

Les accumulateurs à membranes de la série ADE doivent uniquement être utilisés avec un liquide du groupe 2. Leur utilisation est formellement interdite avec un fluide du groupe 1.

Les accumulateurs à membranes Parker sont conçus, fabriqués et testés selon les normes les plus élaborées. Parker Hannifin n'assumera en aucun cas la responsabilité de tous dommages aux personnes ou aux biens ou de toute conséquence, telle que perte de fonctionnement résultant de la non-observation des instructions d'utilisation contenues dans le bulletin HY07-1248-T.

Directive européenne relative aux équipements sous pression

Les accumulateurs de la série ADE sont soumis aux procédures d'évaluation de conformité conformément à la Directive européenne 97/23/EC pour les équipements sous pression. Les modèles d'une capacité supérieure à 1 litre portent la marque CE tandis que ceux d'un volume inférieur ou égal à 1 litre sont conçus et fabriqués seulement selon les règles de construction techniques.

Caractéristiques et avantages

1 Enveloppe

L'enveloppe est fabriquée à partir d'acier allié haute résistance. La construction du type non réparable, soudée au faisceau d'électrons réduit le poids et la taille, ce qui simplifie le choix de l'emplacement et l'installation.

2 Bague de retenue de membrane

La membrane souple est maintenue par une bague métallique, immobilisée en permanence pendant l'assemblage afin d'assurer le serrage du joint d'étanchéité gaz.

3 Membrane

La membrane fournit une séparation excellente du gaz et du liquide. Les accumulateurs ADE sont proposés avec des membranes réalisées dans des composés de nitrile (NBR) ou d'épichlorohydrine (ECO) ; tous deux conviennent pour une

utilisation avec des composés d'huile minérale tandis que les membranes ECO fournissent des performances exceptionnelles à basse température pour les applications mobiles exigeantes.

4 Bouton de sécurité de membrane

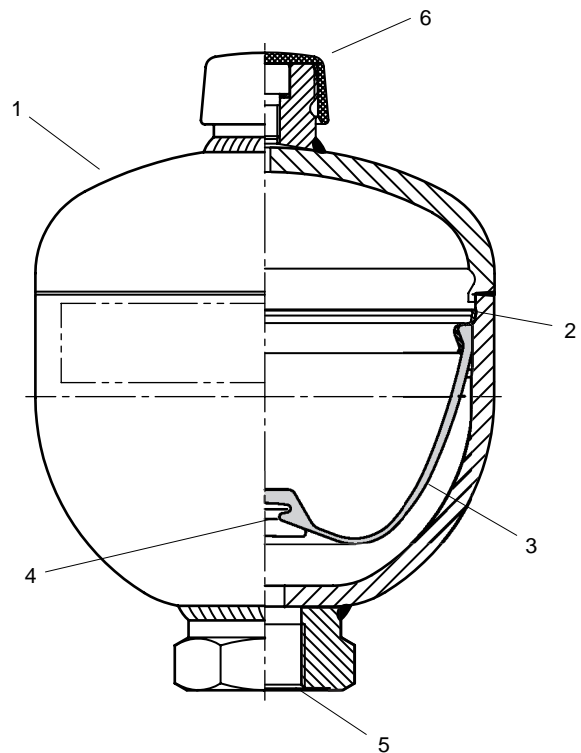
La membrane moulée intègre un 'bouton' qui obture l'orifice hydraulique lorsque l'accumulateur est entièrement déchargé, évitant ainsi les dégâts qui résulteraient de l'extrusion de la membrane dans l'orifice.

5 Orifice hydraulique

Les orifices filetés BSPP sont fournis de série. D'autres types d'orifices étant disponibles sur commande spéciale – veuillez consulter votre bureau de vente Parker.

6 Orifice gaz

L'orifice gaz est obturé au moyen d'un bouchon vissé, usiné pour permettre la libération en toute sécurité de la pression avant la mise au rebut en fin de vie. Un filetage externe permet de monter un kit de charge et de jaugeage UCA Parker, autorisant une vérification et un réglage rapides et aisés de la pression de précharge d'azote.



Parker Hannifin Corporation. . .

est l'un des premiers fabricants mondiaux de composants et de systèmes de commande et de contrôle du mouvement. Parker propose plus de 800 gammes de produits pour les applications hydrauliques, pneumatiques et électromécaniques dans près de 1200 domaines de l'industrie et de l'aérospatiale. Avec un effectif de plus de 45 000 salariés et quelques 210 sites de fabrication et bureaux, répartis dans le monde entier, l'entreprise est en mesure de mettre à la disposition de ses clients des services de première classe d'une qualité technique irréprochable. Parker Hannifin est le plus grand fournisseur au monde d'actionneurs hydrauliques et d'accumulateurs pour les applications industrielles.

Caractéristiques techniques

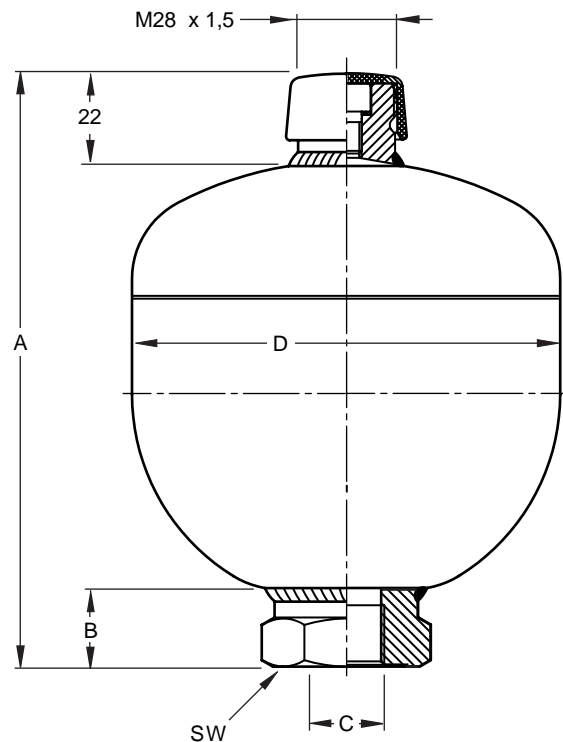
Volumes standard	0,075 – 3,5 litres
Pression de service	Jusqu'à 250 bars, suivant le modèle
Plage de températures standard	
Enveloppe et orifices :	-30°C à +80°C
Membrane/joints en nitrile :	-10°C à +80°C
Membrane/joints en l'épichlorohydrine :	-30°C à +80°C
Type de fluides	Huile minérale (composés standard)

Notes (voir Tableau)

- Un volume de liquide minimum (10% du volume de gaz) doit être maintenu à l'intérieur de l'accumulateur.
- p_1 est la pression de gaz de précharge à 20°C.
 p_2 est la pression de service ou du système maximale.

Débit

Les valeurs maximales indiquées dans le tableau s'appliquent uniquement en cas d'installation verticale (orifice de liquide orienté vers le bas).



Modèles, capacités et dimensions

Modèle	Volume Litres	Pression de service max. (Bars)	Poids Kg	PED 97/23/CE Catégorie	Débit max. 1 lpm	Différence de pression max. (Bars)	Rapport de pression max. p_1/p_2 2	Pression de précharge ± 5 Bars	A	B	C BSPP	D	SW	Elastomère membrane
ADE007-25R1A2 ADE007-25R9A2	0,075	250	0,7	–	10	210	1 : 8	60	111	20	G ^{1/2}	64	32	NBR ECO
ADE016-25R1A2 ADE016-25R9A2	0,16	250	1,0	–		210	1 : 6		75			NBR ECO		
ADE032-21R1A2 ADE032-21R9A2	0,32	210	1,3	–	40	140	1 : 8	40	134	22	G ^{1/2}	93	41	NBR ECO
ADE050-21R1A2 ADE050-21R9A2	0,5	210	2,0	–		175			106			NBR ECO		
ADE075-21R1A2 ADE075-21R9A2	0,75	210	3,7	–		175			122			NBR ECO		
ADE100-21R1A2 ADE100-21R9A2	1,0	210	3,5	–	60	170	1 : 8	60	180	22	G ^{1/2}	136	41	NBR ECO
ADE140-14R1C2 ADE140-14R9C2	1,4	140	4,2	I		120			147			NBR ECO		
ADE140-25R1C2 ADE140-25R9C2	1,4	250	6,0	II	60	140	1 : 8	60	198	22	G ^{1/2}	155	41	NBR ECO
ADE200-25R1C2 ADE200-25R9C2	2,0	250	7,5	II		140			155			NBR ECO		
ADE280-25R1C2 ADE280-25R9C2	2,8	250	10	II	60	140	1 : 4	90	268	21	G ^{3/4}	174	41	NBR ECO
ADE350-25R1C2	3,5	250	11	II		140			174			NBR		

Toutes les dimensions sont données en millimètres, sauf indication contraire.

Conformément à sa politique d'amélioration permanente des produits, Parker se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de ce catalogue.

Groupe Hydraulique Services commerciaux

Europe

Allemagne Kaarst

Tel: +49 (0)2131 5130
Fax: +49 (0)2131 513 284

Autriche Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501
Fax: +43 (0)2622 66212

Belgique Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900
Fax: +32 (0)67 280 999

Danemark Ballerup

Tel: +45 4356 0400
Fax: +45 4373 3107

Espagne Madrid

Tel: +34 91 675 73 00
Fax: +34 91 675 77 11

Finlande Vantaa

Tel: +358 (0)9 4767 31
Fax: +358 (0)9 4767 3200

France Contamine-sur-Arve

Tel: +33 (0)450 25 80 25
Fax: +33 (0)450 03 67 37

Hongrie Budapest

Tel: +36 (06)1 220 4155
Fax: +36 (06)1 422 1525

Irlande Dublin

Tel: +353 (0)1 293 9999
Fax: +353 (0)1 293 9900

Italie Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21
Fax: +39 02 47 93 40

Norvège Ski

Tel: +47 64 91 10 00
Fax: +47 64 91 10 90

Pays Bas Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585000
Fax: +31 (0)541 585459

Pologne Warsaw

Tel: +48 (0)22 863 49 42
Fax: +48 (0)22 863 49 44

Portugal Leca da Palmeira

Tel: +351 22 9997 360
Fax: +351 22 9961 527

République tchèque Klecany

Tel: +420 284 083 111
Fax: +420 284 083 112

Royaume Uni Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878
Fax: +44 (0)1926 317 855

Slovaquie

Voir. République tchèque

Suède Spånga

Tel: +46 (0)8 597 950 00
Fax: +46 (0)8 597 951 10

Turquie Merter/Istanbul

Tel.: +90 212 482 91 06 or 07
Fax: +90 212 482 91 10

International

Afrique du Sud Kempton Park

Tel: +27 (0)11-961 0700
Fax: +27 (0)11-392 7213

Amérique Latine Brésil

Tel: +55 12 3954-5100
Fax: +55 12 3954-5266

Asie Pacifique Hong Kong, Kowloon

Tel: +852 2428 8008
Fax: +852 2425 6896

Australie Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777
Fax: +61 (0)2-9842 5111

Canada Milton, Ontario

Tel: +1 905-693-3000
Fax: +1 905-876-0788

Chine Beijing

Tel: +86 10 6561 0520
Fax: +86 10 6561 0526

Inde Mumbai

Tel: +91 22 5590 708
Fax: +91 22 5590 7080/50

Japon Tokyo

Tel: +(81) 3 6408 3900
Fax: +(81) 3 5449 7201

USA

Cleveland (industrie)

Tel: +1 216-896-3000
Fax: +1 216-896-4031

Lincolnshire (mobile)

Tel: +1 847-821-1500
Fax: +1 847-821-7600

Parker Hannifin est le Premier fournisseur mondial de systèmes et solutions pour la maîtrise du mouvement, avec un réseau de vente et de production à travers le monde. Pour des informations sur nos produits ou des détails sur votre bureau de vente Parker le plus proche, consultez notre site www.parker.com ou appelez-nous au numéro vert 00800 2727 5374.



Catalogue HY07-1248/1-FR
1M 02/05 CQ

© Copyright 2005
Parker Hannifin Corporation
Sous réserve de modifications.