

Dosage maîtrisé à la perfection pour des variations de pression importantes

Amortisseur de pulsations PDM/PDP



Dosage maîtrisé à la perfection

Le non-respect des caractéristiques particulières aux pompes doseuses, à savoir leur accélération et décélération typiques en véhiculant des fluides, peut entraîner des perturbations graves. Une accélération trop importante du côté aspiration peut résulter dans une cavitation et par-là dans une rupture du débit. Dans le cas de conduites très longues, des forces très importantes peuvent se manifester du côté refoulement et entraîner un endommagement de la pompe doseuse. Les vibrations néfastes, susceptibles de se manifester dans la tuyauterie peuvent de même entraîner des destructions. Des bruits désagréables peuvent se développer. Pour fonctionner correctement, les débitmètres nécessitent un écoulement relativement régulier. Sans précautions particulières, les débitmètres à flotteur ne peuvent s'utiliser du côté refoulement de pompes doseuses car le flotteur se déplacerait alors violemment de haut en bas et de bas en haut.

La fonction est basée sur la compression et l'expansion d'un matelas de gaz permettant la transformation d'énergie. Pendant la montée de pression, une partie du fluide à transporter sera stockée, elle sera ensuite redistribuée au réseau de tuyauterie lorsque la pression tombera. Nous distinguons principalement entre les amortisseurs de pulsations avec et sans membrane de séparation. Dans le cas d'amortisseurs de pulsations sans membrane de séparation, le fluide est en contact direct avec le coussin d'air, formé par l'air comprimé auparavant enfermé. Après la mise en service, l'air comprimé sera réduit à un volume amortissant. L'air comprimé étant progressivement dilué dans le fluide, il sera nécessaire de purger de temps en temps le système mis hors pression. Cet inconvénient peut être évité en utilisant des amortisseurs de pulsations avec membrane de séparation, où le coussin d'air amortissant est séparé du fluide véhiculé par une membrane élastique, ce qui le protège de l'absorption.

Fonctions

- Volume nominal : 180 à 5 600 ml
- Intégration possible à la ligne de refoulement via une pièce en T
- Convenant également à des fluides chimiquement agressifs (membrane PTFE)
- Remplissage à l'azote servant de coussin d'air amortissant
- Pression de précontrainte réglée
- Manomètre (option)

Caractéristiques techniques

PDM		150	350	650	950	1400	2600	5600
Volume de pompage*	ml/course	24	50	100	150	230	420	900
pression de service admissible	bar	180		50	40		30	40
Pression de précontrainte	bar	Indiquer à la commande						
Température	EPDM	°C -30 à +130						
	FPM	°C -10 à +170						
Poids	kg	1,8	3,6	2,5	4,3	4,6	5,3	10

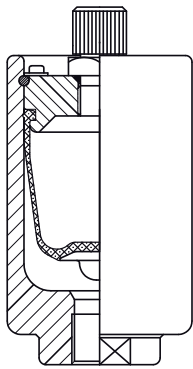
*pertinent pour des variations résiduelles +/- 10 % de la pression nominale pour des pompes simples

PDP		150	300	700	1400	2600
Volume de pompage*	ml/course	24	48	120	230	420
pression de service admissible	bar	20				
Pression de précontrainte	bar	Indiquer à la commande				
Température	FTFE	°C -20 à +160				
Poids	kg	1,6	2,2	2,7	7,1	11,5

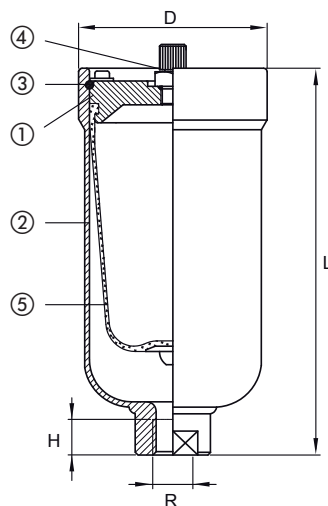
*pertinent pour des variations résiduelles +/- 10 % de la pression nominale pour des pompes simples

Dimensions

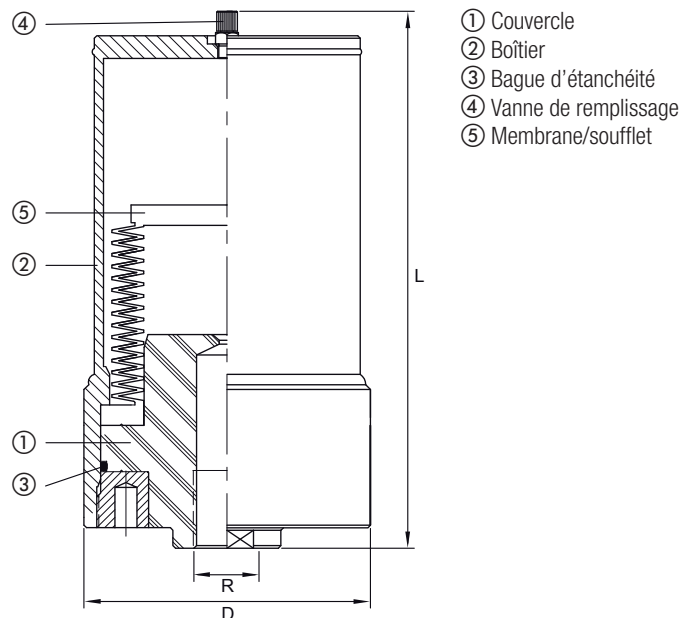
PDM 150 et 350



PDM 650 – 5600



PDP 150 – 2600



- ① Couvercle
- ② Boîtier
- ③ Bague d'étanchéité
- ④ Vanne de remplissage
- ⑤ Membrane/soufflet

PDM	150	350	650	950	1400	2600	5600
R	G1/2 i		G3/4 intérieur		G1 intérieur	G1 1/2 intérieur	
F	70	85	90	110		140	170
H	14	16	20	25		27	30
L	118	161	205	200	245	295	414

Toutes les cotes en mm

PDP	150	300	700	1400	2600
R	G1/2 i		G3/4 intérieur		G1 intérieur
F	70	84	105	123	170
L	178	234	250	276	306

Toutes les cotes en mm