

DOSSIER POMPES VOLUMÉTRIQUES ET POMPES DOSEUSES... ..

Une pompe à diaphragme particulière au cœur du transfert des fluides fragiles

Inspirée du fonctionnement du cœur humain, la pompe à diaphragme Quattroflow comporte quatre valves. Elle est particulièrement adaptée au transfert des produits biopharmaceutiques.



qui laissent passer alternativement le fluide. La circulation du fluide, d'un compartiment à l'autre, est commandée par le mouvement d'un disque, qui appuie par intermittence sur quatre diaphragmes associés aux quatre valves pour contrôler leur ouverture. En l'absence de contact avec des pièces mécaniques en rotation sujettes à friction, l'échauffement du produit pompé est limité. Le confine-

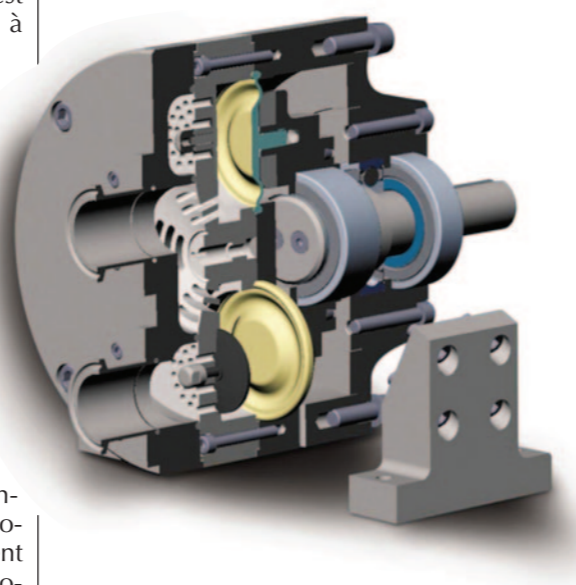
ment est total, et ce, sans abrasion, ni génération de particules. Ces pompes ne dénaturent pas non plus le fluide par cisaillement. Enfin, leur débit est constant jusqu'à une pression de 4 à 6 bar selon les modèles.

➤ A CHAQUE APPLICATION SA DÉCLINAISON

Conçues pour la marche à sec, ces pompes auto-amorçantes garantissent une large plage de débits (de 1 ml/mn à 20 m³/h). Aussi, elles s'adaptent à la plupart des applications biopharmaceutiques : des systèmes manuels ou automatiques de développement aux installations tangentielles qui équipent les grands laboratoires. Ces pompes sont également utilisées sur des sites réalisant des productions variées comme le développement de process, la production de lots cliniques, la sous-traitance, ... Pour couvrir de nouveaux besoins tels que le traitement des échantillons en laboratoire, Sofise, société française spécialiste

en filtration et Quattroflow, constructeur de ces pompes, viennent de lancer en France un modèle « faible débit » qui assure des transferts de 0,06 à 30 L/h.

Notons aussi que les têtes de ces pompes sont dotées d'une chambre en acier inoxydable lorsqu'elles sont destinées à des usages répétés ou en matière plastique pour des usages uniques. Dans ce dernier cas, la chambre jetable des pompes à diaphragme est en polypropylène ou polyéthylène et peut être remplacée en quelques minutes. Il est à noter que le marché du « disposable » (1) a doublé en dix ans. Ces pompes ne nécessitent alors pas de nettoyage, ni de stérilisation. Les risques de contamination croisée par mélange de lots ou de produits sont, quant à eux, inexistant. ■



(1) NDLR : « disposable » ou « single-use » : termes métier. En bon français on dira équipements jetables ou à usage unique.

La pompe EGRETIER a un régime lent

Spécialisée à l'origine dans la fabrication des machines et du matériel viti-vinicole, l'entreprise Egretier a déployé son expertise au service de l'industrie agro-alimentaire.

Ce fabricant français conçoit et commercialise une pompe volumétrique dite bilobe à démontage rapide qui satisfait aux exigences des normes d'hygiène en milieu agro-alimentaire.

Adaptée au pompage de produits pâteux, fibreux, fragiles ou très difficiles, cette pompe est équipée de deux pièces mobiles sur paliers : un rotor bilobe et un clapet séparateur.

Elle est associée à une vis de gavage qui fait office d'arbre de transmission débrayable. Cette vis possède une « joue d'écureuil » dont le renflement joue le rôle de régulateur entre le débit continu de la vis de gavage et celui du rotor.

Compte-tenu de sa forme particulière et de sa faible vitesse de rotation (5 à 50 tr/mn), cette pompe régule la matière volumétriquement au-dessus du clapet car ce dernier reste plaqué en permanence sur le rotor grâce à la pression du produit refoulé ; l'usure des pièces est de ce fait constamment compensée.

Cet équipement intègre également une flasque extérieure à démontage rapide et une alimentation forcée par vis d'Archimède. Il dispose d'une cylindrée de 0,6 à 20 litres pour une pression d'utilisation de 4 à 6 bar.

Son diamètre de sortie est compris entre 63 à 150 mm et la vis de gavage incorporée mesure entre 110 à 350 mm de diamètre. ■



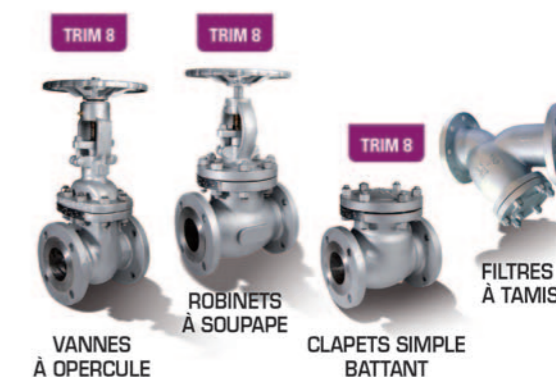
ÉLARGIT SA GAMME EN ROBINETTERIE MOULÉE



ROBINETS VANNE A OPERCULE ACIER MOULÉ A216 WCB - TRIM 5

À BRIDES RF CLASS 150 : SÉRIE 145
À BRIDES RF CLASS 300 : SÉRIE 149

UNE GAMME COMPLÈTE ROBINETTERIE MOULÉE EN STOCK



Voir p. 22-25 du Catalogue Industrie

www.sferaco.fr



SFERACO - 90, rue du Ruisseau
Parc d'activités de Chesnes - CS 30910
38297 Saint-Quentin-Fallavier Cedex