

TopAir Pompes pneumatiques à membranes







TopAir -

Fiabilité, performance et qualité

Les pompes à membranes sont utilisées dans tout type d'industrie, pour le transfert d'une grande variété de liquides, propres ou pollués, fluides ou visqueux, abrasifs ou agressifs. L'étendue du champ d'application de cette technologie est la raison majeure de sa popularité grandissante.

Johnson Pump répartit sa fabrication de pompes et accessoires sur 5 sites à travers le monde.

Nous sommes fiers de faire valoir une expérience de 70 ans dans la conception, la fabrication et la vente de pompes.

Nous proposons à nos clients les solutions de pompage appropriées, car elles découlent d'une longue expérience dans le domaine des pompes, associée à une gamme complète de produits de qualité.

Pompes volumétriques



Pompes centrifuges





TopAir

est une des plus complètes et importantes lignes de pompes pneumatiques à membranes du marché. Avec 8 tailles, délivrant jusqu'à 800 l/mn dans une large variété de matériaux, nous proposons des solutions pour toutes les industries.

Avantages

- Auto-amorçante
- Accepte les produits à haute ou faible viscosité
- Accepte la marche à sec
- Accepte les particules et les liquides pollués
- Débit variable
- Choix important de matériaux
- Conception simple maintenance facilitée

TopAir -

La polyvalence d'une solution de pompage pour toutes les industries

TopAir pompe tous les liquides – de l'eau claire à des produits très visqueux en passant par des liquides chimiquement agressifs. La liste suivante vous fournit un aperçu des applications possibles avec nos pompes.









Bâtiment

Vidange de puisards et de fosses, ciment, béton, boues diverses, ciment-colle, peintures de protection.

Céramique

Argiles, émaux, vitrifiants.

Industrie électronique

Solvants, liquides ultra purs, solutions électrolytiques, effluents issus de nettoyeuses à ultra-sons, mercure.

Industrie énergétique

Lait de chaux, liquides contaminés, bains de récurage, pétrole.

Industrie chimique

Acides, bases, suspensions, résines, latex, effluents, solvants, solutions électrolytiques, commande de filtre presse et dispersions.

Industrie minière

Vidange d'effluents chargés en charbon et roches, adhésifs, poudre de roche, exhaure secondaire, drainage de galerie, lait de ciment, mortier liquide.

Industrie du papier

Encres d'imprimerie, solvants, adhésifs, résines, dispersions, latex, colles, boues issues de pulpe et pâte à papier.

Industrie de la peinture

Solvants, résines, peintures d'apprêt, peintures à béton, protections pour bois, vernis et additifs, colorants, émaux, latex, dispersions, composés d'imprégnation.

Industrie pharmaceutique

Ultrafiltration, plasma sanguin, divers produits stériles, pommades, pâtes pour fabrication de comprimés, alcools, extraits végétaux, acide de filtration

Métallurgie

Huiles, effluents de rodage, boues et pâtes de polissage, bains de dégraissage, vernis, huiles usées, additifs pour vernis.

Pétrochimie

Effluents de vidange et nettoyage de réservoir, huiles usées, pétrole, essences.

Protection de l'environnement

Effluents divers, produits chimiques, commande de filtre presse, lait de chaux.

Traitement d'eaux

Eaux usées, huiles usées, eaux de cale, eaux d'égouts.

Traitement de surface

Mélanges anodiques, bains électrolytiques, solvants, vernis, émaux.

Caractéristiques et avantages

Haute performance - membranes à durée de vie accrue

- Toutes les membranes des TopAir sont de grande qualité, car élaborées à base de matière vierge.
- Elles permettent le transfert de liquides abrasifs.

Polyvalence

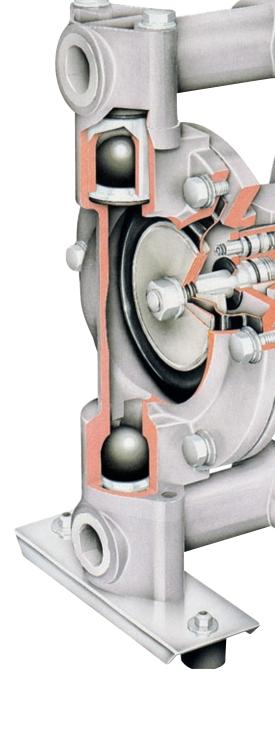
 Importante variété de combinaisons de matériaux qui autorise les bases comme les acides.

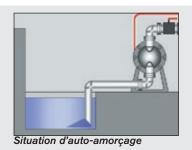
Souplesse d'emploi et flexibilité d'installation

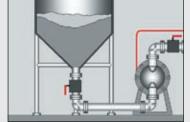
- Auto-amorçante en démarrage à sec jusqu'à une hauteur de 5 mètres.
- Utilisation en pompe submersible.
- Fonctionnement à sec autorisé.

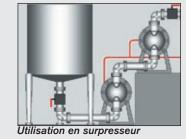
Antidéflagrante

- Pneumatique.
- Sans risque d'étincelles.

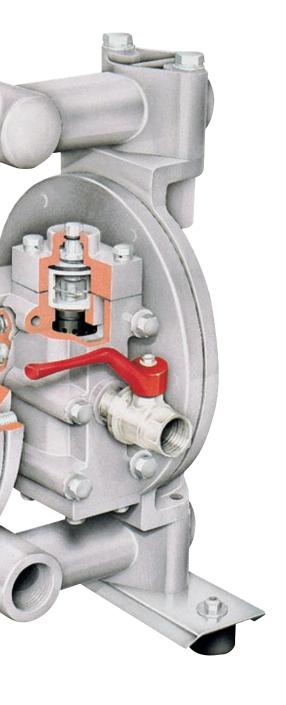








Pompe en charge pour liquide très visqueux



Contrôle de débit

- Par une vanne de régulation.
- Par augmentation ou réduction du débit d'air.

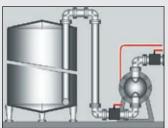
Haute capacité

 La pression délivrée par la pompe est égale à la pression d'air avec un maximum de 0,7 MPa.

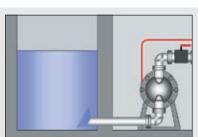
Fonctionnement sûr du distributeur d'air

 Distributeur d'air sans risque de calage (système breveté).

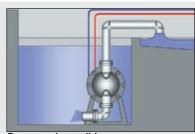








Pompe en charge



Pompe submersible

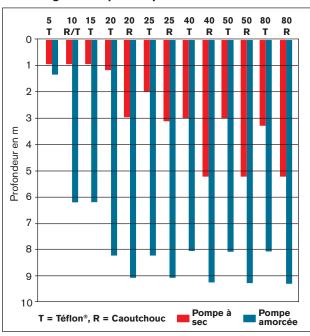
Données techniques

Performances

| | Débit maximum I/mn | Pression maximum MPa | Particules tailles maxi mm |
|-------|--------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| TA-5 | 10 | 0.7 | 0.2 |
| TA-10 | 20 | 0.7 | 1 |
| TA-15 | 45 | 0.7 | 1 |
| TA-20 | 100 | 0.7 | 2 |
| TA-25 | 160 | 0.7 | 3 |
| TA-40 | 450 | 0.7 | 7 |
| TA-50 | 650 | 0.7 | 8 |
| TA-80 | 800 | 0.7 | 10 |

0.1 MPa = 1 bar

Hauteur géométrique d'aspiration



Pour plus de précision, consulter les fiches techniques par taille de pompe.

Matières des pièces en contact du liquide

Les pompes en matière plastique sont destinées en générale, aux bases et acides agressifs et sont proscrits pour les hautes températures et les boues abrasives.

Les pompes en matière métallique sont, en générale, résistantes à l'abrasion, aux solvants, hydrocarbures et aux applications en hautes températures.

Polypropylène (PPG)

Plage de température : 0°C à 60°C. Bonne résistance chimique.

Faible poids.

Incompatible aux solvants pétroliers.

Chargé verre.

Kynar® (PVDF)

Plage de température : 0°C à 80°C. Excellente résistance chimique. Chargé carbone.

Chlorure de polyvinyle (PVC)

Plage de température : 0°C à 60°C.

Très bonne résistance aux acides et alcalins.

Aluminium (ADC-12/AC2A-F)

Convient pour des applications non-corrosives et non-abrasives. Faible poids.

Acier inox (SCS14/SUS316)

Convient pour des liquides chimiquement agressifs. Haute résistance à l'abrasion.

Fonte (FC)

Convient dans des applications abrasives et non-corrosives.

Teflon® (PTFE)

Plage de température : 0°C à 80°C. Excellente résistance chimique. 100% PTFE vierge.

Matières des membranes

Composés caoutchoutés

Nitrile (NBR)

Plage de température : 0°C à 70°C. Durée de vie estimée à 10 millions de coups. Excellent pour les huiles/dérivés pétroliers.

Néoprène (CR)

Plage de température : 0°C à 70°C. Durée de vie estimée à 10 millions de coups. Excellent pour les applications non-agressives. Bonne résistance à l'abrasion.

Nordel® (EPDM)

Plage de température : -20°C à 80°C. Durée de vie estimée à 10 millions de coups. Excellent pour les applications extrêmement froides. Bonne résistance aux acides et produits caustiques.

Viton® (FPM)

Plage de température : -10°C à 120°C.
Durée de vie estimée à 3 millions de coups.
Excellent pour les applications agressives telles qu'aromatiques ou carbure chloré et acides.
Bonne résistance à la haute température.

Composés thermoplastiques

Hytrel® (TPEE)

Plage de température : 0°C à 80°C. Durée de vie estimée à 15 millions de coups. Excellent pour les applications générales.

Grande durée de vie pour les applications non-agressives.

Santoprene® (TPO)

Plage de température : 0°C à 100°C. Durée de vie estimée à 15 millions de coups. Excellent pour les applications générales.

Téflon® (PTFE)

Plage de température : 0°C à 100°C.

Durée de vie estimée :

à 30 millions de coups pour les pompes de 1/4".

à 10 millions de coups pour les pompes de 3/8" à 1/2".

à 3 millions de coups pour les pompes de 3/4" à 3".

Excellent pour les liquides très agressifs.

Kynar est une marque déposée de Elf Atochem North America Inc. Teflon et Hytrel sont des marques déposées de DuPont Company Viton est une marque déposée de DuPont Performance Elastomers Nordel est une marque de Dow Chemical Company Santoprene est une marque déposée de Advanced Elastomer Systems

Accessoires

Amortisseur de pulsations



Une pompe pneumatique à membranes génère des pulsations, qui dans certaines applications, nécessitent d'être fortement atténuées. Un amortisseur pourra éliminer jusqu'à 75% de pulsations.

Compteur de coups électronique



Une pompe pneumatique à membranes peut, dans certaines limites, remplir le rôle de pompe doseuse et délivrer un volume de liquide précis. Le compteur de coups et sa sonde sont accouplés à une vanne solénoïde, puis placés à l'arrivé d'air de la pompe. Lorsque le nombre de coups, précédemment paramètré, est atteint, la vanne se ferme sous l'impulsion du compteur et la pompe s'arrête.

Compteur pneumatique de coups pour maintenance préventive



Ce compteur en protection intrinsèque, permet de gérer la "vie" de la membrane, sans aucun système électrique. Il est disponible pour les pompes 3/4" à 3". Ce compteur n'est pas un détecteur de marche à sec.

Détecteur de fuite



Ce détecteur émet un signal ou arrête la pompe, lorsqu'il y a une rupture de membrane. Cela permet une intervention rapide, qui limite la détérioration en chaîne de la pompe, dans le cas de liquides agressifs.

FRL – Filtre, régulateur et lubrificateur



La centrale de lubrification FRL est recommandée pour augmenter la durée de vie de votre pompe pneumatique à membranes.

Moteurs pneumatiques



Dans certaines ambiances, nous recommandons une protection Epoxy sur le moteur ou l'utilisation d'un moteur entièrement en PP. Les moteurs des tailles 5 et 15 sont en PP dans leur version standard.

Générateur de vitesse EDP1



Ce générateur de hautes performances associé à une pompe pneumatique à membranes EDP1, crée un débit constant et permet de contrôler de débit de la pompe avec précision.

Raccords à brides



Différents types de raccordements (bride, bride à souder, filetée...), ainsi qu'une grande variété de matériaux, aluminium, Inox 316, PP, PTFE...

Pompe vide fût (taille TA-20)



La TA-20 peut être convertie en pompe vide fût. Elle est alors livrée complète, avec sa canne d'aspiration, adaptateur de bonde, clapet à bille et silencieux. C'est une excellente solution, pour les liquides corrosifs ou agressifs, car cette pompe auto-amorçante, n'a pas d'autre étanchéité que la membrane et peut fonctionner à sec lorsque le fût est vide.





motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com



