

POMPES À DOUBLE MEMBRANE

PRÉSENTATION DE VERDERAIR

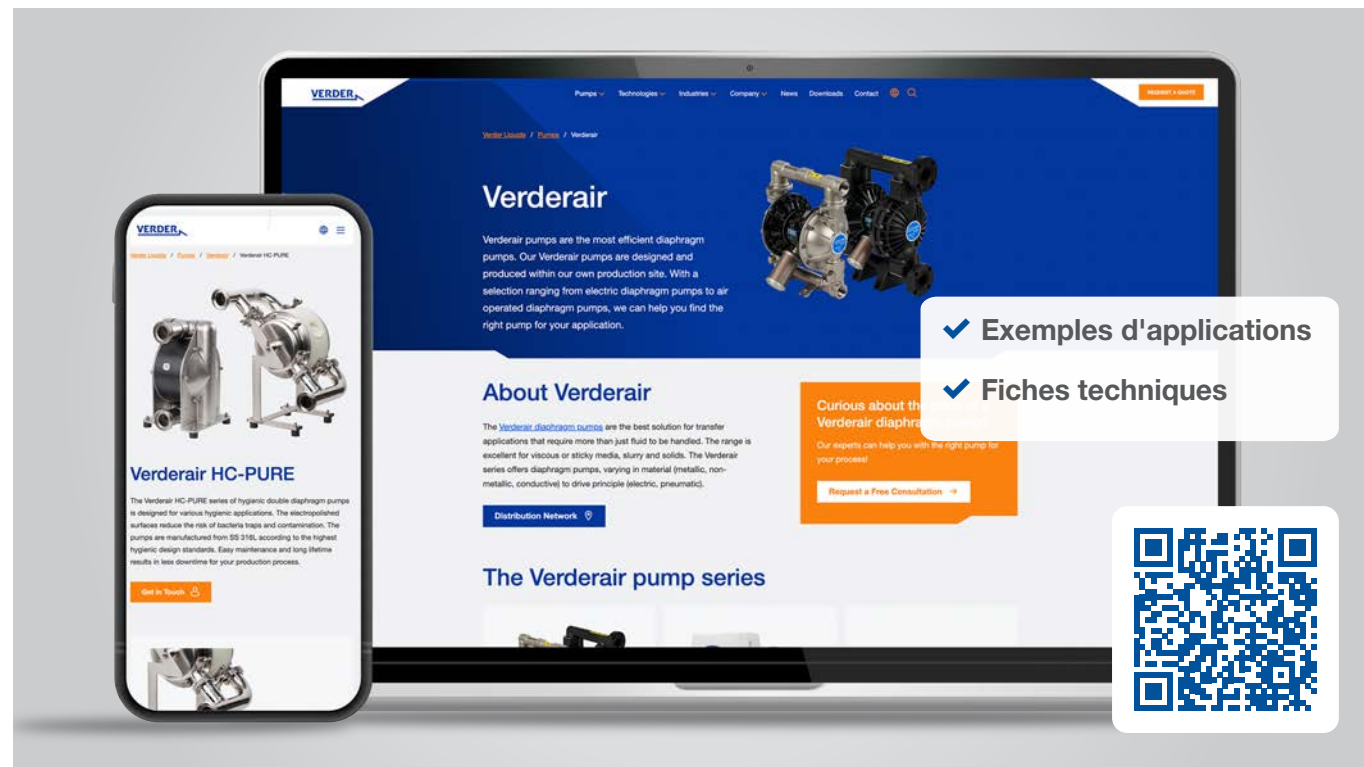
La pompe à membranes
la plus efficace



- ✓ Augmenter la productivité
- ✓ Réduire les coûts d'exploitation
- ✓ Améliorer l'environnement de travail

PRENEZ CONTACT

Avec le fabricant de pompes à double membrane



Contactez VERDER

Si vous souhaitez en savoir plus sur les pompes VERDERAIR, veuillez consulter notre site internet www.verderliquids.com où vous trouverez la description complète de notre gamme de pompes ainsi que des exemples d'applications, les dernières nouveautés, les fiches techniques et plus encore.

VERDER LIQUIDS FR

8, allée Rosa Luxembourg
Immeuble Arizona
95610 Eragny-sur-Oise
France

Chez VERDER, nous nous engageons à vous fournir un service d'excellence à l'échelle mondiale. Notre réseau en constante expansion s'étend sur les cinq continents, comprenant nos propres filiales dans 24 pays, complétées par des distributeurs indépendants expérimentés. Ainsi, nos clients bénéficient d'une assistance locale et d'un accès facile aux pièces de rechange, ce qui témoigne de notre engagement en faveur de l'excellence et une couverture complète dans le monde entier.

VERDERAIR® est une marque déposée du GROUPE VERDER.

LE GROUPE VERDER

Enabling progress



Le Groupe VERDER est une entreprise familiale fondée en 1959 aux Pays-Bas. Le groupe est constitué d'un réseau mondial de sociétés de production et de distribution. Les sociétés du groupe sont impliquées dans le développement et la distribution de solutions de pompage industrielles et hygiéniques, d'équipements de haute technologie pour le contrôle qualité, la Recherche & le Développement dans le domaine des matières solides (préparation d'échantillons solides et technologies analytiques).

- 1 entreprise
- 24 pays
- Experts en pompes depuis 1959
- 24 sites de production
- Réseau mondial
- Distributeurs locaux
- Service & maintenance internes
- Une solution pour chaque application
- Connaissances approfondies des processus et des applications

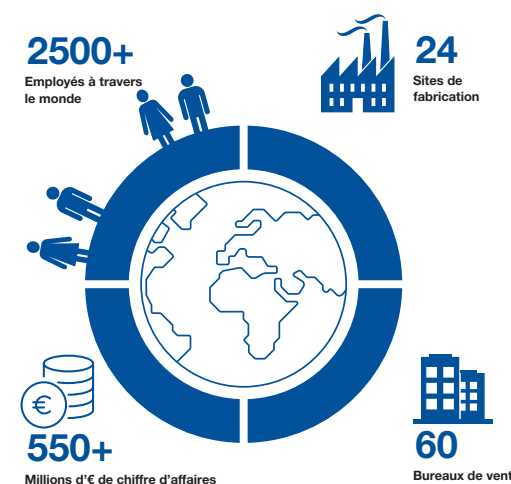
Depuis des années, VERDER est à l'avant-garde de l'innovation, moteur de notre succès et de celui de nos clients. Nous exploitons un réseau mondial de plus de 70 sites de vente et de fabrication à travers le monde, fournissant un support commercial et technique, et assurant la proximité avec le client ; essentielle pour offrir des services adaptés ainsi que pour établir et maintenir des partenariats de confiance à long terme.

VERDER s'engage à avoir un impact positif en s'alignant sur les Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'ONU par le biais de son programme Environnemental, Social et de Gouvernance (ESG). Notre objectif est de réduire notre empreinte environnementale, d'améliorer le bien-être de nos employés et de maintenir des pratiques éthiques.

Inventer pour rendre le monde meilleur

Nous tirons parti de notre expertise en matière de préparation d'échantillons, d'équipements analytiques et de pompage professionnel pour donner à nos clients les moyens d'agir. Nous permettons le progrès en améliorant leurs opérations, nous contribuons à des processus, des produits et des services plus sûrs, plus efficaces et plus durables. Nos contributions sont essentielles pour garantir un approvisionnement alimentaire sûr, garantir des soins de santé réactifs et préserver l'eau potable dans des millions de foyers.

En tant que famille unie, nous assumons nos responsabilités sociétales avec passion et notre engagement envers l'excellence. Nos efforts collectifs visent à favoriser un monde plus sain, plus sûr et plus durable pour tous.



 **ENABLING PROGRESS**

VERDERAIR

Pompes à double membrane



VERDERAIR est un produit phare du groupe VERDER, résolvant des problèmes de pompage dans des industries aussi variées que la fabrication de produits chimiques, la production alimentaire, l'assainissement de l'environnement, les industries chimiques et de transformation, ainsi que la fabrication générale et les Fabricant d'Équipement d'Origine. Les pompes à double membrane VERDERAIR sont fabriquées en UE. Il existe des séries disponibles avec des certificats de qualité alimentaire, des pompes à usage intensif usinées dans la masse, des séries hygiéniques et des pompes à double membrane à entraînement électrique.

Les pompes à double membrane VERDERAIR sont la solution idéale pour presque tous les liquides, même pour les applications très exigeantes. Les séries se déclinent de la petite pompe OEM aux séries industrielles à haut débit. Les pompes à double membrane VERDERAIR sont utilisées avec une variété de fluides.

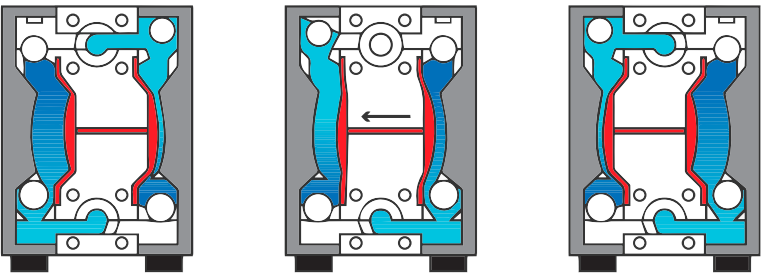
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Pompes à double membrane

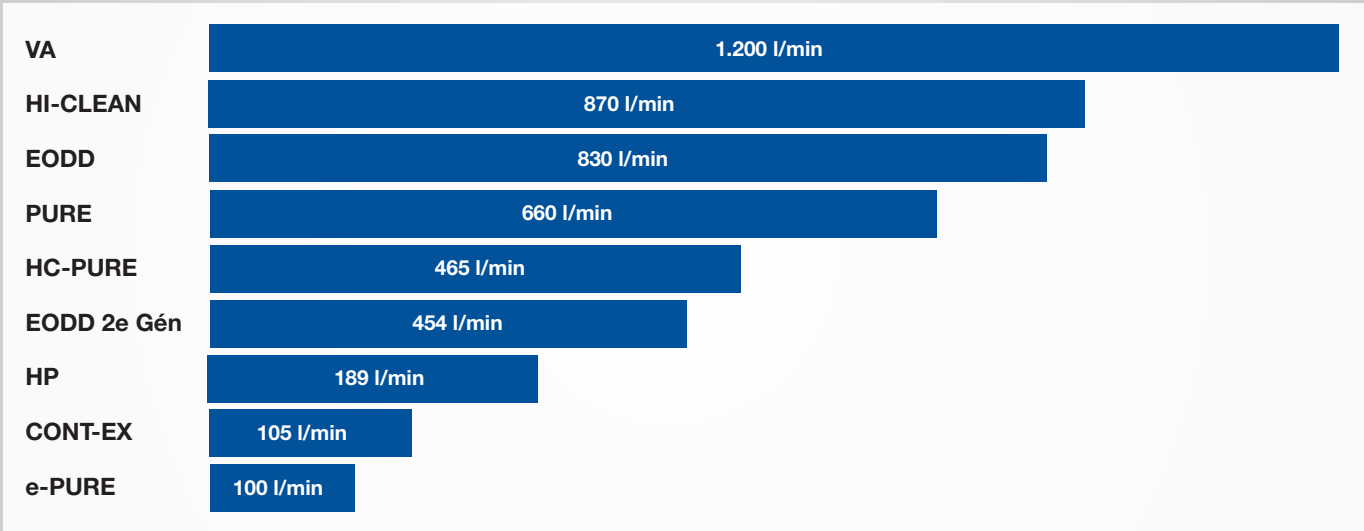
Une pompe pneumatique à double membrane se compose de deux membranes reliées par un arbre dans la section centrale. Les membranes fonctionnent comme une paroi de séparation entre l'air et le liquide. Le distributeur pneumatique est situé dans la partie centrale de la pompe à membranes. Il dirige l'air comprimé vers l'arrière de la première membrane, l'éloignant de la partie centrale. Cette membrane provoque une poussée déplaçant le liquide hors de la pompe. Parallèlement, la seconde membrane effectue une course vers la partie centrale provoquant d'aspiration.

L'air à l'arrière de la seconde membrane est expulsé vers l'échappement. La pression atmosphérique pousse le liquide vers l'orifice de refoulement. La bille d'aspiration est poussée hors de son siège. Cela permet au fluide de remplir la chambre côté liquide.

Lorsque la première membrane, sous pression, a atteint la fin de sa course, le mouvement de l'air est commuté de la première membrane à l'arrière de la seconde membrane par le distributeur d'air. L'air comprimé expulse la seconde membrane de la partie centrale. Ce faisant, la première membrane est tirée vers la partie centrale. Dans la seconde chambre de pompe, la bille de clapet est poussée hors de son siège. On observe le processus inverse dans la première chambre de pompe. Une fois la course terminée, le distributeur d'air ramène l'air à l'arrière de la première membrane et redémarre le cycle comme décrit précédemment.



Aperçu des performances de VERDERAIR



Quels sont vos avantages à utiliser une pompe VERDERAIR ?

Débit plus élevé

Faible « chute de pression » lorsque le liquide passe dans la chambre de la pompe. Écoulement plus régulier, efficacité accrue du pompage du liquide. Les membranes ont un profil spécial conçu pour une durée de vie extrêmement longue.

Consommation d'air réduite

Les distributeurs d'air à action rapide permettent des changements de direction instantanés. L'air comprimé ne pénètre pas dans la chambre une fois la course terminée. L'air comprimé utilisé est évacué presque sans restrictions. Il n'est utilisé que pour déplacer le liquide.

Moins de nuisances sonores

En utilisant l'intégralité de l'air comprimé, la pompe fait moins de bruit et le risque de givrage de l'échappement est réduit.

PROGRAMME VERDERAIR

Vue d'ensemble



VERDERAIR PURE

Pompes AODD de qualité supérieure

- PTFE ou PE UHMW 100 % pur
- Maintien parfait de la pression, vibrations limitées
- Distributeur d'air 100 % sans huile ni graisse
- Disponible avec plusieurs options de sécurité
- Pas de pièces métalliques externes ou en contact avec le fluide



VERDERAIR e-PURE

La pompe à membranes électrique durable

- Très économe en énergie
- Prête à l'emploi (Plug & Play)
- Moins d'entretien - durée de vie plus longue
- Faible niveau sonore
- Faibles pulsations



VERDERAIR STANDARD

Le modèle polyvalent des pompes AODD

- Large gamme de matériaux disponibles
- Distributeur d'air à action rapide, efficacité maximale
- Fonctionnement sûr et entretien facile
- Silencieux antigivre de série sur la gamme HE
- Membranes surmoulées pour une durée de vie plus longue



EODD 2ÈME GÉNÉRATION & HYGIÉNIQUE

EODD très économe en énergie et compacte

- Très économe en énergie
- Faible niveau sonore
- Faible encombrement
- Facile à entretenir
- Légère



VERDERAIR HC-PURE

Pompes AODD hygiéniques de haut niveau

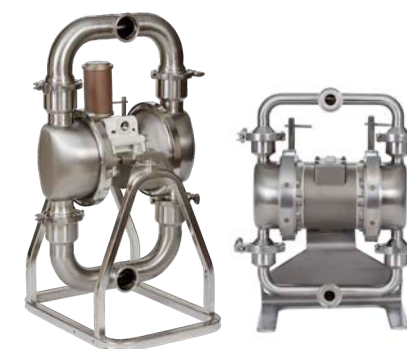
- Meilleure nettoyabilité : NEP/SEP
- Conforme aux normes EN 1935/2004 et FDA
- Électropolies
- Facile à entretenir
- Distributeur d'air 100 % sans huile ni graisse



VERDERAIR CONT-EX

La petite AODD pour les OEM et les applications exigeantes

- Conception compacte
- Usinée à partir de PE UHMW solide conducteur
- Distributeur d'air 100 % sans huile ni graisse
- 4 tailles disponibles
- Clapets cylindriques pour une meilleure hauteur d'aspiration disponibles



VERDERAIR HI-CLEAN

La performance pour les applications alimentaires et cosmétiques

- Selon EN1935/2004 et FDA
- Nettoyage des bandes : démontage rapide
- NEP/SEP
- Raccords DIN 11851 ou Tri-Clamp
- Finition de surface polie de 3,2µm à 0,8µm



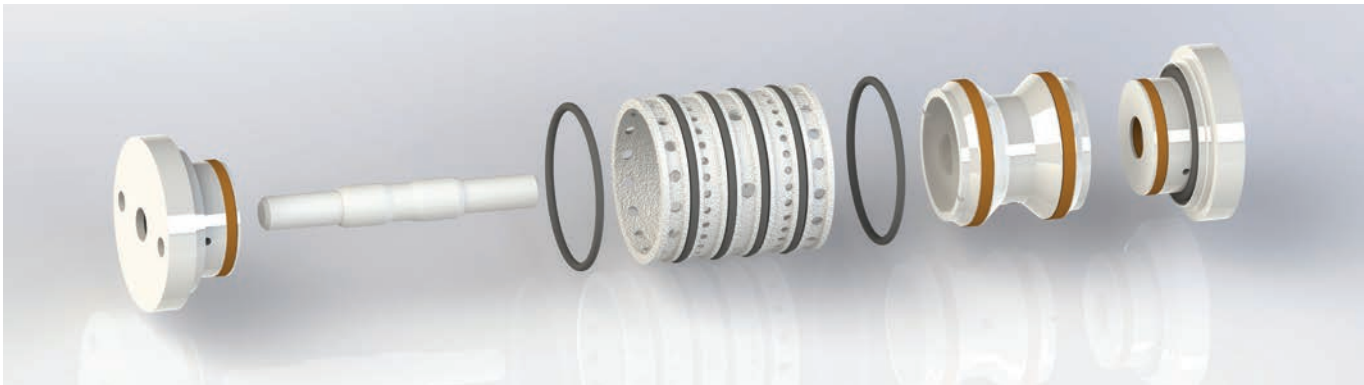
VERDERAIR EODD & HI-CLEAN EODD

Le modèle polyvalent à entraînement électrique

- Entraînement électrique
- Mêmes pièces côté liquide que la gamme VA
- Longue durée de vie des membranes grâce à la technologie de la section centrale
- Peut caler contre un refoulement fermé
- Mode à faible pulsation

LE DISTRIBUTEUR PNEUMATIQUE

Le coeur de votre pompe à double membrane



Caractéristiques générales

- ✓ Anti-calage
- ✓ Pas de lubrification à l'air nécessaire
- ✓ Entretien facile
- ✓ Pas de graisseur nécessaire

Le coeur de votre pompe à double membrane est le distributeur pneumatique. Comparable au coeur du corps humain, l'efficacité de votre pompe à membranes dépend de la qualité du distributeur d'air de la pompe. Parfois, votre pompe doit fonctionner lentement et régulièrement pendant une longue période, parfois vous voulez un transfert de fluide rapide. C'est dans cet esprit que VERDERAIR a développé 3 types différents de distributeur d'air, avec leurs caractéristiques spécifiques, pour tirer le meilleur parti de la pompe pneumatique à double membrane.

Distributeur d'air standard (Pour VA Standard et HI-CLEAN)

Distributeur d'air à coupelles et à plaques. Distributeur pneumatique fiable qui a prouvé sa fonctionnalité au fil des ans.

- Construit à partir de 9 pièces
- Assemblage à l'intérieur du bloc central
- Conception éprouvée



Distributeur d'air à action rapide (Pour les versions VA standard HE)

Distributeur d'air modulaire à coupelle et à plaque. Le plus efficace du marché.

- Construit à partir de 13 pièces
- Possibilité d'entretien externe
- Le « sprinter » sous les valves d'air



Distributeur d'air PURE (Pour VA PURE, HC-PURE et CONT-EX)

Conception de cartouche pour fonctionner dans les environnements les plus sévères.

- Conception de la cartouche
- Assemblage à l'intérieur du bloc central
- 100 % auto-lubrifiant



MATÉRIAUX AU CHOIX

Pour répondre à votre processus le plus sévère

Pour répondre à vos conditions de processus les plus extrêmes, tout en ayant un fonctionnement sans difficultés, les pompes VERDERAIR disposent de neuf options de matériaux différentes pour le siège, les membranes et les billes. La combinaison de ces matériaux de haute qualité et le choix de différents matériaux de pompe permettent de sélectionner la pompe optimale.

Acétal

Résistant à une large gamme de solvants et à une extrême usure mécanique. Bon niveau de résistance à l'abrasion. Conducteur électrique (ATEX).



Santoprene

Bonne résistance aux fluides abrasifs et chimiques. Le Santoprene est compatible avec certains solvants (ex: acétone, MEK), les solutions caustiques, les acides dilués et les alcools.



Téflon (PTFE)

Matériau le plus compatible pour les applications chimiques, extrêmement résistant à la corrosion et aux températures élevées, très faible coefficient de frottement, non adhésif.



Polyester thermoplastique (Hytrel)

Bonnes propriétés de performance à des températures plus basses et bonne résistance aux fluides abrasifs. Le polyester thermoplastique est souvent un substitut du Buna-N.



Élastomères fluorés (Viton)

Haute résistance à la chaleur. Bonne résistance aux produits chimiques agressifs, y compris les acides et certains solvants. (par exemple, le xylène et les essences minérales). Bonne résistance à la vapeur ainsi qu'aux huiles animales, végétales et de pétrole. Résiste aux carburants sans plomb.



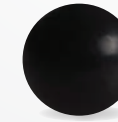
Thermoplastique d'ingénierie

Résistance à l'abrasion. Compatibilité chimique approximativement la même que Buna-N.



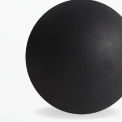
Polychloroprène (Néoprène)

Bonne résistance chimique, bonnes performances avec les huiles et de nombreux produits chimiques, bonne résistance à la température, ténacité physique exceptionnelle, résistance exceptionnelle aux dommages causés par la flexion et la torsion. La résistance à l'abrasion est environ 30 % supérieure à celle du Buna.



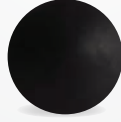
EPDM

Bonne résistance à l'eau et aux produits chimiques. Ne pas utiliser avec des huiles, des graisses et la plupart des solvants.



BUNA

Bon pour les fluides à base de pétrole, l'eau, les huiles, les hydrocarbures et les produits chimiques doux (par exemple les essences minérales).



VERDERAIR PURE

Pompes à double membrane usinées dans la masse



Caractéristiques principales

- ✓ Usinée dans la masse
- ✓ Distributeur d'air 100% sans huile ni graisse
- ✓ Pas de pièces métalliques externes ou en contact avec le fluide
- ✓ Disponible avec plusieurs options de sécurité

La série VERDERAIR PURE est une série robuste de pompes à double membrane, fabriquées à partir d'une seule pièce de matériau massif. La VERDERAIR PURE est conçue pour un fonctionnement intensif, également pour les liquides agressifs et les conditions de processus sévères, tels que l'exploitation dans les centrales électriques et les raffineries.

La VERDERAIR PURE présente tous les avantages d'une pompe à double membrane VERDERAIR, comme une productivité accrue grâce à un débit plus élevé et des coûts d'exploitation réduits en raison de la faible consommation d'air. De plus, la série PURE dispose d'une large gamme d'accessoires. Grâce à son fonctionnement efficace, elle nécessite moins d'entretien. La pompe faisant moins de bruit, un meilleur environnement de travail est créé.

La VERDERAIR PURE est disponible en 4 matériaux pour les pièces en contact avec le fluide ; chaque pompe étant fabriquée à partir d'un bloc solide de PTFE ou PE UHMW le plus pur et le plus fin ainsi que d'un matériau conducteur pour les applications ATEX.

Détails techniques

Débit max.	660 l/min
Pression max.	7 bar
Options	ATEX



AMORTISSEURS DE PULSATIONS

Pour réduire un débit pulsé sur les pompes PURE

En raison du principe de fonctionnement, les pompes pneumatiques à double membrane génèrent un débit pulsatoire. En utilisant un amortisseur de pulsations VERDERAIR en combinaison avec une pompe PURE, les pulsations de débit seront réduites au minimum. Les amortisseurs de pulsations VERDERAIR sont des amortisseurs actifs et obtiennent le meilleur effet d'amortissement possible pour créer un écoulement presque plat.

	PD-P8	PD-P10	PD-P15	PD-P25	PD-P40	PD-P50
Raccords filetés mâles NPT ou bride	8 mm	10 mm	15 mm	25 mm	40 mm	50 mm

Matériaux

Polyéthylène (PE)
Extrêmement résistant à l'abrasion. Jusqu'à 7 fois mieux que le polypropylène. La résistance chimique est compatible avec le polypropylène.

Polyéthylène conducteur
Propriétés similaires à celles du polypropylène mais conducteur pour les applications ATEX.

Téflon (PTFE)
Compatibilité chimique la plus large, résistance extrême à la corrosion, coefficient de frottement très faible, non adhésif, haute résistance à la chaleur.

Téflon conducteur
Propriétés similaires au PTFE, mais électriquement conducteur pour les applications ATEX.



VERDERAIR PURE

Accessoires

Afin de multiplier les possibilités, VERDER propose une large gamme d'accessoires pour les pompes à double membrane VERDERAIR PURE.

Détecteur de fuites (LS)

Les membranes peuvent être surveillées grâce au montage d'un capteur capacitif dans le silencieux de la pompe. En cas de rupture d'une membrane, le liquide traverse le côté air de la pompe et pénètre dans le silencieux. Le capteur détectera la présence du liquide et générera un signal. Le capteur peut être connecté à un contrôleur.



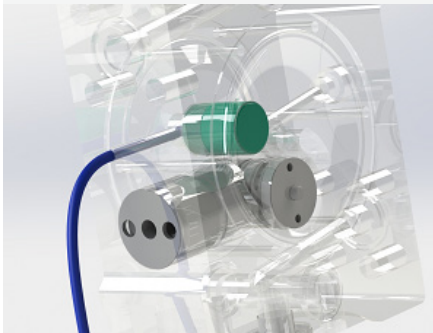
Système de barrière (BS)

Le système de barrière comprend deux chambres de liquide et des membranes de part et d'autre. La chambre entre les deux membranes est remplie d'un liquide neutre et surveillée par un capteur conducteur et un capteur capacitif. Lorsqu'une membrane se rompt, l'un des capteurs génère un signal. Le capteur doit être connecté à un contrôleur.



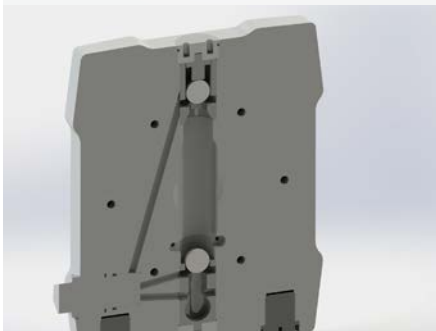
Compteur de cycles (SS)

Pour mesurer le nombre de cycles effectués par votre pompe, il faut utiliser l'option SS (Stroke Sensor). Un détecteur de proximité inductif est monté dans la partie centrale de la pompe. Il génère une impulsion à chaque cycle des membranes.



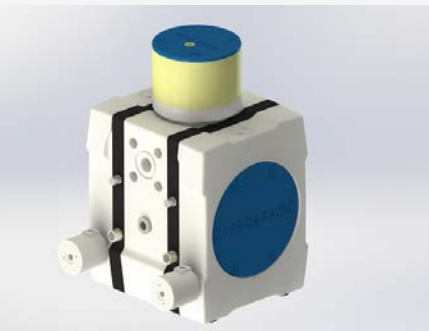
Système de purge manuelle (DM)

Pour pouvoir vidanger le liquide restant à la surface des clapets lorsque la pompe est arrêtée, vous pouvez utiliser le système de vidange manuelle. Les deux parties latérales sont équipées d'un système de dérivation et d'une vanne à commande manuelle.



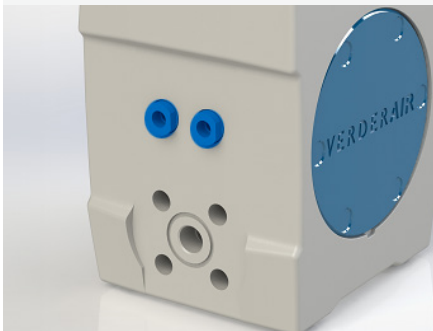
Système de vidange pneumatique (DP)

Les pompes avec l'option DP sont équipées d'un système de dérivation et de vannes à commande pneumatique. En utilisant une vanne électropneumatique 4/2, le système de vidange peut être activé par un signal électrique.



Commande à distance (RE)

Pour contrôler la fréquence de course de votre pompe, une électrovanne est ajoutée. Dans cette configuration, la pompe est équipée de 2 raccords pneumatiques en contact direct avec le côté air de chaque membrane.

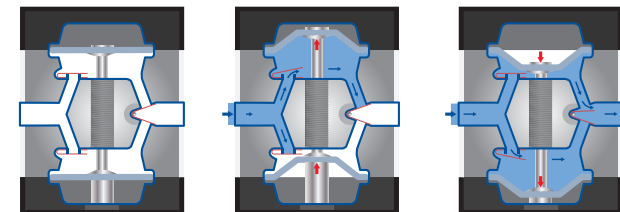


VERDERAIR e-PURE

L'avenir des pompes électriques à double membrane



La série de pompes VERDERAIR e-PURE se caractérise par une circulation horizontale des fluides, ce qui permet d'obtenir un meilleur rendement énergétique et de réduire les pertes par frottement. Les conséquences directes sont une maintenance réduite, des coûts énergétiques moindres et une durée de vie plus longue. Le corps de pompe est fabriqué en PTFE ou PE (UHMW) usiné dans la masse. Les autres pièces en contact avec le fluide sont fabriquées en PEEK et INOX 316L. L'e-PURE garantit une solution durable assortie des avantages d'une pompe à membranes.



Écoulement du fluide - vue du dessus

Conception innovante - Écoulement horizontal du fluide

L'entraînement électrique assure le mouvement de va-et-vient des membranes de sorte que les chambres à membranes sont alternativement remplies et vidées. Cette conception de pompe implique l'utilisation de clapets plats au lieu de clapets à bille, un nombre réduit de coudes et de pièces mobiles, ce qui réduit les pertes par frottement.

La vitesse du fluide et l'efficacité énergétique de ces pompes sont donc optimales. Il en résulte une réduction de la maintenance, des coûts énergétiques réduits et une durée de vie plus longue. La combinaison d'une technologie à haute vitesse et à faible course permet une faible pulsation.

Détails techniques

Débit max.	100 l/min
Pression max.	5 bar
Options	ATEX

Caractéristiques principales

- ✓ Efficacité énergétique élevée
- ✓ Plug & play
- ✓ Moins d'entretien
- ✓ Faible niveau sonore
- ✓ Faibles pulsations



VERDERAIR HC-PURE

Durabilité hygiénique grâce à une nettoyabilité optimale



Caractéristiques principales

- ✓ Meilleure nettoyabilité
- ✓ Facile à entretenir
- ✓ Électropolissage
- ✓ Distributeur d'air sans entretien
- ✓ Principes de conception hygiénique les plus stricts

La série de pompes hygiéniques à double membrane VERDERAIR HC-PURE est conçue pour diverses applications hygiéniques. Les surfaces électropolies réduisent le risque de rétention de bactéries et de contamination. Les pompes sont fabriquées en INOX 316L selon les normes de conception hygiénique les plus élevées. Facilité d'entretien et durabilité permettent de réduire les temps d'arrêt de votre processus de production. Le bloc central est constitué d'un bloc solide en PE (UHMW) ou en PA (polyamide) et est disponible en version ATEX.

La pompe hygiénique à double membrane VERDERAIR HC-PURE est disponible en deux versions : la série FD pour les applications hygiéniques au début et au milieu du processus de production, et la série SB pour les applications hygiéniques au milieu et à la fin du processus de production.

Détails techniques

Débit max.	465 l/min
Pression max.	7 bar
Options	ATEX



HC-PURE FD



HC-PURE SB



VERDERAIR CONT-EX

Pompes polyvalentes à double membrane



La pompe CONT-EX est une pompe OEM pour les débits moyens dans de nombreuses applications différentes. Ces pompes sont également utilisées comme pompe vide-fûts.

Les pompes de la série CONT-EX sont fabriquées à partir d'un bloc solide d'UHMW-PE conducteur. Cette série peut être utilisée dans des environnements ATEX. La série de pompes présente une très haute résistance à l'abrasion et à la corrosion. Modèles disponibles avec clapets à billes et clapets cylindriques (pour une meilleure hauteur d'aspiration à sec).

Détails techniques

Débit max.	105 l/min
Pression max.	7 bar



Caractéristiques des pompes CONT-EX

- ✓ Usinée dans la masse
- ✓ Fabriquée en polyéthylène conducteur
- ✓ Disponible en 4 tailles (10, 20, 50 ou 105 l/min)
- ✓ Certifiée ATEX
- ✓ Clapets à billes ou clapets cylindriques



VERDERAIR VA MÉTALLIQUE

Solution standard pour diverses industries



Fonctionnalités

- ✓ Large gamme de matériaux disponibles
- ✓ Technologie de distributeur d'air à action rapide
- ✓ Fonctionnement sûr et entretien facile

La série de pompes à membranes VERDERAIR VA métalliques est utilisée dans toute l'industrie pour divers fluides tels que les peintures et les solvants, les eaux usées (ou les mélanges d'eau et de produits chimiques), les huiles et les lubrifiants.

Dans les applications telles que le transfert d'huile, l'écémage d'huile et le traitement chimique, une pompe à membranes métallique VERDERAIR est un excellent choix ; ainsi que pour les filtres presses, la vidange de fûts, le décapage de réservoir et déchargement des fluides et plus encore.

Matériaux

Aluminium Matériau à usage général. Convient pour les revêtements et les encres à base de solvants. Résistant aux produits chimiques doux.

Fonte Très résistant à l'abrasion. Souvent utilisé dans l'industrie du papier, des eaux usées et de l'exploitation minière.

Acier inoxydable 316 Résistant à la plupart des acides, bases et solvants. Peut transférer des hydrocarbures halogénés. Bonne résistance aux fluides abrasifs.

Détails techniques

Modèle	VA-20	VA-25	VA-40	VA-50	VA-80
Connexions (mm)	20	25	40	50	80
Débit max. (l/min)	61	189	443	568	1.200
Pression max. (bar)	7	8,6	8,4	8,4	8,6
Options	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	



VERDERAIR VA NON MÉTALLIQUE

Solution standard pour diverses industries

Les pompes à double membrane non métalliques VERDERAIR sont d'excellentes pompes pour un éventail d'applications dans de nombreux secteurs d'activité. En fonction du média ou des produits chimiques, des spécifications du fluide et du processus, la meilleure solution est sélectionnée. Les domaines d'applications sont, entre autres, la peinture et la laque et les fluides chimiques.

Matériaux

Polypropylène Compatibilité chimique étendue pour les applications générales ; la résistance à la température du PP est limitée.

Polypropylène conducteur Similaire au polypropylène standard mais conducteur d'électricité (ATEX).

PVDF (Kynar) Le meilleur choix pour la plupart des médias chimiquement agressifs.

Acétal Compatible avec de nombreuses applications de solvants et peut résister à une usure extrême. Bonne résistance aux produits abrasifs et conducteur pour les applications ATEX.

Détails techniques

Modèle	VA-08	VA-10	VA-15	VA-25	VA-40	VA-50	VA-80
Connexions (mm)	8	10	15	25	40	50	80
Débit max. (l/min)	19	25	57	189	462	757	1.059
Pression max. (bar)	7	7	7	8,6	8,6	8,6	7
Options	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX	ATEX

Quelle est la particularité de la VA non métallique ?

VERDERAIR VA propose quatre matériaux non métalliques. Le Polypropylène conducteur et l'Acétal peuvent être utilisés dans les zones classées ATEX. Le PVDF est le meilleur choix pour la plupart des médias chimiquement agressifs.



Accessoires pour pompes VA métalliques et non métalliques :

VERDER propose une large gamme d'accessoires pour les pompes à double membrane.

Capteur de course

Pour mesurer le nombre de cycles

Commande à distance

Pour contrôler la fréquence de la course

Détecteur des fuites

Capteur capacitif pour la membrane



VERDERAIR VA FLAPPER

Le modèle robuste et performant



Caractéristiques principales

- ✓ Haute performance
- ✓ Clapets à battant durables
- ✓ Distributeur d'air réparable de l'extérieur
- ✓ Peut fonctionner à sec sans dommage
- ✓ Auto-amorçante à sec

Les pompes à double membrane VA Flapper sont d'excellentes pompes pour une utilisation dans les mines, les puits ou en usine. Grâce à leurs clapets, elles peuvent véhiculer de grosses particules jusqu'à 46 mm. La finition thermolaquée protège la pompe dans les environnements difficiles.

Détails techniques

Débit max.	570 l/min
Pression max.	7 bar
Options	ATEX



VERDERAIR EODD 2NDE GÉNÉRATION

Pompes à double membrane à entraînement électrique



La 2nde génération de pompes EODD VERDERAIR combine tous les avantages d'une AODD à l'efficacité énergétique d'une pompe à entraînement électrique. Elle est conçue pour être plus silencieuse, plus légère, plus fiable et plus facile à entretenir.

La 2nde génération de la VERDERAIR EODD représente une avancée significative dans la technologie des pompes électriques. Son moteur électrique innovant est conçu pour réduire les coûts d'exploitation et assurer un fonctionnement continu dans les environnements de production. Adaptée à une large gamme de fluides, elle s'intègre parfaitement en remplacement des systèmes de pompe actuels.

Détails techniques

Débit max.	454 l/min
Pression max.	6,9 bar
Options	ATEX



Les points forts de l'EODD 2ND Génération

- ✓ Rendement énergétique très élevé
- ✓ Faible poids
- ✓ Fonctionnement silencieux
- ✓ Fiable
- ✓ Faibles nuisances sonores



VERDERAIR HI-CLEAN

Pompes à double membrane hygiéniques



Caractéristiques principales

- ✓ Conforme aux normes EN1935/2004 & FDA
- ✓ Nettoyage des bandes : Démontage rapide
- ✓ NEP / SEP

Les pompes VERDERAIR HI-CLEAN sont conçues pour fonctionner dans des conditions hygiéniques, applications cosmétiques et alimentaires, telles que les sirops et concentrés de fruits, les sauces et les crèmes cosmétiques. Elles sont disponibles avec des raccords DIN 11851 ou Tri-Clamp et sont faciles à nettoyer manuellement (nettoyage des bandes).

Série HI-CLEAN FD

La gamme VERDERAIR HI-CLEAN FD dispose d'une finition de surface Ra <3,2µm pour la manipulation de liquides au début du processus.

Séries HI-CLEAN SB & SF

Les gammes SB et SF sont adaptées à la manipulation de liquides dans la phase finale de production hygiénique. Elles ont une finition de surface de Ra <0,8µm. Le SB et le SF sont non seulement facile à nettoyer, mais également nettoyables NEP et SEP.

Détails techniques

Modèle	VA-H20	VA-H25	VA-H40	VA-H50
Connexions (DIN11851 ou Tri-clamp)*	25 mm	40 mm	50 mm	65 mm**
Débit max.	870 l/min			
Pression max.	8 bar			

* uniquement pour la série FD. Pour les séries SB et SF, les connexions sont d'une taille plus petite.

** uniquement pour la série FD. Pour les séries SB et SF, 40, 50 ou 80 mm sont disponibles



VERDERAIR HI-CLEAN

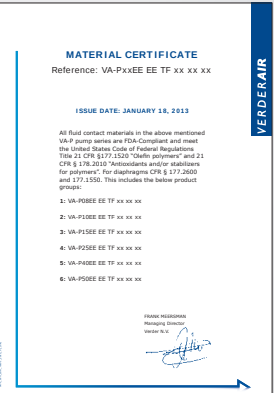
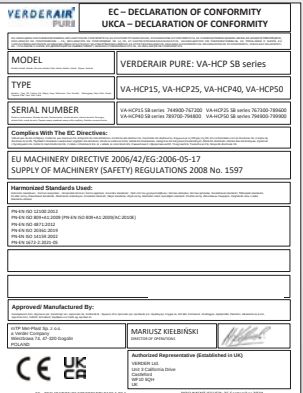
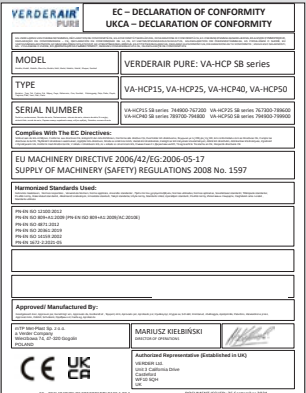
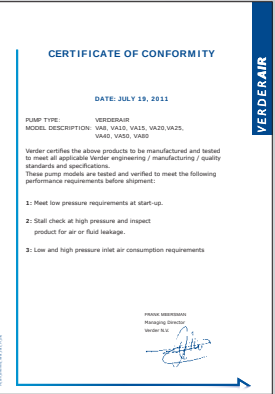
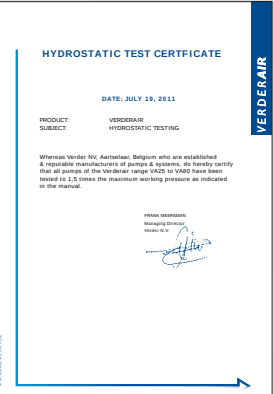
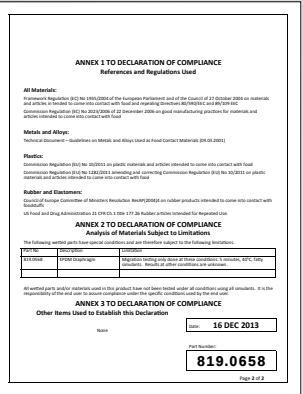
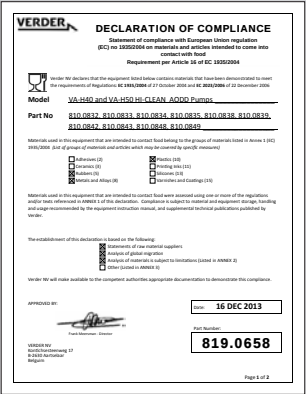
Pompes à double membrane hygiéniques

Matériaux

Acier inoxydable 316, finition de surface 3,2 µm Pour une utilisation dans des applications de qualité alimentaire (utilisé dans la série FD).

Acier inoxydable 316, finition de surface de 0,8 µm Pour une utilisation dans des applications hygiéniques de haute qualité (utilisé dans les séries SB et SF).

Certifications HI-CLEAN



VERDERAIR EODD/HI-CLEAN EODD

Pompes à double membrane à entraînement électrique



Les pompes EODD (pompes à double membrane à entraînement électrique) sont une solution de pompage très économique sur le plan énergétique. Les pompes sont idéales pour les applications nécessitant de faibles pulsations et un débit régulier. Les pompes sont disponibles en matériaux métalliques et non-métalliques, pour être adaptées aux applications exigeant une résistance aux produits chimiques agressifs et aux fluides abrasifs.



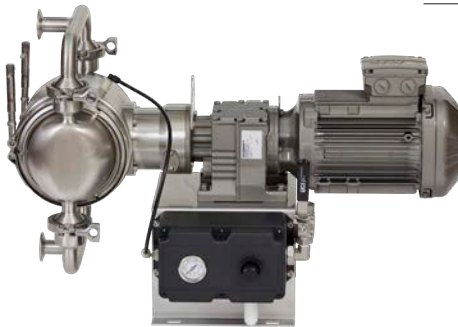
Le système breveté par «coussin d'air» de la série EODD permet un fonctionnement de la pompe vanne fermée au refoulement, similaire à la série AODD, sans avoir besoin d'une soupape de protection contre la surpression. De plus, la pompe peut fonctionner en « mode à faible pulsation », il n'est donc pas nécessaire d'utiliser des amortisseurs de pulsations. La gamme de pompes EODD est disponible dans une exécution industrielle et dans un modèle hygiénique. Une pompe EODD est une solution économique sur le plan énergétique. Elle permet de réduire la consommation d'énergie jusqu'à 5 fois par rapport à une pompe AODD.

Accessoires

- Régulateur à coussin d'air intégré
- Capteur de fuite

Détails techniques

Débit max.	830 l/min
Pression max.	7 bar
Options	ATEX



POMPES À MEMBRANES SPÉCIALES

Haute pression, vide-fûts et collecteur divisé

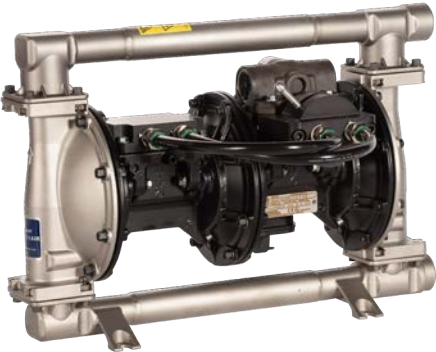


Outre nos 4 séries standard de pompes à double membrane, la gamme VERDERAIR comprend 3 modèles de pompes spéciales pour des applications spécifiques dans de nombreuses industries et domaines d'application.

VERDERAIR VA Pompes à membranes haute pression

Les pompes à double membrane ont une pression d'air nominale maximale de 8,4 bars. VERDERAIR propose une série de pompes haute pression (jusqu'à 17 bars de pression de liquide) avec les mêmes avantages et caractéristiques que les pompes de la série VA.

Débit max.	189 l/min
Pression max.	17,2 bar



VERDERAIR VA Vide-fûts

Pour la vidange de produits chimiques de petits fûts, conteneurs, bidons et cuves (environ 200 l), une pompe vide-fût à double membrane est une très bonne alternative à une pompe vide-fûts classique. Les pompes sont livrées avec un tube d'aspiration standard disponible en plusieurs matériaux.

Débit max.	61 l/min
Pression max.	7 bar



VERDERAIR Pompe à membranes avec collecteur divisé

Pour le pompage de deux liquides avec une seule pompe ou pour le mélange de deux liquides avec un rapport de 50-50.

Débit max.	2 x 30 l/min
Pression max.	7 bar



AMORTISSEURS DE PULSATIONS PD-S

Pour réduire un débit pulsé sur les pompes VA standard



- ✓ Moins de vibrations dans l'installation
- ✓ Écoulement plus fluide
- ✓ Meilleure précision de l'instrumentation dans la ligne de refoulement
- ✓ Moins de coûts d'entretien de la tuyauterie

Les pompes pneumatiques à double membrane génèrent un débit pulsé. Cela entraînera des vibrations et des "coups de bélier" dues aux changements de pression dans la conduite de refoulement. Dans les processus où les débits pulsatoires doivent être minimisés, les amortisseurs VERDERAIR PD-S peuvent être utilisés.

Les amortisseurs de pulsations VERDERAIR sont des amortisseurs actifs et obtiennent le meilleur effet d'amortissement possible pour créer un écoulement presque linéaire. La technologie est basée sur la technologie VERDERAIR PURE.

Matériaux

Section fluide :

- Aluminium
- Acier inoxydable
- PE conducteur
- PE UHMW

Section air :

- Polyamide
- PE conducteur

Détails techniques

Modèle	PD-S10	PD-S15	PD-S25	PD-S40	PD-S50	PD-S80
Raccords fileté BSP ou NPT	10 mm	15 mm	25 mm	40 mm	50 mm	80 mm

À partir de la taille PD-S25, également disponible avec raccord à bride.



VERDERAIR AIR CONTROL PRO

Pour une régulation du débit contrôlée

Afin d'optimiser l'utilisation et la durée de vie de votre pompe AODD, VERDERAIR a développé l'AIR CONTROL PRO. Il s'agit d'une gamme d'accessoires pour vous aider à réguler le débit de votre AODD et à protéger le distributeur pneumatique et les membranes contre les défaillances précoces. Les différents accessoires peuvent être utilisés individuellement ou assemblés en une seule unité.



Filtre - Régulateur

Avec vidange semi automatique. Le régulateur maintiendra l'alimentation en air comprimé de votre pompe à une pression de consigne constante.



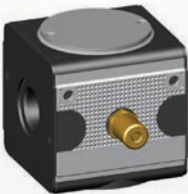
Régulateur de débit

En utilisant ce régulateur de débit en combinaison avec un régulateur de pression, la pompe peut être réglée, même à faible débit, par le volume (=débit) d'air comprimé.



Vanne de démarrage progressif

Cette vanne donne à la pompe le temps de démarrer lentement et augmentera la durée de vie de vos membranes.



Vanne ON-OFF

Commande manuelle ou électrique.



Vanne anti-emballement

Cette vanne arrêtera le débit d'air de votre pompe lorsque celle-ci fonctionne sans liquide.



KITS DE PIÈCES DE RECHANGE

Pour maintenir votre processus en marche



Caractéristiques principales

- ✓ Kits complets disponibles
- ✓ Éviter les temps d'arrêt
- ✓ Gestion simplifiée des stocks

La pompe VERDERAIR a été conçue pour offrir une longue durée de vie. Cependant, indépendamment des normes de qualité élevées, certaines pièces sont sujettes à l'usure et devront être remplacées au fil du temps.

Pour garantir une perturbation minimale de votre processus de production, nous vous conseillons de constituer un stock de pièces de rechange. En cas d'urgence, VERDERAIR est capable de livrer la majorité des pièces de rechange sur stock et notre rapidité de livraison vous garantit un processus de production opérationnel.

Les kits de pièces de rechange VERDERAIR sont composés de membranes, de sièges de clapet, de billes de clapet et de joints toriques. Pour chaque modèle et chaque choix de matériau, un kit de pièces de rechange est disponible. Des kits complets de distributeurs pneumatiques sont également disponibles.



DISTRIBUTION RAPIDE

De Groningen, Pays-Bas



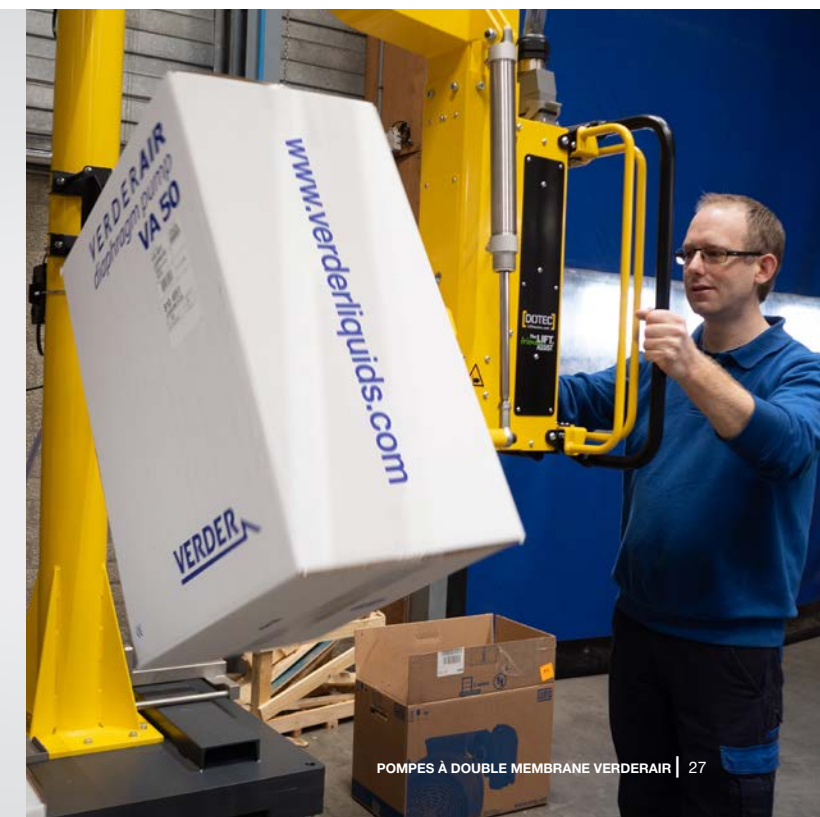
Nous avons mis en place un centre logistique de 10 000 m² à Groningen, aux Pays-Bas, dans le but de centraliser la distribution des pompes VERDER en Europe. Cela garantit une distribution rapide de nos pompes ; en Europe, même avec une expédition au lendemain et à des clients du monde entier.

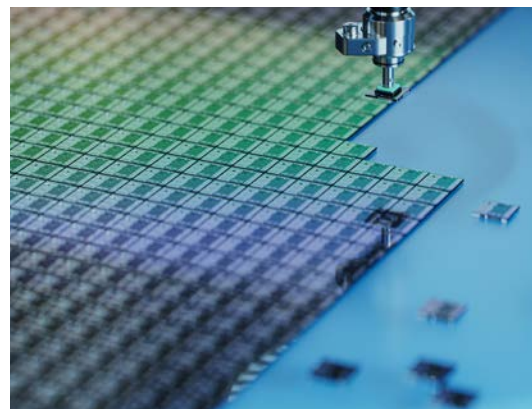
Plus de 2.000 pompes VERDERAIR et les pièces de rechange nécessaires sont disponibles chez LCG pour être expédiées pendant la nuit.

Pour assurer une perturbation minimale de votre processus de production, nous vous conseillons de garder les pièces de rechange nécessaires en stock.

Avantages du centre logistique

- ✓ Expédition de nuit
- ✓ 2000+ pompes en stock
- ✓ Kits de pièces de rechange en stock





VERDER LIQUIDS

Premier fabricant de pompes

VERDER LIQUIDS FR
8, allée Rosa Luxembourg
Immeuble Arizona
95610 Eragny-sur-Oise
France

TEL +33 (0)1 34 64 31 11
MAIL info-fr@verderliquids.com
WEB www.verderliquids.fr

VERDER

Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chine, Croatie, Espagne, États-Unis d'Amérique, France, Hongrie, Inde, Italie, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie et Suisse.