

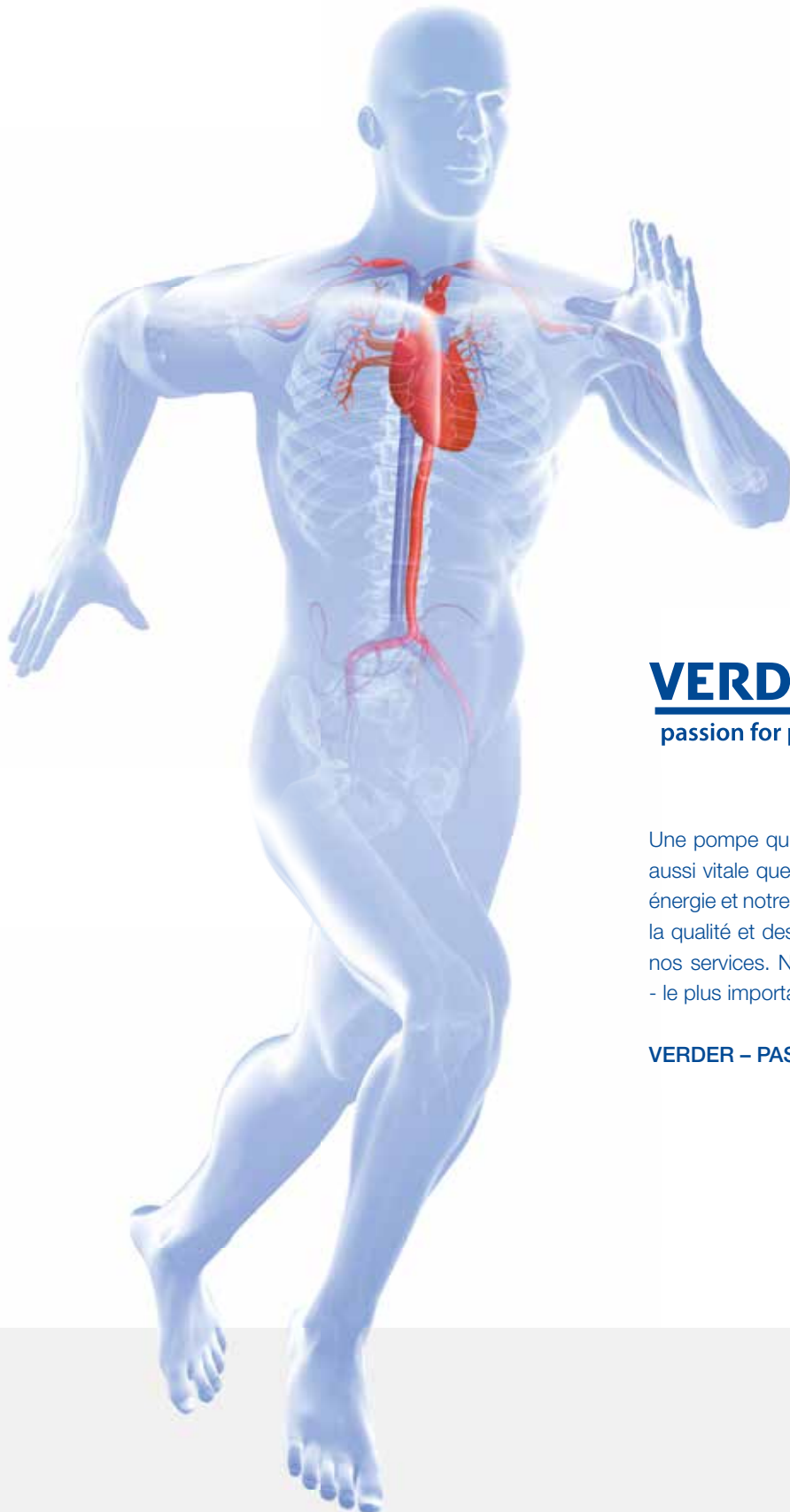
## VERDER POMPES INDUSTRIELLES

Pompes péristaltiques | Pompes à membrane | Pompes centrifuges | Pompes à engrenages | Pompes à lobes, pompes à pistons rotatives et pompes à double vis | Pompes à vis excentrées | Pompes pour l'industrie OEM  
Pompes à membrane haute pression | Pompes centrifuges électromagnétiques | Pompes à vis hélicoïdale  
Mélangeurs statiques et dynamiques | Pompes à palettes | Pompes à piston rotatif | Pompes doseuses



### Vos avantages

- Un constructeur qui connaît les processus
- Qualité certifiée
- La solution de pompage la plus adaptée



**VERDER**  
passion for pumps

Une pompe qui fonctionne bien est la clé de votre réussite, aussi vitale que votre propre cœur. Chez Verder, toute notre énergie et notre attention se concentrent sur l'amélioration de la qualité et des performances de nos pompes ainsi que de nos services. Nous le faisons avec énergie, dévouement et - le plus important - avec notre cœur.

**VERDER – PASSION FOR PUMPS**



## LE GROUPE VERDER

- ➔ 1 entreprise
- ➔ 28 pays
- ➔ 5 sites de production propres
- ➔ 60 années de savoir-faire
- ➔ Réseau mondial de distributeurs
- ➔ Service et entretien in-house
- ➔ Une solution pour chaque application

*Le Groupe Verder est une entreprise familiale créée il y a plus de 60 ans aux Pays-Bas. Il est constitué d'un réseau mondial d'entreprises de production et de distribution. Certaines entreprises du groupe se chargent de la mise au point et de la distribution de pompes industrielles, systèmes de pompage, dispositifs high tech de contrôle de la qualité, de la recherche et du développement dans le domaine des solides (préparation de l'échantillonnage de solides et technologies analytiques). Le Groupe Verder emploie plus de 1850 salariés et réalise un chiffre d'affaires mensuel tournant autour de 400 millions d'euros.*

Avec ses propres sites de production de Packo (pompes centrifuges, pompes à lobes, pompes à piston rotatives et pompes à double vis), Verderflex/Ponndorf (pompes péristaltiques) et Microdos (pompes doseuses pour OEM), Verder est en mesure d'offrir une gamme complète de solutions de pompage pour l'ensemble du secteur industriel.

### Une expertise incomparable dans le domaine des solutions industrielles

Grâce aux connaissances approfondies dont nos propres sites disposent, nous sommes en mesure de vous proposer la meilleure solution pour vos processus industriels. Nos marques réputées Verderflex, Verderair et Packo offrent une large panoplie de solutions de pompage industrielles et alternatives lorsque vous exigez la meilleure solution en matière de durabilité, d'efficacité en termes de coûts mais surtout de sécurité industrielle de votre ligne de processus.

# NOS SITES DE PRODUCTION

## De notre bureau d'étude jusqu'à votre processus

*Verder fournit des pompes offrant des solutions pour rendre votre ligne de processus plus efficace, plus sûre et plus fiable. Les pompes Verder sont synonymes de qualité, de longue durée de vie et de fiabilité. Elles fonctionnent dans le monde entier dans les environnements les plus difficiles et les projets les plus pointus.*



La qualité et la fabrication des pompes Verder sont le résultat de plus de 60 années de conception et de production de pompes et d'acquisition de connaissances et de compréhension des processus industriels pour optimiser et améliorer continuellement notre offre.

Nous sommes fiers des 6 sites qui fabriquent les marques de Verder en Allemagne, au Royaume-Uni, en Belgique, en Pologne, en Italie et en Corée du Sud. La production interne de pompes nous permet d'être plus réactifs aux demandes de nos clients, d'assurer les délais de livraison courts et de mieux maîtriser la qualité et les coûts. Verder est ainsi en mesure de satisfaire, voire de surpasser, les attentes du client. Pour combler toutes vos exigences en matière de processus, vous avez le choix entre plusieurs principes de pompage.

Tous nos sites produisent selon les normes ISO 9001.

# Verderflex – Royaume-Uni

*L'unité de production britannique de Verder comprend le développement et la production de trois des marques Verder : Verderflex (pompes péristaltiques), Verderhus (pompes à vis centrifuges) et Verdermag (pompes centrifuges électromagnétiques).*

Le bureau d'études et le service clientèle de Verder recherchent l'excellence dans tous les aspects du produit et de son acheminement vers le client. En mettant en œuvre des procédures de qualité à chaque étape de la conception, de la fabrication et du service, nous cherchons continuellement à nous améliorer et à fournir le meilleur produit possible. L'usine de 3.300 m<sup>2</sup> est entièrement accréditée ISO 9001 et possède plusieurs certifications tierces.



# Ponndorf – Allemagne

Ponndorf développe et produit des pompes péristaltiques de haute qualité depuis plus de 5 décennies. Ses pompes péristaltiques lubrifiées et non lubrifiées sont renommées pour leur construction rigide et robuste. Les pompes péristaltiques Ponndorf sont utilisées dans de nombreux secteurs, comme l'industrie chimique et pharmaceutique, l'industrie du papier et de la teinture, les traitements de surface, l'industrie alimentaire, le traitement des eaux et des eaux usées.

# Packo – Belgique / Corée du Sud

*Notre site de production Packo est spécialisé dans les pompes centrifuges, pompes à lobes, pompes à piston rotatives et pompes à double vis en acier inoxydable. Les pompes Packo conviennent pour les applications haut de gamme industrielles, alimentaires et pharmaceutiques.*



Le processus de traitement de surface électropoli constitue la marque de fabrique de Packo. Ce traitement spécialisé est réalisé en interne et fini avec des techniques artisanales afin d'obtenir des pompes de la plus haute qualité, pour des applications sans compromis. Fondée en 1975 pour réaliser des pompes laitières, Packo a progressivement ajouté à sa gamme des pompes des modèles destinés à de nombreux processus certifiés, y compris FDA, 3A et CE1935/2004.

Les pompes centrifuges sont mises au point et construites en Belgique, tandis que les pompes à lobes, pompes à piston rotatives et pompes à double vis sont produites en Corée du Sud.



# Metplast – Pologne

C'est ici que Verderair Pure, notre pompe à double membrane usinée dans la masse, est produite conformément aux normes de production les plus strictes. Sur ce site de production moderne, tout est mis en œuvre pour maintenir le standard de qualité le plus élevé avec un protocole d'essais rigoureux. Metplast produit également nos pompes de puisard Babco.



# Microdos – Italie

*Microdos est un producteur de petites pompes doseuses et systèmes doseurs. L'entreprise fabrique et distribue des pompes péristaltiques et des pompes doseuses électromagnétiques, y compris des instruments de contrôle professionnels connexes, des panneaux et des systèmes de dosage complets.*

Ces produits et notre savoir-faire ont fait leurs preuves dans le domaine des piscines, du dosage des détergents (lavage de la vaisselle et du linge) et du traitement des eaux. Microdos fournit également des pompes de marque distributeur pour des entreprises tierces. L'entreprise a récemment procédé à de lourds investissements pour agrandir ses bâtiments, son département R&D et sa capacité de production afin de pouvoir satisfaire la demande croissante.

# LCG – Groningen

*Nous avons établi à Groningen (Pays-Bas) un centre logistique de 10.000 m<sup>2</sup> dont l'objectif est de centraliser la distribution des pompes Verder en Europe. Cela permet une distribution rapide de nos pompes ; en Europe, avec une « livraison dans les 24 heures » et aux clients, mais aussi dans le monde entier.*

L'équipe logistique veille à ce que les pompes arrivent chez le client à temps et en parfait état. À mesure que notre entreprise grandit, l'équipe cherche à améliorer notre production et notre distribution, à maintenir des coûts bas et les normes élevées que nous nous sommes fixées.

# APPLICATIONS DANS L'INDUSTRIE

## Chimie

- Réception
- Stockage
- Préparation de matières premières
- Dosage
- Transfert de produit
- Filtration
- Centrifugation
- Mélange
- Remplissage
- CIP/SIP
- Eaux usées (traitement)



## Traitement des eaux (usées)

- Réception
- Contrôle de qualité
- Mesure
- Dosage
- Désinfection
- Transfert de boues
- Filtration
- Élimination de la saleté
- Transfert d'eau claire et d'eaux usées
- Réduction des odeurs



## Hydrocarbures et gaz

- Réception
- Stockage
- Préparation de matières premières
- Dosage
- Transfert de produit
- Filtration
- Centrifugation
- Mélange
- Remplissage
- CIP/SIP
- Eaux usées (traitement)





## Peinture et encres

- Réception
- Stockage
- Préparation de matières premières
- Dosage
- Transfert de produit
- Filtration
- Dispersion
- Mélange
- Remplissage
- CIP/SIP
- Eaux usées (traitement)



## Manufacture

- Dosage
- Mesure
- Mélange
- Remplissage



## OEM

- Dosage
- Mesure
- Mélange
- Remplissage



## Stockage et transbordement

- Réception
- Stockage
- Dosage
- Mesure
- Transfert de produit
- Remplissage





# PRINCIPES DE CONCEPTION ET CERTIFICATIONS



**ATEX est une directive européenne 2014/34/CE concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Elle concerne la fabrication de produits destinés à être utilisés dans un environnement potentiellement explosible.**



Indice d'efficacité minimale (MEI) ; directive concernant l'efficacité des pompes. Cet indice fournit un pourcentage des pompes vendues à un moment donné et qui présentent une efficacité hydraulique basse en termes de MPE (meilleur point d'efficacité).. Depuis le 01/2015 MEI  $\geq 0,4$ . 95% de nos pompes satisfont au MEI.

## ASME BPE

Norme pour la conception et la construction d'équipements destinés à être utilisés dans la fabrication de produits biopharmaceutiques.



Le European Hygienic Engineering and Design Group (EHEDG) a défini la norme européenne pour les appareillages de process dans les environnements hygiéniques. Elle porte sur la nettoyabilité, ingénierie et la conception des appareillages de process.



La norme américaine spécifie les critères de mise au point et de fabrication d'appareils entrant directement en contact avec des produits alimentaires. L'objectif principal des normes sanitaires 3A est la protection de la santé publique par l'utilisation d'appareillages certifiés d'un point de vue sanitaire.

## FDA

La FDA (Food and Drug Association) américaine est une organisation qui fournit des références pour les produits alimentaires et pharmaceutiques afin de définir et de classer les substances qui satisfont à ces exigences.



La United States Pharmacopeia (USP) a défini les normes détaillées qui permettent de protéger la qualité des médicaments et d'autres technologies ayant trait à la santé pour l'industrie pharmaceutique et biotechnologique. Il existe des directives de qualité, pureté, force et consistance.



Réglementation européenne concernant les denrées alimentaires et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires. Directives concernant la traçabilité et l'utilisation de matériaux qui n'impactent pas les propriétés comme la couleur, le goût ou l'odeur des denrées alimentaires.



# AVANTAGES

- ✓ Conception propre
- ✓ Matériaux de qualité irréprochable
- ✓ Excellente durabilité
- ✓ Sécurité optimale
- ✓ Évolution continue
- ✓ Productivité optimale
- ✓ Technologie en amélioration continue
- ✓ Coût total de possession le plus faible
- ✓ Plusieurs techniques industrielles pour la meilleure solution de process possible
- ✓ Électropolissage ou autre traitement de surface
- ✓ Vaste connaissance des process
- ✓ Options ATEX

# NOTRE GAMME INDUSTRIELLE

Avec un large éventail de solutions industrielles



Pompes péristaltiques / OEM Verderflex



Pompes à membrane Verderair



Pompes centrifuges industrielles Packo



Pompes à lobes, pistons rotatives et double vis Packo



Pompes à membrane haute pression Verderbar



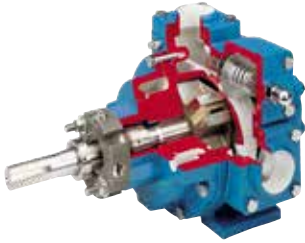
Pompes à engrenages Verdergear



Pompes à vis excentrées Verderpro



Pompes centrifuges électromagnétiques Verdermag



Pompes à palettes et pompes à double vis Blackmer



Pompes doseuses Milton Roy



Pompes à vis hélicoïdale Verderhus



Pompes à piston rotatif Mouvex

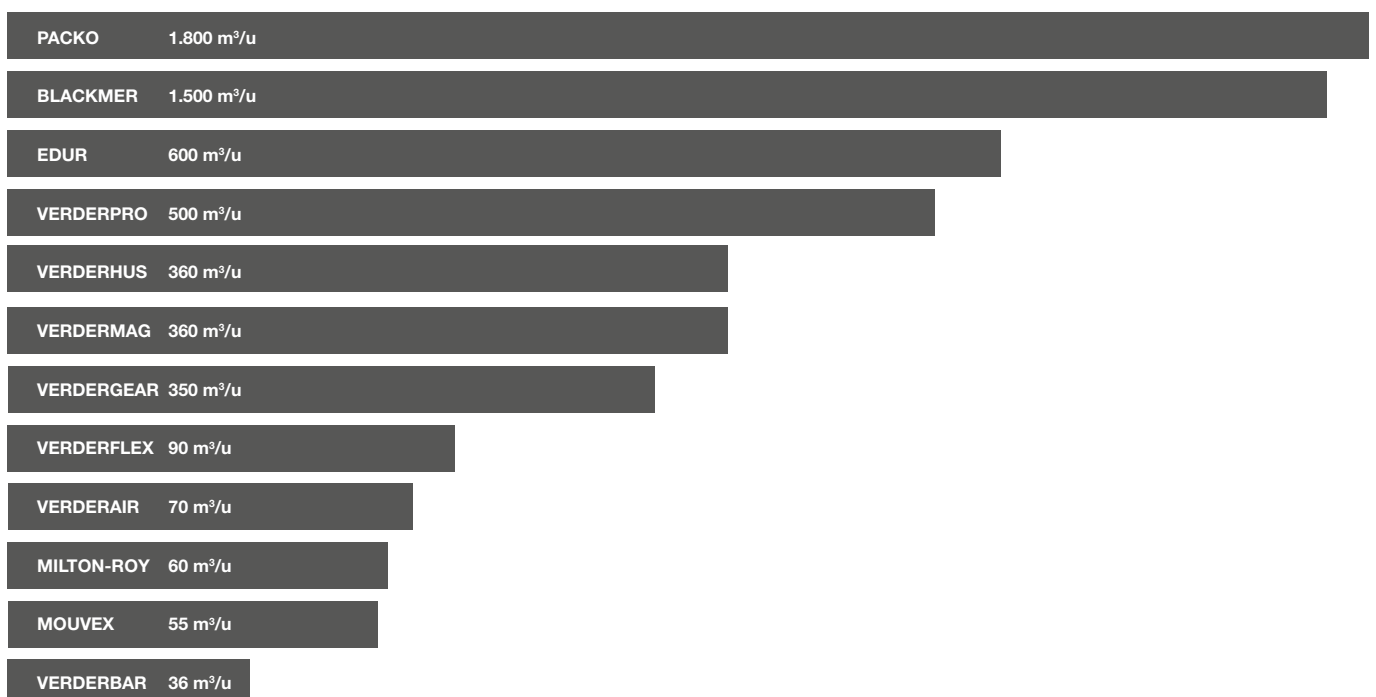


Mélangeurs statiques et dynamiques Verdermix



Pompes centrifuges Edur

# CAPACITÉS



# VERDERFLEX POMPES PÉRISTALTIQUES INDUSTRIELLES

Les pompes péristaltiques Verderflex sont idéales pour pomper et doser les fluides difficiles à transférer, comme les fluides très visqueux et/ou abrasifs. La gamme va des petites pompes OEM pour distributeurs et pompes pour dosage précis aux plus grandes pompes péristaltiques au monde, qui sont destinées à pomper des boues épaisses chargées de particules solides.

On les utilise dans des secteurs très divers : traitement des eaux, traitement des minerais, biotechnologie, industrie alimentaire et des boissons, industrie chimique, du papier, de l'encre, pharmaceutique et navale.



	Verderflex DURA	Verderflex VF	Verderflex Rollit
Concept	Compact	Capacité élevée	Ne nécessite pas de lubrification
Capacité max.	17,3 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h	24,5 m <sup>3</sup> /h
Pression max. [bar]	16	16	4



- ✓ Très longue durée de vie grâce aux tuyaux renforcés
- ✓ Entretien facile : pas de clapets, une seule pièce d'usure
- ✓ Pas d'endommagement : transfert calme de presque tous les liquides, avec un cisaillement réduit
- ✓ Différents accessoires disponibles



Verderflex Vantage 3000/5000	Verderflex Rapide	Verderflex Rapide 5000	Verderflex OEM
Précises et programmables	Dosage à basse pression	Dosage à basse pression	Applications OEM
6,6 l/min	17 l/min	8,8 l/min	17 l/min
7	2	2	3

# VERDERAIR POMPES À MEMBRANE INDUSTRIELLES

Les pompes à membrane Verderair sont utilisées pour différentes applications. Elles constituent la meilleure solution pour les fluides abrasifs ou corrosifs. Elles pompent également les fluides très collants ou visqueux ainsi que les fluides chargés de particules solides. Avec leur clapet d'air à action rapide, les pompes à membrane Verderair constituent les pompes à membrane les plus efficaces du marché.

La série Verderair offre des pompes à membrane qui diffèrent par les matériaux utilisés (métalliques, non métalliques, conductrices) et le principe de commande (électrique, pneumatique). Elles sont utilisées dans les industries chimique, de la peinture, du papier, pharmaceutique, céramique, de l'énergie solaire, du traitement des eaux usées. Tous les modèles sont en outre disponibles pour applications ATEX, tandis qu'il existe des modèles spéciaux pour l'industrie alimentaire et pharmaceutique.

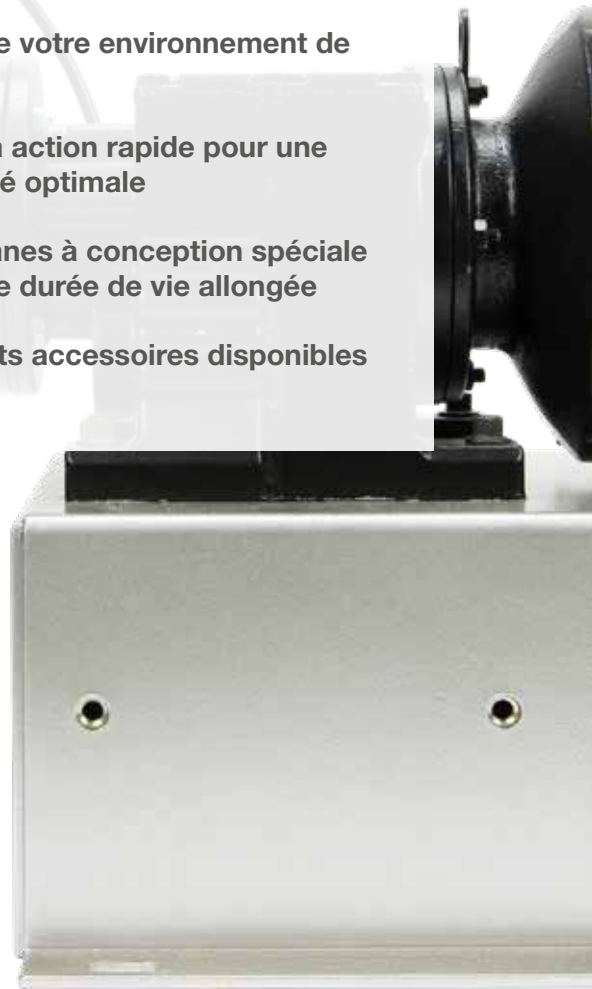


	Verderair Standard	Verderair Pure	Verderair EODD	Verderair CONT-EX
Concept	Une pompe pour tout faire	Segment supérieur AODD	Commande électrique	Pour applications OEM et difficiles
Capacité max. [l/min]	1.200	600	530	130
Pression max. [bar]	8,6	7	6,5	7





- ✓ Augmente votre productivité
- ✓ Abaisse vos coûts opérationnels
- ✓ Améliore votre environnement de travail
- ✓ Clapet à action rapide pour une efficacité optimale
- ✓ Membranes à conception spéciale pour une durée de vie allongée
- ✓ Différents accessoires disponibles



<i>Verderair Pompes à fût</i>	<i>Verderair HP</i>	<i>Verderair Split Manifold</i>
<i>Fûts, tambours et conteneurs vides</i>	<i>Version haute pression</i>	<i>Fonction double pompage</i>
61	565	2 x 30
7	17,2	7

# POMPES CENTRIFUGES INDUSTRIELLES

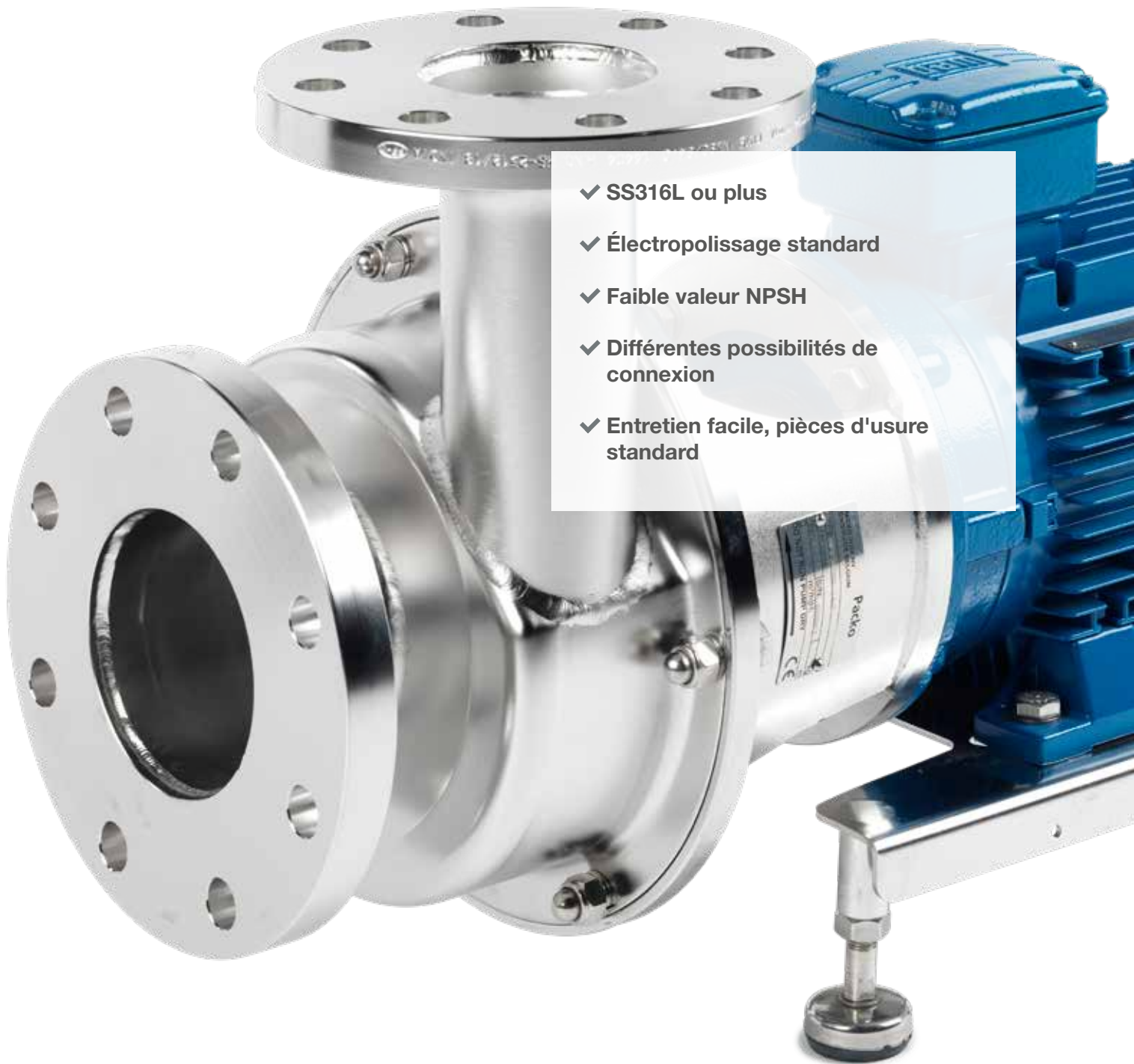
## PACKO

*Avec leur finition de surface sans équivalent, les pompes centrifuges en acier inoxydable Packo offrent une conception robuste unique. Elles sont toutes électropolies et présentent une surface lisse parfaitement nettoyable et offrant une résistance renforcée à la corrosion. Les pompes se caractérisent par leur conception modulaire et des composants standard interchangeables. Elles se déclinent également en pompes cantilever, pompes à vortex et pompes spéciales pour mélanges eau/air.*

Les pompes Packo font la différence en termes de sécurité alimentaire, de coûts énergétiques, de facilité d'entretien et d'optimisation des processus de production. Elles conviennent pour les applications industrielles les plus exigeantes. Il existe également une série de pompes pour l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique.



	NP60	ICP1	MCP2/MCP3	ICP+
Concept	Permet d'économiser des coûts	Meilleur rapport qualité/prix	Capacité élevée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception robuste</li> <li>• Raccords hygiéniques</li> </ul>
Capacité max. [m³/h]	40	55	1.800	320
Pression max. [bar]	2,5	3,5	7	123



- ✓ SS316L ou plus
- ✓ Électropolissage standard
- ✓ Faible valeur NPSH
- ✓ Différentes possibilités de connexion
- ✓ Entretien facile, pièces d'usure standard



NMS	IRP+	IML, IMXL, IMO	VPCP
Haute pression	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompe de traitement d'air (retour NEP)</li> <li>• Raccords hygiéniques</li> </ul>	Cantilever	Transfert de produit
50	120	1.000	1000
16	7	6	2

# POMPES À LOBES, POMPES À PISTONS ROTATIVES ET POMPES À DOUBLE VIS INDUSTRIELLES PACKO

Toutes les pompes Packo sont des dispositifs haut de gamme. Les pompes à lobes et pompes à piston rotatives peuvent être équipées de différents lobes et options qui leur permettent de s'adapter à presque toutes les applications de pompes industrielles afin de garantir un fonctionnement irréprochable ou des performances optimales de votre process.

Tous les avantages des pompes à lobes et des pompes centrifuges se combinent dans la gamme de pompes à double vis Packo ZS. Cette série est parfaitement adaptée au pompage de fluides et pâtes à viscosité élevée, mais aussi de fluides de nettoyage très liquides. Cette pompe convient dès lors aussi au nettoyage CIP. Les pompes à double vis pompent sans pulsations, ce qui garantit un fonctionnement doux.



	ZL	ZP	TP	ZW
Concept	Pompe à lobes	Pompe à piston rotative	Pompe de camion	Pompe à vin
Capacité max. [m <sup>3</sup> /h]	200	42,5	49	51
Pression max. [bar]	20	15	15	8

- ✓ SS316L pièces mouillées
- ✓ Réducteur SS possible
- ✓ Conception propre unique type de joint « front loading »
- ✓ Engrenages de distribution à denture oblique
- ✓ Montage universel
- ✓ Différentes options de rotors

**Packo**  
A VERDER COMPANY



ZS  
*Pompe à double vis*  
100  
12

# VERDERBAR POMPES À MEMBRANE HAUTE PRESSION

*Les pompes à membrane hydraulique sont la solution pour les applications haute pression; elles se caractérisent par leur haut rendement énergétique. Grâce à leur débit presque sans pulsations et à leur construction robuste, elles ont déjà fait leurs preuves dans de nombreuses industries.*

Les pompes haute pression Verderbar Hydracell by Wanner sont des pompes haute pression sans joint qui brillent par leur fonctionnement pratiquement sans pulsations. Les pompes de la série T présentent un design sans joint Hydra-Cell et leur étanchéité est dès lors garantie à 100 %.



*Hydra-Cell*



	Série G	Série T & Q	Série P	Série MT
Concept	Polyvalent	Sans joint	Dosage	Haute pression
Capacité max.	127 l/min	595 l/min	2634 l/h	30,28 l/h
Pression max. [bar]	172	345	172	241

# VERDERGEAR

## POMPES À ENGRENAGES

La gamme de pompes Verdergear offre d'excellentes solutions pour les fluides à viscosité élevée. Les pompes sont disponibles avec différentes options comme des chemises chauffantes, vannes de surpression, matériaux spéciaux, embases et autres.

Une pompe à engrenages est souvent utilisée pour pomper des fluides visqueux, mais convient aussi pour d'autres applications. Elle est par exemple indiquée pour pomper des fluides de n'importe quelle viscosité nécessitant un écoulement doux et sans pulsations. Les applications possibles sont notamment le pompage d'huiles et de graisses.

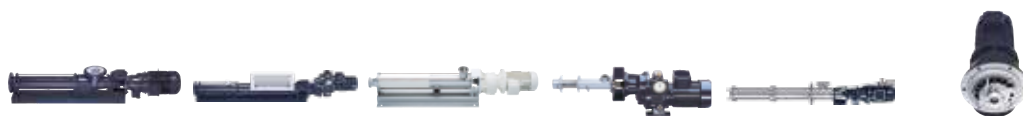


	VG Small	Liquiflo	Kracht	Envirogear	Varisco
Concept	Électromagnétique		Engrenage externe	Engrenage interne	
Capacité max.	2.880 l/h	110 l/min	2.130 l/min	113 m <sup>3</sup> /h	350 m <sup>3</sup> /h
Pression max. [bar]	7	15,5	300	13,8	20

# VERDERPRO POMPES À VIS EXCENTRÉES

La gamme de produits Verderpro comprend une série complète de pompes à vis excentrée, dilacérateurs et accessoires.

Verderpro propose différents modèles avec trémie, modèles industriels mais aussi modèles pour pomper les fluides non liquides ou très visqueux. Ce type de pompe est souvent utilisé dans le traitement des eaux usées, l'industrie de la pulpe et du papier, l'industrie alimentaire, chimique et biochimique.



	VPS	VPR	VPH	VDP	VPI	VPM Macérateurs
Concept	Standard à raccord court	Avec diverses trémies	Pour applications hygiéniques	Pour applica- tions de dosage	Conception verticale	Dilacérateurs
Capacité max. [m <sup>3</sup> /h]	500	300	130	1000	250	250
Pression max. [bar]	48	36	24	24	12	12



# VERDERMAG POMPES CENTRIFUGES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

La série Verdermag garantit un fonctionnement étanche à 100%. Les pompes centrifuges électromagnétiques permettent une manipulation sûre des produits chimiques corrosifs, du pétrole brut, aux températures et aux pressions élevées.

Elles conviennent pour toutes les applications nécessitant une étanchéité irréprochable. La gamme Verdermag se décline en modèles métalliques ou plastiques, qui offrent tous d'excellentes performances et une longue durée de vie. Des modèles ATEX sont disponibles dans la plupart des séries. Ces pompes sont typiquement utilisées pour pomper des produits chimiques agressifs, volatils et rares ainsi que dans les processus CIP.



	VMD	GPMD	GLMD	GPSP	TB / U	Global
Concept	Applications OEM	Capacité moyenne	Capacité moyenne	Auto-amorçante	Pompes de process ETFE	Série métallique
Capacité max. [m³/h]	6	78	90	26,4	360	80
Hauteur de refoulement [mwk]	20	35	40	26,5	153	105

# VERDERHUS POMPES À VIS HÉLICOÏDALE

*Combinant les meilleures propriétés des pompes centrifuges et des pompes volumétriques, les pompes à vis hélicoïdale constituent la nouvelle référence en termes de rendements et de coûts d'entretien.*

Elles sont parfaites pour les applications dans le domaine de la biomasse, des biocarburants, du biogaz, du papier et de la pulpe, des eaux usées, de l'énergie et des déchets d'abattoirs.



	<i>HSB</i>	
<i>Concept</i>	<i>Version inox</i>	
<i>Capacité max. [m³/h]</i>	<i>360</i>	
<i>Hauteur de refoulement [mwk]</i>	<i>24</i>	

# VERDERMIX MÉLANGEURS STATIQUES ET DYNAMIQUES

La série de mélangeurs statiques et dynamiques Verdermix offre un large éventail de solutions de mélange de liquides et gaz dans toutes sortes d'industries.

Verdermix a mis au point un système modulaire pour les mélangeurs tant statiques que dynamiques. Ces modules peuvent être adaptés facilement aux exigences spécifiques des process. On les utilise par exemple pour le mélange de polyélectrolytes aux eaux usées, les peintures et laques, les fluides extrêmement visqueux ou présentant une concentration élevée en solides.



<b>Mélangeurs statiques</b>	VMV	VML	VMS	VMX	VMW
Concept	Standard	Étendu	Série hygiénique	Viscosité élevée	Basse viscosité



<b>Mélangeurs dynamiques</b>	VNF	VSM	VFG	VKG	VWM
Concept	Standard	Robuste		Entraînement indirect	

# BLACKMER POMPES À PALETTES

*Les pompes à palettes occupent une place à part dans la gamme de pompes volumétriques. Sujettes à une usure progressive, la plupart des pompes volumétriques perdent en efficacité au fil du temps. Le principal avantage des pompes à palettes est qu'elles conservent leur capacité maximum pendant toute leur durée de vie.*

Les pompes à palettes Blackmer sont parfaites pour le transfert et le transport du pétrole et ses dérivés ainsi que des gaz liquides. Mais le champ d'application de ce concept de pompe est plus large, et elle constitue aujourd'hui la norme standard pour pomper toutes sortes de produits chimiques, solvants, fluides abrasifs et/ou visqueux, corrosifs ou non.



	NP / SNP	X / XL / TXD	HXL	MLX	SX	SMVP
Concept	Pompes à palettes					
Capacité max. [m <sup>3</sup> /h]	120	120	504	134	56	48
Pression max. [bar]	15,5	24,1	17,2	17,2	12,1	12,1

# BLACKMER POMPES À DOUBLE VIS

Les pompes à double vis Blackmer série S sont des pompes volumétriques auto-amorçantes offrant d'excellentes performances dans les applications les plus exigeantes, quelles que soient la température, la viscosité ou la pression. La construction double et triple adoptée par Blackmer assure un équilibrage axial complet des vis en rotation et sa technologie de synchronisation élimine le contact métal sur métal dans la pompe.

Elles sont utilisées dans l'industrie chimique, l'industrie générale, l'énergie, le transport et la navigation marchande.



	<i>Série S Twin Screw</i>	<i>Série S Triple Screw</i>	
<i>Concept</i>	<i>Double construction de vis</i>	<i>Triple construction de vis</i>	
<i>Capacité max. [m³/h]</i>	1.500	2.900	
<i>Pression max. [bar]</i>	100	100	

# MOUVEX POMPES À PISTON ROTATIF ET POMPES À PALETTES

Grâce à leur conception robuste et leurs propriétés uniques d'amorçage à sec, les pompes à piston rotatif Mouvex sont de véritables bêtes de somme. Les pompes Mouvex offrent une construction compensant l'usure. Grâce à cela, leur capacité reste maximum pendant toute leur durée de vie. La pompe à piston rotatif est idéale pour la technologie « clean-in-place » car elle ne doit pas être nettoyée en cours de fonctionnement.

Ces pompes connaissent un large champ d'application : industrie chimique, du fourrage, de l'asphalte, du pétrole, du papier et du carton.



	Série A	Micro-C	SLC	Série SLS	Série P
Concept		Pompes à piston rotatif			Pompes à palettes
Capacité max.	55 m <sup>3</sup> /h	250 l/min	45 m <sup>3</sup> /h	18 m <sup>3</sup> /h	110 m <sup>3</sup> /h
Pression max. [bar]	10	15	16	9	12

# MILTON ROY

## POMPES DOSEUSES

*Pompes doseuses ultraprécises, différentes technologies de piston et membrane et principes d'entraînement ingénieux. Il existe des pompes à entraînement à la fois électromagnétique (Roytronic), mécanique ou hydraulique (Dosapro). Elles offrent une solution fiable, sûre et précise pour presque toutes les applications de dosage. D'innombrables pompes doseuses sont utilisées pour doser des produits chimiques des compositions les plus diverses. Milton Roy a l'expérience de presque tous les fluides.*

Ces pompes connaissent un large champ d'application : industrie chimique, du fourrage, de l'asphalte, du pétrole, du papier et du carton.



	MilRoyal	LMI	Série G	mRoy
Concept			Pompes doseuses	
Capacité max.	60 m <sup>3</sup> /h	36,3 l/h	1.200 l/h	310 l/h
Pression max. [bar]	1.372	50 bar	70 bar	123 bar

# EDUR POMPES CENTRIFUGES

La gamme Edur est constituée de pompes centrifuges à un ou plusieurs étages fabriquées en fonte grise, bronze ou inox 316. Elles sont utilisées pour transporter les fluides propres ou chargés de particules solides. Elles se déclinent en pompes multiphasiques (permettant de transporter des fluides contenant 5 à 30 % d'air ou de gaz) et pompes haute pression.

Ces pompes sont utilisées pour l'approvisionnement en eau, les technologies de l'énergie et des process, le traitement des eaux (usées) et la marine.



	LBU	PBU	CB / CBL	Série NHE
Concept	Multiphasique		Bloc inox	Plusieurs étages
Capacité max. [m³/h]	60	12	240	170
Pression max. [bar]	40	16	10	40



# ACCESSOIRES



## VERDERFLEX

### Tuyaux

Il faut des tuyaux à la fois pour les pompes péristaltiques, les pompes OEM et les pompes doseuses industrielles. Les tuyaux Verderflex peuvent atteindre jusqu'à 15 millions de compressions. Leur résistance maximum à la fatigue leur confère une très longue durée de vie. Les tuyaux Verderflex sont disponibles en NR, NBR, NBRF, EPDM, CSM-Hypalon, Verderprene, Neroprene et silicones Platinum-cured.

### Lubrification

Les pompes péristaltiques utilisent un bain de lubrification pour permettre au tuyau d'absorber l'énergie stockée dans les couches renforcées. Une bonne lubrification est donc nécessaire pour un fonctionnement optimal de la pompe. Verderlube (à base de glycérine) est le lubrifiant standard utilisé sur les pompes Verderflex. Pour pomper des produits chimiques fortement oxydants ou contenant de l'azote, Verder propose également Verdertil, un lubrifiant à base de silicones qui convient également aux températures élevées.

Ces deux lubrifiants ont été conçus spécialement pour être utilisés avec les pompes péristaltiques Verderflex et servent également de liquide de refroidissement pour une fonction de pompage efficace et une durée de vie allongée des tuyaux.

### Accessoires

Verder propose un large assortiment d'accessoires, comme des embases adaptables, des systèmes mobiles et des systèmes de glissière « drop-in », des sondes pH et Redox, des cellules permettant de mesurer la concentration en chlore, des amortisseurs de pulsations, des tuyaux à raccord rapide et des raccords rapides, des compteurs de rotation et des convertisseurs de fréquence.



## VERDERAIR

### Amortisseurs de pulsations

Les pompes pneumatiques à membrane génèrent des pulsations. Cela entraîne des vibrations et des pertes de pression dues à la fluctuation de la pression dans la conduite de sortie. Des amortisseurs Verderair peuvent être utilisés dans les processus où les pulsations produites dans le flux de fluide doivent être réduites au maximum.

### Air Control Pro

Verderair a mis au point AIR CONTROL PRO pour offrir à votre pompe à membrane pneumatique une utilisation et une durée de vie optimales. L'Air Control Pro est constitué de :

- *Filter – régulateur avec drain semi-automatique* : le régulateur assure une pression constante dans la conduite d'air comprimé allant vers la pompe.
- *Vanne de régulation de la vitesse* : l'utilisation d'une vanne de régulation de la vitesse combinée à un régulateur de vitesse permet de réguler le volume d'air comprimé avant la pompe, même à faible débit.
- *Clapet Soft-start* : ce clapet permet un démarrage progressif de la pompe et en allonge la durée de vie des membranes.
- *Clapet marche/arrêt* : à commande manuelle ou électrique.
- *Clapet flow-stop* : avec bouton de réinitialisation pour arrêter la pompe si elle tourne à sec.

### Autres accessoires

Détecteur de cavitation, télécommande, drain manuel, drain pneumatique, système de barrière et détecteur de fuites.

# ATELIER ET SERVICE TECHNIQUE

*La mission de notre département Technical Support est de veiller à ce que vos pompes continuent à fonctionner de manière optimale. Le département Technical Support vous propose un entretien préventif et correctif mais est évidemment aussi à votre disposition pour résoudre les pannes et exécuter des réparations.*



## **Vision**

Verder NV/SA peut se charger de vos entretiens correctifs. Notre entreprise souligne également l'importance d'inspections programmées et d'entretiens préventifs. Mesurer l'état de votre ou vos pompes joue, à l'instar de l'entretien préventif, un rôle important ici. Cela permet de définir les budgets nécessaires pour exécuter des activités d'entretien dans des plannings d'entretien pluriannuels. L'objectif final recherché est de garantir la fiabilité des vos pompes, et évidemment de permettre une réduction des coûts.

## **Réparation**

Nos monteurs parfaitement formés réparent vos pompes tant sur site que dans nos ateliers. Une fois le problème analysé et diagnostiqué, vous recevez une offre et un planning clairs, incluant les causes du problème et des recommandations. Dès que nous avons votre accord, nous entamons la réparation en utilisant les techniques les plus modernes.

Pour vous soulager, nous pouvons également vous aider sur le plan logistique en assurant le transport et le remontage de la pompe.

### Pièces détachées

Vous pouvez également vous adresser au département Technical Support pour vos pièces détachées. Presque toutes nos pièces détachées sont livrables rapidement. À votre demande, nous pouvons également conserver un stock de pièces détachées spécialement pour vous. Nous fournissons également de la pâte d'étanchéité Birkosit.

### L'assurance que tout fonctionne bien

Équilibrage, alignement, révision des paliers et propositions d'amélioration allongent la durée de vie de vos installations tout en réduisant leur consommation énergétique. Nous disposons des installations les plus modernes pour analyser vos pompes (notamment mesure des vibrations, alignement laser et mesure de débit).

### Banc d'essai

Nous possédons dans notre atelier un banc d'essai complet permettant de tester des pompes jusqu'à une capacité de 1.800m<sup>3</sup>/heure. Ce banc d'essai permet de constater, éventuellement en votre présence, si les nouvelles pompes ou installations de pompage remplissent les spécifications exigées. Il permet aussi de mesurer et d'évaluer les performances des pompes réparées.

### Présent dans tout le pays

Nous disposons de plusieurs véhicules d'entretien qui sillonnent tout le pays. Ils sont équipés pour pouvoir réparer la plupart des pannes sur place.

### Partenariat

Les activités précitées sont exécutées dans le cadre d'un partenariat. Les travaux sont réalisés à partir du savoir-faire présent chez Verder NV/SA. Cette expertise est basée sur une expérience, des capacités techniques, des capacités ATEX, un service et des collaborateurs professionnels. Établi aux Pays-Bas, le magasin central du groupe Verder contribue dans une large mesure à la disponibilité des matériels. Tous ces atouts tendent vers un même but : garantir la fonctionnalité des installations, prévenir les pannes et arrêts et maîtriser les coûts d'exploitation.

✓ Conseil

✓ Service

✓ Entretien

✓ Réparations

✓ Pièces détachées

✓ Présent dans tout le pays

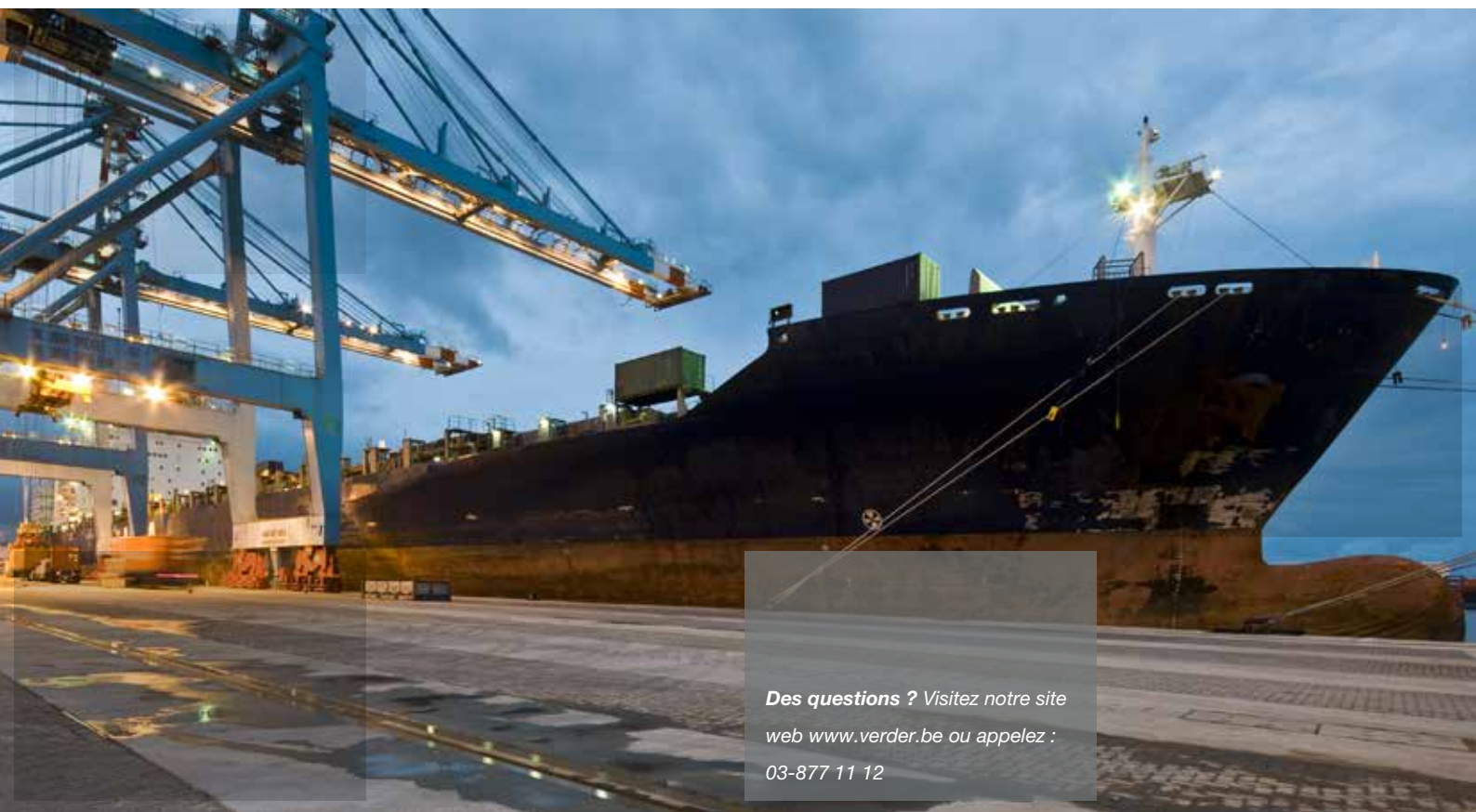
### Numéro de service

Appelez : 03-877 11 12

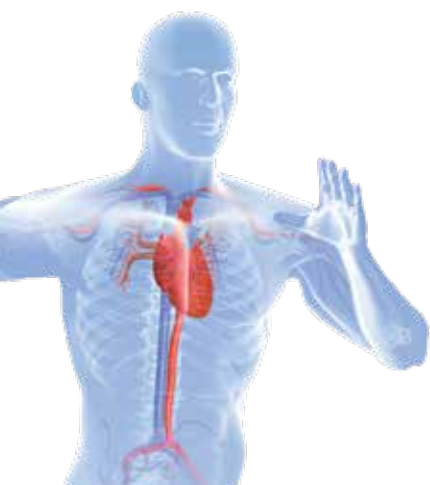
### Vous n'avez plus d'autocollants d'entretien ?

Appelez : 03-877 11 12 pour en recevoir des nouveaux !





*Des questions ?* Visitez notre site  
web [www.verder.be](http://www.verder.be) ou appelez :  
03-877 11 12



**VERDER NV/SA**  
Kontichsesteenweg 17  
B-2630 Aartselaar

**TEL** 03-877 11 12  
**MAIL** [sales@verder.be](mailto:sales@verder.be)  
**WEB** [www.verder.be](http://www.verder.be)

**AUSTRIA / BELGIUM / BULGARIA / CHINA / CZECH REPUBLIC / FRANCE  
GERMANY / HUNGARY / INDIA / ITALY / THE NETHERLANDS / POLAND  
REPUBLIC OF KOREA / ROMANIA / SLOVAKIA / SOUTH AFRICA  
SWITZERLAND / UNITED KINGDOM / UNITED STATES OF AMERICA**