

PACKO TOUJOURS UNE LONGUEUR D'AVANCE

VERDER
passion for pumps

POMPES À LOBES ROTATIFS | POMPES À PISTONS CIRCONFÉRENTIELS | POMPES À DOUBLE VIS

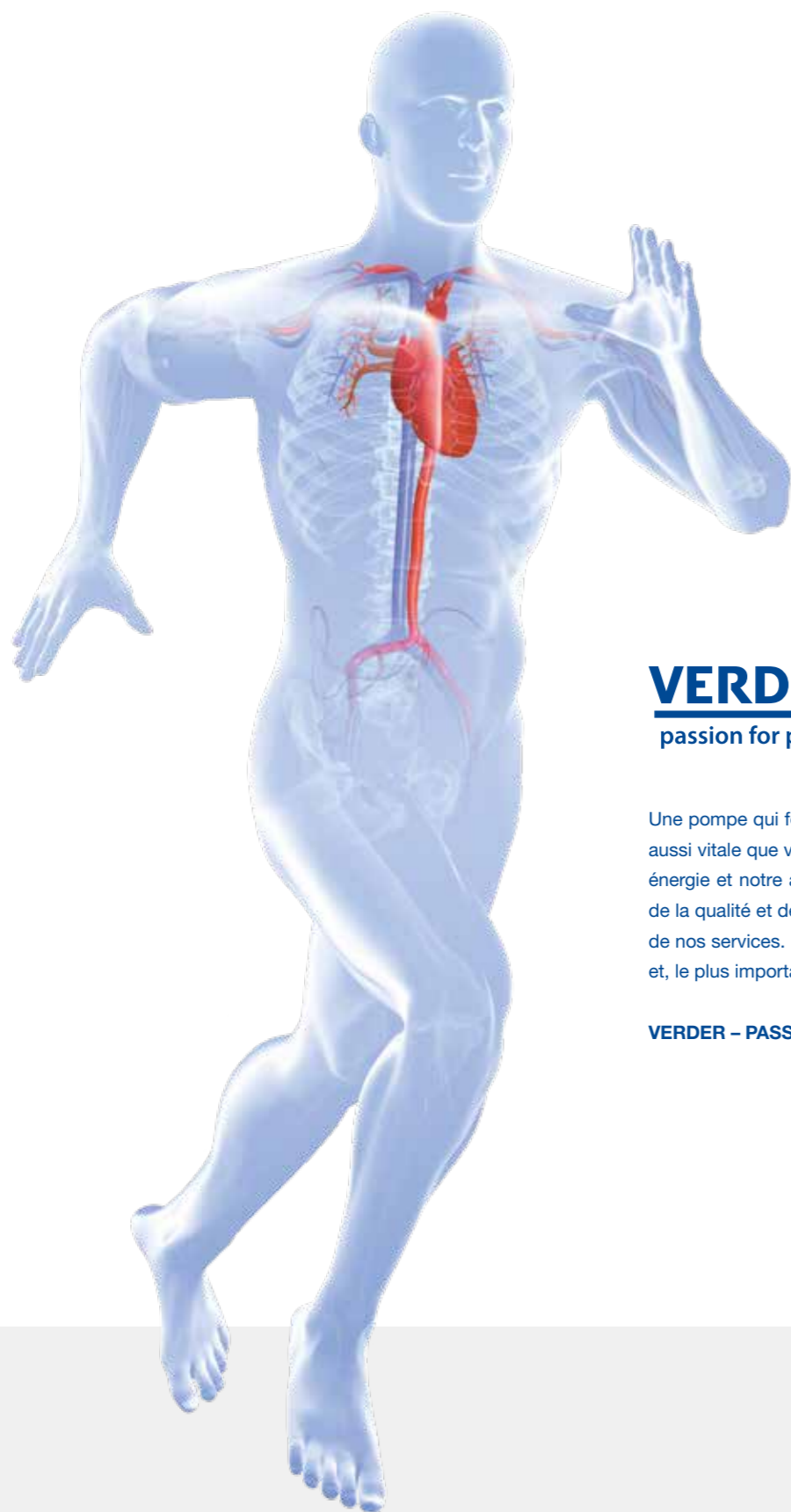
PACKO

Le spécialiste des
pompes hygiéniques



- ✓ Large sélection
- ✓ Haute qualité
- ✓ Standards les plus élevés

Packo



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 Société
- 27 Pays
- >60 années d'expertise
- 5 sites de production
- Un réseau mondial
- Des distributeurs locaux
- Service et maintenance
- Une solution pour chaque application

Verder est une entreprise familiale, fondée il y a 60 ans, 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 pompes industrielles et hygiéniques, de systèmes de pompage, d'équipements de haute technologie pour le contrôle qualité, la recherche et le développement de matériaux solides (préparation d'échantillons solides et technologies analytiques). Le groupe Verder emploie plus de 1800 personnes et réalise un chiffre d'affaires annuel de près de 400 millions d'euros.

Avec les marques hygiéniques Packo (pompes centrifuges, à lobes rotatifs et à double vis), et les marques industrielles Verderair (à double membrane) et Verderflex (péristaltiques), Verder propose un éventail complet de pompes répondant à toutes les exigences de l'industrie.

Expertise reconnue dans le domaine des solutions d'hygiène







Le savoir-faire des spécialistes hygiéniques de nos usines de production, nous permet de vous proposer la solution la mieux adaptée à votre process hygiénique. Grâce à nos marques reconnues Packo, Verderflex et Verderair, nous disposons d'une large gamme de solutions de pompage hygiéniques. Nous proposons différentes solutions adaptées à votre ligne de production, répondant à vos besoins en matière de durée de vie, de rentabilité et surtout de sécurité hygiénique.

Pompes à lobes et à double vis Packo

Chaque série de pompes à lobes rotatifs et à pistons circonférentiels Packo est à la pointe de la technologie. Les pompes peuvent être équipées de diverses options et rotors pour s'adapter à presque toutes les opérations de pompage hygiéniques. Les pompes peuvent être adaptées pour répondre à un besoin spécifique ou pour optimiser les performances de votre processus.

POMPES HYGIÉNIQUES PACKO

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS

| | Pompes à lobes rotatifs | | | | Pompes à pistons circon-férentiels | Pompes à double vis |
|------------------------------------|---|---|--|---|---|--|
| | ZL | TP | ZW | ZLC | ZP | ZS |
| |  |  |  |  |  |  |
| Débit max. [l/min] | 1.670 | 1.141 | 250 | 1.670 | 708 | 1.660 |
| Pression max. [bar] | 20 | 15 | 6 | 20 | 15 | 12 |
| Rugosité de surface Ra [µm] | < 0,6 | < 0,6 | < 0,6 | < 0,4 | < 0,6 | < 0,8 |
| Types de rotors | Single-Wing Bi-Wing Tri-Lobe / Bi-Lobe Héli-Lobe Multilobe | Tri-Lobe | Héli-lobe en élastomère | Bi-Wing Tri-Lobe Multilobe Héli-Lobe | Bi-wing en acier inoxydable anti-grippant | Vis en inox 316L, trempées par diffusion |
| Modèles de connexions | DIN 11851 Bride (ANSI/DIN) Entrée rectangulaire SMS RJT | DIN 11851 Bride (ANSI/DIN) Entrée rectangulaire SMS | DIN 11851 Bride (ANSI/DIN) Tri-clamp SMS RJT | Tri-Clamp Bride stérile | DIN 11851 Bride (ANSI/DIN) Tri-clamp SMS RJT | DIN 11851 Bride (ANSI / DIN) Tri-Clamp SMS RJT |
| Options | Enveloppe chauffante Soupape de sécurité Boîtier d'engrenages en acier inoxydable ATEX Garniture mécanique double arrosée double effet Garniture mécanique double Joint torique Double joint torique Triple joint à lèvres | Enveloppe chauffante Soupape de sécurité ATEX Options sur demande | Boîtier d'engrenages en inox Garniture mécanique double effet Triple joint à lèvres | 1.4435 Enveloppe chauffante Soupape de sécurité Élastomères en FKM ou FFKM, boîtier d'engrenages en inox, ATEX. Garniture mécanique double effet, Quench et garniture Knife Edge | Enveloppe chauffante Soupape de sécurité Boîtier d'engrenages en inox, Rugosité de surface Ra 0.4 µm ATEX. Garniture mécanique double, Joint torique, Double joint torique, Triple joint à lèvres | ATEX Garniture mécanique double arrosée, Garniture mécanique double effet, Triple joint à lèvres |
| Certificats | 3A Matière 3.1 FDA Performance Test 1935/2004 EHEDG | 3A Matière 3.1 FDA Performance Test 1935/2004 | 3A Matière 3.1 FDA Performance Test 1935/2004 | Matière 3.1 Déclaration de Conformité 2.1 FDA & USP Class VI Performance Test de pression Mesure de la rugosité de surface Protocole ferrite delta (pour le 1.4435 uniquement) Documentation de soudure Certificat de passivation et de nettoyage par électropolissage | 3A Matière 3.1 FDA Performance Test 1935/2004 EHEDG | 3A Matière 3.1 FDA Performance Test 1935/2004 EHEDG |
| Configuration standard | Acier inoxydable 316L Bi-wing Garniture mécanique simple effet (SiC/SiC/EPDM), raccords DIN 11851 Boîtier d'engrenages en fonte | Acier inoxydable 316L Tri-lobe Garniture mécanique simple effet (SiC/SiC/EPDM), raccords DIN 11851 Boîtier d'engrenages en fonte | Acier inoxydable 316L Héli-lobe en élastomère Garniture mécanique simple effet (SiC/SiC/EPDM), raccords DIN 11851 Boîtier d'engrenages en fonte | Acier inoxydable 316L Châssis en inox électropoli Bi-wing électropoli Garniture mécanique simple effet (SiC/SiC/EPDM), raccords Tri Clamp Boîtier d'engrenages en fonte | Acier inoxydable 316L anti-grippant Bi-wing traités dur Garniture mécanique simple effet (SiC/SiC/EPDM), raccords DIN 11851 Boîtier d'engrenages en fonte | Vis en 316L Garniture mécanique simple effet (SiC/SiC/EPDM) Connexions DIN 11851 Boîtier d'engrenages en acier inoxydable |








100% TESTÉ AVANT LA LIVRAISON !

ROTORS

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS

Pour les pompes à lobes rotatifs, à pistons circonférentiels et à double vis.

La diversité des modèles de rotors permet de trouver la solution idéale pour votre application.

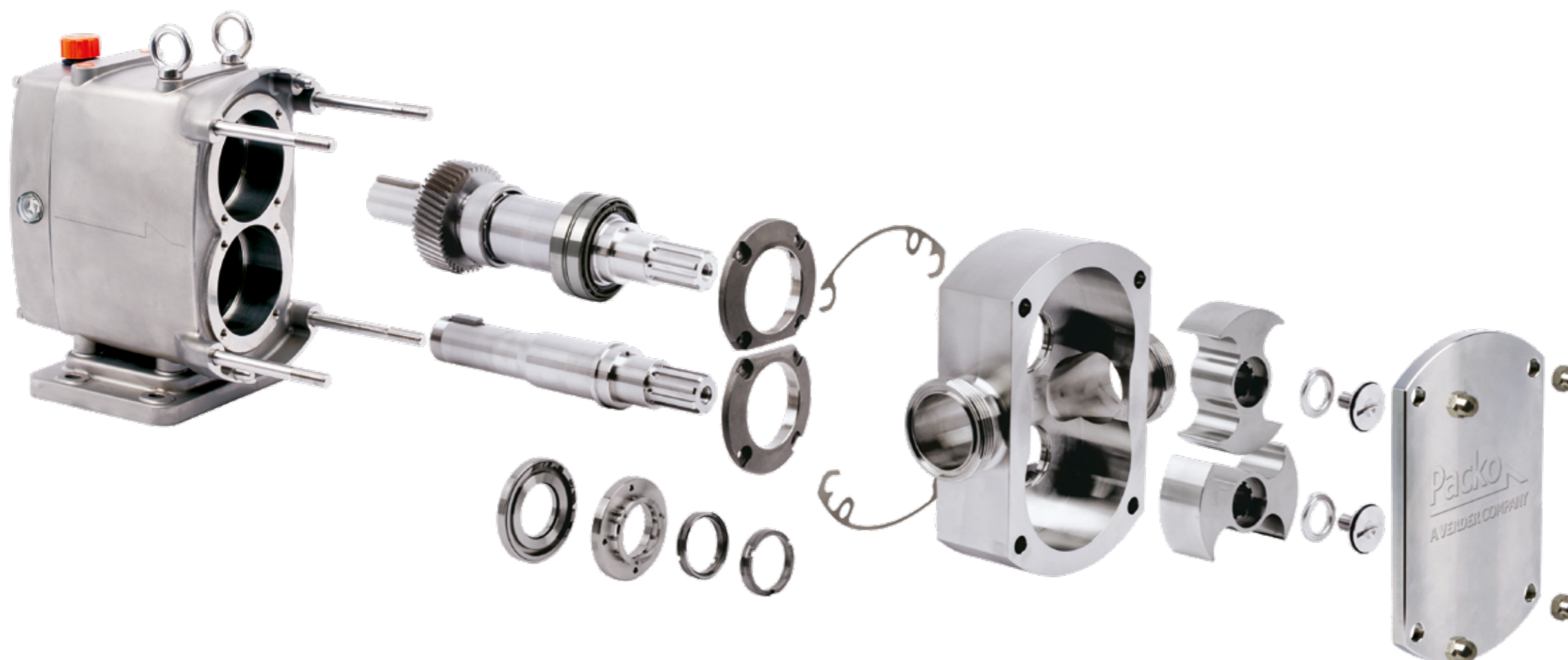
| | ROTORS | | | | | | |
|----------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|
| | BI-WING SINGLE-WING | TRI LOBE | MULTI LOBE | HELI LOBE | HELI-LOBE CAOUTCHOUC | BI-WING PISTON | DOUBLE VIS |
| |  |  |  |  |  |  |  |
| Faibles pulsations | O | + | + | ++ | ++ | O | +++ |
| NPSH | O | + | + | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Transfer de solides | ++ | + | O | + | + | ++ | ++ |
| Pompe d'alimenta- tion du NEP | + | + | + | + | + | + | +++ |
| Faible nuisance sonore | O | O | O | + | + | O | ++ |
| Pression | + | + | ++ | + | O | ++ | + |

+++ *Excellent*
++ *Très bon*
+ *Bon*
O *Satisfaisant*

PACKO POMPES À LOBES ROTARIFS

La gamme de pompes à lobes rotatifs de Packo est composée de différents modèles, chacun correspondant au nec plus ultra dans son domaine. Les pompes sont disponibles dans différentes configurations pour répondre à vos applications spécifiques.

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS



Concept d'étanchéité unique

Les garnitures accessibles en face avant permettent une maintenance plus rapide, un nettoyage plus facile et des temps d'arrêt plus courts. Toutes les options d'étanchéité, telles que les joints toriques, les joints à lèvres en PTFE, les garnitures rincées, sont conçues pour un changement rapide et facile.

Nettoyage Optimal

Les courtes sections de rinçage permettent d'obtenir des résultats parfaits en matière de NEP.

Choix de rotors et de Connexions

La multitude de rotors et connexions disponibles garantit une adaptation parfaite aux différentes applications.

Boîtier d'engrenages en acier inoxydable

En option, le boîtier d'engrenages peut être réalisé en acier inoxydable moulé de précision, pour une surface sans peinture, sans rouille et d'une grande longévité, augmentant ainsi sa qualité et sa durée de vie.

Engrenage droit à denture hélicoïdale

L'engrenage hélicoïdal de haute précision entraîne les rotors en douceur, même à des vitesses et des pressions élevées, réduisant les vibrations et augmentant à la fois l'efficacité et la durée de vie des garnitures.

Standard: Ra 0.6 µm & INOX316L

Toutes les pièces en contact avec les fluides sont fabriquées en acier inoxydable 316L et présentent une qualité de surface Ra <0,6 µm ou supérieure. Elles répondent aux exigences des normes EHEDG, GMP et 3A.

Disponible en version Pharma

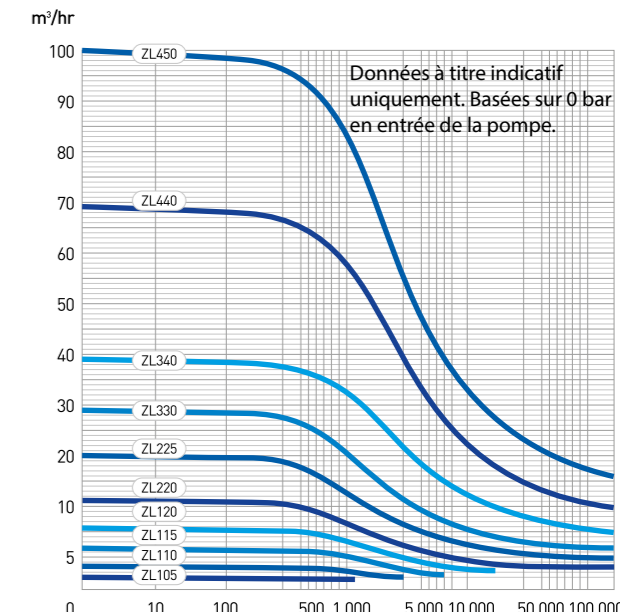
Développée spécialement pour les applications de l'industrie pharmaceutique. Les pièces en contact avec les fluides sont fabriquées en acier inoxydable 316L (en option 1.4435), présentent une rugosité de surface Ra <0,4 µm et sont électropolies. Des certificats (par exemple, FDA, USP classe VI, etc.) sont disponibles.

SÉRIE ZL

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS



- La série ZL a été développée pour une large gamme d'applications telles que les produits laitiers, les aliments, les boissons, les produits pharmaceutiques, les cosmétiques, les pâtes alimentaires, les détergents, les alcools, l'industrie chimique et la fabrication de semi-conducteurs, etc. Elle est particulièrement adaptée au pompage de liquides de faible à haute viscosité et au maintien de débits réguliers.
- Avec une qualité de surface (Ra) de 0,6 µm et une conception unique des garnitures et du corps, la série ZL est adaptée au NEP et offre des niveaux d'hygiène exceptionnels.
- Les pièces en contact avec les fluides sont en acier inoxydable 316L.
- Diverses options d'étanchéité, telles que les garnitures mécaniques, les joints toriques et les joints à lèvres, permettent une adaptation parfaite à vos applications.
- Un résultat optimal de NEP est assuré par le positionnement du joint torique, qui minimise l'espace mort entre le couvercle et le corps de la pompe.
- Le large choix de rotors Packo (Single-wing, bi-wing, trilobe, multilobe, héli-lobe et engrenage) permet d'atteindre le plus haut niveau d'efficacité.
- Diverses options de connexions sont disponibles, notamment SMS, RJT, DIN, ISO, tri-clamp et brides.



Pompes avec enveloppes chauffantes

Conçues pour les produits nécessitant un contrôle de la température, tels que les solutions sucrées, le chocolat, le sirop et la levure de bière. Enveloppes disponibles pour le corps de pompe et le couvercle frontal.



Entrée rectangulaire

Une entrée rectangulaire élargie permet de pomper des fluides très visqueux tels que des pâtes semi-solides ou des mélanges avec des particules semi-solides.



Soupape de sûreté

La soupape de sûreté protège le système contre les pics de pression en ouvrant une voie reliant le côté refoulement au côté aspiration.

| Modèles | L/ tr | Pression max. (bar) | Connexion (mm) | Vitesse Max (tr) |
|---------|-------|---------------------|----------------|------------------|
| ZL/105 | 0.02 | 20 | 25 | 1000 |
| ZL/110 | 0.05 | 20 | 25 | 1000 |
| ZL/115 | 0.12 | 12 | 38 | 800 |
| ZL/120 | 0.21 | 8 | 50 | 800 |
| ZL/220 | 0.40 | 12 | 50 | 700 |
| ZL/225 | 0.62 | 8 | 63 | 700 |
| ZL/330 | 1.02 | 12 | 76 | 600 |
| ZL/340 | 1.44 | 8 | 100 | 600 |
| ZL/440 | 2.27 | 12 | 100 | 500 |
| ZL/450 | 3.34 | 8 | 125 | 500 |

PACKO POMPES DE DÉPOTAGE

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS



SÉRIE TP

- La série TP a été développée pour être utilisée sur les camions citernes. Elle offre une capacité et une pression élevées pour les fluides à faible et haute viscosité, permettant des chargements et déchargements plus rapides.
- Hygiénique grâce à un dispositif d'étanchéité spécialement conçu, une finition de surface Ra <0,6 µm et un minimum de zones de rétention dans la zone d'étanchéité.
- Les pièces en contact avec les fluides sont en acier inoxydable 316L.
- Les garnitures accessibles par l'avant permettent un entretien plus facile et plus rapide, sans avoir à démonter le corps de pompe.
- Les pompes TP se caractérisent par un corps léger, un rendement élevé et, en comparaison avec d'autres pompes pour citernes, elles sont moins gourmandes en carburant.
- Les arbres creux permettent d'utiliser des moteurs hydrauliques à bride SAE B ou C à accouplement direct comme alternative aux arbres PTO standard

| Modèles | L/tr | Pression max. (bar) | Connexion (mm) | Poids (kg) | Vitesse (tr) |
|---------|------|---------------------|----------------|------------|--------------|
| TP/220 | 0.78 | 15 | 50 | 79 | 700 |
| TP/230 | 1.07 | 10 | 76 | 83 | 700 |
| TP/330 | 1.16 | 12 | 76 | 55 | 700 |
| TP/340 | 1.63 | 8 | 100 | 61 | 700 |



PACKO POMPES VINICOLES

SÉRIE ZW

- La série ZW est spécialement conçue pour la vinification, afin d'offrir au vigneron la meilleure qualité de vin et un rendement maximal.
- Les rotors en EPDM empêchent le blocage de la pompe par les peaux, les pépins ou les rafles de raisin.
- Les rotors hélicoïdaux sont en standard.
- Le boîtier d'engrenages en acier inoxydable moulé de précision (en option) offre une surface sans peinture ni rouille et une grande longévité.
- Les joints à triple lèvre spécialement conçus permettent une maintenance plus rapide, une étanchéité fiable et une durée de vie accrue des garnitures.
- La série ZW est équipée de garnitures accessibles par l'avant, certifiées conformes aux normes EHEDG et 3A.
- Diverses options de connexions sont disponibles, notamment SMS, RJT, DIN, ISO, Tri-Clamp et brides

| Modèles | L/tr | Pression max. (bar) | Connexion (mm) | Poids (kg) | Vitesse (tr) |
|---------|------|---------------------|----------------|------------|--------------|
| ZW/120 | 0.31 | 6 | 50 | 20 | 1000 |
| ZW/340 | 1.44 | 6 | 100 | 103 | 600 |

PACKO

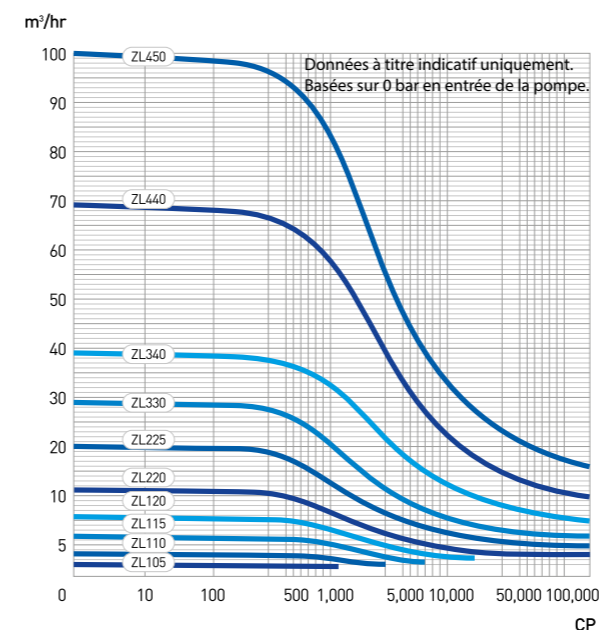
POMPES PHARMACEUTIQUES

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS



SÉRIE ZLC

- La nouvelle série ZLC a été spécialement conçue pour les applications de l'industrie pharmaceutique. Toutes les pièces en contact avec les fluides sont en acier inoxydable 316L (en option 1.4435), présentent une rugosité de surface $Ra < 0,4 \mu m$ et sont électropolies pour répondre aux exigences les plus strictes de l'industrie.
- La tête de pompe spécialement adaptée, combinée à un alignement vertical, facilite le drainage résiduel complet.
- Tous les certificats en vigueur applicables à l'industrie pharmaceutique sont disponibles (par exemple, FDA, USP classe VI, certificat de matériau 3.1, etc.).
- La multitude de rotors et connexions disponibles garantit une adaptation parfaite aux différentes applications.



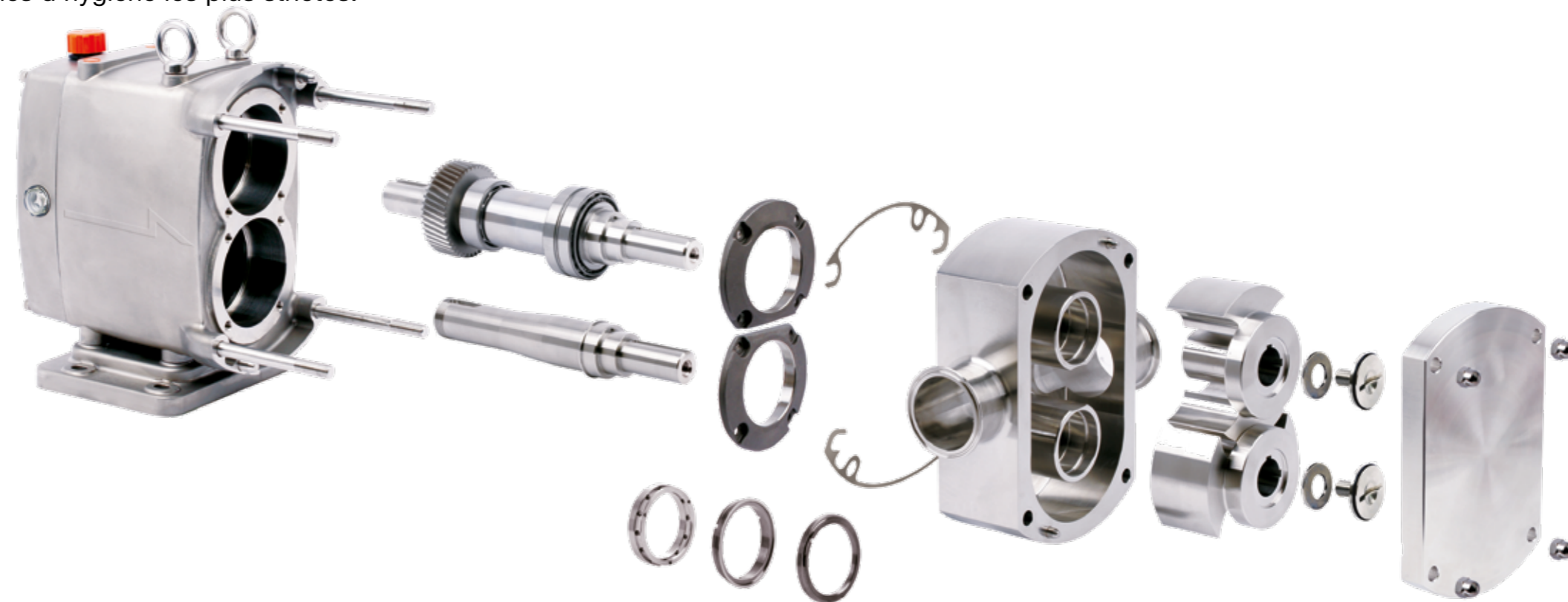
| Modèles | L/ tr | Pression max. (bar) | Connexion (mm) | Vitesse (tr) |
|---------|-------|---------------------|----------------|--------------|
| ZLC/105 | 0.02 | 20 | 25 | 1000 |
| ZLC/110 | 0.05 | 20 | 25 | 1000 |
| ZLC/115 | 0.12 | 12 | 38 | 800 |
| ZLC/120 | 0.21 | 8 | 50 | 800 |
| ZLC/220 | 0.40 | 12 | 50 | 700 |
| ZLC/225 | 0.62 | 8 | 63 | 700 |
| ZLC/330 | 1.02 | 12 | 76 | 600 |
| ZLC/340 | 1.44 | 8 | 100 | 600 |
| ZLC/440 | 2.27 | 12 | 100 | 500 |
| ZLC/450 | 3.34 | 8 | 125 | 500 |

PACKO POMPES À PISTONS CIRCONFÉRENTIELS

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS



Le développement de la nouvelle série ZP de Packo repose sur l'expérience éprouvée et les connaissances accumulées par Packo dans le domaine des pompes hygiéniques. Le système d'étanchéité accessible par l'avant rend la série ZP compatible avec le NEP et conforme aux normes d'hygiène les plus strictes.



Rotor en acier inoxydable anti-grippant

Les rotors sont en acier inoxydable à base de nickel "non corrosif" et anti-grippant. Les jeux très étroits entre les rotors et leur géométrie assurent une grande surface d'étanchéité entre l'aspiration et le refoulement de la pompe. Il en résulte un faible débit de fuite (en option : rotors en acier inoxydable).

Nettoyage optimisé

Les garnitures accessibles par l'avant permettent une meilleure nettoyabilité. En outre, elles peuvent être remplacées sans nécessiter le démontage du boîtier, réduisant ainsi les temps d'arrêt.

Synchronisation simplifiée

Par rapport à la majorité des pompes à pistons circonferentiels, les jeux entre les pistons sont ajustés à l'aide des disques en inox qui peuvent être retirés sans effort.

Boîtier d'engrenages en acier inoxydable

En option, le boîtier d'engrenages peut être réalisé en acier inoxydable moulé de précision, pour une surface sans peinture, sans rouille et d'une grande longévité, augmentant ainsi sa qualité et sa durée de vie.

Engrenage droit à denture hélicoïdale

L'engrenage hélicoïdal de haute précision entraîne les rotors en douceur, même à des vitesses et des pressions élevées, réduisant les vibrations et augmentant à la fois l'efficacité et la durée de vie des garnitures.

Ra 0,6 µm et inox 316L en standard

Toutes les pièces en contact avec les fluides sont en acier inoxydable 316 L et présentent une qualité de surface Ra <0,6 µm ou supérieure. Elles sont ainsi conformes aux normes EHEDG, GMP et 3A.

Multiplés options de montage

Pour une flexibilité maximale lors de l'installation, la pompe peut être fournie avec un arbre d'entraînement haut ou bas et une entrée/sortie verticale ou horizontale.

SÉRIE ZP



- La série ZP est comparable en termes d'hydraulique et de dimensions à la série U2 de Waukesha.
- Le système d'étanchéité compact permet de réduire le porte-à-faux de l'arbre par rapport aux autres fabricants de pompes à pistons circumférentiels connus. Cette caractéristique permet un fonctionnement silencieux, même à haute pression.
- Diverses options d'étanchéité permettent un ajustement rapide aux conditions de fonctionnement changeantes, notamment des garnitures mécaniques, des joints à lèvres et des joints toriques.
- Deux clavettes sur chaque rotor permettent un fonctionnement en douceur en cas de pression de sortie élevée ou de vibrations externes.
- La lubrification par bain d'huile est plus efficace que le graissage.
- Diverses options de raccordement sont disponibles, notamment SMS, RJT, DIN, ISO, Tri-Clamp et brides.
- Une enveloppe chauffante est disponible pour le boîtier avant et le corps de pompe.

| Modèles | L/ tr | Pression max. (bar) | Connexion (mm) | Vitesse (tr) |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|-----------------|
| ZP/015 | 0.063 | 15 | 38 | 800 |
| ZP/018 | 0.12 | 12 | 38 | 800 |
| ZP/030 | 0.26 | 10 | 50 | 700 |
| ZP/060 | 0.74 | 15 | 63 | 600 |
| ZP/130 | 1.18 | 08 | 76 | 600 |

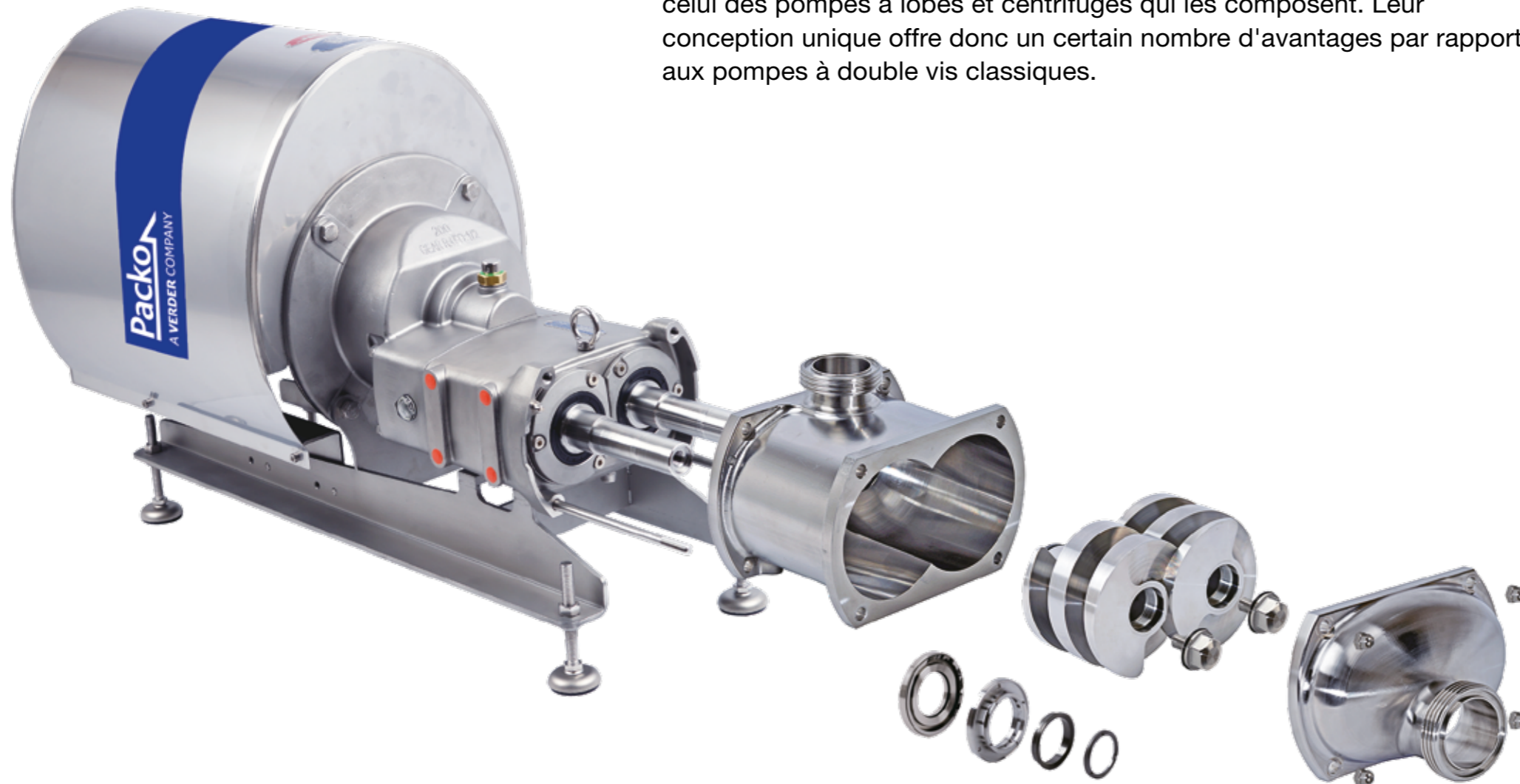
LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS



POMPES À DOUBLE VIS

LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS

Les pompes à double vis ZS de Packo sont le fruit de plusieurs années d'expérience tant dans le domaine des process hygiéniques que dans celui des pompes à lobes et centrifuges qui les composent. Leur conception unique offre donc un certain nombre d'avantages par rapport aux pompes à double vis classiques.



Corps optimisé

Le corps se caractérise par de grands angles, ce qui signifie qu'il n'y a pas de zones de rétention en sortie de pompe ; un avantage considérable pour le fonctionnement (débit plus régulier) et le nettoyage.

Entretien rapide et facile

Le système d'étanchéité permet le changement des garnitures par l'avant sans avoir à retirer la pompe du circuit. Cette conception permet une maintenance plus rapide et plus facile.

Haut rendement énergétique

Les engrenages de la ZS renferment des roulements à billes angulaires doubles, capables d'atteindre des vitesses élevées avec un faible dégagement de chaleur. Cette conception est déjà utilisée avec succès dans nos pompes à lobes rotatifs.

Réducteur intégré

Un réducteur intégré est proposé en option. Il est directement couplé à un moteur IEC à 4 pôles de type B5. La taille et le rendement accru du moteur à 4 pôles offrent une solution ultra compacte et rentable.

Fonctionnement 2 en 1 et en douceur

La large plage de vitesses de ces pompes garantit un haut degré de flexibilité, permettant de réaliser des tâches de process et de NEP avec la même pompe. Le pompage sans pulsation assure un fonctionnement en douceur.

Idéale pour le NEP et la SEP (stérilisation en place)

La série ZS est certifiée conforme aux normes 3A et EHEDG et présente d'excellentes caractéristiques de NEP et de SEP.

SÉRIE ZS

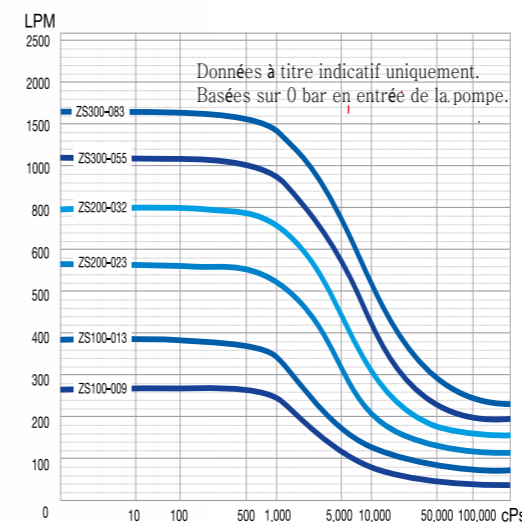
Unique - Ingénieuse - Innovante !

Packo a mis à profit sa longue expérience des pompes à lobes rotatifs et des pompes centrifuges pour développer une gamme de pompes à double vis, offrant les avantages des deux produits.



LARGE SÉLECTION
HAUTE QUALITÉ
STANDARDS ÉLEVÉS

- Les pompes de la série ZS sont conçues pour diverses applications de pompage hygiénique dans les industries alimentaire, laitière, des boissons, cosmétique, pharmaceutique et chimique.
- Fonctionnement 2 en 1 : fluides aqueux et à haute viscosité (jusqu'à 1.000.000 mPas), jusqu'à 3000 tr/min (pour le NEP par exemple), jusqu'à 16 bar de pression différentielle max.
- La conception unique (boîtier à grands rayons) permet d'éviter les zones mortes du côté refoulement, assurant ainsi un transport plus doux et une meilleure nettoyabilité.
- Plus compacte que les pompes conventionnelles grâce au système spécial d'étanchéité de l'arbre, qui assure un entretien facile et rapide.
- Réduction de la chaleur à vitesse élevée grâce aux doubles roulements à billes angulaires.
- Entièrement certifiées selon les normes 3A et EHEDG ; excellentes performances en NEP/SEP.
- Les vis sont durcies par diffusion pour une meilleure résistance à l'usure et une durée de vie accrue.



| Modèles | L tr | Pression max. (bar) | Connexion (mm) | Vitesse (tr) |
|---------|------|---------------------|-----------------|--------------|
| ZS/109 | 0,09 | 12 | 50x38 63x50 | 3.000 |
| ZS/113 | 0,13 | 8 | 50x38 63x50 | 3.000 |
| ZS/223 | 0,23 | 12 | 63x50 76x63 | 2.500 |
| ZS/232 | 0,32 | 8 | 63x50 76x63 | 2.500 |
| ZS/355 | 0,55 | 12 | 76x63 100x76 | 2.000 |
| ZS/383 | 0,83 | 8 | 76x63 100x76 | 2.000 |



PA-21_Overview_Packo_lobe_pumps_rev02_FR_(fr)

VERDER
passion for pumps

VERDER SARL

8 Allée Rosa Luxembourg,
Immeuble Arizona
Eragny-sur-oise, 95610, France
MAIL verder-info@verder.fr
WEB www.verderliquids.com

**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**