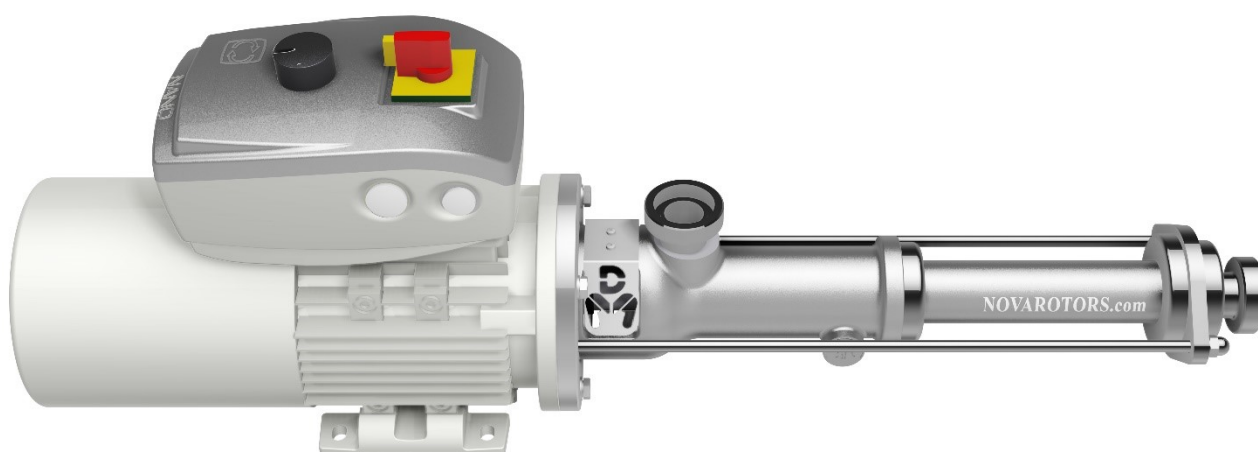




NOTRE PUISSANCE, VOTRE SATISFACTION



SÉRIE DIAMOND

Pompe doseuse à Cavité Progressive Hygiénique

Série DMX / JMX / FMX

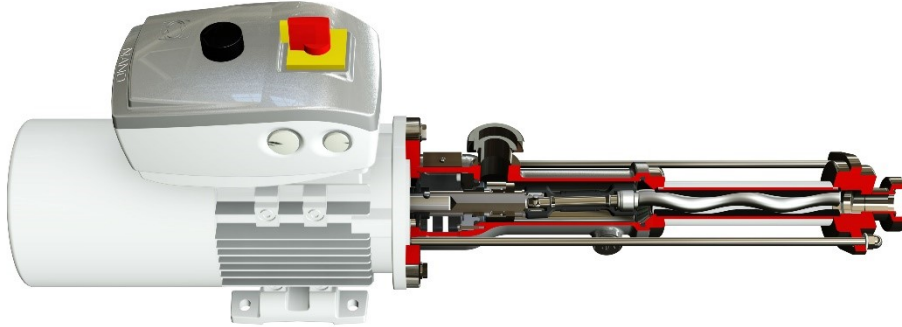


Série sanitaire DMXC

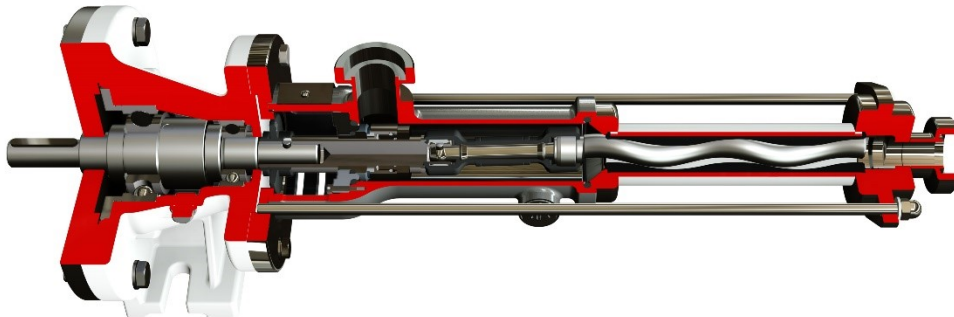
Les séries Diamond DMXC, JMXC et FMXC représentent la meilleure solution pour le dosage d'une large gamme de fluides pour les secteurs alimentaire, pharmaceutique, chimique et cosmétique, conçues avec un design sanitaire. Ces pompes sont particulièrement adaptées au « Clean In Place » et au « Sterilising In Place ». Chaque géométrie est soignée dans les moindres détails pour éviter les stagnations et les zones mortes. Fabriqué avec des finitions de la plus haute qualité et avec une propreté maximale de chaque composant.

Les séries DMXC, JMXC et FMXC se distinguent par le type de couplage de la pompe au moteur

- **Série DMXC** la motorisation est directement accouplée à la pompe par une bride. Cette solution est extrêmement économique et compacte, elle réduit sensiblement les coûts d'installation et simplifie la maintenance. Les efforts générés par la partie hydraulique sont supportés par la motorisation. Chaque motorisation utilisée a été sélectionnée selon des paramètres techniques restrictifs et ont été soumises à de nombreux tests de durée dans des conditions de travail lourdes.

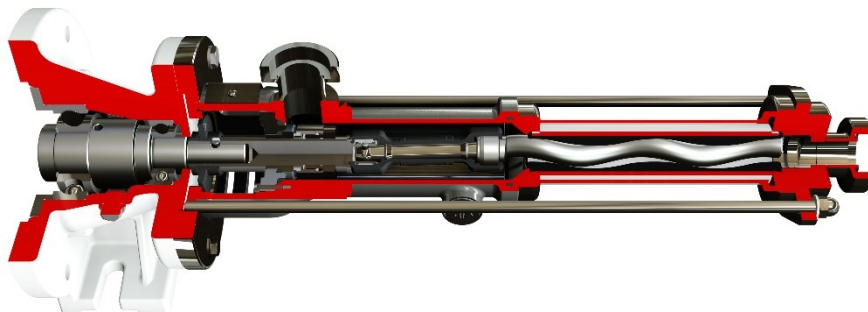


- **Série JMXC** : la motorisation est raccordée à l'arbre à l'entrée de la pompe par un joint de serrage. Cette configuration est la meilleure solution du point de vue des performances et de la durée. Tous les efforts générés par la pompe sont absorbés par les roulements présents dans le support. Ces roulements résistent à des charges très élevées. Ils sont montés avec une extrême précision sur des composants d'excellente qualité de fabrication. C'est la meilleure solution quand on veut garantir une durée et une fiabilité maximales, bien que cela exige des espaces d'installation plus grands. Le support à roulements que nous avons conçu est modulaire et peut être installé dans un deuxième temps dans une pompe avec support monobloc de la série JX. Il représente l'état de l'art concernant ce type d'installations.

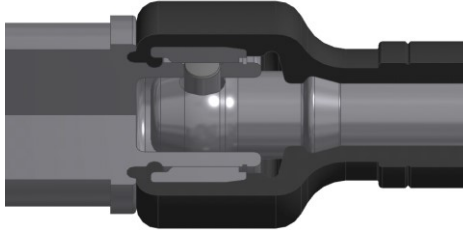


- **Série FMXC** : La motorisation est couplée directement à la pompe via la bride du module support de roulement. Cette solution est la plus polyvalente car elle permet l'utilisation de réducteurs avec bride et arbre de sortie standard, l'accouplement avec des moteurs hydrauliques ou pneumatiques, en conservant la simplicité et la compacité de la solution monobloc classique et en garantissant en même temps une réversibilité totale et des performances des parties supérieures du support de roulement.

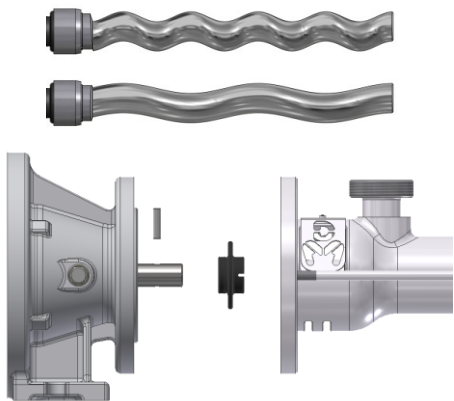
Ce module de support de roulement peut être appliqué à toute la série Diamond et permet une maintenance rapide de l'unité d'entraînement. FMX est donc synonyme de modularité et de fiabilité avec tout type de moteur.



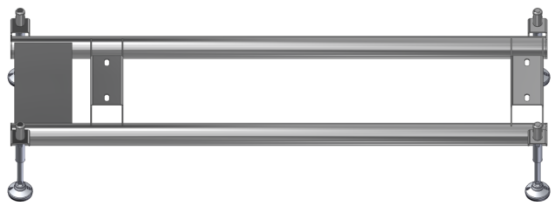
Articulation: Le type à broches, véritable cœur de la pompe à vis excentrée, représente la meilleure solution de ce type sur le marché. Supérieur en termes de durabilité, de fiabilité et de coûts de maintenance, il parvient à allier une extrême compacité à une robustesse inégalée.



Modularité : La série Diamond est basée sur le concept de modularité dans chaque fonctionnalité : pièces hydrauliques, carters, joints, bases, supports, arbres de transmission. Chaque composant peut être réalisé dans une série de variantes sans modifier la structure de la machine tout en conservant le standard des principaux composants de rechange.



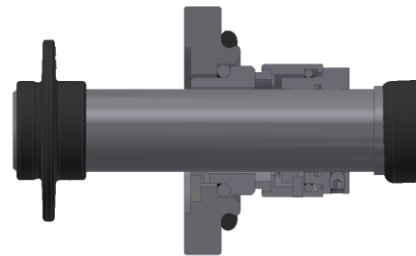
Socles: Les bases se caractérisent par des épaisseurs considérables et semblent très robustes. En standard, ils sont en acier inoxydable. Ils peuvent être fournis avec des supports antivibratoires hygiéniques et réglables, en version à roulettes ou sur patins selon les spécifications du client.



Performance : Durabilité, efficacité, fiabilité et faible consommation. Avec la série Diamond, nous avons atteint les plus hauts niveaux de développement technologique dans tous ses aspects.

Pouls faible : Stress de tension et pouls très faible. L'effet centrifuge est réduit au minimum grâce aux faibles vitesses de fonctionnement et au développement principalement axial de la pompe.

Joint d'arbre : Il est possible d'installer différents systèmes d'étanchéité, chaque solution étant adaptée à des usages spécifiques. Les types disponibles sont : garniture mécanique interne simple, garniture mécanique externe simple, garniture mécanique simple avec quench, garniture mécanique double opposée et garniture mécanique double en tandem. Les systèmes d'étanchéité sont tous interchangeables sur la pompe standard. Chaque solution a été soigneusement conçue en tenant compte de toutes les conditions de fonctionnement. En plus de pouvoir changer le système d'étanchéité, il est possible d'installer différents types de garnitures mécaniques selon l'application. Les joints internes sont en position avancée pour être davantage affectés par le produit pompé au profit de la durabilité et de la propreté.



Polyvalence : La série Diamond est conçue pour être polyvalente dans toutes ses utilisations, c'est pourquoi elle peut être équipée d'options et d'accessoires adaptés à chaque domaine d'application. En plus de cela, les particularités des pompes à vis excentrée sont naturellement exploitées dans le pompage de fluides de nature variée, de faible à très haute viscosité, propres ou contenant des solides de nature et de taille diverses.

Matériaux : les parties en contact avec le produit des pompes de la série Diamond DMXC peuvent être en acier inoxydable (AISI 316), sur demande dans d'autres matériaux tels que Duplex et Super Duplex. Tous les composants ont d'excellentes finitions et les corps sont polis afin d'améliorer la désinfection des surfaces.

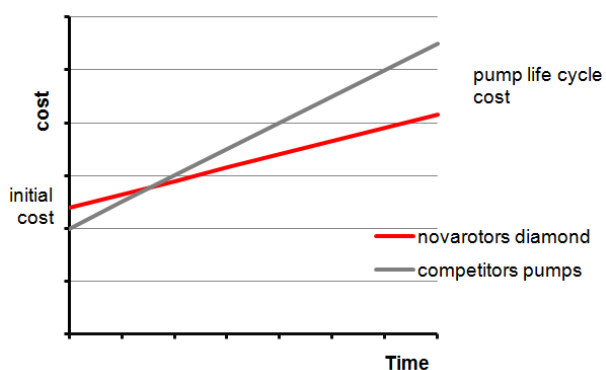
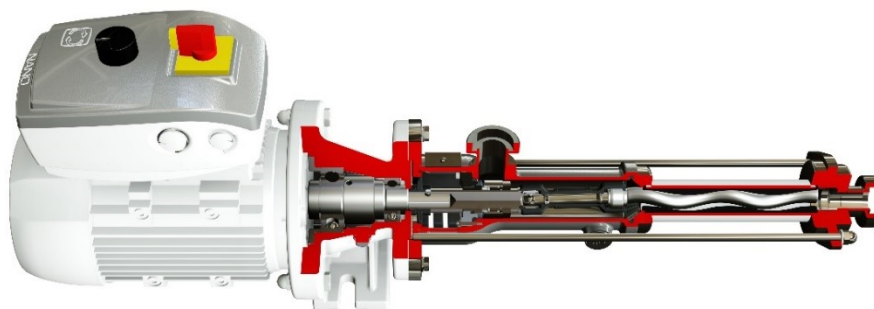
Qualité : Chaque composant est fabriqué selon des spécifications de qualité très strictes. Les finitions et la précision de chaque composant sont le point de départ de chaque pompe fabriquée. Tous les composants sont soumis à des contrôles spécifiques en fonction de leurs caractéristiques et fonctionnalités.

Efficacité : Des normes au plus haut niveau, une efficacité de fonctionnement exceptionnelle grâce à un excellent rendement volumétrique même à des pressions élevées et une consommation réduite au minimum. Tous les systèmes hydrauliques de la série Diamond ont été calculés pour garantir le meilleur que l'on puisse trouver sur le marché aujourd'hui.

Facilité d'installation : Les pompes de la série Diamond sont faciles à installer grâce à leur compacité, leur simplicité de fonctionnement et leur flexibilité opérationnelle grâce aux différentes configurations disponibles.

Moteurs : Tous les moteurs installés sur la série Diamond ont été testés de manière approfondie et soumis à des contrôles techniques sévères et rigoureux.

Tous les modèles de réducteurs et de moto variateurs présentent certaines caractéristiques en termes de robustesse, de taille de roulements et de qualité d'engrenage. Les moteurs avec variateurs embarqués représentent la principale solution dans le domaine des pompes doseuses.

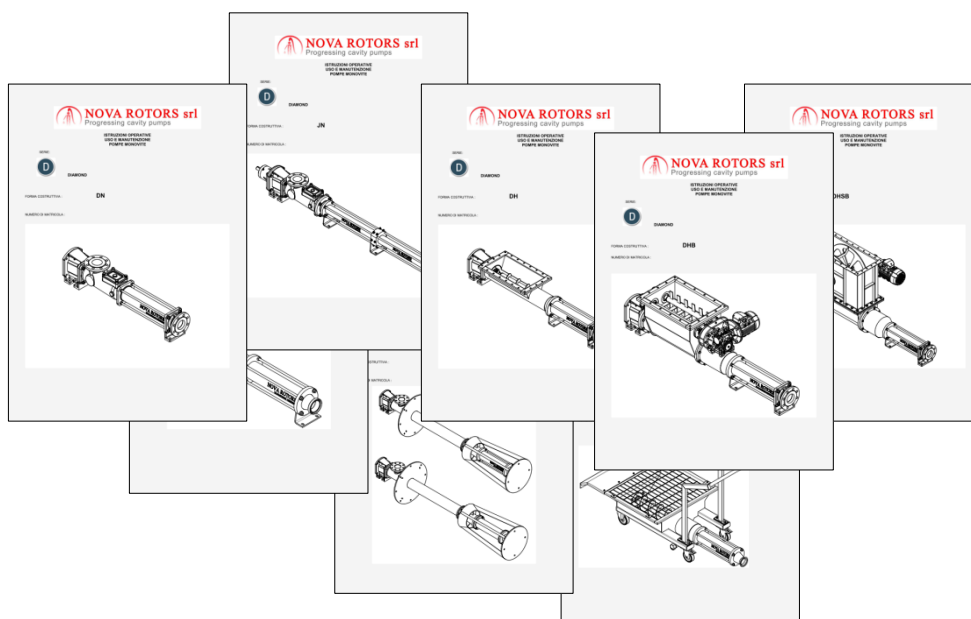


Entretien : La série Diamond est conçue pour assurer une maintenance facile, nécessitant le remplacement d'un nombre minimum de composants. Les coûts de maintenance sont ainsi réduits. Le coût de la machine, considéré sur l'ensemble de son cycle de vie, est très compétitif.

Coût / Bénéfice : La série Diamond, grâce à la compacité de ses éléments, parvient à combiner des caractéristiques techniques inégalées à des coûts très compétitifs. La modularité vous permet de fournir des solutions correctes en fonction de l'application, en évitant de payer pour des fonctionnalités dont vous n'avez pas besoin, le tout en faveur de la compétitivité.

Capacité d'amorçage : Les particularités des parties hydrauliques de la pompe à vis excentrée permettent d'excellentes capacités d'amorçage. Les pompes de la série Diamond ont été conçues pour créer les pertes de charge les plus faibles possibles dans le corps de la pompe, grâce à de grandes sections et à un joint compact avec une conception fluide-dynamique.

Documentation détaillée : Chaque pompe est accompagnée d'une notice d'utilisation claire et détaillée. Les commandes sont suivies par un personnel expert et qualifié qui intègre dans la fourniture une documentation détaillée de la commande et spécifique au produit fourni.



Caractéristiques en détail

Différents systèmes d'étanchéité disponibles, notamment : garniture mécanique interne simple avec et sans quench, garniture double opposée et tandem. La position du joint est avancée pour une implication maximale dans le flux de produit. Cela améliore la durée de vie du joint grâce à la plus grande convectivité qui facilite le refroidissement. La stagnation du produit dans le joint est évitée. Les joints trempés et doubles doivent être rincés en conséquence les API PLAN adaptées au processus. Il est également possible d'installer une large gamme de joints conformes ISO EN 12756 afin de satisfaire tous les besoins d'application.

Supports extrêmement robustes et adaptés pour supporter les charges des moteurs

Moto-onduleur

Économie d'énergie grâce à la régulation de la vitesse. Il peut être programmé et contrôlé par PC via USB ou depuis des smartphones et tablettes sans fil via Bluetooth



Connexion CIP réalisée dans le corps de la pompe. Cette option permet d'introduire du liquide de lavage dans le corps de la pompe afin de nettoyer au mieux les pompes du secteur de la santé. Rendu tangent au corps, il évite la stagnation au sein du corps, permettant un

Les grandes sections d'aspiration permettent une excellente capacité d'amorçage et un pompage efficace des substances visqueuses. Conception sans zones mortes ni points de stagnation. Corps polis pour améliorer le nettoyage pendant les phases CIP et SIP. Raccordements alimentaires DIN 11851, DIN 11864 ou Clamp ISO, ASME, DIN en standard

Pièces tournantes en acier inoxydable. Chaque composant comporte finitions de valeur absolue pour améliorer la désinfection. Différentes options d'arbre de transmission en fonction de vos besoins

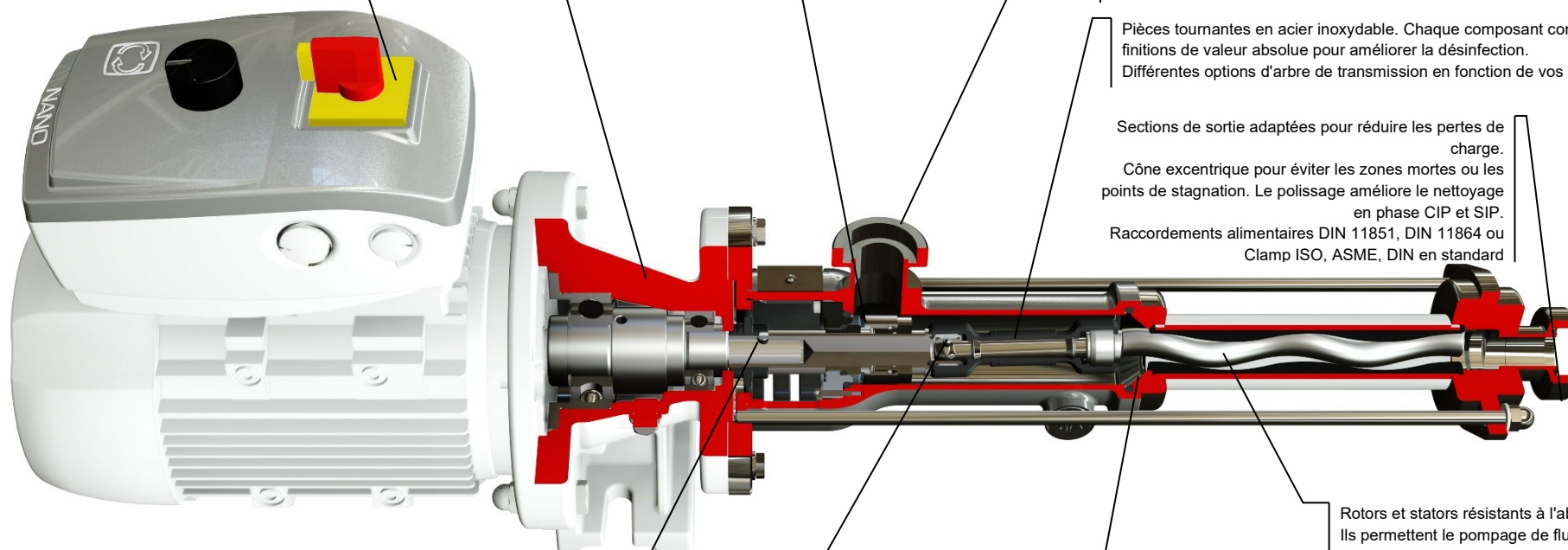
Sections de sortie adaptées pour réduire les pertes de charge. Cône excentrique pour éviter les zones mortes ou les points de stagnation. Le polissage améliore le nettoyage en phase CIP et SIP. Raccordements alimentaires DIN 11851, DIN 11864 ou Clamp ISO, ASME, DIN en standard

Rotors et stators résistants à l'abrasion. Ils permettent le pompage de fluides très visqueux et avec des parties solides en suspension. Le rotor peut être fourni dans différents matériaux de base et traité thermiquement ou enduit pour augmenter la durabilité.

Raccordement par fiche au moteur d'entraînement ou au boîtier de roulement. C'est la solution la plus simple pour l'entretien et permet à la pompe rotation inverse. L'anneau anti-éclaboussures protège de la corrosion l'arbre du moteur, facilitant encore une fois la maintenance

Articulation à broche brevetée, cœur des escarpins de la série Diamond. Il allie compacité et facilité d'entretien, performances, fiabilité et durabilité sans compromis.

L'entrée du stator est réalisée avec une géométrie arrondie pour éviter les dépôts qui pourraient contaminer le produit.



Caractéristiques en détail

Différents systèmes d'étanchéité disponibles, notamment :
garniture mécanique interne simple avec et sans quench, garniture double opposée et tandem.
La position du joint est avancée pour une implication maximale dans le flux de produit.
Cela améliore la durée de vie du joint grâce à la plus grande convectivité qui facilite le refroidissement.
La stagnation du produit dans le joint est évitée. Les joints trempés et doubles doivent être rincés en conséquence
les API PLAN adaptées au processus. Il est également possible d'installer une large gamme de joints conformes
ISO EN 12756 afin de satisfaire tous les besoins d'application.

Supports extrêmement robustes et adaptés
pour supporter les charges des moteurs



Connexion CIP réalisée dans le corps de la pompe. Cette option permet d'introduire du liquide de lavage dans le corps de la pompe afin de nettoyer au mieux les pompes du secteur de la santé. Rendu tangent au corps, il évite la stagnation au sein du corps, permettant un

Les grandes sections d'aspiration permettent une excellente capacité d'amorçage et pour rendre efficace le pompage de substances visqueuses. Conception sans zones mortes ou points de stagnation. Corps polis pour améliorer le nettoyage pendant les phases CIP et SIP.
Raccordements alimentaires DIN 11851, DIN 11864 ou Clamp ISO, ASME, DIN en standard

Pièces tournantes en acier inoxydable et titane. Chaque composant présente des finitions de qualité supérieure pour améliorer la désinfection.

Sections de sortie adaptées pour réduire les pertes de charge. Cône excentrique pour éviter les zones mortes ou les points de stagnation. Le polissage améliore le nettoyage en phase CIP et SIP.
Raccordements alimentaires DIN 11851, DIN 11864 ou Clamp ISO, ASME, DIN en standard

L'entrée du stator est réalisée avec une géométrie arrondie pour éviter les dépôts qui pourraient contaminer le produit.

Rotors et stators résistants à l'abrasion
Ils permettent le pompage de fluides très visqueux et avec des parties solides en suspension.
Le rotor peut être fourni dans différents matériaux de base et traité thermiquement ou revêtu pour augmenter sa durée de vie.
Les stators peuvent être configurés avec différents types d'élastomères

Moto-onduleur

Économie d'énergie grâce à la régulation de la vitesse.
Il peut être programmé et contrôlé par PC via USB ou depuis des smartphones et tablettes sans fil via Bluetooth

Raccordement par fiche au moteur d'entraînement ou au boîtier de roulement. C'est la solution la plus simple pour l'entretien et permet à la pompe de tourner en sens inverse. La protection anti-éclaboussures protège l'arbre de transmission de la corrosion, facilitant ainsi encore une fois l'entretien.

VERSIONS ET OPTIONS

Matériau du boîtier

Matériaux de base:

CF8M (AISI 316), AISI 316

Matériau de l'arbre d'étanchéité

Matériaux de base:

AISI 316, F51 (Duplex), F55 (Super Duplex), Titane

Matériaux des rotors

Matériaux de base:

AISI 316, F51 (Duplex), F55 (Super Duplex), Titane

Matériaux du stator

Matériaux de base :

NBR de qualité alimentaire, NBR blanc de qualité alimentaire
EPDM de qualité alimentaire, EPDM blanc de qualité alimentaire
Alimentation FPM
Nourriture HNBR
SILICONE de qualité alimentaire

Socles

Socle standard

Base avec pieds hygiéniques anti-vibrations réglables

Base avec contremarches

Base sanitaire selon indications 3-A et pieds hygiéniques 3-A / EHEDG

Patin avec appareils de levage

Chariot pour le secteur agroalimentaire/cœnologique

(Pour les détails de construction, veuillez-vous référer à la brochure options, accessoires et équipements)

Connexions

DIN 11851

DIN 11864-1 / DIN 11864-2 / DIN 11864-3

Collier ISO 2852, Collier ASME-3A, Collier DIN 32676

RJT

SMS 1145

CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATION

Portée

Jusqu'à 2,7 m³/h

Pressions

Jusqu'à 24 bar pour la série standard

Température

De -40°C à 150°C

Systèmes d'étanchéité

Garniture mécanique interne simple AK9

Garniture mécanique simple avec quench FK9 (nécessite un corps affleurant)

B1X9 Double garniture mécanique dos à dos (nécessite un corps affleurant)

Garniture mécanique double en tandem T1X9 (nécessite un barillet de rinçage)

(Pour les détails de construction, veuillez-vous référer à la brochure des systèmes d'étanchéité et des joints)

Dispositifs de protection

Sonde de température contre la marche à sec (standard dans la version ATEX)

Interrupteur de débit

Pressostat

Soupape de surpression sanitaire

(Pour les détails de construction, veuillez-vous référer à la brochure options, accessoires et équipements)

Appareils de contrôle

Armoire électrique

Tableau électrique avec onduleur

Moteur avec inverseur intégré

(Pour les détails de construction, veuillez vous référer à la brochure options, accessoires et équipements)

En option pour les raccords

Chemise chauffante pour corps de pompe et stator

Connexion CIP réalisée dans le corps de la pompe

Connexion CIP réalisée dans le syndicat

Contournement remplacé

Baril de rinçage

Carter de protection hygiénique pour la motorisation

(Pour les détails de construction, veuillez-vous référer à la brochure options, accessoires et équipements)

Certifications

CE

ATEX

Applications typiques

Lait et produits laitiers

Oenologie, décantation du vin

Industrie sucrière

L'industrie des boissons

Brasseries

Distilleries

Industrie de la tomate

Détergents et produits chimiques

TABLEAU RÉSUMÉ DES MODÈLES

Débits et pressions

Taille	Modèle	Qmax 2 bars [m³/heure]	tr/min maximum	Pmax [Café]
D010	05L1	2,7	1400	6
	025K2	1,4	1400	12
	012K4	0,5	1000	24
	012K2	0,6	1400	12
	006K4	0,2	1000	24
	003K4	0,1	1000	24
	0015K4	0,05	1000	24



Via Carlo Cattaneo, 19/25
36040 SOSSANO (VI)
ITALIE

Téléphone : +39-0444-888151
Fax : +39-0444-888152
Mail : sales@novarotors.com
Site internet : www.novarotors.com

