Pompes à vis excentrée

Pompage très délicat de fluides peu ou très épais et couvrent ainsi un très large spectre d'applications



SCHNEIDER
Maschinenbau GmbH

www.pumpen-schneider.de





Pompe à vis excentrée Type FU

Entraînement par moteur, commandé par fréquence

Pompe à vis excentrée dont l'entraînement est assuré par un moteur à commande par fréquence. Le convertisseur de fréquence (FU) monté dans le type de protection IP 55 permet de régler précisément la vitesse de rotation et donc le débit de la pompe via un commutateur rotatif (potentiomètre).

Cela augmente la durée de vie de la pompe et permet de traiter le produit transporté avec beaucoup de ménagement. En outre, il est possible de commander la pompe à vis excentrée par le biais d'une télécommande radio ou d'une application pour smartphone.

Champ d'application :

Partout où un pompage particulièrement doux est nécessaire et où un réglage précis du débit est requis sur toute la plage de vitesse. De plus, le convertisseur de fréquence offre la possibilité de réguler la pompe via des capteurs raccordés, par exemple le niveau de remplissage, la pression, la température, etc.

Débit Q:

500–50000 l/h

Type de pompe	Taille	tr/min	Q (l/h)
AT 50 FU	1–6 L	140–1430	500–5300
AT 100 FU	2–6 L	143–1429	1000–10000
AT 150 FU	5–6 L	150–1000	1500–15000
AT 200 FU	10–6 L	100–714	2000–20000
AT 250 FU	17–6 L	75–420	4000–25000
AT 350 FU	17–6 L	70–550	4000–35000
AT 500 FU	35–6 L	90–500	9000–50000

Pompe à vis excentrée Type G

Entraînement par engrenage droit

Pompe à vis excentrée dont l'entraînement est assuré par un moteur triphasé à 2 vitesses à pôles commutables et qui est en outre démultiplié par un engrenage droit.

La réduction de la vitesse de la pompe permet de réduire l'usure du rotor et du stator et favorise un traitement en douceur du produit transporté.

Champ d'application :

Partout où il est nécessaire de transporter en douceur des fluides épais au premier niveau de vitesse et de transporter de grandes quantités de fluides peu épais au deuxième niveau de vitesse.

Débit Q:

7500–50000 l/h

Type de pompe	Taille	tr/min	Q (l/h)
AT 150 G	5–6 L	460/920	7500/15000
AT 200 G	10–6 L	362/734	11000/22000
AT 300 G	17–6 L	250/500	14000/28000
AT 370 G	17–6 L	332/660	18000/37000
AT 400 G	35–6 L	200/400	20000/40000
AT 500 G	35–6 L	250/500	25000/50000



Pompe à vis excentrée Type M

Entraînement direct par moteur

Une pompe à vis excentrée économique et robuste, dont l'entraînement se fait directement par un moteur triphasé à 2 vitesses à pôles commutables.

Champ d'application :

Transfert de fluides épais au premier niveau de vitesse et transfert de fluides peu épais au deuxième niveau de vitesse.

Débit Q:

3000 – 10000 l/h

Type de pompe	Taille	tr/min	Q (l/h)
AT 50 M	1 – 6 L	700/1400	3000/5300
AT 100 M	2 – 6 L	700/1400	5000/10000

Pompe à vis excentrée Type P

Entraînement par engrenage réglable

Pompe à vis excentrée dont l'entraînement est assuré par un engrenage réglable en continu. La vitesse de rotation et donc le débit de la pompe peuvent être contrôlés avec précision à l'aide d'un volant.

Cela augmente la durée de vie de la pompe et permet un traitement très délicat du produit transporté.

L'utilisation d'un engrenage planétaire en version différentielle permet de réduire le débit jusqu'à presque « zéro ».

Champ d'application :

Partout où un transport particulièrement doux est nécessaire et où un réglage précis du débit est requis sur toute la plage de vitesse.

Débit Q:

7500 – 50000 l/h

Type de pompe	Taille	tr/min	Q (l/h)
AT 150 G	5 – 6 L	460/920	7500/15000
AT 200 G	10 – 6 L	362/734	11000/22000
AT 300 G	17 – 6 L	250/500	14000/28000
AT 370 G	17 – 6 L	332/660	18000/37000
AT 400 G	35 – 6 L	200/400	20000/40000
AT 500 G	35 – 6 L	250/500	25000/50000

Commande de pompe en un coup d‘œil — Appli Vario

Automatisez presque entièrement votre cave à vin ! L‘application Vario offre à tout moment une vue d‘ensemble de toutes les données importantes :

- Retour d’information sur toutes les pompes à tout moment
- Commande simple et centralisée de toutes les pompes
- Plus de transparence et de contrôle grâce au journal de bord en temps réel
- Sécurité accrue des pompes grâce à la protection par mot de passe contre l’accès non autorisé de tiers
- Utilisation universelle également de pompes d’autres fabricants (représentation en % du débit)
- Commande par WLAN – extensible à volonté

JETZT BEI Google Play

Laden im App Store



Accessoires pour pompes avec variateur de fréquence



Manomètre électronique

Plage d'utilisation : -1 – 16 bar

- Indice de protection IP67
- Facilité d'utilisation
- Boîtier en acier inoxydable V4A = AISI 316 L
- Membrane en céramique, insensible aux coups de bélier
- Version stérile



Émetteur portatif pour convertisseur de fréquence avec télécommande radio

- Indice de protection IP66
- Résistant aux chocs



Protection contre la marche à sec

- Indice de protection IP65
- Boîtier en acier inoxydable



Télécommande pour variateur de fréquence avec Appli Vario

- Indice de protection IP68
- Commande par écran tactile et par clavier
- Résistant aux chocs
- Lampe de poche
- Batterie 2500 mAh

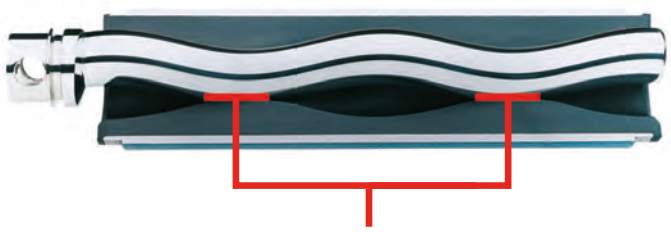
Avantages pour l‘utilisateur Géométrie 6L

L‘idée

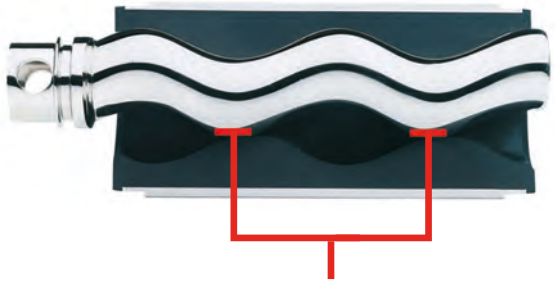
La base de toutes les réflexions était l‘optimisation de la durée de vie des pompes à vis excentrée ainsi qu‘une construction facilitant l‘entretien. La géométrie 6L permet d‘obtenir des avantages essentiels : « rotor plus mince + ligne d‘étanchéité plus longue = beaucoup moins d‘usure avec un meilleur rendement ».

La comparaison

Augmentation de la durée de vie grâce à des vitesses de glissement plus faibles et une ligne d‘étanchéité plus longue



Ligne d‘étanchéité 6L géométrie



Ligne d‘étanchéité géométrie conventionnelle

Un écoulement plus calme, Courant à faible pulsation



Géométrie 6L



géométrie conventionnelle

Durée de vie prolongée

Pour une même vitesse de rotation de la pompe, la géométrie 6L permet d‘obtenir des vitesses de glissement inférieures d‘environ 20 % à celles de la géométrie conventionnelle, grâce au diamètre plus petit du rotor. La durée de vie des éléments de transport, rotor et stator, s‘en trouve considérablement prolongée.

Stabilité de la pression et du débit

Grâce à la ligne d’étanchéité plus mince et plus allongée, la pression et le débit peuvent être maintenus constants sur une longue période, même en cas d’usure progressive.

Courbe d’écoulement améliore

La forme allongée du rotor et du stator et le rayon de circulation réduit qui en résulte permettent d’obtenir un écoulement encore plus calme, qui influence favorablement les turbulences, les pulsations et les vibrations.

Notre standard pour les pompes à vis excentrée

- Corps de pompe 1.4301
- Châssis VA / cadre de base VA
- Matériau de la garniture mécanique SIC / SIC
- Interrupteur réversible de protection du moteur

La version articulée

Notre articulation se compose de cinq éléments seulement, faciles à monter. La force est transmise par des articulations à boulons robustes et éprouvées.



Barre d'accouplement

Arbre enfichable

Joint d'articulation

a Manchette
b Bande de maintien grande
c Bande de maintien petite

Composants

1 Douille de barre d'accouplement
2 Douille articulée
3 Boulon de barre d'attelage
4 Douille de guidage
5 Douille de guidage

Articulation à boulon avec joint d'articulation entièrement montée



Valeur NPSH optimale

Afin de permettre le mouvement excentrique du rotor et de transmettre le mouvement de rotation de l'arbre d'accouplement au rotor au moyen d'une barre d'accouplement, notre pompe est équipée de deux articulations. La forme de l'articulation est optimisée du point de vue de la technique des fluides de manière à obtenir une faible valeur NPSH en évitant les turbulences dans le corps d'aspiration.

Composants à faible usure

L'articulation se compose de pièces d'articulation résistantes à l'usure, trempées et interchangeables, d'une douille de barre d'accouplement, d'un axe de barre d'accouplement ainsi que de deux douilles de guidage. L'articulation est fixée par une douille d'articulation sur la tête du rotor, de l'arbre enfichable ou de l'arbre d'entraînement.

Les principaux composants sont interchangeables

La douille de la tige d'accouplement pressée dans la tige d'accouplement est de forme sphérique sur la face frontale et similaire à un trou oblong à l'intérieur, de sorte que le rotor peut effectuer son mouvement excentrique. Le standard d'articulation se caractérise par l'utilisation générale de barres d'accouplement et de douilles de guidage interchangeables.

Etanchéité élastique totale

L'articulation complète, remplie d'une graisse spéciale, est rendue étanche par une manchette élastique. La fixation de la manchette sur la tête du rotor, de l'arbre d'emboîtement ou de l'arbre d'entraînement et sur la barre d'accouplement se fait au moyen de bandes de retenue.

Construction étanche

L'articulation est ainsi protégée de manière optimale contre la pénétration du produit transporté, généralement abrasif. Cette construction étanche aux gaz et aux liquides a fait ses preuves, notamment en fonctionnement continu. Il est impossible d'obtenir une aussi bonne étanchéité en utilisant par exemple un joint torique soumis à des contraintes dynamiques sur la tige d'accouplement.

Protection des manchettes

Pour protéger la manchette de la destruction mécanique par des solides surdimensionnés, tels que des morceaux de plastique, de bois ou d'acier, il est nécessaire d'utiliser des manchons en acier. métalliques, Schneider propose une protection de manchette en acier.

Andreas & Thomas Schneider Maschinenbau GmbH s'est spécialisé dans le développement, la production et la vente de pompes alimentaires et d'agitateurs. Elle s'est fait connaître grâce à nos pompes à impulseur, une pompe robuste et polyvalente qui jouit d'un grand prestige auprès des viticulteurs et que l'on retrouve dans toutes les régions viticoles d'Europe.

Outre l'industrie alimentaire, nos produits sont également utilisés dans l'industrie chimique et pharmaceutique. Nous attachons une grande importance à la qualité de nos à des délais de livraison courts et aux souhaits individuels des clients. Une fabrication moderne et une conception en interne garantissent un niveau de qualité élevé.

Nos produits

Pompes à impulseur / Pompes à vis excentrée / Agitateurs / Installations de flottation Débitmètres / Générateurs de vapeur / Commande : commande de pression, protection contre la marche à sec, convertisseur de fréquence, App / Commande de pression pour pompes à vis excentrée pour l'alimentation de filtres-presses à chambres Vario Control

SCHNEIDER
Maschinenbau GmbH

Andreas & Thomas Schneider Maschinenbau GmbH
In den Zehn Morgen 13 55559 Bretzenheim / Nahe Tél. +49 671 31561
info@pumpen-schneider.de www.pumpen-schneider.de