

Accouplement

rigide...

Ou rapide (QCC)...

et versions SD/EX-Atex

Construction en Inox

POMPES VIDE FÛTS POUR HAUTES VISCOSITES

**Pompes à rotor excentré
pour liquides visqueux**



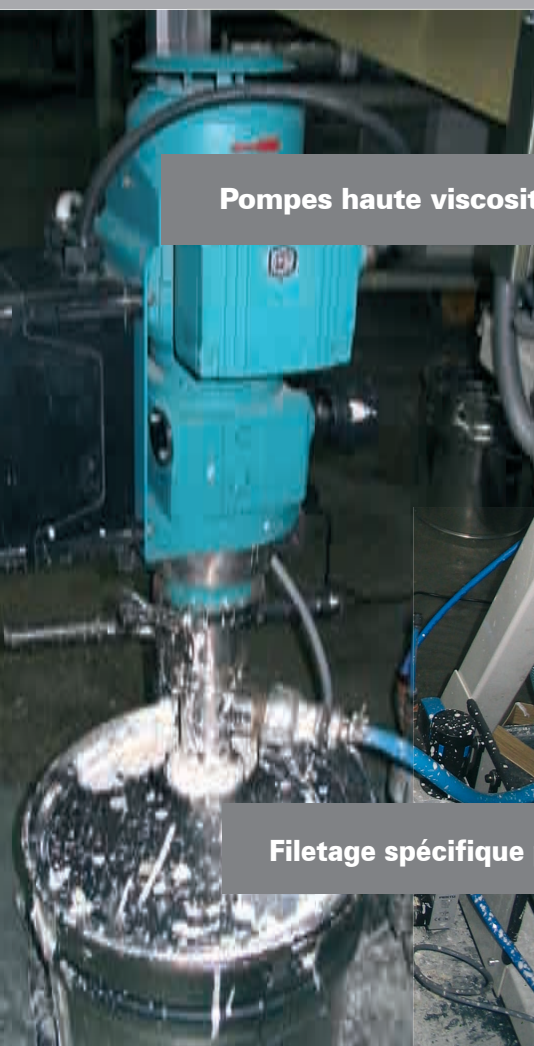
La pompe idéale pour :

- les installations fixes
- les applications mobiles
- un nettoyage aisé lors d'utilisations multiples
- une utilisation en milieu dangereux (ATEX)

g [®]
grün-pumpen

Pour aller au fond des choses

Les pompes Grün haute viscosité vous accompagnent quels que soient vos fluides



Pompes haute viscosité en fonctionnement...



Sur de la peinture et de la colle en zone Atex



Filetage spécifique pour une manutention facilitée et un net-

toyage parfait

Une Gamme sur Mesure pour des Applications multiples

4 versions de pompes disponibles pour une utilisation sur fûts et containers

Version rigide

Dédiée aux applications fixes

- : Accouplement fixe de la canne au moteur
- : Manutention facile à l'aide d'un système de levage
- : Conception spécifique pour un démontage aisé. (Entretien, nettoyage)
- : Construction simple, tarif attractif



Version QCC (Accouplement rapide)

Idéale pour les applications mobiles.

- : Désaccouplement rapide de la canne et du moteur par clamp.
- : Manutention facile de la canne et du moteur séparés.
- : Aucun système de levage nécessaire.
- : Utilisation d'un seul moteur avec plusieurs cannes
- : Conception spécifique pour un démontage aisé (Entretien, nettoyage)



Version SD (Démontage rapide)

Construction spécifique pour des démontages fréquents (Entretien, nettoyage)

- : Désaccouplement rapide de la canne et du moteur par clamp.
- : Démontage rapide de l'arbre de pompe pour son nettoyage lors d'utilisations multiples.
- : Démontage de la canne plongeante simplifié et sans outils.
- : Filetage spécifique pour une facilitation du démontage (Entretien, nettoyage)



Version ATEX (Antidéflagrantes)

Pour une utilisation sécurisée en milieu explosif

- : Certification ATEX
- : Utilisation avec des liquides hautement inflammables.
- : Désaccouplement rapide de la canne et du moteur par clamp.
- : Filetage spécifique pour une facilitation du démontage (Entretien, nettoyage)



POMPES VIDE FÛTS HAUTES VISCOSITES

Pompes à rotor excentré construction en Inox pour liquides visqueux

Référence N°



Caractéristiques et performances en fonction de la pompe utilisée

Liquide	Viscosité	Temp.	Etan- chéité	Stator	Vitesse moteur	Débit max
Miel	mPas	°C			tr/min	l/min
Miel	2.500	40 °C	GM*	NBR	900	50
Savon liquide	4.000	20 °C	GM	NBR	900	50
Concentré de fruits	1.600	20 °C	GM	NBR	900	50
Glucose	20.000	35 °C	GM	NBR	900	50
Glycérine	1.500	20 °C	GM	NBR	900	50
Crème pour les mains	8.000	20 °C	GM	NBR	900	50
Résines	10.000	20 °C	GM	PTFE	900	50
Confitures	8.500	20 °C	GM	NBR	900	50
Cosmétiques	20.000		GM	PTFE	900	50
Laques, peintures	10.000		GM	PTFE	900	50
Colle, glue	4.000	20 °C	PE**	NBR	900	50
Mélasses	100.000		PE	NBR	300	5
Huile minérale	10.000		GM	NBR	900	50
Huile végétale	2.000	20 °C	GM	NBR	900	50
Polyol	60.000	20 °C	PE	NBR	500	14
Shampooing	3.000	20 °C	GM	NBR	900	50
Yaourt	50.000		GM	NBR	500	14
Purée de tomate	4.000	20 °C	GM	NBR	900	50
Tomato Ketchup	1.500	20 °C	GM	NBR	900	50
Dentifrice	>70.000	40	PE	PTFE	300	5

* Garniture mécanique

** Presse étoupe

Description

Utilisation

Avantages




Prix

Recommandation

g  [®]
grün-pumpen

Pour aller au fond des choses



Accouplement moteur/ canne par connexion 1/4 de tour	Accouplement rigide du moteur et de la canne	Accouplement express du moteur et de la canne (QCC)	Pompe à démontage rapide (SD)	Pompe avec certification ATEX
652-.....	650-.....	651-.....	654-.....	653-.....
				
<p>Version légère des pompes à rotor excentré, Raccordement moteur/pompe par accouplement express.</p>	<p>Accouplement rigide entre le moteur et la canne plongeante. Groupe monobloc.</p>	<p>Accouplement express du moteur et de la canne, sans outils. Solution brevetée.</p>	<p>Identique aux versions QCC, mais avec démontage express des pièces internes de la canne plongeante sans outils. Possibilité d'Encombrement réduit.</p>	<p>ATEX Ex II 1/2 G c IIB T4 Identique aux versions QCC. Joints d'étanchéité, garnitures et stators PTFE adaptés aux normes Atex</p>
<p>Faible débit, viscosités moyennes, ensemble mobile pour changements fréquents de fûts ou pour utilisation d'un moteur avec plusieurs cannes.</p>	<p>Installations fixes sur containers et équipements ne nécessitant pas de déplacement fréquent de la pompe</p>	<p>Installations mobiles nécessitant un déplacement fréquent de la pompe. Utilisation d'un moteur sur plusieurs cannes.</p>	<p>Utilisations identiques aux QCC, mais avec démontage fréquent de la canne plongeante pour le nettoyage ou la maintenance ou certaines applications spécifiques.</p>	<p>Utilisation identiques aux QCC, mais avec pompage de liquides hautement inflammables ou/et en zones Atex.</p>
<p>Poids allégé, raccordement express du moteur à la canne, interrupteur intégré avec protection contre les surtensions, configuration identique aux pompes vide fûts centrifuges.</p>	<p>Encombrement réduit au dessus du fût, pièces d'usures moins nombreuses, maintenance réduite.</p>	<p>Désaccouplement rapide et manipulation aisée du moteur et de la canne par l'opérateur sans système de levage, en toute sécurité.</p>	<p>Avantages identiques aux QCC. Pas d'outil spécifique ni de compétence particulière requise pour le désaccouplement de la pompe ni pour le démontage de la canne. Nettoyage facile</p>	<p>Avantages identiques aux QCC. Matériel certifié pour une utilisation en zone Atex.</p>
<p>Idéale pour le transfert de petits volumes avec une pression de refoulement plus importante qu'une pompe centrifuge</p>	<p>Idéale pour les installations fixes en process industriel ou lorsqu'un système de levage est disponible pour un déplacement occasionnel de la pompe.</p>	<p>Idéale pour les installations mobiles sur fûts et containers ou pour le passage intensif de fûts en fûts. Manipulation aisée au quotidien</p>	<p>Idéale lorsque le nettoyage récurrent et le démontage rapide s'averrent indispensables.</p>	<p>Indispensable pour le transfert de fluides hautement inflammables en zones Atex</p>
<p>652-... Fixation rigide sur la bonde du fût à l'aide d'un écrou de bonde optionnel.</p>	<p>650-, 651-, 653-, 654-... Prêt à l'emploi avec l'utilisation d'un coffret optionnel comprenant interrupteur et protection contre les surtensions. Fixation rigide sur la bonde du fût à l'aide d'un écrou de bonde optionnel.</p>			<p>Attention : Utilisation impérative d'un contacteur EX et d'un câble d'équipotentialité</p>

Spécifications techniques des pompes à rotor excentré « ds »

Type		ds 8.1		ds 20.1		ds 40.1		ds 40.2		ds 80.1	
Débit (max)	l/min	15		15		25		25		50	
Pression (max)	bar	4		6		6		10		6	
Viscosité (max)	mPas	5.000		100.000		100.000		100.000		80.000	
Matériaux (canne)		Tube, arbre et rotor en Inox 1.4571									
Longueur de canne	mm	1000	1200	1000		1000		1100		1100	
Diamètre de canne	mm	40		54		54		54		54	
Orifice refoulement	Fileté	1 1/4"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"	
Poids	kg	4		8		8		8		8	
Température max	NBR	80									
	PTFE	140									
Matériaux étanchéité	Joint	FPM				FPM					
Garniture mécanique	GM	Carbone, céramique				Carbure/ Carbure					
Garniture mécanique Ex	GM	-				Carbone/ chrome-nickel					
Presse étoupe	PE	-				PTFE-graphite					
Matériaux Stator		NBR clair, PTFE									

Type		ds 8.1		ds 20.1		ds 40.1		ds 40.2		ds 80.1	
		GM		GM	PE	GM	PE	GM	PE	GM	PE
Ref N° 652-000X	L	1000	1200								
Accouplement 1/4 tour	NBR	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-
	PTFE	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Ref N°				650-	650-	650-	650-	650-	650-	650-	650-
Accouplement rigide	NBR			0300	0304	0301	0305	0302	0306	0303	0307
	PTFE			0316	0320	0317	0321	0318	0322	0319	0323
Ref N°				651-	651-	651-	651-	651-	651-	651-	651-
Accouplement QCC	NBR			0001	0005	0002	0006	0003	0007	0004	0008
	PTFE			0009	0013	0010	0014	0011	0015	0012	0016
Ref N°				654-	654-	654-	654-	654-	654-	654-	654-
SD	NBR			0001	0005	0002	0006	0003	0007	0004	0008
	PTFE			0009	0013	0010	0014	0011	0015	0012	0016
Ref N°				653-	653-	653-	653-	653-	653-	653-	653-
Ex:	PTFE			0001	-	0002	-	0003	-	0004	-

Autres tailles / Dimensions spécifiques sur demande

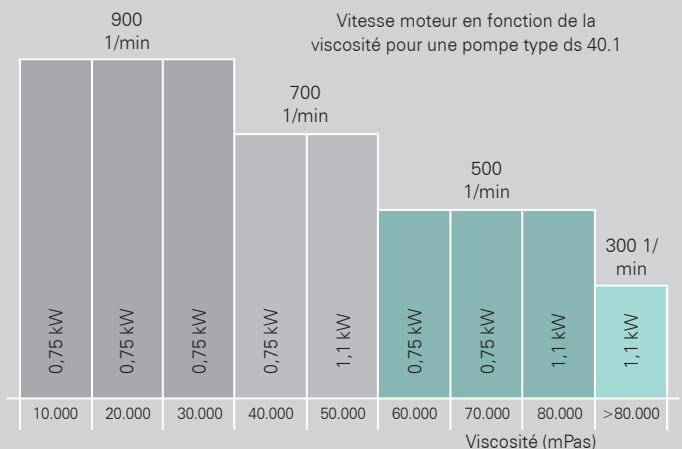
1 Débit/ Vitesse Moteur

Débit selon vitesse moteur

1/min	l/min	l/min	l/min	l/min
2800	15			
1400	8			
900	15	25	50	
700	9	19	39	
500	6	14	27	
300	4	8	16	

ds 8.1 ds 20.1 ds 40.1/ 40.2 ds 80.1

2 Viscosité/ Vitesse moteur / Puissance moteur



Index de choix des moteurs

		Moto réducteur											
		300		500		700		900		1400		2800	
Type Moteur	Vitesse (tr/min) Puissance kW / V/ phases	Ref N°	kg	Ref N°	kg	Ref N°	kg	Ref N°	kg	Ref N°	kg	Ref N°	kg
IP 55, 50Hz avec boîte à borne													
Accouplement 1/4 tour										500-		500-	
Avec interrupteur	0,37 / 230 / 1									0073	7	0042	7
Sans interrupteur	0,37 / 230/400 / 3									0051	7	0039	7

		550-		550-		530-		530-					
Accouplement rigide													
	0,37 / 230/400	0041	14	0044	14	0101	13						
	0,55 / 230/400	0042	17	0045	17	0102	16	0106	14				
Sans interrupteur	0,75 / 230/400	0043	18	0046	18	0103	20	0107	16				
	1,1 / 230/400					0104	23	0108	21				
	1,5 / 230/400					0105	25	0109	24				

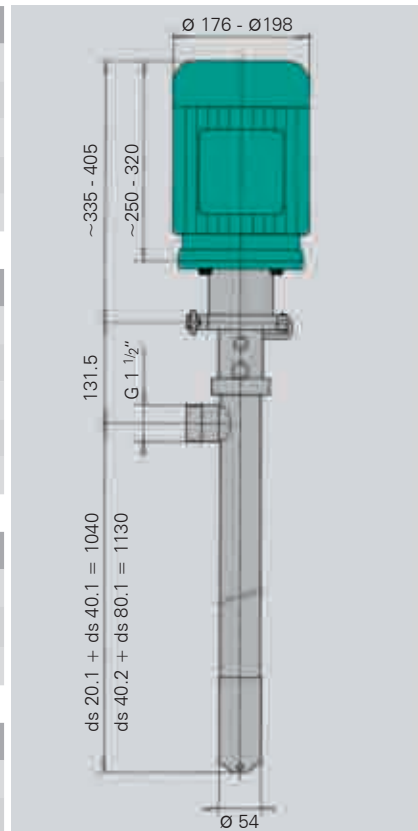
		550-		550-		530-		530-					
QCC, SD													
	0,37 / 230/400	0017	14	0020	14	0036	13						
	0,55 / 230/400	0018	17	0021	17	0037	16	0047	14				
Sans interrupteur	0,75 / 230/400	0019	18	0022	18	0038	20	0040	16				
	1,1 / 230/400					0039	23	0041	21				
	1,5 / 230/400					0088	25	0042	24				

						530-		530-					
Atex II G Ex e II T3													
	0,65 / 230/400					0043	26	0051	14				
Sans interrupteur	0,95 / 230/400					0044	31	0045	20				
	1,35 / 230/400					0095	28	0046	27				

								520-					
QCC moteur pneumatique													
D4	0,6								0009	10			
D6	1,1								0010	14			



Moteur monophasé avec Coffret interrupteur et protection contre les surtensions. Le moteur idéal pour les fluides peu visqueux, avec les avantages d'un accouplement express 1/4 de tour.

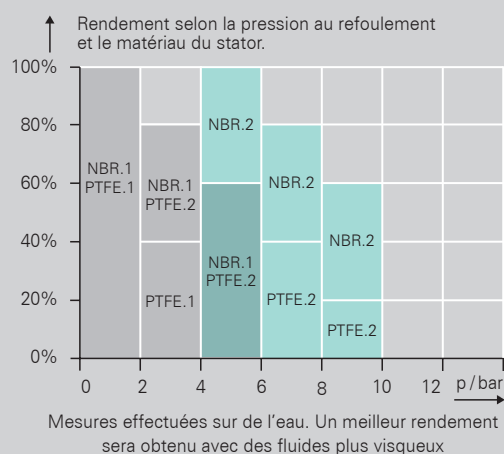


Utilisation des pompes à rotor excentré.

Les performances des pompes à rotor excentré sont liées à la puissance du moteur. Le débit est à peu près proportionnel à la vitesse moteur. (Voir tableau 1). Comme l'augmentation de la viscosité réduit la fluidité du liquide, en réduisant la vitesse du moteur, on adapte la pompe à cette contrainte et on se prémunit de son usure trop rapide. (Voir tableau 2).

En théorie, le débit des pompes à rotor excentré n'est pas dépendant de la pression au refoulement. En réalité, on observe que les fuites internes générées entre le rotor et le stator augmentent avec la pression au refoulement de la pompe. (Voir tableau 3) Les caractéristiques présentées au tableau 3 ont été mesurées sur de l'eau. L'augmentation de la viscosité diminue les risques de fuites internes. Pour définir la pompe adaptée à votre fluide, il est donc nécessaire de définir le meilleur compromis entre le débit et la pression au refoulement.

3 Rendement/ Pression au refoulement



Comment définir le moteur approprié ?

- Le tableau 2 indique, pour la pompe 40.1, les puissances et vitesses de rotation des moteurs en fonction des viscosités des fluides.
- Pour une pompe type 20.1, à caractéristiques équivalentes, il sera possible de sélectionner une puissance de moteur plus faible.
- Pour une pompe type 40.2 ou 80.1, il sera nécessaire de sélectionner la puissance de moteur au dessus de la recommandation.



ACCESSOIRES INDISPENSABLES POUR VOTRE POMPE A ROTOR EXCENTRE



Support mural pour pompage hors fûts ou hors container



Trépied pour pompage hors fûts ou hors container

Raccord de sortie de pompe avec écrou de serrage 1" 1/4 ou 1"1/2 pour flexible DN 32 ou 38mm.

Écrou de bonde de fût 2" en inox pour fixation de votre pompe sur votre fût.

Crépine de pied de canne.

Coffret interrupteur avec protection anti surcharge. Livré prêt à l'emploi



Consultez-nous pour la fourniture d'autres accessoires!

Votre distributeur:

grün-pumpen gmbh
Otto-Schott Str. 19
D-97877 Wertheim
 Telefon (09342) 9 35 16-0
 Telefax (09342) 9 35 16-29
 info@gruen-pumpen.de
 www.gruen-pumpen.de

Commercial register
 Reg. Court Mannheim
 HRB 570326
 Registered office:
 Wertheim
 Managing directors:
 Ralph Dostmann,
 Dr. Thomas Sigel
 USt.IdNr. DE 160765854

g 
 grün-pumpen

Pour aller au fond des choses