



Dichtungslose Pumpwerke

Dichtungslose Pumpwerke arbeiten zuverlässig ohne Gleitringdichtung (GLRD) und sind für fast alle aggressiven, dünnflüssigen Medien geeignet. Die dichtungslosen Pumpwerke stehen in den Materialausführungen PP, PVDF, Edelstahl (Niro) und Aluminium (Alu) zur Verfügung. (Separater Prospekt für jedes Material).

Ausführung PP:

Das Tauchrohr (3) ist durch eingezogene Stege in Strömungskanäle und Wellenkanal unterteilt. Der Wellenkanal mit Antriebswelle (4) ist dagegen über eine Ausgleichsöffnung mit der Flüssigkeit im Behälter verbunden, so dass ein Druckausgleich stattfindet. Das zu fördernde Medium wird nur im Druckraum (Strömungskanal, Strömungsringkanal) gefördert.

Vorteile dichtungsloser Pumpen

- Das Reinigen des Pumpwerkes wird vereinfacht, die Gefahr des Verschleppens von Fördermedium beim Umsetzen der Pumpe wird deutlich reduziert.
- Keine Elastomere im Pumpwerk.
- Durch die Stege im Rohr wird das Tauchrohr erheblich steifer, dies führt zu einer verbesserten mechanischen Stabilität des Pumpwerkes.
- Keine Lager im Wellenkanal
- Die Krafteinleitung vom Motor erfolgt über die bekannte robuste Bogenzahnkupplung (1) über dem Kupplungsstück (2) aus Edelstahl mit der groß dimensionierten Doppellagerung.
- Alle dichtungslosen Pumpen können mit allen Motoren der grün-Modellreihen betrieben werden.
- Je nach Einsatz können Sie zwischen den bewährten Förderelementen wählen: Axial (A), Radial-Laufrad (R) und Förderschnecke (S).

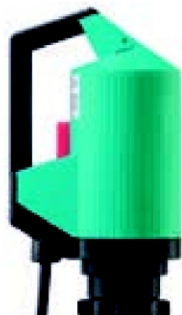
Produktprofil

Eine Fasspumpe besteht immer aus einem Pumpwerk und einem Motor. Sie werden mit einer Schnellverschlusskupplung zusammengekoppelt. Jedes Pumpwerk kann mit jedem Motor kombiniert werden.

Auswahl der richtigen Bestell-Nummer

Ergänzen Sie die generelle Bestell-Nummer (z.B. 500-00XX), mit der speziellen Nummer Ihrer Wahl.

	Bestell-Nr.
Beispiel: p310-A 230V:	500-0017
DL-PP-A-Niro-1000:	670-0002
DL-PP-R-HC-1000:	675-0006



• preisoptimiert

- kurzer u. gelegentlicher Gebrauch
- liebt leichte u. dünnfl. Medien
- opt. USP: Unterspannungsauslösung für erhöhte Sicherheit
- opt. SR: Drehzahlsteller für leichte Volumenstromanpassung

Motor		Pumpwerk
p310		Kennlinie
Leistung (W)	520	Hydr. Werte
Spannung (V)	230 / 120	Fördermenge Q (l/min)
Schutzart	IP 24	Förderhöhe H (mWS)
USP*	optional	Dichte ϕ (kg/l)
		Viskosität η (mPas)
Gewicht (kg)	3,5	Gewicht (kg)
		Temperatur (°C)
Bestell-Nr.	500-00XX	Antriebswelle L (mm)
Spannung (V)	230 120	
p310 (USP)	16 28	700
p310-A	17 29	1000
p310-A-SR	54 -	1200



• der ideale Antrieb

- große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- arbeitet schnell u. spart Zeit
- opt. USP: Unterspannungsauslösung für erhöhte Sicherheit
- opt. SR: Drehzahlsteller für leichte Volumenstromanpassung
- opt. IP 54: 230V 500-0052

Motor		Pumpwerk
p400		Kennlinie
Leistung (W)	850	Hydr. Werte
Spannung (V)	230 / 120	Fördermenge Q (l/min)
Schutzart	IP 24	Förderhöhe H (mWS)
USP*	optional	Dichte ϕ (kg/l)
		Viskosität η (mPas)
Gewicht (kg)	4	Gewicht (kg)
		Temperatur (°C)
Bestell-Nr.	500-00XX	Antriebswelle L (mm)
Spannung (V)	230 120	
p400 (USP)	23 25	700
p400-A	24 26	1000
p400-A-SR	56 -	1200



• das Kraftpaket

- Drehzahl variierbar
- Startknopf feststellbar
- für schwerste Einsätze
- leichtes Handling
- sparsam im Luftverbrauch

Motor		Pumpwerk
d600		Kennlinie
Leistung (W)	600	Hydr. Werte
Druck (bar)	3-7	Fördermenge Q (l/min)
		Förderhöhe H (mWS)
Luftverbrauch (l/s)	10	Dichte ϕ (kg/l)
Gewicht (kg)	1,7	Viskosität η (mPas)
		Gewicht (kg)
		Temperatur (°C)
Bestell-Nr.		Antriebswelle L (mm)
d600	520-0016	700
		1000
		1200



• der leise Dauerläufer

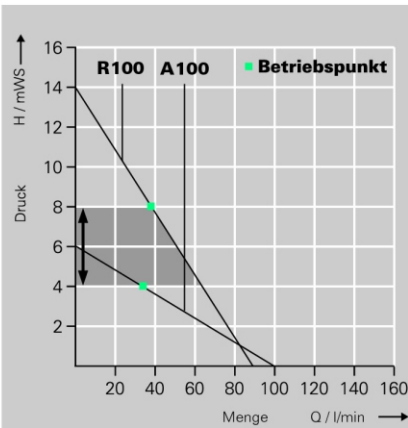
- ideal für viskose Medien
- Produktschonung mit Schnecke (S)
- 230 V oder 400 V
- opt.: mit Frequenzumrichter
- opt.: Ex-Ausführungen

Motor		Pumpwerk
pd500		Kennlinie
Leistung (W)	s. unten	Hydr. Werte
Spannung (V)	230 / 400	Fördermenge Q (l/min)
Schutzart	IP 54	Förderhöhe H (mWS)
Schutzschalter	ja	Dichte ϕ (kg/l)
Gewicht (kg)	5	Viskosität η (mPas)
		Gewicht (kg)
		Temperatur (°C)
Bestell-Nr.		Antriebswelle L (mm)
pd500-1 370W	500-0042	700
		1000
pd500-3 370W	500-0039	1200

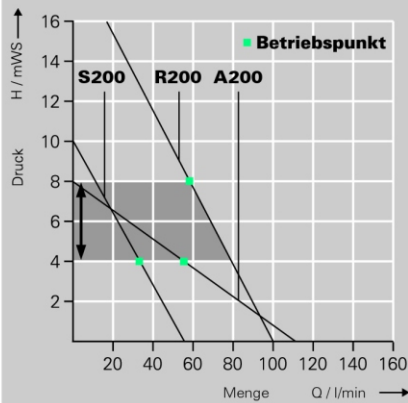
* USP: Unterspannungsschutzschalter (Wiederanlaufschutz).



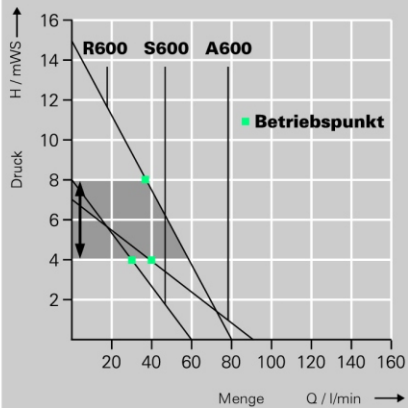
1	2	3	4	5
DL-PP-A	DL-PP-R	DL-PP-S	DL-MP PP-A	DL-MP PP-R
A100	R100		A100	R100
max	max		max	max
100	90		100	90
6	14		6	14
1,3	1,6		1,3	1,6
300	250		300	250
1,5	1,5		1,5	1,5
50	50		50	50
670-000X	675-000X		670-00XX	675-00XX
Niro HC	Niro HC		Niro HC	Niro HC
1 4	1 4		19 22	37 40
2 5	2 5		20 23	38 41
3 6	3 6		21 24	39 42



1	2	3	4	5
DL-PP-A	DL-PP-R	DL-PP-S	DL-MP PP-A	DL-MP PP-R
A200	R200	S200	A200	R200
max	max	max	max	max
110	100	60	110	100
8	20	10	8	20
1,6	2	1,5	1,6	2
800	700	700	800	700
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
50	50	50	50	50
670-000X	675-000X	670-00XX	670-00XX	675-00XX
Niro HC	Niro HC	Niro HC	Niro HC	Niro HC
1 4	1 4	09 13	19 22	37 40
2 5	2 5	19 14	20 23	38 41
3 6	3 6	11 15	21 24	39 42



1	2	3	4	5
DL-PP-A	DL-PP-R	DL-PP-S	DL-MP PP-A	DL-MP PP-R
A600	R600	S600	A600	R600
max	max	max	max	max
90	80	60	90	80
6	11	6	6	11
1,6	2	1,5	1,6	2
800	700	700	800	700
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
50	50	50	50	50
670-000X	675-000X	670-00XX	670-00XX	675-00XX
Niro HC	Niro HC	Niro HC	Niro HC	Niro HC
1 4	1 4	09 13	19 22	37 40
2 5	2 5	19 14	20 23	38 41
3 6	3 6	11 15	21 24	39 42

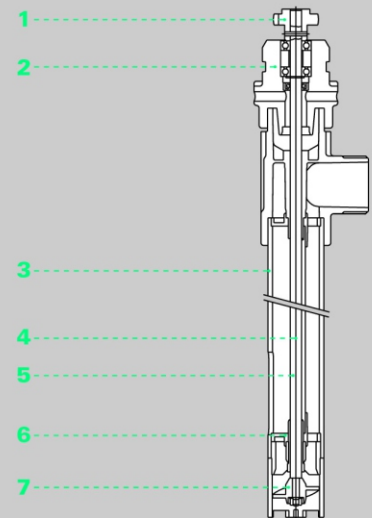


1	2	3	4	5
DL-PP-A	DL-PP-R	DL-PP-S	DL-MP PP-A	DL-MP PP-R
		S500		
		max		
		60		
		6		
		1,5		
		1500 (min 100)		
		1,5		
		50		
		670-00XX		
		Niro HC		
		09 13		
		19 14		
		11 15		

Andere Spannungen auf Anfrage.

Werkstofftabelle

Bezeichnung	Pumpenausführung PP
1. Bogenzahnkupplung	PA
2. Kupplungsstück	PP/Niro
3. Tauchrohr mit Strömungs- und Wellenkanal	PP
4. Antriebswelle opt.	Niro oder HC
5. Wellenkanal	PP
6. Gleitlager	PTFE
7. Laufrad	PP



Schnitt durch die Pumpe:

Über eine Ausgleichsöffnung kann in den Wellenkanal eindringende Flüssigkeit in den das Pumpwerk umgebenden Flüssigkeitsraum entweichen. Im Wellenkanal herrscht das gleiche Niveau in Druck und Füllstand wie im Fass. Deshalb ist keine Dichtung nötig.

