



DICHTUNGSLOS

FASSPUMPEN ALU

FÜR NEUTRALE FLÜSSIGKEITEN IN ALLEN
BRANCHEN DIE RICHTIGE FASSPUMPE



- Das spart **Erhaltungskosten**
- Das **vermeidet Betriebsstörungen**
- Das spart **Zeit**
- Das spart **Geld**

Manches ist eben keine Geschmacksfrage...



ALU Pumpwerke arbeiten in vielen Bereichen, ...



...keine Geschmacksache.



sind robust und eben...



Vorteile für die Betriebssicherheit

Das spart Erhaltungskosten

- robuste Kupplung
- starke Welle
- Edelstahl für beanspruchte Teile
- neue Lösung ohne Dichtung



Vorteile für die Arbeitssicherheit

Das vermeidet Betriebsstörungen

- wahlweise Magnetantrieb für hermetisch dichte Pumpe
- stabile Motor-Pumpwerkverbindung



Vorteile für den Bediener

Das spart Zeit

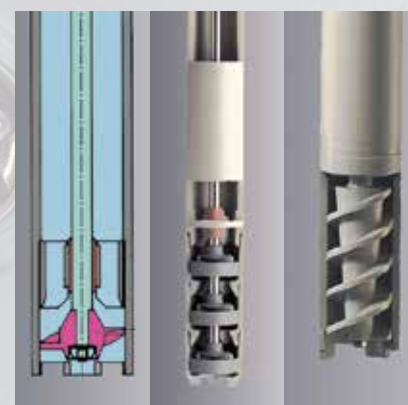
- blitzschnelles An- u. Abkoppeln des Motors durch Bajonettverschluss
- keine Gewindeprobleme



Vorteile für den Käufer

Das spart Geld

- alles aus einer Hand für die meisten Anwendungen
- ein Motor für alle Fördererlemente
- weniger Betriebsausrüstungen





FASSPUMPEN ALU

FÜR NEUTRALE FLÜSSIGKEITEN IN ALLEN
BRANCHEN DIE RICHTIGE FASSPUMPE

DICHTUNGSLOS

- **Diesel**
- **Biokraftstoffe**
- **Mineralöle**
- **Farben**
- Emulsionen
- Dispersionen
- Suspensionen
- mittelviskose Flüssigkeiten
- Kosmetika
- Lebensmittel



Für neutrale Flüssigkeiten...

Für mittelviskose Flüssigkeiten...

Varianten A, R Spalte 1-2, Seite 7

Variante S Spalte 3, Seite 7

DL-Alu:

Zum Umfüllen und Entleeren von Fässern und Containern.

Typ A für großen Volumenstrom, Typ R für hohen Druck, mit Fußventil für bessere Restentleerung.

Empfehlung:

Bei vielseitigem Einsatz;
DL-Alu-R mit dem starken Motor P400-A

DL-Alu-S:

Die Förderschraube (Schnecke) eignet sich für mittelviskose Medien ($\eta > 200 \text{ mPas}$), wenn konventionelle Fördererlemente an ihre Einsatzgrenze stoßen.

Ideal kombinierbar mit Drehstrommotoren wenn schonende Produktförderung nötig ist.

Empfehlung:

Drehstrommotor mit Frequenzumrichter für produktgerechte Drehzahl.

Dichtungslose Pumpwerke

Dichtungslose Pumpwerke von Grün 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).



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

Ausführung Alu:

Das Tauchrohr (3) ist durch ein Wellentrennrohr in einen Strömungskanal und einen 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.



- **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: 500-0052**

Vorteile dichtungsloser Pumpen

- ▶ Das Reinigen des Pumpwerkes wird vereinfacht, die Gefahr des Verschleppens von Fördermedium beim Umsetzen der Pumpe wird reduziert.
- ▶ Keine Elastomere im Pumpwerk.
- ▶ 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).



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

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-Nr. (z.B. 500-00XX), mit der speziellen Nummer Ihrer Wahl.
Beispiel: p310-A 230V: 500-0017

Bestell-Nr.



Neue Kupplungstechnik: Metall ersetzt Kunststoff, robust für rauen Einsatz

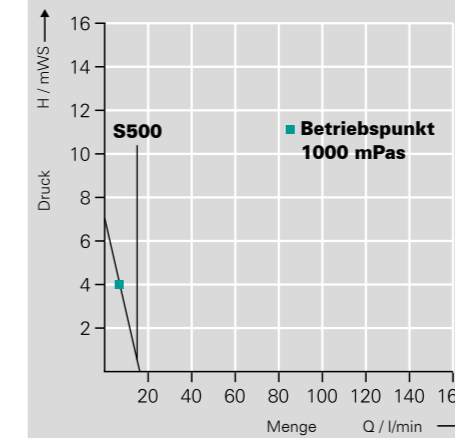
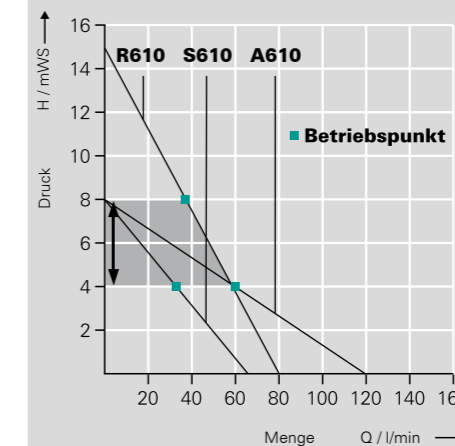
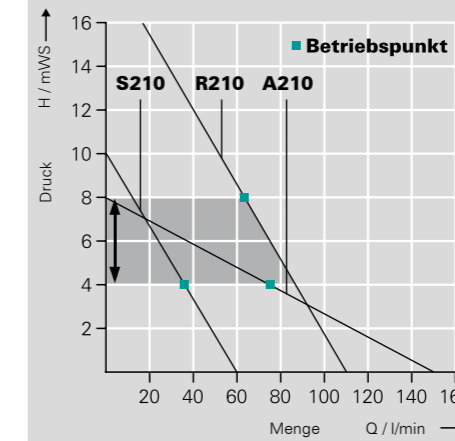
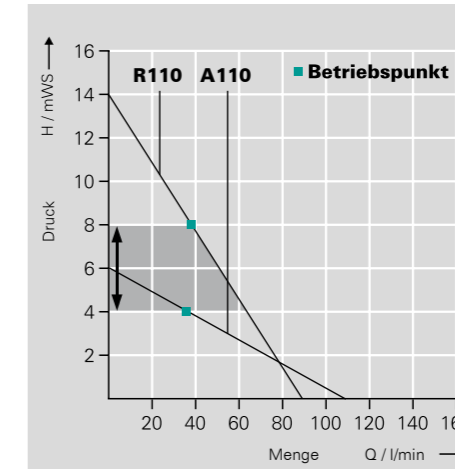
- **der leise Dauerläufer**
- **ideal für viskose Medien**
- **Produktschonung mit Schnecke (S)**
- **230 V oder 400 V**
- **opt.: mit Frequenzumrichter**
- **opt.: Ex-Ausführungen**

		1			2		3	
Motor		Pumpwerk		DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S		
p310		Kennlinie		A110	R110			
Leistung (W)	520	Hydr. Werte		max	max			
Spannung (V)	230 / 120	Fördermenge Q (l/min)		110	90			
Schutzart	IP 24	Förderhöhe H (mWS)		6	14			
USP*	optional	Dichte ϕ (kg/l)		1,3	1,6			
		Viskosität η (mPas)		300	250			
Gewicht (kg)	3,5	Gewicht (kg)		1,5	1,5			
		Temperatur (°C)		80	80			
Bestell-Nr.	500-00XX	Antriebswelle L (mm)		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.			
Spannung (V)	230 120							
p310 (USP)	16 28	700		600-0014	605-0013			
p310-A	17 29	1000		600-0015	605-0014			
p310-A-SR	54	1200		600-0016	605-0015			

		1			2		3	
Motor		Pumpwerk		DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S		
p400		Kennlinie		A210	R210	S210		
Leistung (W)	850	Hydr. Werte		max	max	max		
Spannung (V)	230 / 120	Fördermenge Q (l/min)		150	110	60		
Schutzart	IP 24	Förderhöhe H (mWS)		8	21	10		
USP*	optional	Dichte ϕ (kg/l)		1,6	2	1,5		
		Viskosität η (mPas)		800	700	700		
Gewicht (kg)	4	Gewicht (kg)		1,5	1,5	1,5		
		Temperatur (°C)		80	80	80		
Bestell-Nr.	500-00XX	Antriebswelle L (mm)		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		
Spannung (V)	230 120							
p400 (USP)	23 25	700		600-0014	605-0013	600-0018		
p400-A	24 26	1000		600-0015	605-0014	600-0019		
p400-A-SR	56 -	1200		600-0016	605-0015	600-0020		

		1			2		3	
Motor		Pumpwerk		DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S		
d600		Kennlinie		A610	R610	S610		
Leistung (W)	600	Hydr. Werte		max	max	max		
Druck (bar)	3-7	Fördermenge Q (l/min)		120	80	65		
Luftverbrauch (l/s)	10	Förderhöhe H (mWS)		8	17	8		
Gewicht (kg)	1,7	Dichte ϕ (kg/l)		1,6	2	1,5		
		Viskosität η (mPas)		800	700	1500 (min 100)		
		Gewicht (kg)		1,5	1,5	1,5		
		Temperatur (°C)		80	80	80		
Bestell-Nr.		Antriebswelle L (mm)		Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.		
d600	520-0016	700		600-0014	605-0013	600-0018		
		1000		600-0015	605-0014	600-0019		
		1200		600-0016	605-0015	600-0020		

		1			2		3	
Motor		Pumpwerk		DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S		
pd500		Kennlinie				S500		
Leistung (W)	s. unten	Hydr. Werte				max		
Spannung (V)	230 / 400	Fördermenge Q (l/min)				15		
Schutzart	IP 54	Förderhöhe H (mWS)				7		
Schutzschalter	1 ph. ja	Dichte ϕ (kg/l)				1,5		
	3 ph.	Viskosität η (mPas)				1500 (min 100)		
Gewicht (kg)	5	Gewicht (kg)				1,5		
		Temperatur (°C)				80		
Bestell-Nr.		Antriebswelle L (mm)				Bestell-Nr.		
pd500-1 550W	500-0044	700				600-0018		
		1000				600-0019		
d500-3 370W	500-0039	1200				600-0020		



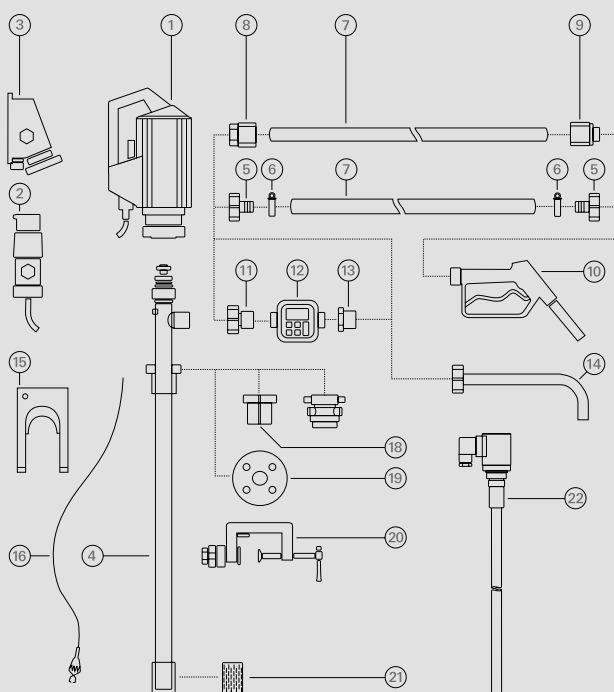
Werkstofftabelle

Bezeichnung	Pumpenausführung
1. Bogenzahnkupplung	PA
2. Kupplungsstück	Alu
3. Tauchrohr mit Strömungs- und Wellenkanal	Alu
4. Antriebswelle	Niro
5. Wellenkanal	Alu
6. Gleitlager	Kohle
7. Laufrad	ETFE

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.



ZUBEHÖR



- 1 Antriebsmotor
- 2 Ex-Stecker
- 3 Ex-Steckdose
- 4 Pumpwerk
- 5 Schlauchstecker
- 6 Schlauchschelle
- 7 Schlauch
- 8 Schlaucheinbindung
- 10 Zapfpistole
- 11 Zähleranschluss
- 12 Zähler
- 13 Zählerausgang
- 14 Auslaufbogen
- 15 Wandhalterung
- 16 Potenzialausgleichskabel
- 17 Emissionsschutz-Fassadapter
- 18 Fassadapter
- 19 Einbaufansch
- 20 Anklemmvorrichtung
- 21 Fußsieb
- 22 Niveauschalter

Vertretung:

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

Handelsregister:
 Reg. Gericht Mannheim
 HRB 570326
Sitz der Gesellschaft:
 Wertheim
Geschäftsführer:
 Ralph Dostmann, Dr. Thomas Sigel
 USt.IdNr. DE 160765854