

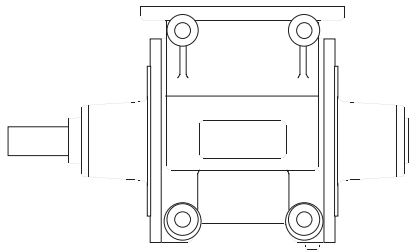
Flügelzellenpumpe / vane pump FPFC 80 - 900 R



Alfons Haar

Technische Daten /
technical data

Art.Nr. / part no. 2084847



**Selbstansaugende Flügelzellenpumpe, für
dünnflüssige Mineralölprodukte und andere
nicht korrosive und / oder feststofffreie Medien.
Geeignet für Einbau in Zone 1.**

**Self-priming vane pump, for low-viscosity
mineral oil products and non-corrosive and /
or suspension-free liquids.**

Suitable for installation in zone 1 TRbF.

Anschlußflansch für Anschlußstück, siehe Zubehör
rechtsdrehend, Gehäuse: PN 10
freies Wellenende \varnothing 30 x 60 mm
 $n_{min} = 600$ U/min $n_{max} = 1400$ U/min
 $\Delta p_{max} = 8$ bar
Gewicht = 33,5 kg
max. Viskosität = 76 cSt.
Theoretisches Fördervolumen: 900 cm³/U
Temperaturbereich: -25°C bis +70°C

Connection flange for manifold, see accessories
Rotation clockwise, housing: PN 10
Free shaft end dia. 30 x 60 mm
 $n_{min} = 600$ rpm $n_{max} = 1400$ rpm
 $\Delta p_{max} = 8$ bar
Weight = 33.5 kg
max. viscosity = 76 cSt.
Theoretical displacement: 900 cm³/rev
Temperature range: -25°C to +70°C

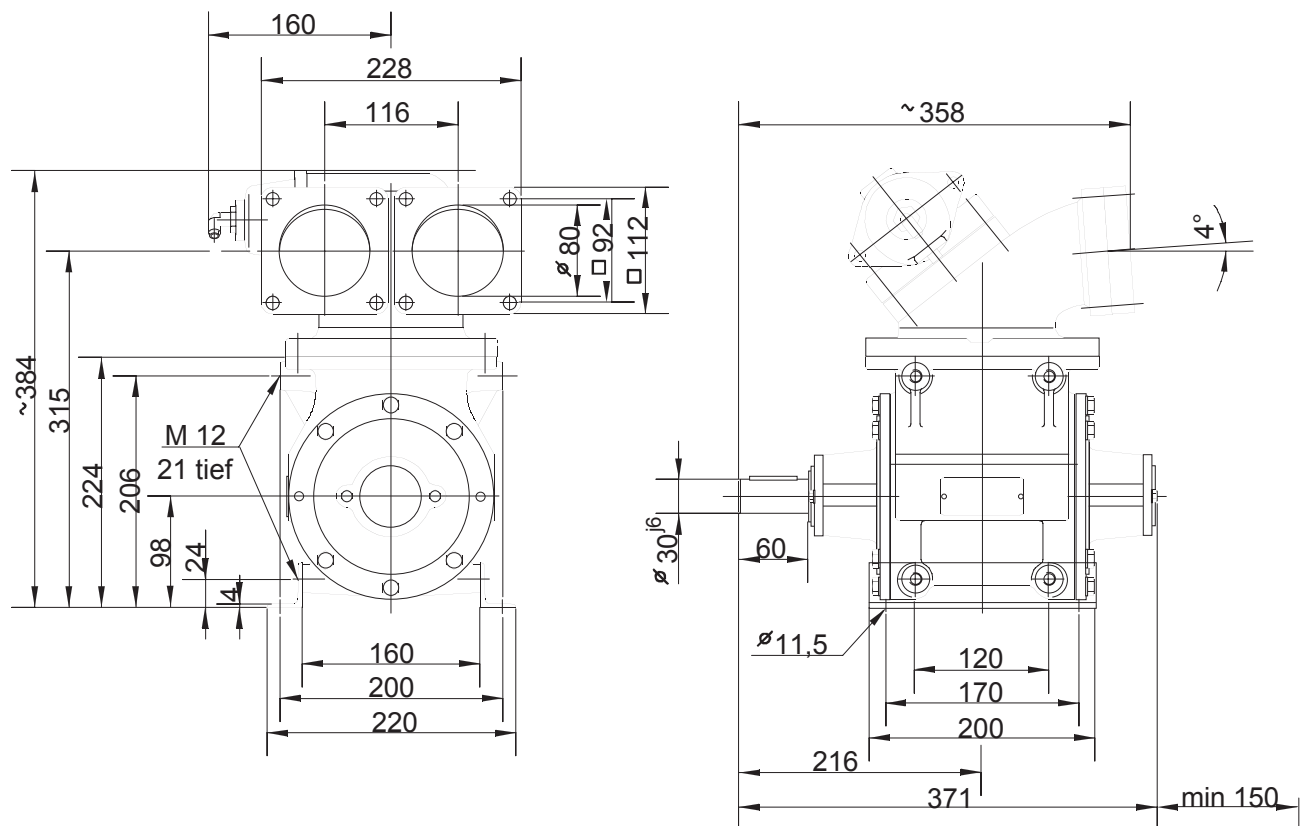
Flügelzellenpumpe / vane pump FPFC 80 - 900 R



Alfons Haar

Abmessungen /
dimensions

Art.Nr. / part no. 2084847



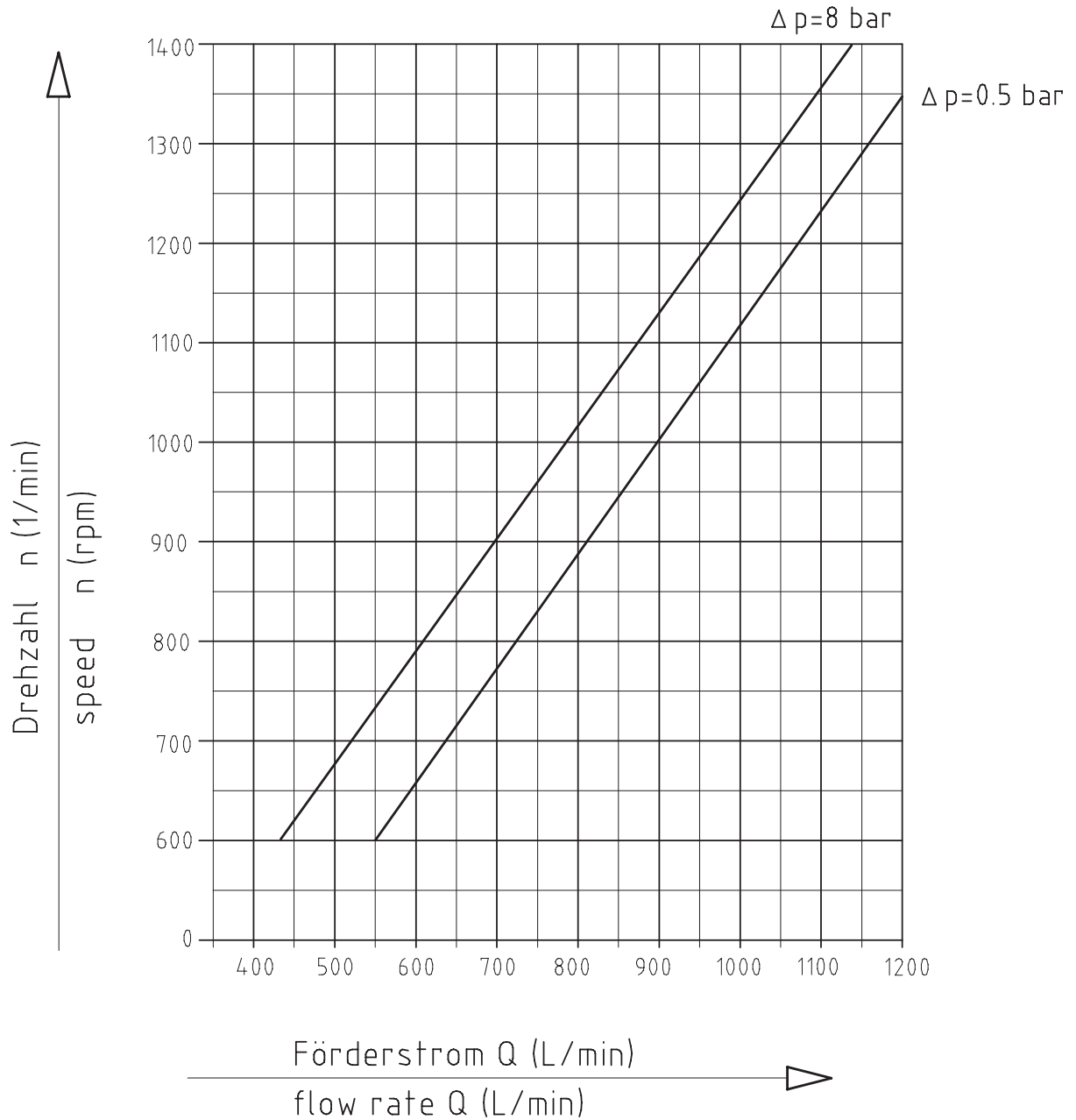
Flügelzellenpumpe / vane pump FPFC 80 - 900 R



Alfons Haar

Förderstrom /
flow rate

Art.Nr. / part no. 2084847



Flügelzellenpumpe / vane pump FPFC 80 - 900 R

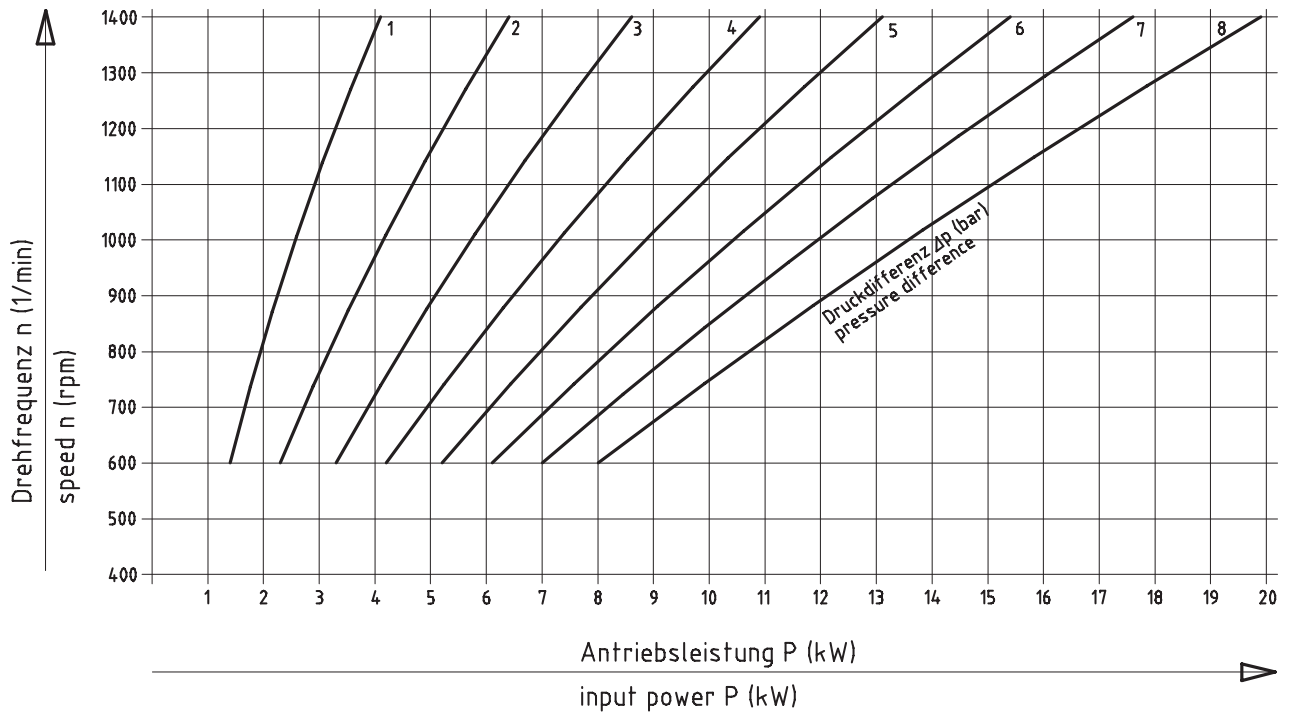


Antriebsleistung /
input power

Art.Nr. / part no. 2084847

Die Antriebsleistungen der Pumpe sind Mindestwerte für dünnflüssige Medien mit Viskositäten bis ca. 12 cSt wie z.B. Heizöl EL, Dieselkraftstoff und Vergaserkraftstoff.

The input power of the pump are minimum values for low-viscosity mineral oil products with a viscosity up to 12 cSt e.g. heating oil, diesel or petrol.



Flügelzellenpumpe / vane pump FPFC 80 - 900 R



Alfons Haar

Ersatzteile /
service

Art.Nr. / part no. 2084847

Pos. pos.	ET	Bezeichnung description	Stück qty	Art.- Nr. part no.
1		Sechskantschraube / hexagonal screw M8x20-8.8	4	1022098
2		Scheibe / washer 8,4-St	4	1023922
3		Sechskantschraube / hexagonal screw M8x25-8.8-A2E	12	1022110
4		Federring / lock washer A8-A2E	12	1024058
5		Schmiernippel / grease nipple	2	1025135
6		Schutzkappe / dust cap	1	1102121
7		Deckel offen / cover open	1	1032760
8		Nadellager / needle bearing	2	1025518
9		Gehäusedeckel / cover	2	1043648
10	B1,2	O-Ring / o-ring 146x3	2	1039764
11		Sicherungsring / circlip	2	1026301
12		Wellendichtring / shaft seal	2	1024740
13	B1	Gleitringdichtung / mechanical seal	2	1035432
14		Paßfeder / key A 8x7x50	1	1027596
15		Druckfeder / pressure spring 0,6x2,4x13,5	12	1030325
16	B2	Flügel / vane	12	1032956
17		Gehäuse / housing	1	2071911
18		Läufer komplett / rotor	1	1037648
19		Dichtung / gasket	1	1045934
20		Deckel geschlossen / cover	1	1032778

Alle mit B gekennzeichneten Teile sind Ersatzteile.

All parts marked "B" are spare parts.

Pos.10 u. 13, sowie Pos. 10 u. 16 müssen gemeinsam getauscht werden.

Pos.10 and 13 as well as Pos.10 and 16 have to be exchange together.

Flügelzellenpumpe / vane pump FPFC 80 - 900 R



Alfons Haar

Reparatur /
repair

Art.Nr. / part no. 2084847

Werkzeug

Imbusschlüssel (8 mm), Maulschlüssel (SW 13), elastischer Dorn, Schraubendreher, Drehmomentschlüssel 23 Nm

Ersatzteile

Vor der Demontage müssen die richtigen Ersatzteile vorliegen. Dazu ist die genaue Pumpenbezeichnung erforderlich. Wenn kein Typenschild mehr vorhanden ist, kann die Pumpengröße auf der Pumpe abgelesen werden. Bei Hydrogaten ist die Pumpengröße auf den Mittelsteg, bei Pumpen mit Überströmventil auf dem Verbindungsflansch zum Überströmventil aufgeschlagen. Außerdem muß die Ausführung des Läufers, sowie die Ausführung der Flügel bekannt sein.

Demontage der Antriebsverbindung

Zylinderschraube mit Imbusschlüssel lösen und Antriebsverbindung abziehen.

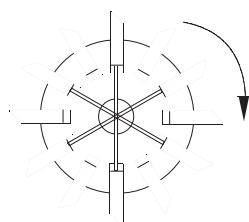
Demontage der Pumpe

- Befestigungsschrauben [3] im Deckel [9] mit Maulschlüssel lösen.
- Zwei Schrauben in die vorgesehenen Gewindebohrung drehen, bis der Deckel [9] abhebt.
- Schrauben wieder lösen und Deckel vorsichtig vom Läufer [18] ziehen. Dabei nicht die Gleitfläche der Gleitringdichtung [13] berühren, ggf. mit weichem sauberem Papier abwischen.
- Flügel [16] mit Hilfe eines Schraubendrehers herausziehen.
- Läufer vorsichtig herausziehen, wobei darauf zu achten ist, daß der bruchempfindliche Gegenring in der Gleitringdichtung auf der anderen Seite des Läufers nicht auf den Gehäuseboden aufschlägt.

Reparatur

- Die Gleitringdichtung [13] kann mit einem elastischen Dorn vorsichtig von der gegenüberliegenden Seite herausgedrückt werden. Ist ein Teil der Gleitringdichtung defekt, grundsätzlich die Gleitringdichtung komplett tauschen.
- Der O-Ring [10] muß vor dem Einsetzen gefettet werden.
- Sind Flügel zerstört, so ist die Anlage auf beiden Seiten der Pumpe bis zu den Filtern zu reinigen.

Montage



- Den Läufer vorsichtig ins Pumpengehäuse schieben.
- Flügel in den Läufer stecken. Dabei ist darauf zu achten, daß bei zwangsgeführten Flügeln die Schrägen in Drehrichtung zeigen. Die Flügel abwechselnd nach links und rechts einsetzen, wobei die Spitze immer nach außen zeigt.
- Deckel auf den Läufer schieben und Sechskantschrauben über Kreuz anziehen.
- Antriebsverbindung anschrauben.

Flügelzellenpumpe / vane pump

FPFC 80 - 900 R

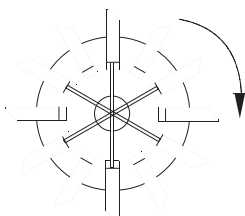


Alfons Haar

Reparatur /
repair

Art.Nr. / part no. 2084847

Tools	Wrench for socket head cap screws (8 mm), wrench (SW 13), elastic drift, screwdriver, torque wrench 23 Nm
Spare parts	Before disassembly, the correct spare parts must be at hand. Accordingly, the precise pump designation is required. If the name plate is no longer present, the pump size can be read on the pump. On hydrogates, the pump size is on the crossbar, on pumps with a overflow valve, is it embossed on the connecting flange to the overflow valve. In addition, the design of the rotor and the vanes must be known.
Disassembling the drive connection	Loosen the cylinder screw using the wrench for socket head cap screws and remove the drive connection.
Disassembling the pump	<ul style="list-style-type: none">• Loosen the fasting screws [3] in the cover [9] using the wrench.• Insert two screws into the threaded holes provided until the cover starts to rise.• Loosen the screws again and carefully remove the cover from the rotor [18]. Do not come into contact with the slipping surface of the mechanical seal [13]; if necessary, wipe off using soft, clean paper.• Remove the vanes [16] using a screwdriver.• Carefully remove the rotor, pay attention that the easily breakable counterring from the mechanical seal on the opposite side of the rotor does not impact with the housing floor.
Repairs	<ul style="list-style-type: none">• The mechanical seal [13] can be carefully pressed out from the opposite side using the elastic drift. The mechanical seal should be completely replaced, even if only one part is defective.• The o-ring [10] is to be lubricated before it is inserted.• If vanes are damaged, the plant is to be cleaned on both sides of the pump up to the filters.
Assembly	<ul style="list-style-type: none">• Carefully push the rotor into the pump housing.• Insert the vanes into the rotor. For push rod design vanes, pay attention that the vanes are angled in the direction of rotation. For standard pumps, the vanes point alternately to the left and right; the point always is to the outside.• Push the cover onto the rotor and tighten the hexagonal screws in a crosswise manner.• Screw on the drive connection.



Distributed by:

3, Poruchik Nedelcho Bonchev Str., fl. 5, 1528 Sofia, Bulgaria
tel: +359 2 973 27 67, e-mail: office@daisglobal.eu