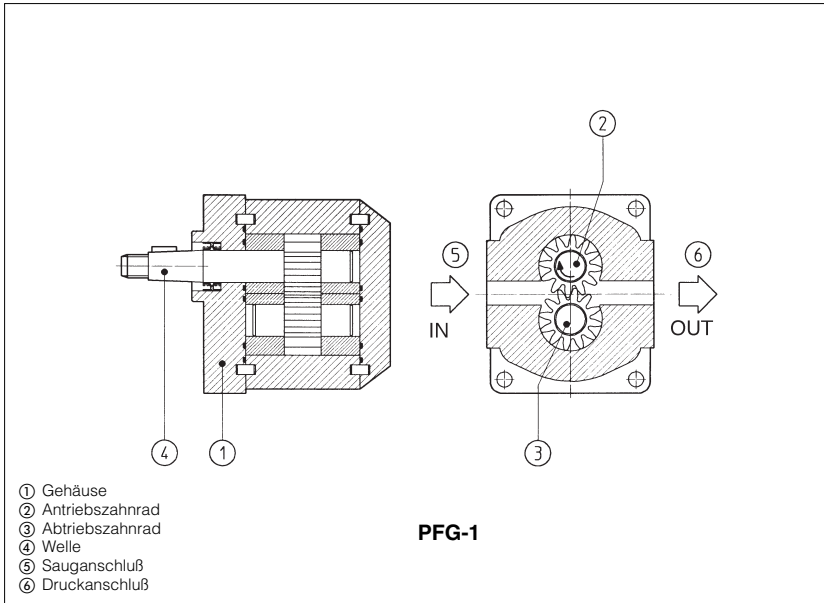


Zahnradpumpen PFG

Konstante Außenzahnradpumpen



- ① Gehäuse
- ② Antriebszahnrad
- ③ Abtriebszahnrad
- ④ Welle
- ⑤ Sauganschluß
- ⑥ Druckanschluß

Die PFG Pumpen sind konstante Außenzahnradpumpen mit hydraulischem axialem Spielausgleich, einfachem und robustem Aufbau und niedrigem Geräuschpegel.

Die Pumpen sind für den Betrieb mit Hydraulikölen und synthetischen Flüssigkeiten mit vergleichbaren Schmiereigenschaften ausgelegt.

Fördervolumen von 1,4 bis 78 ccm/Umdrehung.

Druck bis max. 230 bar.

1 TYPENSCHLÜSSEL

PFG	*	-	2	14	/	-	**	/*
Konstantaußenzahnradpumpe							Option nach Auswahl	
Eventuelle Kennbuchstaben für PFG-3-Pumpen zum Verbinden mit der Radialkolbenpumpe PFR (Datenblatt A045). Siehe Datenblätter A190. Option nach Auswahl							Zeichnungsnummer	
Baugröße, s. Abschnitt 2: 1, 2, 3							Drehsinn vom Wellenende aus gesehen - = rechtsdrehend (Standard, wenn nichts anderes angegeben wird) S = linksdrehend	
Fördervolumen [ccm/U], s. Abschnitt 2: für PFG 1: 14, 20, 28, 35, 42, 49, 60, 74, 87, 99 für PFG 2: 07, 10, 11, 14, 16, 18, 21, 27 für PFG 3: 27, 40, 54							Anmerkung: Die Pumpen PFG sind nicht reversibel. Der Dreh- sinn ist durch einen Pfeil auf dem Pumpengehäuse angegeben, der auch die Richtung des Öldurchflusses zeigt (vom Saug- zum Druckanschluß).	

2 LEISTUNGSDATEN bei 1450 U/min (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50°C)

Baugröße	Fördervolumen ccm/U	Max. Druck (1)	Drehzahlbereich U/min (2)	Fördermenge l/min (3)	Leistung kW	
PFG-114	1,4	220 bar	800 - 6000	2	0,8	
PFG-120	2,1			2,8	1,2	
PFG-128	2,8			3,7	1,6	
PFG-135	3,5	210 bar	800 - 5000	4,7	2,1	
PFG-142	4,1			5,7	2,4	
PFG-149	5,2			7,2	3	
PFG-160	6,2	200 bar	800 - 3800	8,5	3,4	
PFG-174	7,6	170 bar	600 - 3200	10,5	3,5	
PFG-187	9,3	160 bar	600 - 2600	13	4,1	
PFG-199	11	140 bar	600 - 2200	15,2	4,2	
PFG-207	7,0	230 bar	800 - 4000	9,7	4,4	
PFG-210	9,6			600 - 3000	13,2	5,7
PFG-211	11,5				15,8	6,8
PFG-214	14,1	210 bar	600 - 4000		19,5	8
PFG-216	16			22	9	
PFG-218	17,9			200 bar	500 - 3600	24,6
PFG-221	21	180 bar	500 - 3200	29	10,2	
PFG-227	28,2	150 bar	500 - 2500	38,7	11,4	
PFG-327	26	230 bar	500 - 3000	35,8	16,2	
PFG-340	39	220 bar	500 - 3000	54	23,3	
PFG-354	52	200 bar	400 - 2400	71,5	28	

- (1) Bei nicht durchgehendem Betrieb sind Drucksitzen bis 20% über den auf Dauerbetrieb bezogenen Werten zulässig.
- (2) Leistungsaufnahme und Fördermenge beziehen sich auf den maximalen Betriebsdruck und verhalten sich proportional zur Drehgeschwindigkeit

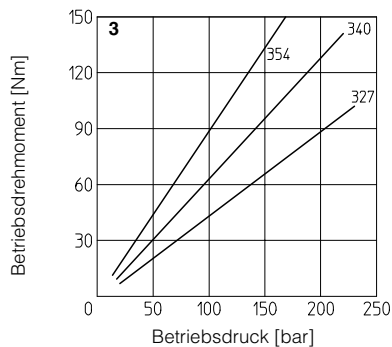
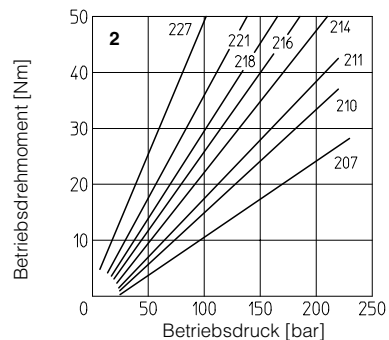
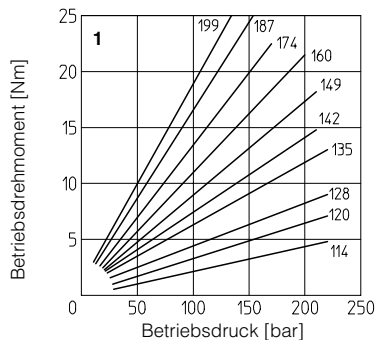
3 BETRIEBSDATEN DER ZAHNRADPUMPEN PFG

Einbaulage	beliebig.		
Wellenbelastungen	Axiale und radiale Belastungen der Welle sind unzulässig. Die Kupplung sollte zur Aufnahme von Leistungsspitzen bemessen sein.		
Umgebungstemperatur	von -20°C bis +70°C		
Flüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51 524 ... 535; für andere Flüssigkeiten, Beratung durch unser technische Abteilung		
Empfohlene Viskosität	max. bei Kaltstart 800 mm ² /s max. bei Vollast 100 mm ² /s während des Betriebes 24 mm ² /s min. bei Vollast 10 mm ² /s		
Verschmutzungsstufe	ISO 19/16 (Filter mit 25 µm bei β ₂₅ ≥ 75 empfohlen)		
Flüssigkeitstemperatur	-20°C +60°C	-20°C +50°C (Dichtungen /WG)	-20°C +80°C (Dichtungen /PE)

4 KENNLINIEN (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50°C)

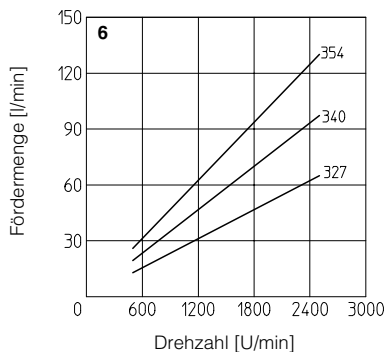
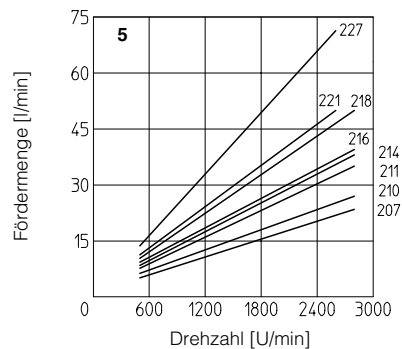
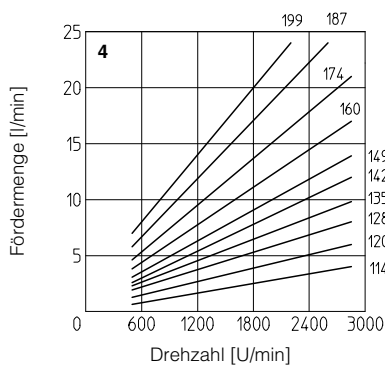
4.1 = Kennlinie Drehmoment/Druck

- 1 = PFG-1
- 2 = PFG-2
- 3 = PFG-3



4.2 = Kennlinie Fördermenge/Drehzahl bei 7 bar

- 4 = PFG-1
- 5 = PFG-2
- 6 = PFG-3

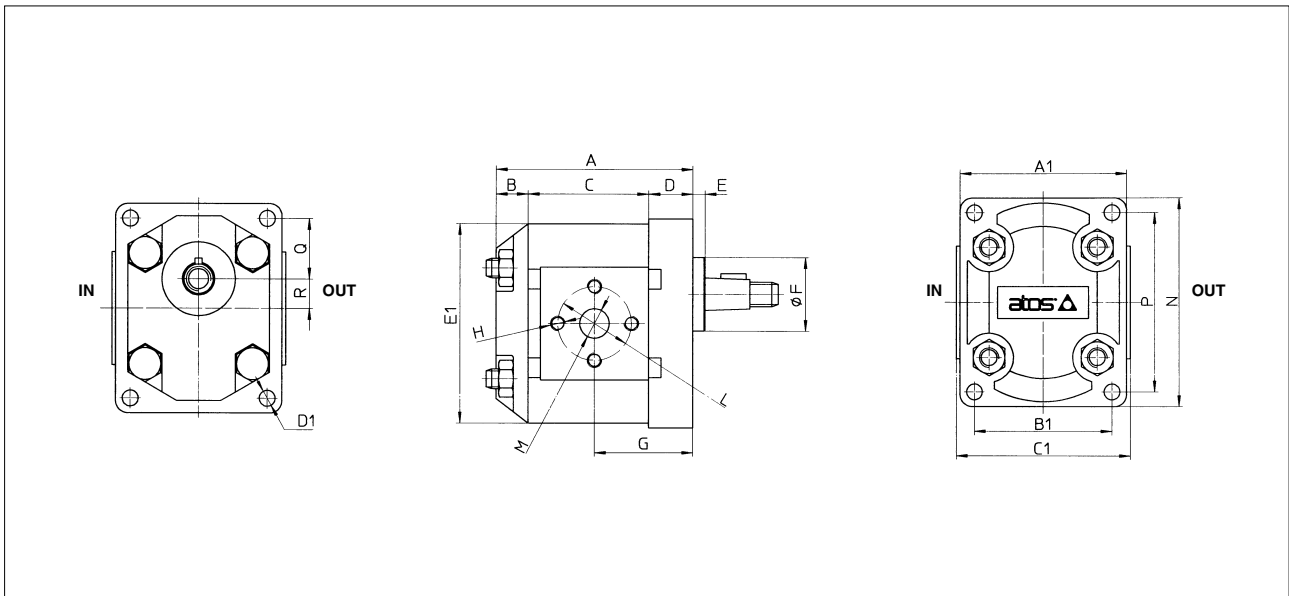


5 ANTRIEBSWELLE UND DREHMOMENTGRENZWERTE

Baugröße	max. Antriebsdrehmoment [Nm]	max. nutzbarer Drehmoment am Ende der durchgehenden Welle [Nm]
PFG-1	63	47
PFG-2	126	94
PFG-3	284	213

Die notwendigen Drehmomente zum Antrieb der jeweiligen Pumpenausführung s. Kennlinie "Drehmoment/Druck", Abschnitt 4.

6 ABMESSUNGEN DER EINZELPUMPEN [mm]



Winkelflansche können mit den Pumpen mitgeliefert werden (s. K120).

Baugröße	A	B	C	D	E	ØF	G	H	ØL	ØM		N	P	Q	R	A1	B1	C1	ØD1	E1	Gewicht Kg
										In	Out										
PFG-114	80,5	18	45	17,5	5,5	30 f8	40	M6	30	13	13	86	73	24,5	12	67,5	56	71	6,5	84,5	1,25
PFG-120	82,5		47				41														1,28
PFG-128	84,5		49				42														1,32
PFG-135	86,5		51				43														1,40
PFG-142	88,5		53				44														1,45
PFG-149	91,5		56				45,5														1,5
PFG-160	94,5		59				47														1,58
PFG-174	98,5		63				49														1,66
PFG-187	103,5		68				51,5														1,73
PFG-199	108,5		73				54														1,9
PFG-207	97,5	21	58	18,5	5	36,5 f8	47,5	M8	40	13	13	112,5	96	32,49	15,5	88	71,5	90	8,5	102	2,6
PFG-210	101,5		62				49,5														2,69
PFG-211	104,5		65				51														2,75
PFG-214	108,5		69				53														2,86
PFG-216	111,5		72				54,5														2,95
PFG-218	114,5		75				56														3
PFG-221	119,5		80				58,5														3,16
PFG-327	133,5		85				66														6,35
PFG-340	142,5	25	94	23,5	5	50,8 f8	70,5	M10	56	27	27	151,5	128	43	22	120,5	98,5	120	11	148	6,85
PFG-354	151,5		103				75														7,3