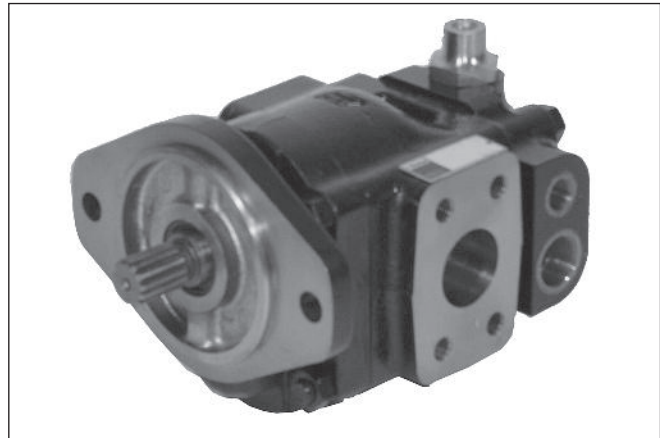


**1**

Parker liefert seit vielen Jahren weltweit Grauguss-Zahnradpumpen und -motoren für mobile und industrielle Anwendungen. Diese Geräte werden unter anderem in Förderzeugen, Baumaschinen und Landmaschinen eingesetzt. Zahlreiche Zahnradpumpen und -motoren wurden speziell auf die Bedürfnisse dieser Branchen abgestimmt.

Die von Parker definierte Strategie, technische Lösungen in Verbindung mit einem flexiblen Fertigungssystem zur Verfügung zu stellen, führte zu einer Vielzahl von Optionen, die nun als Standard zur Verfügung stehen.



**Merkmale**

- Patentierte zweiteilige Bauweise
- Zahnräder mit 12 Zähnen
- Axialer Spielausgleich durch Bronzedruckplatten für hohen Gesamtwirkungsgrad
- Ausführung als Zweifach- oder Dreifachpumpe verfügbar
- Verkettung mit anderen Baureihen möglich

- Gemeinsame Eingänge für Zweifach- oder Dreifachpumpen optional
- Dauer-Betriebsdruck bis zu 310 bar
- Große Auswahl von integrierten Ventilen, z.B. für Servolenkung, Lüfterantriebe
- Load-Sensing- und Magnetventile verfügbar
- Geräuschgemindert als "Stealth"-Pumpe

**Kenndaten**

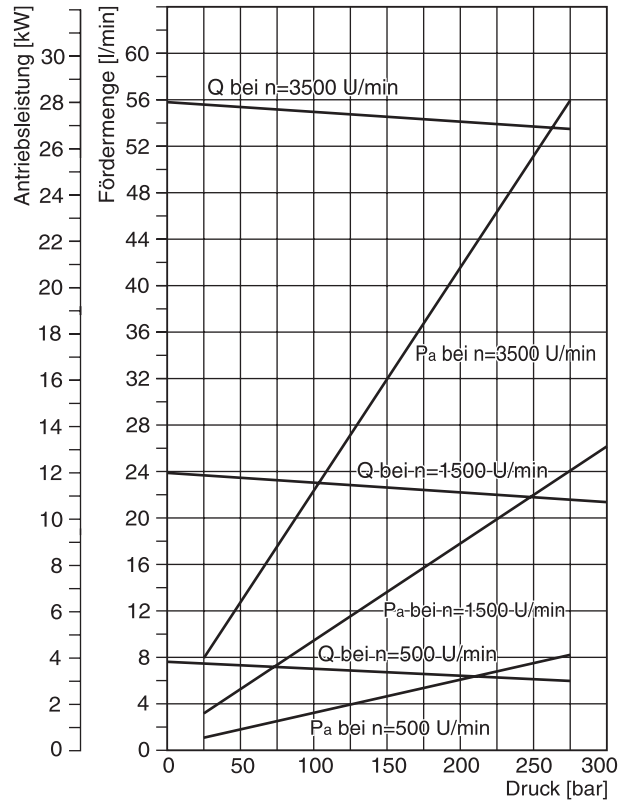
Bauart	Aussenzahnradpumpe, gleitgelagert, in Graugussausführung.
Befestigungsart	SAE- oder Rechteckflansche, andere auf Anfrage.
Anschlüsse	SAE und metrische Flanschanschlüsse, Gewindeanschlüsse.
Antriebswellen	Zahnwellen, Passfederwellen und Kegelwellen nach SAE, DIN, andere auf Anfrage.
Drehzahl	500 bis 3500 U/min. siehe Tabellen.
Antrieb	Direktantrieb mit flexibler Kupplung wird empfohlen.
Axiale/radiale Belastung	Axiale oder radiale Wellenbelastungen sind nicht zulässig.
Eingangsdruck	Eingangsdruckbereich 0,8 bis 2 bar abs. min. Eingangsdruck 0,5 bar, kurzzeitig und ohne Belastung, Rücksprache wird empfohlen.
Ausgangsdruck	Siehe Tabellen
Hydraulikflüssigkeiten	Mineralöle, schwerentflammbare Flüssigkeiten Wasser-Öl-Emulsionen 60/40, HFB Wasser-Glycol, HFC Phosphorsäureester, HFD Rücksprache wird empfohlen.
Druckflüssigkeits-Temperaturbereich	-15°C bis 80°C Der max. zulässige Betriebsdruck ist abhängig von der Fluidtemperatur. Temperatur für Kaltstart -20°C bis -15°C, bei Drehzahl ≤1500 min <sup>-1</sup> .
Viskositätsbereich	8 bis 2000 mm <sup>2</sup> /s

Filterung	Betriebsviskositätsbereich für Kaltstart 1000 mm <sup>2</sup> /s max. empfohlene min. Viskosität 8 mm <sup>2</sup> /s. Volumenstromfilterung im Rücklauf, Verschmutzungsgrad entsprechend ISO 4406 Kl. 16/13.
Strömungsgeschw. Drehrichtung (auf Antriebswelle gesehen)	Siehe Tabelle Rechts, links oder umkehrbar Achtung! Gerät nur in angegebener Drehrichtung betreiben.
Mehrstrompumpen	- Verfügbar als Pumpe mit max. 6 Sektionen - Die max. Belastung der Antriebswelle und der Verbindungswellen darf die in den jeweiligen Tabellen angegebenen Werte nicht überschreiten. - Keine Abdichtung zwischen den einzelnen Sektionen.
Durchtriebspumpen	- Verfügbar als Pumpe mit zwei oder drei Sektionen - Die max. Belastung der Antriebswelle darf die in den jeweiligen Tabellen angegebenen Werte nicht überschreiten - Die max. Belastung der Antriebswelle wird durch Addition der Drehmomentwerte jeder einzelnen Sektion ermittelt.
Sauganschlüsse	Separate Sauganschlüsse: Jede einzelne Sektion verfügt über eigene Saug- und Druckanschlüsse. Gemeinsame Sauganschlüsse: 2 Sektionen benutzen einen gemeinsamen Sauganschluss.

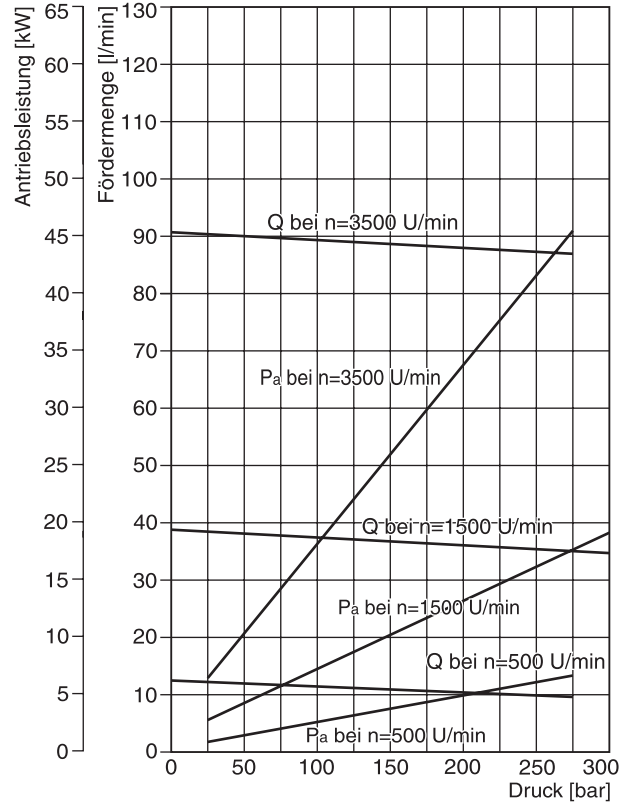


1

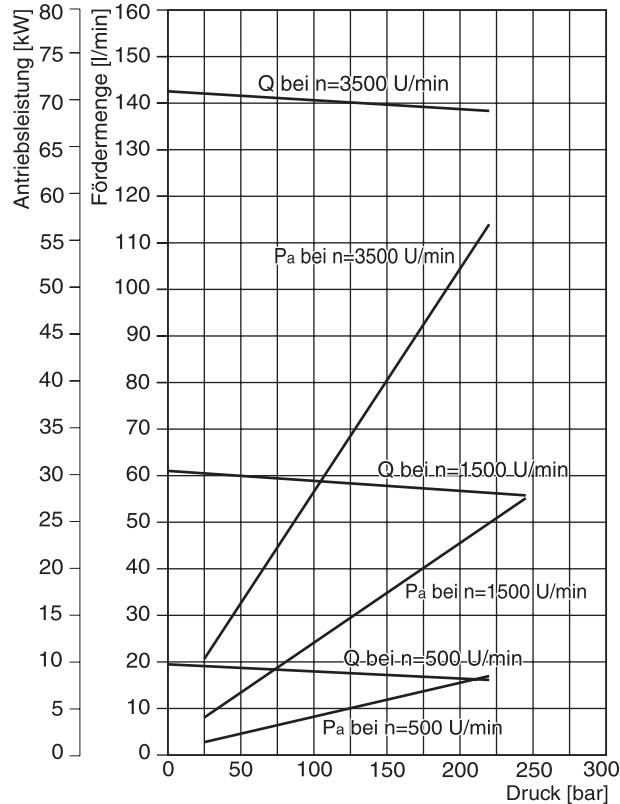
**PGP 620 - 16,0 cm<sup>3</sup>**



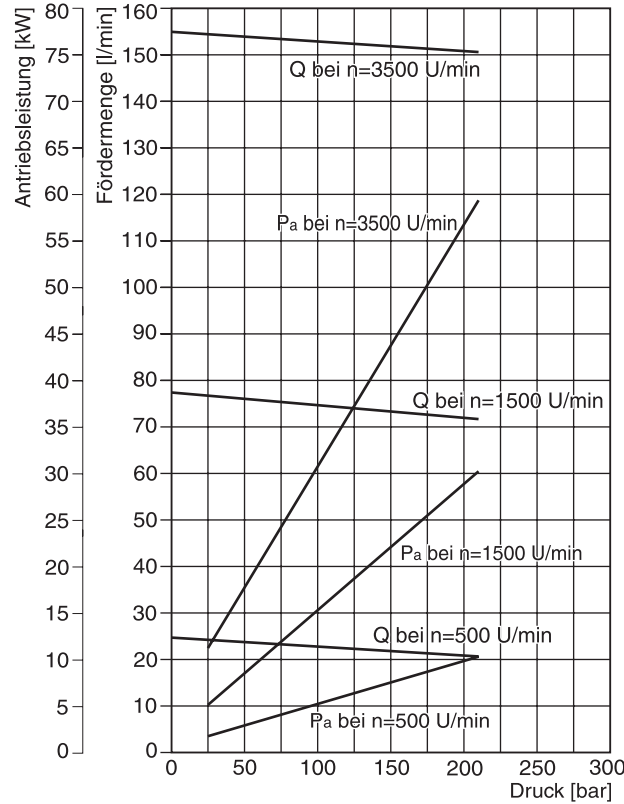
**PGP 620 - 26,0 cm<sup>3</sup>**



**PGP 620 - 41,0 cm<sup>3</sup>**



**PGP 620 - 52,0 cm<sup>3</sup>**



Öltemperatur = 45 ± 2°C; Viskosität = 36 mm<sup>2</sup>/s; Eingangsdruck = 0,9 + 0,1 bar absolut

PGP-PGM600.PMD RH



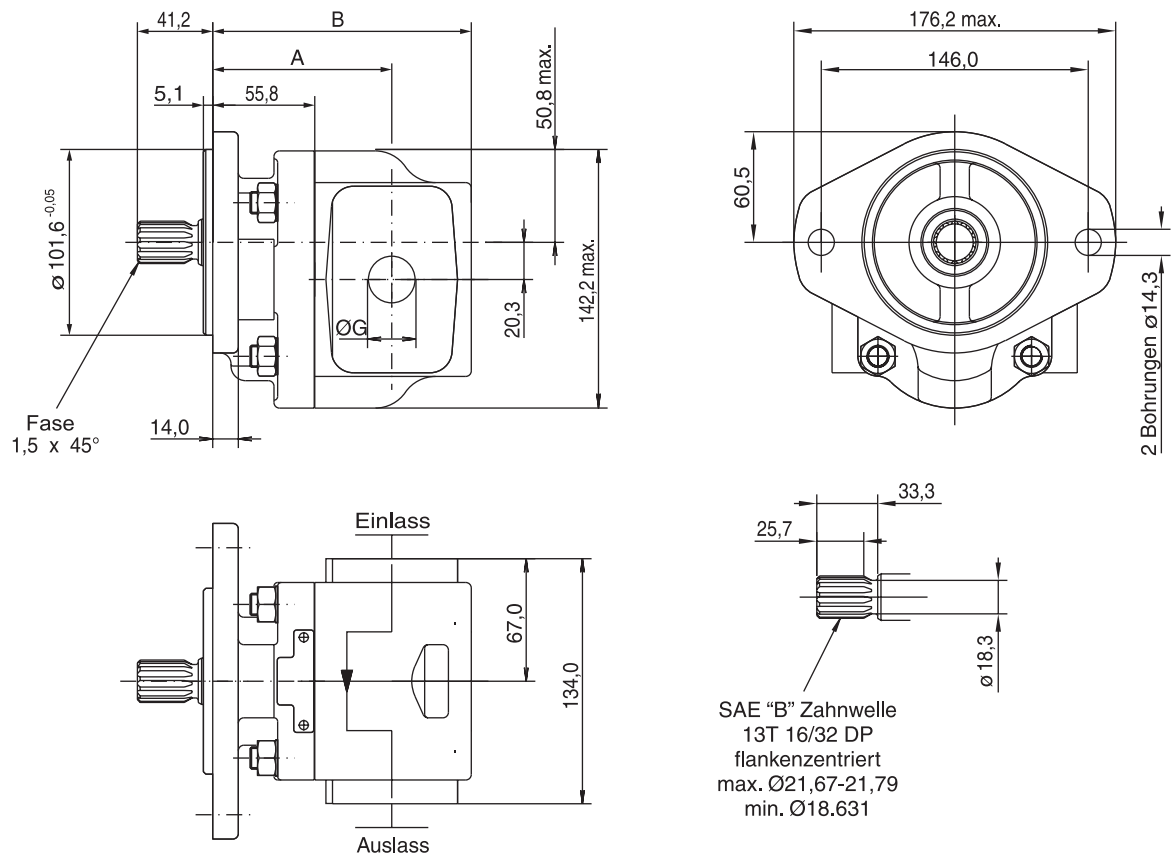
**PGP620 A XXXX Y D1 H3 N SS PP B1 B1**

“Y” = C (Drehrichtung rechts)  
 = A (Drehrichtung links)

Verdr.-volumen		Maß		Einlass		Auslass		Drehzahl		Arbeitsdruck max. bar	Bestellnummer Drehrichtung	
XXXX	cm³/U	A	B		G		G	min	max		rechts	links
0160	16	79,2	122,7	E6	1"-11	E5	¾"-14	500	3000	275	702 9111 052	702 9112 053
0190	19	82,5	126,0	E6	1"-11	E5	¾"-14	500	3000	275		
0210	21	84,7	128,2	E6	1"-11	E5	¾"-14	500	3000	275		
0230	23	86,9	130,4	E6	1"-11	E5	¾"-14	500	2700	275	702 9111 098	702 9112 054
0260	26	90,2	133,7	E6	1"-11	E5	¾"-14	500	2400	275	702 9111 112	702 9112 038
0290	29	93,5	137,0	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	3000	275		
0330	33	97,9	141,4	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	3000	275		
0360	36	101,2	144,7	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2900	250		
0370	37	102,3	145,8	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2900	250		702 9112 046
0410	41	106,7	150,2	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2600	220		
0440	44	110,0	153,5	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2400	210		
0460	46	112,2	155,7	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2300	210		702 9112 047
0500	50	116,6	160,1	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2100	210	702 9111 096	702 9112 048
0520	52	118,8	162,3	E7	1¼"-11	E5	¾"-14	500	2000	210	702 9111 094	702 9112 039

**1**

**Abmessungen (Drehrichtung rechts)**



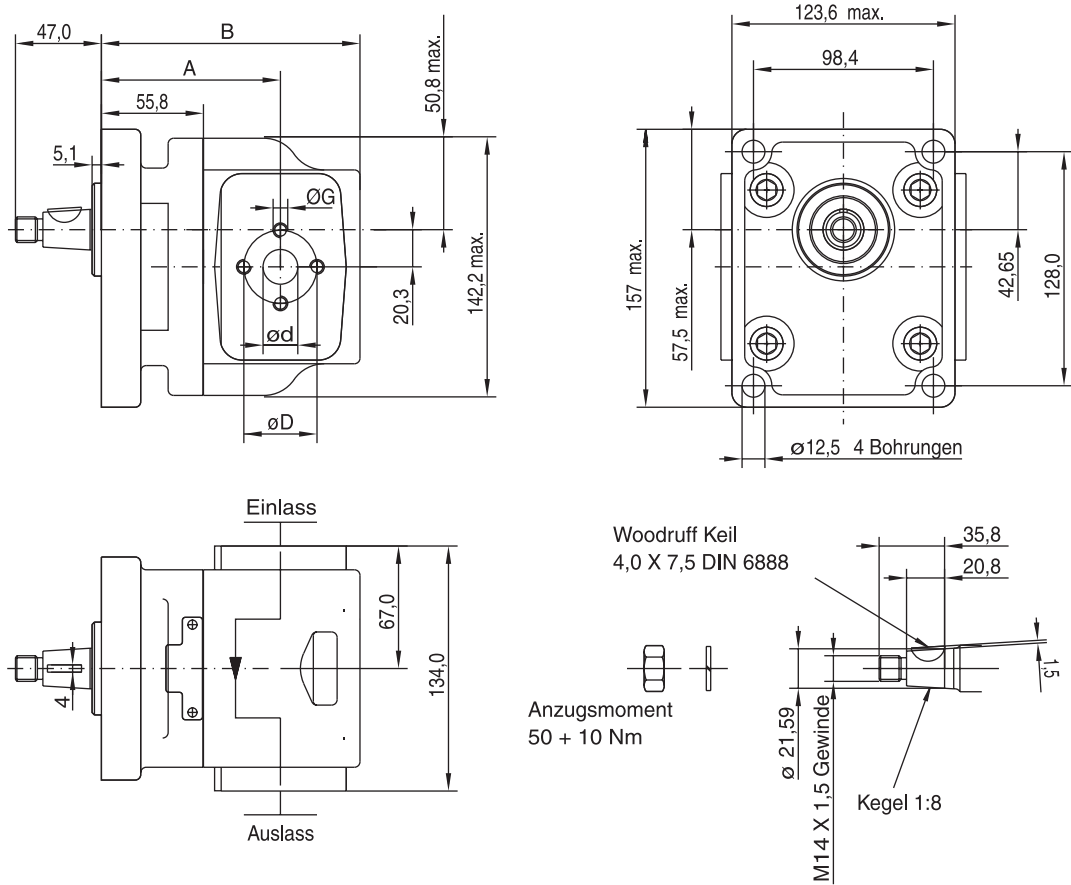
PGP620 A XXXX Y T1 D7 N SS PP B1 B1

“Y” = C (Drehrichtung rechts)  
 = A (Drehrichtung links)

**1**

Verdr.- volumen XXXX	cm <sup>3</sup> / U	Maß		Einlass				Auslass				Drehzahl		Arbeits- druck max. bar	Bestellnummer Drehrichtung	
		A	B	SS	d	D	G	SS	d	D	G	min	max		rechts	links
0160	16	79,2	122,7	L1	13	30	M6	L1	13	30	M6	500	1500	275	702 9111 031	
0190	19	82,5	126,0	L2	19	40	M8	L2	13	30	M8	500	2300	275	702 9111 032	
0210	21	84,7	128,2	L2	19	40	M8	L2	13	30	M8	500	2000	275		
0230	23	86,9	130,4	L2	19	40	M8	L2	13	30	M8	500	1900	275	702 9111 033	
0260	26	90,2	133,7	L2	19	40	M8	L2	13	30	M8	500	1600	275	702 9111 034	
0290	29	93,5	137,0	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	3000	275	702 9111 021	
0330	33	97,9	141,4	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	2600	275	702 9111 020	
0360	36	101,2	144,7	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	2400	250	702 9111 082	
0370	37	102,3	145,8	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	2300	250	702 9111 014	
0410	41	106,7	150,2	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	2100	220	702 9111 019	
0440	44	110,0	153,5	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	2000	210	702 9111 018	
0460	46	112,2	155,7	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	1900	210		
0500	50	116,6	160,1	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	1700	210	702 9111 017	
0520	52	118,8	162,3	L3	27	51	M10	L2	13	30	M8	500	1700	210		

**Abmessungen (Drehrichtung rechts)**



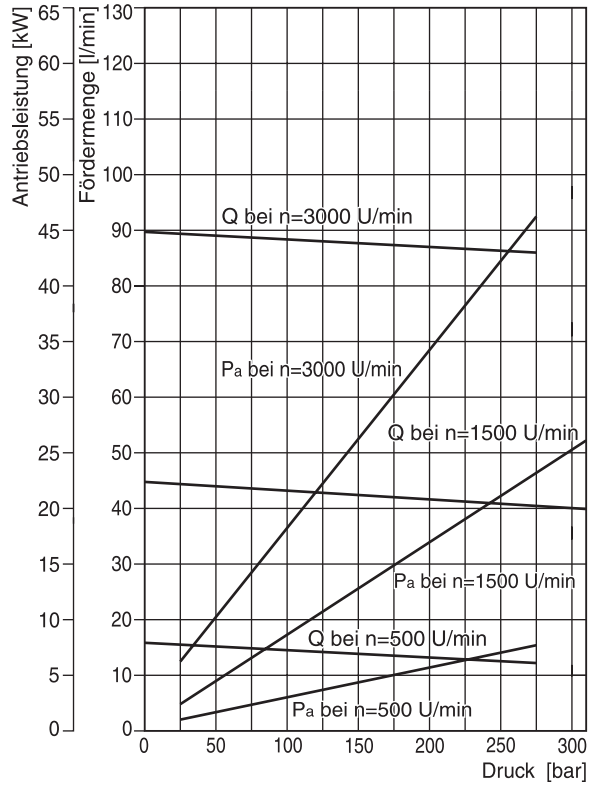
PGP-PGM600.PMD RH



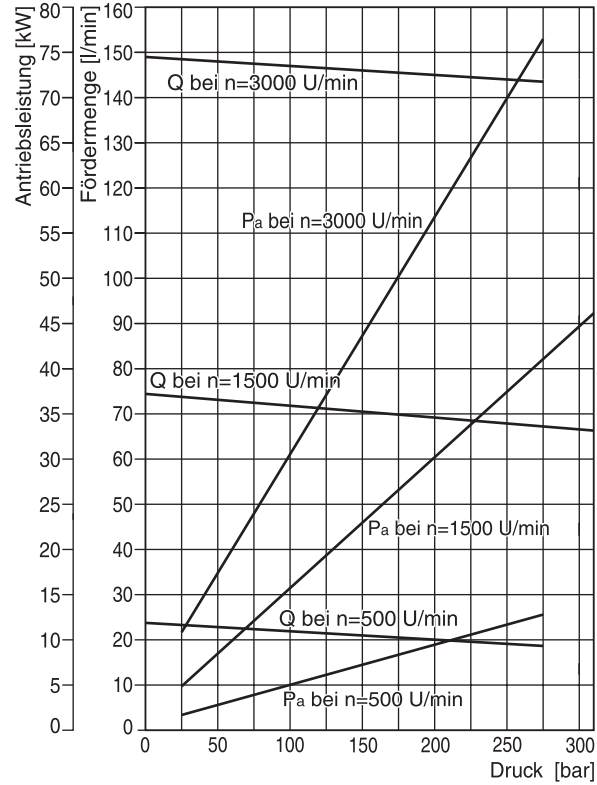


**1**

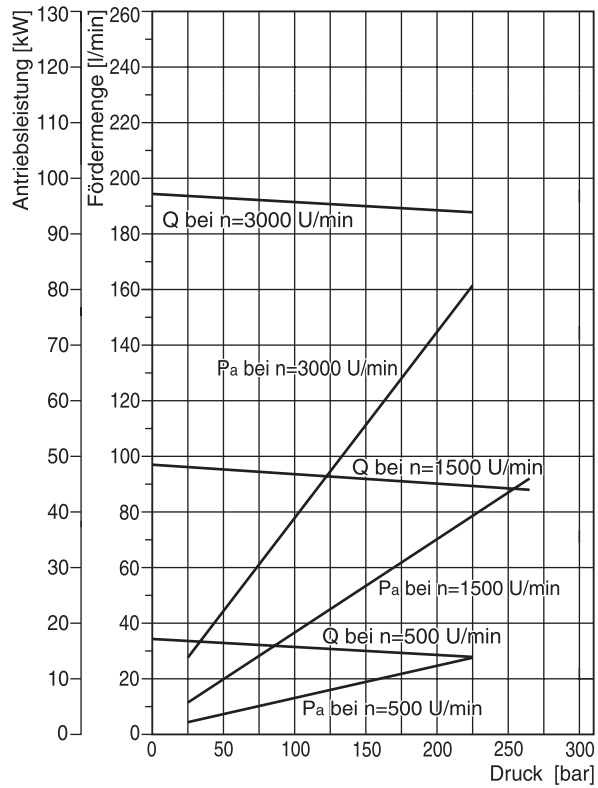
**PGP 640 - 30,0 CC**



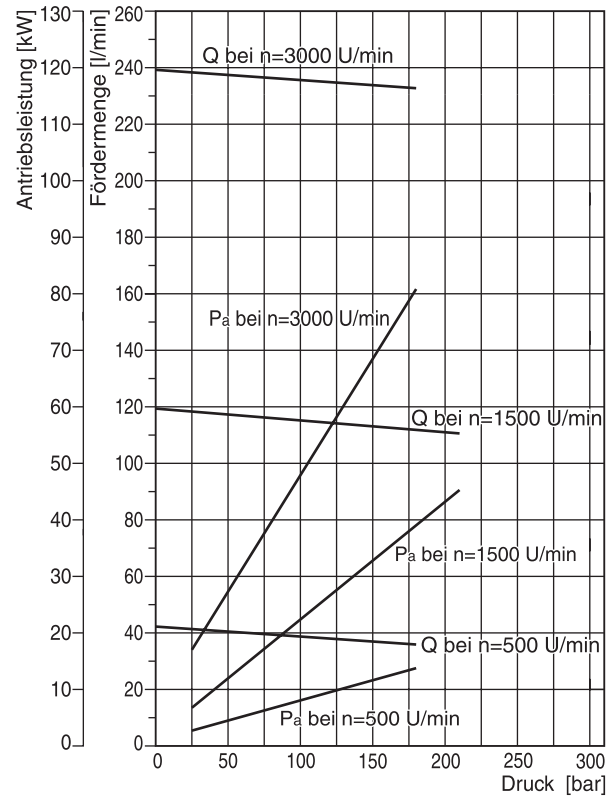
**PGP 640 - 50,0 CC**



**PGP 640 - 65,0 CC**



**PGP 640 - 80,0 CC**



Öltemperatur = 45 ± 2°C; Viskosität = 36 mm<sup>2</sup>/s; Eingangsdruck = 0,9 + 0,1 bar absolut

PGP-PGM600.PMD RH



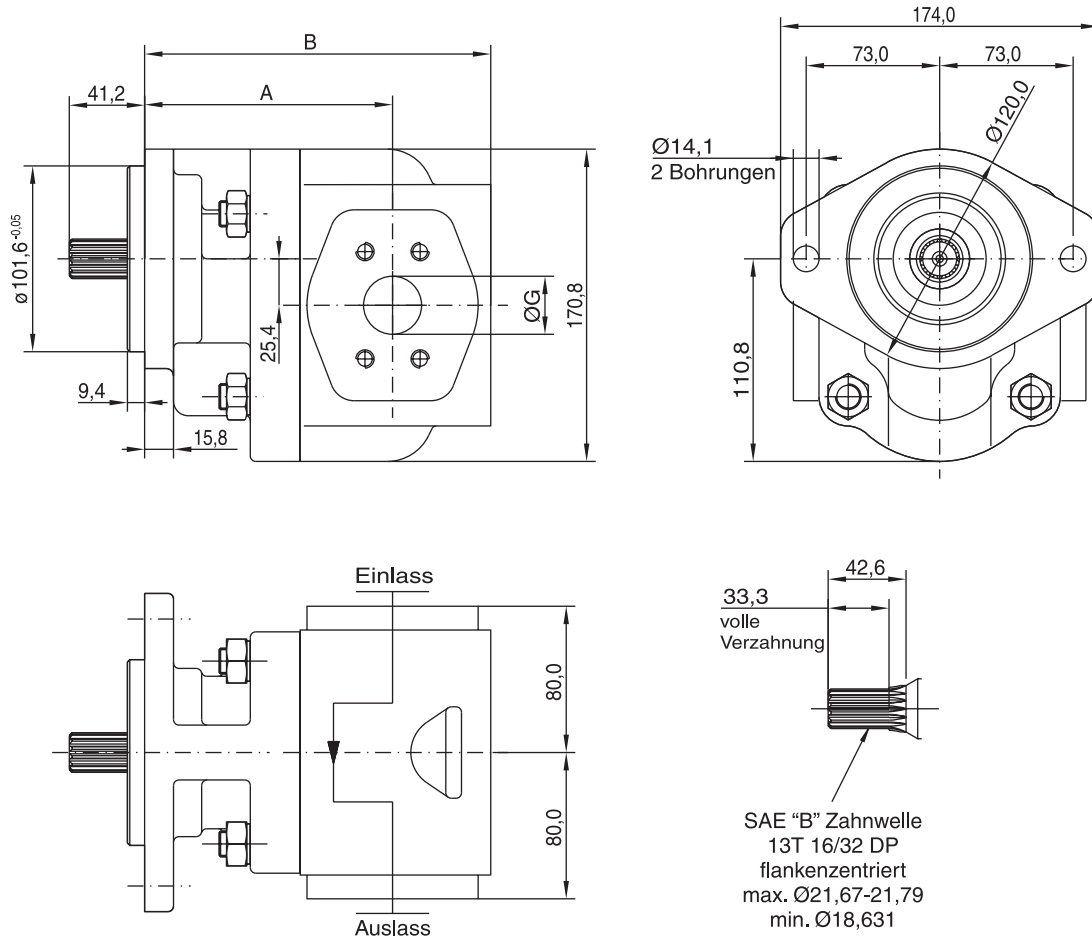
**PGP640 A XXXX Y D1 H3 N SS PP B1 B1**

“Y” = C (Drehrichtung rechts)  
 = A (Drehrichtung links)

Verdr.-volumen		Maß		Einlass		Auslass		Drehzahl		Arbeits- druck max. bar	Bestellnummer Drehrichtung	
XXXX	cm³/U	A	B		G		G	min	max		rechts	links
0300	30	128,6	176,1	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0350	35	128,6	176,1	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0400	40	131,8	182,7	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0450	45	131,8	182,7	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0500	50	135,6	189,3	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0550	55	135,6	189,3	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0600	60	138,4	195,8	T6	2"	T3	1"	500	3000	290		
0650	65	138,4	195,8	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	265		
0700	70	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	245		
0750	75	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	225		
0800	80	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	210		

**1**

**Abmessungen (Drehrichtung rechts)**



PGP-PGM600.PMD RH



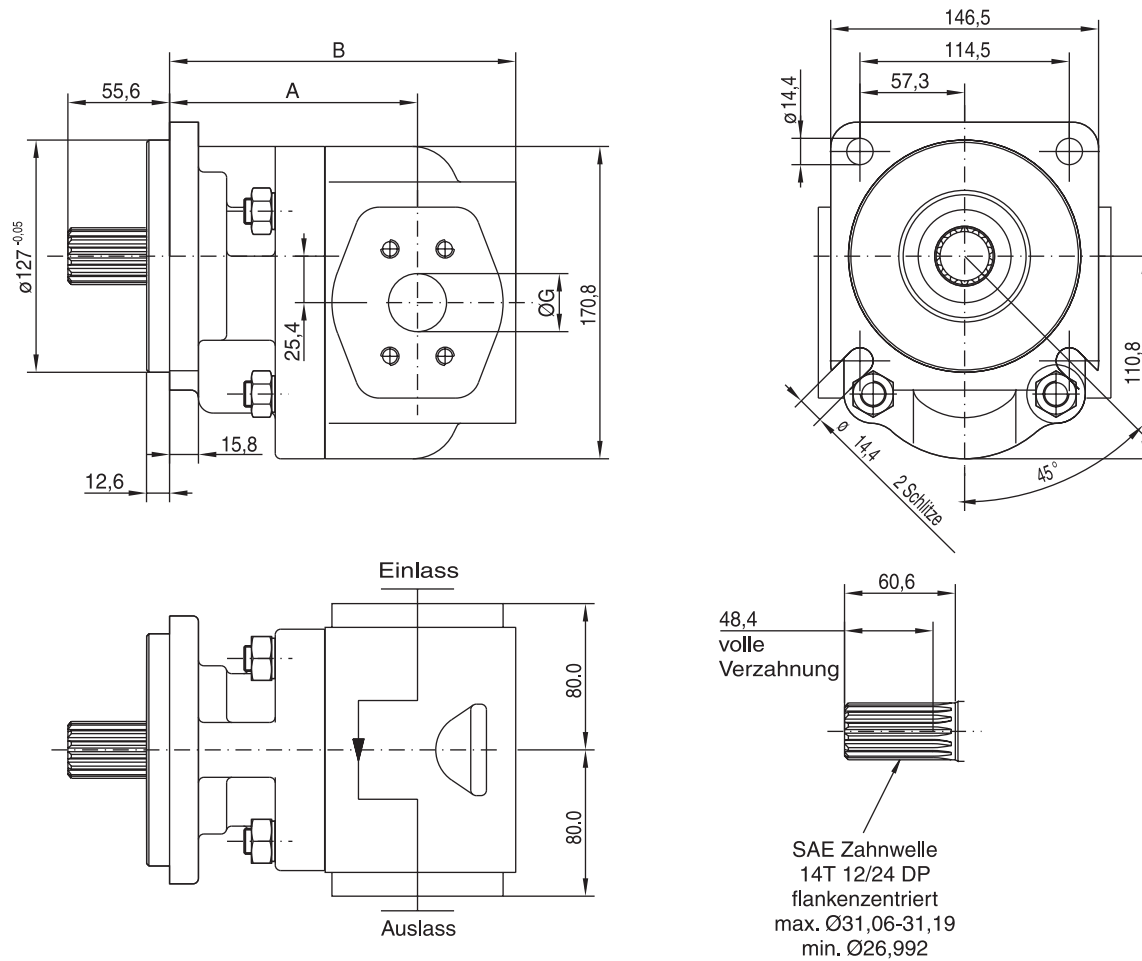
**PGP640 A XXXX Y E4 A4 N SS PP B1 B1**

“Y” = C (Drehrichtung rechts)  
 = A (Drehrichtung links)

**1**

Verdr.-volumen		Maß		Einlass		Auslass		Drehzahl		Arbeitsdruck max. bar	Bestellnummer Drehrichtung	
XXXX	cm³/U	A	B		G		G	min	max		rechts	links
0300	30	128,6	176,1	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0350	35	128,6	176,1	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0400	40	131,8	182,7	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0450	45	131,8	182,7	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0500	50	135,6	189,3	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0550	55	135,6	189,3	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0600	60	138,4	195,8	T6	2"	T3	1"	500	3000	290		
0650	65	138,4	195,8	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	265		
0700	70	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	245		
0750	75	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	225		
0800	80	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	210		

**Abmessungen (Drehrichtung rechts)**



PGP-PGM600.PMD RH



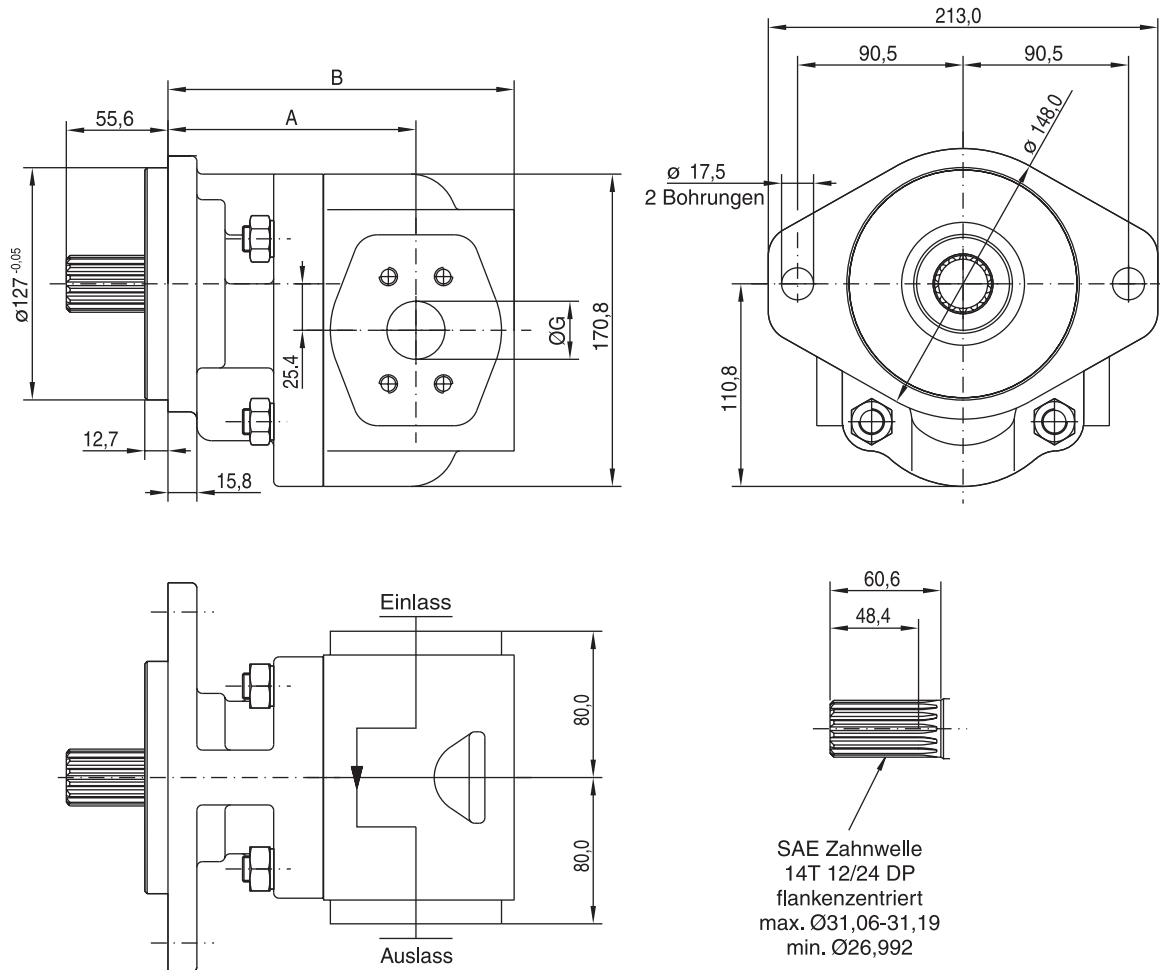
**PGP640 A XXXX Y E4 K3 N SS PP B1 B1**

“Y” = C (Drehrichtung rechts)  
 = A (Drehrichtung links)

Verdr.-volumen		Maß		Einlass		Auslass		Drehzahl		Arbeitsdruck max. bar	Bestellnummer Drehrichtung	
XXXX	cm³/U	A	B		G		G	min	max		rechts	links
0300	30	128,6	176,1	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0350	35	128,6	176,1	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0400	40	131,8	182,7	T4	1-¼"	T3	1"	500	3000	310		
0450	45	131,8	182,7	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0500	50	135,6	189,3	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0550	55	135,6	189,3	T5	1-½"	T3	1"	500	3000	310		
0600	60	138,4	195,8	T6	2"	T3	1"	500	3000	290		
0650	65	138,4	195,8	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	265		
0700	70	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	245		
0750	75	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	225		
0800	80	142,2	203,2	T6	2"	T4	1-¼"	500	3000	210		

**1**

**Abmessungen (Drehrichtung rechts)**

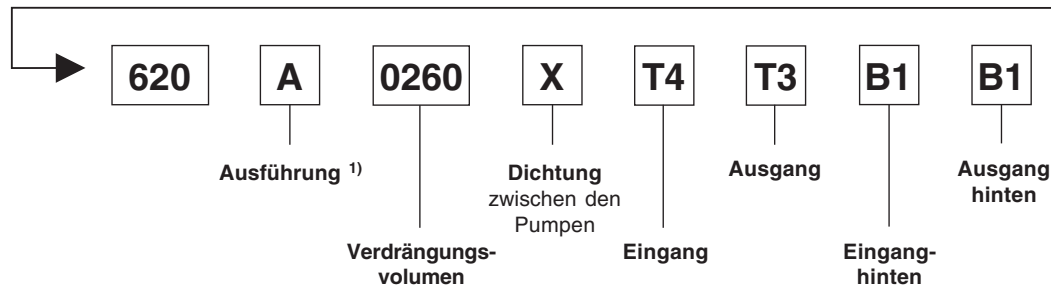
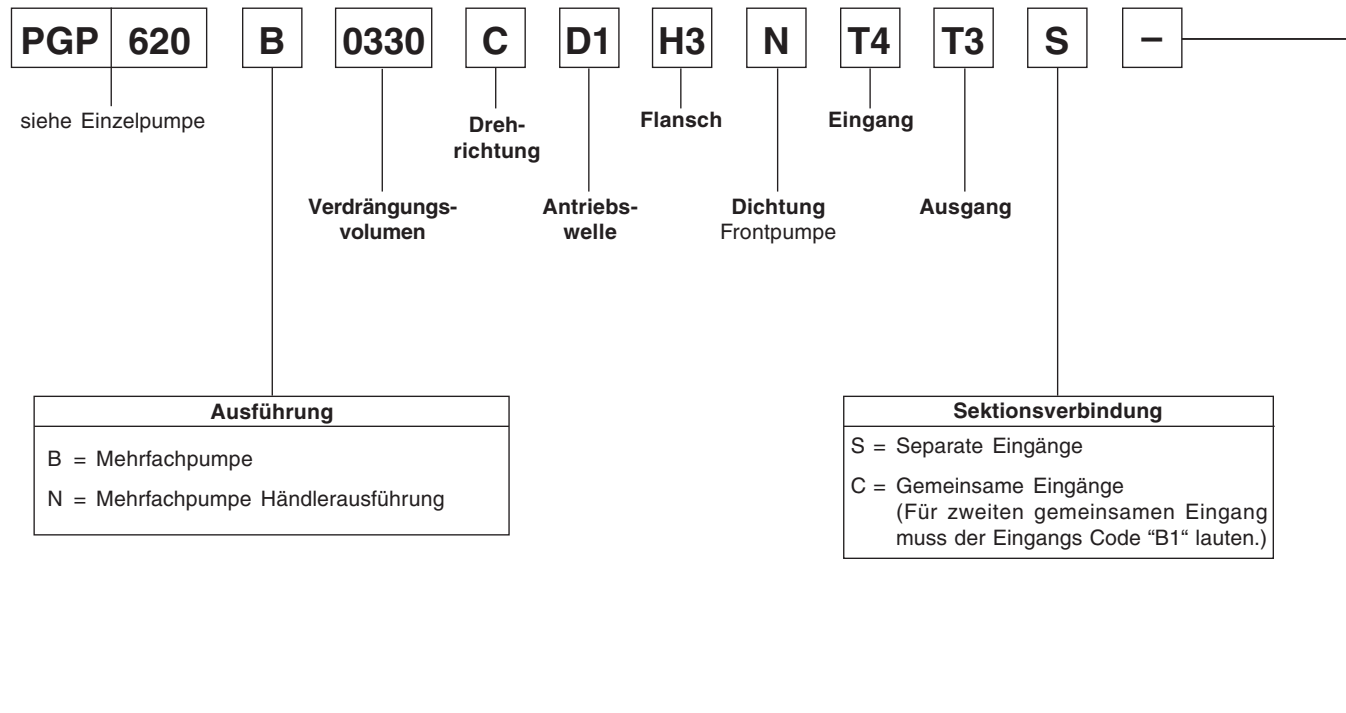


PGP-PGM600.PMD RH



**Bestellschlüssel für Mehrfachpumpe**

**1**



<sup>1)</sup> Weiterer Code "B" für Dreifachpumpe möglich.

Diese Codierung kann für alle Pumpen der Serie 600 angewendet werden.

**Wellenbelastung PGP/PGM500**

Code	Beschreibung	Typ	Drehmoment [Nm]			
			PGP/PGM503	PGP/PGM505	PGP/PGM511	PGP/PGM517
H1	Ø10,0, 3,0 Keil, kein Gewinde, 36L	parallel	30	—	—	—
P2	Ø9,95, 8,8L, 2,4 Keil, M6	Kegel 1:8	30	—	—	—
V1	5 x 6,5 lange Welle ohne Kupplung	Kupplungsklaue	20	—	—	—
V2	5 x 4,5 kurze Welle ohne Kupplung	Kupplungsklaue	20	—	—	—
A1	9T, 16/32DP, 32L, SAE "A"	Zahnwelle	—	108	—	—
J1	Ø12,7, 3,2 Keil, kein Gewinde, 38L	parallel	—	43	—	—
K1	Ø15,88, 4,0 Keil, kein Gewinde, 32L, SAE "A"	parallel	—	85	—	—
Q2	Ø14,25, 5,5L, 3,0 Keil, M10x1	Kegel 1:8	—	68	—	—
A1	9T, 16/32DP, 32L, SAE "A"	Zahnwelle	—	—	86	—
C1	11T, 16/32DP, 38,2L, SAE 19-4	Zahnwelle	—	—	184	—
F1	9T, B17x14,23L, DIN 5482	Zahnwelle	—	—	101	—
K1	Ø15,88, 4,0 Keil, kein Gewinde, 32L, SAE "A"	parallel	—	—	75	—
L6	Ø19,05, 4,8 Keil, kein Gewinde, 32L, SAE 19-1	parallel	—	—	145	—
S1	Ø17,0, 7,7L, 3,0 Keil, M12x1,5	Kegel 1:5	—	—	193	—
S2	Ø16,65, 12,0L, 3,2 Keil, M12x1,5	Kegel 1:8	—	—	198	—
S4	Ø16,65, 12,0L, 4,0 Keil, M12x1,5	Kegel 1:8	—	—	198	—
D1	13T, 16/32DP, 41,2L, SAE "B"	Zahnwelle	—	—	—	345
M1	Ø22,2, 6,3 Keil, kein Gewinde, 41,2L, SAE "B"	parallel	—	—	—	251
M2	Ø25,4, 6,3 Keil, kein Gewinde, 46L, SAE "B-B"	parallel	—	—	—	395
T1	Ø21,59, 11,2L, 4,0 Keil, M14x1,5	Kegel 1:8	—	—	—	250

1

**Wellenbelastung PGP/PGM600**

Code	Beschreibung	Typ	Drehmoment 620 [Nm]	Drehmoment 640 [Nm]
C1	11T, 16/32 DP, 38,2L, SAE 19-4	Zahnwelle	144	—
D1	13T, 16/32 DP, 41,2L, SAE "B"	Zahnwelle	272	328
E1	15T, 16/32 DP, 46,0L, SAE "B-B"	Zahnwelle	—	503
E4	14T, 12/24 DP, 5,6L, SAE "C"	Zahnwelle	—	960
T1	Ø21,59, 11,2L, 4,0 Keil, M14x1,5	Kegel 1:8	218	—

**Formel zur Berechnung der Wellenbelastung**

$$\text{Drehmoment [Nm]} = \frac{\text{Verdrängungsvolumen [cm}^3\text{/U]} \cdot \text{Druck [bar]}}{57,2}$$

**Druckflüssigkeiten**

Typ	Zusammensetzung	Max. Arbeitsdruck [bar]	Max. U/min	Temperatur	Dichtung
Druckflüssigkeit	Mineralöl basierend auf Druckflüssigkeit nach ISO/DIN	Siehe Tabelle	Siehe Tabelle	-15 ... +80°C -15 ... +120°C	NBR FPM
HFB	Wasser/Öl-Emulsion 40/60	140	1500	+2 ... +65°C	NBR
HFC	Wasser-Glykol 40/60	140	1500	-15 ... +65°C	NBR
HFD	Phosphatester	140	1500	-10 ... +80°C	FPM

**Flansche für Saug- und Entlastungsanschlüsse**

Siehe Parker Merkblatt (auf Anfrage: 4039-1/UK).