



5.4 MEDIUM HEAVY DUTY SERIE GRÖSSE 5/6 INHALT

PGI103

Bestellschlüssel 5.4.1 Medium Heavy Duty Serie

Technische Informationen 5.4.2 Kenngrößen
5.4.3 Hydraulikflüssigkeiten
5.4.4 Viskositätsbereich
5.4.5 Temperaturbereich
5.4.6 Dichtungen
5.4.7 Filtration
5.4.8 Montagehinweise

Kennlinien 5.4.9 PGI103-6

Abmessungen 5.4.10 PGI103-5 mit SAE C – 2-Loch Flansch und zylindrischer Welle
5.4.11 PGI103-5 mit SAE C – 2-Loch Flansch und Zahnwelle

BESTELLSCHLÜSSEL

5.4.1 Medium Heavy Duty Serie

PGI103 - 5 - 064 - R A 2 3 - 10 - XXXX

Medium Heavy Duty Serie _____

Baugröße _____

Fördervolumen _____

PGI103-5-		PGI103-6-	
064	65,3 cm³/U	125	125,7 cm³/U
080	80,4 cm³/U	160	160,1 cm³/U
100	100,5 cm³/U	200	200,9 cm³/U
		250	249,9 cm³/U

Drehrichtung (vom Ende der Welle aus gesehen) _____

R rechts (im Uhrzeigersinn)
L links (gegen Uhrzeigersinn)

Welle _____

A zylindrische Welle
B Zahnwelle SAE C

Montageflansch _____

2 SAE J744 127-2 C - Ø 127 mm (Baugröße 5)
SAE J744 152-2 D - Ø 152,4 mm (Baugröße 6)

Leitungs- Anschlüsse _____

3 SAE- Flansch

Baureihe _____

Modifikationsnummer _____

XXXX wird vom Hersteller festgelegt

TECHNISCHE INFORMATIONEN

5.4.2 Kenngrößen

Pumpengröße		PGI103-5		
		064	080	100
Geometrisches Fördervolumen	[cm³/U]	65,3	80,4	100,5
Druck	Nenndruck	210		
	Intermittierend	230		
	Höchstdruck	250		
Drehzahl	min.	100		
	max.	3000	3000	2500
Masse ca.	[kg]	11,2	13	13,5

Pumpengröße		PGI103-6			
		125	160	200	250
Geometrisches Fördervolumen	[cm³/U]	125,7	160,1	200,9	249,9
Druck	Nenndruck	250		160	150
	Intermittierend	280		170	150
	Höchstdruck	300		180	160
Drehzahl	min.	400			
	max.	2200	2000	2200	
Masse ca.	[kg]	27,3	29,9	35,5	37

5.4.3 Hydraulikflüssigkeiten

Die Pumpenbaureihe ist ausgelegt für

HLP Hydrauliköl

Vor dem Einsatz von synthetischen Flüssigkeiten bitte Rücksprache mit HYDAC aufnehmen:

HEES, HETG Umweltfreundliche Druckflüssigkeiten

HFC Wasser-Glykol

HFD-U schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeit auf Polyol-Ester-Basis

HFD-R schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeit auf Phosphat-Ester-Basis

5.4.4 Viskositätsbereich

	cSt (mm ² /s)
Minimale Viskosität:	10
Normale Viskosität im Betrieb	10 - 300
Maximale Viskosität:	2.000

5.4.5 Temperaturbereich

Temperaturbereich

-20 bis 100 °C

Maximale Umgebungstemperaturen

-40 bis 80 °C

Maximale Flüssigkeitstemperaturen

-40 bis 120 °C

5.4.6 Dichtungen

Die Pumpenbaureihe ist serienmäßig mit FPM- (Viton-) Dichtungen ausgerüstet.

Vor dem Einsatz von synthetischen Flüssigkeiten bitte Rücksprache mit HYDAC aufnehmen.

5.4.7 Filtration

Für eine maximale Lebensdauer der Pumpe und der Systemkomponenten sollte das System mit einer effizienten Filtration vor Verschmutzungen geschützt werden.

Der Verschmutzungsgrad sollte innerhalb

20/18/15 gem. ISO 4406:1999 oder

Klasse 9 nach NAS 1638 liegen

Zur Sicherung einer längeren Lebensdauer sollte die Verschmutzung maximal

18/16/13 gem. ISO 4406:1999 oder

Klasse 7 nach NAS 1638 sein

5.4.8 Montagehinweise

A. Befestigung

Die Pumpe kann horizontal oder vertikal mit der Welle nach oben eingebaut werden. Wird die Pumpe auf dem Tank oder oberhalb des Ölpegels montiert, so sollte der Abstand zwischen Pumpeneinlass und Ölpegel maximal 1 Meter betragen.

Bei der Montage einer HYDAC Pumpe ist grundsätzlich darauf zu achten, dass eine Selbstentleerung des in der Pumpe sich befindenden Fluids im Stillstand vermieden wird.

B. Ansaugrohr

Wird die Pumpe oberhalb des Ölpegels montiert, so muss besonders auf den Ansaugdruck geachtet werden. Der Querschnitt des Ansaugrohrs muss gleich oder größer dem Querschnitt am Anschluss der Pumpe sein. Der Ansaugdruck muss sich innerhalb der spezifizierten Werte befinden.

Minimaler Ansaugdruck: 0,8 bar abs.

Maximaler Ansaugdruck: 2,0 bar abs.

- Bei der Montage einer HYDAC Pumpe ist grundsätzlich darauf zu achten, dass eine Selbstentleerung des in der Pumpe sich befindenden Fluids im Stillstand vermieden wird.

C. Antrieb

Verwenden Sie, falls möglich, eine elastische Kupplung. Radial- oder Axialkräfte an der Pumpenwelle sind unzulässig. Der maximal zulässige radiale Versatz beträgt 0,2 mm und die Winkelabweichung darf maximal 0,2° betragen.

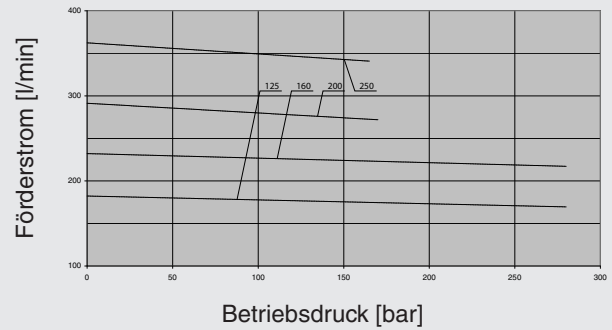
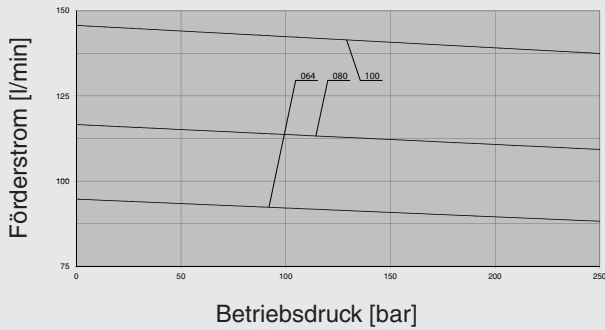
Zulässige Antriebsmomente

Fördervolumen	Antriebsmoment	
	Nominal	max.
064 - 100	720 Nm	900 Nm
125 - 250	1100 Nm	1300 Nm

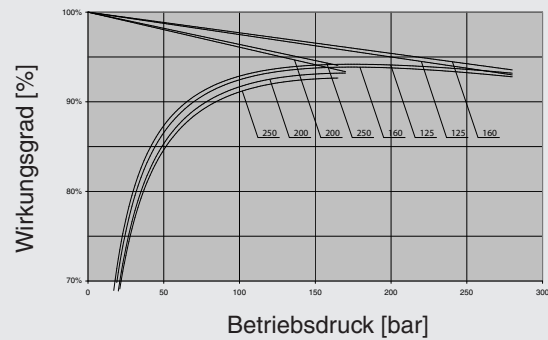
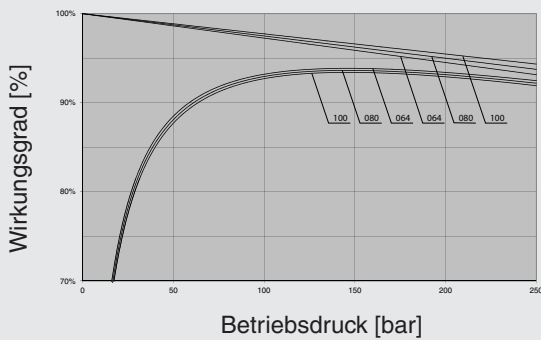
KENNLINIEN

5.4.9 PGI103

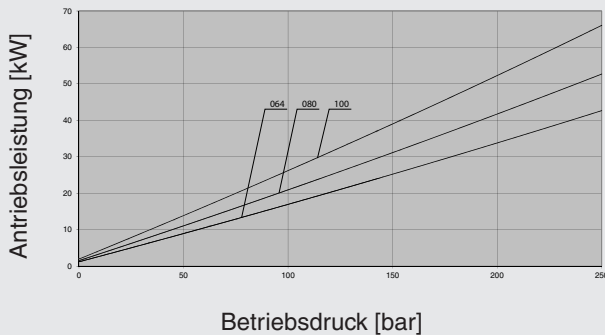
Volumenstrom



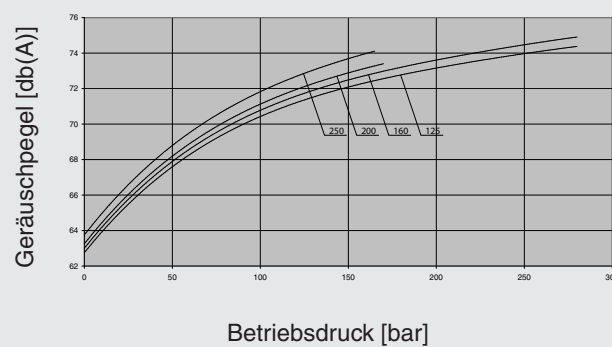
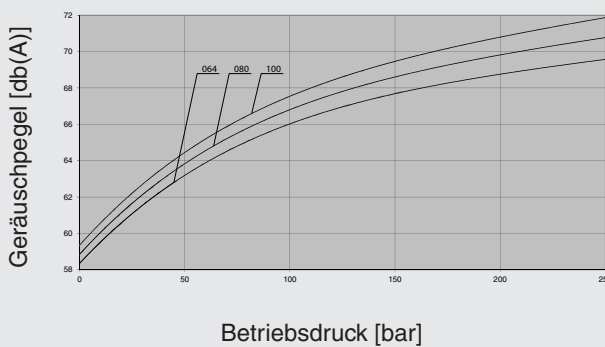
Wirkungsgrad



Antriebsleistung



Geräuschpegel



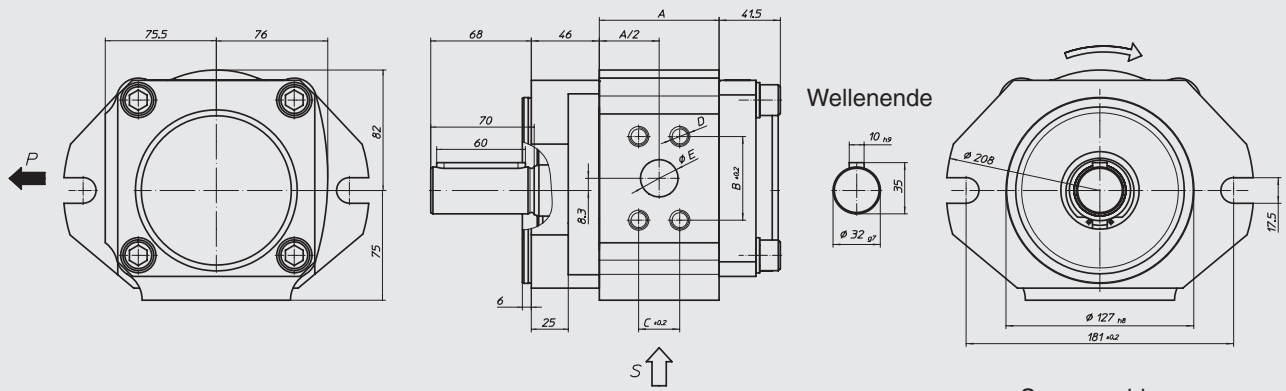
Messbedingungen:

Drehzahl 1450 min⁻¹, Viskosität 46 mm²/sec., Betriebstemperatur 40 °C
 Schalldruck gemessen im reflexionsarmen Schallmessraum in Anlehnung an DIN 45 635 Bl. 26;
 Mikrofonabstand 1,0 m axial.

ABMESSUNGEN

5.4.10 PGI103 mit SAE C – 2-Loch Flansch und zylindrischer Welle

Bestellbeispiel: PGI103-...RA23-1x

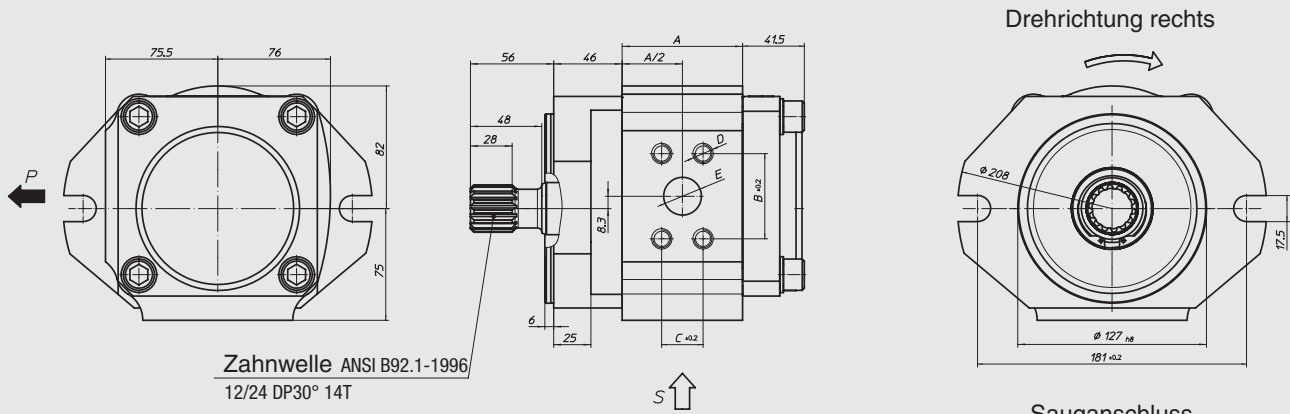


NG	A	B	C	D	E	L	M	N
064	81	57,2*	27,8*	M12x22	25,4	77,8	42,9	47,2
080	93	66,7*	31,8*	M14x24	31,75	77,8	42,9	47,2
100	109	66,7*	31,8*	M14x24	31,75	88,9	50,8	63,5

* Druckflanschanschlüsse nach SAE 518C, Hochdruckreihe (Code 62)

5.4.11 PGI103 mit SAE C – 2-Loch Flansch und Zahnwelle

Bestellbeispiel: PGI103-...RB23-1x



Zahnwelle ANSI B92.1-1996
12/24 DP30° 14T

NG	A	B	C	D	E	L	M	N
064	81	57,2*	27,8*	M12x22	25,4	77,8	42,9	47,2
080	93	66,7*	31,8*	M14x24	31,75	77,8	42,9	47,2
100	109	66,7*	31,8*	M14x24	31,75	88,9	50,8	63,5

* Druckflanschanschlüsse nach SAE 518C, Hochdruckreihe (Code 62)

