

Denison Hydraulikpumpen Industrierausführung

T7/T67/T6 Flügelzellentechnologie

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

ALLGEMEINES

Allgemeine Merkmale 4
Drehzahlen und Drücke, Einzelpumpen 5 - 6
Drehzahlen und Drücke, Doppel- und Dreifachpumpen 7
Zulässiger Mindesteinlaßdruck 8 - 9
Pumpenauslegung 10
Beschreibung 11
Anweisungen und Empfehlungen zur Inbetriebnahme
Allgemeines 12 - 13
Wellen- und Kupplungsdaten 13
Wichtige Punkte 13
Hochdruckflüssigkeiten 13 - 14
Formeln 14
Allgemeine Daten 15 - 16
Notizen 17

EINZELPUMPEN:

T7AS Bestellschlüssel und technische Daten 18
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 19

T7ASW Bestellschlüssel und technische Daten 20
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 21

T7B - T7BS Bestellschlüssel und technische Daten 22
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 23

T6C Bestellschlüssel und technische Daten 24
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 25

T7D - T7DS Bestellschlüssel und technische Daten 26
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 27

T7E - T7ES Bestellschlüssel und technische Daten 28
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 29

DOPPELPUMPEN:

T7BB - T7BBS Bestellschlüssel und technische Daten 30
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 31

T6CC Bestellschlüssel und technische Daten 32
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 33

T67CB Bestellschlüssel und technische Daten 34
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 35

T7DB - T7DBS Bestellschlüssel und technische Daten 36
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 37

T67DC Bestellschlüssel und technische Daten 38
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 39

T7DD - T7DDS Bestellschlüssel und technische Daten 40
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 41

T7EB - T7EBS Bestellschlüssel und technische Daten 42
Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik 43

T67EC	Bestellschlüssel und technische Daten	44
	Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik	45
T7ED - T7EDS	Bestellschlüssel und technische Daten	46
	Maßzeichnung und Betriebs-Charakteristik	47
T7EE - T7EES	Bestellschlüssel und technische Daten	48
	Maßzeichnung and Betriebs-Charakteristik	49
<u>DREIFACHPUMPEN:</u>		
T7DBB - T7DBBS	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	50
	Technische Daten	51
	Maßzeichnung	52
T7DCB - T7DCBS	Maßzeichnung	52
	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	53
	Technische Daten	54
T7DCC - T7DCCS	Technische Daten	55
	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	56
	Maßzeichnung	52
T7DDB - T7DDBS	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	57
	Technische Daten	58
	Maßzeichnung	59
T67DDCS	Maßzeichnung	60
	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	61
	Technische Daten	62
T7EDB - T7EDBS	Technische Daten	63
	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	64
	Maßzeichnung	65
T67EDC - T67EDCS	Maßzeichnung	66
	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	67
	Technische Daten	68
T7EEC - T7EECS	Technische Daten	69
	Bestellschlüssel und Betriebs-Charakteristik	70
	Maßzeichnung	71
	Lage der Anschlüsse für Doppel- und Dreifachpumpen.....	72
	Lage der Anschlüsse für Dreifachpumpen	73
	Notizen	74
	Warnhinweis	75

MERKMALE

Diese Flügelzellenpumpen sind besonders für Hoch-/Niederdruck-Systeme geeignet.

Die Kombination unterschiedlicher Pumpeneinsätze in Doppel- und Dreifachpumpen ermöglicht einen niedrigen Förderstrom bei hohem Druck (bis 300 bar) sowie einen hohen Förderstrom bei niedrigem Druck. So lassen sich zweckvolle Systemkonstruktionen erzielen.

Die Pumpe ermöglicht auch sehr schnelle Druckwechsel mit sehr hoher Förderstrom-Wiederholgenauigkeit.

GRÖßERER FÖRDERSTROM

Größe A : 5,8 bis 40,0 cm³/U

Größe B : 5,8 bis 50,0 cm³/U

Größe C : 10,8 bis 100,0 cm³/U

Größe D : 44,0 bis 158,0 cm³/U

Größe E : 132,3 bis 268,7 cm³/U

HÖHERER BETRIEBSDRUCK

A : bis zu 300 bar max.

B : bis zu 320 bar max. (300 bar für Mehrfachpumpen).

C : bis zu 275 bar max.

D : bis zu 280 bar max. (250 bar für Mehrfachpumpen).

E : bis zu 240 bar max.

GRÖßER DREHZAHLBEREICH

Industriepumpen : Von 600 min⁻¹ bis 3600 min⁻¹

HÖHERER WIRKUNGSGRAD

Erhöhte Produktivität, reduzierte Wärmeentwicklung und Betriebskosten.

NIEDRIGERE GERÄUSCHPEGEL

Höhere Bediener-sicherheit, leichtere Abnahme von Maschinen.

FLEXIBLE MONTAGE

Einzel-pumpen : 4 unterschiedliche Stellungen.

Doppel-pumpen : 32 unterschiedliche Stellungen.

Dreifach-pumpen : 128 unterschiedliche Stellungen.

PUMPENEINSÄTZE

Ermöglicht den Drop-in-Aufbau. Umbau- und servicefreundlich.

A-, B- und D-Einsätze: bidirektionale Technologie.

C- und E-Einsätze: unidirektionale Technologie.

GROSSE VISKOSITÄTSBEREICH

Viskositäten von 860 bis 10 cSt für besseres Kaltstartverhalten und höhere Betriebstemperaturen. Die ausgewogene Konstruktion kompensiert Verschleiß und Temperaturschwankungen. Bei hoher Viskosität oder niedrigen Temperaturen ist das Spiel zwischen Rotor und Steuerplatte gut geschmiert, was den mechanischen Wirkungsgrad erhöht.

SCHWERENTFLAMMBARE UND BIOLOGISCH ABBAUBARE FLÜSSIGKEITEN

Phosphatester und organische Ester, Chlorierte Kohlenwasserstoffe, Wasserglykole und Rapsöl lassen sich mit diesen Pumpen unter hohen Drücken und bei langer Lebensdauer fördern.

ALLGEMEINE ANWENDUNGSHINWEISE

1. Drehzahlbereich, Druck, Temperatur, Qualität und Viskosität des Betriebsmediums und Drehrichtung der Pumpe kontrollieren.
2. Kontrollieren, ob die Einlaßbedingungen der Pumpe für die Anwendungsanforderungen geeignet sind.
3. Kontrollieren, ob die gewählte Welle das Drehmoment übertragen kann.
4. Die Wahl der Kupplung muss auf die minimale Belastung der Pumpenwelle abzielen (Gewicht, Wellenverlagerung). Leichte flexible Kupplung auswählen.
5. Die Filtrierung muss für den geringsten Verschmutzungsgrad ausgelegt sein.
6. Umgebungsbedingungen am Einsatzort kontrollieren, um Schallreflektion, Verschmutzung und Stöße zu vermeiden.

Einzelpumpen : Drehzahlen, Drücke

Baureihe	Hubring	Geometrisches Fördervolumen Vgeom. cm ³ /U	Drehzahl min. min ⁻¹	Drehzahl max. ³⁾		Betriebsdruck max.					
				HF-0, HF-1 HF-2	HF-3, HF-4 HF-5	HF-0, HF-2		HF-1, HF-4, HF-5		HF-3	
				min ⁻¹	min ⁻¹	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar
T7AS ²⁾	B06	5,8	600	3600	1800	300	275	240	210	175	140
	B10	9,8									
	B11	11,0									
	B13	12,8									
	B17	17,2									
	B20	19,8									
	B22	22,5									
B25	24,9										
T7ASW ²⁾	B26	26,0	600	3600	1800	300	275	240	210	175	140
	B28	28,0									
	B30	30,0									
	B32	31,8									
	B34	34,0									
	B36	36,0									
	B40	40,0									
T7B T7BS	B02	5,8	600	3600	1800	320 ¹⁾	290	240	210	175	140
	B03	9,8									
	B04	12,8									
	B05	15,9									
	B06	19,8									
	B07	22,5									
	B08	24,9									
	B09	28,0									
	B10	31,8									
	B11	35,0									
	B12	41,0									
	B14	45,0									
	B15	50,0									
T6C	003	10,8	600	2800	1800	275	240	210	175	175	140
	005	17,2									
	006	21,3									
	008	26,4									
	010	34,1									
	012	37,1									
	014	46,0									
	017	58,3									
	020	63,8									
	022	70,3									
	025	79,3									
	028	88,8									
	031	100,0									

HF-0, HF-2 = H-LP Mineralöle - HF-1 = H-L Mineralöle - HF-3 = Invertierte Emulsionen
HF-4 = Wasserglykole - HF-5 = Synthetische Flüssigkeiten

¹⁾ Für Betriebsdrücke über 300 bar wenden Sie sich bitte an Parker.

²⁾ Bitte beachten, dass sich die Bezeichnung diese Einsätze jetzt auf die Einheit cm³/U bezieht. (Beispiel: B22 = 22,5 cm³/U.)

³⁾ Sicherstellen, dass die Einflussgeschwindigkeit unter 1,9 m/sek beträgt (siehe S. 12, Überprüfungen vor Inbetriebnahme).

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, oder die oben angegebenen Daten Ihre Anforderungen nicht erfüllen, setzen Sie sich bitte mit Ihrer örtlichen Parker-Vertretung in Verbindung.

Einzelpumpen : Drehzahlen, Drücke

Baureihe	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.} cm ³ /U	Drehzahl min. min ⁻¹	Drehzahl max. ³⁾		Betriebsdruck max.					
				HF-0, HF-1 HF-2	HF-3, HF-4 HF-5	HF-0, HF-2		HF-1, HF-4, HF-5		HF-3	
				min ⁻¹	min ⁻¹	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar
T7D T7DS	B14	44,0	600	3000	1800	300	250	240	210	175	140
	B17	55,0									
	B20	66,0									
	B22	70,3									
	B24	81,1									
	B28	90,0									
	B31	99,2									
	B35	113,4									
	B38	120,6									
	B42	137,5									
	045 ¹⁾	145,7									
050 ¹⁾	158,0										
T7E ²⁾ T7ES	042	132,3	600	2200	1800	240	210	210	175	175	140
	045	142,4									
	050	158,5									
	052	164,8									
	054	171,0									
	057	183,3									
	062	196,7									
	066	213,3									
	072	227,1									
	085	268,7									

HF-0, HF-2 = H-LP Mineralöle

HF-1 = H-L Mineralöle

HF-3 = Invertierte Emulsionen

HF-4 = Wasserglykole

HF-5 = Synthetische Flüssigkeiten

¹⁾ Zehn-Flügel-Technologie Einsatz.

²⁾ Für T7E, unter 10 bar, setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

³⁾ Sicherstellen, dass die Einflussgeschwindigkeit unter 1,9 m/sek beträgt (siehe S. 12, Überprüfungen vor Inbetriebnahme).

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, oder die oben angegebenen Daten Ihre Anforderungen nicht erfüllen, setzen Sie sich bitte mit Ihrer örtlichen Parker-Vertretung in Verbindung.

Doppel- und Dreifachpumpen : Drehzahlen, Drücke T7/T67/T6C

Baureihe	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.} cm ³ /U	Drehzahl min. min ⁻¹	Drehzahl max. ³⁾		Betriebsdruck max.											
				HF-0, HF-1 HF-2	HF-3, HF-4 HF-5	HF-0, HF-2		HF-1, HF-4, HF-5		HF-3							
				min ⁻¹	min ⁻¹	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar						
T7BB/S T67CB T7DB/S T7EB/S T7DDB/S T7DCB/S T7DDB/S T7EDB/S	B02	5,8	600	2200 ²⁾	1800	T7BB T7BBS 320 ¹⁾ Andere Pumpen 300	T7BB T7BBS 290 Andere Pumpen 275	240	210	175	140						
	B03	9,8															
	B04	12,8															
	B05	15,9															
	B06	19,8															
	B07	22,5															
	B08	24,9															
	B09	28,0															
	B10	31,8															
	B11	35,0															
	B12	41,0															
	B14	45,0															
	B15	50,0															
												280	240				
	T6CC T67CB T67DC T67EC T7DCB/S T7DCC/S T67DDC/S T67EDC/S T7EEC/S	003										10,8	600	2200 ²⁾	1800	275	240
005		17,2															
006		21,3															
008		26,4															
010		34,1															
012		37,1															
014		46,0															
017		58,3															
020		63,8															
022		70,3															
025		79,3															
028		88,8															
031		100,0															
			210	160		160											
T7DB/S T67DC T7DD/S T7EDS T7DBB/S T7DCB/S T7DCC/S T7ddb/S T67DDC/S T7EDB/S T67EDC/S		B14	44,0	600	2200 ²⁾	1800	300	250	240	210	175	140					
	B17	55,0															
	B20	66,0															
	B22	70,3															
	B24	81,1															
	B28	90,0															
	B31	99,2															
	B35	113,4															
	B38	120,6															
	B42	137,5															
	045 ¹⁾	145,7															
	050 ¹⁾	158,0															
			280														
			260										230				
			240										210				
		210	160			210		175									
								160									
T7EB/S T67EC T7EDS T7EE/S T7EEC/S T67EDB/S T67EDC/S	042	132,3	600	2200 ²⁾	1800	240	210	210	175	175	140						
	045	142,4															
	050	158,5															
	052	164,8															
	054	171,0															
	057	183,3															
	062	196,7															
	066	213,3															
	072	227,1															
	085	268,7															
		2000															
		90	75		75		75		75		75						

HF-0, HF-2 = H-LP Mineralöle - HF-1 = H-L Mineralöle - HF-3 = Invertierte Emulsionen

HF-4 = Wasserglykole - HF-5 = Synthetische Flüssigkeiten

¹⁾ Für Betriebsdrücke über 300 bar wenden Sie sich bitte an Parker.

²⁾ Für höhere Drehzahlen setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

³⁾ Sicherstellen, dass die Einflusgeschwindigkeit unter 1,9 m/sek beträgt (siehe S. 12, Überprüfungen vor Inbetriebnahme).

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, oder die oben angegebenen Daten Ihre Anforderungen nicht erfüllen, setzen Sie sich bitte mit Ihrer örtlichen Parker-Vertretung in Verbindung.



Zulässiger Mindesteinlaßdruck (bar absolut)

Pumpeneinsatz		Drehzahl min ⁻¹										Hubring					
Größe	Hubring	1200	1500	1800	2100	2200	2300	2500	2800	3000	3600						
<u>AS</u>	B06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B06				
	B10												B10				
	B11												B11				
	B13												B13				
	B17												0,88	B17			
	B20												0,94	B20			
	B22												1,00	B22			
	B25											0,85	B25				
<u>ASW</u>	B26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B26				
	B28												B28				
	B30												B30				
	B32												B32				
	B34											0,88	B34				
	B36											0,94	B36				
	B40											1,00	B40				
<u>B</u>	B02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B02				
	B03												B03				
	B04												B04				
	B05												B05				
	B06												0,82	B06			
	B07											0,98	B07				
	B08											0,85	1,05	B08			
	B09											0,85	1,05	B09			
	B10											0,90	1,15	B10			
	B11											0,90	1,15	B11			
	B12											0,90	1,15	B12			
	B14											0,84	0,99	1,13	B14		
	B15											0,84	0,99	1,13	B15		
	<u>C</u>											003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005		005															
006		006															
008		008															
010		0,85	0,92	010													
012		0,85	0,95	012													
014		0,90	1,03	014													
017		0,90	0,98	1,05	017												
020		0,85	0,90	0,98	1,05	020											
022		0,90	0,95	0,95	1,05	022											
028		0,90	0,98	0,98	1,08	028											
031		0,85	0,90	1,11	1,11	031											

Eingangsdruck gemessen am Eingangsflansch mit Mineralöl einer Viskosität von 10 bis 65 cSt. Die Differenz zwischen Eingangsdruck am Pumpenflansch und dem atmosphärischen Druck darf höchstens 0,2 bar betragen, damit keine Luft angesaugt wird.

Bei Betriebsmedien der Klasse HF-3 und HF-4 ist der absolute Druck mit dem Faktor 1,25 zu multiplizieren.

mit Faktor 1,35 für HF-5-Medien.

mit Faktor 1,10 für Ester oder Rapsöl.

Für Doppel- und Dreifachpumpen ist der Einsatz zu wählen, der den höchsten absoluten Druck fordert.

Zulässiger Mindesteinlaßdruck (bar absolut)

Pumpeneinsatz		Drehzahl min ⁻¹										Hubring
Größe	Hubring	1200	1500	1800	2100	2200	2300	2500	2800	3000	3600	
D	B14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B14
	B17											B17
	B20											B20
	B22											B22
	B24											B24
	B28											B28
	B31											B31
	B35											B35
	B38											B38
	B42											B42
	045											B45
	050											B50
E	042	0,80	0,80	0,80	0,90	1,00						042
	045											045
	050											050
	052											052
	054											054
	057											057
	062											062
	066											066
	072											072
	085											085

Eingangsdruck gemessen am Eingangsflansch mit Mineralöl einer Viskosität von 10 bis 65 cSt. Die Differenz zwischen Eingangsdruck am Pumpenflansch und dem atmosphärischen Druck darf höchstens 0,2 bar betragen, damit keine Luft angesaugt wird.

Bei Betriebsmedien der Klasse HF-3 und HF-4 ist der absolute Druck mit dem Faktor 1,25 zu multiplizieren.

mit Faktor 1,35 für HF-5-Medien.

mit Faktor 1,10 für Ester oder Rapsöl.

Für Doppel- und Dreifachpumpen ist der Einsatz zu wählen, der den höchsten absoluten Druck fordert.

HAUPTBERECHNUNG

Gesucht:

Fördervolumen V_{geom} [cm³/U]
 Verfügbarer Volumenstrom .. Q_{eff} [l/min]
 Antriebsleistung P_{eff} [kW]

Gegeben:

Förderstrom Q [l/min] 75
 Drehzahl..... n [min⁻¹] 2500
 Druck..... p [bar] 250

Vorgehensweise :

Beispiel :

1. Erste Berechnung $V_{geom} = \frac{1000 Q}{n}$

$V_{geom} = \frac{1000 \times 75}{2500} = 30 \text{ cm}^3/\text{U}$

2. Pumpe mit nächst größerem Volumenstrom V_{geom} wählen (siehe tabelle)

T7B B10, $V_{geom} = 31,8 \text{ cm}^3/\text{U}$

3. Theoretischer Volumenstrom dieser Pumpe

$Q_{theor} = \frac{V_{geom} \times n}{1000}$

$Q_{theor} = \frac{31,8 \times 2500}{1000} = 79,5 \text{ l/min}$

4. Leckfunktion Q_{verl} des Drucks ermitteln
 $Q_{verl} = f(p)$ auf Kurve bei 10 oder 24 cSt

T7B (siehe Seite 22) : $Q_{verl} = 3 \text{ l/min}$ bei 250 bar, 24 cSt

5. Verfügbarer Volumenstrom

$Q_{eff} = Q_{theor} - Q_{verl}$

$Q_{eff} = 79,5 - 3 = 76,5 \text{ l/min}$

6. Theoretische Antriebsleistung

$P_{theor} = \frac{Q_{theor} \times p}{600}$

$P_{theor} = \frac{79,5 \times 250}{600} = 33,1 \text{ kW}$

7. Hydrodynamischen Leistungsverlust
 P_{verl} auf Kurve ermitteln

T7B (siehe Seite 22) : P_{verl} bei 2500 min⁻¹, 250 bar = 0,9 kW

8. Erforderliche Antriebsleistung berechnen

$P_{eff} = P_{theor} + P_{verl}$

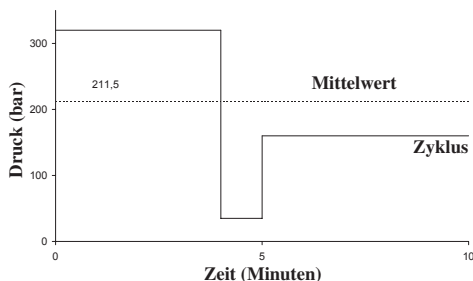
$P_{eff} = 33,1 + 0,9 = 34,0 \text{ kW}$

9. Ergebnisse

$V_{geom} = 31,8 \text{ cm}^3/\text{U}$	T7B B10
$Q_{eff} = 76,5 \text{ l/min}$	
$P_{eff} = 34,0 \text{ kW}$	

Diese Berechnungen müssen für jede Anwendung ausgeführt werden.

KURZZEITIGE MAXIMALDRÜCKE



Die Einheiten T7 und T67 können kurzzeitig bei höheren Drücken betrieben werden als dem für Dauerbetrieb empfohlenen Betriebsdruck, wenn der Durchschnittsdruck per Zeiteinheit kleiner oder gleich dem Dauerbetriebsdruck ist. Die Berechnungsformel für den kurzzeitig Maximaldruck gilt nur unter Berücksichtigung der anderen Parameter – Drehzahl, Betriebsmedium, Viskosität und Verschmutzungsgrad.

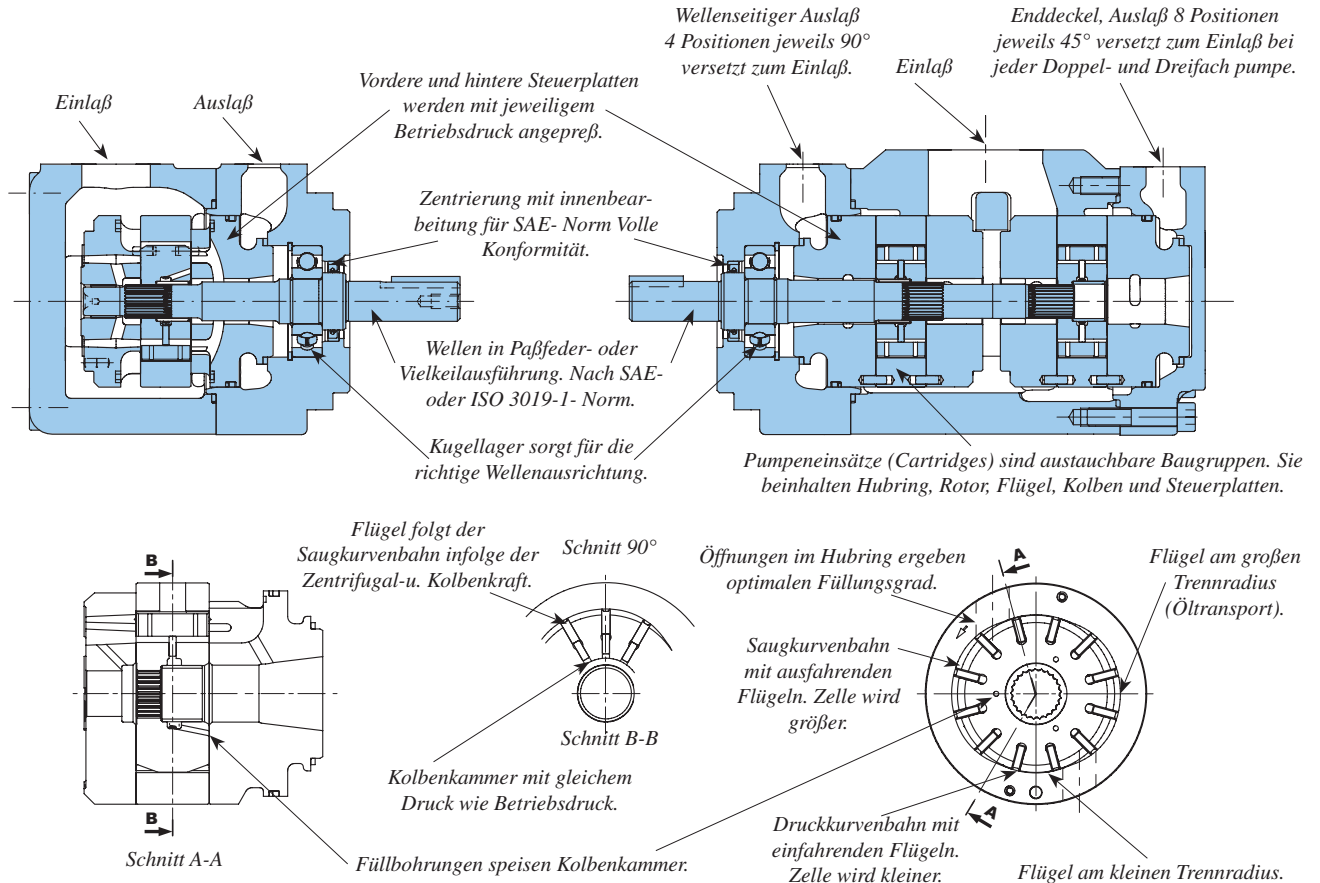
Für eine Gesamtzyklusdauer von über 15 Minuten setzen Sie sich bitte mit Ihrer Parker-Vertretung in Verbindung.

Beispiel : T7B - B10

Arbeitszyklus 4 min. bei 320 bar
 1 min. bei 35 bar
 5 min. bei 160 bar

$\frac{(4 \times 320) + (1 \times 35) + (5 \times 160)}{10} = 211,5 \text{ bar}$

211,5 bar ist niedriger als der für den Dauerbetrieb von T7B - B10 erlaubte Betriebsdruck von 290 bar mit einem HF-0-Betriebsmedium.



- Hohe Betriebsdrücke von bis zu 320 bar bei kleinen Einbaumaßen reduzieren die Installationskosten und erhöhen die Lebensdauer bei reduzierten Drücken.
- Der hohe volumetrische Wirkungsgrad senkt die Wärmeentwicklung und lässt geringe Drehzahlen von 600 min⁻¹ bei vollem Druck zu.
- Der hohe mechanische Wirkungsgrad, der in der Regel über 94 % liegt, reduziert den Energieverbrauch.
- Der hohe Drehzahlbereich (600-3600 min⁻¹) in Kombination mit dem großen Verdrängungsvolumen der Pumpeneinsätze optimiert den Betrieb bei minimalem Geräuschpegel und kleinstmöglichen Einbaumaßen.
- Die minimale Drehzahl (600 min⁻¹), der geringe Druck und die hohe Viskosität (860 cSt) erlauben den Einsatz auch bei tiefen Temperaturen bei minimalem Energieverbrauch und ohne Ausfallrisiko.
- Die geringe Druckpulsation (± 2 bar) reduziert Leitungsgeräusche und erhöht die Lebensdauer der sonstigen Komponenten des Systems.
- Die große Unempfindlichkeit gegen Festpartikelverschmutzung aufgrund der doppelten Flügeldickanten erhöht die Lebensdauer der Pumpe.
- Die große Vielfalt an Ausführungen (Verdrängung, Welle, Anschlüsse) ermöglicht kundengerechte Lösungen.
- Geräusch: Die besondere Konstruktion minimiert den Geräuschpegel.
- Konzept des Pumpeneinsatzes senkt die Wartungskosten.

Anweisungen & Empfehlungen zur Inbetriebnahme T7/T67/T6C**ALLGEMEINES :**

Alle Parker Flügelpumpen und -Motoren werden getestet, um höchste Qualität und Zuverlässigkeit bieten zu können. Bauliche Veränderungen, Anpassungen und Reparaturen dürfen ausschließlich von autorisierten Händlern oder OEM-Herstellern ausgeführt werden. Ansonsten verfallen jegliche Garantieansprüche.

Die Pumpen dürfen nur innerhalb der angegebenen Konstruktionsabgrenzungen angewandt werden. Setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung, wenn die in diesem Katalog angegebenen Grenzwerte überschritten werden.

Die Pumpe nicht verändern oder warten, solange sie unter Druck steht oder solange der elektrische Motor (oder irgendein Antrieb) eingeschaltet ist.

Für Montage und Einrichtung hydraulischer Geräte ist geschultes Personal erforderlich.

Machen Sie sich stets mit geltenden Regeln vertraut (Sicherheits-, elektrische, Umweltvorschriften usw.).

Die folgenden Anweisungen sind zu befolgen, um die optimale Lebensdauer der Einheit sicherzustellen.

DREHRICHTUNG UND LAGE DER ANSCHLÜSSE

Drehrichtung und Anordnung der Anschlüsse vom Wellenende gesehen.

CW steht für "clockwise" = im Uhrzeigersinn (rechtsdrehend).

CCW steht für "counter-clockwise" = gegen den Uhrzeigersinn (linksdrehend).

ÜBERPRÜFUNGEN VOR INBETRIEBNAHME**Kontrollieren, ob das Aggregat korrekt zusammengesetzt ist:**

Der Abstand zwischen Saugleitung und den Rückleitungen zum Tank sollte möglichst groß sein.

Eine Abschrägung von sowohl Saug- als auch Rückleitungen empfiehlt sich, um eine größere Oberfläche zu erhalten und so die Strömungsgeschwindigkeit zu senken. Wir schlagen einen Winkel von mindestens 45° vor.

Strömungsgeschwindigkeiten :

: Einlass $0,5 < x < 1,9$ m/s

: Rücklauf $x < 6$ m/s

: Stets sicherstellen, dass alle Rück- und Saugleitungen tiefer als der Ölstand im Tank liegen, um Blasen- und Wirbelbildung zu verhindern. Dies würde unter den kritischen Situationen geschehen (wenn beispielsweise alle Zylinder ausgefahren sind). Gerade und Kurze Leitungen sind anzustreben.

$$V = \frac{Q \text{ (Lpm)}}{6 \times \pi \times r^2 \text{ (cm)}} = \text{m/s}$$

Die Größe des Luftfilters sollte dreimal so groß sein wie der maximale Schnellrücklauf (wenn z.B. alle Zylinder in Bewegung sind).

Wenn sich die Pumpe im Tank befindet, bitte die NOP-option (no paint) und eine kurze Saugleitung wählen.

Parker empfiehlt keine Ansaugfilter. Falls erforderlich, einen 150 Mikron Filter wählen.

Wir empfehlen einen koaxialen Antrieb (elastische, selbstzentrierende Kupplung). Setzen Sie sich bezüglich anderer Antriebstypen bitte mit Parker in Verbindung.

Sicherstellen, dass alle Schutzstopfen und Staubabdeckungen abgenommen wurden.

Kontrollieren, dass die Drehrichtung der Pumpe mit der des Antriebsmotors übereinstimmt

Inbetriebnahme:

Der Tank ist in einer sauberen Umgebung mit einem geeigneten, sauberen Druckmedium zu füllen.

Wir empfehlen, das System vor Inbetriebnahme mit einer externen Pumpe durchzuspülen.

Es ist wichtig, das System und die Pumpe zu entlüften.

Das erste Ventil des Kreises sollte zum Tank öffnen.

Wir empfehlen den Einsatz von Entlüftungsventilen.

Es ist möglich, die Pumpe durch Erzeugung einer Leckage im Anschluss P zu entlüften. **Warnhinweis: Dies ist bei niedrigem Druck zu tun, da eine gefährliche Leckage des Druckmediums entstehen kann. Sicherstellen, dass sich der Druck nicht erhöhen kann (Ventil zum Tank geöffnet, Druckbegrenzungsventil unbeaufschlagt...).**

Wenn blasenfreies Öl austritt, die Anschlüsse auf das korrekte Drehmoment anziehen.

Die Pumpe sollte innerhalb von wenigen Sekunden ansaugen. Ist dem nicht so, siehe Fehlersuche (Dokument 1 - EN0721 - *).

Verursacht die Pumpe laute Laufgeräusche, unterziehen Sie das System bitte einer Fehlersuche.

Die Pumpe niemals bei Höchstdrehzahl und Höchstdruck laufen lassen, ohne kontrolliert zu haben, dass die Pumpe ordentlich ansaugt.

WELLEN- UND KUPPLUNGSDATEN:

VIELKEILWELLEN UND KUPPLUNGEN

- Die zur Welle passende Kupplung muß flexibel und selbstzentrierend sein. Bei starrer Montage von Pumpe und Kupplung darf die lineare Abweichung 0,15 mm nicht übersteigen. Die maximal zulässige Winkelabweichung der beiden Vielkeilprofile beträgt 0,01 mm / 10 mm Wellendurchmesser.
- Das Vielkeilprofil muss mit einem Lithium-Molybdädisulfid, Disulfid von Molybdän oder einem vergleichbaren Schmiermittel geschmiert werden.
- Die Kupplung muss auf einen Härtegrad von zwischen 29 und 45 HRC gehärtet sein.
- Das Profil der Kupplung muss Klasse 1 gemäß SAE-J498b (1971) entsprechen. Diese wird als Flat Root Side Fit bezeichnet.

PASSFEDERWELLEN

Parker liefert die Pumpen der Baureihe T7 mit Paßfederwelle mit vergüteten Passfedern. Bei Anlage oder Austausch dieser Pumpen müssen daher die vergüteten Passfedern verwendet werden, sodass die maximale Standzeit in der Anwendung erzielt wird. Wenn die Passfeder ersetzt wird, muss die neue Passfeder ebenfalls vergütet sein und einen Härtegrad von zwischen 27 und 34 R.C. aufweisen. Die Ecken der Passfedern müssen bei einem Winkel von 45° um 0,76 bis 1,02 mm abgefasst sein.

Die Ausrichtung von Passfederwellen muss innerhalb der Toleranzen der Vielkeilwellen oben entsprechen.

WELLENBELASTUNG

Diese Pumpen wurden für den Einsatz mit koaxialen Antrieben entwickelt, die weder axiale noch radiale Kräfte auf die Pumpenwelle ausüben. Setzen Sie sich bezüglich besonderer Anwendungsfälle bitte mit Parker in Verbindung.

WICHTIGE PUNKTE :

MINDEST-EINLASSDRUCK

Lesen Sie bitte die Diagramme in der Verkaufsbroschüre, da der erforderliche Mindest-Eingangsdruck im Verhältnis zu Verdrängung und Drehzahl variiert.

Der Eingangsdruck darf nie unter 0,8 bar absolut (-0,2 bar relativ) betragen.

HÖCHSTER-EINLASSDRUCK

Es empfiehlt sich eine Druckdifferenz von mindestens 1,5 bar zwischen Ansaug- und Ausgangsdruck. Die Standard-Wellendichtungen sind auf 0,7 bar begrenzt, aber manche lassen 7 bar zu. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Parker.

MINDEST-AUSGANGSDRUCK

Es empfiehlt sich eine Druckdifferenz von mindestens 1,5 bar zwischen Ansaug- und Ausgangsdruck.

VERTIKALMONTAGE

Bei Hochmontage immer verhindern, dass Luft in der Pumpe eingeschlossen wird (beispielsweise hinter der Wellendichtung).

HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITEN :

DENISON KLASSE

Flüssigkeitstyp: Die Flügelzellenpumpen von Parker haben je nach verwendetem Flüssigkeitstyp unterschiedliche Druck-, Drehzahl- und Temperaturbegrenzungen. Diese sind in unseren Verkaufsbroschüren nachzulesen.

HF-0 = HLP Mineralöle.

HF-1 = HL Mineralöle.

HF-2 = HLP Mineralöle.

HF-3 = Invertierte Emulsionen.

HF-4 = Wasserglykole.

HF-5 = Synthetische Flüssigkeiten.

FILTRIERUNGSEMPFEHLUNGEN

ISO 19 / 17 / 14 oder besser. NAS 1638 Klasse 8 oder besser.
 Ansaugfilter : Parker empfiehlt keine Ansaugfilter.

Falls erforderlich, einen 150 Mikron Filter wählen.

EMPFOHLENE BETRIEBSMEDIEN

Optimale Betriebsmedien sind Mineralöle der Gruppe HLP nach DIN 51525.

Diese Flüssigkeiten empfehlen sich für Flügelzellenpumpen und -motoren. Die maximalen Nennwerte und Leistungsdaten in diesem Katalog beziehen sich auf den Betrieb mit diesen Betriebsmedien. Diese Flüssigkeiten entsprechen der Klasse HF-0 und HF-2 von Denison.

ALTERNATIV VERWENDBARE BETRIEBSMEDIEN

Bei Verwendung anderer Flüssigkeiten als HLP-Öl dürfen die Pumpen nicht mit ihren maximalen Leistungsdaten betrieben werden. In einigen Fällen müssen die minimalen Einlaßdrücke angehoben werden. Weitere Details finden Sie unter den spezifischen Abschnitten.

VISKOSITÄT

	Industrieausführung
Max. (Kaltstart, geringe Drehzahl und geringer Druck)	860 cSt
Max. (volle Drehzahl und voller Druck)	108 cSt
Optimum (für maximale Lebensdauer)	30 cSt
Min. (volle Drehzahl und Druck bei Flüssigkeitsklassen HF-1, HF-3, HF-4 und HF-5)	18 cSt
Min. (volle Drehzahl und Druck bei Flüssigkeitsklassen HF-0 und HF-2)	10 cSt

Mindestens 90. Höhere Werte verbreitern den Betriebstemperaturbereich.

**VISKOSITÄTSINDEX
TEMPERATUREN**

Die Viskosität ist gewöhnlich der begrenzende Faktor für die Temperatur (tief oder hoch). Manchmal wird die Temperatur auch durch die Dichtungen begrenzt. Standarddichtungen eignen sich für einen Temperaturbereich von -30° C bis 90° C.

Maximale Flüssigkeitstemperatur (θ)	° C
HF-0, HF-1, HF-2	+ 100
HF-3, HF-4	+ 50
HF-5	+ 70
Biologisch abbaubare Flüssigkeiten (Ester und Rapsöl)	+ 65
Minimale Flüssigkeitstemperatur (θ)	° C
(auch von der maximalen Viskosität abhängig)	
HF-0, HF-1, HF-2, HF-5	- 18
HF-3, HF-4	+ 10
Biologisch abbaubare Flüssigkeiten (Ester und Rapsöl)	- 18

Für Werte über/unter diesen Grenzen wenden Sie sich bitte an Parker.

WASSEREINSCHLUSS IM MEDIUM

Der maximal zulässige Wassergehalt beträgt :

- 0,10 % für Mineralöle.
- 0,05 % für synthetische Flüssigkeiten, Getriebeöle und biologisch abbaubare Flüssigkeiten.

Bei höherem Wassergehalt muss das Wasser aus dem System entfernt werden.

EINIGE FORMELN AUS DER FLUIDTECHNIK

Antriebsdrehmoment der Pumpe	N.m	$\frac{\text{Druck (bar)} \times \text{Verdrängung (cm}^3/\text{U)}}{20 \pi \times \eta \text{ mech.}}$
Leistungsaufnahme der Pumpe	kW	$\frac{\text{Drehzahl (min}^{-1}) \times \text{Verdrängung (cm}^3/\text{U)} \times \text{Druck (bar)}}{600.000 \times \eta \text{ ges.}}$
Förderstrom der Pumpe	l/min	$\frac{\text{Drehzahl (min}^{-1}) \times \text{Verdrängung (cm}^3/\text{U)} \times \eta \text{ vol.}}{1000}$
Hydromotor-Drehzahl	min ⁻¹	$\frac{1000 \times \text{Förderstrom (l/min)} \times \eta \text{ vol.}}{\text{Verdrängung (cm}^3/\text{U)}}$
Drehmoment des Hydromotors	N.m	$\frac{\text{Druck (bar)} \times \text{Verdrängung (cm}^3/\text{U)} \times \eta \text{ mech.}}{20 \pi}$
Leistung des Hydromotors	kW	$\frac{\text{Drehzahl (min}^{-1}) \times \text{Verdrängung (cm}^3/\text{U)} \times \text{Druck (bar)} \times \eta \text{ ges.}}{600.000}$

	Befestigungsnorm	Masse ohne Steckverbinder und Träger - kg	Trägheitsmoment Kgm ² x 10 ⁻⁴	SAE 4-Loch Flansche - J518 - ISO/DIS6162-1		
				Sauganschluß	Druckanschluß	
				S	P	
T7AS	SAE J744 SAE A	9,5	2,6	1"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	3/4"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	
				SAE 16-SAE Gewinde 1.5/16"-12 UNF-2B	SAE 12-SAE Gewinde 1.1/16"-12 UNF-2B	
				NPTF Gewinde 1.1/4" NPTF	NPTF Gewinde 3/4" NPTF	
				1" BSPP Gewinde	3/4" BSPP Gewinde	
T7ASW	SAE J744 SAE A	11,3	3,2	1.1/4"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	3/4"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	
				SAE 20-SAE Gewinde 1.5/8"-12 UNF-2B	SAE 12-SAE Gewinde 1.1/16"-12 UNF-2B	
				NPTF Gewinde 1.1/4" NPTF	SAE 12-SAE Gewinde 1.1/16"-12 UNF-2B	
				1.1/4" BSPP Gewinde	3/4" BSPP Gewinde	
T7B	ISO/3019-2 100 A2 HW	23,0	3,2	1.1/2"	1" oder 3/4"	
T7BS	SAE J744 SAE B					
T6C	SAE J744 SAE B	15,7	7,5	1.1/2"	1"	
T7D	ISO 3019-2 125 A2 HW	26,0	19,6	2"	1.1/4"	
T7DS	SAE J744 SAE C					
T7E	ISO 3019-2 125 A2 HW	43,3	62,5	3"	1.1/2"	
T7ES	SAE J744 SAE C					
				S	P1	P2
T7BB	ISO 3019-2 100 A2 HW	32,6	6,7	2.1/2"	1" oder 3/4"	
T7BBS	SAE J744 SAE B					
T6CC	SAE J744 SAE B	26,0	16,9	2.1/2" oder 3"	1"	1" oder 3/4"
T67CB	SAE J744 SAE B	26,0	11,4	2.1/2"	1"	3/4"
T7DB	ISO 3019-2 125 A2 HW	38,6	22,7	3"	1.1/4"	
T7DBS	SAE J744 SAE C					
T67DC	SAE J744 SAE C	38,6	26,3	3"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T7DD	ISO 3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW	56,0	36,3	4"	1.1/4"	
T7DDS	SAE J744 SAE C					
T7EB	ISO 3019-2 125 A2 HW	55,0	65,9	3.1/2"	1.1/2"	
T7EBS	SAE J744 SAE C					
T67EC	SAE J744 SAE C	55,0	70,8	3.1/2"	1.1/2"	1"
T7ED	ISO 3019-2 125 A2 HW	66,0	79,7	4"	1.1/2"	
T7EDS	SAE J744 SAE C					
T7EE	ISO 3019-2 250 B4 HW	95,0	97,4	4"	1.1/2"	
T7EES	SAE J744 SAE E					

	Befestigungsnorm	Masse ohne Steckverbinder und Träger - kg	Trägheitsmoment Kgm ² x 10 ⁻⁴	SAE 4 Loch Flansche - J518 - ISO/DIS6162-1			
				Sauganschluß	Druckanschluß		
				S	P1	P2	P3
T7DBB	ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW	61,0	26,1	4"	1.1/4"	1"	1" oder 3/4"
T7DBBS	SAE J744 SAE C						
T7DCB	ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW		29,7				
T7DCBS	SAE J744 SAE C						
T7DCC	ISO/3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW		33,3				
T7DCCS	SAE J744 SAE C						
T7ddb	ISO 3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW	66,0	39,5	4"	1.1/4"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T7ddbS	SAE J744 SAE C						
T67DDCS	SAE J744 SAE C	66,0	43,1	4"	1.1/4"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T7EDB	ISO 3019-2 250 B4 HW	102,0	76,6	4"	1.1/2"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T7EDBS	SAE J744 SAE E						
T67EDC	ISO 3019-2 250 B4 HW	102,0	80,2	4"	1.1/2"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T67EDCS	SAE J744 SAE E						
T7EEC	ISO/3019-2 250 B4 HW	114,8	99,1	4"	1.1/2"	1.1/2"	1" oder 3/4"
T7EECS	SAE J744 SAE E						

T7AS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung

T7AS - B17 - 1 R 00 - A 1 - 00 - ..

Baureihe T7AS - 2-Loch-Flansch nach SAE A, J744

Hubring *

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- B06 = 5,8
- B10 = 9,8
- B11 = 11,0
- B13 = 12,8
- B17 = 17,2
- B20 = 19,8
- B22 = 22,5
- B25 = 24,9

Art der Welle T7AS

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE) Ø 19,05
- 3 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezah 13
- 4 = Vielkeilwelle (SAE A) Zähnezah 9

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

Lage der Anschlüsse

- 00 = standard

Modifikationen

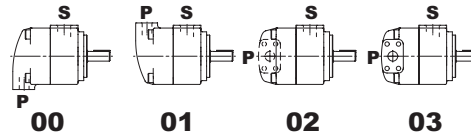
Gehäuse-Anschlußgröße

- 00 = SAE 4 Loch-Flansch (J518) UNC Gewinde
- S = 1" SAE
- P = 3/4" SAE
- 02 = SAE Gewinde
- S = 1.5/16" (SAE 16)
- P = 1.1/16" (SAE 12)
- 03 = NPTF Gewinde
- S = 1.1/4" NPTF
- P = 3/4" NPTF
- 04 = BSPP Gewinde
- S = 1" BSPP
- P = 3/4" BSPP

Dichtungsklasse

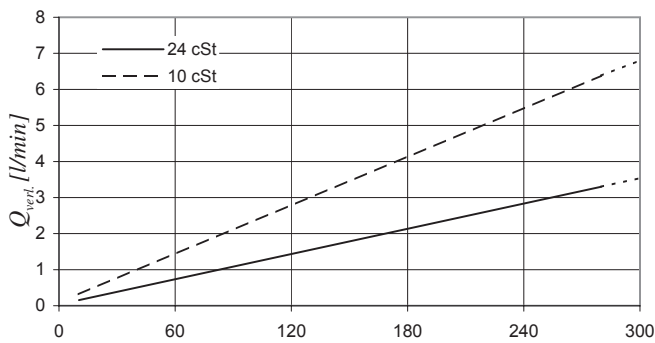
- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 5 = S5 VITON® - 0,7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung



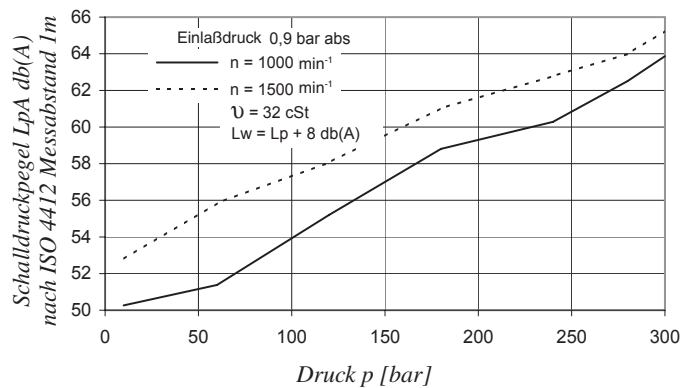
P = Druckanschluß
S = Sauganschluß

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)

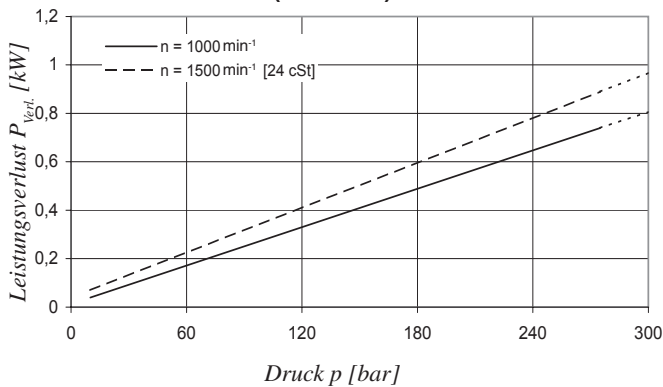


Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7AS - B20

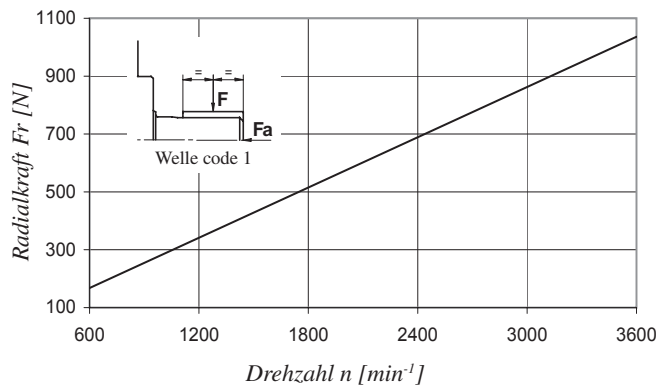


LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)

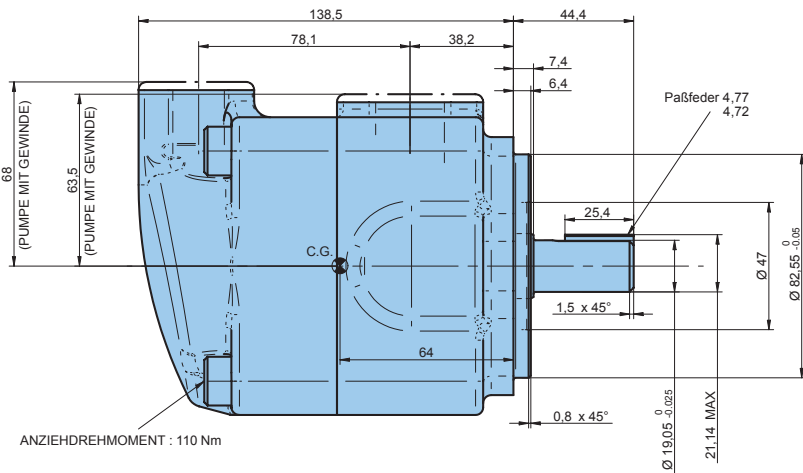
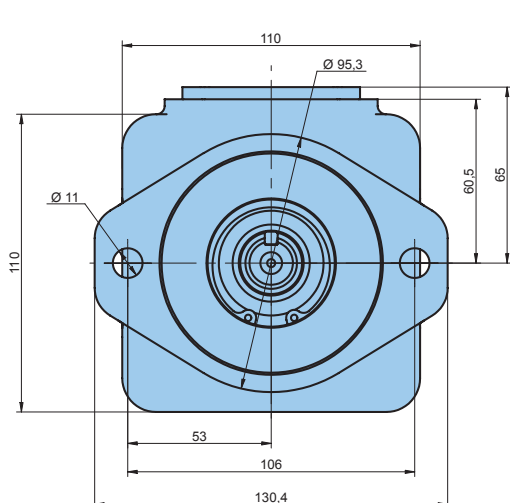


* Die Einsatzbezeichnung bezieht sich jetzt auf die Einheit cm³/U (Beispiel : B22 = 22,5 cm³/U)

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG

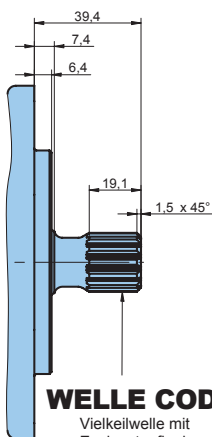
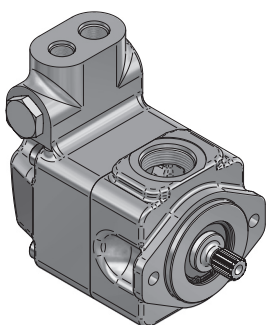


Max. zulässige Axialkraft Fa = 600 N

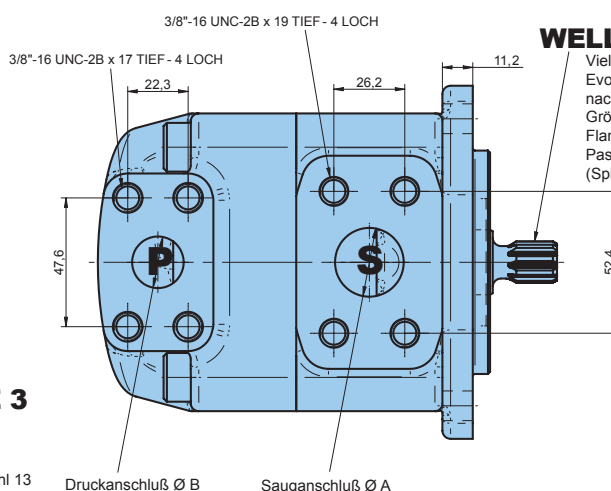


WELLE CODE 1
Paßfederwelle

Option : eingebaut Ventil



WELLE CODE 3
Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE B, J498 Größe 16/32 Zähnezahl 13 Flankenzenrtierung Passungklasse 1 (Spielpassung)



WELLE CODE 4
Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE A, J498 Größe 16/32 Zähnezahl 9 Flankenzenrtierung Passungklasse 1 (Spielpassung)

Code	00	02	03	04
A	Ø 25,40	SAE 16 1.5/16" - 12 UNF - 2B	1.1/14" NPTF	1" BSPP
B	Ø 19,05	SAE 12 1.1/16" - 12 UNF - 2B	3/4" NPTF	3/4" BSPP

Grenzantriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V _{geom} x p max.
1	8720
3	8720
4	6550

Wenn die Ansaug-Strömungsgeschwindigkeit über 1,9 m/s beträgt, setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
T7AS	B06	5,8 cm³/U	8,7	7,0	5,2	0,2	2,7	6,0
	B10	9,8 cm³/U	14,7	13,0	11,2	0,3	4,1	9,0
	B11	11,0 cm³/U	16,5	14,8	13,0	0,4	4,5	9,9
	B13	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,7	0,4	5,1	11,3
	B17	17,2 cm³/U	25,8	24,1	22,3	0,5	6,6	14,6
	B20	19,8 cm³/U	29,7	28,0	26,2	0,6	7,6	16,5
	B22	22,5 cm³/U	33,8	32,1	30,2	0,6	8,5	18,6
B25	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,8 ¹⁾	0,7	9,3	20,4 ¹⁾	

¹⁾ B25 = 275 bar max. kurzzeitig

T7ASW - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung

T7ASW - B32 - 1 R 00 - A 1 - 00 - ..

Baureihe T7ASW - 2-Loch-Flansch nach SAE A, J744

Hubring *

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- B26 = 26,0
- B28 = 28,0
- B30 = 30,0
- B32 = 31,8
- B34 = 34,0
- B36 = 36,0
- B40 = 40,0

Art der Welle T7ASW

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE) Ø 19,05
- 3 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezahl 13
- 4 = Vielkeilwelle (nicht SAE) Zähnezahl 11

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

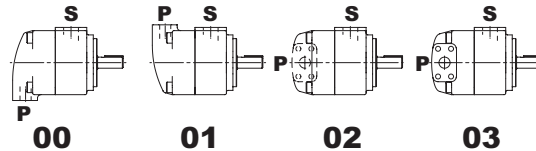
- 00 = SAE 4-Loch-Flansch (J518) UNC Gewinde
- S = 1.1/4" SAE
- P = 3/4" SAE
- 02 = SAE Gewinde
- S = 1.5/8" (SAE 20)
- P = 1.1/16" (SAE 12)
- 03 = NPTF & SAE Gewinde
- S = 1.1/4" NPTF
- P = 1.1/16" (SAE 12)
- 04 = BSPP Gewinde
- S = 1.1/4" BSPP
- P = 3/4" BSPP

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

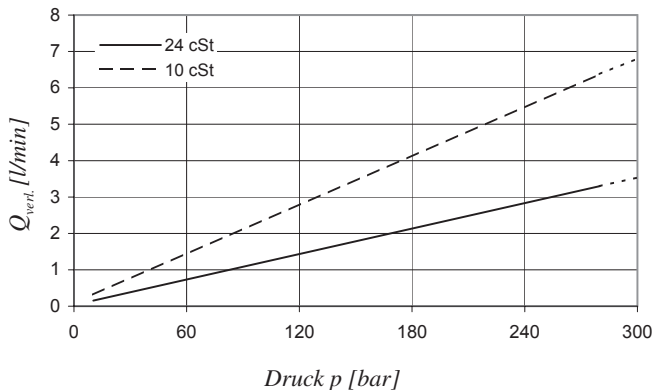
Ausführung

- 00 = standard

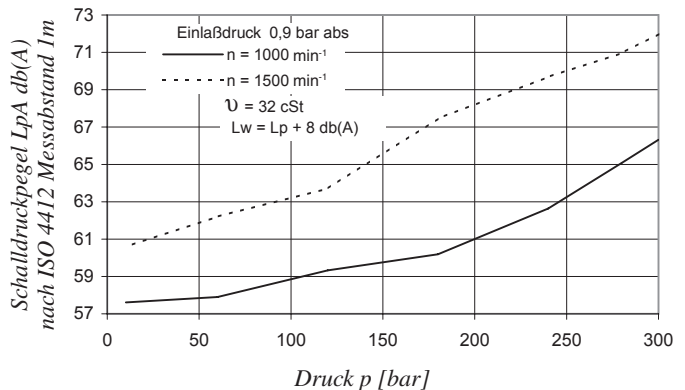


P = Druckanschluß
S = Sauganschluß

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)

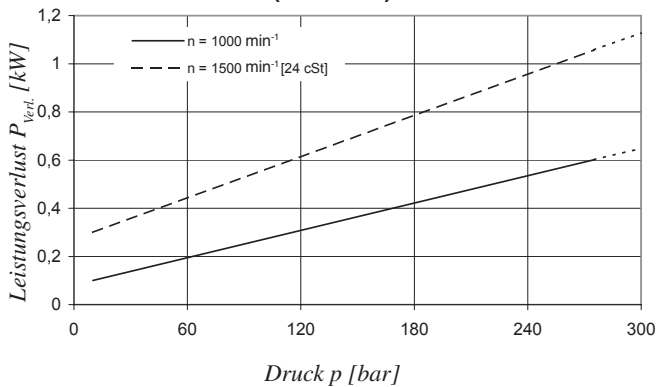


GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7ASW - B28

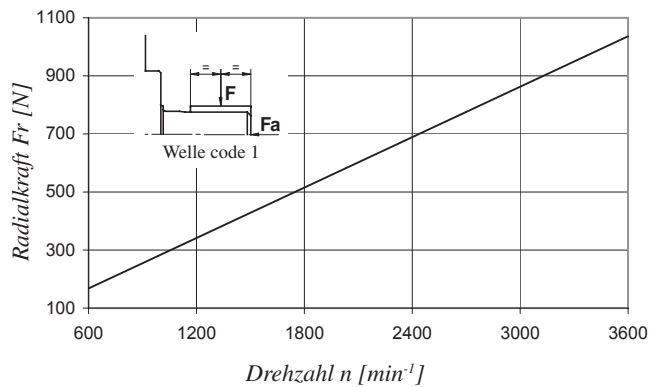


Bei $Q_{verl} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



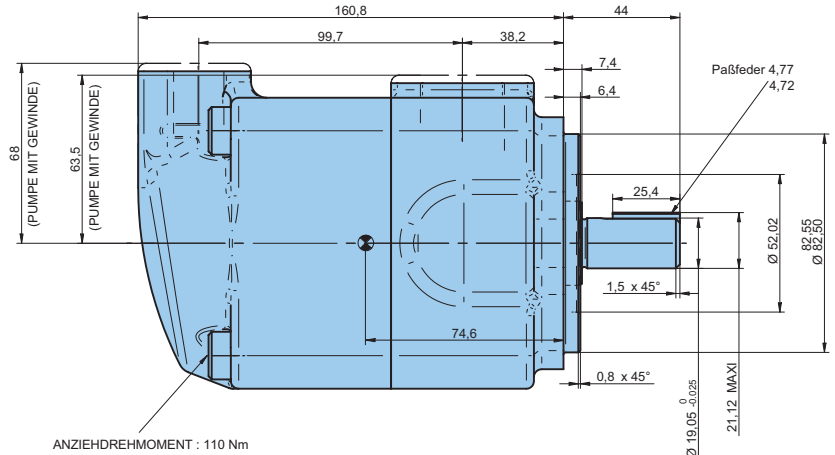
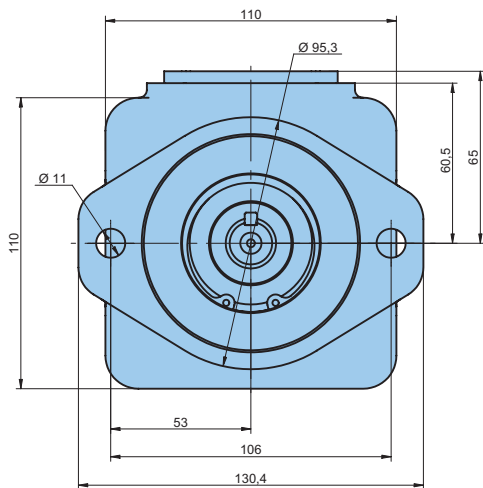
ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



* Die Einsatzbezeichnung bezieht sich jetzt auf die Einheit cm³/U (Beispiel : B26 = 26 cm³/U)

Max. zulässige Axialkraft Fa = 800 N

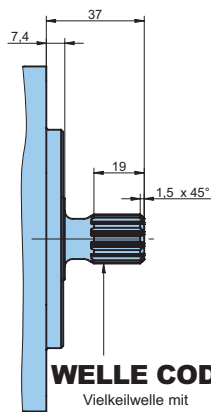
T7ASW - Maßzeichnung - Masse : 11,3 kg T7/T67/T6C



ANZIEHDREHMOMENT : 110 Nm

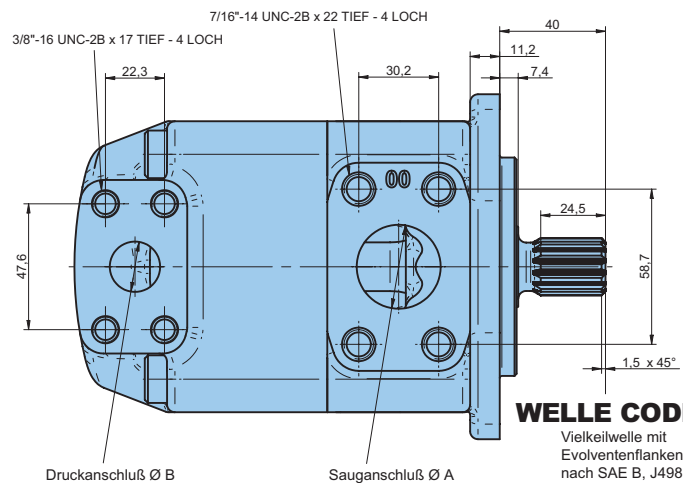
WELLE CODE 1

Paßfederwelle



WELLE CODE 4

Vielkeilwelle mit Evolventenflanken, J498 Größe 16/32 Zähnezahl 11 Flankenzentrierung Passungsklasse 1 (Spielpassung)



WELLE CODE 3

Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE B, J498 Größe 16/32 Zähnezahl 13 Flankenzentrierung Passungsklasse 1 (Spielpassung)

Code	00	02	03	04
A	Ø 31,80	SAE 20 1.5/8" - 12 UNF - 2B	1.1/14" NPTF	1.1/4" BSPP
B	Ø 19,05	SAE 12 1.1/16" - 12 UNF - 2B	SAE 12 1.1/16" - 12 UNF - 2B	3/4" BSPP

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V _{geom.} x p max.
1	18530
3	18530
4	12660



Wenn die Ansaug-Strömungsgeschwindigkeit über 1,9 m/s beträgt, setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
T7ASW	B26	26,0 cm³/U	39,0	37,3	35,5	0,8	9,5	20,6
	B28	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,5	0,9	10,2	22,1
	B30	30,0 cm³/U	45,0	43,3	41,5	0,9	10,9	23,6
	B32	31,8 cm³/U	47,7	46,0	44,2	0,9	11,6	25,0
	B34	34,0 cm³/U	51,0	49,3	47,5 ¹⁾	1,0	12,3	26,6 ¹⁾
	B36	36,0 cm³/U	54,0	52,3	50,5 ¹⁾	1,0	13,0	28,1 ¹⁾
	B40	40,0 cm³/U	60,0	58,3	56,5 ¹⁾	1,1	14,4	31,1 ¹⁾

¹⁾ B34 - B36 - B40 = 280 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung T7B oder T7BS - B10 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

Baureihe T7B - 2-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 100 A2 HW

Baureihe T7BS - 2-Loch-Flansch
nach SAE B, J744

Hubring

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- B02 = 5,8 B07 = 22,5 B11 = 35,0
- B03 = 9,8 B08 = 24,9 B12 = 41,0
- B04 = 12,8 B09 = 28,0 B14 = 45,0
- B05 = 15,9 B10 = 31,8 B15 = 50,0
- B06 = 19,8

Art der Welle T7B oder T7BS

2 = Paßfederwelle (ISO R775)

Art der Welle T7BS

- 1 = Paßfederwelle (SAE B) Ø 22,2
- 3 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezahl 13
- 4 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezahl 15

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

	T7B oder T7BS		T7BS	
	Metrisches Gewinde		UNC Gewinde	
	M0	M1	00	01
P	1"	3/4"	1"	3/4"
S	1.1/2"			

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 0,7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 0,7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

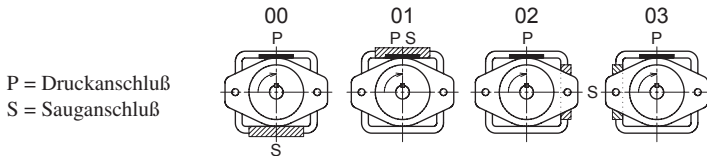
Ausführung

Lage der Anschlüsse

00 = standard

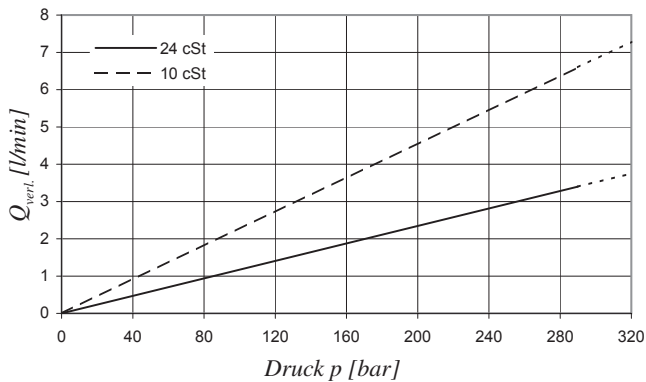
Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf



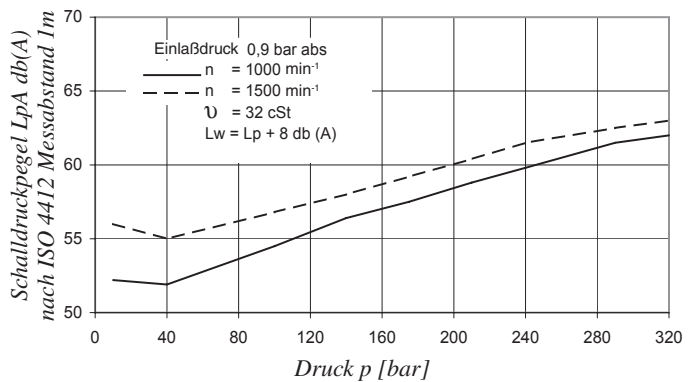
P = Druckanschluß
S = Sauganschluß

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)

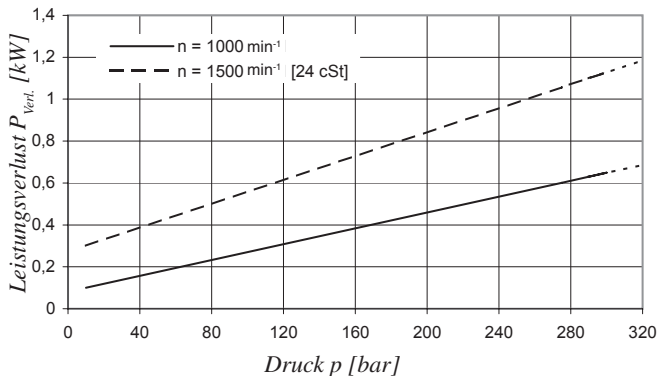


Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.

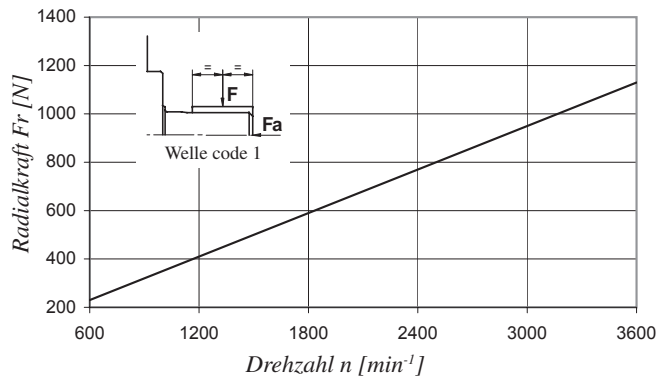
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7B - B10



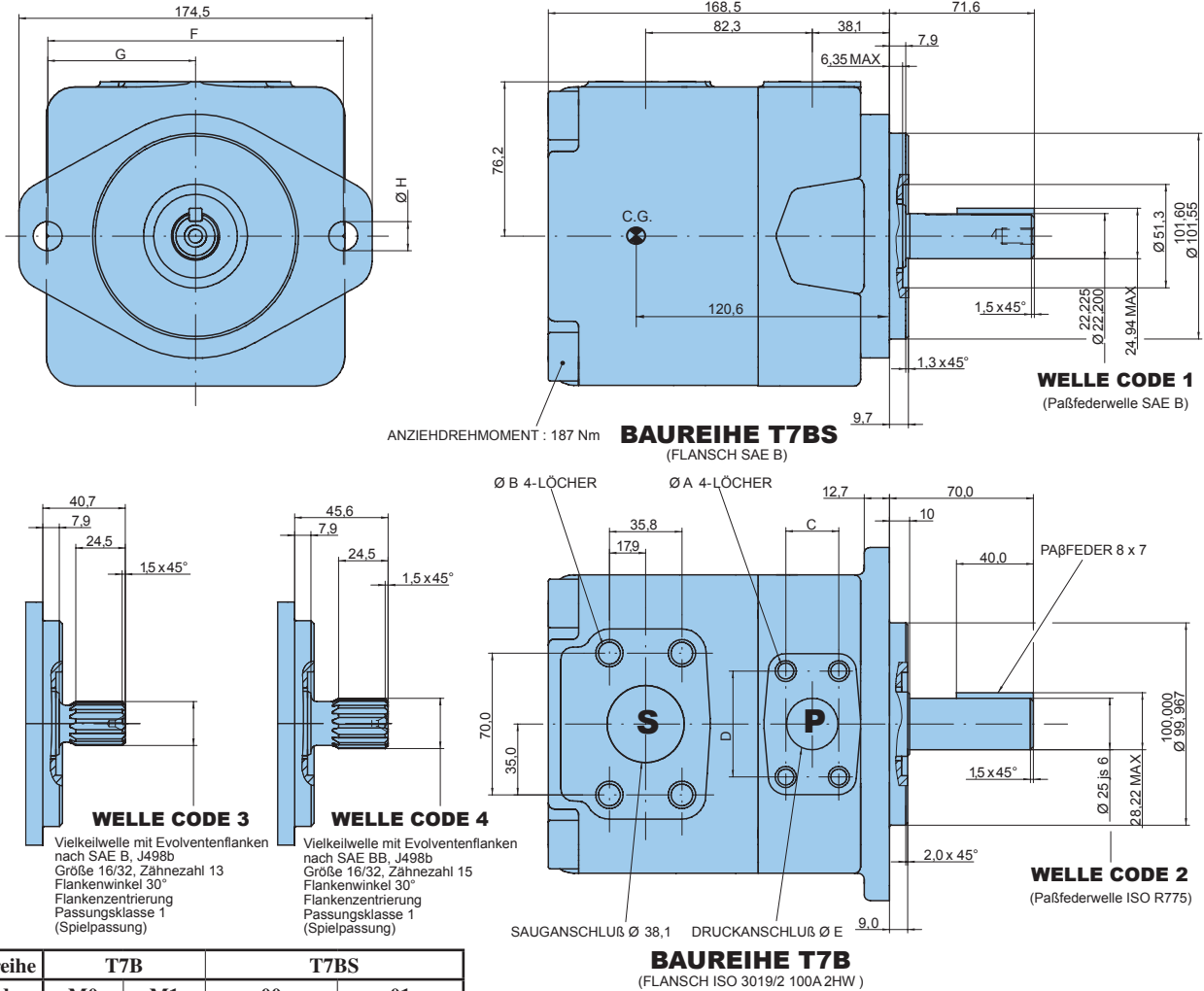
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 800$ N



Baureihe	T7B		T7BS	
Code	M0	M1	00	01
Ø A	M10 x 19 tief		3/8"-16 UNC x 19 tief	
Ø B	M12 x 22,4 tief		1/2"-13 UNC x 22,4 tief	
C	26,20	22,25	26,20	22,25
D	52,4	47,65	52,4	47,65
Ø E	25,4	19,1	25,4	19,1
F	140		146	
G	70		73	
Ø H	14,0		14,3	

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V _{geom.} x p max.
1	16500
2	20600
3	20600
4	20600

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 320 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 320 bar
			T7B	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	4,8
T7BS	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	10,8	0,6	4,0	8,6
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,3	0,6	5,0	11,0
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,0	0,7	6,1	13,5
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	25,8	0,7	7,5	16,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	29,9	0,8	8,5	18,8
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,5	0,8	9,3	20,7
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,1	0,9	10,4	23,2
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	43,8	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9 ¹⁾	1,0	12,8	27,0 ¹⁾
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9 ¹⁾	1,1	14,9	31,5 ¹⁾
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9 ¹⁾	1,2	16,3	34,5 ¹⁾
	B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ²⁾	1,3	18,1	35,7 ²⁾

¹⁾ B11 - B12 - B14 = 300 bar max. kurzzeitig ²⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung

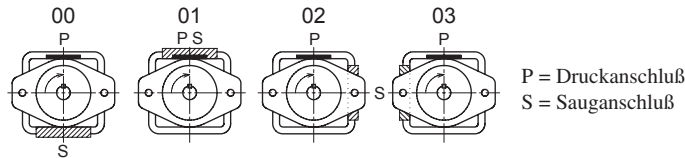
T6C* - 022 - 1 R 00 - B 1 - ..

Baureihe T6C - 2-Loch-Flansch
 nach SAE B, J744
 * Ausführung mit Durchtrieb erhältlich.
 Setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

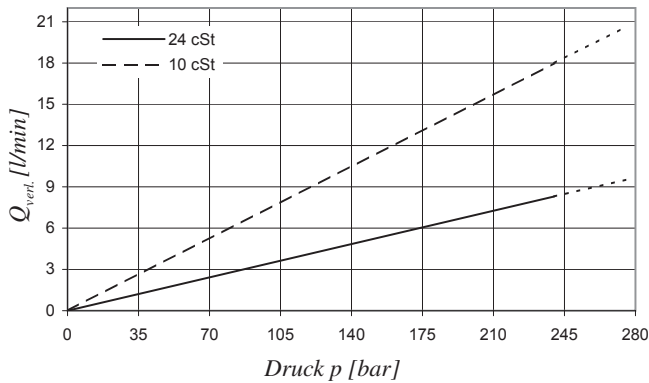
Hubring
 Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)
 003 = 10,8 017 = 58,3
 005 = 17,2 020 = 63,8
 006 = 21,3 022 = 70,3
 008 = 26,4 025 = 79,3
 010 = 34,1 028 = 88,8
 012 = 37,1 031 = 100,0
 014 = 46,0

Art der Welle T6C
 1 = Paßfederwelle (SAE B) Ø 22,2
 2 = Paßfederwelle (nicht SAE)
 3 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezahl 13
 4 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezahl 15

Modifikationen
Dichtungsklasse
 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)
Ausführung
Lage der Anschlüsse
 00 = standard
Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)
 R = Rechtslauf
 L = Linkslauf

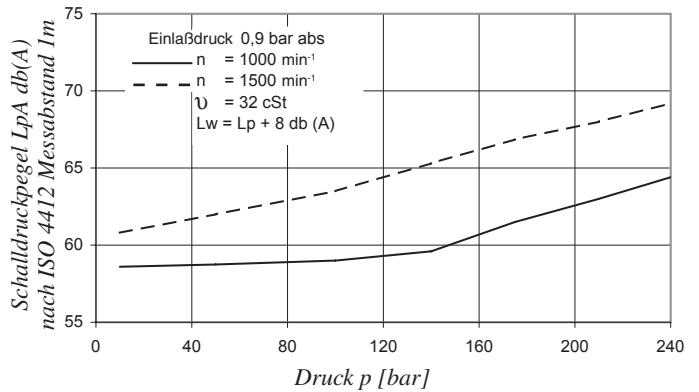


FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)

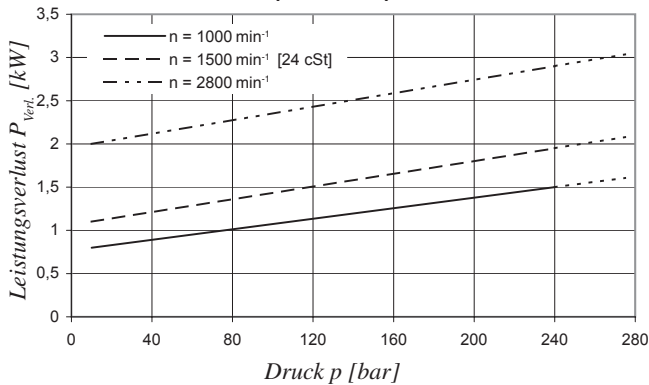


Bei $Q_{vert.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.

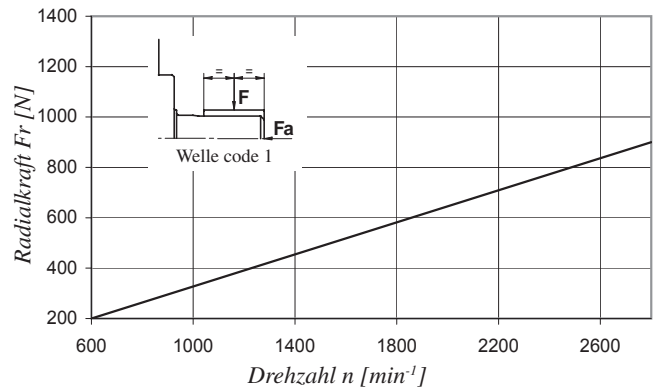
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T6C - 022



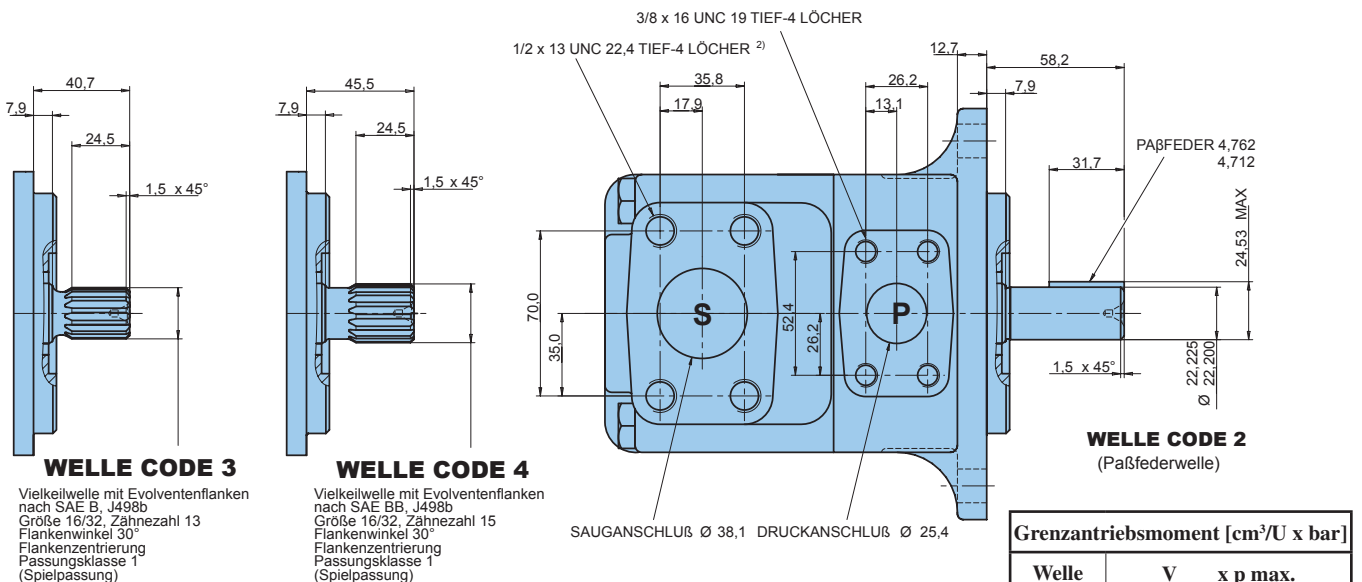
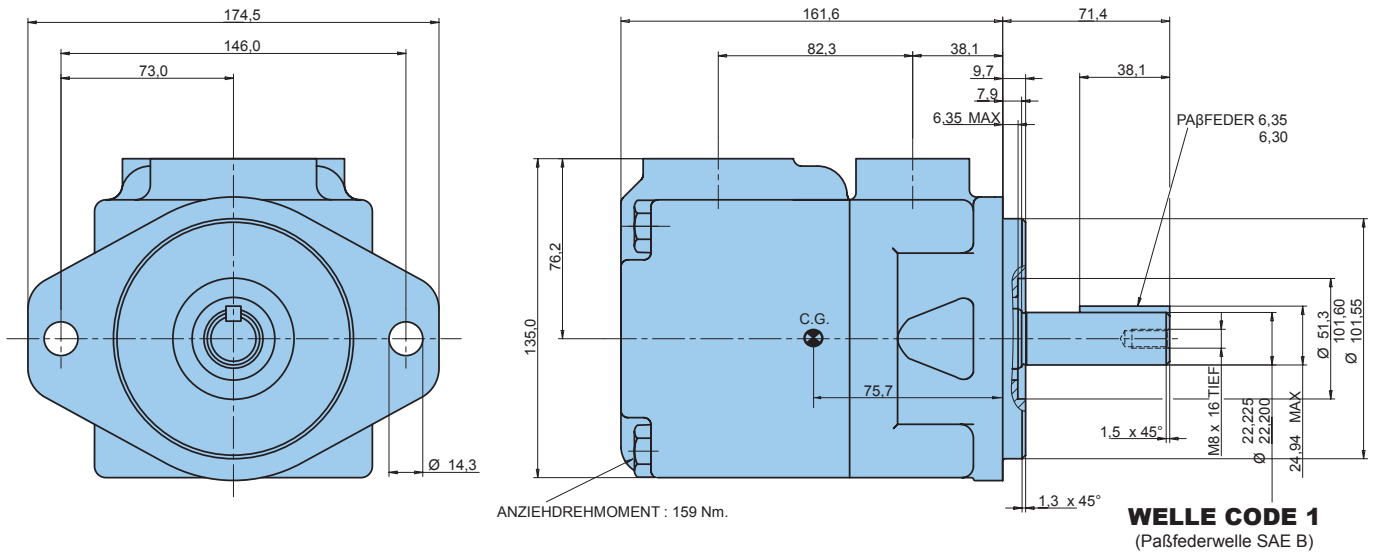
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 800$ N



Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V _{geom.} x p max.
1	16340
2	14300
3	20600
4	21800

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
T6C	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	7,7	1,3	5,3	8,4
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	17,3	1,4	7,5	12,2
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	23,4	1,5	8,9	14,7
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	31,1	1,6	10,7	17,7
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	42,6	1,7	13,4	22,3
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	47,1	1,7	14,4	24,1
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	60,5	1,9	17,6	29,5
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	78,9	2,1	21,9	36,9
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	87,2	2,2	23,8	40,2
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	96,9	2,3	26,1	44,1
	025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	110,4	2,5	29,2	49,5
	028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾
031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾	

¹⁾ 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig

²⁾ Die Systemflansche können mit metrischen Gewinde geliefert werden.

T7D / T7DS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung T7D* oder T7DS - B42 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

Baureihe T7D - 2-Loch-Flansch

nach ISO 3019-2, 125 A2 HW

Baureihe T7DS - 2-Loch-Flansch

nach SAE C, J744

* Ausführung mit Durchtrieb erhältlich.

Setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

Hubring

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2

B17 = 55,0 B35 = 113,4

B20 = 66,0 B38 = 120,6

B22 = 70,3 B42 = 137,5

B24 = 81,1 045 = 145,7

B28 = 90,0 050 = 158,0

Art der Welle T7D oder T7DS

5 = Paßfederwelle (ISO 3019-2 - G32M)

Art der Welle T7DS

1 = Paßfederwelle (SAE C) Ø 31,7

2 = Paßfederwelle (nicht SAE)

3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14

4 = Vielkeilwelle (nicht SAE) Zähnezahl 14

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

SAE 4-Loch-Flansch J518

P = 1.1/4" - S = 2"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7D	M0	
T7DS	M0	Y0 ¹⁾
		00

¹⁾ 250 bar max. kurzzeitig

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)

5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

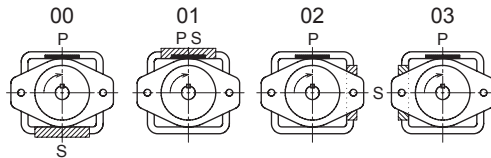
Lage der Anschlüsse

00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf

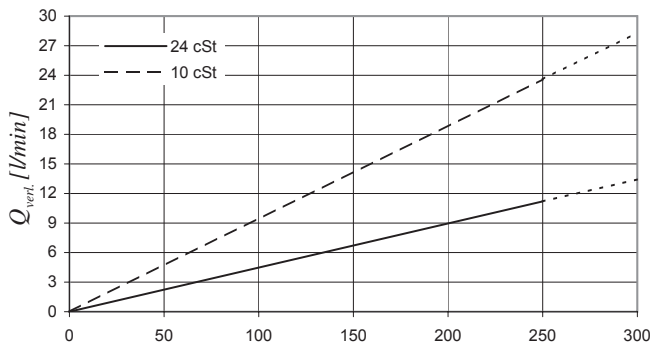
L = Linkslauf



P = Druckanschluß

S = Sauganschluß

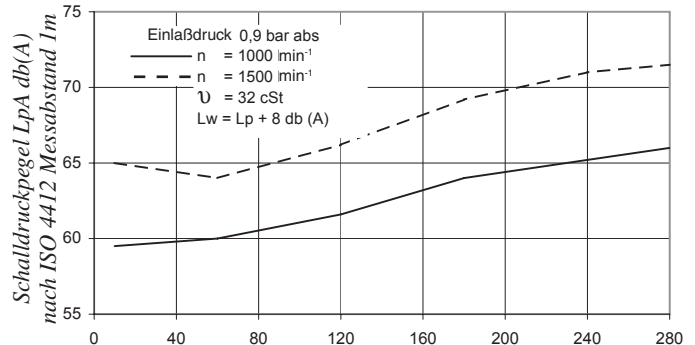
FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



Druck p [bar]

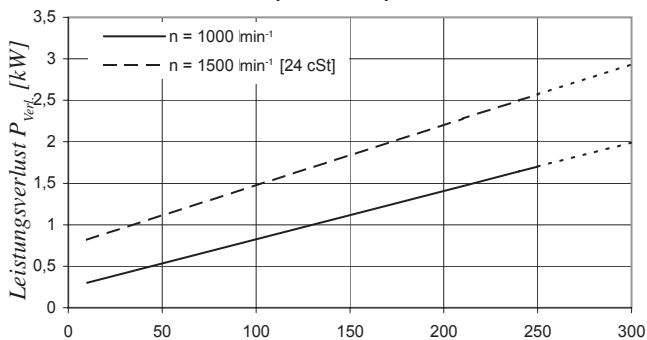
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7D - B31



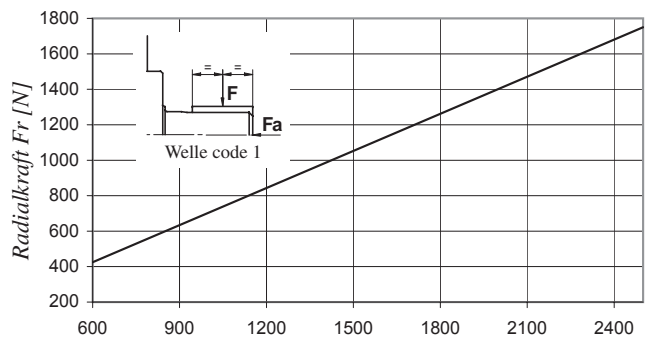
Druck p [bar]

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



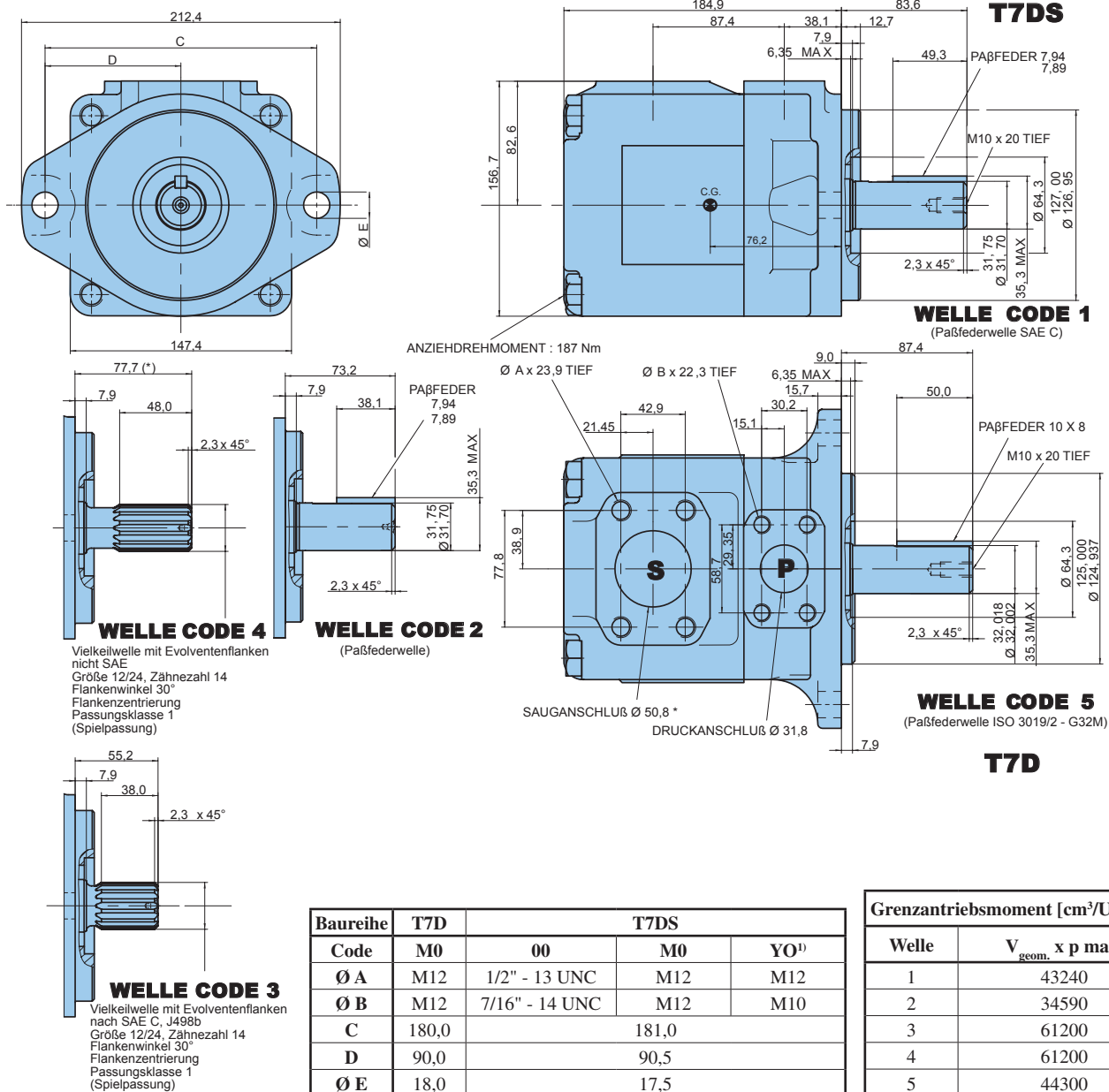
Druck p [bar]

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Drehzahl n [min⁻¹]

Max. zulässige Axialkraft Fa = 1200 N



¹⁾ 250 bar max. kurzzeitig

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
T7D T7DS	B14	44,0 cm ³ /U	66,0	59,4	51,9	1,5	16,6	34,2
	B17	55,0 cm ³ /U	82,5	75,9	68,4	1,7	20,4	42,4
	B20	66,0 cm ³ /U	99,0	92,4	84,9	1,9	24,3	50,7
	B22	70,3 cm ³ /U	105,5	98,8	91,3	2,0	25,8	53,9
	B24	81,1 cm ³ /U	121,7	115,0	107,5	2,2	29,5	62,0
	B28	90,0 cm ³ /U	135,0	128,4	120,9	2,3	32,7	68,7
	B31	99,2 cm ³ /U	148,8	142,2	134,7	2,5	35,9	75,6
	B35	113,4 cm ³ /U	170,1	163,5	156,9 ¹⁾	2,7	40,8	80,5 ¹⁾
	B38	120,6 cm ³ /U	180,9	174,3	167,7 ¹⁾	2,9	43,4	85,6 ¹⁾
	B42	137,5 cm ³ /U	206,3	199,6	194,0 ²⁾	3,2	49,3	90,5 ²⁾
045	145,7 cm ³ /U	218,6	209,2	202,6 ³⁾	4,1	52,8	89,5 ³⁾	
050	158,0 cm ³ /U	237,0	227,7	223,0 ⁴⁾	4,4	57,1	85,0 ⁴⁾	

¹⁾ B35 - B38 = 280 bar max. kurzzeitig ²⁾ B42 = 260 bar max. kurzzeitig ³⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig ⁴⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig
* Auch mit speziellem Sauganschluß 2.1/2" (Ø 63,5) erhältlich - Setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

T7E / T7ES - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung T7E* oder T7ES - 072 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

Baureihe T7E - 2-Loch-Flansch

nach ISO 3019-2, 125 A2 HW

Baureihe T7ES - 2-Loch-Flansch

nach SAE C, J744

* Ausführung mit Durchtrieb erhältlich.

Setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

Hubring

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

042 = 132,3 057 = 183,3

045 = 142,4 062 = 196,7

050 = 158,5 066 = 213,3

052 = 164,8 072 = 227,1

054 = 171,0 085 = 268,7

Art der Welle T7E oder T7ES

5 = Paßfederwelle (ISO R775 - G38M)

Art der Welle T7ES

1 = Paßfederwelle (SAE CC)

2 = Paßfederwelle (nicht SAE)

3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14

4 = Vielkeilwelle (SAE CC) Zähnezahl 17

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

SAE 4-Loch-Flansch J518

	T7E - T7ES	T7ES
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
	M0	00
P	1.1/2"	
S	3"	

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)

5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse

00 = standard

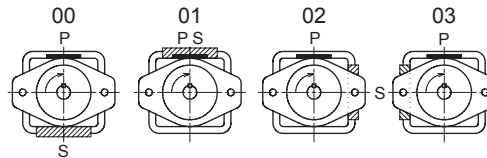
Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf

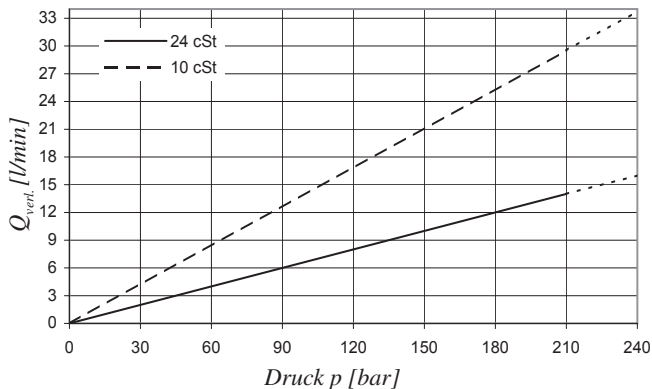
L = Linkslauf

P = Druckanschluß

S = Sauganschluß

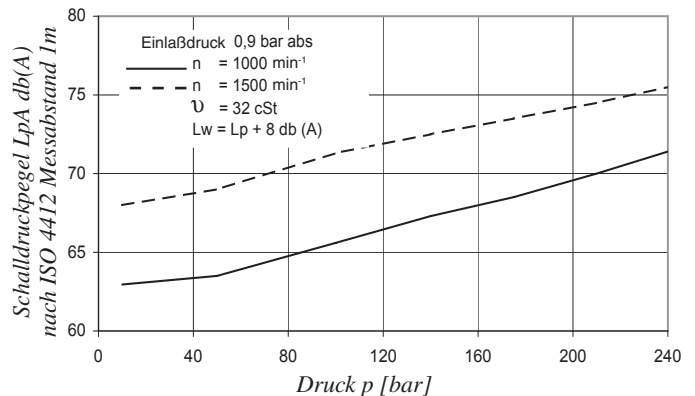


FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)

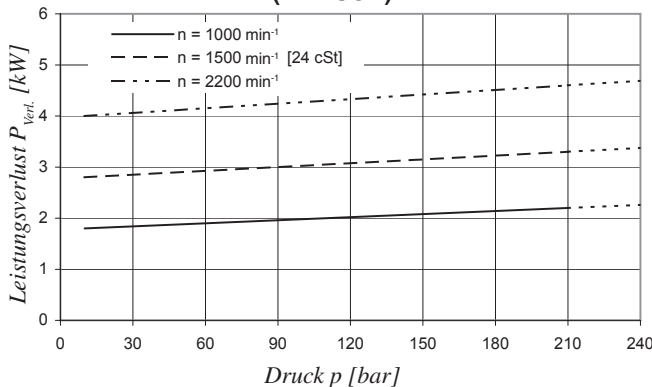


Bei $Q_{verl} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.

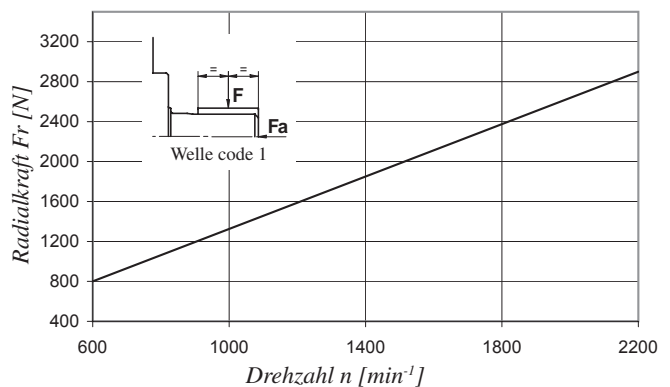
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7ES - 050



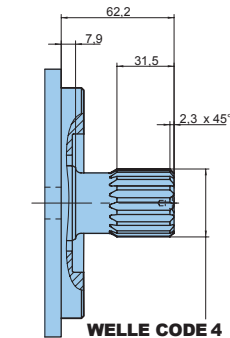
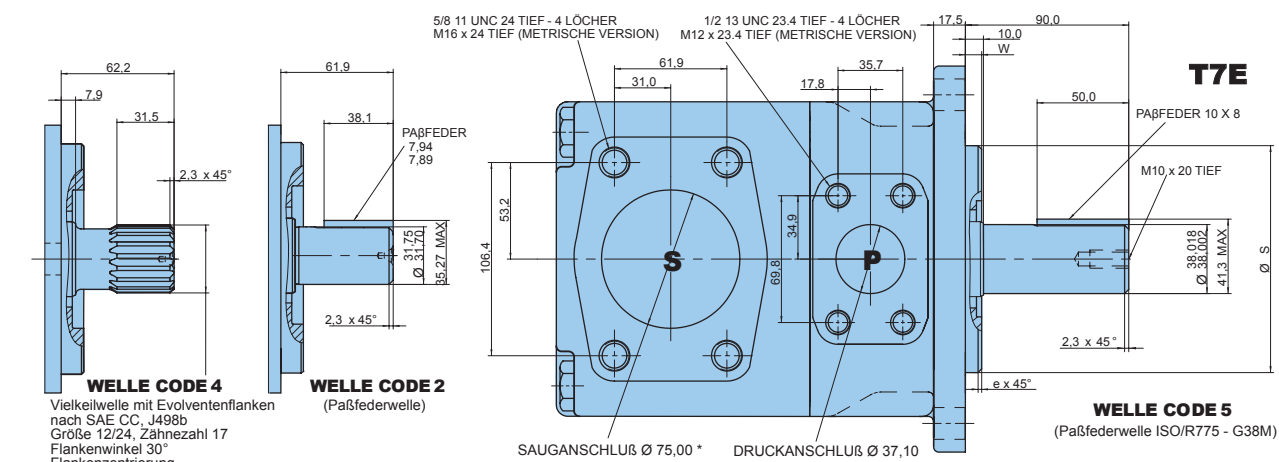
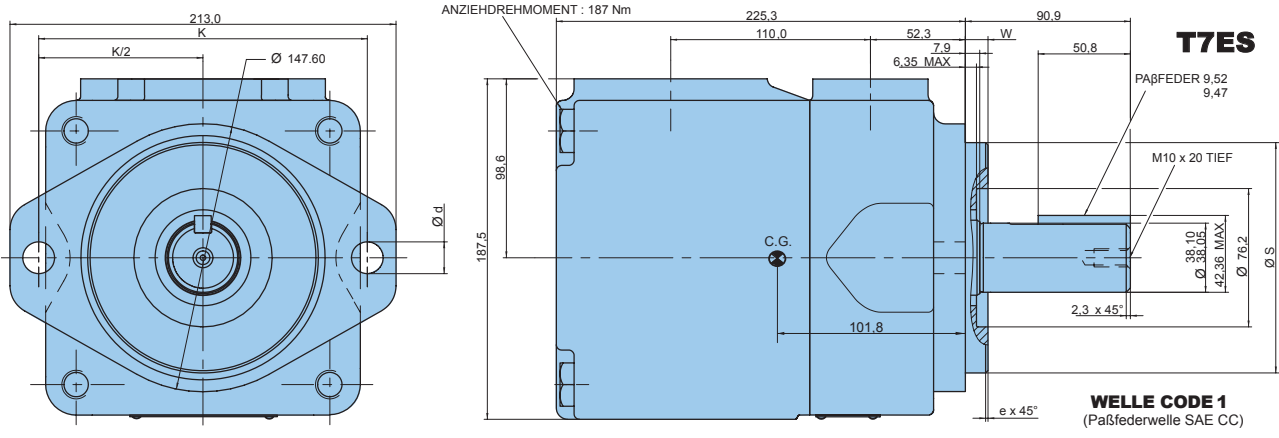
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



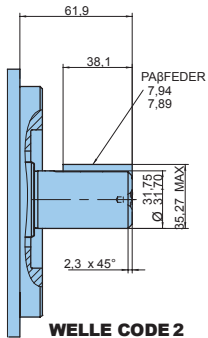
ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



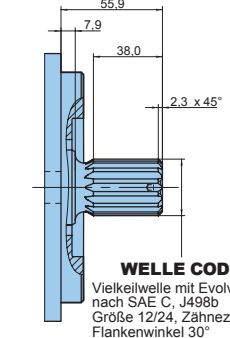
Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000\text{ N}$



WELLE CODE 4
 Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE CC, J498b
 Größe 12/24, Zähnezahl 17
 Flankenwinkel 30°
 Flankenzenrierung
 Passungsklasse 1 (Spielpassung)



WELLE CODE 2
 (Paßfederwelle)



WELLE CODE 3
 Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE C, J498b
 Größe 12/24, Zähnezahl 14
 Flankenwinkel 30°
 Flankenzenrierung
 Passungsklasse 1 (Spielpassung)

Grenzantriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V _{geom.} x p max.
1	54500
2	34590
3	61200
4	61200
5	54500

Alternativer Befestigungsflansch						
	Ø S		e x 45°	W	K	Ø d
	Max.	Min.				
T7E	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0
T7ES	127,000	126,950	1,3	12,7	181,0	17,5

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
			T7E T7ES	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ¹⁾	-	9,1	65,8 ¹⁾	-

¹⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig

* Auch mit speziellem Sauganschluß 3"1/2 (Ø 88,9) erhältlich - Setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.



Typenbezeichnung T7BB oder T7BBS - B10 - B10 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..

Baureihe T7BB - 2-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 100 A2 HW

Baureihe T7BBS - 2-Loch-Flansch
nach SAE B, J744

Hubringe P1 und P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- B02 = 5,8 B09 = 28,0
- B03 = 9,8 B10 = 31,8
- B04 = 12,8 B11 = 35,0
- B05 = 15,9 B12 = 41,0
- B06 = 19,8 B14 = 45,0
- B07 = 22,5 B15 = 50,0
- B08 = 24,9

Art der Welle T7BB oder T7BBS

5 = Paßfederwelle (ISO R775)

Art der Welle T7BBS

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
- 2 = Paßfederwelle (SAE BB)
- 3 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezah 13
- 4 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezah 15

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

	T7BB- T7BBS		T7BBS	
	Metrisches Gewinde	M1	UNC Gewinde	01
P1	1"	3/4"	1"	3/4"
P2	3/4"			
S	2.1/2"			

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 0,7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 0,7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

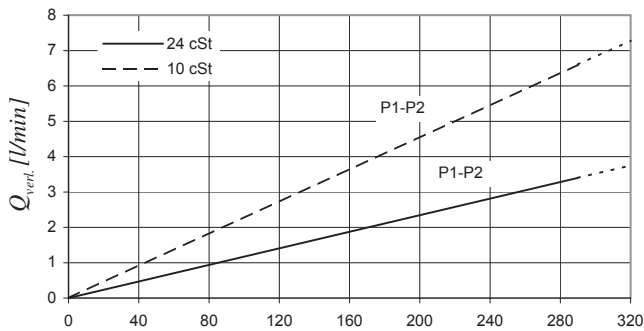
Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)

00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

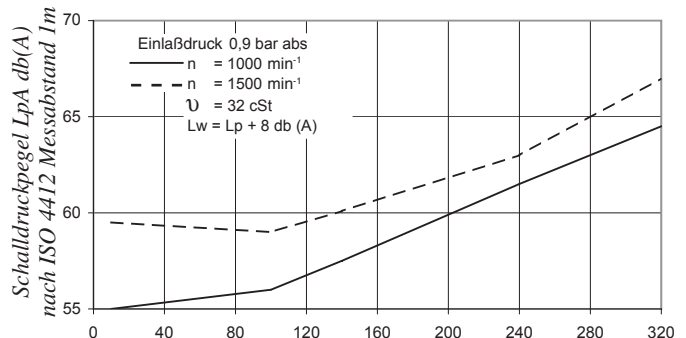
FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



Druck p [bar]

Bei $Q_{verl} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen. Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

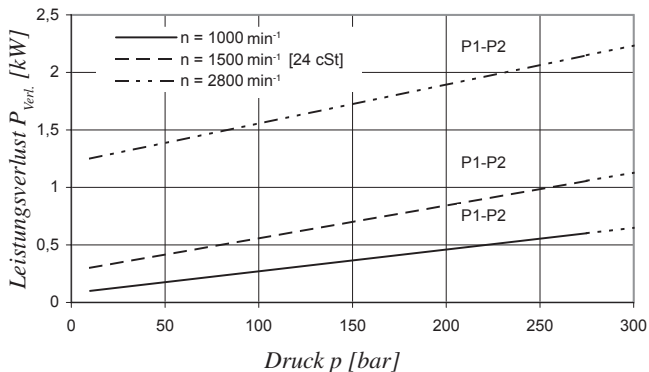
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7BB - B10 - B04



Druck p [bar]

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

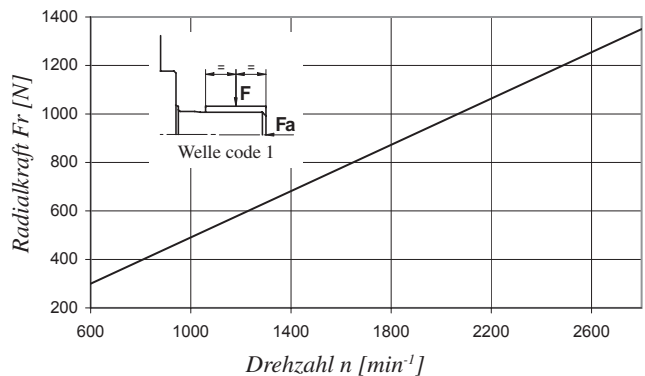
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Druck p [bar]

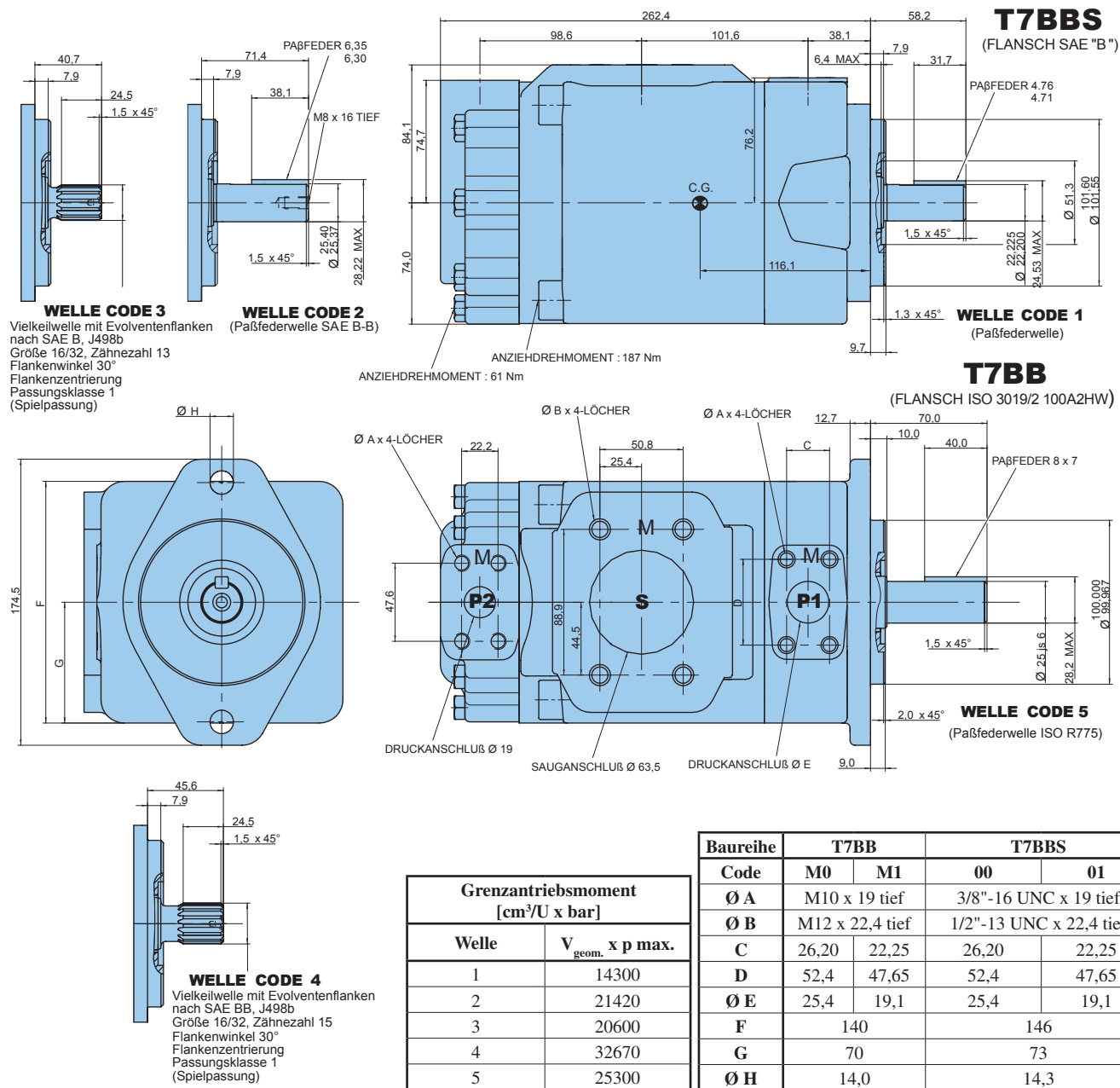
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft Fa = 800 N

T7BB/BBS - Maßzeichnung - Masse : 32,6 kg T7/T67/T6C



BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 320 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 320 bar
P1 & P2	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	4,8	0,5	2,6	5,4
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	10,8	0,6	4,0	8,6
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,3	0,6	5,0	11,0
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,0	0,7	6,1	13,5
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	25,8	0,7	7,5	16,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	29,9	0,8	8,5	18,8
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,5	0,8	9,3	20,7
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,1	0,9	10,4	23,2
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	43,8	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9 ¹⁾	1,0	12,8	27,0 ¹⁾
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9 ¹⁾	1,1	14,9	31,5 ¹⁾
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9 ¹⁾	1,2	16,3	34,5 ¹⁾
	B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ²⁾	1,3	18,1	35,7 ²⁾

¹⁾ B11 - B12 - B14 = 300 bar max. kurzzeitig

²⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung **T6CC W - 022 - 008 - 1 R 00 - C 1 00 - ..**

Baureihe T6CC - 2-Loch-Flansch
 nach SAE B, J744

Verstärkte Welle Option

Hubringe P1 und P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- 003 = 10,8 017 = 58,3
- 005 = 17,2 020 = 63,8
- 006 = 21,3 022 = 70,3
- 008 = 26,4 025 = 79,3
- 010 = 34,1 028 = 88,8
- 012 = 37,1 031 = 100,0
- 014 = 46,0

Art der Welle T6CC

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
- 3 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezahl 15
- 5 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezahl 13

Art der Welle T6CCW

- 2 = Paßfederwelle (SAE BB)

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

Modifikationen

Gehäuse- Anschlußgröße

	P1 = 1" - S = 3"			
	UNC Gewinde		Metrisches Gewinde	
	00	01	0M	W0
P2	1"	3/4" ¹⁾	1"	3/4

	P1 = 1" - S = 2.1/2" ²⁾			
	UNC Gewinde		Metrische Gewinde	
	10	11	1M	W1
P2	1"	3/4" ¹⁾	1"	3/4

¹⁾ bis zu 46 cm³/U max.

²⁾ bis zu 126 cm³/U max.

Der Größere Hubring muß immer an der Wellenseite liegen.

Dichtungsklasse

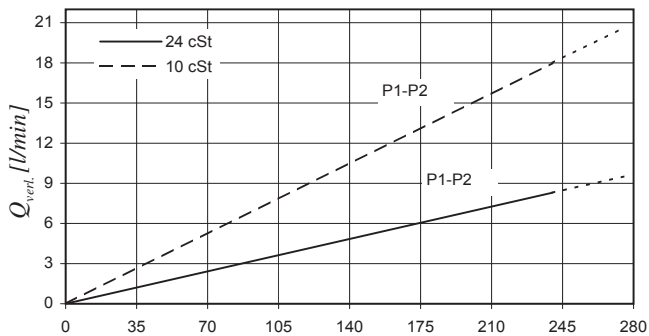
- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)

00 = standard

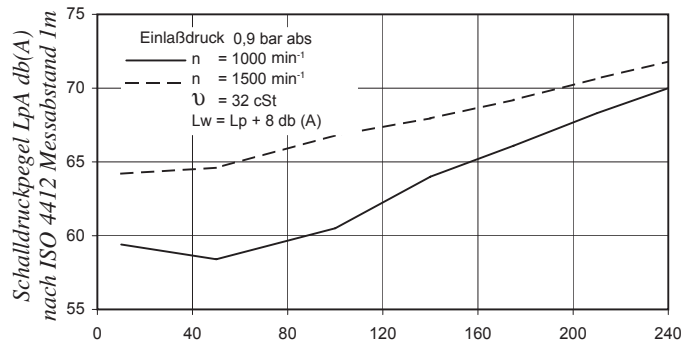
FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



Druck p [bar]

Bei $Q_{verl} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

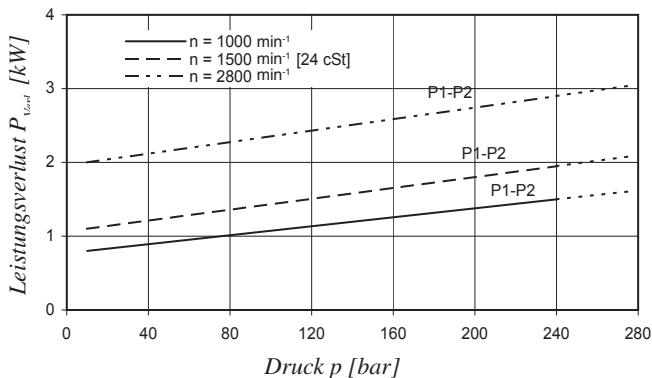
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T6CC - 022 - 022



Druck p [bar]

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

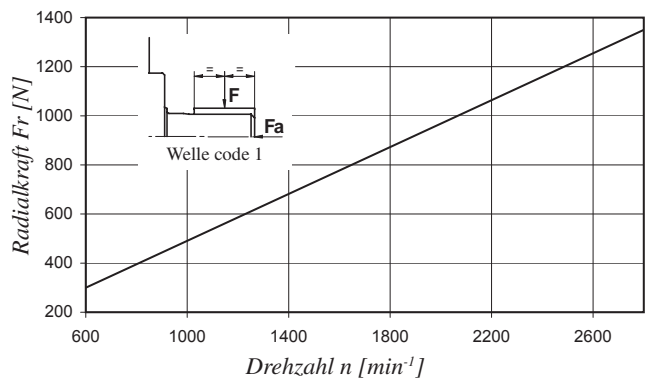
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Druck p [bar]

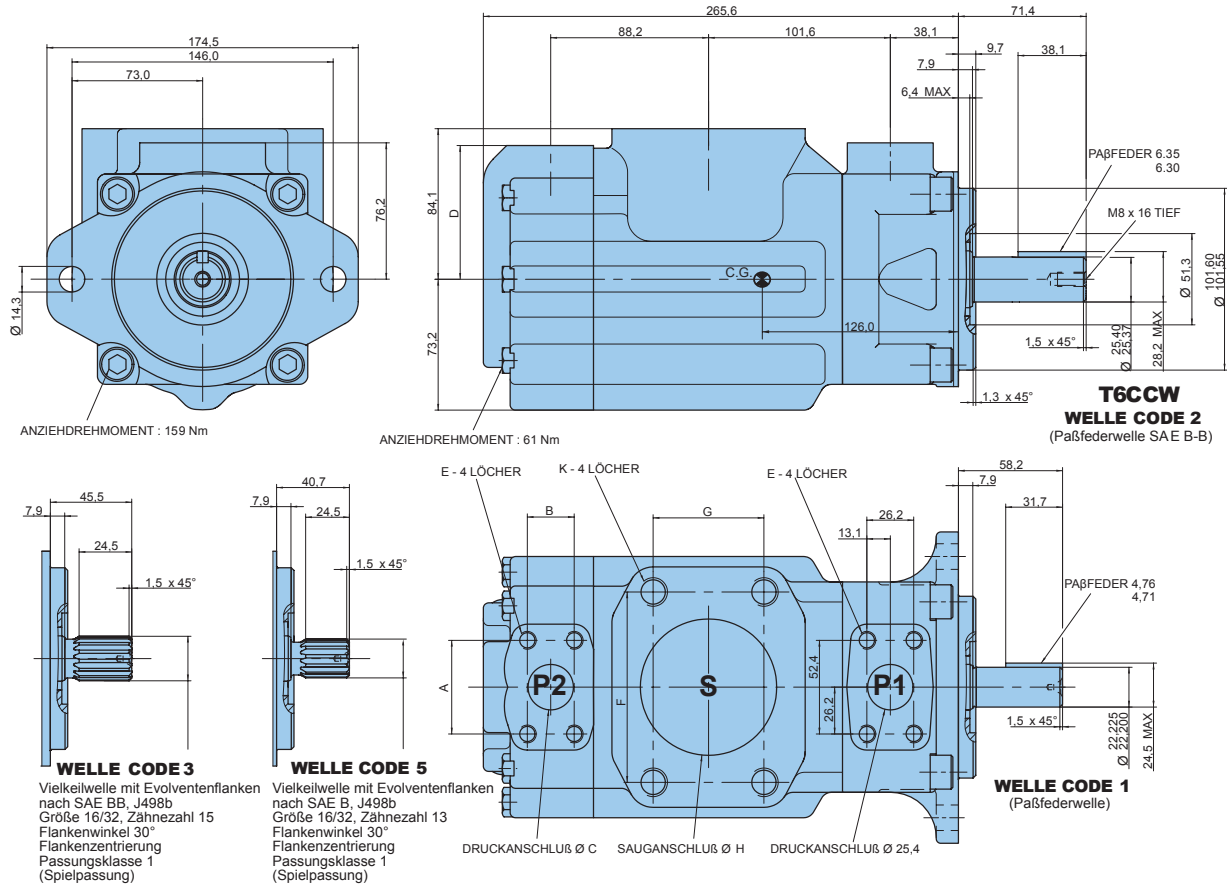
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Drehzahl n [min⁻¹]

Max. zulässige Axialkraft Fa = 800 N



Gehäuse Anschlußgrößen								
Code	S = 3"				S = 2.1/2" ²⁾			
		00	01 ¹⁾	0M	W0 ¹⁾	10	11 ¹⁾	1M
A	52,4	47,7	52,4	47,7	52,4	47,7	52,4	47,7
B	26,2	22,4	26,2	22,4	26,2	22,4	26,2	22,4
Ø C	25,4	19,0	25,4	19,0	25,4	19,0	25,4	19,0
D	74,7	76,2	74,7	76,2	74,7	76,2	74,7	76,2
E	3/8"-16 UNC x 19 tief		M10 x 19 tief		3/8"-16 UNC x 19 tief		M10 x 19 tief	
F	106,4				88,9			
G	61,9				50,9			
Ø H	76,2				63,5			
K	5/8"-11 UNC x 28,4 tief		M16 x 28,4 tief		1/2"-13 UNC x 23,9 tief		M12 x 23,9 tief	

Grenztriebsmoment [cm ³ /U x bar]	
Welle	V _{geom.} x p max.
1	14300
2	21420
3	32670
5	20600

¹⁾ Max. Hubring 014 ²⁾ P1 + P2 = 126 cm³/U. max.

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1 & P2	003	10,8 cm ³ /U	16,2	11,2	7,7	1,3	5,3	8,4
	005	17,2 cm ³ /U	25,8	20,8	17,3	1,4	7,5	12,2
	006	21,3 cm ³ /U	31,9	26,9	23,4	1,5	8,9	14,7
	008	26,4 cm ³ /U	39,6	34,6	31,1	1,6	10,7	17,7
	010	34,1 cm ³ /U	51,1	46,1	42,6	1,7	13,4	22,3
	012	37,1 cm ³ /U	55,6	50,6	47,1	1,7	14,4	24,1
	014	46,0 cm ³ /U	69,0	64,0	60,5	1,9	17,6	29,5
	017	58,3 cm ³ /U	87,4	82,4	78,9	2,1	21,9	36,9
	020	63,8 cm ³ /U	95,7	90,7	87,2	2,2	23,8	40,2
	022	70,3 cm ³ /U	105,4	100,4	96,9	2,3	26,1	44,1
025	79,3 cm ³ /U	118,9	113,9	110,4	2,5	29,2	49,5	
028	88,8 cm ³ /U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾	
031	100,0 cm ³ /U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾	

¹⁾ 028 - 031 = 210 bar max. int.

²⁾ Befestigungsgewinde können metrisch ausgeführt werden.

Typenbezeichnung

T67CB W - 010 - B10 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..

Baureihe T67CB - 2-Loch-Flansch
nach SAE B, J744

Verstärkte Welle Option

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

003 = 10,8	017 = 58,3
005 = 17,2	020 = 63,8
006 = 21,3	022 = 70,3
008 = 26,4	025 = 79,3
010 = 34,1	028 = 88,8
012 = 37,1	031 = 100,0
014 = 46,0	

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B02 = 5,8	B09 = 28,0
B03 = 9,8	B10 = 31,8
B04 = 12,8	B11 = 35,0
B05 = 15,9	B12 = 41,0
B06 = 19,8	B14 = 45,0
B07 = 22,5	B15 = 50,0
B08 = 24,9	

Art der Welle T67CB

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
- 3 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezahl 15
- 5 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezahl 13

Art der Welle T67CBW

- 2 = Paßfederwelle (SAE BB)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

- 11 = SAE 4-Loch-Flansch (J518) UNC Gewinde
- M1 = SAE 4-Loch-Flansch (J518) Metrische Gewinde

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

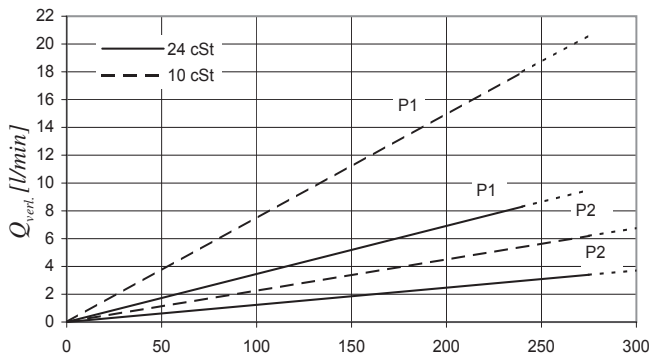
Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)

- 00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

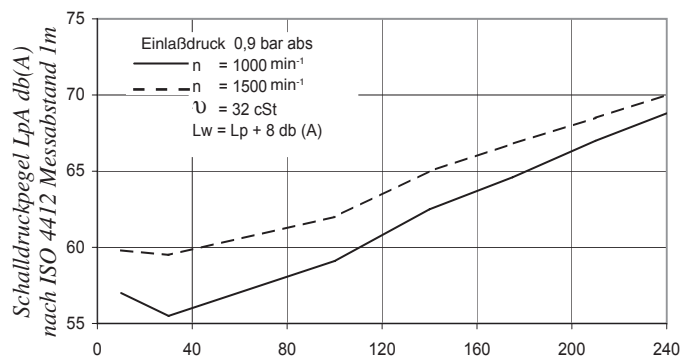
FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



Druck p [bar]

Bei $Q_{vert.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen. Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

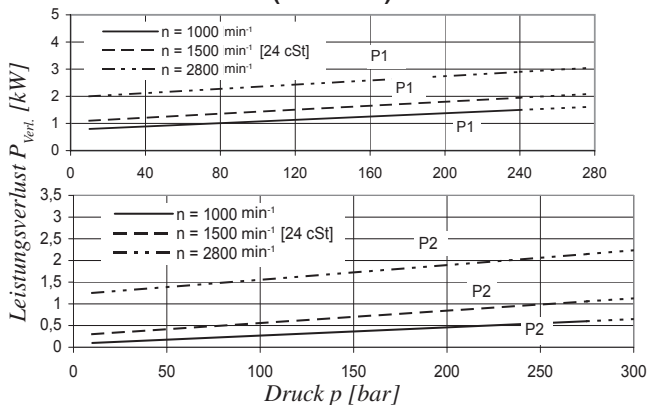
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T67CB - 014 - B03



Druck p [bar]

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

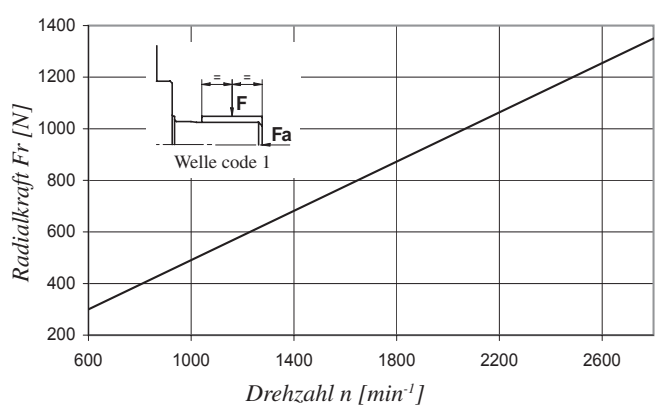
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Druck p [bar]

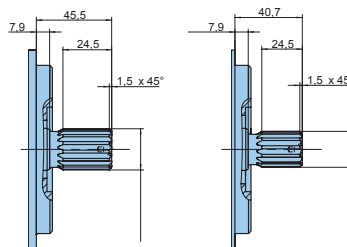
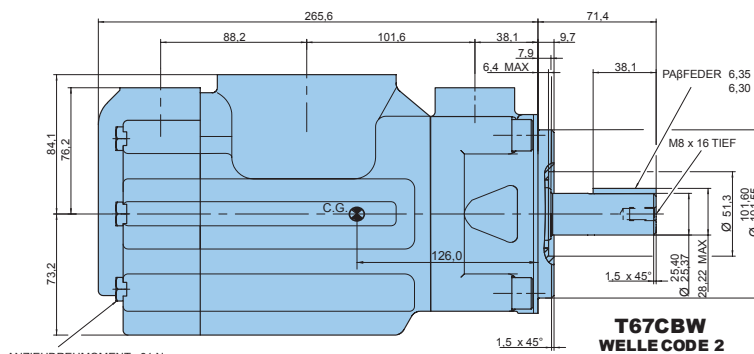
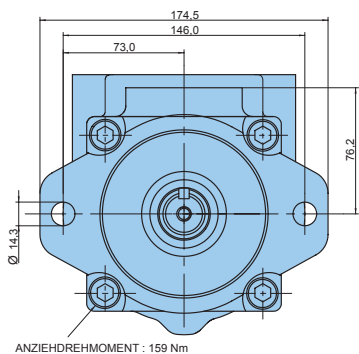
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG

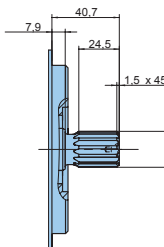


Drehzahl n [min⁻¹]

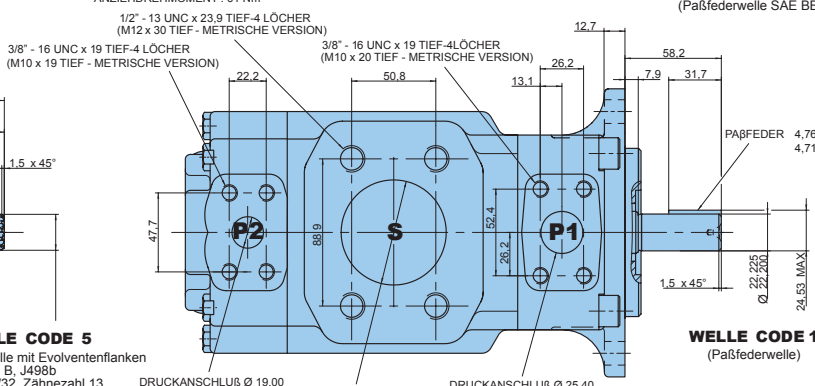
Max. zulässige Axialkraft Fa = 800 N



WELLE CODE 3
 Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE BB, J498b
 Größe 16/32, Zähnezahl 15
 Flankenwinkel 30°
 Flankenzenzentrierung
 Passungsklasse 1 (Spielpassung)



WELLE CODE 5
 Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE B, J498b
 Größe 16/32, Zähnezahl 13
 Flankenwinkel 30°
 Flankenzenzentrierung
 Passungsklasse 1 (Spielpassung)



T67CBW
WELLE CODE 2
 (Paßfederwelle SAE BB)

WELLE CODE 1
 (Paßfederwelle)

Grenzantriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	V _{geom.} x p max.
1	14300	3	32670
2	21420	5	20600

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P1	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾	
031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾	
P2			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5
	B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ²⁾	1,3	18,1	35,7 ²⁾

* Da Q_{vert.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig. ²⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

T7DB / T7DBS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung T7DB oder T7DBS - B42 - B10 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..

Baureihe T7DB - 2-Loch-Flansch nach ISO 3019-2, 125 A2 HW
Baureihe T7DBS - 2-Loch-Flansch nach SAE C, J744

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- B14 = 44,0 B31 = 99,2
- B17 = 55,0 B35 = 113,4
- B20 = 66,0 B38 = 120,6
- B22 = 70,3 B42 = 137,5
- B24 = 81,1 045 = 145,7
- B28 = 90,0 050 = 158,0

Displacement P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

- B02 = 5,8 B09 = 28,0
- B03 = 9,8 B10 = 31,8
- B04 = 12,8 B11 = 35,0
- B05 = 15,9 B12 = 41,0
- B06 = 19,8 B14 = 45,0
- B07 = 22,5 B15 = 50,0
- B08 = 24,9

Art der Welle T7DBS

- 1 = Paßfederwelle (SAE C) 3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14
- 2 = Paßfederwelle (nicht SAE) 4 = Vielkeilwelle (spec. SAE C)

Art der Welle T7DB oder T7DBS

- 5 = Paßfederwelle (ISO 3019 -2 - G32 M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

	Metrisches Gewinde T7DB - T7DBS		UNC Gewinde T7DBS	
	M0	M1	00	01
P1	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"
P2	1"	3/4"	1"	3/4"
S	3"	3"	3"	3"

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

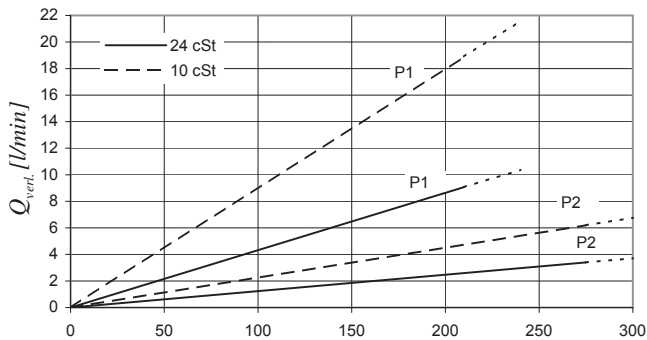
Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

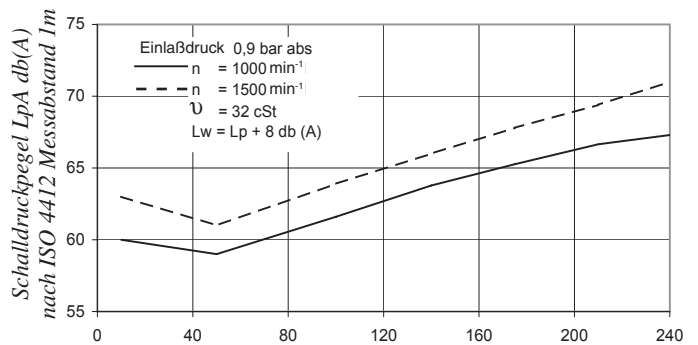
- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



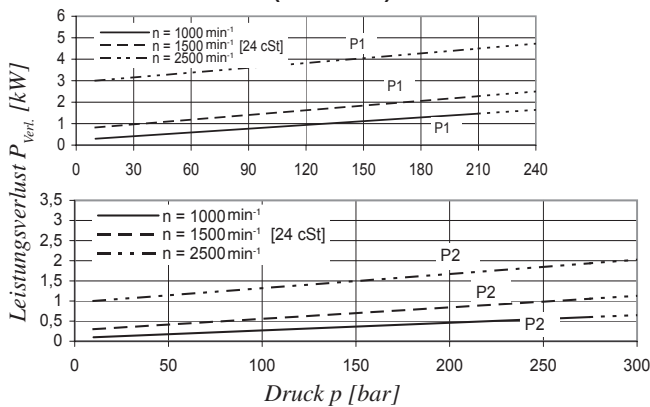
Bei $Q_{verl} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7DBS - B31 - B10



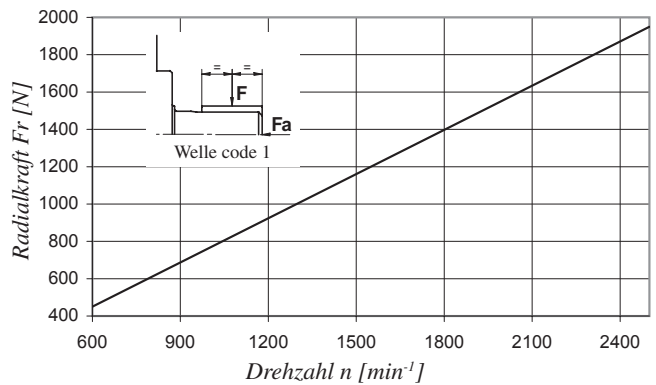
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



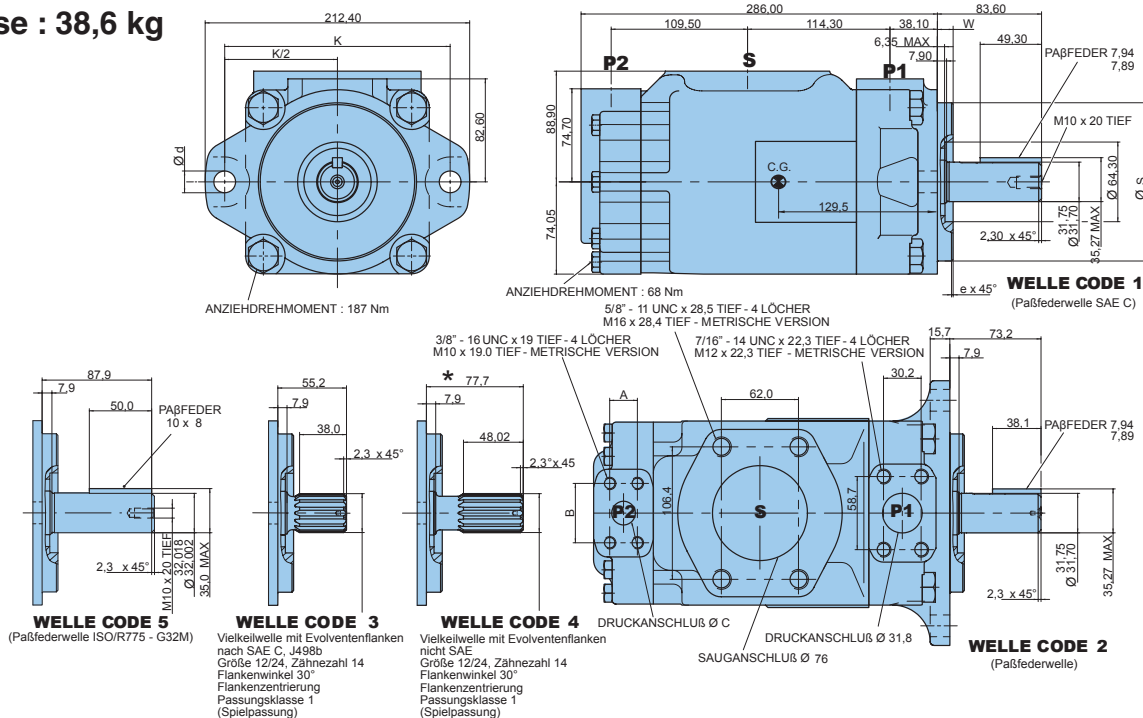
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 1200$ N

Masse : 38,6 kg



Alternativer Befestigungsflansch						
	Ø S		e x 45°	W	K	Ø d
	Max.	Min.				
T7DB	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0
T7DBS	127,000	126,950	1,3	12,7	181,0	17,5

P2 Anschlußgrößen		
	00 & M0	01 & M1
A	26,20	22,20
B	52,35	47,6
C	25,00	19,0

Grenzanztriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	V _{geom.} x p max.
1	43240	4	61200
2	34590	5	42500
3	61200		

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
	050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾
P2			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5
	B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ³⁾	1,3	18,1	35,7 ³⁾

¹⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig

²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

³⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

T67DC - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung

T67DC W - B42 - 010 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..

Baureihe T67DC - 2-Loch-Flansch nach SAE C, J744

Verstärkte Welle Option

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2
B17 = 55,0 B35 = 113,4
B20 = 66,0 B38 = 120,6
B22 = 70,3 B42 = 137,5
B24 = 81,1 045 = 145,7
B28 = 90,0 050 = 158,0

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

003 = 10,8 017 = 58,3
005 = 17,2 020 = 63,8
006 = 21,3 022 = 70,3
008 = 26,4 025 = 79,3
010 = 34,1 028 = 88,8
012 = 37,1 031 = 100,0
014 = 46,0

Art der Welle T67DC

1 = Paßfederwelle (SAE C) 3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14
2 = Paßfederwelle (nicht SAE) 4 = Vielkeilwelle (spec. SAE C)

Art der Welle T67DCW

5 = Paßfederwelle (nicht SAE)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch, J518

	Metrisches Gewinde		UNC Gewinde	
	M0	M1	00	01
P1	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"
P2	1"	3/4"	1"	3/4"
S	3"	3"	3"	3"

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

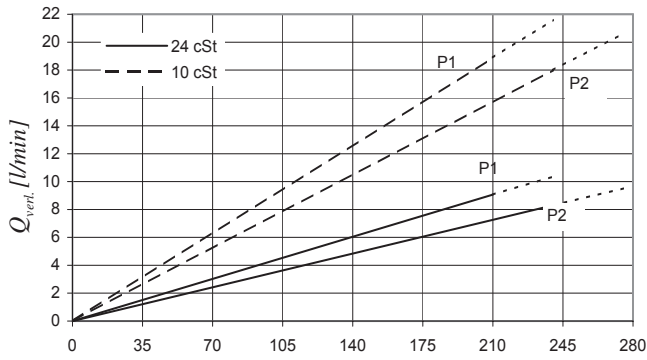
Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

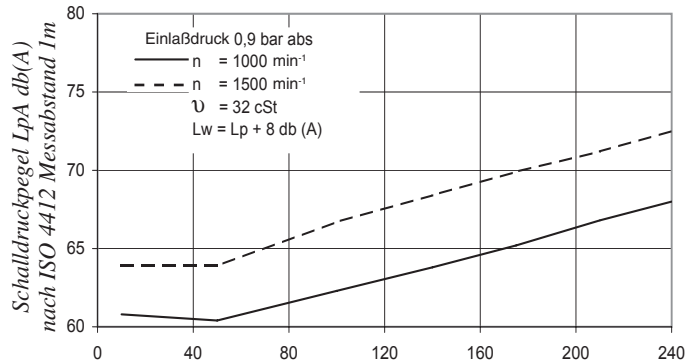
R = Rechtslauf
L = Linkslauf

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



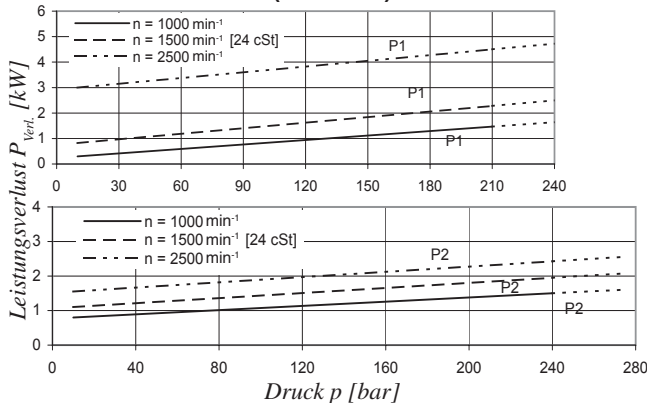
Bei $Q_{vert.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T67DC - B31 - 022



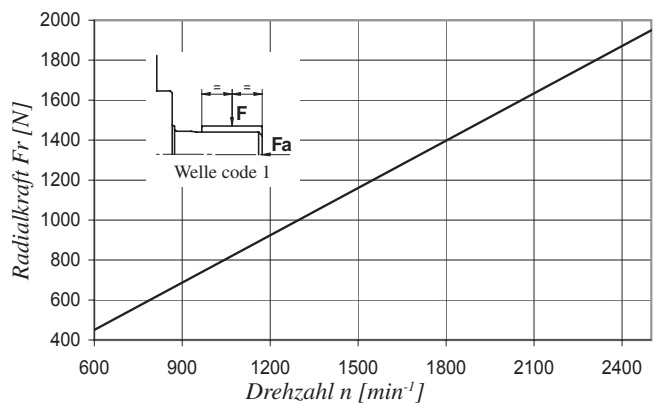
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)

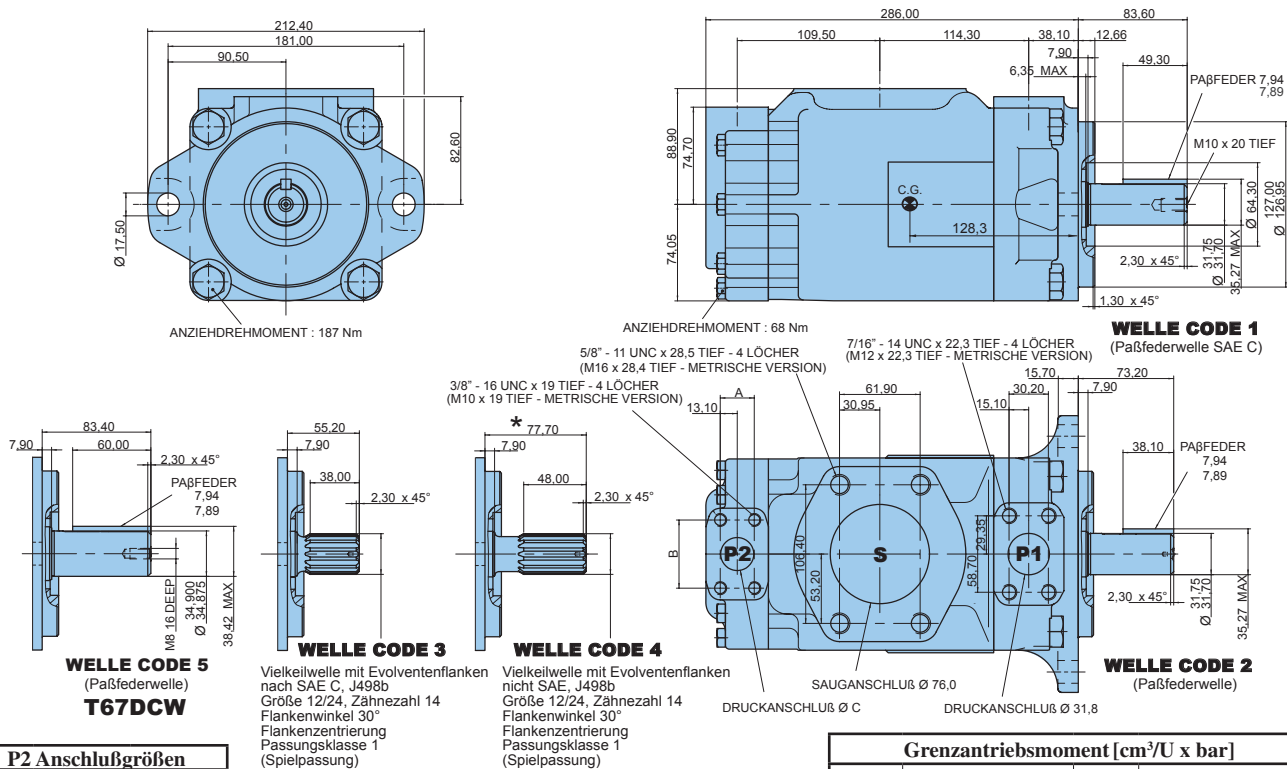


Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 1200$ N



P2 Anschlußgrößen		
	00 & M0	01 & M1
A	26,20	22,20
B	52,35	47,60
C	25,00	19,00

Grenzantriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	Vi x p max.
1	43240	4	61200
2	34590	5	55600
3	61200		

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
	050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P2	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
	028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾
	031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾

* Da Q_{verl.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 050 - 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig

²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung T7DD oder T7DDS - B42 - B22 - 1 R 00 - A 1 M0 - ..

Baureihe T7DD - 6-Loch-Flansch nach ISO 3019-2, 125-A2-HW oder 125-B4-HW

Baureihe T7DDS - 6-Loch-Flansch nach SAE C, J744

Hubringe P1 und P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2

B17 = 55,0 B35 = 113,4

B20 = 66,0 B38 = 120,6

B22 = 70,3 B42 = 137,5

B24 = 81,1 045 = 145,7

B28 = 90,0 050 = 158,0

Art der Welle T7DDS

1 = Paßfederwelle (SAE C)

2 = Paßfederwelle (SAE CC)

3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14

4 = Vielkeilwelle (SAE BB)

Art der Welle T7DD oder T7DDS

5 = Paßfederwelle (ISO 3019-2 - G32M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

SAE 4-Loch-Flansch J518

Type	P1 & P2 = 1.1/4" - S = 4"	
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7DD	M0	
T7DDS	M0	00

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)

5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)

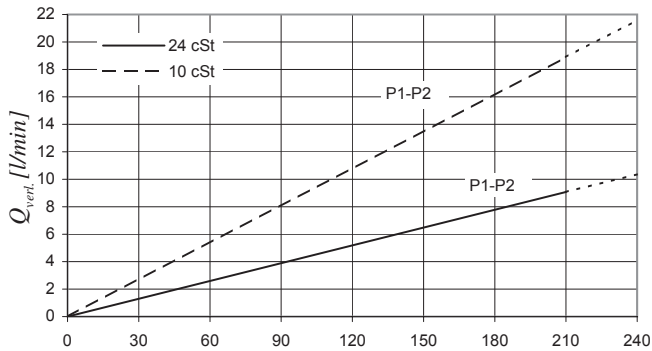
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf

L = Linkslauf

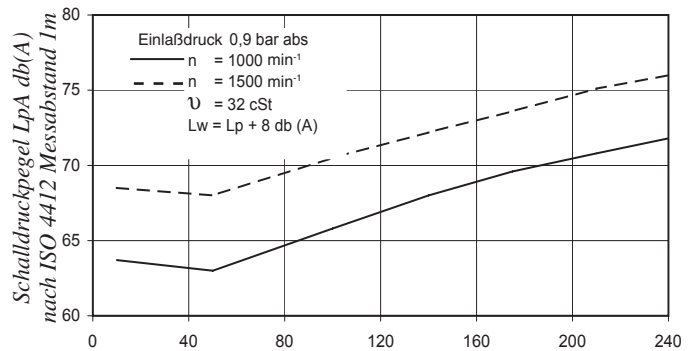
FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



Druck p [bar]

Bei $Q_{vert.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen. Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

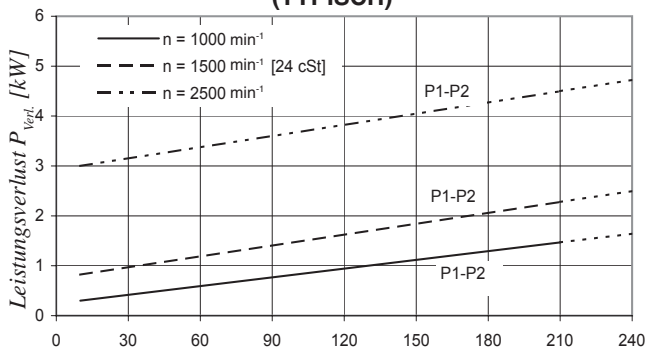
GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7DDS - B31 - B31



Druck p [bar]

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

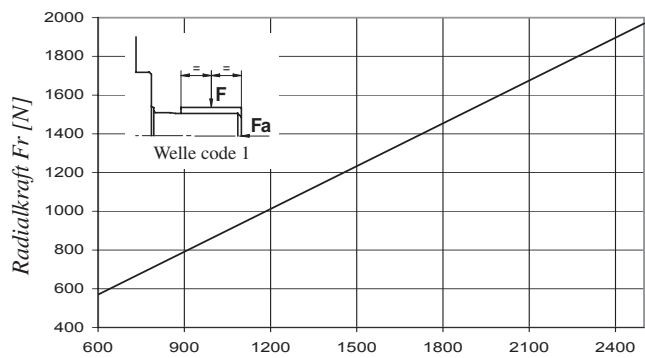
LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Druck p [bar]

Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

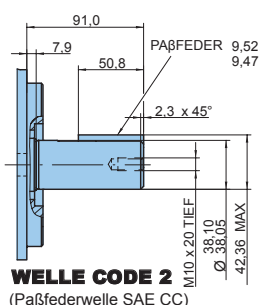
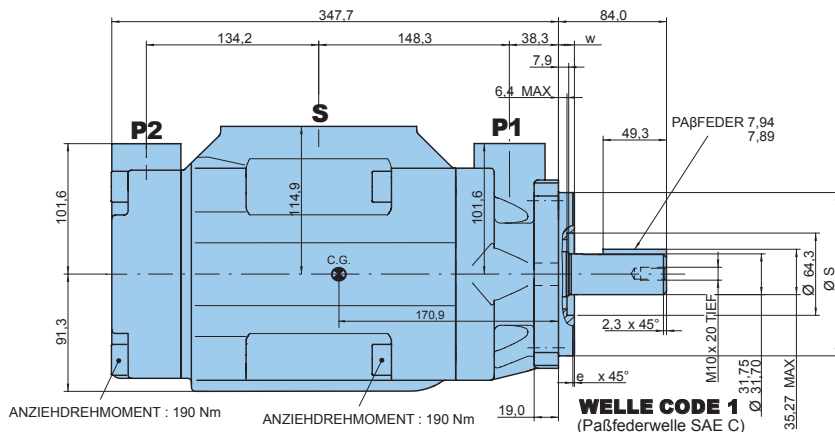
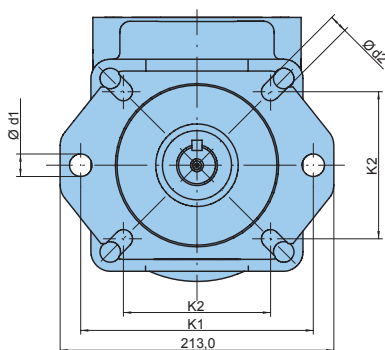
ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



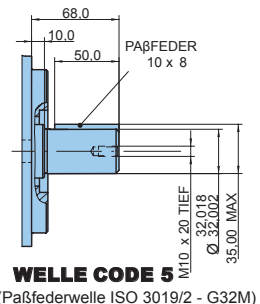
Drehzahl n [min⁻¹]

Max. zulässige Axialkraft Fa = 1200 N

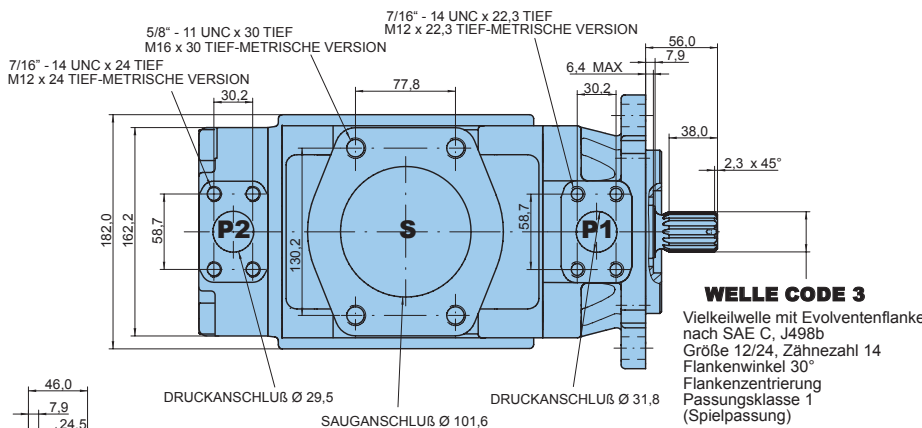
Masse : 56 kg



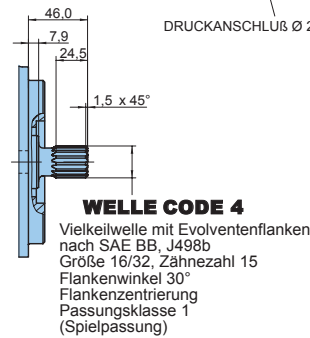
WELLE CODE 2
 (Paßfederwelle SAE CC)



WELLE CODE 5
 (Paßfederwelle ISO 3019/2 - G32M)



WELLE CODE 3
 Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE C, J498b
 Größe 12/24, Zähnezahl 14
 Flankenwinkel 30°
 Flankenzentrierung
 Passungsklasse 1 (Spielpassung)



WELLE CODE 4
 Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE BB, J498b
 Größe 16/32, Zähnezahl 15
 Flankenwinkel 30°
 Flankenzentrierung
 Passungsklasse 1 (Spielpassung)

Alternativer Befestigungsflansch								
Baureihe	Ø S		e x 45°	W	K1	Ø d1	K2	Ø d2
	Max.	Min.						
T7DD	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0	113,14	14,0
T7DDS	127,000	126,950	1,3	12,7	181,0	17,5	114,50	14,3

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	V _{geom.} x p max.
1	43240	4	35880
2	71750	5	45200
3	61200		

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1 & P2	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
	050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾

¹⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig

²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung T7EB oder T7EBS - 042 - B12 - 1 R 00 - A 1 M1 - ..

Baureihe T7EB - 2-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 125-A2 HW

Baureihe T7EBS - 2-Loch-Flansch
nach SAE C, J744

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

042 = 132,3 057 = 183,3

045 = 142,4 062 = 196,7

050 = 158,5 066 = 213,3

052 = 164,8 072 = 227,1

054 = 171,0 085 = 268,7

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B02 = 5,8 B09 = 28,0

B03 = 9,8 B10 = 31,8

B04 = 12,8 B11 = 35,0

B05 = 15,9 B12 = 41,0

B06 = 19,8 B14 = 45,0

B07 = 22,5 B15 = 50,0

B08 = 24,9

Art der Welle T7EBS

1 = Paßfederwelle (SAE CC) 3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14

2 = Paßfederwelle (nicht SAE) 4 = Vielkeilwelle (SAE CC)

Art der Welle T7EB oder T7EBS

5 = Paßfederwelle (ISO /R 775 - G38 M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/2" - P2 = 3/4" - S = 3.1/2"		
	Metrisches Gewinde T7EB - T7EBS	UNC Gewinde T7EBS
Code	M1	01

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)

5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)

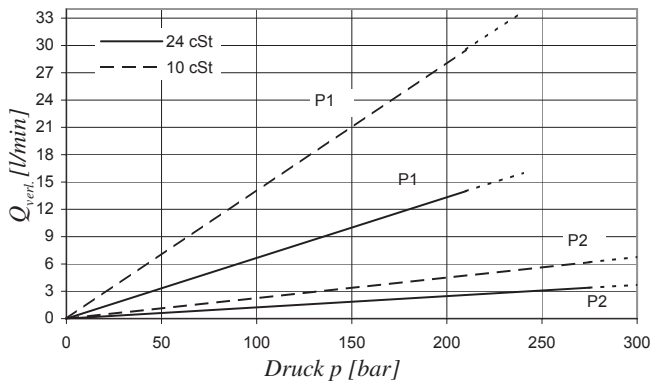
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf

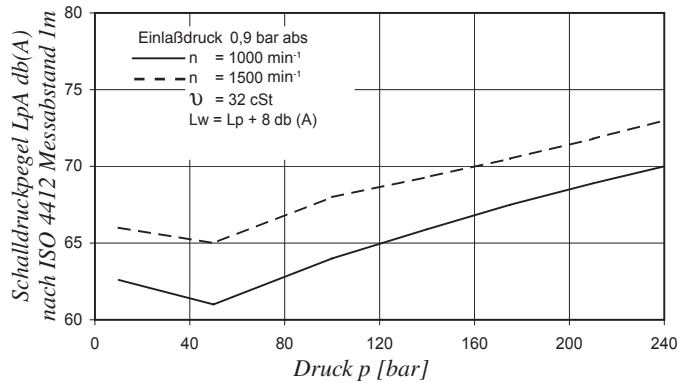
L = Linkslauf

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



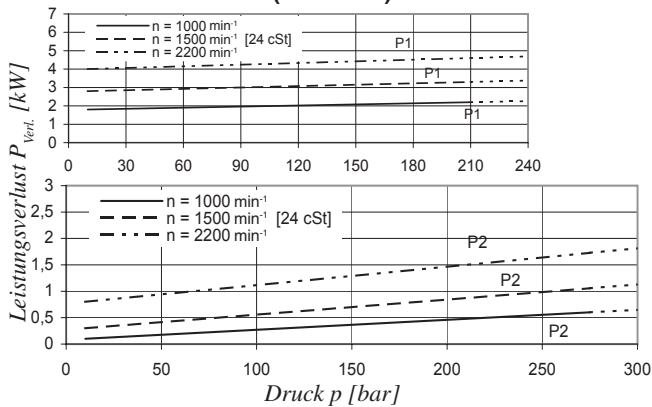
Bei $Q_{vert} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7EBS - 050 - B03



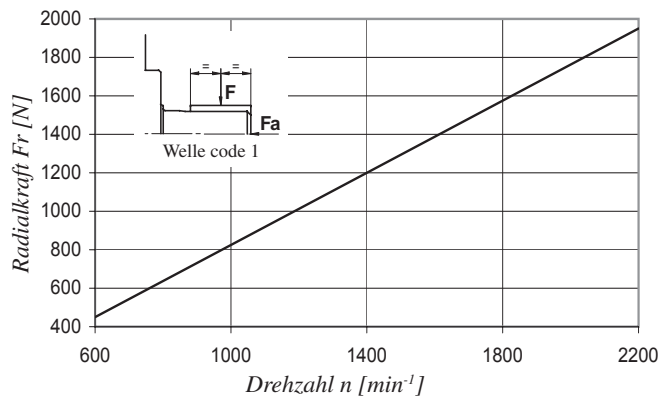
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



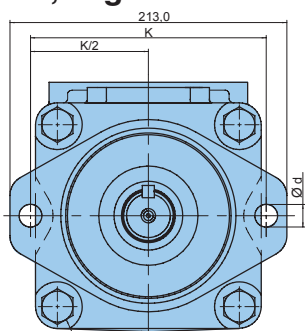
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG

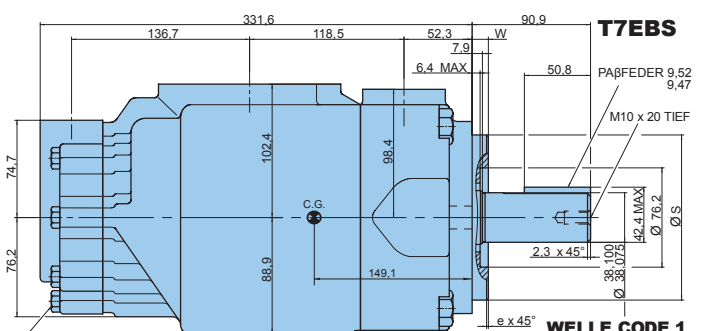


Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000$ N

Masse : 55,0 kg

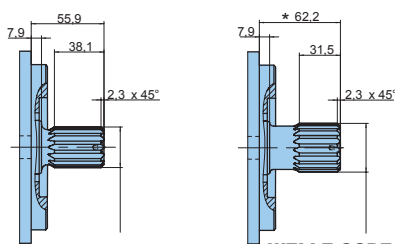


ANZIEHDREHMOMENT : 187 Nm



ANZIEHDREHMOMENT : 68 Nm

T7EBS
(Paßfedernwelle SAE CC)



WELLE CODE 3

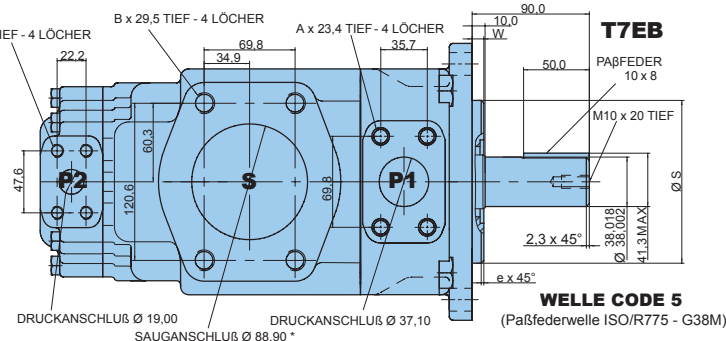
WELLE CODE 4

WELLE CODE 2

Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE C, J498b
Größe 12/24, Zähnezahl 14
Flankenwinkel 30°
Flankenzenrtierung
Passungsklasse 1 (Spielpassung)

Vielkeilwelle mit Evolventenflanken nach SAE *CC, J498b
Größe 12/24, Zähnezahl 17
Flankenwinkel 30°
Flankenzenrtierung
Passungsklasse 1 (Spielpassung)

(Paßfedernwelle)



T7EB

(Paßfedernwelle ISO/R775 - G38M)

DRUCKANSCHLUß Ø 19,00 SAUGANSCHLUß Ø 88,90 *
DRUCKANSCHLUß Ø 37,10

Alternativer Befestigungsflansch						
	Ø S		e x 45°	W	K	Ø d
	Max.	Min.				
T7EB	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0
T7EBS	127,000	126,950	1,3	12,7	181,0	17,5

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	V _{geom.} x p max.
1	68500	4	68500
2	34590	5	68500
3	61200		

Gehäuse-Anschlußgrößen		
	Ø1	M1
A	1/2" - 13 UNC	M12
B	5/8" - 11 UNC	M16
C	3/8" - 16 UNC	M10

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ¹⁾	-	9,1	65,8 ¹⁾	-
P2			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5
	B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ²⁾	1,3	18,1	35,7 ²⁾

¹⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig

²⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

T67EC - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung

T67EC - 085 - 020 - 1 R 00 - A 1 00 - ..

Baureihe T67EC - 2-Loch-Flansch nach SAE C, J744

P1 P2

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

042 = 132,3 057 = 183,3
045 = 142,4 062 = 196,7
050 = 158,5 066 = 213,3
052 = 164,8 072 = 227,1
054 = 171,0 085 = 268,7

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

003 = 10,8 017 = 58,3
005 = 17,2 020 = 63,8
006 = 21,3 022 = 70,3
008 = 26,4 025 = 79,3
010 = 34,1 028 = 88,8
012 = 37,1 031 = 100,0
014 = 46,0

Art der Welle T67EC

- 1 = Paßfederwelle (SAE CC)
- 2 = Paßfederwelle (nicht SAE)
- 3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14
- 4 = Vielkeilwelle (SAE CC) Zähnezahl 17

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch, J518

Code	Metrisches Gewinde		UNC Gewinde	
	M0	M1	00	01
P1	1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"
P2	1"	3/4"	1"	3/4"
S	3.1/2"	3.1/2"	3.1/2"	3.1/2"

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

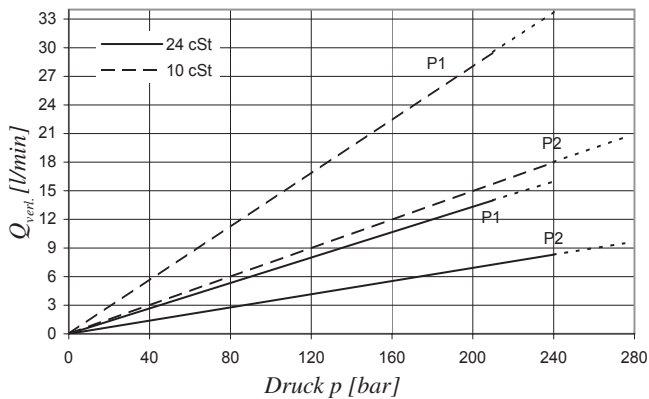
Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

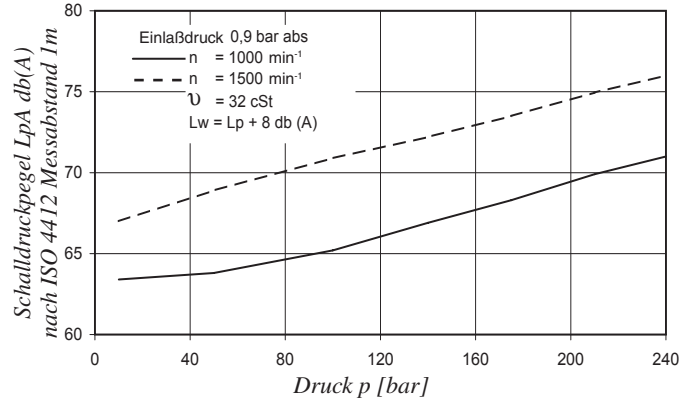
- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



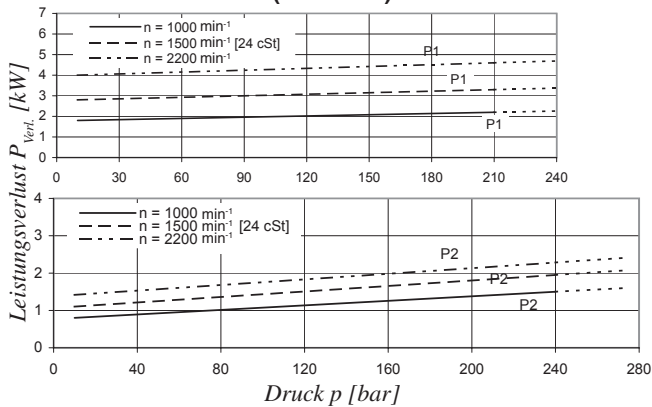
Bei $Q_{vert} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen. Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T67EC - 050 - 022



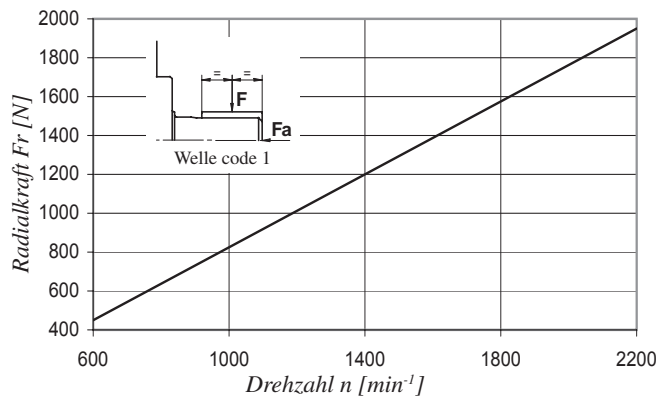
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)

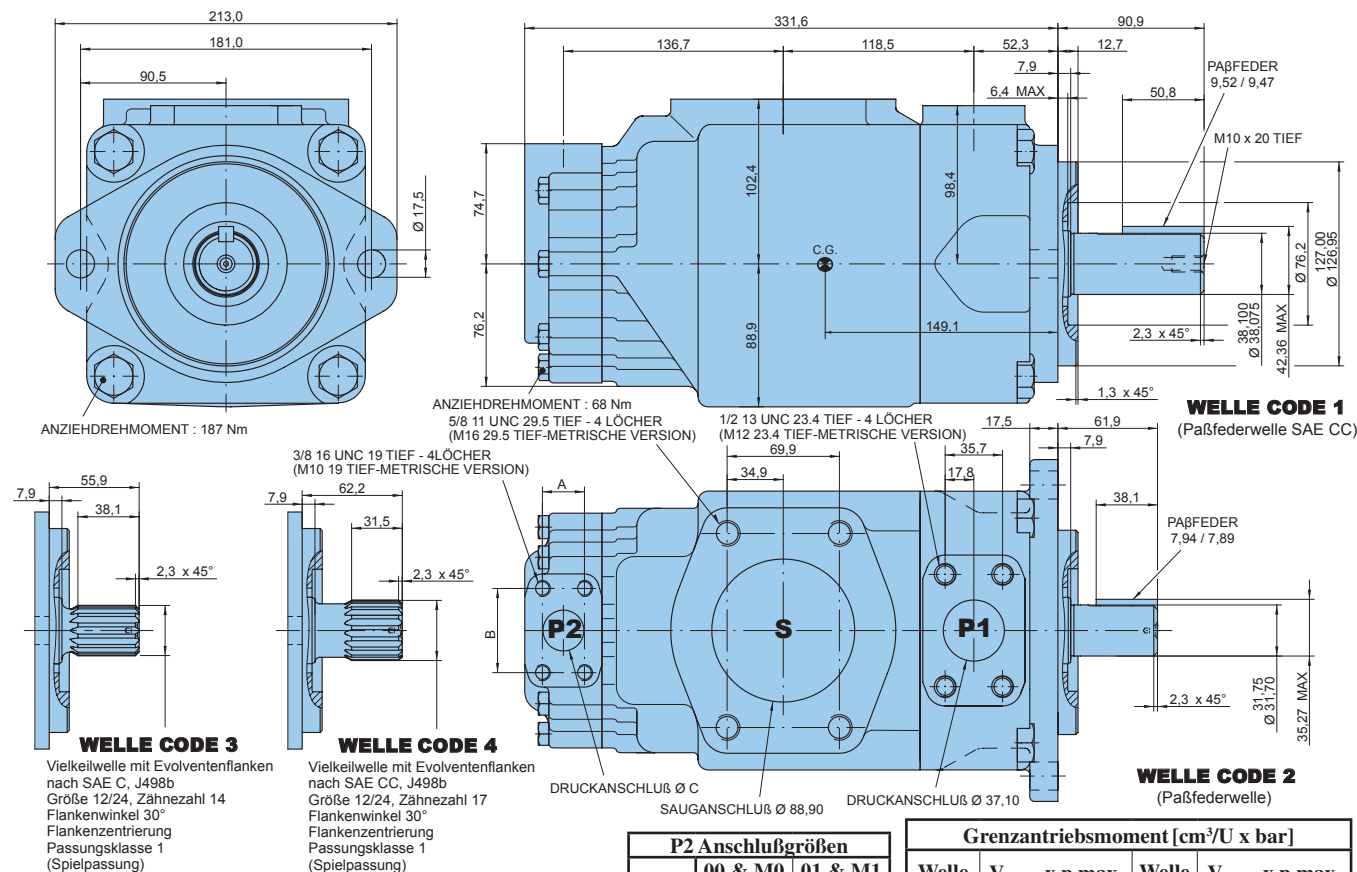


Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000 \text{ N}$



P2 Anschlußgrößen		
	00 & M0	01 & M1
A	26,20	22,20
B	52,35	47,60
C	25,40	19,05

Grenzantriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	V _{geom.} x p max.
1	72300	3	61200
2	34590	4	76300

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ¹⁾	-	9,1	65,8 ¹⁾	-
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P2	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
	028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 ²⁾	2,8	32,7	48,5 ²⁾
	031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 ²⁾	2,8	36,5	54,4 ²⁾

* Da Q_{vert.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig ²⁾ 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung T7ED oder T7EDS - 042 - B22 - 1 R 00 - A 1 M0 - ..

Baureihe T7ED - 2-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 125 A2 HW

Baureihe T7EDS - 2-Loch-Flansch
nach SAE C, J744

P1 P2

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

042 = 132,3 057 = 183,3

045 = 142,4 062 = 196,7

050 = 158,5 066 = 213,3

052 = 164,8 072 = 227,1

054 = 171,0 085 = 268,7

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2

B17 = 55,0 B35 = 113,4

B20 = 66,0 B38 = 120,6

B22 = 70,3 B42 = 137,5

B24 = 81,1 045 = 145,7

B28 = 90,0 050 = 158,0

Art der Welle T7EDS

1 = Paßfederwelle (SAE CC) 3 = Vielkeilwelle (SAE C) Zähnezahl 14
2 = Paßfederwelle (nicht SAE) 4 = Vielkeilwelle (SAE CC) Zähnezahl 17

Art der Welle T7ED oder T7EDS

5 = Paßfederwelle (ISO R775 - G38M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/4" - S = 4"		
	T7ED - T7EDS	T7EDS
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
Code	M0	00

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

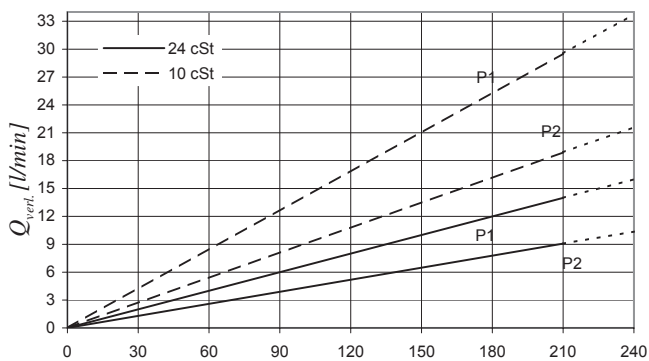
Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

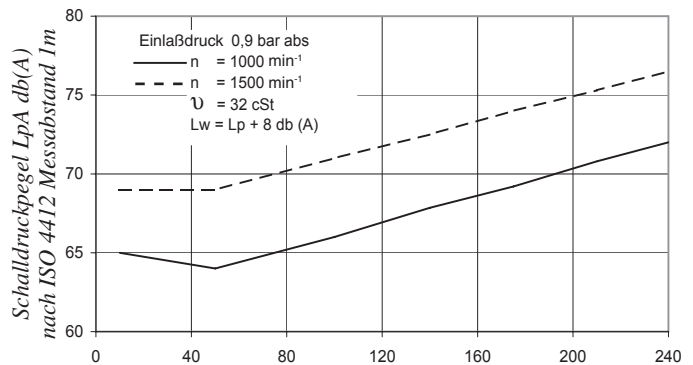
R = Rechtslauf
L = Linkslauf

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



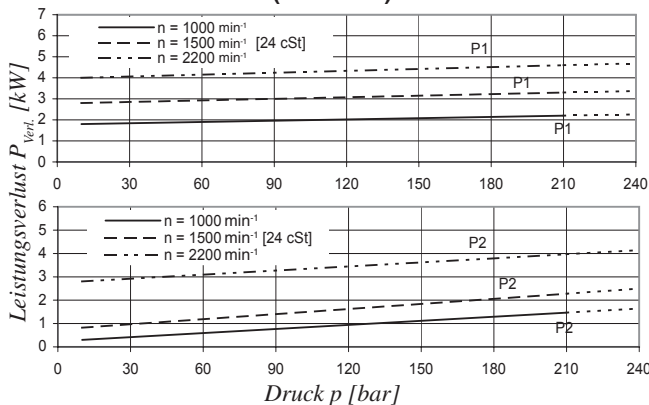
Bei $Q_{vert.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7EDS - 050 - B31



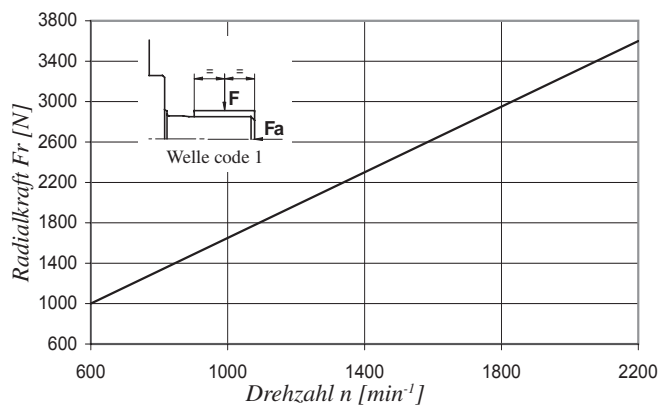
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



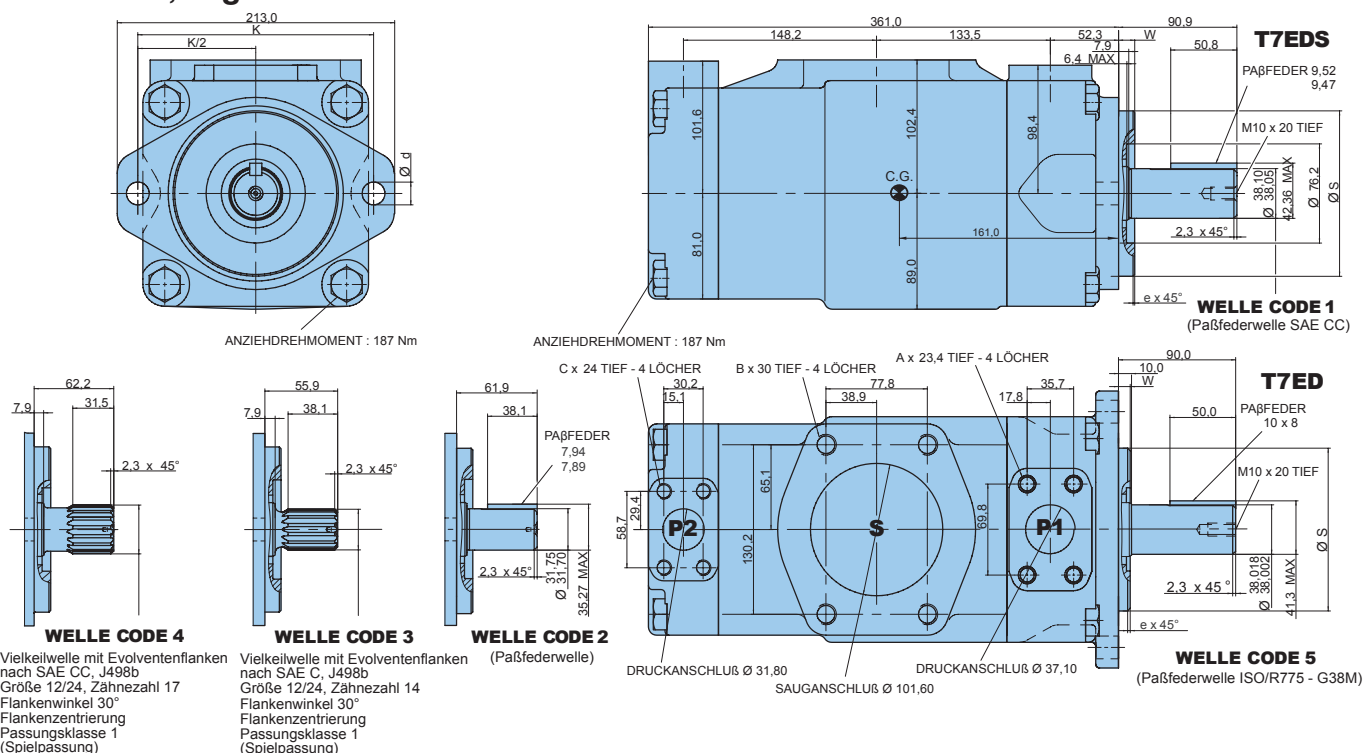
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000\text{ N}$

Masse : 66,0 kg



Alternativer Befestigungsflansch						
	Ø S		e x 45°	W	K	Ø d
	Max.	Min.				
T7ED	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0
T7EDS	127,000	126,950	1,3	12,7	181,0	17,5

Gehäuse-Anschlußgrößen		
	O1	M1
A	1/2" - 13 UNC	M12
B	5/8" - 11 UNC	M16
C	7/16" - 14 UNC	M12

Grenzantriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Welle	V _{geom.} x p max.
1	72300	4	68500
2	34590	5	68500
3	61200		

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ¹⁾	-	9,1	65,8 ¹⁾	-
P2			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ³⁾	4,1	52,8	89,5 ³⁾
	050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ²⁾	4,4	57,1	85,0 ²⁾

¹⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig

²⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig

³⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung T7EE oder T7EES - 066 - 045 - 1 R 00 - A 1 0 00 - ..

Baureihe T7EE - 4-Loch-Flansch

nach ISO 3019-2, 250 B4 HW

Baureihe T7EES - 4-Loch-Flansch

nach SAE E, J744

Hubringe P1 und P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

042 = 132,3 057 = 183,3

045 = 142,4 062 = 196,7

050 = 158,5 066 = 213,3

052 = 164,8 072 = 227,1

054 = 171,0 085 = 268,7

Art der Welle T7EES

1 = Paßfederwelle (SAE CC)

3 = Vielkeilwelle (SAE CC) Zähnezahl 17

4 = Vielkeilwelle (SAE D & E) Zähnezahl 13

5 = Paßfederwelle (SAE D & E)

Art der Welle T7EE

2 = Paßfederwelle (ISO 3019-2 - G45N)

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf

L = Linkslauf

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 & P2 = 1.1/2" - S = 4"		
	T7EE - T7EES	T7EES
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
Code	M0	00

Kupplungsadapter

0 = Ohne

2 = SAE B

3 = SAE BB

* für SAE C, setzen sie sich bitte mit Parker Denison

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)

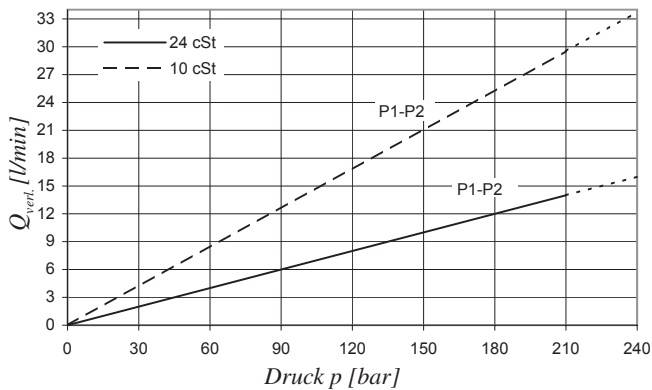
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)

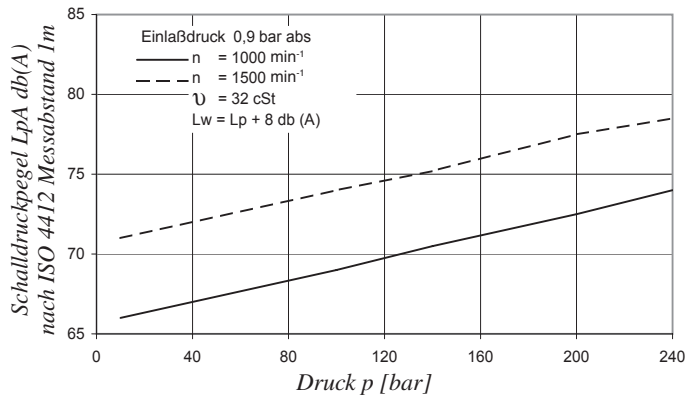
00 = standard

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



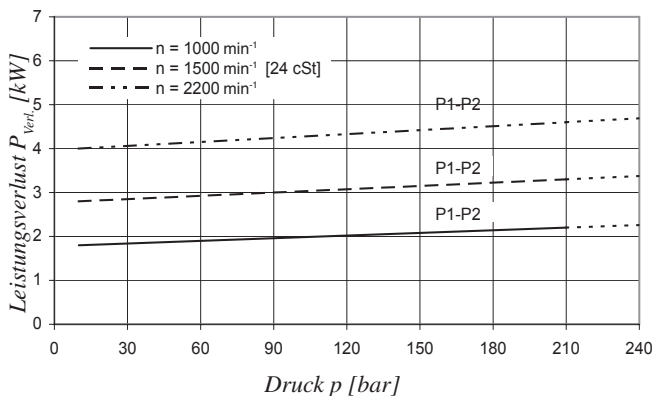
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen. Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7EE - 050 - 050



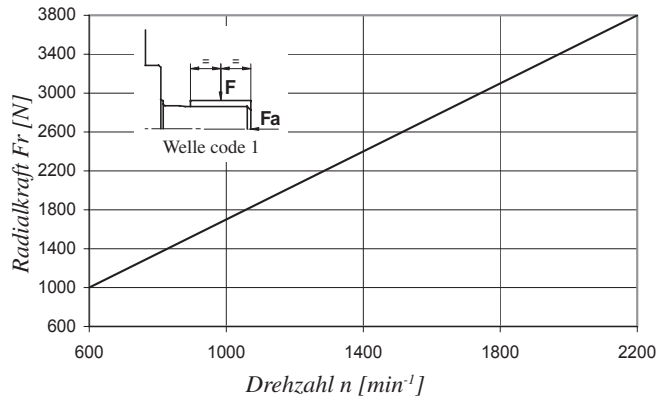
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)

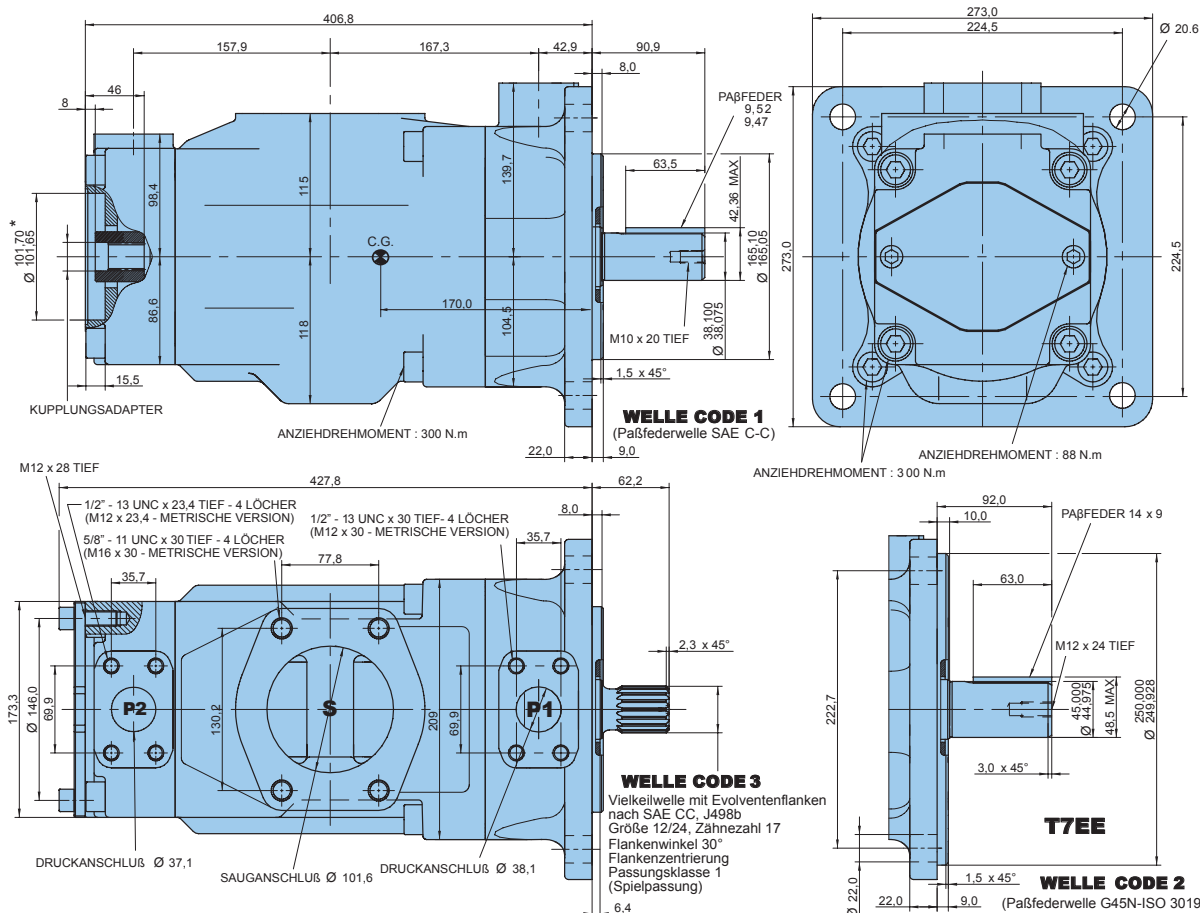


Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000\text{ N}$



Code	Kupplungsadapter
0	Ohne
2	SAE B - 13 Zähne - Größe 16/32 Kopfkreis Ø 22,225 - Fußkreis Ø 19,134
3	SAE BB - 15 Zähne - Größe 16/32 Kopfkreis Ø 25,400 - Fußkreis Ø 22,268

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max.	Kupplungsantrieb	V _{geom.} x p max.
1	90380	SAE B	20600
2	114600	SAE BB	32670
3	126800		
4	126800		
5	118340		

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
P2	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ¹⁾	-	9,1	65,8 ¹⁾	-

¹⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig

* Für SAE C setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

T7DBB / T7DBBS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung T7DBB oder DBBS - B38 - B14 - B08 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..

Baureihe T7DBB - 6-Loch-Flansch

nach ISO 3019-2, 125-A2-HW oder 125-B4-HW

P1 P2 P3

Baureihe T7DBBS - 6-Loch-Flansch

nach SAE C, J744

Hubring "P1"

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2
B17 = 55,0 B35 = 113,4
B20 = 66,0 B38 = 120,6
B22 = 70,3 B42 = 137,5
B24 = 81,1 045 = 145,7
B28 = 90,0 050 = 158,0

Hubringe "P2" und "P3"

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B02 = 5,8 B09 = 28,0
B03 = 9,8 B10 = 31,8
B04 = 12,8 B11 = 35,0
B05 = 15,9 B12 = 41,0
B06 = 19,8 B14 = 45,0
B07 = 22,5 B15 = 50,0
B08 = 24,9

Art der Welle T7DBBS

1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
2 = Paßfederwelle (SAE CC)
3 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE C) Zähnezah 14
4 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE CC) Zähnezah 17

Art der Welle T7DBB oder T7DBBS

5 = Paßfederwelle (ISO 3019/2 - G38M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/4" - P2 = 1" - S = 4"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7DBB-P3 = 3/4"	M1	
T7DBBS-P3 = 3/4"	M1	01
T7DBB-P3 = 1"	M0	
T7DBBS-P3 = 1"	M0	00

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72 und 73)

00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf
L = Linkslauf

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

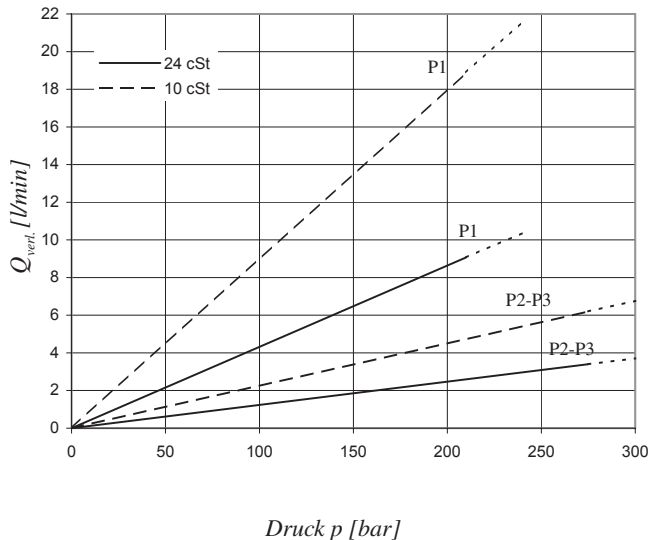
Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1	B14	44,0 cm ³ /U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm ³ /U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm ³ /U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm ³ /U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm ³ /U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm ³ /U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm ³ /U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm ³ /U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm ³ /U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm ³ /U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm ³ /U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
050	158,0 cm ³ /U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾	
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
P2 & P3	B02	5,8 cm ³ /U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm ³ /U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm ³ /U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm ³ /U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm ³ /U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm ³ /U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm ³ /U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm ³ /U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm ³ /U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm ³ /U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm ³ /U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
B14	45,0 cm ³ /U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5	
B15	50,0 cm ³ /U	75,0	73,3	71,6 ³⁾	1,3	18,1	35,7 ³⁾	

¹⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig

²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

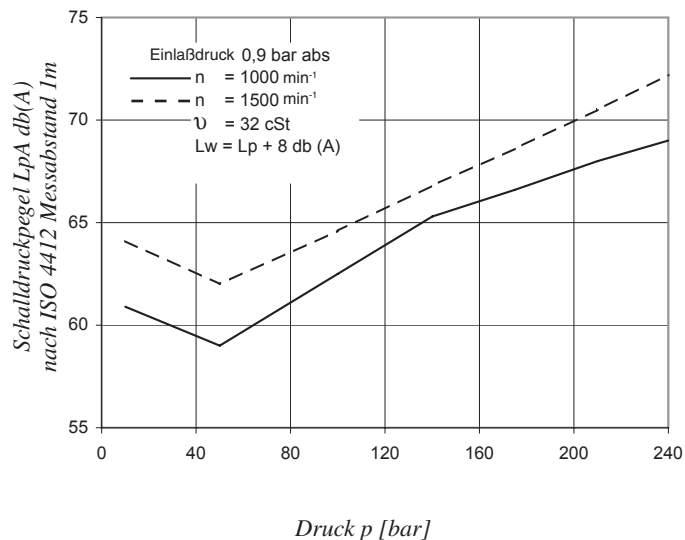
³⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



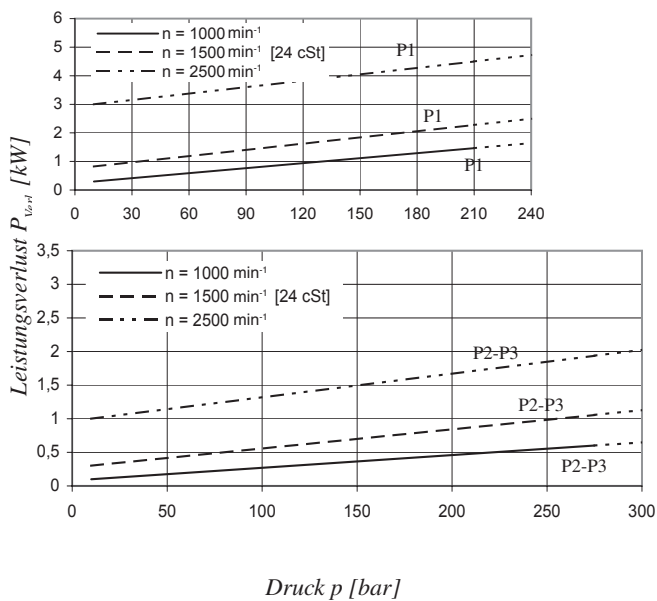
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
 T7DBB - B38 - B06 - B04**



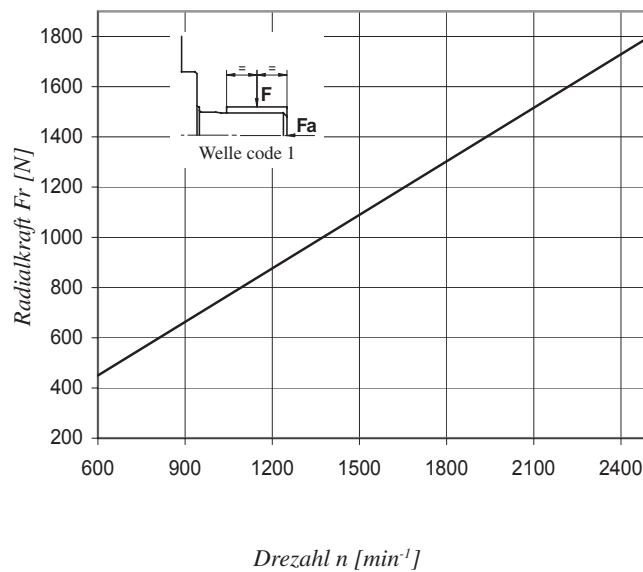
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



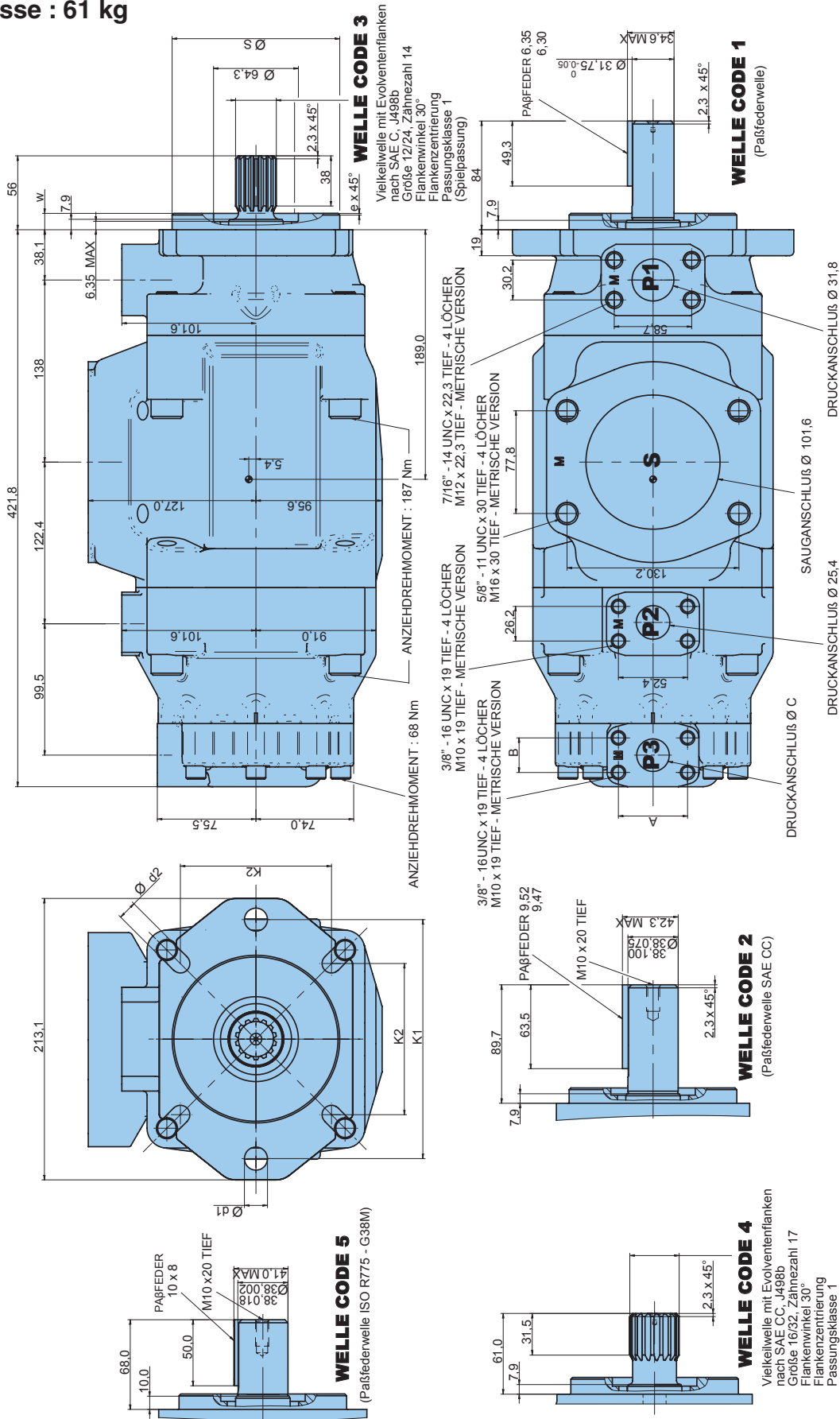
Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 1200 \text{ N}$

Masse : 61 kg



P3 Anschlußgrößen	
	00 & M0 01 & M1
A	52,4 47,6
B	26,2 22,2
C	25,4 19,0

Baureihe	Ø S		W	K1	K2	Ø d1	Ø d2
	Max.	Min.					
T7DBB - T7DCB - T7DCC	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0	113,14
T7DBBS - T7DCBS - T7DCCS	127,000	126,950	1,3	12,7	181,0	17,5	114,50

Grenzanztriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3	Welle V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3
1	43240
2	71750
3	61200

T7DCB / T7DCBS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung T7DCB oder DCBS - B38 - 028 - B08 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..

Baureihe T7DCB - 6-Loch-Flansch

nach ISO 3019-2, 125-A2-HW oder 125-B4-HW

Baureihe T7DCBS - 6-Loch-Flansch

nach SAE C, J744

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B24 = 81,1 B38 = 120,6

B17 = 55,0 B28 = 90,0 B42 = 137,5

B20 = 66,0 B31 = 99,2 045 = 145,7

B22 = 70,3 B35 = 113,4 050 = 158,0

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

003 = 10,8 012 = 37,1 022 = 70,3

005 = 17,2 014 = 46,0 025 = 79,3

006 = 21,3 017 = 58,3 028 = 88,8

008 = 26,4 020 = 63,8 031 = 100,0

010 = 34,1

Hubring P3

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B02 = 5,8 B07 = 22,5 B12 = 41,0

B03 = 9,8 B08 = 24,9 B14 = 45,0

B04 = 12,8 B09 = 28,0 B15 = 50,0

B05 = 15,9 B10 = 31,8

B06 = 19,8 B11 = 35,0

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße

SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/4" - P2 = 1" - S = 4"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7DCB-P3 = 3/4"	M1	
T7DCBS-P3 = 3/4"	M1	01
T7DCB-P3 = 1"	M0	
T7DCBS-P3 = 1"	M0	00

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)

4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)

5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72-73)

00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf L = Linkslauf

Art der Welle T7DCB oder T7DCBS

5 = Paßfederwelle (ISO 3019/2 - G38M)

Art der Welle T7DCBS

1 = Paßfederwelle (nicht SAE)

2 = Paßfederwelle (SAE CC)

3 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE C) Zähnezahl 14

4 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE C) Zähnezahl 17

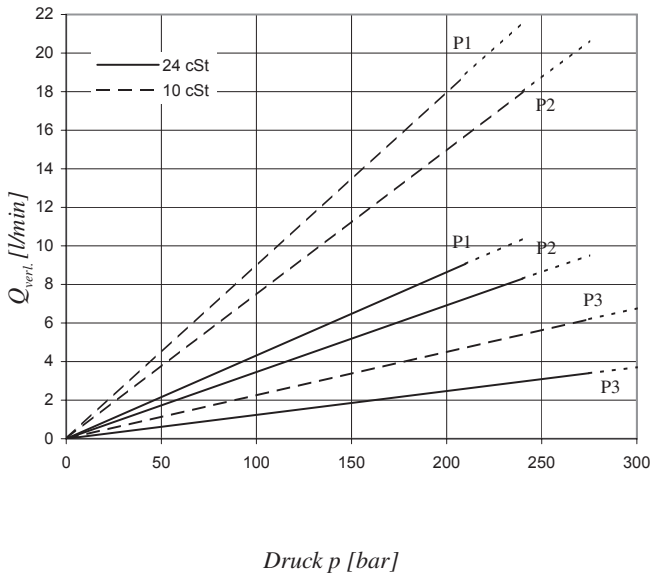
BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1	B14	44,0 cm ³ /U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm ³ /U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm ³ /U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm ³ /U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm ³ /U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm ³ /U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm ³ /U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm ³ /U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm ³ /U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm ³ /U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
045	145,7 cm ³ /U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾	
050	158,0 cm ³ /U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾	
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P2	003	10,8 cm ³ /U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm ³ /U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm ³ /U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm ³ /U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm ³ /U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm ³ /U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm ³ /U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm ³ /U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm ³ /U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm ³ /U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm ³ /U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
	028	88,8 cm ³ /U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾
	031	100,0 cm ³ /U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
P3	B02	5,8 cm ³ /U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm ³ /U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm ³ /U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm ³ /U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm ³ /U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm ³ /U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm ³ /U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm ³ /U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm ³ /U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm ³ /U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm ³ /U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
	B14	45,0 cm ³ /U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5
	B15	50,0 cm ³ /U	75,0	73,3	71,6 ³⁾	1,3	18,1	35,7 ³⁾

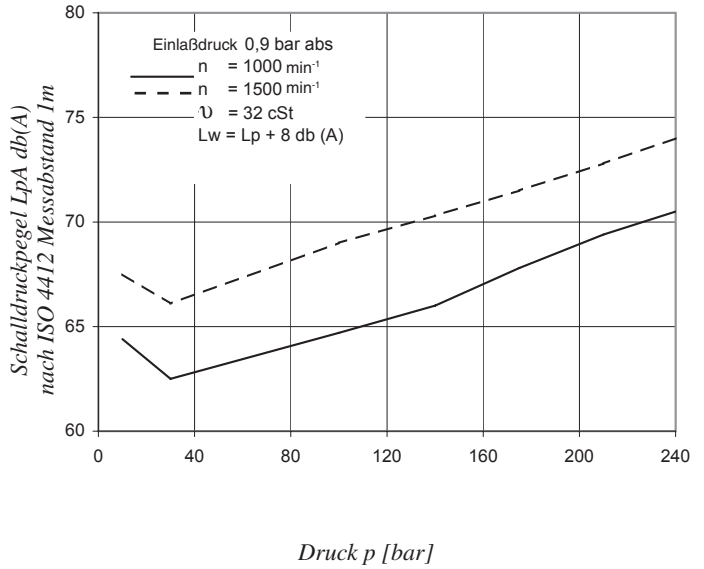
* Da Q_{vert.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 050 - 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig ²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig ³⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



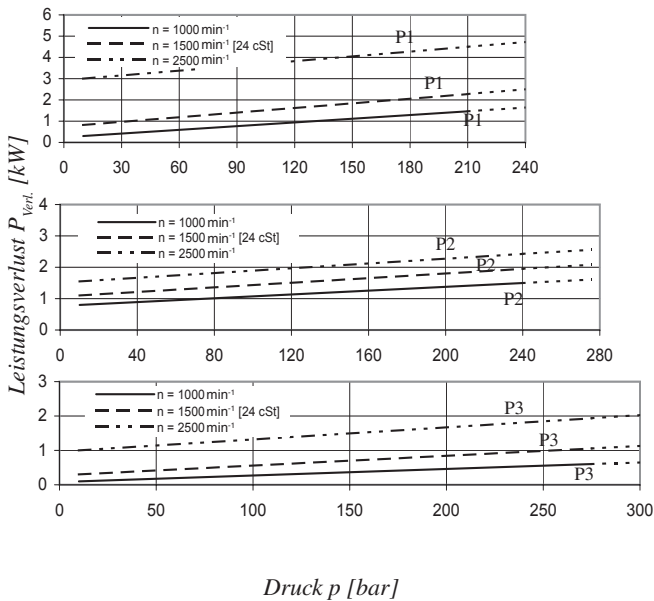
**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
 T7DCB - B38 - 022 - B10**



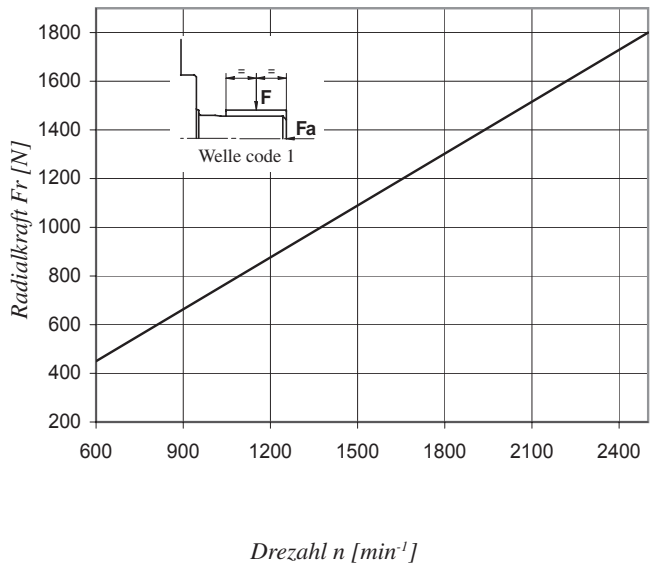
Bei $Q_{\text{verl.}} > 50\%$ von $Q_{\text{theor.}}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

**LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH
 (TYPISCH)**



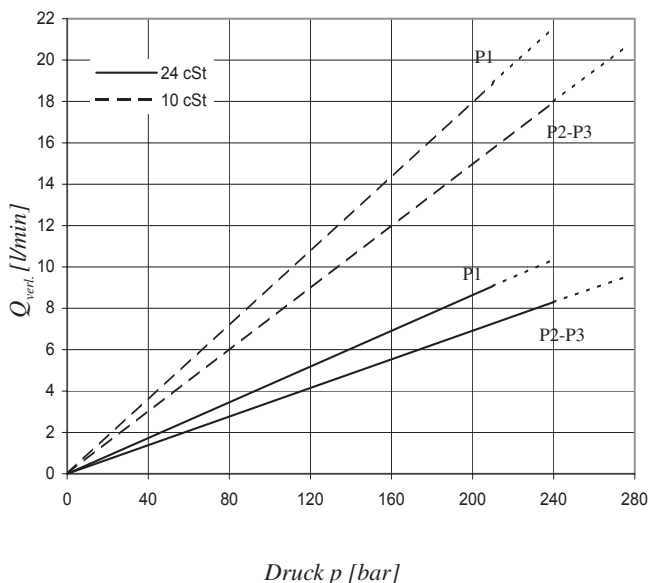
ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

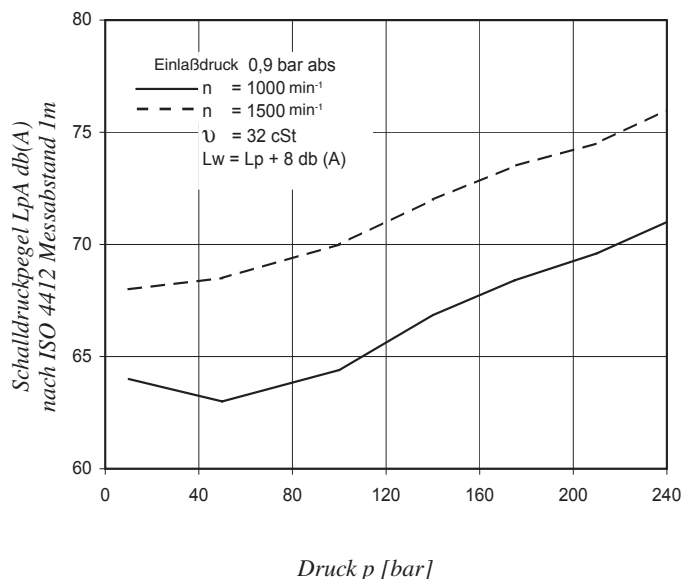
Max. zulässige Axialkraft $F_a = 800 \text{ N}$

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



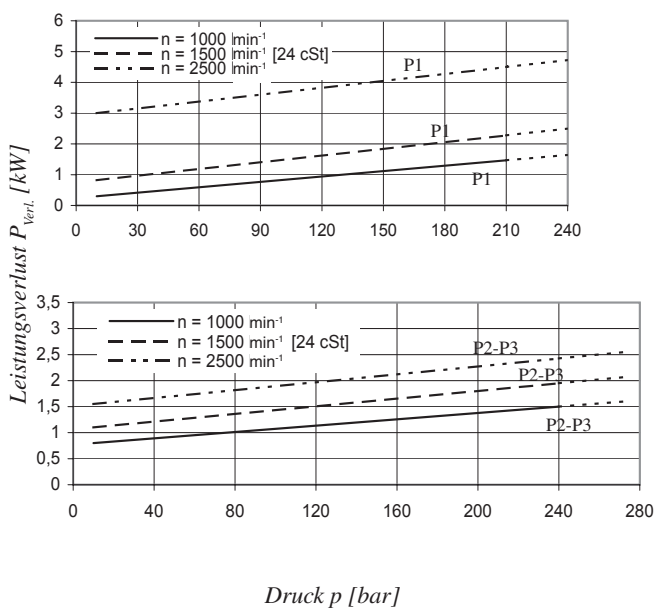
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
T7DCC - B31 - 022 - 022



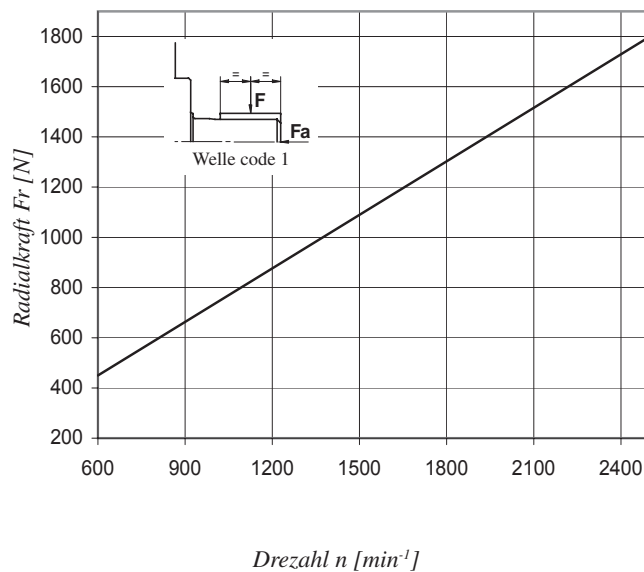
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 1200\text{ N}$

Typenbezeichnung T7DCC oder DCCS - B38 - 028 - 010 - 5 R 00 - A 1 - M0 - ..

Baureihe T7DCC - 6-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 125-A2-HW oder 125-B4-HW

P1 P2 P3

Baureihe T7DCCS - 6-Loch-Flansch
nach SAE C, J744

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2
B17 = 55,0 B35 = 113,4
B20 = 66,0 B38 = 120,6
B22 = 70,3 B42 = 137,5
B24 = 81,1 045 = 145,7
B28 = 90,0 050 = 158,0

Hubringe P2 und P3

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

003 = 10,8 017 = 58,3
005 = 17,2 020 = 63,8
006 = 21,3 022 = 70,3
008 = 26,4 025 = 79,3
010 = 34,1 028 = 88,8
012 = 37,1 031 = 100,0
014 = 46,0

Art der Welle T7DCCS

1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
2 = Paßfederwelle (SAE CC)
3 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE C)
4 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE CC)

Art der Welle T7DCC oder T7DCCS

5 = Paßfederwelle (ISO 3019/2 - G38M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/4" - P2 = 1" - S = 4"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7DCC-P3 = 3/4"	M1	
T7DCCS-P3 = 3/4"	M1	01
T7DCC-P3 = 1"	M0	
T7DCCS-P3 = 1"	M0	00

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72-73)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf
L = Linkslauf

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1	B14	44,0 cm ³ /U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm ³ /U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm ³ /U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm ³ /U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm ³ /U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm ³ /U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm ³ /U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm ³ /U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm ³ /U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm ³ /U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm ³ /U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
	050	158,0 cm ³ /U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P2 & P3	003	10,8 cm ³ /U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm ³ /U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm ³ /U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm ³ /U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm ³ /U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm ³ /U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm ³ /U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm ³ /U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm ³ /U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm ³ /U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
025	79,3 cm ³ /U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6	
028	88,8 cm ³ /U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾	
031	100,0 cm ³ /U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾	

* Da Q_{verl.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 050 - 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig ²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

Typenbezeichnung T7DDB oder DDBS - 050 - B22 - B12 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..

Baureihe T7DDB - 6-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 125-A2-HW oder 125-B4-HW

Baureihe T7DDBS - 6-Loch-Flansch
nach SAE C, J744

Hubringe P1 und P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0	B31 = 99,2
B17 = 55,0	B35 = 113,4
B20 = 66,0	B38 = 120,6
B22 = 70,3	B42 = 137,5
B24 = 81,1	045 = 145,7
B28 = 90,0	050 = 158,0

Hubring P3

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B02 = 5,8	B09 = 28,0
B03 = 9,8	B10 = 31,8
B04 = 12,8	B11 = 35,0
B05 = 15,9	B12 = 41,0
B06 = 19,8	B14 = 45,0
B07 = 22,5	B15 = 50,0
B08 = 24,9	

Art der Welle T7DDBS

- 1 = Paßfederwelle (SAE C)
- 2 = Paßfederwelle (SAE CC)
- 3 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE C) Zähnezahl 14
- 4 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE CC) Zähnezahl 17

Art der Welle T7DBB oder T7DDBS

- 5 = Paßfederwelle (ISO 3019/2 - G38M)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 & P2 = 1.1/4" - S = 4"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7DDB-P3 = 1"	M0	
T7DDB-P3 = 3/4"	M1	
T7DDBS-P3 = 1"	M0	00
T7DDBS-P3 = 3/4"	M1	01

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72-73)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

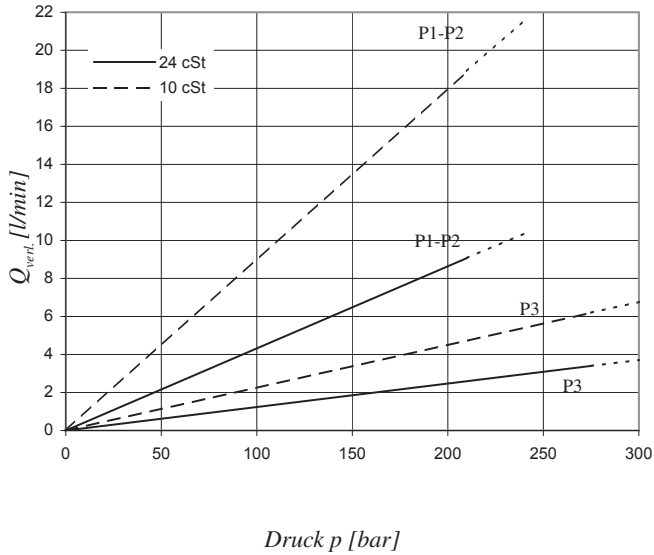
Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1 & P2	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
	050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
P3	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5
B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ³⁾	1,3	18,1	35,7 ³⁾	

¹⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig

²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

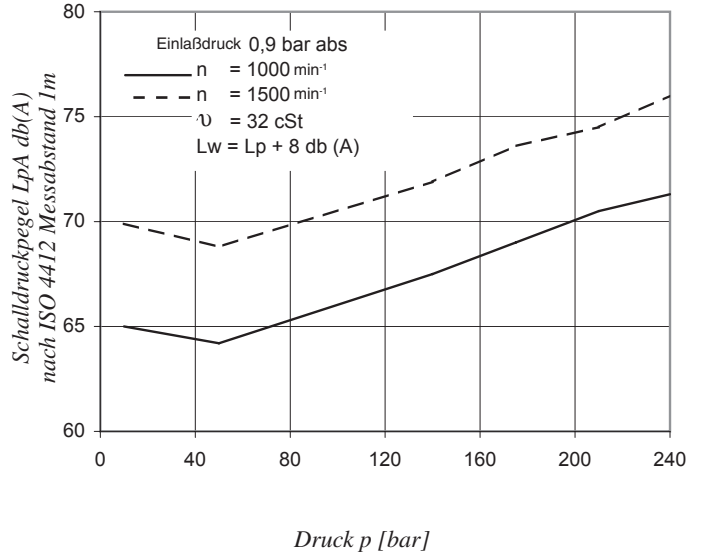
³⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



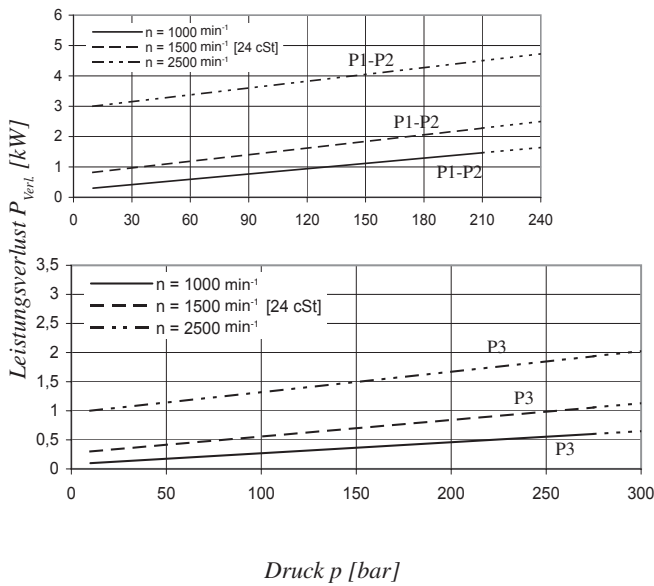
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
T7DDB - B31 - B31 - B10



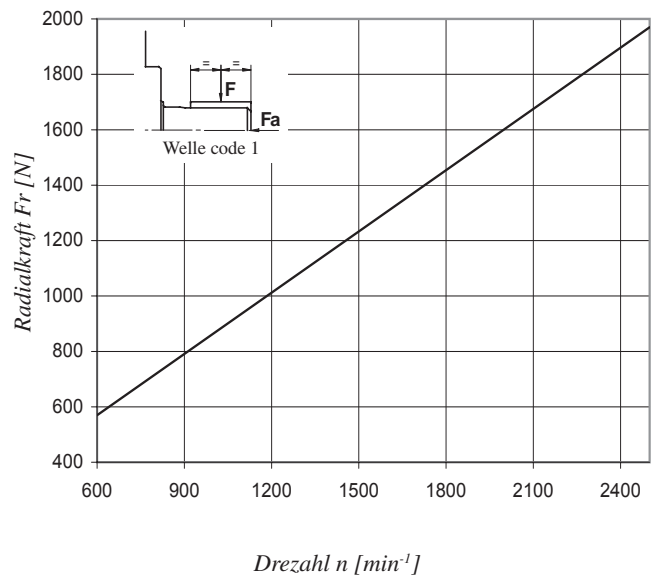
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



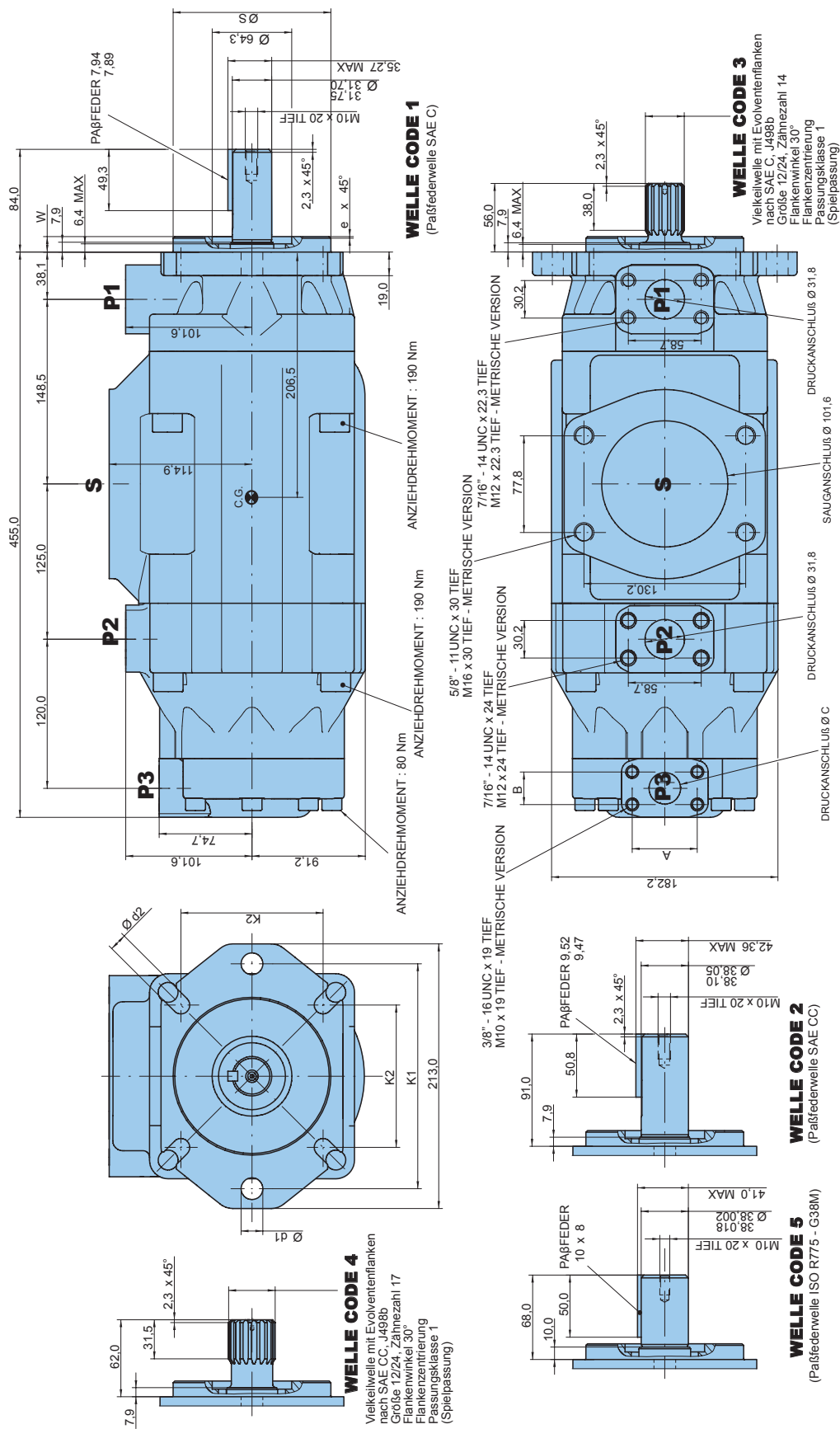
Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 1200\text{ N}$

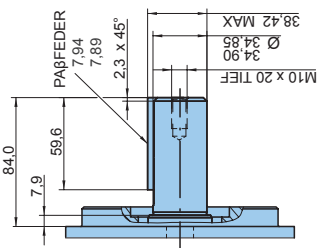
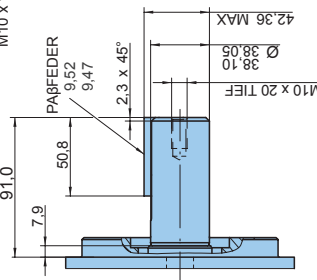
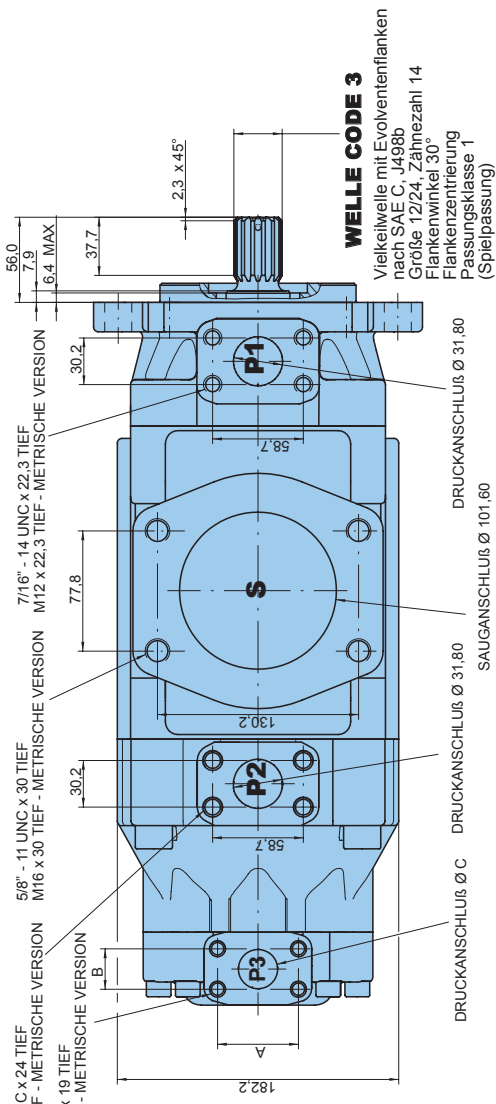
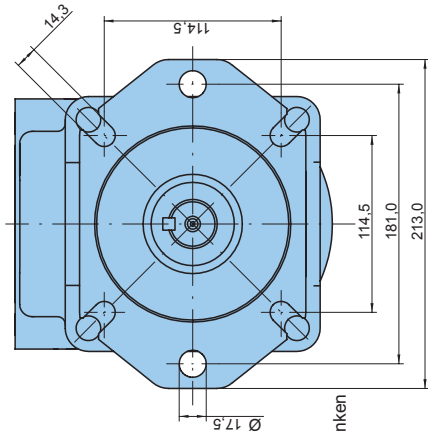
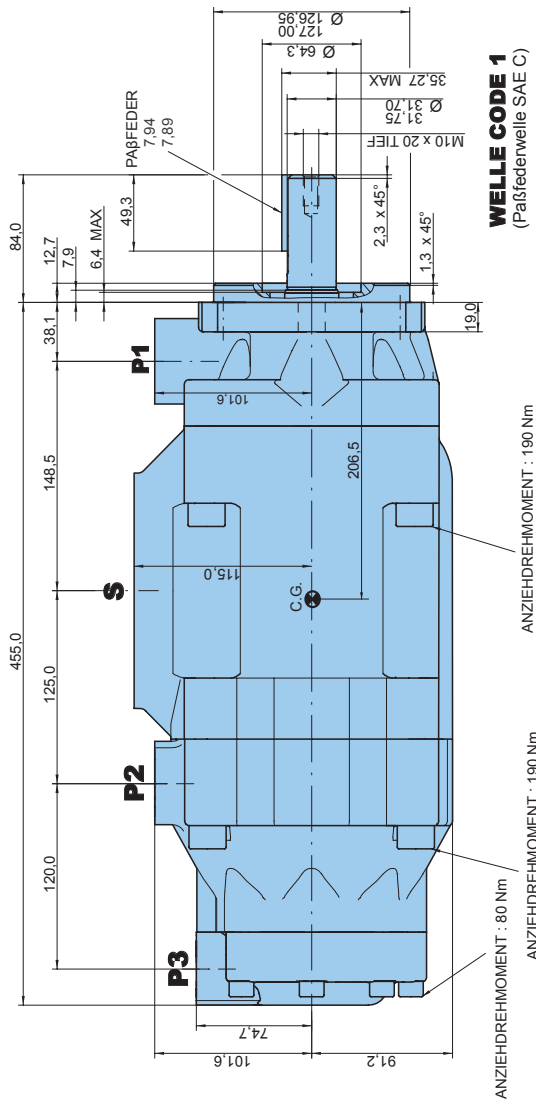
Masse : 66 kg



P3 - Anschlußgrößen	
00 & M0	01 & M1
A	52,4
B	26,2
C	25,4
	47,6
	22,2
	19,0

Alternativer Befestigungsflansch						
Baureihe	Ø S		W	K1	Ø d1	Ø d2
	Max.	Min.				
T7DDB	125,000	124,937	2,0	9,5	180,0	18,0
T7DDBS	127,000	126,950	1,5	12,7	181,0	17,5
						114,50
						14,3

Grenzanztriebsmoment [cm ³ /U x bar]			
Welle	V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3	Welle	V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3
1	43240	4	66500
2	72306	5	53100
3	61200		



P3 - Anschlußgrößen	
	00 & M0 01 & M1
A	52,4 47,6
B	26,2 22,2
C	25,4 19,0

Grenzanztriebsmoment [cm³/U x bar]		
Welle V _{geom.}	x p max. P1 + P2 + P3	Welle V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3
1	43,240	66500
2	72,306	55600
3	61,200	

T67DDCS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung **T67DDCS - 050 - B35 - B08 - 1 R 00 - A 1 - M0 - ..**

Baureihe T67DDCS - 6-Loch-Flansch nach SAE C, J744

P1 P2 P3

Hubringe P1 und P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0 B31 = 99,2
B17 = 55,0 B35 = 113,4
B20 = 66,0 B38 = 120,6
B22 = 70,3 B42 = 137,5
B24 = 81,1 045 = 145,7
B28 = 90,0 050 = 158,0

Hubring P3

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

003 = 10,8 017 = 58,3
005 = 17,2 020 = 63,8
006 = 21,3 022 = 70,3
008 = 26,4 025 = 79,3
010 = 34,1 028 = 88,8
012 = 37,1 031 = 100,0
014 = 46,0

Art der Welle T67DDCS

- 1 = Paßfederwelle (SAE C)
- 2 = Paßfederwelle (SAE CC)
- 3 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE C) Zähnezahl 14
- 4 = Vielkeilwelle 12/24 (SAE CC) Zähnezahl 17
- 5 = Paßfederwelle (nicht SAE)

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch, J518

P1 & P2 = 1.1/4" - S = 4"				
	Metrisches Gewinde		UNC Gewinde	
P3	1"	3/4"	1"	3/4"
Code	M0	M1	00	01

Dichtungsklasse

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammbare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammbare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

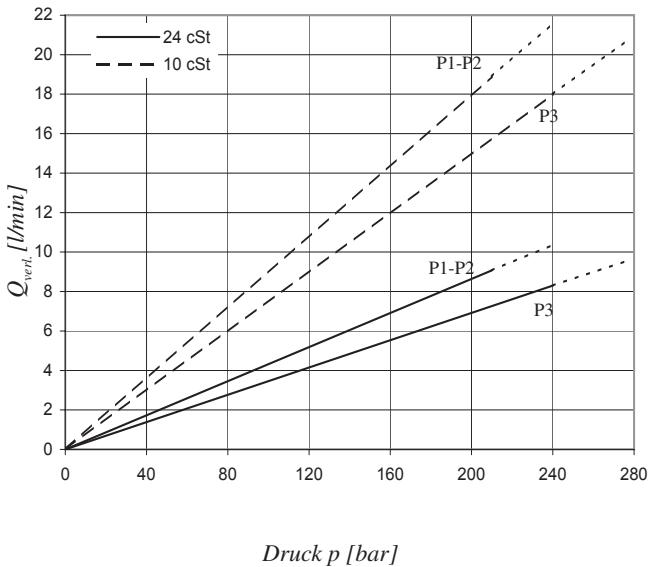
BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P1 & P2	B14	44,0 cm ³ /U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm ³ /U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm ³ /U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm ³ /U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm ³ /U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm ³ /U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm ³ /U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm ³ /U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm ³ /U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm ³ /U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm ³ /U	218,6	209,2	202,6 ²⁾	4,1	52,8	89,5 ²⁾
	050	158,0 cm ³ /U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P3	003	10,8 cm ³ /U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm ³ /U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm ³ /U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm ³ /U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm ³ /U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm ³ /U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm ³ /U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm ³ /U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm ³ /U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm ³ /U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm ³ /U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
	028	88,8 cm ³ /U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾
	031	100,0 cm ³ /U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾

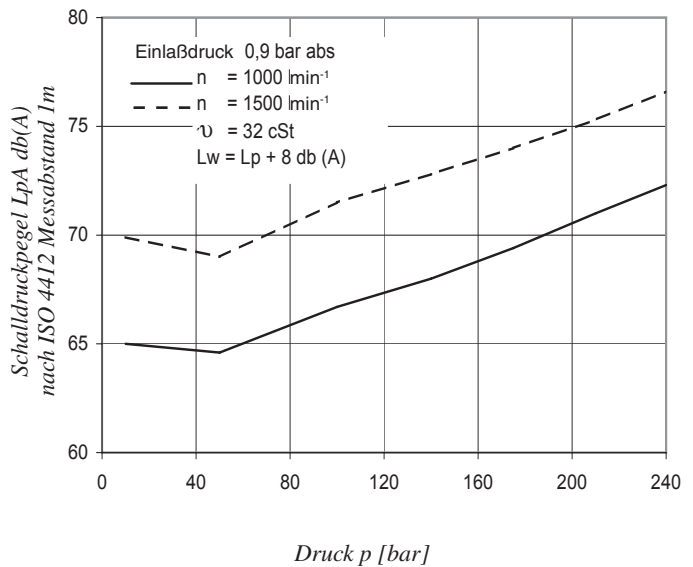
* Da Q_{vert.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 050 - 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig ²⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



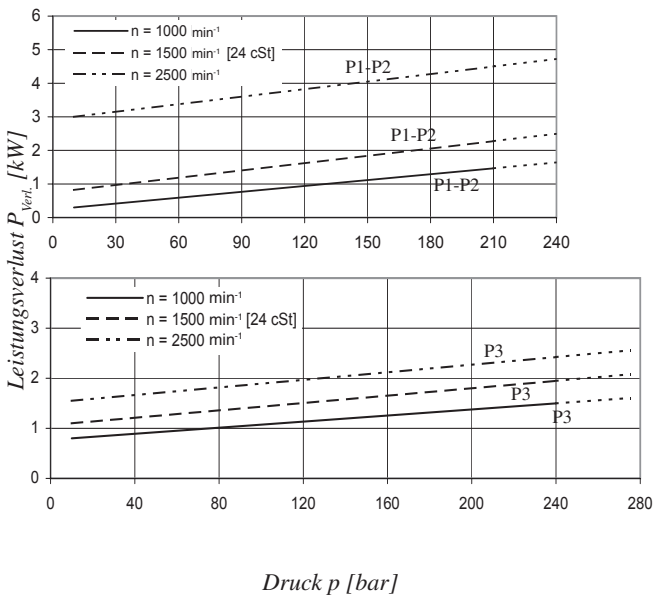
**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
T67DDCS - B31 - B31 - 022**



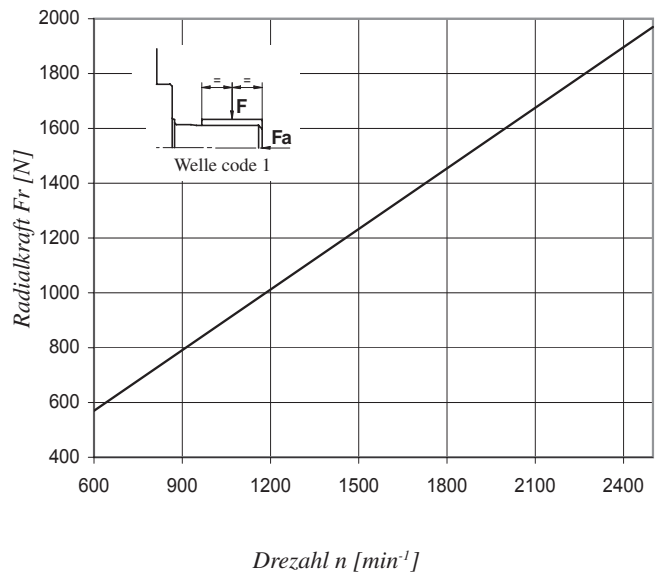
Bei $Q_{vert.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

**LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH
(TYPISCH)**



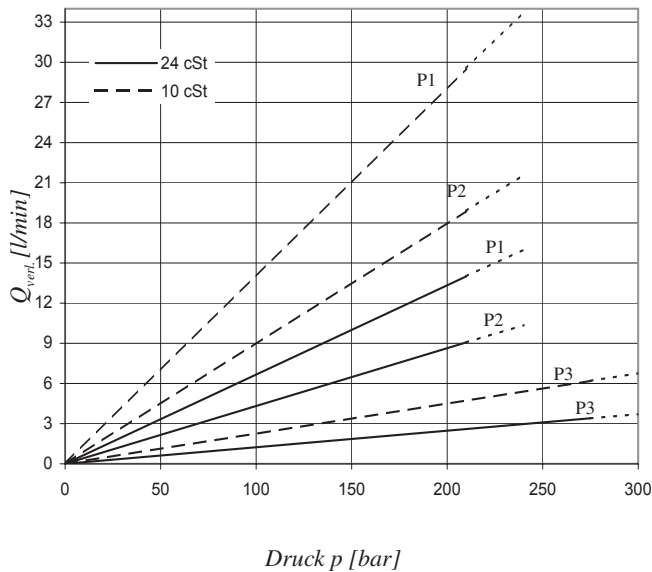
ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

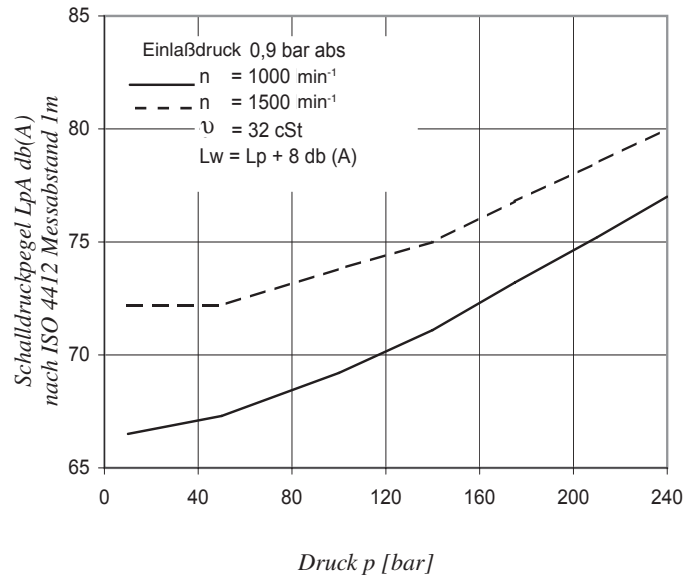
Max. zulässige Axialkraft $F_a = 1200\text{ N}$

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



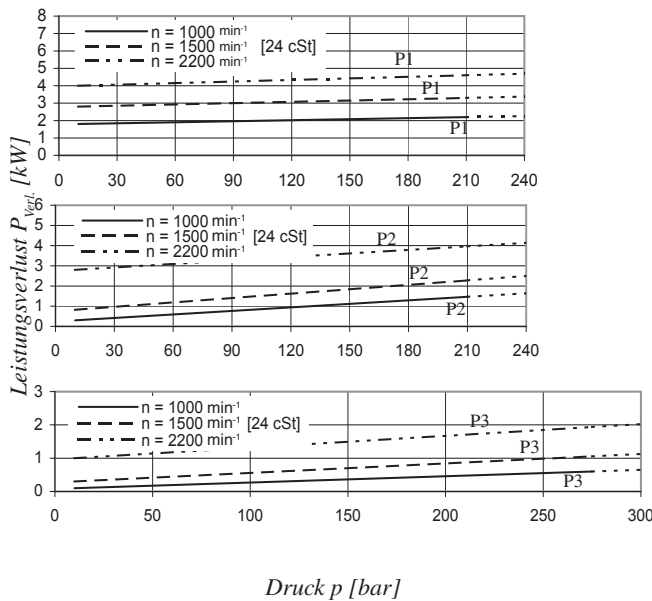
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
 T7EDB - 062 - B35 - B04**



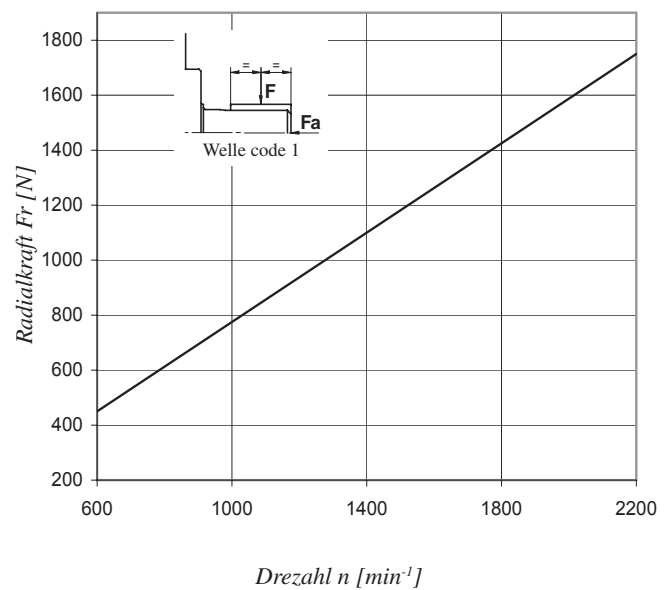
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000$ N

T7EDB / T7EDBS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung **T7EDB oder EDDBS - 062 - B35 - B10 - 1 R 00 - A 1 - 01 - ..**

Baureihe T7EDB - 4-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 250-B4-HW

Baureihe T7EDBS - 4-Loch-Flansch
nach SAE E, J744

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

042 = 132,3	054 = 171,0	066 = 213,3
045 = 142,4	057 = 183,3	072 = 227,1
050 = 158,5	062 = 196,7	085 = 268,7
052 = 164,8		

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B14 = 44,0	B24 = 81,1	B38 = 120,6
B17 = 55,0	B28 = 90,0	B42 = 137,5
B20 = 66,0	B31 = 99,2	045 = 145,7
B22 = 70,3	B35 = 113,4	050 = 158,0

Hubring P3

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)

B02 = 5,8	B07 = 22,5	B11 = 35,0
B03 = 9,8	B08 = 24,9	B12 = 41,0
B04 = 12,8	B09 = 28,0	B14 = 45,0
B05 = 15,9	B10 = 31,8	B15 = 50,0
B06 = 19,8		

P1 P2 P3

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/4" - S = 4"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7EDB-P3 = 1"	M0	
T7EDB-P3 = 3/4"	M1	
T7EDBS-P3 = 1"	M0	00
T7EDBS-P3 = 3/4"	M1	01

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72-73)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)

R = Rechtslauf L = Linkslauf

Art der Welle T7EDB

1 = Paßfederwelle (ISO 3019/2 - G45N)

Art der Welle T7EDBS

2 = Paßfederwelle (SAE D & E)
3 = Vielkeilwelle 8/16 (SAE D & E) Zähnezahl 13

BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
			403,0	392,0 ¹⁾	-	9,1	65,8 ¹⁾	-
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
P2	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ³⁾	4,1	52,8	89,5 ³⁾	
050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ²⁾	4,4	57,1	85,0 ²⁾	
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 300 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 300 bar
P3	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	5,1	0,5	2,6	5,1
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	11,1	0,6	4,0	8,1
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,6	0,6	5,0	10,4
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,2	0,7	6,1	12,7
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	26,1	0,7	7,5	15,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	30,2	0,8	8,5	17,6
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,7	0,8	9,3	19,5
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,4	0,9	10,4	21,8
	B10	31,8 cm³/U	47,7	46,0	44,1	0,9	11,7	26,2
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9	1,0	12,8	27,0
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9	1,1	14,9	31,5
B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9	1,2	16,3	34,5	
B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 ⁴⁾	1,3	18,1	35,7 ⁴⁾	

¹⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig

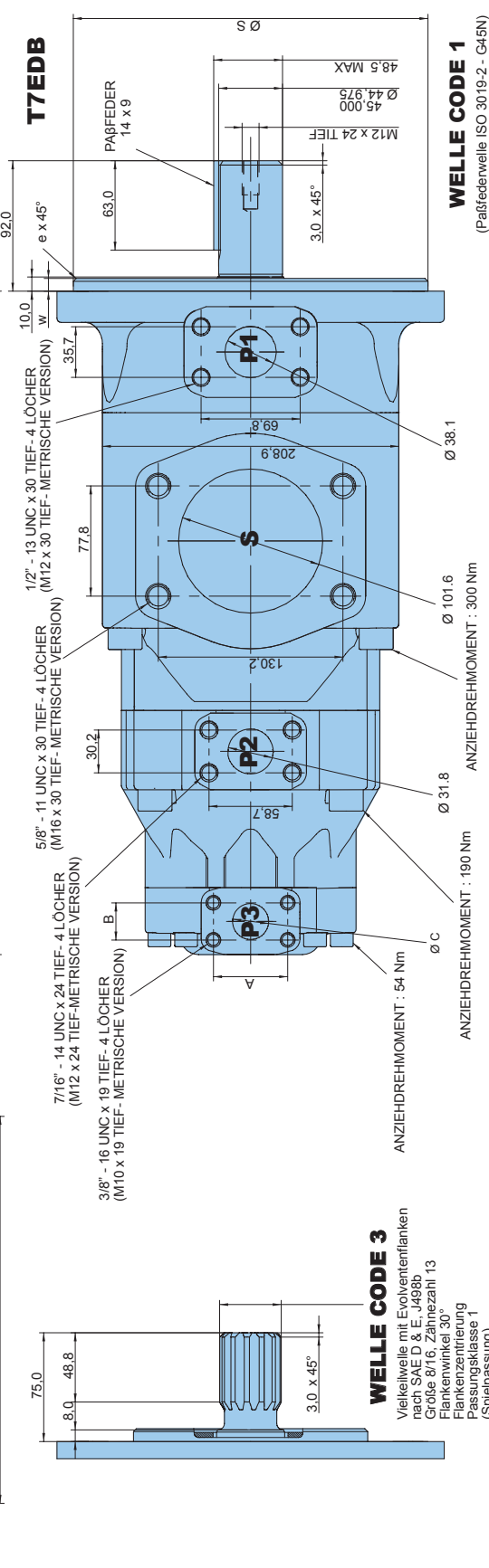
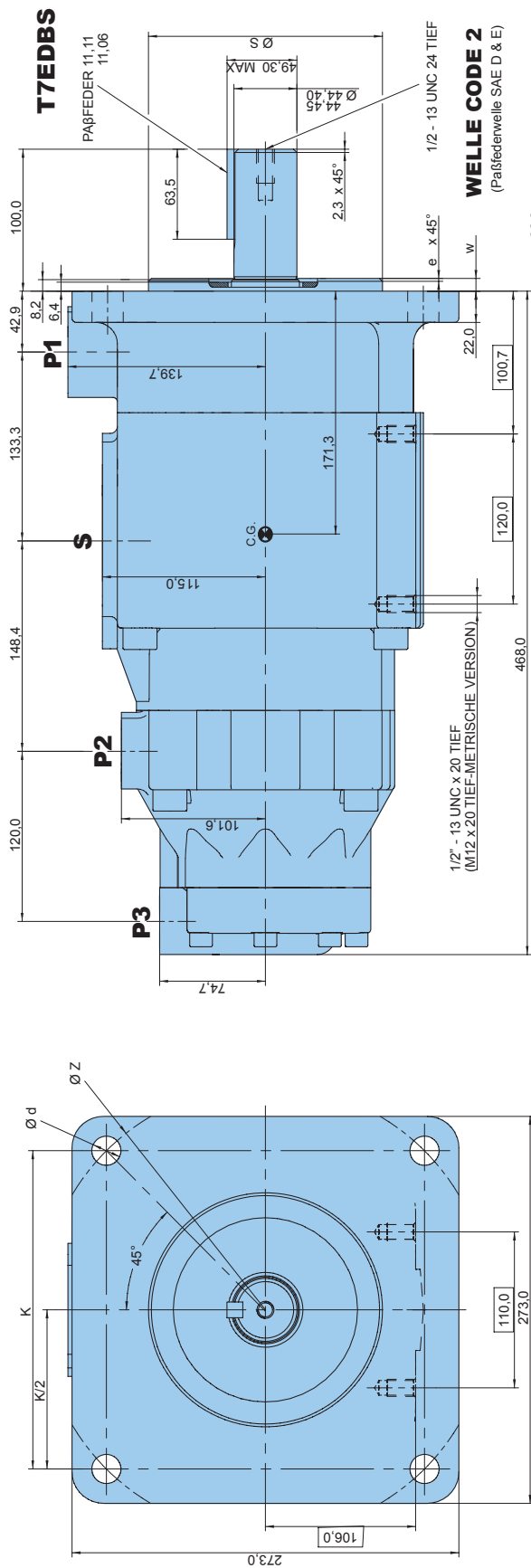
²⁾ 050 = 210 bar max. kurzzeitig

³⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

⁴⁾ B15 = 280 bar max. kurzzeitig



Masse : 102 kg

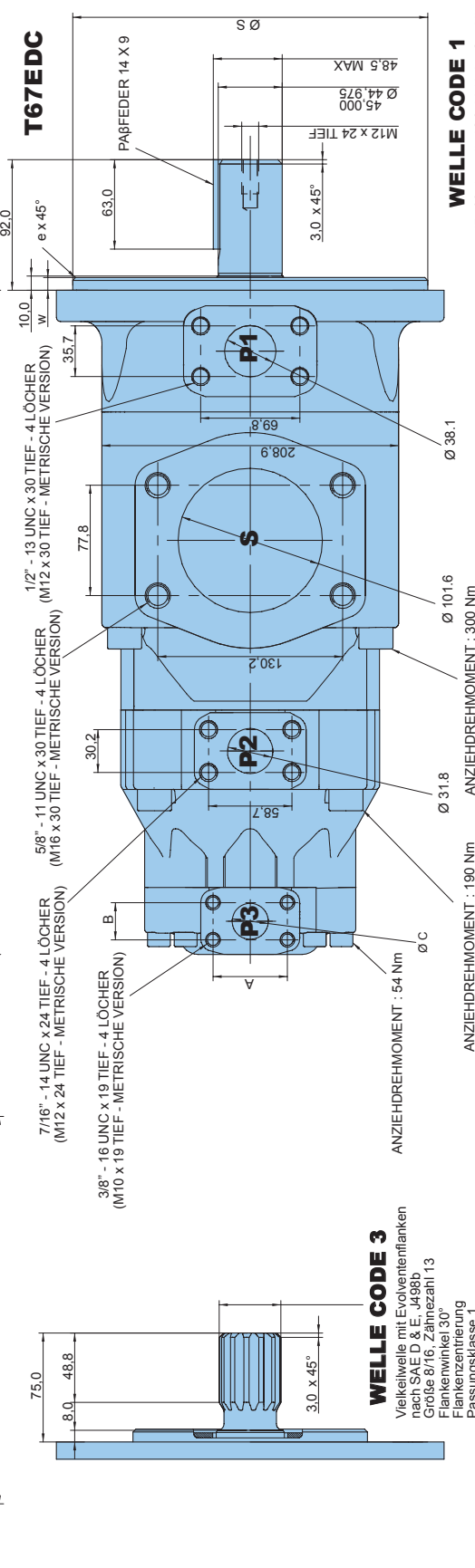
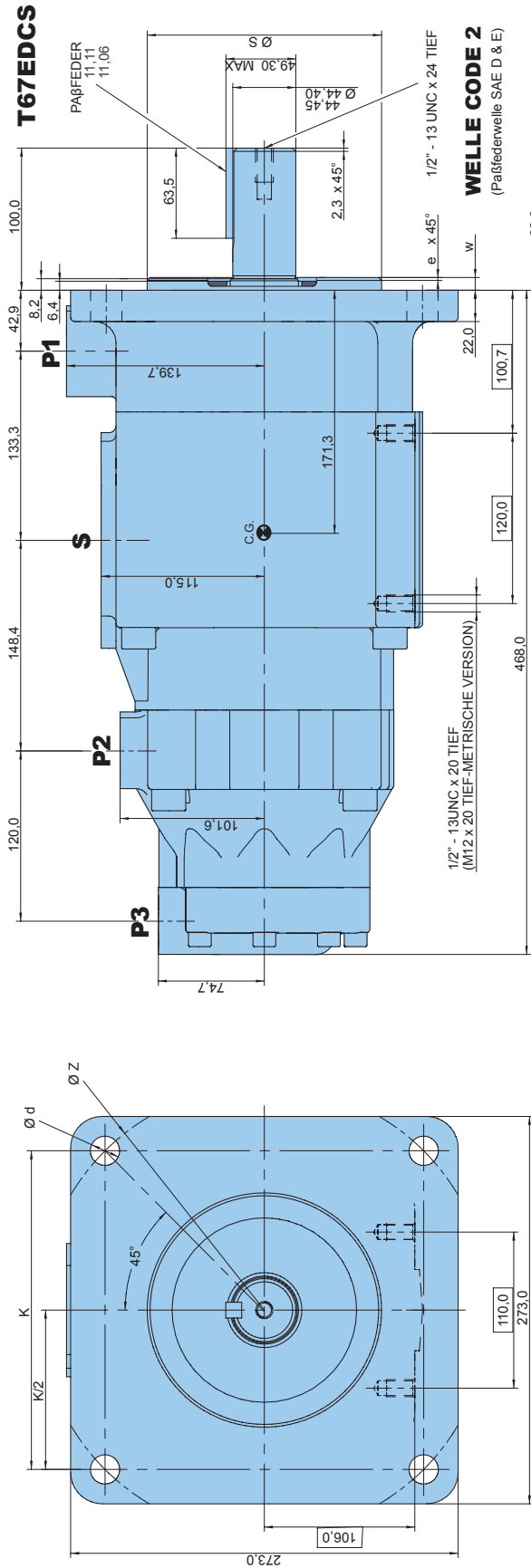


P3 - Anschlußgrößen	
00 & M0	01 & M1
A	47,6
B	22,2
C	19,0

Baureihe	Ø S		e x 45°	W	K	Ø Z	Ø d
	Max.	Min.					
T7EDB	250,000	249,928	2,0	9,0	-	315	22,0
T7EDBS	165,100	165,050	2,0	9,0	224,5	-	20,6

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V _{gem.} x p max. P1 + P2 + P3
1	114600
2	118340
3	126800

Masse : 102 kg



P3 - Anschlußgrößen		
	00	01
A	52,4	47,6
B	26,2	22,2
C	25,4	19,0

Alternativer Befestigungsflansch							
Baureihe	Ø S		e x 45°	W	K	Dia Z	Ø d
	Max.	Min.					
T67EDC	250,000	249,928	2,0	9,0	-	31,5	22,0
T67EDCS	165,100	165,050	2,0	9,0	224,5	-	20,6

Grenztriebsmoment [cm ² /U x bar]	
Welle	V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3
1	114600
2	118340
3	126800

Typenbezeichnung T67EDC oder EDCS - 062 - B35 - 010 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..

Baureihe T67EDC - 4-Loch-Flansch
Nach ISO 3019-2, 250-B4-HW
Baureihe T67EDCS - 4-Loch-Flansch
nach SAE E, J744

P1 P2 P3

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch, J518

	P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/4" - S = 4"	
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T67EDC-P3 = 1"	M0	
T67EDC-P3 = 3/4"	M1	
T67EDCS-P3 = 1"	M0	00
T67EDCS-P3 = 3/4"	M1	01

Hubring P1

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)
042 = 132,3 054 = 171,0 066 = 213,3
045 = 142,4 057 = 183,3 072 = 227,1
050 = 158,5 062 = 196,7 085 = 268,7
052 = 164,8

Hubring P2

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)
B14 = 44,0 B24 = 81,1 B38 = 120,6
B17 = 55,0 B28 = 90,0 B42 = 137,5
B20 = 66,0 B31 = 99,2 045 = 145,7
B22 = 70,3 B35 = 113,4 050 = 158,0

Hubring P3

Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)
003 = 10,8 012 = 37,1 022 = 70,3
005 = 17,2 014 = 46,0 025 = 79,3
006 = 21,3 017 = 58,3 028 = 88,8
008 = 26,4 020 = 63,8 031 = 100,0
010 = 34,1

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammbare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammbare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72 - 73)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)
R = Rechtslauf L = Linkslauf

Art der Welle T67EDC

1 = Paßfedrille (ISO 3019/2 - G45N)

Art der Welle T67EDCS

2 = Paßfedrille (SAE D & E)
3 = Vielkeilwelle 8/16 (SAE D & E) Zähnezahl 13

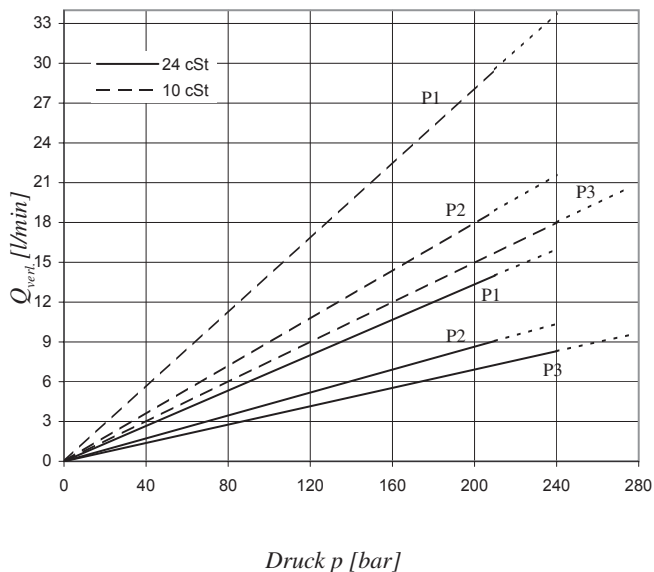
BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ²⁾	-	9,1	65,8 ²⁾	-
P2			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 250 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 250 bar
	B14	44,0 cm³/U	66,0	59,4	54,2	1,5	16,6	29,0
	B17	55,0 cm³/U	82,5	75,9	70,7	1,7	20,4	35,8
	B20	66,0 cm³/U	99,0	92,4	87,2	1,9	24,3	42,7
	B22	70,3 cm³/U	105,5	98,8	93,7	2,0	25,8	45,4
	B24	81,1 cm³/U	121,7	115,0	109,9	2,2	29,5	52,1
	B28	90,0 cm³/U	135,0	128,4	123,2	2,3	32,7	57,7
	B31	99,2 cm³/U	148,8	142,2	137,0	2,5	35,9	63,5
	B35	113,4 cm³/U	170,1	163,5	158,3	2,7	40,8	72,3
	B38	120,6 cm³/U	180,9	174,3	169,1	2,9	43,4	76,8
	B42	137,5 cm³/U	206,3	199,6	194,5	3,2	49,3	87,4
	045	145,7 cm³/U	218,6	209,2	202,6 ³⁾	4,1	52,8	89,5 ³⁾
	050	158,0 cm³/U	237,0	227,7	223,0 ¹⁾	4,4	57,1	85,0 ¹⁾
P3			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
	028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾
	031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾

* Da Q_{vert.} > 50% von Q_{theor.}, bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

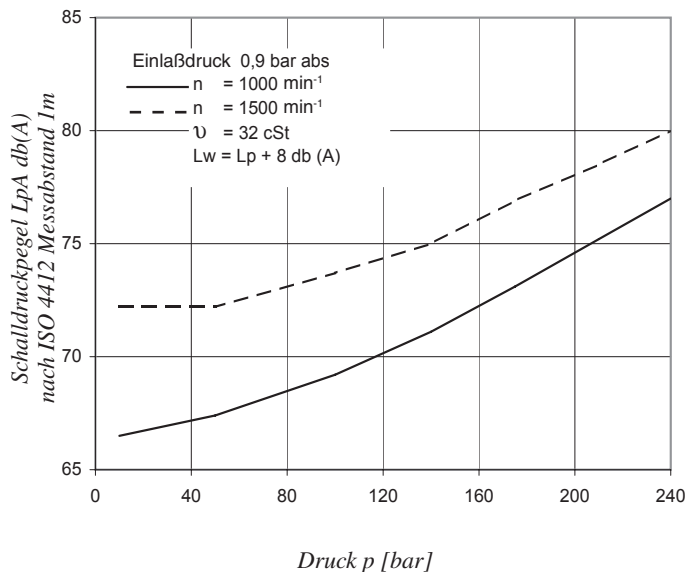
¹⁾ 050 - 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig ²⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig ³⁾ 045 = 240 bar max. kurzzeitig

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



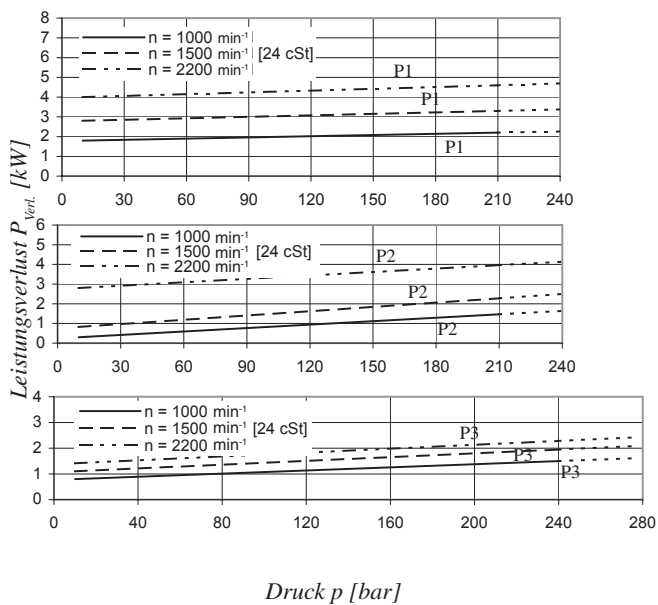
Bei $Q_{\text{verl}} > 50\%$ von Q_{theor} darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
T67EDCS - 062 - B35 - 022



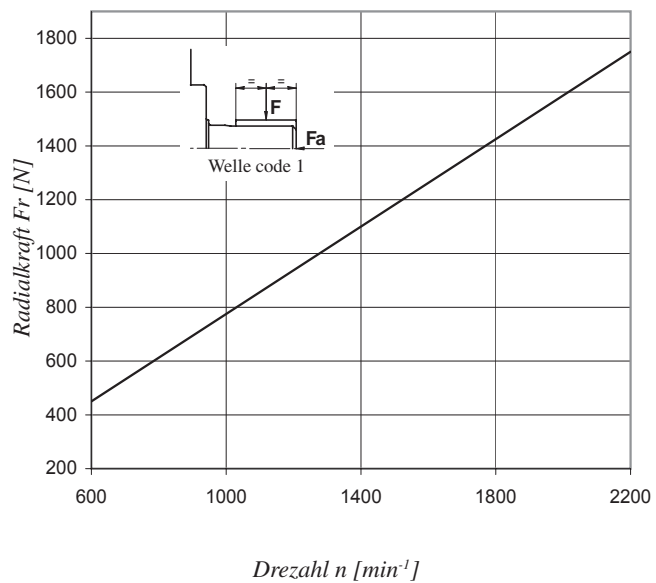
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



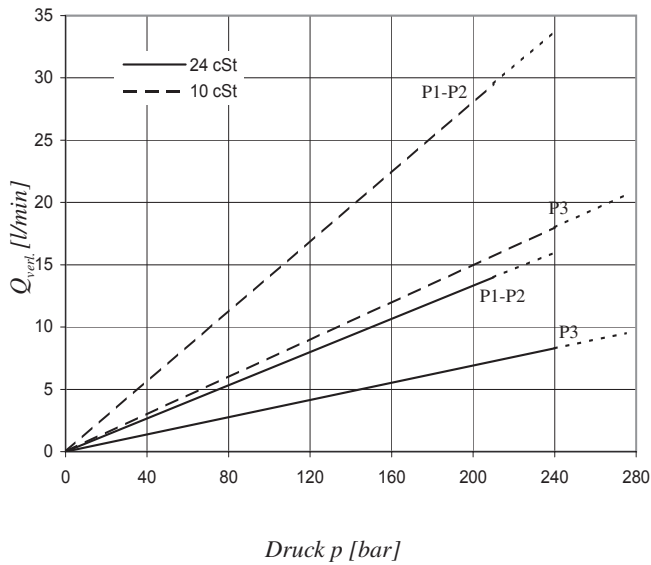
Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



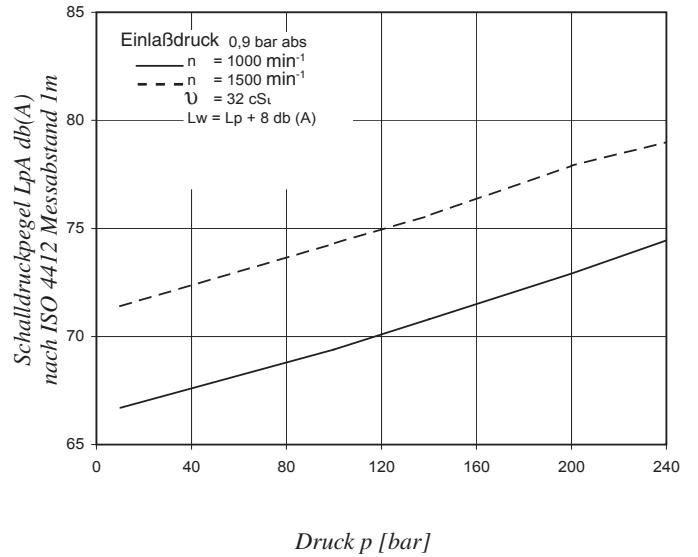
Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000$ N

FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)



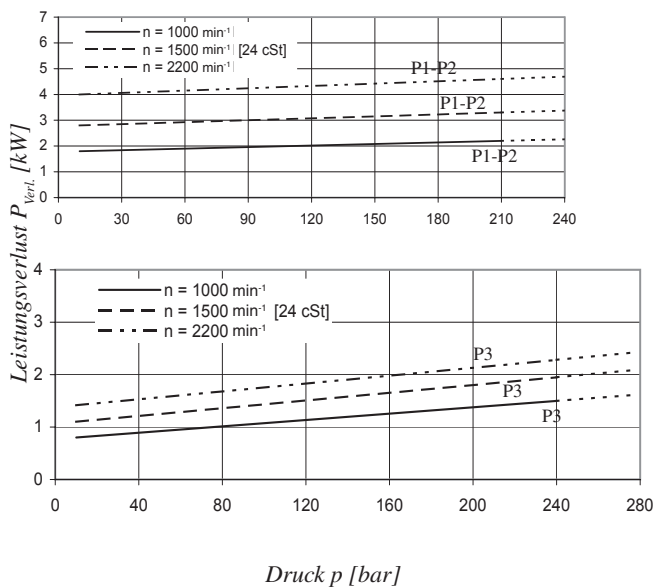
Bei $Q_{verl.} > 50\%$ von $Q_{theor.}$ darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen.
 Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH)
 T7EECS - 052 - 052 - 025**



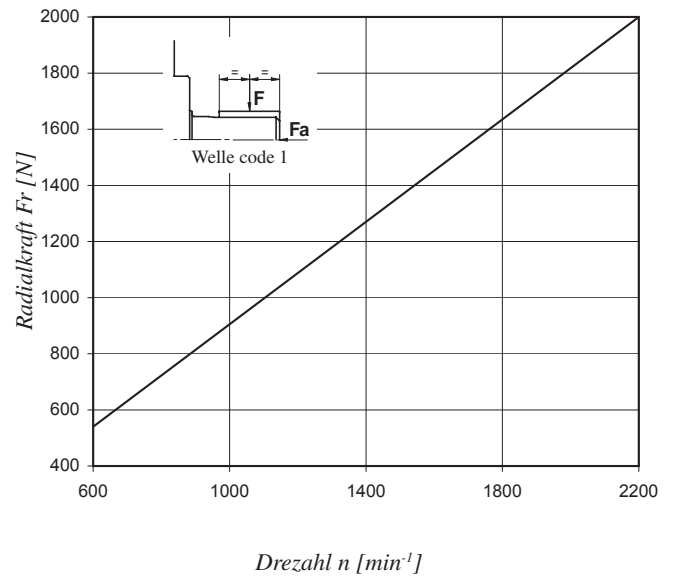
Kurve gilt bei gleichem Druck für P1, P2 und P3.

LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)



Gesamtverlust aus der Summe aller Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG



Max. zulässige Axialkraft $F_a = 2000\text{ N}$

T7EEC / T7EECS - Bestellschlüssel

Typenbezeichnung **T7EEC oder EECS - 062 - 062 - 017 - 2 R 00 - A 1 - M0 - ..**

Baureihe T7EEC - 4-Loch-Flansch
nach ISO 3019-2, 250-B4-HW

Baureihe T7EECS - 4-Loch-Flansch
nach SAE E, J744

Hubringe P1 und P2
Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)
042 = 132,3 057 = 183,3
045 = 142,4 062 = 196,7
050 = 158,5 066 = 213,3
052 = 164,8 072 = 227,1
054 = 171,0 085 = 268,7

Hubring P3
Geometrisches Fördervolumen (cm³/U)
003 = 10,8 017 = 58,3
005 = 17,2 020 = 63,8
006 = 21,3 022 = 70,3
008 = 26,4 025 = 79,3
010 = 34,1 028 = 88,8
012 = 37,1 031 = 100,0
014 = 46,0

P1 P2 P3

Modifikationen

Gehäuse-Anschlußgröße
SAE 4-Loch-Flansch J518

P1 = 1.1/2" - P2 = 1.1/2" - P3 = 3/4" & 1" - S = 4"		
	Metrisches Gewinde	UNC Gewinde
T7EEC - 3/4"	M1	
T7EECS - 3/4"	M1	01
T7EEC - 1"	M0	
T7EECS - 1"	M0	00

Dichtungsklasse

1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
4 = S4 EPDM - 0,7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
5 = S5 VITON® - 0,7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

Ausführung

Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72-73)
00 = standard

Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)
R = Rechtslauf
L = Linkslauf

Art der Welle T7EEC - T7EECS
2 = Paßfederwelle (ISO 3019/2 - G45N)

Art der Welle T7EECS
4 = Vielkeilwelle 8/16 (SAE D & E) Zähnezahl 13

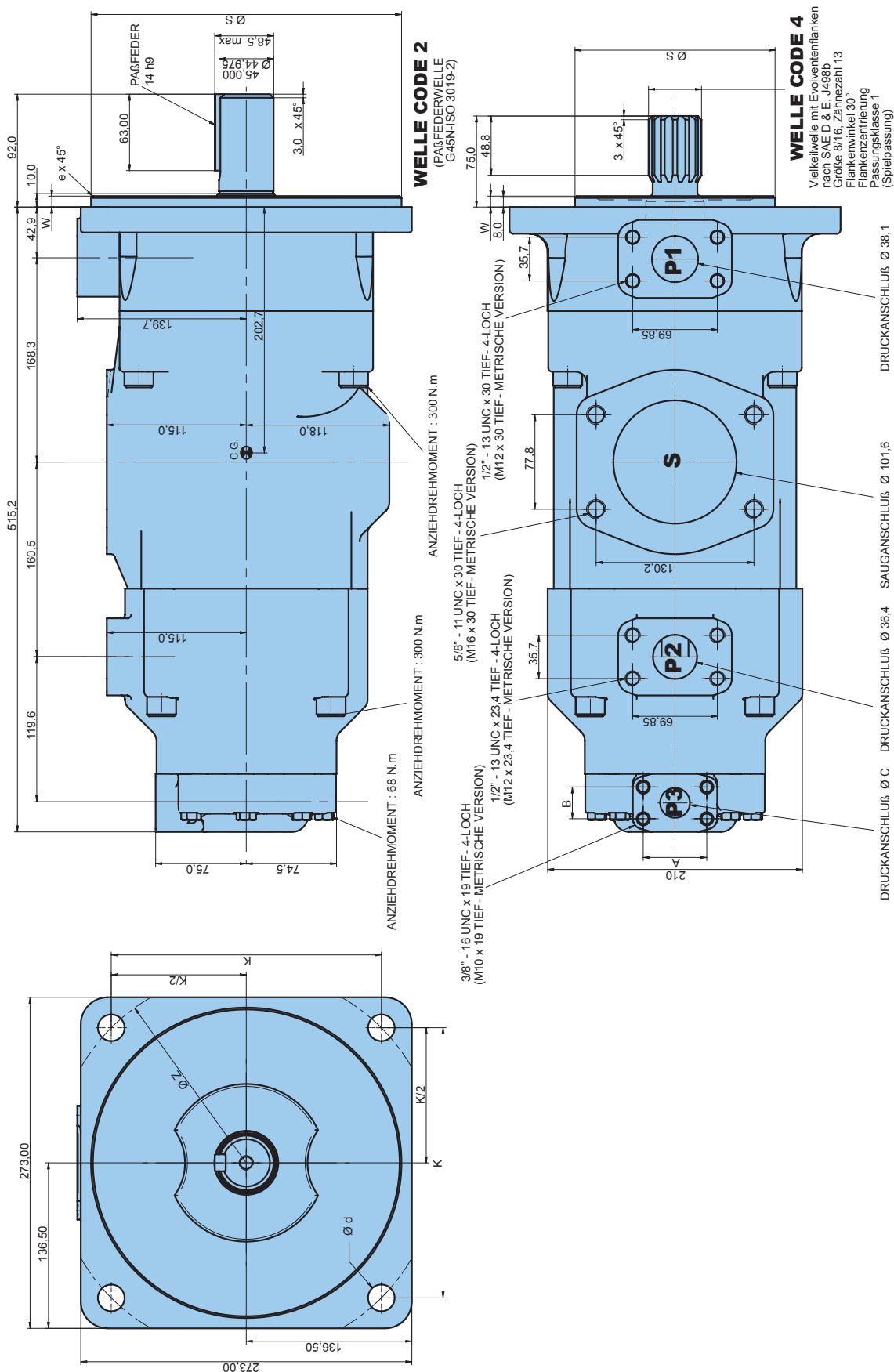
BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V _{geom.}	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min ⁻¹			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min ⁻¹		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1 & P2	042	132,3 cm³/U	198,5	188,5	181,3	5,2	49,4	82,6
	045	142,4 cm³/U	213,6	203,6	196,5	5,4	52,9	88,7
	050	158,5 cm³/U	237,7	227,7	220,6	5,7	58,5	98,3
	052	164,8 cm³/U	247,2	237,2	230,1	5,8	60,8	102,1
	054	171,0 cm³/U	256,5	246,5	239,4	5,9	63,0	105,8
	057	183,3 cm³/U	275,0	265,0	257,9	6,1	67,3	113,2
	062	196,7 cm³/U	295,0	285,0	277,9	6,4	71,9	121,3
	066	213,3 cm³/U	319,9	309,0	302,8	6,7	77,7	131,2
	072	227,1 cm³/U	340,6	330,6	323,5	6,9	82,6	139,5
	085	268,7 cm³/U	403,0	392,0 ²⁾	-	9,1	65,8 ²⁾	-
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 275 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 275 bar
P3	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	*	1,3	5,3	*
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	16,1	1,4	7,5	13,9
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	22,2	1,5	8,9	16,8
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	29,9	1,6	10,7	20,3
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	41,4	1,7	13,4	25,6
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	45,9	1,7	14,4	27,6
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	59,3	1,9	17,6	33,7
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	77,7	2,1	21,9	42,2
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	86,0	2,2	23,8	46,0
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	95,7	2,3	26,1	50,4
	025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	109,2	2,5	29,2	56,6
	028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 ¹⁾	2,8	32,7	48,5 ¹⁾
	031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 ¹⁾	2,8	36,5	54,4 ¹⁾

* Da Q_{verl.} > 50% von Q_{theor.} bitte Hubring 003 nicht mit 275 bar und 1500 min⁻¹ einsetzen.

¹⁾ 028 - 031 = 210 bar max. kurzzeitig ²⁾ 085 = 90 bar max. kurzzeitig

Masse : 114,8 kg



P3 - Anschlußgrößen

	00 & M0	01 & M1
A	52,4	47,6
B	26,2	22,2
C	25,4	19,0

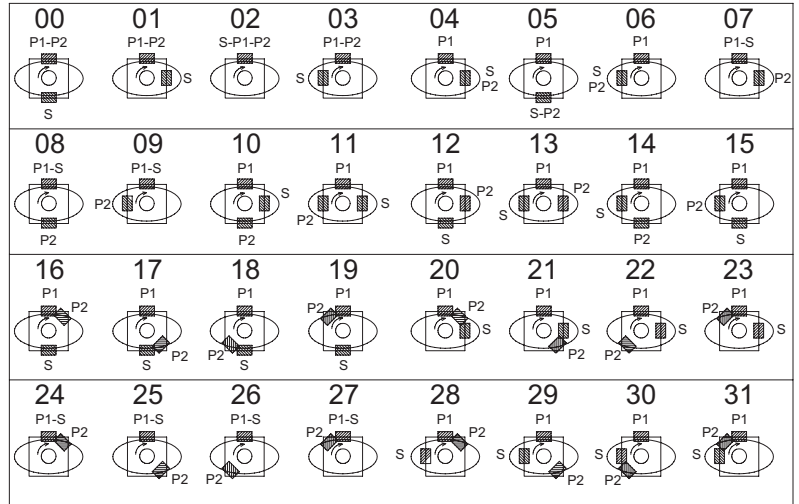
Alternativer Befestigungsflansch

Baureihe	Ø S		c x 45°	W	K	Dia Z	Ø d
	Max.	Min.					
T7EEC	250,000	249,928	2,0	9,0	-	315	22,0
T7EECS	165,100	165,050	2,0	9,0	224,5	-	20,8

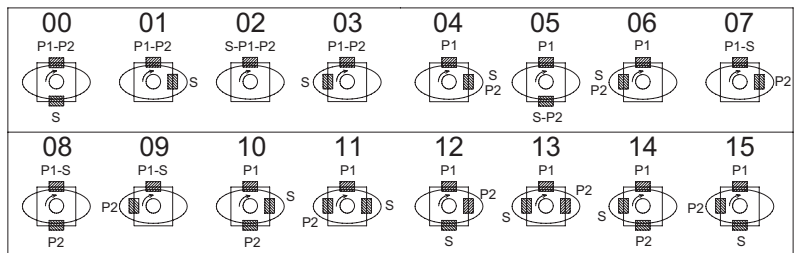
Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]

Welle	V _{geom.} x p max. P1 + P2 + P3
2	118340
4	126800

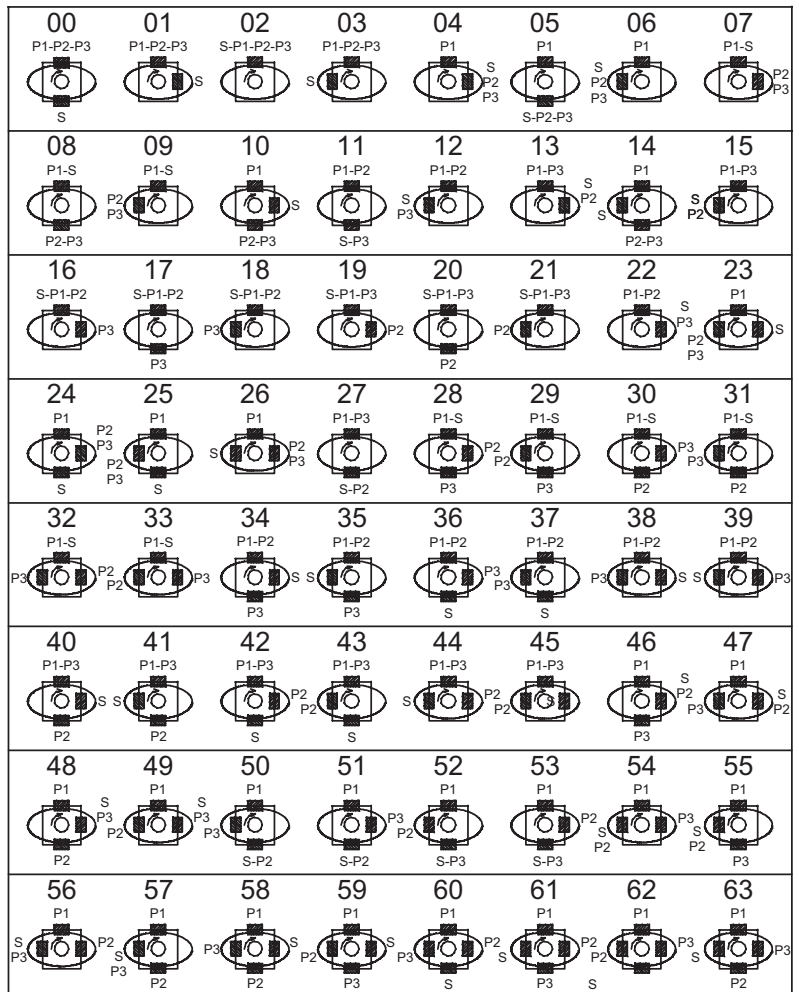
T7BB/T7BBS
T6CC
T67CB
T7DB/T7DBS
T67DC
T7EB/T7EBS
T67EC



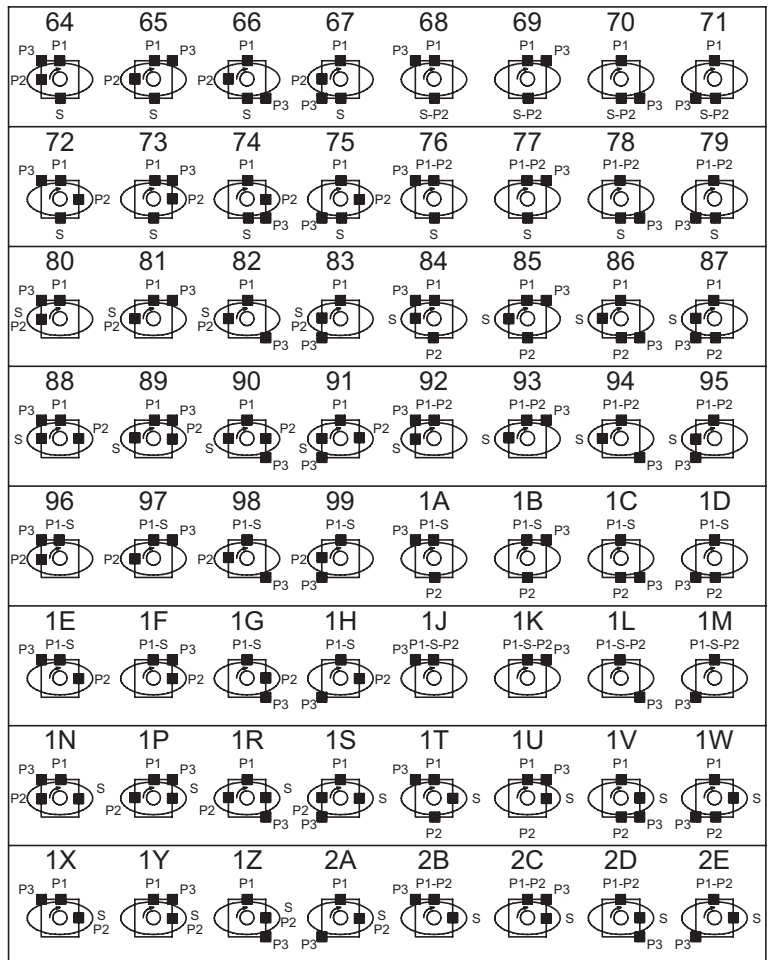
T7DD/T7DDS
T7ED/T7EDS
T7EE/T7EES



T7DBB/T7DBBS
T7DCB/T7DCBS
T7DCC/T7DCCS
T7DBB/T7DBBS
T67DDCS
T7EDB/T7EDBS
T67EDC/T67EDCS
T7EEC/T7EECS



T7DBB/T7DBBS
 T7DCB/T7DCBS
 T7DCC/T7DCCS
 T7DBB/T7DBBS
 T67DDCS
 T7EDB/T7EDBS
 T67EDC/T67EDCS
 T7EEC/T7EECS



	S	P2	P3				P2	P3			
			02	16	17	18		20	30	08	31
			19	07	28	32		21	33	29	09
			01	22	34	38		40	48	10	58
			13	04	46	47		45	49	59	23
			00	36	11	37		27	51	05	50
			42	24	53	60		43	62	52	25
			03	39	35	12		41	63	14	57
			44	26	61	56		15	54	55	06



WARNHINWEIS

FEHLERHAFTES ODER NICHT GEEIGNETES AUSWAHL BZW. NUTZUNG VON PRODUKTEN UND/ODER SYSTEMEN, DIE IN DIESEM KATALOG BESCHRIEBEN WERDEN ODER HIERZU GEHÖREN, KÖNNEN SACHBESCHÄDIGUNG UND VERLETZUNGEN VON PERSONEN BIS ZUM TOD HERBEIFÜHREN.

Dieses Dokument und andere Informationen von Parker Hannifin, deren Tochtergesellschaften, Verkaufsbüros und Vertragshändler beschreiben Produkt- oder Systemausführungen, die weitere Untersuchungen und die erforderlichen Kenntnisse der Benutzer voraussetzen. Vor Auswahl eines Produkts oder Systems ist es wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung analysieren und alle Informationen zum Produkt oder System im aktuellen Produktkatalog nachschlagen. Aufgrund der Vielseitigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender, durch seine eigenen Analysen und Tests, allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems, und er muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheitshinweise für die Anwendung erfüllt sind.

Parker Hannifin kann jederzeit und ohne vorherige Ankündigungen Produktänderungen vornehmen.

Verkaufsangebot

Wenden Sie sich bitte wegen eines ausführlichen Verkaufs-Angebotes an Ihre Parker-Vertretung.

Parker Worldwide

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Abu Dhabi
Tel: +971 2 67 88 587
parker.me@parker.com

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt (Osteuropa)
Tel: +43 (0)2622 23501 970
parker.easteurope@parker.com

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

AZ – Aserbaidtschan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LX – Belgien, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – Brasilien, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 31 917 18 51
parker.switzerland@parker.com

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 5031 2525

CZ – Tschechische Republik, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 33 00 01
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine-sur-Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Griechenland, Athen
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

HU – Ungarn, Budapest
Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – Japan, Fujisawa
Tel: +(81) 4 6635 3050

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

LV – Lettland, Riga
Tel: +371 6 745 2601
parker.latvia@parker.com

MX – Mexiko, Apodaca
Tel: +52 81 8156 6000

MY – Malaysia, Subang Jaya
Tel: +60 3 5638 1476

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Ski
Tel: +47 64 91 10 00
parker.norway@parker.com

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

SK – Slowakei, Banska Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TR – Türkei, Merter/Istanbul
Tel: +90 212 482 91 06 or 07
parker.turkey@parker.com

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

UA – Ukraine, Kiew
Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – USA, Cleveland (Industrieanwendungen)
Tel: +1 216 896 3000

US – USA, Lincolnshire (Mobilanwendungen)
Tel: +1 847 821 1500

VE – Venezuela, Caracas
Tel: +58 212 238 5422

ZA – Republik Südafrika, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

European Product Information Centre
Free phone: 00 800 27 27 5374
(from AT, BE, CH, CZ, DE, EE, EI, ES, FI, FR, IT, LI, PT, SE, SK, UK)



Parker Hannifin GmbH & Co. KG

Pat-Parker-Platz 1
D-41564 Kaarst
Tel.: +49 (0)2131 4016 0
Fax: +49 (0)2131 4016 9199
www.parker.com/eu