

AUSFÜHRUNGEN

Montageflansch	Welle	Anschlussgröße	Europäische Ausführung	US-Ausführung	Ausführung mit seitlichem Anschluss	Ausführung mit Endanschluss	Ausführung mit Flanschanschluss	Standard-Wellendichtung	Hochdruck-Wellendichtung	Leckölanschluss	Rückschlagventil	Sonderausführungen	Bezeichnung des Motortyps
2-Loch-Ovalflansch (A2-Flansch)	Zyl. 25 mm	G 1/2	X		X				X	Nein	Nein		OMP
		G 1/2	X		X				X	Ja	Nein		OMP
		G 1/2	X		X			X		Ja	Ja	A	OMP C
		G 1/2	X			X		X		Ja	Ja		OMP
	Zyl. 1 in	G 1/2	X		X				X	Nein	Nein		OMP
		G 1/2	X		X				X	Ja	Nein		OMP
		7/8 - 14 UNF		X	X			X		Ja	Ja		OMP
		Vielkeilprofil 1 in	G 1/2	X		X				X	Nein	Nein	
G 1/2	X			X				X	Ja	Nein		OMP	
4-Loch-Ovalflansch (A4 Flansch)	Zyl. 32 mm	G 1/2	X		X		X		Ja	Ja		OMP	
Quadratflansch (C-Flansch)	Zyl. 25 mm	G 1/2	X			X		X		Ja	Ja		OMP
	Zyl. 1 in	7/8 - 14 UNF		X	X			X		Ja	Ja		OMP
		1/2 - 14 NPTF		X	X			X		Ja	Ja		OMP
Radausführung	Zyl. 25 mm	G 1/2	X				X	X		Ja	Ja		OMPW
	Kon. 28,5 mm	G 1/2	X				X	X		Ja	Ja	B	OMPW N

Funktionsdiagramm - siehe Seite: →

Sonderausführungen:

A : Korrosionsbeständige Teile

B : Mit Nadellagern

Sonderausführungen (wahlweise):

Leichtlaufmotor (free running)

Niedrige Leckage (Low Speed Valve)

Drehzahlgeber

Viton-Wellendichtung

Drehsinnumkehr

Schwarzlackierung (2 Komponenten-Lack)

TECHNISCHE DATEN FÜR OMP/OMPW MIT 25 MM UND 1 IN ZYLINDRISCHE WELLE

Typ		OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	OMP	
Motorgröße		25	32	40	50	80	100	125	160	200	250	315	400	
Geometrische Verdrängung	cm ³ (in ³)	25.0 (1.53)	32.0 (1.96)	40.0 (2.45)	48.6 (2.97)	77.8 (4.76)	97.3 (5.95)	125.0 (7.65)	155.7 (9.53)	194.6 (11.91)	242.3 (14.83)	306.1 (18.73)	389.2 (23.82)	
Max. Drehzahl	min ⁻¹ (rpm)	kont.	1600	1560	1500	1230	770	615	480	385	310	250	195	155
		int. ¹⁾	1800	1720	1750	1540	960	770	600	480	385	310	245	190
Max. Drehmoment	Nm (lbf-in)	kont.	33 (290)	43 (380)	52 (460)	93 (820)	150 (1330)	190 (1680)	240 (2120)	300 (2660)	300 (2660)	300 (2660)	300 (2660)	300 (2660)
		int. ¹⁾	47 (420)	61 (540)	74 (660)	120 (1060)	190 (1680)	230 (2040)	290 (2570)	370 (3280)	380 (3360)	410 (3630)	390 (3450)	420 (3720)
		Spitze ²⁾	67 (590)	86 (760)	107 (950)	140 (1240)	220 (1950)	270 (2390)	370 (3280)	430 (3810)	540 (4780)	550 (4870)	600 (5310)	600 (5310)
Max. Leistung	kW (PS)	kont.	4.5 (6.0)	5.8 (7.8)	7.0 (9.4)	10.0 (13.4)	10.0 (13.4)	11.0 (14.8)	10.0 (13.4)	10.0 (13.4)	8.0 (10.7)	6.0 (8.1)	5.0 (6.7)	4.0 (5.4)
		int. ¹⁾	6.1 (8.2)	7.8 (10.5)	10.6 (14.2)	12.0 (16.1)	12.0 (16.1)	13.0 (17.4)	12.0 (16.1)	12.0 (16.1)	12.0 (16.1)	11.0 (14.8)	9.0 (12.1)	7.0 (9.4)
Max. Druckabfall	bar (psi)	kont.	100 (1450)	100 (1450)	100 (1450)	140 (2030)	140 (2030)	140 (2030)	140 (2030)	140 (2030)	115 (1670)	90 (1310)	75 (1090)	60 (870)
		int. ¹⁾	140 (2030)	140 (2030)	140 (2030)	175 (2540)	175 (2540)	175 (2540)	175 (2540)	175 (2540)	150 (2180)	125 (1810)	100 (1450)	80 (1160)
		Spitze ²⁾	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	225 (3260)	180 (2610)	160 (2320)
Max. Ölfluss	l/min (USgal/min)	kont.	40 (10.6)	50 (13.2)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)	60 (15.9)
		int. ¹⁾	45 (11.9)	55 (14.5)	70 (18.5)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)	75 (19.8)
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle	bar (psi)	10 (145)	10 (145)	10 (145)	10 (145)	10 (145)	10 (145)	9 (130)	7 (100)	5 (75)	5 (75)	5 (75)	5 (75)	
Min. Anlaufmoment	bei max. Druckabf. kont.	30 (270)	40 (350)	45 (400)	80 (710)	135 (1200)	170 (1510)	210 (1860)	280 (2480)	270 (2390)	280 (2480)	280 (2480)	280 (2480)	
	bei max. Druckabf. int. ¹⁾	40 (350)	55 (490)	63 (560)	100 (890)	170 (1510)	210 (1860)	270 (2390)	350 (3100)	360 (3190)	390 (3450)	370 (3280)	400 (3540)	
Min. Drehzahl ³⁾	min ⁻¹ (rpm)	20	15	10	10	10	9	9	8	7	5	5	5	

¹⁾ Intermittierender Betrieb: die zulässigen Werte dürfen insgesamt für die Dauer von max. 10% je Minute auftreten.

²⁾ Spitzenlast: die zulässigen Werte dürfen insgesamt für die Dauer von max. 1% je Minute auftreten.

³⁾ Betrieb bei niedrigen Drehzahlen kann etwas ungleichmässiger verlaufen.

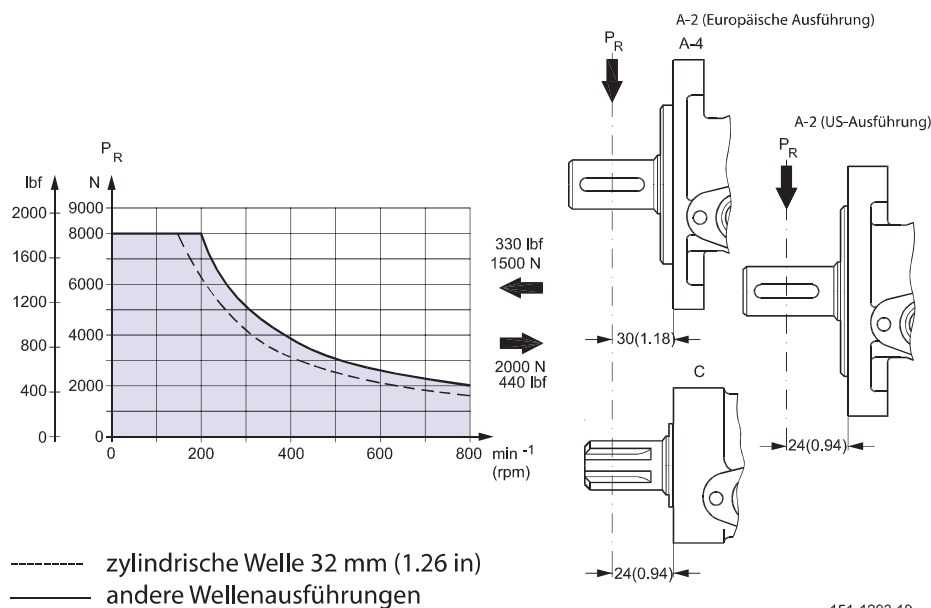
ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNGEN FÜR OMP

Die zulässige radiale Wellenbelastung (P_R) ist abhängig von

- Drehzahl (n)
- Abstand (l) vom Lastpunkt zum Montageflansch
- Montageflanschausführung
- Wellenausführung

Montageflansch	4-Loch-Ovalflansch** 2-Loch-Ovalflansch (Europ. Ausführung)	4-Loch-Ovalflansch	Quadratflansch** 2-Loch-Ovalflansch (US-Ausführung)
Wellenausführung	25 mm zylindrische Welle 1 in zylindrische Welle 1 in Vielkeilwelle	32 mm zylindrische Welle	25 mm zylindrische Welle
Zulässige Wellenbelastung (P_R) l in mm	$\frac{800}{n} \times \frac{250000}{95+l} \text{ N}^*$	$\frac{800}{n} \times \frac{187500}{95+l} \text{ N}^*$	$\frac{800}{n} \times \frac{250000}{101+l} \text{ N}^*$
Zulässige Wellenbelastung (P_R) l in inch	$\frac{800}{n} \times \frac{2215}{3.74+l} \text{ lbf}^*$	$\frac{800}{n} \times \frac{1660}{3.74+l} \text{ lbf}^*$	$\frac{800}{n} \times \frac{2215}{3.98+l} \text{ lbf}^*$

* $n \geq 200 \text{ min}^{-1} \text{ (rpm)}$; $l \leq 55 \text{ mm (2.2 in)}$
 $n < 200 \text{ min}^{-1} \text{ (rpm)}$; $\Rightarrow P_{Rmax} = 8000 \text{ N (1800 lbf)}$
 ** Sowohl für europäische als auch US-Ausführung

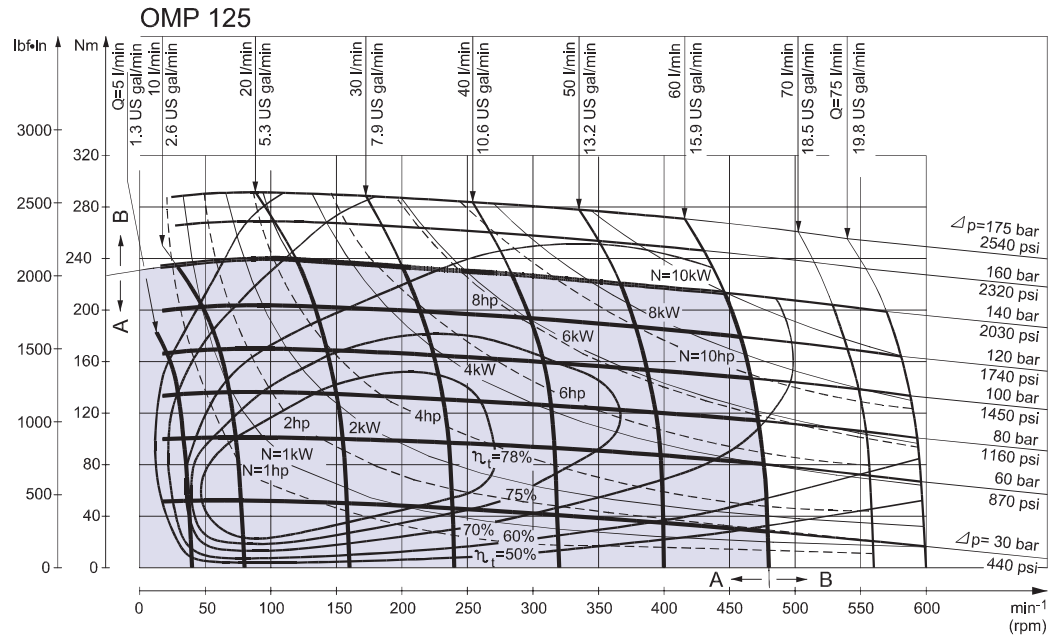


Die Kennlinie zeigt die Funktion zwischen P_R und n

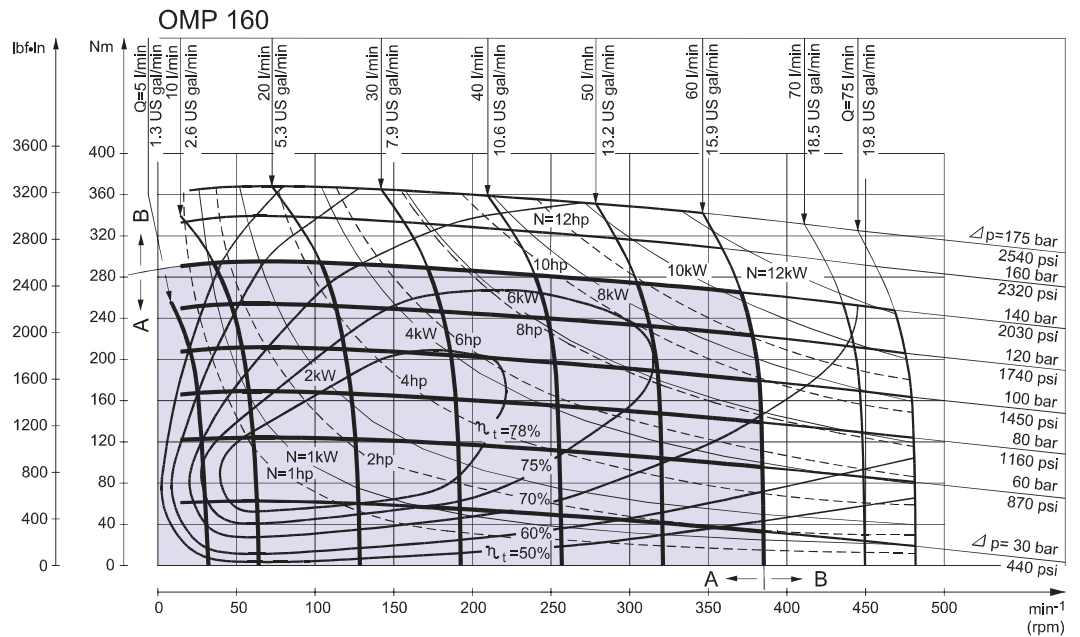
- wenn $l = 30 \text{ mm (1,18 in)}$ für Motoren mit A2-Flansch (europäischer Ausführung) und A4-Ovalflansch
- wenn $l = 24 \text{ mm (0,94 in)}$ für Motoren mit quadratischem Montageflansch und A2-Flansch (US-Ausführung).

Für spezielle Anwendungen mit Radiallasten, häufigem Start/Stop und/oder Reversieren kann OMP mit Nadellagern geliefert werden.

FUNKTIONS-
DIAGRAMME



151-1416.10



151-180.10

Hinweise zum Funktionsdiagramm finden sich auf Seite 7.

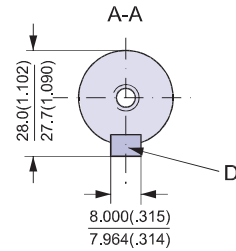
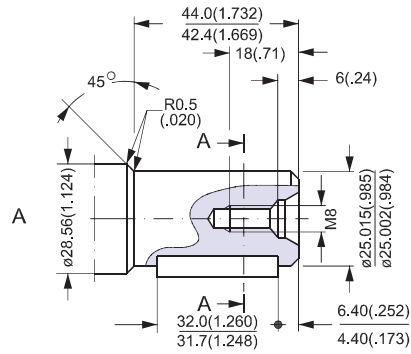
- A: Kont. Betrieb
- B: Intermittierender Betrieb (Betriebsdauer max. 10% je Minute)

Max. zulässiger kontinuierlicher/intermittierender Druckabfall für die betreffende Wellenausführung findet sich auf Seite 10-12.

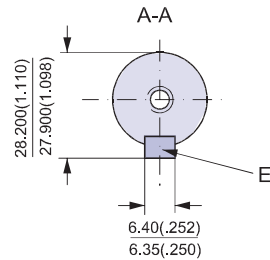
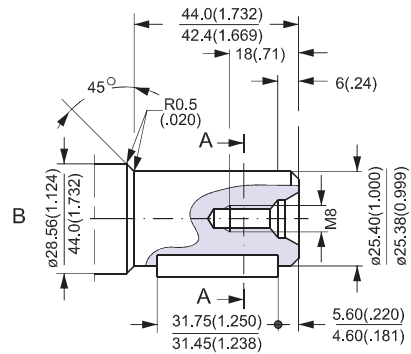
Anmerkung: Ein gleichzeitiges Auftreten von intermittierendem Druckabfall und Ölfluss muss vermieden werden.

WELLENAUSFÜHRUNG

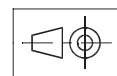
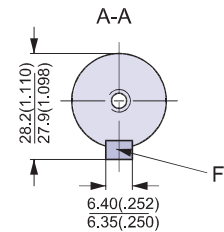
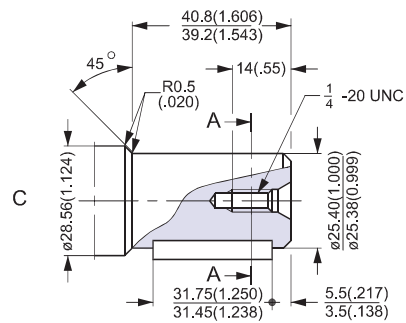
A: Zylindrische Welle
25 mm
D: Passfeder
A8 × 7 × 32
DIN 6885



B: Zylindrische Welle
1 in
E: Passfeder
1/4 × 1/4 × 1 1/4 in
B.S. 46

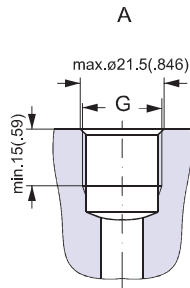


US-Ausführung
C: Zylindrische Welle
1 in
F: Passfeder
1/4 × 1/4 × 1 1/4 in
B.S. 46

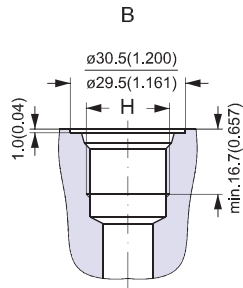


151-1842.10

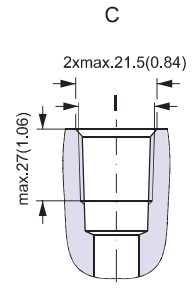
**ANSCHLUSSGEWINDE-
AUSFÜHRUNGEN**



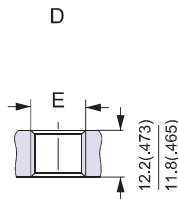
A: BSPP-Hauptanschlüsse
G: ISO 228/1 - G¹/₂



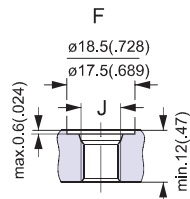
B: UNF Hauptanschlüsse
H: ⁷/₈ - 14 UNF
O-Ring-boss port



C: NPTF Hauptanschlüsse
I: ¹/₂ - 14 NPTF



D: BSPP-Leckölanschluss
E: ISO 228/1 - G¹/₄



F: UNF Leckölanschluss
J: ⁷/₁₆ - 20 UNF
O-Ring-boss port

151-1844.10

