

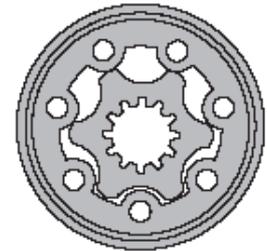
Hydraulik Motoren Typ EPML

- Zylindrische Welle ø25



ANWENDUNG

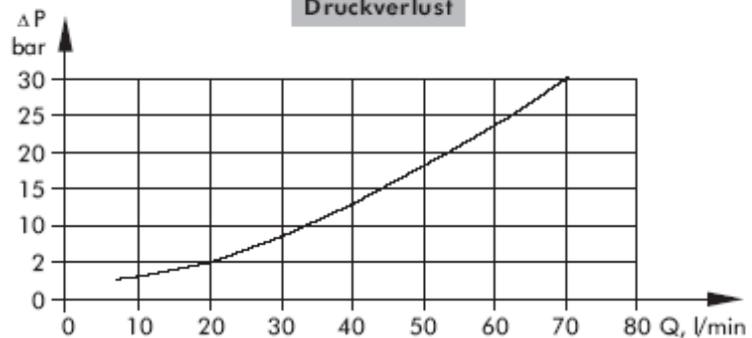
- » Förderer;
- » Fördertechnik für Roboter;
- » Werkzeugmaschinen;
- » Tastgeräten;
- » Nahrungsmittelindustrie;
- » Landmaschinen u.a.



Ölstrom in der Leckölleitung

Druckgefälle (bar)	Viskosität (mm ² /s)	Ölstrom in der Leckölleitung (l/min)
100	20	2,5
	35	1,8
140	20	3,5
	35	2,8

Druckverlust



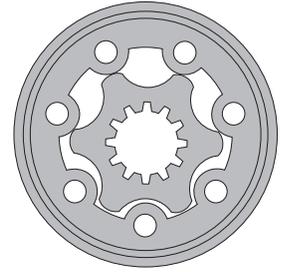
Artikel	Bezeichnung	cm ³	U./min.	da Nm	L/min.	P max. bar		Rücklauf Druck max.	L mm
						Gefälle	Eingang		
520110	EPML 50 C	49.5	1210	9.4	60	100	175	10	148
520210	EPML 80 C	79.2	755	15.1	60	100	175	10	152
520310	EPML 100 C	99	605	19.3	60	100	175	10	155
520410	EPML 125 C	123.8	485	23.7	60	100	175	10	158
520510	EPML 160 C	158.4	378	31.3	60	100	175	10	163
520610	EPML 200 C	198	303	36.6	60	100	175	10	168
520710	EPML 250 C	247.5	242	47.0	60	100	175	10	175
520810	EPML 315 C	316.8	190	48.6	60	100	175	10	184
520910	EPML 400 C	396	150	50.0	60	100	175	10	195

PLANETENMOTOREN EPML



ANWENDUNG

- » Förderer;
- » Fördertechnik für Roboter;
- » Werkzeugmaschinen;
- » Tastgeräten;
- » Nahrungsmittelindustrie;
- » Landmaschinen u.a.



INHALT

Technische Daten	43
Kennfelder	18 ÷ 22
Anschlussmasse und Ausführungen	44
Abtriebswellen	45
Zulässige Wellenbelastung	45
Bestellangaben	46

BAUWEISE

- » Modell- Längsschieberventil, Planetensatz;
- » Rollenlagermontage;
- » Mit Quadrat- und Ovalflansch;
- » Wellen- zylindrisch, kegelig und vielkeilwelle;
- » Metrisches Gewinde und BSPP Anschlüsse;
- » Sonderausführung.

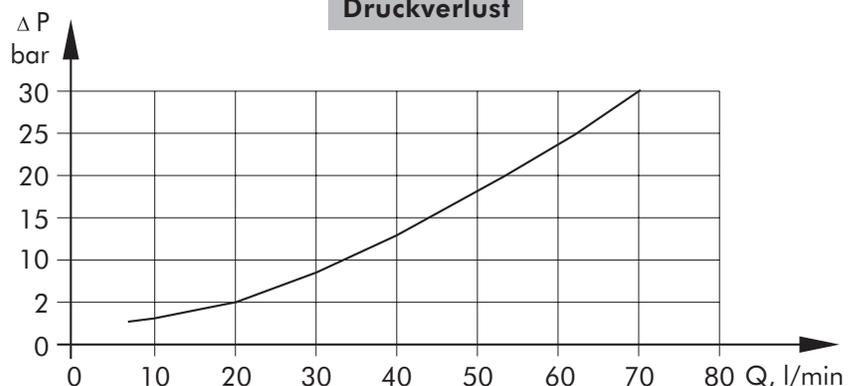
GEMEINSAMES

Schluckvolumen, [cm ³ /U]	49,5 ÷ 396
Max. Drehzahl, [min ⁻¹]	1210 ÷ 150
Max. Drehmoment, [daNm]	9,4 ÷ 50
Max. Leistungsabgabe, [kW]	9,9 ÷ 11,7
Max. Druckgefälle, [bar]	140 ÷ 95
Max. Ölstrom, [l/min]	60
Min. Drehzahl, [min ⁻¹]	10
Zulässige Wellenbelastung, [daN]	P _{rad} = 1500; P _a = 800
Hydraulikölen	Auf Mineralölbasis- HLP(DIN 51524) oder HM(ISO 6743/4)
Öltemperatur, [°C]	-30 ÷ 90
Optimalviskosität, [mm ² /s]	20 ÷ 75
Filtrierung	ISO Kode 20/16 (Min. empfehlende Ölfiltrierung 25 Mikron)

Ölstrom in der Leckölleitung

Druckgefälle (bar)	Viskosität (mm ² /s)	Ölstrom in der Leckölleitung (l/min)
100	20	2,5
	35	1,8
140	20	3,5
	35	2,8

Druckverlust



TECHNISCHE DATEN

Typ	EPML 50	EPML 80	EPML 100	EPML 125	EPML 160	EPML 200	EPML 250	EPML 315	EPML 400	
Schluckvolumen, [cm ³ /u]	49,5	79,2	99	123,8	158,4	198	247,5	316,8	396	
Max. Drehzahl, [min ⁻¹]	Dauerbetrieb	1210	755	605	485	378	303	242	190	150
	Int.*	1515	945	755	605	472	378	303	236	189
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	9,4	15,1	19,3	23,7	31,3	36,6	47,0	48,6	50,0
	Int.*	11,9	19,5	23,7	29,8	37,8	45,6	58,3	56,0	59,0
	Spitze**	14,0	22,0	27,0	36,5	42	53,0	67,0	85,0	85,4
Max. Leistungsabgabe, [kW]	Dauerbetrieb	9,9	9,9	9,9	9,9	11,7	10,3	9,8	7,6	6,6
	Int.*	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	15,5	17,5	8,2	9,2
Max. Druckgefälle [bar]	Dauerbetrieb	140	140	140	140	140	140	140	120	95
	Int.*	175	175	175	175	175	175	175	140	115
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225	225	180
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Int.*	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Max. Druck auf die Wellendichtung (ohne Leckölleitung) oder max. Druck in der Leckölleitung, [bar]	Dauerbetrieb 0-100 min ⁻¹	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Dauerbetrieb 100-300 min ⁻¹	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Dauerbetrieb 300-600 min ⁻¹	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Dauerbetrieb >600 min ⁻¹	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Int.* 0-max. min ⁻¹	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung, [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle, [bar]	10	10	10	9	8	7	6	5	5	
Min. Anlaufmoment, [daNm]	7,7	14,0	16,8	21,0	28,0	34,6	44,0	46,0	50,0	
Min. Drehzahl***, [min ⁻¹]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Gewicht, [kg]	8,4	8,5	8,8	8,9	9,1	9,5	10,0	10,7	11,4	

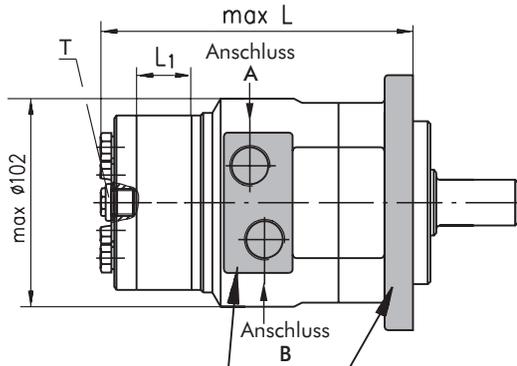
* Intermittierender Betrieb: Betrieb während max. 10% pro Minute.

** Spitzenbelastung: Max. 1% pro Minute.

*** Für Drehzahlen 10 oder niedrigeren, konsultieren Sie sich, bitte, bei unserem Techn. Büro.

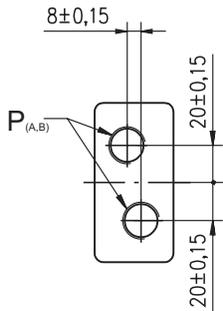
1. Intermittierende Druckgefälle und Ölströme dürfen nicht gleichzeitig erreicht werden!
2. Filtrierung nach ISO Verschmutzungsgrad 20/16. Nominale Filtrierung 25 µm oder feiner.
3. Wir empfehlen die Verwendung von Hydraulikölen auf Mineralölbasis Typ HLP(DIN51524) oder HM(ISO6743/4). Beratung mit dem Hersteller über alternative Schmiermittel, wenn synthetische Fluiden eingesetzt werden.
4. Minimale Viskosität 13 mm²/s bei 50°C.
5. Maximale Öltemperatur bei Arbeitsbedingungen - 82°C.
6. Die Lebensdauer der Motoren kann man erhöhen, wenn man Antriebswelle 10-15 min vor voller Belastung freilaufen läßt.

ANSCHLUßMAßE UND AUSFÜHRUNGEN



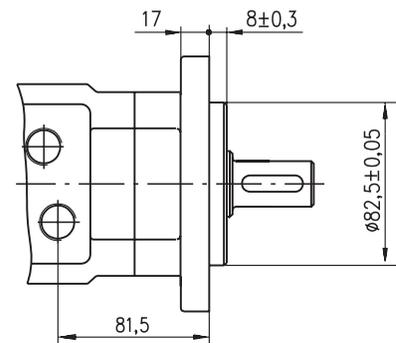
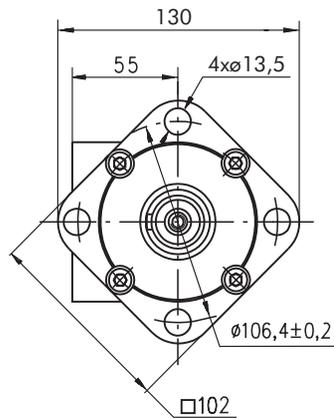
Anschluß - Variante

Seitenanschluss

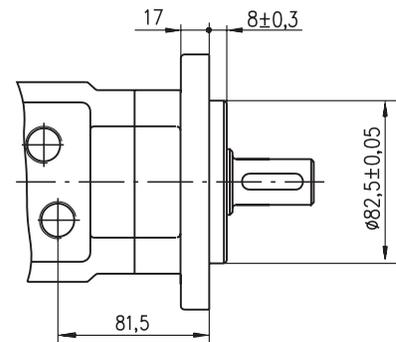
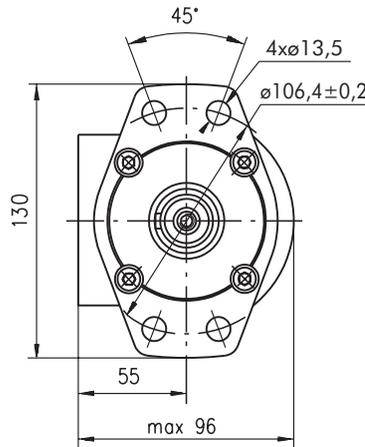


Ausführungen

Quadratflansch (4 Löcher)



F - Ovalflansch (4 Löcher)



Typ	Lmax,mm	L1,mm
EPML 50	148	6,67
EPML 80	152	10,67
EPML 100	155	13,33
EPML 125	158	16,67
EPML 160	163	21,33
EPML 200	168	26,67
EPML 250	175	33,33
EPML 315	184	42,67
EPML 400	195	53,33

P_(A,B): 2xG1/2 oder 2xM22x1,5 - 15 mm tief
T : G1/4 oder M14x1,5 - 12 mm tief (gestopfen)

Standarddrehung

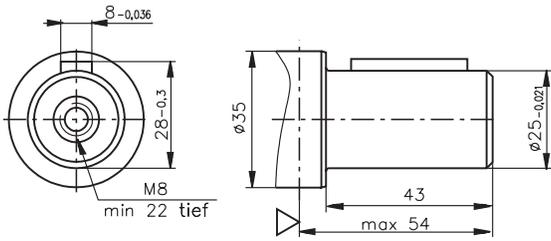
mit Blick auf Abtriebswelle
Druck auf Anschluss A - rechtsdrehend
Druck auf Anschluss B - linksdrehend

Reversierdrehung

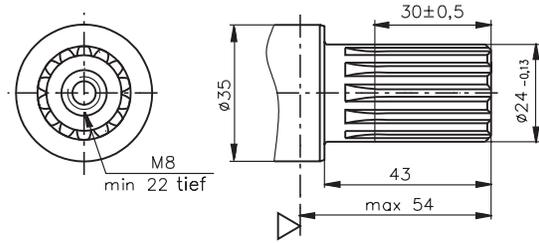
mit Blick auf Abtriebswelle
Druck auf Anschluss A - linksdrehend
Druck auf Anschluss B - rechtsdrehend

ABTRIEBSWELLEN

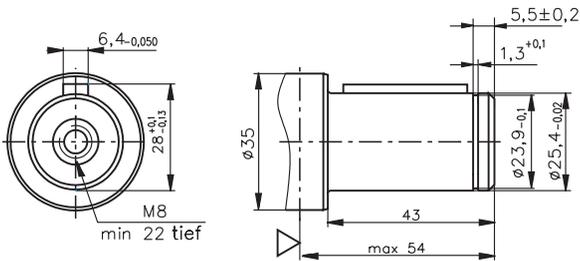
C - $\varnothing 25$ zylindrisch, Paßfeder A8x7x30 DIN 6885
Max. Drehmomentabgabe 44 daNm



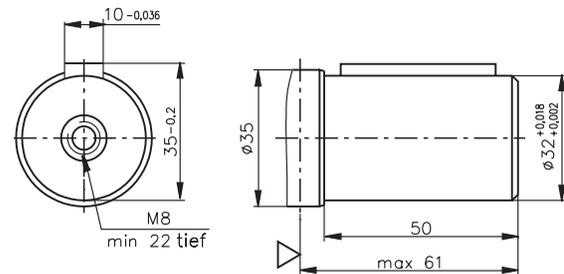
SA - vielkeilwelle, B25x22 DIN 5482
Max. Drehmomentabgabe 40 daNm



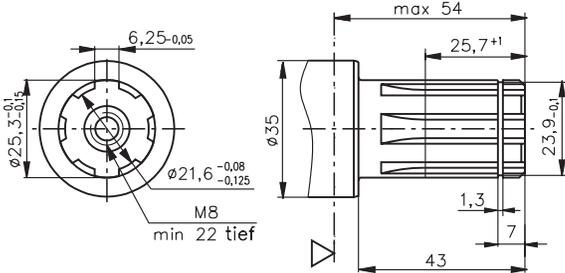
CO - $\varnothing 1$ " zylindrisch, Paßfeder $\frac{1}{4}$ "x $\frac{1}{4}$ "x $\frac{1}{4}$ " BS46
Max. Drehmomentabgabe 44 daNm



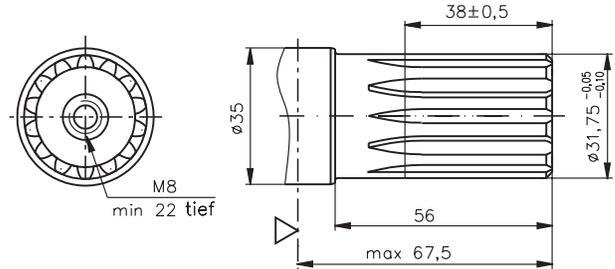
CB - $\varnothing 32$ zylindrisch, Paßfeder A10x8x40 DIN 6885
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm



SH - vielkeilwelle, BS 2059 (SAE 6B)
Max. Drehmomentabgabe 44 daNm

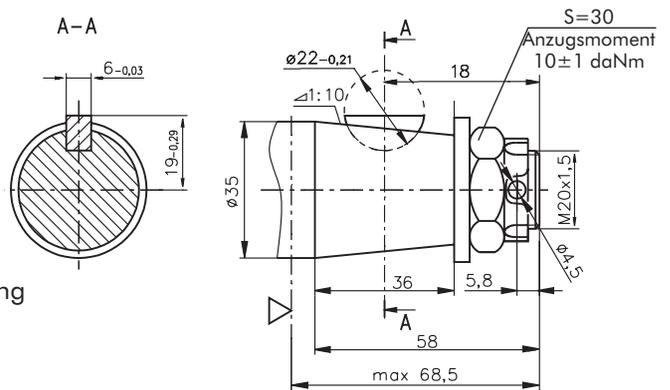
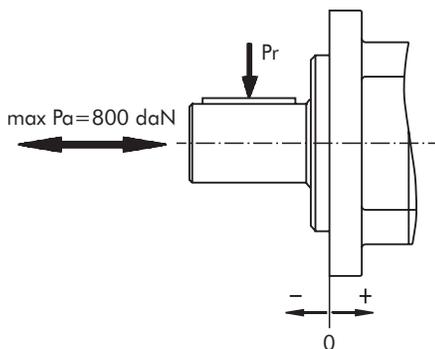


HB - $\varnothing 1 \frac{1}{4}$ " vielkeilwelle 14T, DP12/24 ANSI B92.1-1976
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm



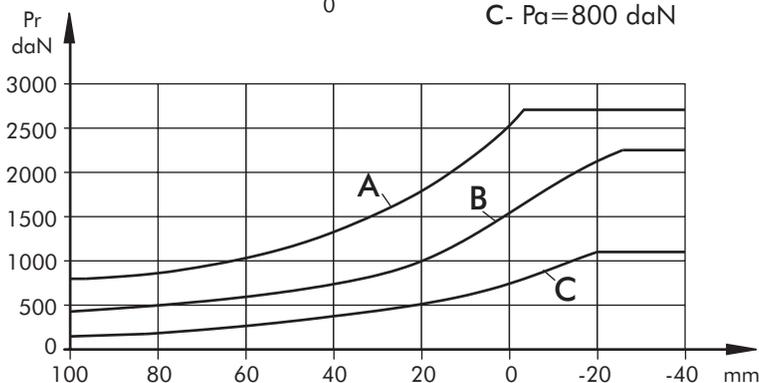
Zulässige Wellenbelastung EPML Motoren

KB - kegelig 1:10, Scheibenfeder 6x9 DIN6888
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm



A- Statische Belastung
B- $P_a = 200$ daNm
C- $P_a = 800$ daNm

▽ - Motor Montagefläche



BESTELLANGABEN

	1	2	3	4	5	6	7	8
E P M L								

Pos. 1 - Ausführungen

frei - Quadratflansch, vier Befestigungslöcher

F - Ovalflansch, vier Befestigungslöcher

Pos. 2 - Schluckvolumen, (Kode)*

50 - 49,5 [cm³/u]

80 - 79,2 [cm³/u]

100 - 99,0 [cm³/u]

125 - 123,8 [cm³/u]

160 - 158,4 [cm³/u]

200 - 198,0 [cm³/u]

250 - 247,5 [cm³/u]

315 - 316,8 [cm³/u]

400 - 396,0 [cm³/u]

Pos. 3 - Abtriebswelle**

C - ø25 zylindrisch, Paßfeder A8x7x30 DIN6885

CO - ø1" zylindrisch, Paßfeder ¼"x¼"x1¼" BS46

SH - ø25,3 vielkeilwelle BS 2059 (SAE 6B)

SA - ø24 vielkeilwelle B 25x22 DIN 5482

CB - ø32 zylindrisch, Paßfeder A10x8x40 DIN6885

HB - ø1¼" vielkeilwelle 14T ANSI B92.1 - 1976

KB - ø35 kegelig 1:10, Scheibenfeder 6x9 DIN6888

Pos. 4 - Anschlüsse

frei - BSPP (ISO 228)

M - Metrisches Gewinde (ISO 262)

Pos. 5 - Sonderausführung

frei - Keine

LL - Low Leakage

LSV - Low Speed Valve

FR - Free Running

Pos. 6 - Drehung

frei - Standarddrehung

R - Reversierdrehung

Pos. 7 - Anstrich***

frei - ohne Anstrich

P - Lackierung: matt

PC - Korrosionsschutz

Pos. 8 - Design Serien

frei - Betriebsspezifisch

Bemerkungen:

* Siehe Kennfelder Seiten 18 bis 22.

** Zulässige Momentabgabe sollen nicht überschreiten!

*** Anstrich nach Kundenwunsch.

Die Motoren werden manganphosphatiert.