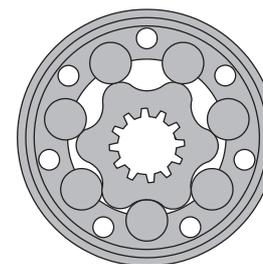


# PLANETENROLLERMOTOREN EPRML



## ANWENDUNG

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



## INHALT

Technische Daten .....	48
Kennfelder .....	34 ÷ 38
Anschlussmasse und Ausführungen .....	49
Abtriebswellen .....	50
Zulässige Wellenbelastung .....	50
Bestellangaben .....	51

## BAUWEISE

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

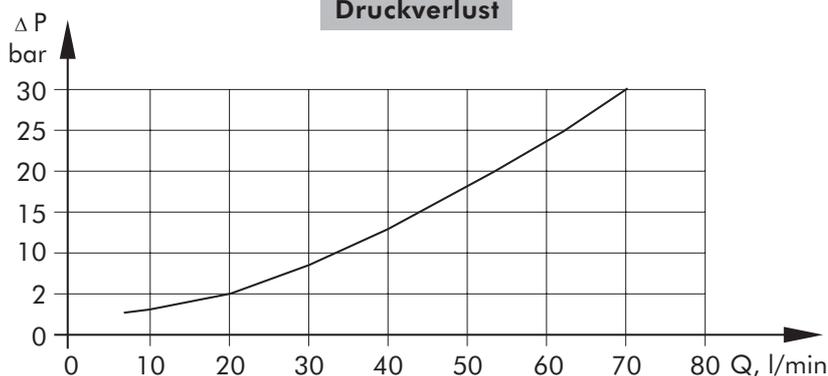
## GEMEINSAMES

Schluckvolumen, [cm <sup>3</sup> /u]	51,5 ÷ 396
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	775 ÷ 150
Max. Drehmoment, [daNm]	10,1 ÷ 61
Max. Leistungsabgabe, [kW]	7 ÷ 13
Max. Druckgefälle, [bar]	115 ÷ 175
Max. Ölstrom, [l/min]	60
Min. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	10
Zulässige Wellenbelastung, [daN]	P <sub>rad</sub> = 1500; P <sub>a</sub> = 800
Hydraulikölen	Auf Mineralölbasis- HLP(DIN 51524) oder HM(ISO 6743/4)
Öltemperatur, [°C]	-30 ÷ 90
Optimalviskosität, [mm <sup>2</sup> /s]	20 ÷ 75
Filtrierung	ISO Kode 20/16 (Min. empfehlende Ölfiltrierung 25 Mikron)

### Ölstrom in der Leckölleitung

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

### Druckverlust



## TECHNISCHE DATEN

Type		EPRML 50	EPRML 80	EPRML 100	EPRML 125	EPRML 160	EPRML 200	EPRML 250	EPRML 315	EPRML 400
Schluckvolumen, [cm <sup>3</sup> /u]		51,5	80,3	99,8	125,7	159,6	199,8	250,1	315,7	397
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	775	750	600	475	375	300	240	190	150
	Dauer. für "LSV" Motoren	200	200	200	200	200	200	200	190	150
	Int.*	970	940	750	600	470	375	300	240	190
	Int. für "LSV" Motoren*	250	250	250	250	250	250	250	240	190
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	10,1	20,0	24,0	30,0	39,0	45,0	54,0	55,0	61,0
	Int.*	13,0	22,0	28,0	34,0	43,0	50,0	61,0	63,0	69,0
	Spitze**	17,0	27,0	32,0	37,0	46,0	56,0	71,0	83,0	87,0
Max. Leistungsabgabe, [kW]	Dauerbetrieb	7	12,5	13,0	12,5	11,5	11,0	10,0	9,0	7,8
	Dauer. für "LSV" Motoren	3,6	4,0	5,0	6,2	7,8	8,9	10,5	9,8	7,7
	Int.*	8,5	15,0	15,0	16,0	14,0	13,0	12,0	11,0	10,6
	Int. für "LSV" Motoren*	4,7	5,7	7,3	7,9	10,7	12,0	13,9	13,8	11,8
Max. Druckgefälle [bar]	Dauerbetrieb	140	175	175	175	175	175	175	135	115
	Int.*	175	200	200	200	200	200	200	160	140
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225	210	175
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	40	60	60	60	60	60	60	60	60
	Dauer. für "LSV" Motoren	10	16	20	25	32	40	50	60	60
	Int.*	50	75	75	75	75	75	75	75	75
	Int. für "LSV" Motoren*	12,5	20	25	32	40	50	62,5	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 <sup>-1</sup>	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Dauerbetrieb 100-300 min <sup>-1</sup>	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Dauerbetrieb 300-600 min <sup>-1</sup>	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Dauerbetrieb >600 min <sup>-1</sup>	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Int.* 0-max. min <sup>-1</sup>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung, [bar]	Dauerbetrieb	140	175	175	175	175	175	175	175	175
	Int.*	175	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	7	5	4	3	3
	für "LSV" Motoren	20	20	20	20	15	15	15	12	12
Min. Anlaufmoment, [daNm]		8	15	20	25	32	37	45	45	49
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]		10	10	10	10	10	10	10	10	10
Gewicht, [kg]		8,5	8,6	8,9	9,0	9,2	9,6	10,1	10,8	11,5

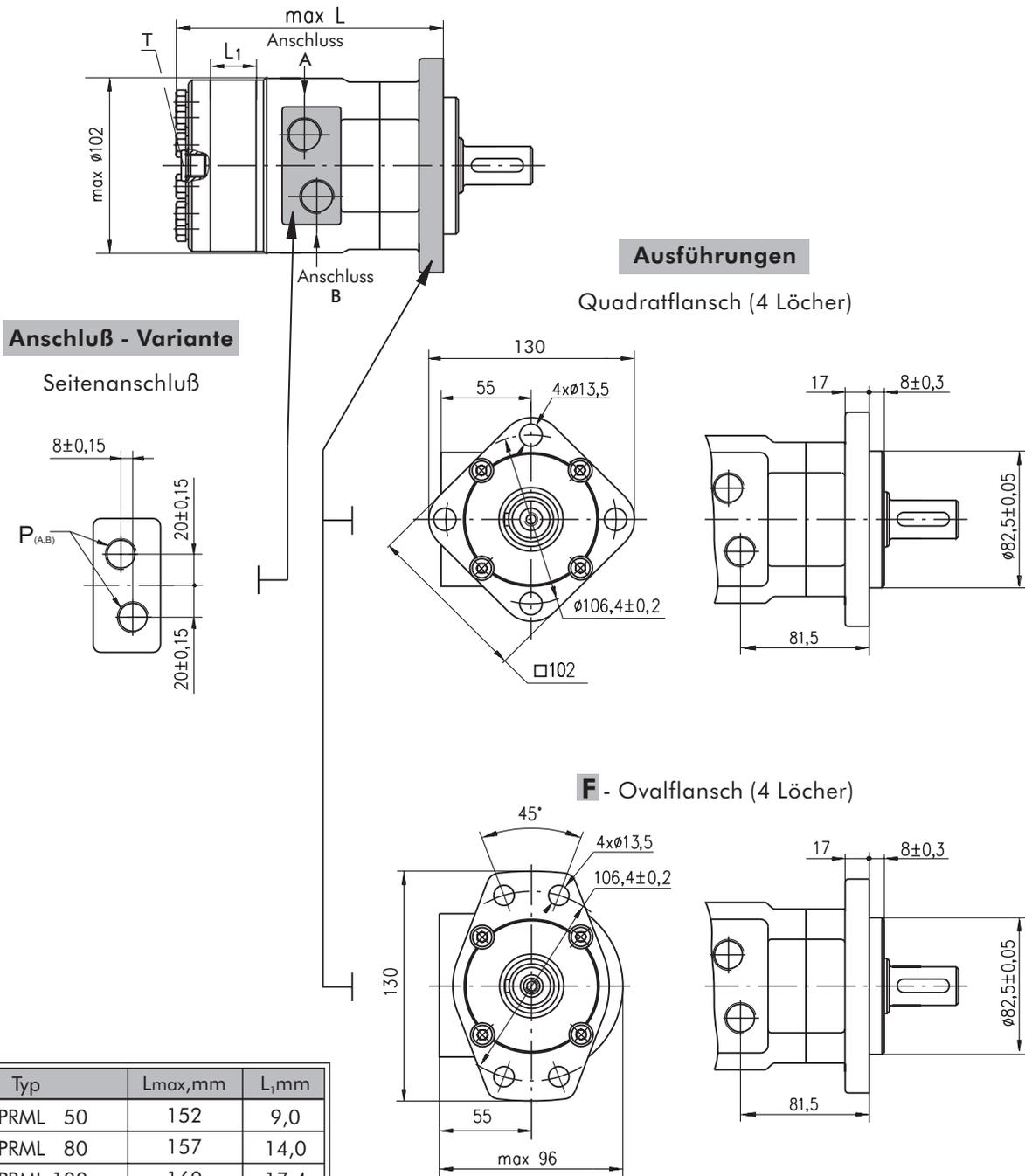
\* Intermittierender Betrieb: Betrieb während max. 10% pro Minute.

\*\* 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 mm<sup>2</sup>/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	L,mm
EPRML 50	152	9,0
EPRML 80	157	14,0
EPRML 100	160	17,4
EPRML 125	165	21,8
EPRML 160	171	27,8
EPRML 200	178	34,8
EPRML 250	187	43,5
EPRML 315	198	54,8
EPRML 400	212	69,4

**P<sub>(A,B)</sub>**: 2xG1/2 oder 2xM22x1,5 - 15 mm tief  
**T** : G1/4 oder M14x1,5 - 12 mm tief (gestopfen)

**Standarddrehung**

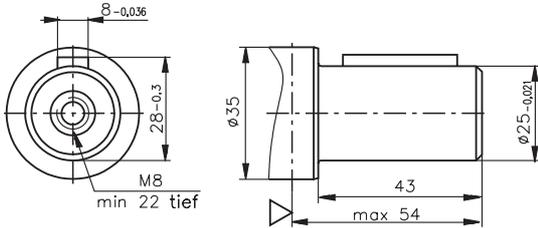
mit Blick auf Abtriebswelle  
Druck auf Anschluss **A** - rechtsdrehend  
Druck auf Anschluss **B** - linksdrehend

**Reversierdrehung**

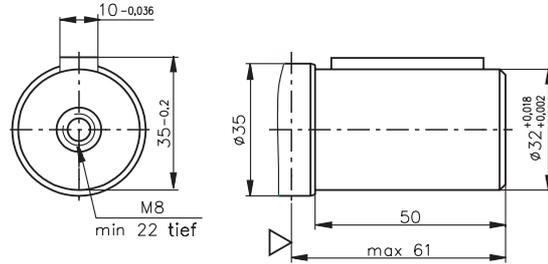
mit Blick auf Abtriebswelle  
Druck auf Anschluss **A** - linksdrehend  
Druck auf Anschluss **B** - rechtsdrehend

**ABTRIEBSWELLEN**

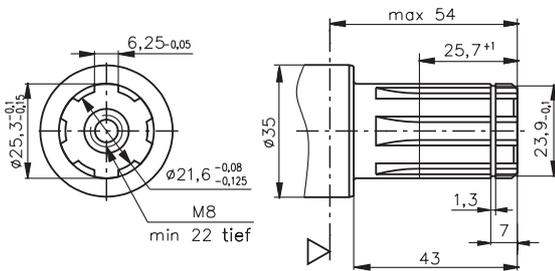
**C** -  $\varnothing 25$  zylindrisch, Paßfeder A8x7x30 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 44 daNm



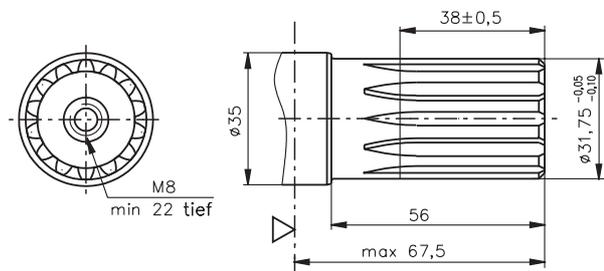
**CB** -  $\varnothing 32$  zylindrisch, Paßfeder A10x8x40 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm



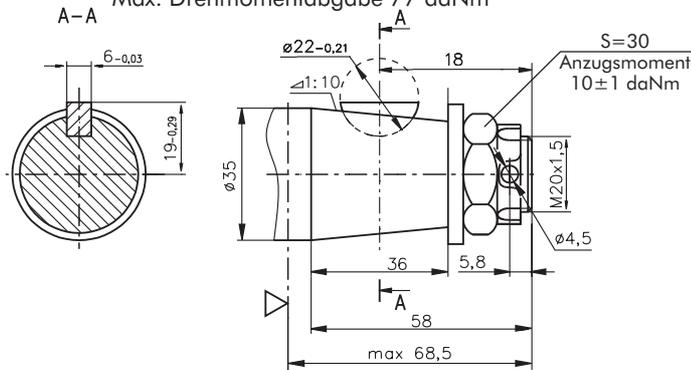
**SH** - vielkeilwelle, BS 2059 (SAE 6B)  
Max. Drehmomentabgabe 44 daNm



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

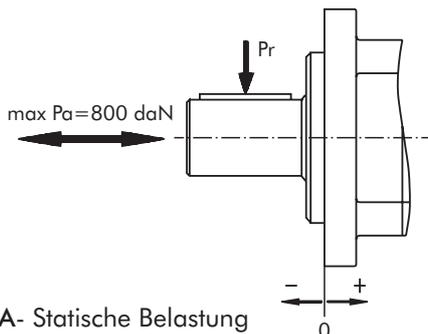


**KB** - kegelig 1:10, Scheibenfeder 6x9 DIN6888  
Max. Drehmomentabgabe 77 daNm

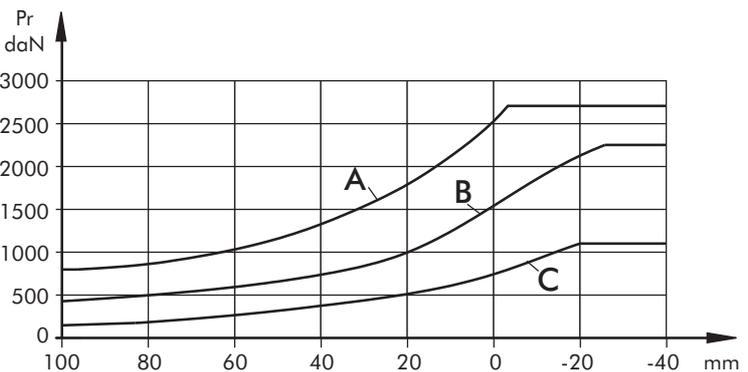


▽ - Motor Montagefläche

**Zulässige Wellenbelastung EPRML Motoren**



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



**BESTELLANGABEN**

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>E P R M L</b>								

**Pos. 1 - Ausführungen**

frei - Quadratflansch, vier Befestigungslöcher

**F** - Ovalflansch, vier Befestigungslöcher

**Pos. 2 - Schluckvolumen, (Kode)\***

**50** - 51,5 [cm<sup>3</sup>/u]

**80** - 80,3 [cm<sup>3</sup>/u]

**100** - 99,8 [cm<sup>3</sup>/u]

**125** - 125,7 [cm<sup>3</sup>/u]

**160** - 159,6 [cm<sup>3</sup>/u]

**200** - 199,8 [cm<sup>3</sup>/u]

**250** - 250,1 [cm<sup>3</sup>/u]

**315** - 315,7 [cm<sup>3</sup>/u]

**400** - 397,0 [cm<sup>3</sup>/u]

**Pos. 3 - Abtriebswelle\*\***

**C** - ø25 zylindrisch, Paßfeder A8x7x30 DIN6885

**CB** - ø32 zylindrisch, Paßfeder A10x8x40 DIN6885

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

**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 34 bis 38.

\*\* Zulässige Momentabgabe sollen nicht überschreiten!

\*\*\* Anstrich nach Kundenwunsch.

Die Motoren werden manganphosphatiert.