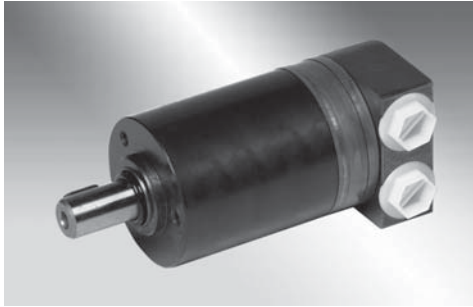


# Planetenmotoren

## Planetenmotoren EPMM

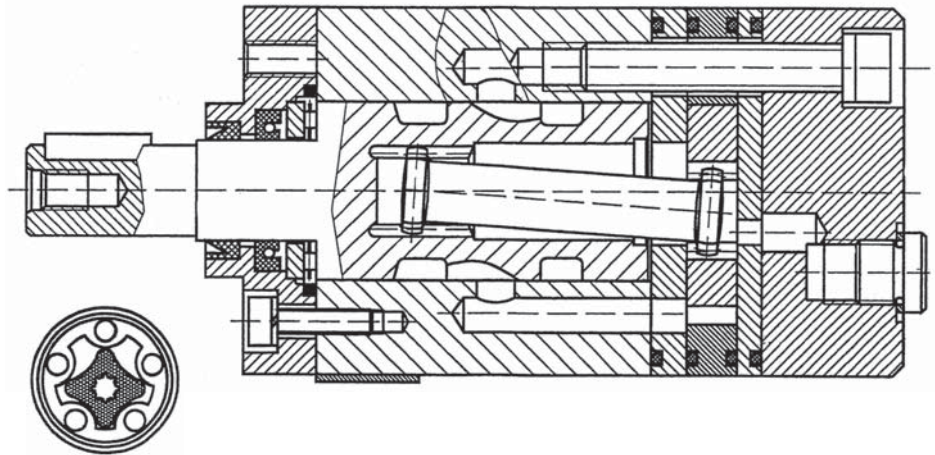
**8-50 ccm/U**  
 **$\Delta p$  max. 200 bar**  
 (vergleichbar mit OMM)



### Anwendungen

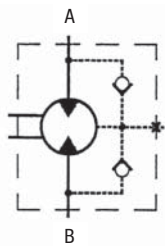
Diese Miniaturhydromotoren wandeln die Strömungsenergie der zugeführten Druckflüssigkeit in mechanische Energie um. Neben den besonders kleinen Abmessungen zeichnen sich die Motoren dieses Typs durch hohe Leistung, hohes Anlaufmoment und Drehfrequenzen aus. Einsatzgebiete der Hydro-

motoren EPMM: Förderanlagen, Textilmaschinen, Haushaltsgeräte, Vorschubvorrichtungen für Werkzeugmaschinen, Servogeräte, Lüfter, Rührwerke, Direktmontage an Handlingsmaschinen, usw.

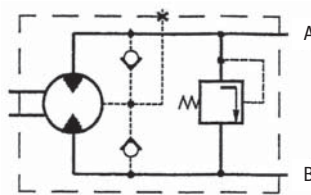


Schnitt EPMM Motor

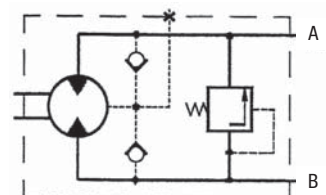
EPMM mit eingebauten Rückschlagventilen



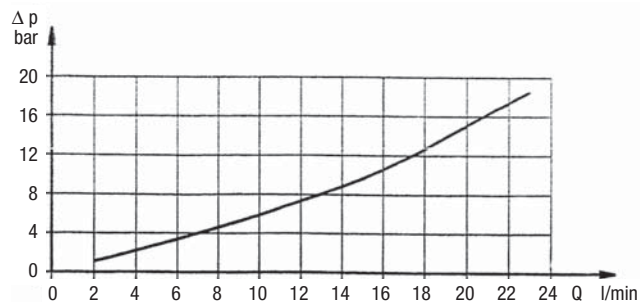
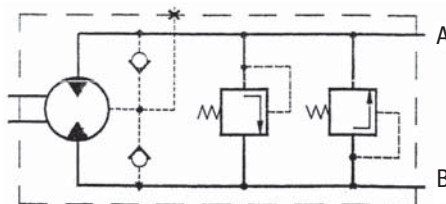
EPMMP mit eingebautem DBV  
 $A \rightarrow \Delta p = 100 \text{ bar (50 bar)}$



EPMMP mit eingebautem DBV  
 $B \rightarrow \Delta p = 100 \text{ bar (50 bar)}$



EPMMP mit eingebauten Druckbegrenzungsventilen  
 $A \leftrightarrow B, \Delta p = 100 \text{ bar (50 bar)}$



## Technische Daten

Typ	EPMM		EPMM		EPMM		EPMM	
	8	12,5	20	32	40	50		
Schluckvolumen [cm <sup>3</sup> /U]	8,2	12,9	20	31,8	40	50		
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	1950	1550	1000	630	500	400	
	Int.*	2440	1940	1250	790	625	500	
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	1,1	1,6	2,5	4	4,1	4,5	
	Int.*	1,5	2,3	3,5	5,7	5,7	5,8	
	Spitze**	2,1	3,3	5,1	6,4	6,6	8	
Max. Leistungsangebe [kW]	Dauerbetrieb	1,8	2,4	2,4	2,4	1,8	1,7	
	Int.*	2,6	3,2	3,2	3,2	3,0	2,1	
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	100	100	100	100	80	70	
	Int.*	140	140	140	140	110	90	
	Spitze**	200	200	200	200	140	125	
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	16	20	20	20	20	20	
	Int.*	20	25	25	25	25	25	
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	140	140	140	140	140	140	
	Int.*	175	175	175	175	175	175	
	Spitze**	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>	140	140	140	140	140	140	
	Dauerbetrieb 100-400 min <sup>-1</sup>	100	100	100	100	100	100	
	Dauerbetrieb 400-800 min <sup>-1</sup>	50	50	50	50	50	50	
	Dauerbetrieb >800 min <sup>-1</sup>	20	20	20	-	-	-	
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung [bar]	Int* 0-max. min <sup>-1</sup>	140	140	140	140	140	140	
	Dauerbetrieb	140	140	140	140	140	140	
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]	Int*	175	175	175	175	175	175	
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	
	Dauerbetrieb	4	4	4	4	4	4	
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	0,7	1,2	2,1	3,4	3,3	3,7	
	bei max. Druckgef. Int.*	1,0	1,7	2,9	4,8	4,6	4,8	
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]		50	40	30	30	25	20	
Gewicht, [kg]	EPMM	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,5	
	EPMMF(S)	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9	
	EPMMFS	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,3	
	EPMMP	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	
	EPMMPF	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,3	
	EPMMD	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	
	EPMMDF	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,4	

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

\*\* Spitzenbelastung: Max 1% pro Minute.

\*\*\* Für Drehzahlen 20 oder niedriger, konsultieren Sie bitte unser technisches Büro.

1. Intermittierende Druckgefälle und Ölströme dürfen nicht gleichzeitig erreicht werden!

2. Filtrierung nach dem 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)

4. Minimale Viskosität 13 mm<sup>2</sup>/s bei 50° C.

5. Maximale Öltemperatur bei Arbeitsbedingungen 82° C.

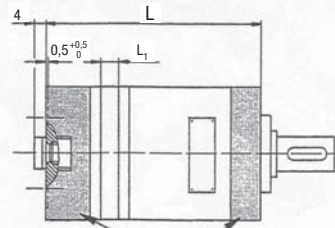
6. Die Lebensdauer der Motoren kann man erhöhen, wenn man Antriebswelle 15-30 min vor voller Belastung freilaufen läßt.

## Anschlußmaßnahme und Ausführung

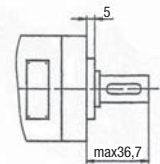
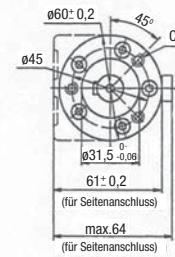
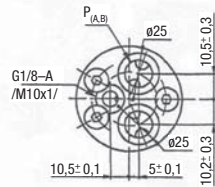
Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm
EPMM 8	104	EPMMS 8	109	EPMMF 8	107,5	EPMMFS 8	112,5	EPMMP 8	115	EPMMPF 8	118,5	EPMMD 8	134	EPMMD(F) 8	138		3,5
EPMM 12,5	106	EPMMS 12,5	111	EPMMF 12,5	109,5	EPMMFS 12,5	114,5	EPMMP 12,5	117	EPMMPF 12,5	120,5	EPMMD 12,5	134	EPMMD(F) 12,5	140		5,5
EPMM 20	109	EPMMS 20	114	EPMMF 20	115,5	EPMMFS 20	117,5	EPMMP 20	120	EPMMPF 20	123,5	EPMMD 20	139	EPMMD(F) 20	143		8,5
EPMM 32	114	EPMMS 32	119	EPMMF 32	117,5	EPMMFS 32	122,5	EPMMP 32	125	EPMMPF 32	128,5	EPMMD 32	144	EPMMD(F) 32	148		13,5
EPMM 40	117,5	EPMMS 40	118,5	EPMMF 40	121	EPMMFS 40	122	EPMMP 40	128	EPMMPF 40	132	EPMMD 40	147,5	EPMMD(F) 40	151,5		17
EPMM 50	121,5	EPMMS 50	122,5	EPMMF 50	125	EPMMFS 50	126	EPMMP 50	132,5	EPMMPF 50	136	EPMMD 50	151,5	EPMMD(F) 50	155,5		21

# Planetenmotoren

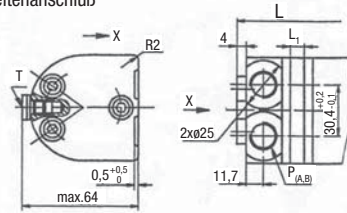
**Anschluß - Variant  
Hintenanschluß**



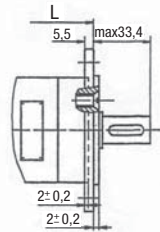
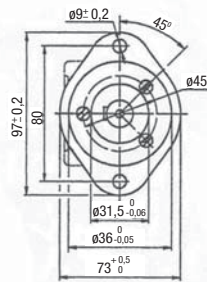
**Ausführung  
Standard Ausführung**



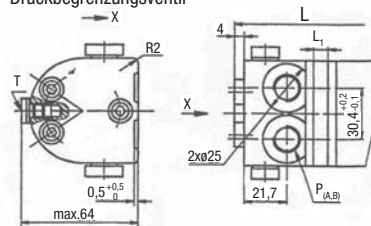
**S - Seitenanschluß**



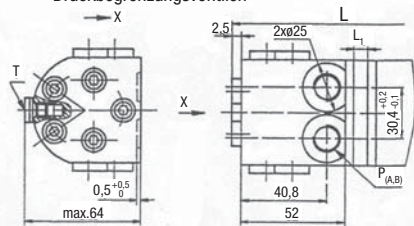
**F - Ausführung 2-Loch  
Ovalflansch**



**P - Seitenanschluß mit eingebautem  
Druckbegrenzungsventil**



**D - Seitenanschluß mit eingebauten  
Druckbegrenzungsventilen**



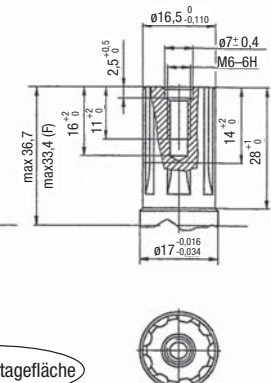
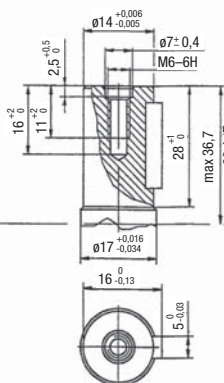
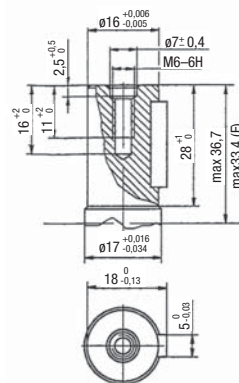
- C : 3xM6-6H - 12 mm tief
- P(A,B) : 2xG3/8-A (M18x1,5), - 12 mm tief
- T : Leckkölleitung G1/8-A (M10x1), 10 mm tief

## Wellenausführung

**C** ø 16 Zylindrische Welle  
Paßfeder 5x5x16 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 39 Nm

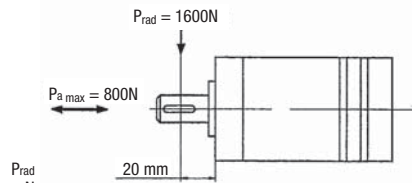
**CK** ø 14 Zylindrische Welle  
Paßfeder 5x5x16 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 30 Nm

**SH** Vielkeilwelle, B 17x14 DIN 4582  
Max. Drehmomentabgabe 44 Nm



Motor - Montagefläche

## Zulässige Wellenbelastung

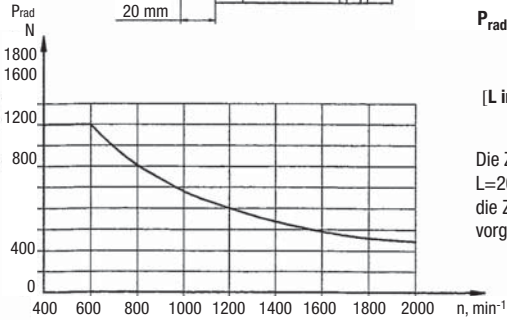


Die zulässige Wellenbelastung ( $P_{rad}$ ) wird nach dem Abstand ( $L$ ) vom Angriffspunkt der Belastung bis zum Aufspannflansch berechnet:

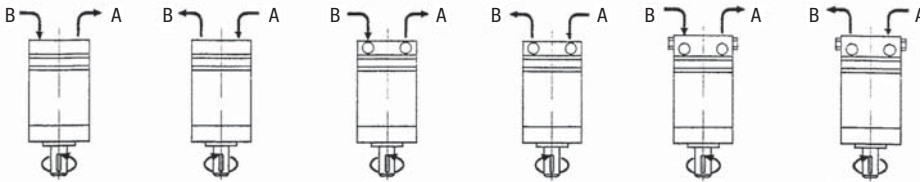
$$P_{rad} = \frac{13040}{(61,5+L)} \cdot L \text{ [daN]}$$

[ $L$  in mm;  $L \leq 80$ ]

Die Zeichnung zeigt die zulässige radiale Belastung bei  $L=20$  mm an. Wenn die berechneten Wellenbelastungen die Zulässigen übersteigen, muß eine flexible Kupplung vorgesehen werden!



## Drehrichtung



## Bestellangaben

**E P M M 32 C**

### Euro

### Planeten

### Mini

### Motor

### Ausführung

- ohne Zeichen - ohne DBV
  - P** - mit eingebautem DBV,  $\Delta p = 100$  bar (50 bar)
  - D** - mit eingebauten Druckbegrenzungsventilen,  $\Delta p = 100$  bar (50 bar)
- Einstelldruck der Ventile schriftlich bestellen!

### Ausführung

- ohne Zeichen - Standardausführung
- F** - Ausführung mit 2 Loch-Ovalflansch

### Anschluß

- ohne Zeichen - Hintenanschluß
- S** - Seitenanschluß

### Schluckvolumen (Code)

- 8
- 12,5
- 20
- 32
- 40
- 50

### Wellenausführung\*

- C** -  $\varnothing 16$  zylindrische Welle, Paßfeder 5x5x16 DIN 6885 (Standard)
- SH** - Vielkeilwelle, B17x14 DIN 5482
- CK** -  $\varnothing 14$  zylindrische Welle, Paßfeder 5x5x16 DIN 6885
- VC** -  $\varnothing 16$  zylindrische Welle mit korrosionbeständiger Buchse

### Gewinde

- ohne Zeichen - Zylindrisches Rohrgewinde - ISO 228
- M** - Metrisches Gewinde - ISO 262

### \*\*Kontrollierbare Linie

- L** - B  $\rightarrow$  A (Umdrehung nach links)
- R** - A  $\rightarrow$  B (Umdrehung nach rechts)

### Bemerkungen:

\* Zulässige Momentabgabe soll nicht überschritten werden. \*\* Gilt nur für „P“ Ausführung.

# Planetenmotoren

## Planetenmotoren EPM

**40-630 ccm/U**  
**Δp max. 225 bar**  
 (vergleichbar mit OMP)



### Technische Daten

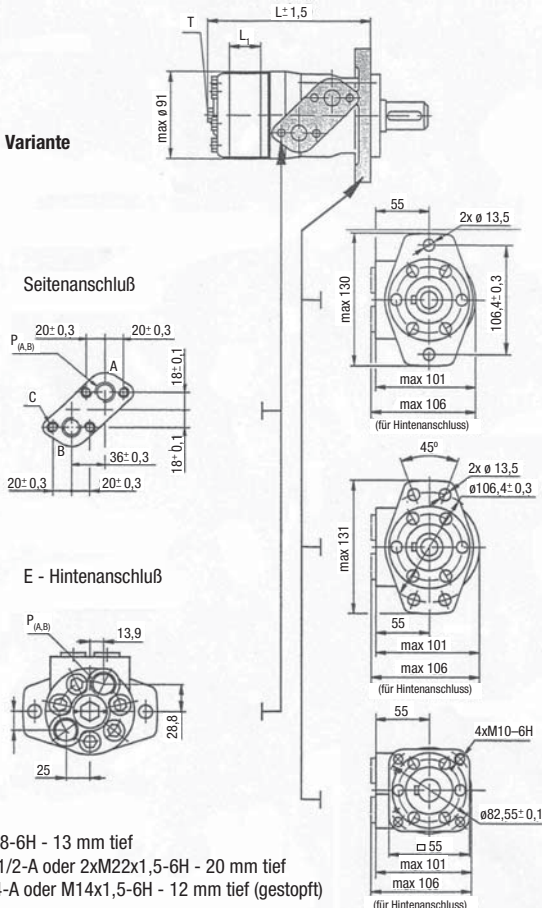
Typ		EPM	EPM 50	EPM	EPM 80	EPM	EPM 100	EPM
		40	EPMW 50	50...B	EPMW 80	80...B	EPMW100	100...B
Schluckvolumen [cm³/U]		39,7	49,5	49,5	79,2	79,2	99	99
Max. Drehzahl, [min⁻¹]	Dauerbetrieb	1510	1210	1210	755	755	605	605
	Int.*	1760	1515	1515	945	945	755	755
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	6,4	9,4	9,4	15,1	15,1	19,3	19,3
	Int.*	8,4	11,9	11,9	19,5	19,5	23,7	23,7
	Spitze**	11,3	14,3	14,3	22,4	22,4	27,5	27,5
Max. Leistungsabgabe [kW]	Dauerbetrieb	8,5	10,1	10,1	10,2	10,2	10,5	10,5
	Int.*	10	12,2	12,2	12,5	12,5	12,8	12,8
Max. Druckgefälle [bar]	Dauerbetrieb	140	140	140	140	140	140	140
	Int.*	155	175	175	175	175	175	175
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60	60
	Int.*	70	75	75	75	75	75	75
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	140	175	175	175	175	175	175
	Int.*	175	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	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	150	150	75	150	75	150	75
	Dauerbetrieb 100-300 min⁻¹	75	75	30	75	30	75	30
	Dauerbetrieb 300-600 min⁻¹	50	50	15	50	15	50	15
	Dauerbetrieb >600 min⁻¹	20	20	-	20	-	20	-
	Int* 0-max. min⁻¹	150	150	75	150	75	150	75
Max. Rücklaufdruck [bar]	Dauerbetrieb	140	175	175	175	175	175	175
	Int*	175	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]		10	10	10	10	10	10	10
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	5,2	7,8	7,8	13,2	13,2	16,6	16,6
	bei max. Druckgef. Int.*	6,8	10	10	16,8	16,8	21	21
Min. Drehzahl***, [min⁻¹]		10	10	10	10	10	10	10
Gewicht, [kg]	EPM(F)	5,8	5,8		5,9		6,1	
	EPMB(F)(E)			5,9 (6,4)		6 (6,5)		6,2 (6,7)
	EPMQ(N)		5,2		5,3		5,5	
	EPM(F)(N)(E)		6,3		6,4		6,6	
	EPMW(N)		5,5		5,6		5,8	
	EPMQ(N)(E)		5,7		5,8		6,0	

Typ		EPM 125	EPM	EPM 160	EPM	EPM 200	EPM
		EPMW 125	125...B	EPMW 160	160...B	EPMW 200	200...B
Schluckvolumen [cm³/U]		123,8	123,8	158,4	158,4	198	198
Max. Drehzahl, [min⁻¹]	Dauerbetrieb	486	486	378	378	303	303
	Int.*	605	605	472	472	378	378
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	23,7	23,7	31,3	31,3	36,6	36,6
	Int.*	29,8	29,8	37,8	37,8	45,6	45,6
	Spitze**	36,5	36,5	43,8	43,8	55	55
Max. Leistungsabgabe [kW]	Dauerbetrieb	10	10	10,1	10,1	10	10
	Int.*	12	12	12,1	12,1	12	12
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	140	140	140	140	140	140
	Int.*	175	175	175	175	175	175
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60
	Int.*	75	75	75	75	75	75
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	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	150	75	150	75	150	75
	Dauerbetrieb 100-300 min⁻¹	75	30	75	30	75	30
	Dauerbetrieb 300-600 min⁻¹	50	15	50	15	50	15
	Dauerbetrieb >600 min⁻¹	-	-	-	-	-	-
	Int* 0-max. min⁻¹	150	75	150	75	150	75
Max. Rücklaufdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]		9	9	8	8	7	7
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	20,7	20,7	28,2	28,2	33,5	33,5
	bei max. Druckgef. Int.*	26,6	26,6	35,5	35,5	42,6	42,6
Min. Drehzahl***, [min⁻¹]		10	10	10	10	10	10
Gewicht, [kg]	EPM(F)	6,2		6,4		6,6	
	EPMB(F)(E)		6,3 (6,8)		6,5 (6,9)		6,7 (7,2)
	EPMQ(N)	5,6		5,8		6,0	
	EPM(F)(N)(E)	6,7		6,9		7,1	
	EPMW(N)	5,9		6,1		6,3	
	EPMQ(N)(E)	6,1		6,3		6,5	

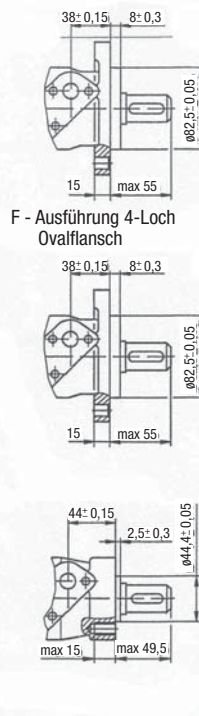
Typ	EPM(W) EPM EPM(W) EPM EPM(W) EPM EPM EPM								
	250	250...B	315	315...B	400	400...B	500	630	
Schluckvolumen [cm <sup>3</sup> /U]	247,4	247,4	316,8	316,8	396	396	495	623,6	
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	242	245	190	190	150	150	120	95
	Int.*	303	306	236	236	189	189	150	120
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	38	47	38	48,6	36	36	39	44
	Int.*	58,3	58,3	56	56	59	59	57	64
Max. Leistungsabgabe [kW]	Dauerbetrieb	68,5	68,5	85	85	85,4	85,4	78	82
	Int.*	7,5	9,5	5,8	7,6	4,6	6,2	3,5	3,3
Max. Druckgefälle [bar]	Dauerbetrieb	12	12	9	9	7,8	7,8	7,2	5,6
	Int.*	110	110	90	120	70	95	60	55
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	175	175	140	140	115	115	90	80
	Int.*	225	225	225	225	180	180	130	110
Max. Eingangsdrehmoment [bar]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60	60	60
	Int.*	175	175	175	175	175	175	140	140
Max. Druck auf die Wellendichtung (ohne Leckölleitung) oder max. Druck in der Leckölleitung, [bar]	Dauerbetrieb	200	200	200	200	200	200	175	175
	Int.*	225	225	225	225	225	225	225	225
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung [bar]	Dauerbetrieb	150	75	150	75	150	75	150	150
	Int.*	75	30	75	30	75	30	75	-
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]	Dauerbetrieb	-	-	-	-	-	-	-	-
	Int.*	150	75	150	75	150	75	150	150
Min. Anlaufmoment [daNm]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175	140	140
	Int.*	200	200	200	200	200	200	175	175
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	225	225	225	225	225	225	225	225
	Int.*	6	6	5	5	5	5	5	5
Gewicht, [kg]	bei max. Druckgef. Dauerb.	33,6	33,6	34,4	45,8	34,5	46,8	36	41,5
	bei max. Druckgef. Int.*	54,2	54,2	61,9	61,9	60,8	60,8	54	62
EPM(F) EPM(B)(F)(E) EPM(Q)(N) EPM(F)(N)(E) EPM(W)(N) EPM(Q)(N)(E)		10	10	10	10	10	10	10	10
		6,8		7,1		7,6		8,9	9,5
			6,9 (7,4)		7,2 (7,7)		7,7 (8,2)		
		6,2		6,5		6,8		8,3	9,0
		7,3		7,6		8,1		9,3	10
		6,5		6,8		7,2		8,8	8,5

## Anschlußmaßnahme und Ausführung

### Anschluß - Variante



### Ausführung Standard Ausführung

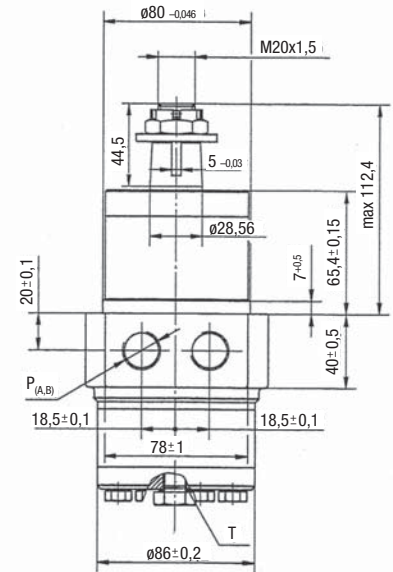
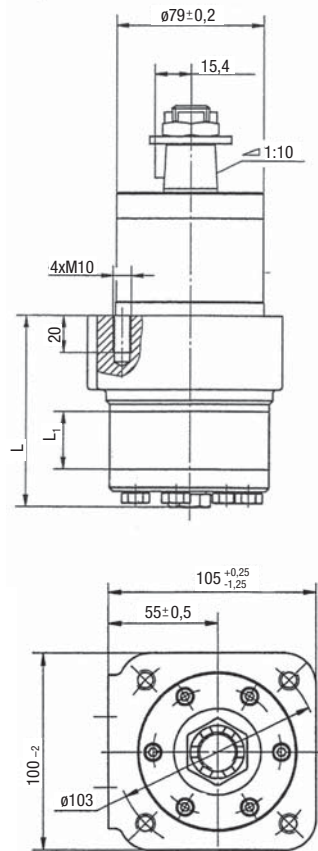


- C : 4xM8-6H - 13 mm tief
- P<sub>(A,B)</sub> : 2xG1/2-A oder 2xM22x1,5-6H - 20 mm tief
- T : G1/4-A oder M14x1,5-6H - 12 mm tief (gestopft)

# Planetenmotoren

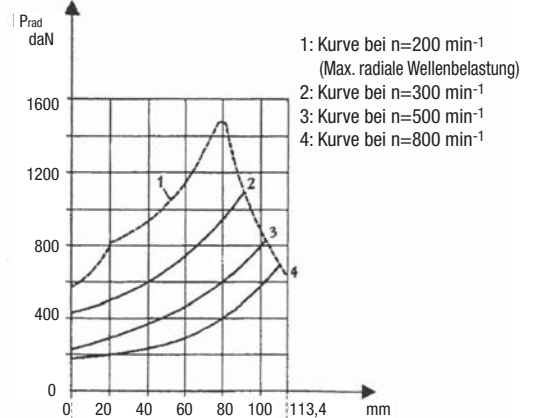
Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	L <sub>1</sub> ,mm
EPMM(F) 40	133,7	EPMQ 40	141,5	EPM(F)E 40	153,7	EPMQE 40	161,5	5,35
EPMM(F) 50	135,1	EPMQ 50	142,9	EPM(F)E 50	155,1	EPMQE 50	162,9	6,67
EPMM(F) 80	139,1	EPMQ 80	146,9	EPM(F)E 80	159,1	EPMQE 80	166,9	10,67
EPMM(F) 100	141,1	EPMQ 100	149	EPM(F)E 100	161,1	EPMQE 100	169	13,33
EPMM(F) 125	145,1	EPMQ 125	152,9	EPM(F)E 125	165,1	EPMQE 125	172,9	16,67
EPMM(F) 160	149,8	EPMQ 160	152,9	EPM(F)E 160	169,8	EPMQE 160	177,6	21,33
EPMM(F) 200	155,1	EPMQ 200	162,9	EPM(F)E 200	175,1	EPMQE 200	182,9	26,67
EPMM(F) 250	161,8	EPMQ 250	169,6	EPM(F)E 250	181,8	EPMQE 250	189,6	33,33
EPMM(F) 315	171,1	EPMQ 315	178,9	EPM(F)E 315	191,1	EPMQE 315	198,9	42,67
EPMM(F) 400	181,8	EPMQ 400	189,6	EPM(F)E 400	201,8	EPMQE 400	209,6	53,33
EPMM(F) 500	195	EPMQ 500	201	EPM(F)E 500	215	EPMQE 500	221	66,63
EPMM(F) 630	212,5	EPMQ 630	218,5	EPM(F)E 630	232,5	EPMQE 630	238,5	84,00

## Anschlußmaße und Ausführung



P<sub>(A,B)</sub>: 2xG1/2-A oder 2xM22x1,5-6H - 17 mm tief  
 T : G1/4-A oder M14x1,5-6H - 12 mm tief (gestopft)

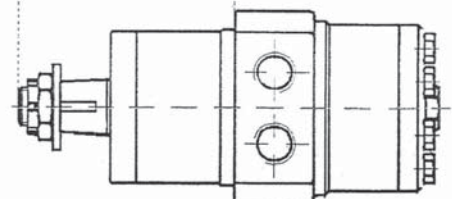
## Zulässige Wellenbelastung EPMW(N) Motoren



Typ	L,mm	L <sub>1</sub> ,mm
EPMW(N) 50	80	6,67
EPMW(N) 80	84	10,67
EPMW(N) 100	87	13,33
EPMW(N) 125	90	16,67
EPMW(N) 160	95	21,33
EPMW(N) 200	100	26,67
EPMW(N) 250	107	33,33
EPMW(N) 315	116	42,67
EPMW(N) 400	127	53,33

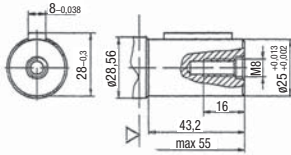
PA<sub>max</sub> = 150 daN

PA<sub>max</sub> = 200 daN

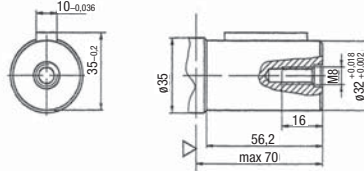


## Wellenausführung für EPM und EPRM Serie

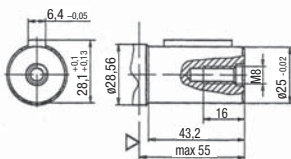
**C** -  $\varnothing 25k6$ , Paßfeder A8x7x32 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 340 Nm



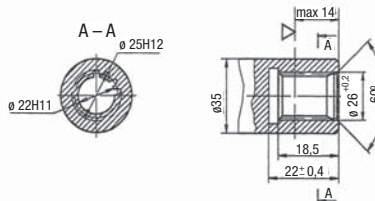
**CB** -  $\varnothing 32k6$ , Paßfeder A10x8x45 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



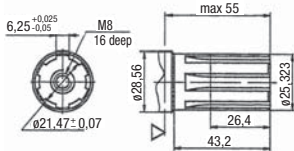
**CO** -  $\varnothing 1''$ , Paßfeder  $1/4'' \times 1/4'' \times 1 1/4''$  BS46  
Max. Drehmomentabgabe 340 Nm



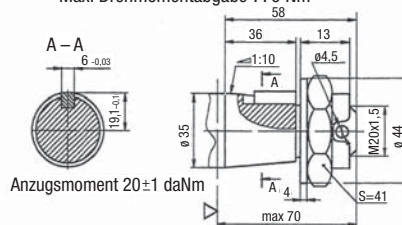
**SB** - Vielkeilwelle, innerverzahnt A25x22H10  
DIN 5482 Max. Drehmomentabgabe 340 Nm



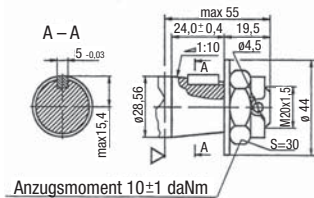
**SH** - Vielkeilwelle, BS 2059 (SAE 6B)  
Max. Drehmomentabgabe 340 Nm



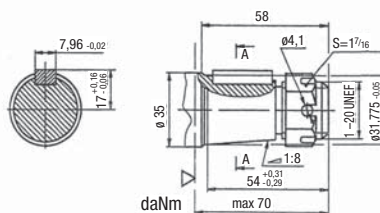
**KB** - Kegelig 1:10, Paßfeder B6x6x20 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



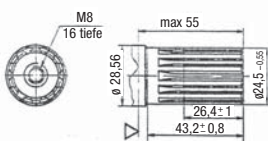
**K** - Kegelig 1:10, Paßfeder B5x5x14 DIN 6885  
Max. Drehmomentabgabe 400 Nm



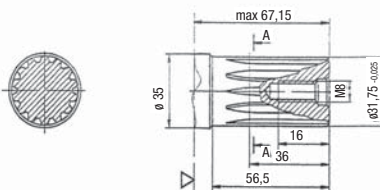
**OB** - Kegelig 1:8, Paßfeder  $5/16'' \times 5/16'' \times 1 1/4''$  SAEJ 501  
Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



**SA** - Vielkeilwelle, B25x22h9 DIN 5482  
Max. Drehmomentabgabe 400 Nm



**HB** - 14T Vielkeilwelle  $1 1/4''$  ANSI B92.1-1976 Norm  
Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



△ - Motor Montagefläche

## Planetenmotoren EPRM

### Anwendung

Die Planetenrollermotoren wandeln die Strömungsenergie der Druckflüssigkeit in mechanische Energieform zur Drehbewegung der Arbeitsorgane um. Sie werden in Fahrantrieben von langsamlaufenden Fördermitteln, min. Hydrauliksystemen

von Land-, Bau- und Bergbaumaschinen, Anlagen für die Nahrungsmittel- und Hüttenindustrie, Schiffindustrie, Förderer, Robotern usw. eingesetzt, wo eine stufenlose Abtriebsdrehzahl und leichter Einbau erforderlich ist.

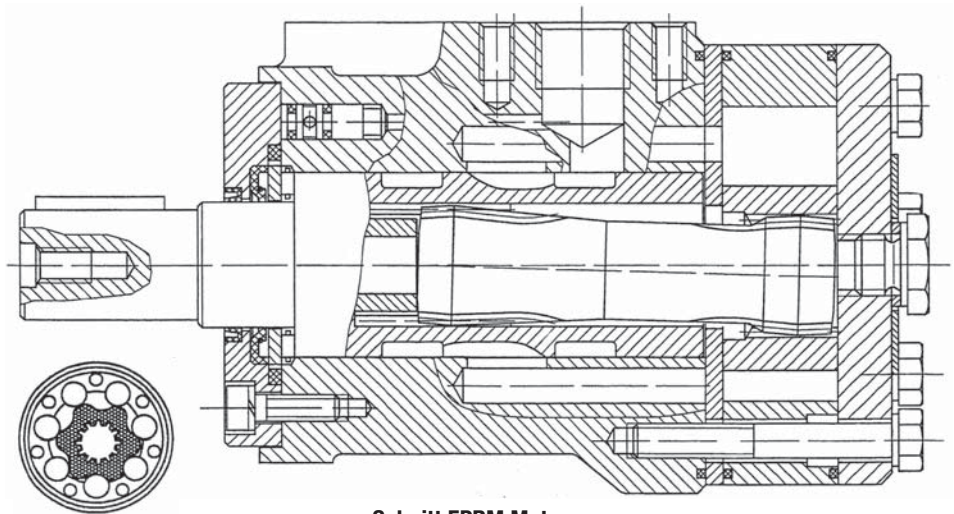
**50-400 ccm/U**  
**Δp max. 225 bar**  
(vergleichbar mit OMR)

### Aufbau

Die Planetenrollermotoren sind hydraulische Verdrängereinheiten. Die spezielle Rollgerotorausführung des Zahnradpaars mit 6-facher Untersetzung gestatten um bei relativ kleinen Abmessungen ein großes geometrisches Verdrän-

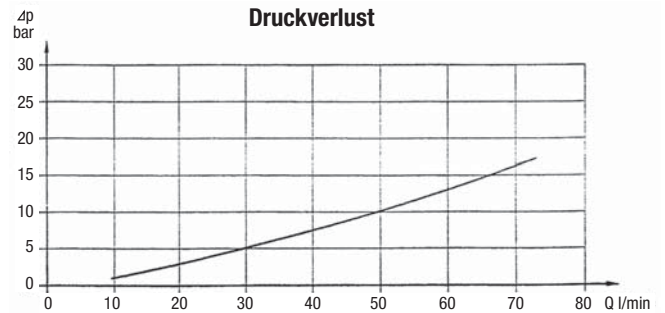
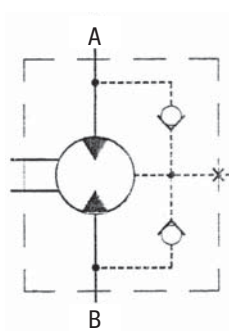
gungsvolumen zu erreichen und damit ein höheres Drehmoment zu erzeugen. Die Regelung der Abtriebsdrehzahl erfolgt durch Änderung des zugeleiteten Ölstroms.

# Planetenmotoren



Schnitt EPRM Motor

EPRM, EPRMW(N) mit eingebauten Rückschlagventilen



## Technische Daten

Typ		EPRM	EPRM	EPRMW	EPRM	EPRM	EPRMW
		50	50...B	50	80	80...B	80
Schluckvolumen [cm <sup>3</sup> /U]		51,5	51,5	51,5	80,3	80,3	80,3
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	775	775	775	750	750	750
	Int.*	970	970	970	940	940	940
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	10,1	10,1	10,1	19,5	19,5	19,5
	Int.*	13	13	13	22	22	22
	Spitze**	17	17	17	27	27	27
Max. Leistungsangabe [kW]	Dauerbetrieb	7	7	7	12,5	12,5	12,5
	Int.*	8,5	8,5	8,5	15	15	15
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	140	140	140	175	175	175
	Int.*	175	175	175	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	40	40	40	60	60	60
	Int.*	50	50	50	75	75	75
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	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>	150	75	100	150	75	100
	Dauerbetrieb 100-300 min <sup>-1</sup>	75	30	50	75	30	50
	Dauerbetrieb 300-600 min <sup>-1</sup>	50	15	25	50	15	25
	Dauerbetrieb >600 min <sup>-1</sup>	20	-	15	20	-	15
	Int* 0-max. min <sup>-1</sup>	150	75	100	150	75	100
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]		10	10	10	10	10	10
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	8	8	8	15	15	15
	bei max. Druckgef. Int.*	10	10	10	17	17	17
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]		10	10	10	10	10	10
Gewicht, [kg]	EPRM(F)	6,8	6,9		6,9	7,0	
	EPRMQ	6,2			6,3		
	EPRMW			10,4			10,5

## Technische Daten

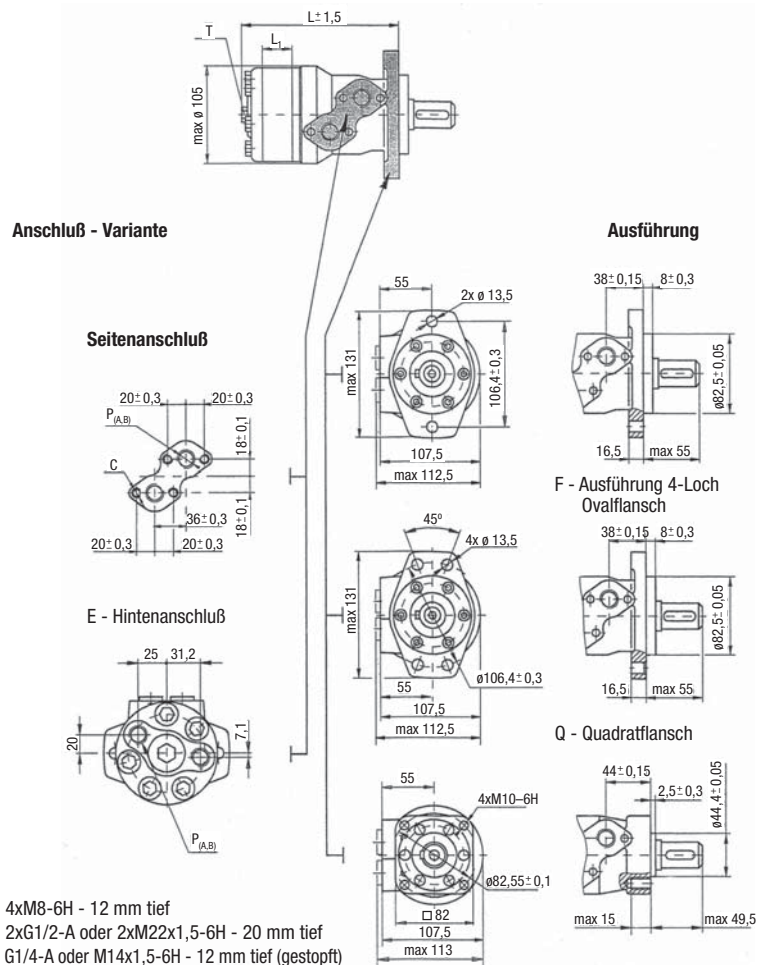
Typ		EPRM	EPRM	EPRMW	EPRM	EPRM	EPRMW
		100	100...B	100	125	125...B	125
Schluckvolumen [cm <sup>3</sup> /U]		99,8	99,8	99,8	125,7	125,7	125,7
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	600	600	600	475	475	475
	Int.*	750	750	750	600	600	600
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	24	24	24	30	30	30
	Int.*	28	28	28	34	34	34
	Spitze**	32	32	32	37	37	37
Max. Leistungsangabe [kW]	Dauerbetrieb	13	13	13	12,5	12,5	12,5
	Int.*	15	15	15	14,5	14,5	14,5
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60
	Int.*	75	75	75	75	75	75,7
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	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>	150	75	100	150	75	100
	Dauerbetrieb 100-300 min <sup>-1</sup>	75	30	50	75	30	50
	Dauerbetrieb 300-600 min <sup>-1</sup>	50	15	25	50	15	25
	Dauerbetrieb >600 min <sup>-1</sup>	20	-	15	-	-	-
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung [bar]	Int* 0-max. min <sup>-1</sup>	150	75	100	150	75	100
	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int*	200	200	200	200	200	200
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]	Spitze**	225	225	225	225	225	225
		10	10	10	9	9	9
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	20	20	20	25	25	25
	bei max. Druckgef. Int.*	23	23	23	28	28	28
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]		10	10	10	10	10	9
Gewicht, [kg]	EPRM(F)	7,2	7,3		7,3	7,4	
	EPRMQ	6,6			6,8		
	EPRMW			10,6			10,8

Typ		EPRM	EPRM	EPRMW	EPRM	EPRM	EPRMW
		160	160...B	160	200	200...B	200
Schluckvolumen [cm <sup>3</sup> /U]		159,6	159,6	159,6	199,8	199,8	199,8
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	375	375	375	475	475	475
	Int.*	470	470	470	375	375	375
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	39	39	39	38,5	45	45
	Int.*	43	43	43	46	50	50
	Spitze**	46	46	46	56	56	56
Max. Leistungsangabe [kW]	Dauerbetrieb	11,5	11,5	11,5	9	11	11
	Int.*	14	14	14	11,5	13	13
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	175	175	175	140	175	175
	Int.*	200	200	200	175	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60
	Int.*	75	75	75	75	75	75
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	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>	150	75	100	125	75	100
	Dauerbetrieb 100-300 min <sup>-1</sup>	75	30	50	75	30	50
	Dauerbetrieb 300-600 min <sup>-1</sup>	50	15	25	50	15	25
	Int* 0-max. min <sup>-1</sup>	150	75	100	150	75	100
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175
	Int*	200	200	200	200	200	200
	Spitze**	225	225	225	225	225	225
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]		7	7	7	5	5	5
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	32	32	32	33	41	41
	bei max. Druckgef. Int.*	37	37	37	40	46	46
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]		10	10	7	10	10	5
Gewicht, [kg]	EPRM(F)	7,5	7,6		8	8,1	
	EPRMQ	7,6			7,2		
	EPRMW			11,1			11,6

# Planetenmotoren

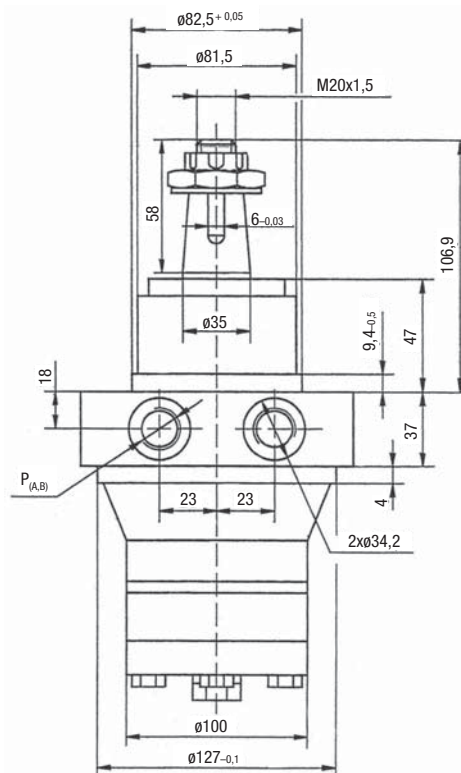
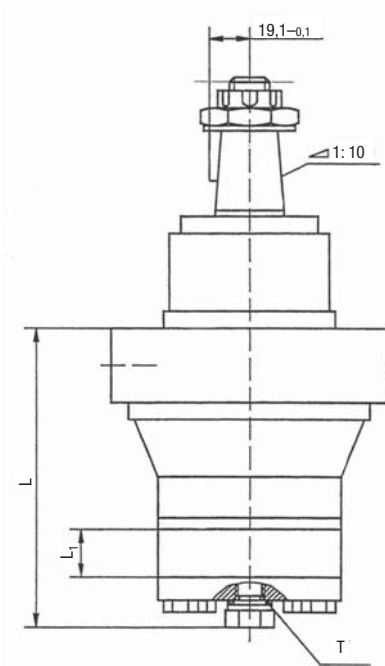
Typ		EPRM	EPRM	EPRMW	EPRM	EPRM	EPRMW	EPRM	EPRM	EPRMW
		250	250...B	250	315	315...B	315	400	400...B	400
Schluckvolumen [cm³/U]		250,1	250,1	250,1	315,7	315,7	315,7	397	397	397
Max. Drehzahl, [min⁻¹]	Dauerbetrieb	240	240	240	190	190	190	150	150	150
	Int.*	300	300	300	240	240	240	190	190	190
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	39	54	54	39	55	55	38	61	61
	Int.*	58	61	61	57	63	63	60	69	69
Max. Leistungsangabe [kW]	Spitze**	71	71	71	83	83	83	87	87	87
	Dauerbetrieb	6,5	10	10	6	9	9	4,8	7,8	7,8
Max. Druckgefälle [bar]	Int.*	10,5	12	12	9,6	11	11	8,8	10,6	10,6
	Dauerbetrieb	110	175	175	90	135	135	70	115	115
Max. Ölstrom [l/min]	Int.*	175	200	200	140	160	160	115	140	140
	Spitze**	225	225	225	210	210	210	175	175	175
Max. Rücklaufdruck [bar]	Dauerbetrieb	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Int.*	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Max. Druck auf die Wellendichtung (ohne Leckölleitung) oder max. Druck in, der Leckölleitung [bar]	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225	225	225
	Dauerbetrieb 0-100 min⁻¹	150	75	100	150	75	100	150	75	100
Max. Rücklaufdruck [bar]	Dauerbetrieb 100-300 min⁻¹	75	30	50	75	30	50	75	30	50
	Int.* 0-max. min⁻¹	150	75	100	150	75	100	150	75	100
Leckölleitung [bar]	Dauerbetrieb	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	Int.*	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]	Spitze**	225	225	225	225	225	225	225	225	225
	Dauerbetrieb	4	4	5	3	3	5	3	3	5
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	31	50	50	33	50	50	30	49	49
	bei max. Druckgef. Int.*	48	55	55	58	66	66	50	61	61
Min. Drehzahl***, [min⁻¹]		10	10	6	10	10	5	10	10	5
Gewicht, [kg]	EPRM(F)	8,4	8,5		9,1	9,2		9,8	9,9	
	EPRMQ	7,8			8,6			9,3		
	EPRMW			12,1			12,6			13,3

## Anschlußmaßnahme und Ausführung



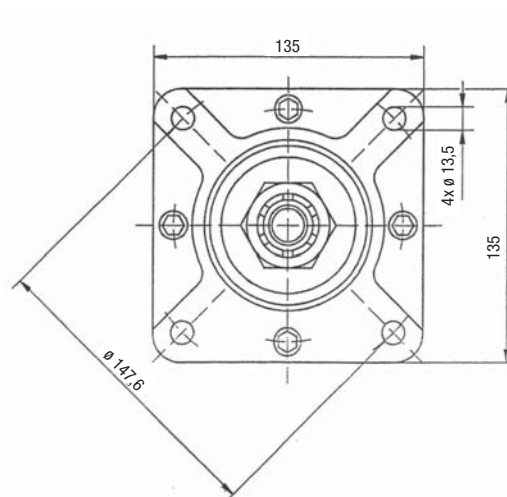
# Planetenmotoren

Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	Typ	L,mm	L <sub>1</sub> ,mm
EPRM(F) 50	138	EPRMQ 50	144	EPRM(F)E 50	157,7	EPRMQE 50	163,7	9,0
EPRM(F) 80	143	EPRMQ 80	149	EPRM(F)E 80	162,7	EPRMQE 80	168,7	14,0
EPRM(F) 100	146,4	EPRMQ 100	152,4	EPRM(F)E 100	166,1	EPRMQE 100	172,1	17,4
EPRM(F) 125	150,8	EPRMQ 125	156,8	EPRM(F)E 125	170,5	EPRMQE 125	176,5	21,8
EPRM(F) 160	156,8	EPRMQ 160	162,8	EPRM(F)E 160	176,5	EPRMQE 160	182,5	27,8
EPRM(F) 200	163,8	EPRMQ 200	169,8	EPRM(F)E 200	183,5	EPRMQE 200	189,5	34,8
EPRM(F) 250	172,5	EPRMQ 250	179,5	EPRM(F)E 250	192,2	EPRMQE 250	204,2	43,5
EPRM(F) 315	183,5	EPRMQ 315	189,5	EPRM(F)E 315	203,2	EPRMQE 315	209,2	54,8
EPRM(F) 400	198,4	EPRMQ 400	204,4	EPRM(F)E 400	218,1	EPRMQE 400	224,1	69,4



P<sub>(AB)</sub>: 2xG1/2-A oder 2xM22x1,5-6H - 20 mm tief  
 T : G1/4-A oder M14x1,5-6H - 12 mm tief (gestopft)

Typ	L,mm	L <sub>1</sub> ,mm
EPRMW 50	128,5	6,67
EPRMW 80	133,5	10,67
EPRMW 100	137,0	13,33
EPRMW 125	141,5	16,67
EPRMW 160	147,5	21,33
EPRMW 200	154,5	26,67
EPRMW 250	163,0	33,33
EPRMW 315	174,5	54,8
EPRMW 400	189,0	69,4



# Planetenmotoren

Bestellangaben für EPM und EPRM Motoren	E	P	M	50	C
<b>Euro</b>					
<b>Planeten</b>					
<b>Arbeitseinsatz</b>					
ohne Zeichen - Zahnradsatz mit festem Zahnkranz					
<b>R</b> - Zahnradsatz mit Rollen					
<b>Motor</b>					
<b>Ausführung</b>					
ohne Zeichen - oval, zwei Befestigungslöcher, Standard					
<b>F</b> - oval, vier Befestigungslöcher					
<b>Q</b> - quadrat, vier Befestigungslöcher					
<b>*N</b> - mit Radialnadellagern					
<b>W</b> - Wheelmotor					
<b>Anschluß - Variante</b>					
ohne Zeichen - Seitenanschluß					
<b>E</b> - Hintenanschluß					
<b>Schluckvolumen, (Code)</b>					
50 125 250 40					
80 160 315 500					
100 200 400 630					
} nur für EPM Motoren (ohne Kennfelder)					
<b>Wellenausführungen</b>					
<b>C</b> - ø25k6, zylindrische Welle, Paßfeder A8x7x32 DIN 6885					
<b>CO</b> - ø1", zylindrische Welle, Paßfeder 1/4"x 1/4"x 1 1/4" BS46					
<b>SH</b> - Vielkeilwelle BS 2059 (SAE 6B)					
<b>K</b> - Kegelig 1:10, (ø28,56 unter der Dichtung)					
<b>**CB</b> - ø32k6, zylindrische Welle, Paßfeder A 10x8x45 DIN6885					
<b>**KB</b> - Kegelig 1:10, (ø35 unter Dichtung)					
<b>**SB</b> - Vielkeilwelle, innenverzahnt, A 25x22 DIN 5482					
<b>**OB</b> - Kegelig 1:8, (ø35 unter der Dichtung)					
<b>SA</b> - Vielkeilwelle, B 25x22 DIN 5482					
<b>**HB</b> - Vielkeilwelle, 14T ANSI B92. 1 - 1976					
<b>Wellendichtung Ausführungen</b>					
ohne Zeichen - mit QUADRATRING (zul. Druck in der Leckölleitung 10 bar)					
<b>A</b> - mit Dichtung für „Hohen Druck“ „A“ (alte Ausführung bis 75 bar bei 100 min <sup>-1</sup> )					
<b>D</b> - mit Dichtung für „Hohen Druck“ „D“ (alte Ausführung bis 150 bar bei 100 min <sup>-1</sup> )					
<b>Gewinde</b>					
ohne Zeichen - Zylindrisches Rohrgewinde - ISO 228					
<b>M</b> - Metrisches Gewinde - ISO 262					
<b>Bemerkungen:</b>					
* Montiert nur mit „A“, „D“ Wellendichtung vorn!					*** Zulässige Momentabgabe soll nicht überschritten werden!
** Motoren mit „B“ Wellen haben Dichtungen nur für „Hohen Druck“ und keine „Q“, „N“ und „W“-Ausführungen! EPRM Motoren werden nur mit Wellen CB und KB hergestellt.					

## Planetenmotoren EPMS

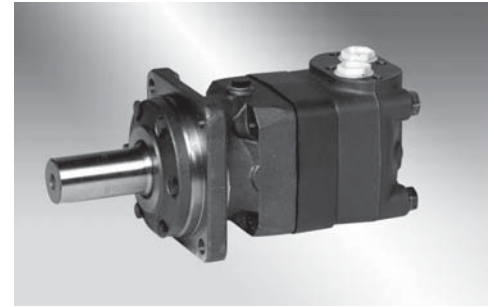
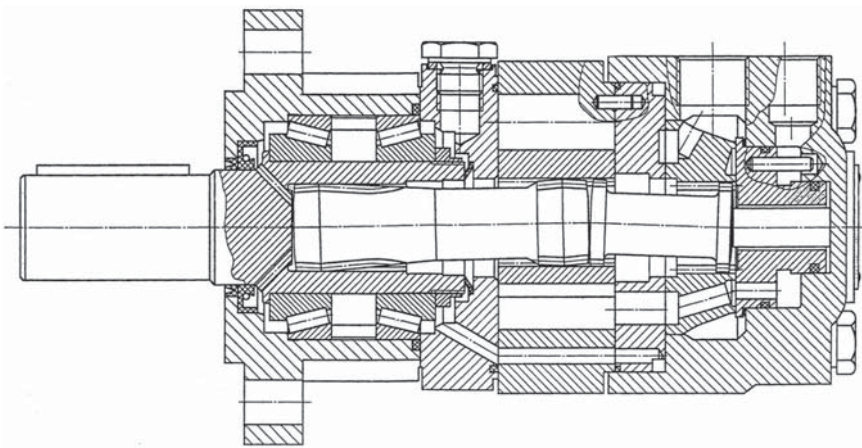
### Wirkungsweise und Anwendung

Die EPMS Motoren sind mit Arbeitseinsätzen mit 7 Rollen im Zahnkranz und 6 Zähnen im Sternrad ausgeführt. Diese Rollen sowie die effektive hydrodynamische Schmierung der Lagersätze setzen die Reibung bei Zahnraddrehung auf ein Minimum herab. Die Motoren sind mit entsprechendem Teilvertil ausgerüstet. Das getrennte Verteilerventil wird von einer kurzen Kardanwelle angetrieben. Eine Druckplatte gleicht die hydraulischen Kräfte um das Verteilerventil aus. Dadurch werden die hydraulischen und mechanischen

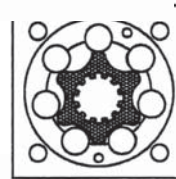
Verluste auf ein Minimum reduziert. Der Aufbau und die präzise Ausführung der statischen und sich bewegenden Verteilerelemente ergeben einen hohen Wirkungsgrad auch bei sehr hohen Betriebsdrücken. Die Abtriebswelle ist in kegeligen Rollenlagern gelagert, die hohe radiale und axiale Kräfte aufnehmen können. Die große Tragfähigkeit der Lager ermöglicht das Einbauen von EPMS-Motoren z.B. auch als Radantriebsmotoren, nämlich in der W-Ausführung (Wheelmotoren) und in der B-Ausführung (Trommelbremsmotoren).

**80-400 ccm/U**  
**Δp max. 300 bar**  
 (vergleichbar mit OMS)

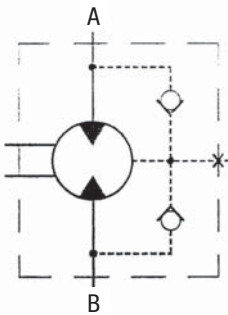
# Planetenmotoren



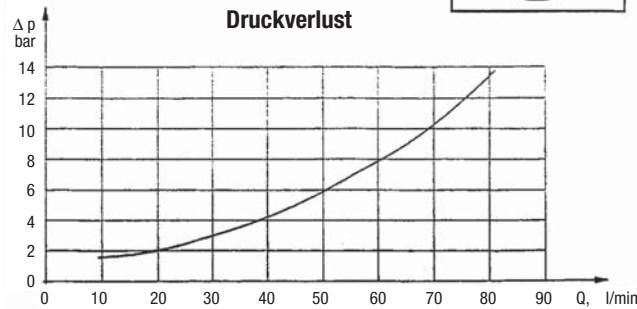
Schnitt EPMS Motor



EPMS, mit eingebauten Rückschlagventilen



Druckverlust



Typ		EPMS 80	EPMS 100	EPMS 125	EPMS 160
Schluckvolumen [cm <sup>3</sup> /U]		80,5	100	125,7	159,7
Max. Drehzahl, [min <sup>-1</sup> ]	Dauerbetrieb	810	750	600	470
	Int.*	1000	900	720	560
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	20	25	32	34
	Int.*	24	30	38	48
	Spitze**	26	32	40	51
Max. Leistungsangabe [kW]	Dauerbetrieb	16	17,5	17,5	15,5
	Int.*	19	21	21	21
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	175	175	175	150
	Int.*	210	210	210	210
	Spitze**	225	225	225	225
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	65	75	75	75
	Int.*	80	90	90	90
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	210	210	210	210
	Int.*	250	250	250	250
	Spitze**	300	300	300	300
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
	Dauerbetrieb 100-300 min <sup>-1</sup>	50	50	50	50
	Dauerbetrieb >300 min <sup>-1</sup>	20	-	15	-
Max. Rücklaufdruck Leckölleitung [bar]	Int.* 0-max. min <sup>-1</sup>	100	100	100	100
	Dauerbetrieb	140	140	140	140
	Int.*	175	175	175	175
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]	Spitze**	210	210	210	210
		12	10	10	8
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	16,5	20,5	26	28
	bei max. Druckgef. Int.*	19,5	25	31	39
Min. Drehzahl***, [min <sup>-1</sup> ]		10	10	8	8
Gewicht, [kg]	EPMS(F) [E]	9,8 [10,2]	10 [10,4]	10,3 [10,7]	10,7 [11,1]
	EPMSW [E]	10,3 [10,7]	10,5 [10,9]	10,8 [11,2]	11,2 [11,6]
	EPMSS(Z) [E]	7,8 [8,2]	8 [8,4]	8,3 [8,7]	8,7 [9,1]
	EPMSV [E]	5,7 [6,1]	5,9 [6,3]	6,2 [6,6]	6,6 [7]
	EPMSQ [E]	10,2 [10,6]	10,4 [10,8]	10,7 [11,1]	11,1 [11,5]
	EPMSB [E]	16,8 [17,2]	17,0 [17,4]	17,3 [17,7]	17,7 [18,1]

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

\*\* Spitzenbelastung: Max. 1% pro Minute.

\*\*\* Für Drehzahlen 5 oder niedriger, konsultieren Sie bitte unser technisches Büro.

# Planetenmotoren

## Technische Daten

Typ		EPMS 200	EPMS 250	EPMS 315	EPMS 400
Schluckvolumen [cm³/U]		200	250	314,9	397
Max. Drehzahl, [min⁻¹]	Dauerbetrieb	375	300	240	185
	Int.*	450	360	285	225
Max. Drehmoment [daNm]	Dauerbetrieb	40	45	54	58
	Int.*	50	54	63	69
	Spitze**	65	69	84	85
Max. Leistungsabgabe [kW]	Dauerbetrieb	14	12,5	11,5	10
	Int.*	17,5	15	13,5	13
Max. Druckgefälle [kW]	Dauerbetrieb	140	125	120	100
	Int.*	175	155	140	120
	Spitze**	225	200	185	140
Max. Ölstrom [l/min]	Dauerbetrieb	75	75	75	75
	Int.*	90	90	90	90
Max. Eingangsdruck [bar]	Dauerbetrieb	210	210	210	210
	Int.*	250	250	250	250
	Spitze**	300	300	300	300
Max. Druck auf die Wellendichtung (ohne Leckölleitung) oder max. Druck in der Leckölleitung, [bar]	Dauerbetrieb 0-100 min⁻¹	100	100	100	100
	Dauerbetrieb 100-300 min⁻¹	50	50	50	50
	Dauerbetrieb >300 min⁻¹	20	-	15	-
	Int* 0-max. min⁻¹	100	100	100	100
Max. Rücklaufdruck [bar]	Dauerbetrieb	140	140	140	140
	Int*	175	175	175	175
Leckölleitung [bar]	Spitze**	210	210	210	210
	Spitze**	210	210	210	210
Max. Anlaufdruck mit unbelasteter Welle [bar]		8	8	8	8
Min. Anlaufmoment [daNm]	bei max. Druckgef. Dauerb.	33	36	44	47
	bei max. Druckgef. Int.*	41	44	52	55
Min. Drehzahl***, [min⁻¹]		6	6	5	5
Gewicht, [kg]	EPMS(F) [E]	11,1 [11,5]	11,6 [12]	12,3 [12,7]	13,2 [13,6]
	EPMSW [E]	11,6 [12]	12,1 [12,5]	12,8 [13,2]	13,7 [14,1]
	EPMS(Z) [E]	9,1 [9,5]	9,6 [10]	10,3 [10,7]	11,2 [11,6]
	EPMSV [E]	7 [7,4]	7,5 [7,9]	8,2 [8,6]	9,1 [9,5]
	EPMSQ [E]	11,5 [11,9]	12 [12,4]	12,7 [13,1]	13,6 [14]
	EPMSB [E]	18,1 [18,5]	18,6 [19]	19,3 [19,7]	20,2 [20,6]

- Intermittierende Druckgefälle und Ölströme dürfen nicht gleichzeitig erreicht werden!
- Filterung nach dem ISO Verschmutzungsgrad 20/16. Nominale Filterung 25 µ oder feiner.
- Wir empfehlen die Verwendung von Hydraulikölen auf Mineralölbasis Typ HLP (DIN51524) oder HM (IS=6743/4).

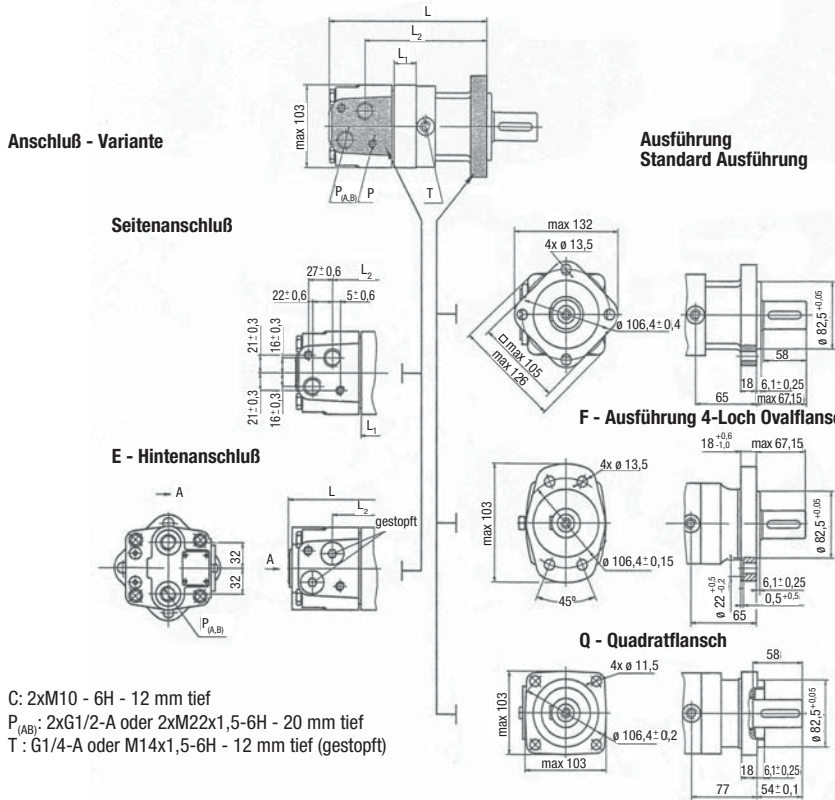
- Minimale Viskosität 13 mm²/s bei 50° C.
- Maximale Öltemperatur bei Arbeitsbedingungen 82° C.
- Die Lebensdauer der Motoren kann man erhöhen, wenn man Antriebswelle 10 - 15 min. vor voller Belastung freilaufen läßt.

Bestellangaben	E	P	M	S		100	C		
Euro									
Planetenroller									
Motor									
Schwerserie									
Ausführung									
ohne Zeichen - Standard Ausführung									
<b>B</b> - Motor mit Trommelbremse									
<b>F</b> - oval, vier Befestigungslöcher									
<b>Q</b> - Quadrat, vier Befestigungslöcher									
<b>S</b> - Kurzmotor									
<b>V</b> - Ultrakurzmotor									
<b>W</b> - Wheel motor									
<b>Z</b> - Kurzmotor (mit Platz für Nadellager vorn)									
Anschlußvariante									
ohne Zeichen - Seitenanschluß									
<b>E</b> - Hintenanschluß									
Schluckvolumen (Code)									
80	160	315							
100	200	400							
125	250								
Wellenausführung*									
<b>C</b> - ø32 k6 zylindrische Welle, Paßfeder									
<b>CO</b> - ø1 1/4" zylindrische Welle, Paßfeder									
<b>K</b> - Kegelig 1:10									
<b>SL</b> - Zapfwelle, DIN 9611 Form									
<b>SH</b> - 14T, Vielkeilwelle nach ANSI B92.1-1976									
Gewinde									
ohne Zeichen - Zylindrisches Rohrgewinde - ISO 228									
<b>M</b> - Metrisches Gewinde - ISO 262									
** Lage des Bremshebels									
<b>L</b> - links									
<b>R</b> - rechts									

### Bemerkungen:

\* Zulässige Momentabgabe soll nicht überschritten werden. \*\* Nur für EPMSB verwendbar.

## Anschlußmaßnahme und Ausführung

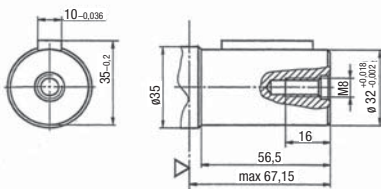


Typ	L <sub>1</sub> ,mm	L <sub>2</sub> ,mm	Typ	L <sub>1</sub> ,mm	L <sub>2</sub> ,mm	Typ	L <sub>1</sub> ,mm	Typ	L <sub>1</sub> ,mm	*L <sub>1</sub> ,mm
EPMS(F) 80	166	121	EPMSQ 80	177	133	EPMS(F)E 80	173	EPMSQE 80	185	11
EPMS(F) 100	169	125	EPMSQ 100	181	137	EPMS(F)E 100	177	EPMSQE 100	189	14,4
EPMS(F) 125	174	129	EPMSQ 125	185	141	EPMS(F)E 125	181	EPMSQE 125	193	18,8
EPMS(F) 160	180	135	EPMSQ 160	191	147	EPMS(F)E 160	187	EPMSQE 160	199	24,8
EPMS(F) 200	187	142	EPMSQ 200	198	154	EPMS(F)E 200	194	EPMSQE 200	206	31,8
EPMS(F) 250	195	151	EPMSQ 250	207	163	EPMS(F)E 250	203	EPMSQE 250	215	40,5
EPMS(F) 315	207	162	EPMSQ 315	218	174	EPMS(F)E 315	214	EPMSQE 315	226	51,8
EPMS(F) 400	121	176	EPMSQ 400	233	189	EPMS(F)E 400	228	EPMSQE 400	241	66,4

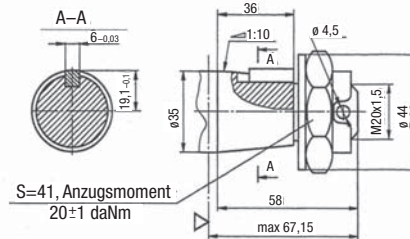
\* Über die Rollen ist der Zahnradsatz 3,0 mm breiter als die Breite L<sub>1</sub>.

## Wellenausführung

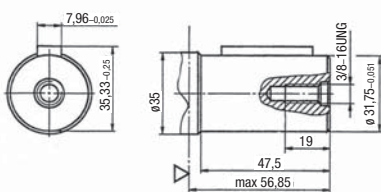
**C** - ø25k6, Paßfeder A10x8x45 DIN 6885  
 Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



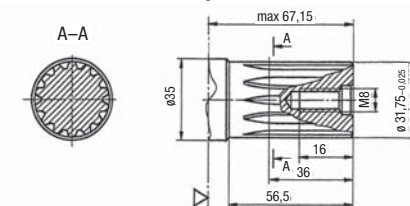
**K** - 1;10, Paßfeder B6x6x20 DIN 6885  
 Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



**CO** - ø 1 1/4", Paßfeder 5/16"x5/16"x1 1/4" BS46  
 Max. Drehmomentabgabe 770 Nm

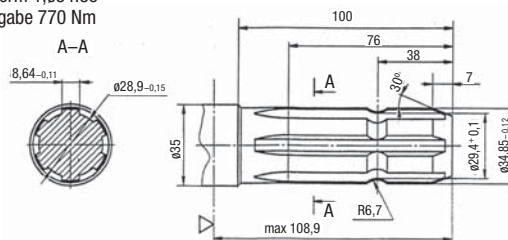


**SH** - 14T Vielkeilwelle, 1 1/4" ANSI B92.1-1976 Norm  
 Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



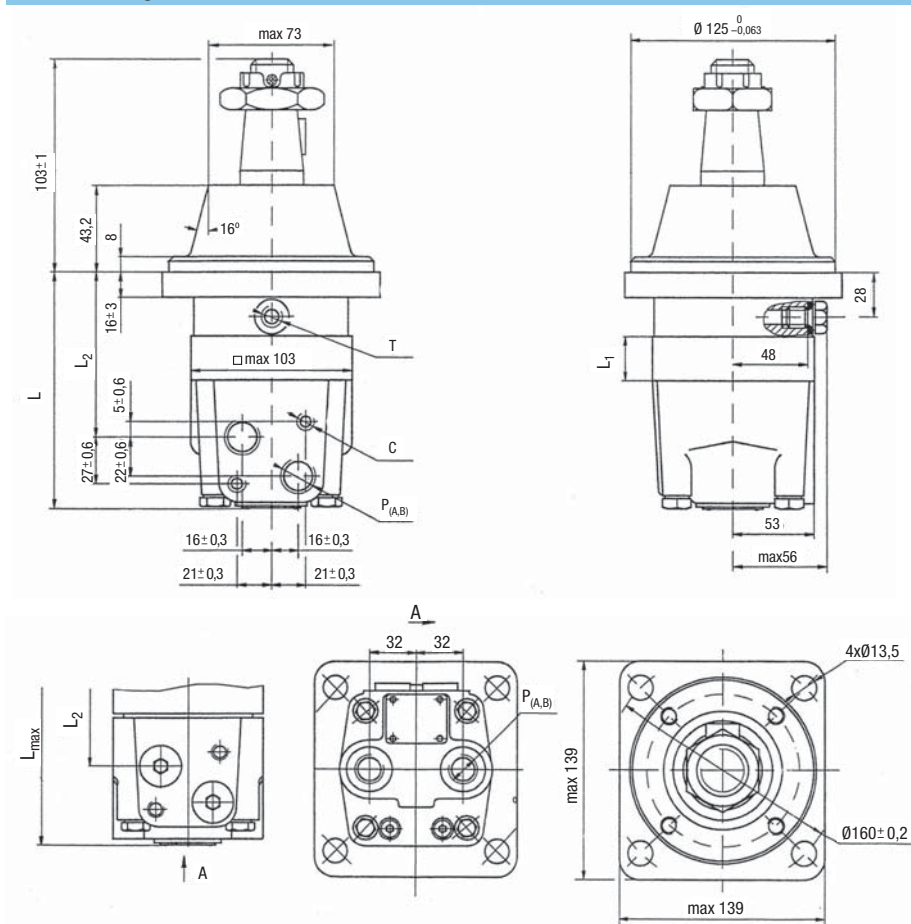
# Planetenmotoren

SL - Zapfwelle DIN 9611 Form 1,  $\phi 34,85$   
Max. Drehmomentabgabe 770 Nm



$\Delta$  - Motor Montagefläche

## Wellenausführung



Typ	L,mm	*L <sub>1</sub> ,mm	L <sub>2</sub> ,mm	Typ	L,mm
EPMSW 80	127	11,0	84	EPMSWE 80	138
EPMSW 100	131	14,4	88	EPMSWE 100	142
EPMSW 125	135	18,8	92	EPMSWE 125	146
EPMSW 160	141	24,8	98	EPMSWE 160	152
EPMSW 200	148	31,8	105	EPMSWE 200	159
EPMSW 250	157	40,5	114	EPMSWE 250	168
EPMSW 315	168	51,8	125	EPMSWE 315	179
EPMSW 400	182	66,4	140	EPMSWE 400	194

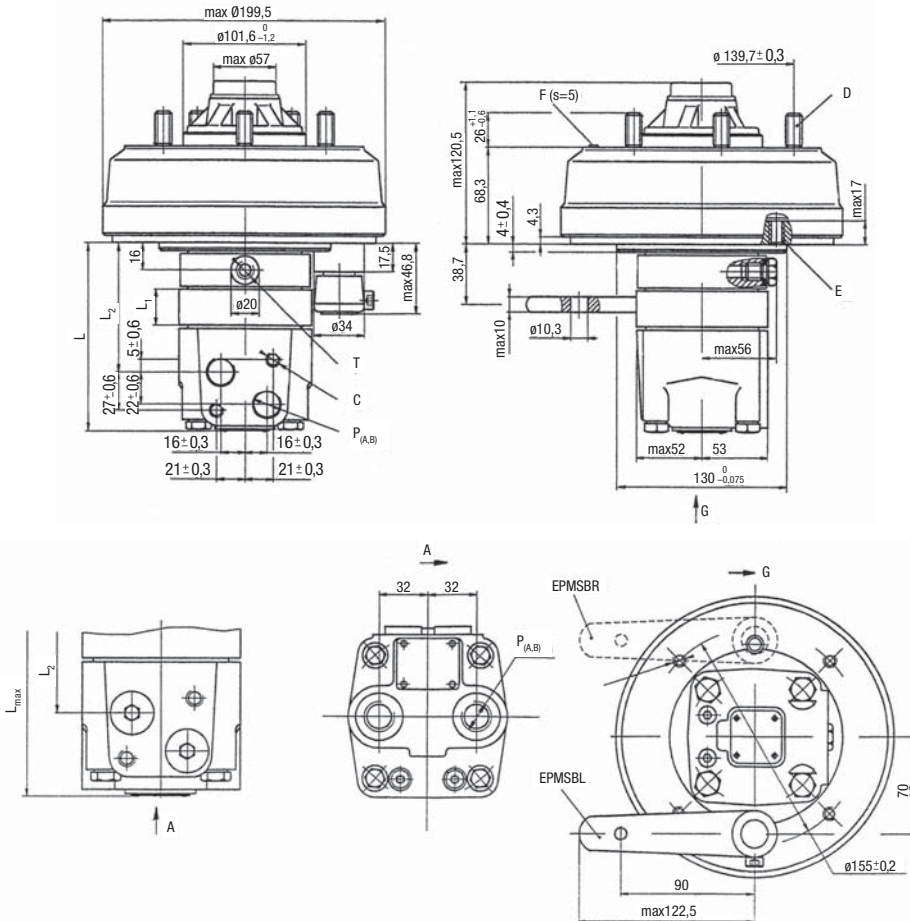
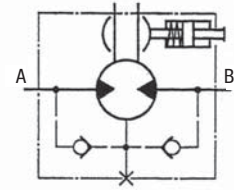
C: 2xM10 - 6H - 12 mm tief  
P<sub>(A,B)</sub>: 2xG1/2-A oder 2xM22x1,5-6H - 20 mm tief  
T: G1/4-A oder M14x1,5-6H - 12 mm tief (gestopft)

\* Über die Rollen ist der Zahnradsatz 3,0 mm breiter als die Breite L<sub>1</sub>.

## Anschlußmaßnahme und Ausführung EPMSB (Motor mit Trommelbremse)

Durch Betätigen des Bremshebels wird die Bremswelle gedreht. Diese Drehung bewirkt, daß die Bremsbacken gegen die Bremsstrommel gepreßt werden und so das Rad oder die Windtrommel halten. Wenn der Bremshebel freigegeben wird, ziehen die Federn die Bremsbacken und Bremshebel

in die Ausgangsstellung zurück, und die Bremse wird frei gelöst. Die minimale Änderung beträgt  $10^\circ$ . Der Weg der Kabel- oder Stangenbetätigung muß mindestens 25 mm betragen, um den Bremshebel von der Neutralstellung zum Anschlag zu bewegen.



Typ	L,mm	*L <sub>1</sub> ,mm	L <sub>2</sub> ,mm	Typ	L,mm
EPMSB 80	117	11,0	71	EPMSBE 80	127
EPMSB 100	120	14,4	74	EPMSBE 100	130
EPMSB 125	124	18,8	79	EPMSBE 125	134
EPMSB 160	130	24,8	85	EPMSBE 160	140
EPMSB 200	137	31,8	92	EPMSBE 200	147
EPMSB 250	146	40,5	107	EPMSBE 250	156
EPMSB 315	157	51,8	112	EPMSBE 315	167
EPMSB 400	172	66,4	127	EPMSBE 400	182

- C: 2xM10 - 6H - 12 mm tief
- D: Radbolzen 5xM12x1,5
- E: 4xM12; 17 mm tief, 90°
- F: Loch zur Sichtkontrolle des Bremsbelags
- T : G1/4-A oder M14x1,5-6H - 12 mm tief (gestopft)
- P<sub>(A,B)</sub>: 2xG1/2-A oder 2xM22x1,5-6H - 20 mm tief

\* Über die Rollen ist der Zahnradsatz 3,0 mm breiter als die Breite L<sub>1</sub>.