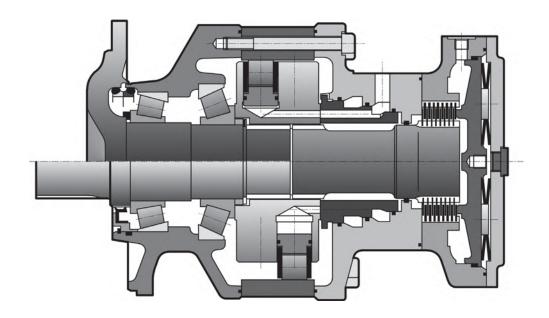
## MS35 HYDRAULIKMOTOREN



TECHNISCHER KATALOG



## **TECHNISCHE DATEN**



Motorträgheit

0.5 kg.m<sup>2</sup>

		0		Drehm bei 100 bar	etisch oment bei 1000 PS	0	Max.Leistung 2 günstige	2 ungünstige	Geschv		Max. Druck
		cm³/U [cu.in/rev]	cm3/U [cu.in/rev]	Nm	[lb.ft]	kW [HP]	kW [HP]	kW [HP]			bar [PSI]
inge then	7	2 439 [148,8]	1 220 [74,4]	3 878	[1 972]				14min	[RPM] 140	
Nockenringe mit gleichen Nocken 0 6 2	9	3 143 [191,7]	1 572 [95,8]	4 997	[2 541]	110 <i>[148]</i>	73 [98]	55 [74]	140	140	•
	3 494 [213,1]	1 747 [106,5]	5 555	[2 825]	110 [140]	10 [50]	00 [/ 1]	130	130	•	
S E	2	4 198 [256,0]	2 099 [128,0]	6 675	[3 394]				110	110	. 450 <i>[6 527]</i>
kenringe unters- edlichen ocken		3 000 [183,0]	1 911 [116,6]	4 770 [2 426]	[2 426]	- 110 <i>[148]</i>	73 [98]	55 <i>[74]</i>	120	120	. 400 [0 027]
Nocke mit u	ŽA	3 494 [213,1]	2 099 [128,0] 1 395 [85,1]	5 555	[2 825]	[770]	. 0 [00]	55 [7 1]	110	110	

<sup>1</sup> Hubvolumen

2 hubvolumen

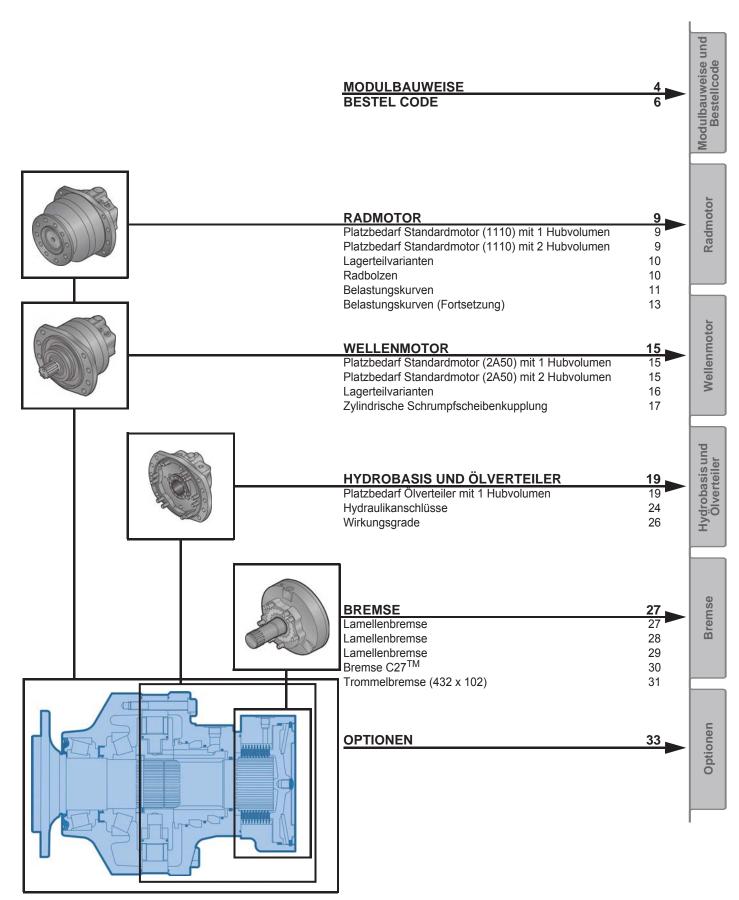


Mit den Ölverteilern MS18 erhalten Sie geringere Drehzahlen. Für genaue Berechnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.

31/08/2016 2

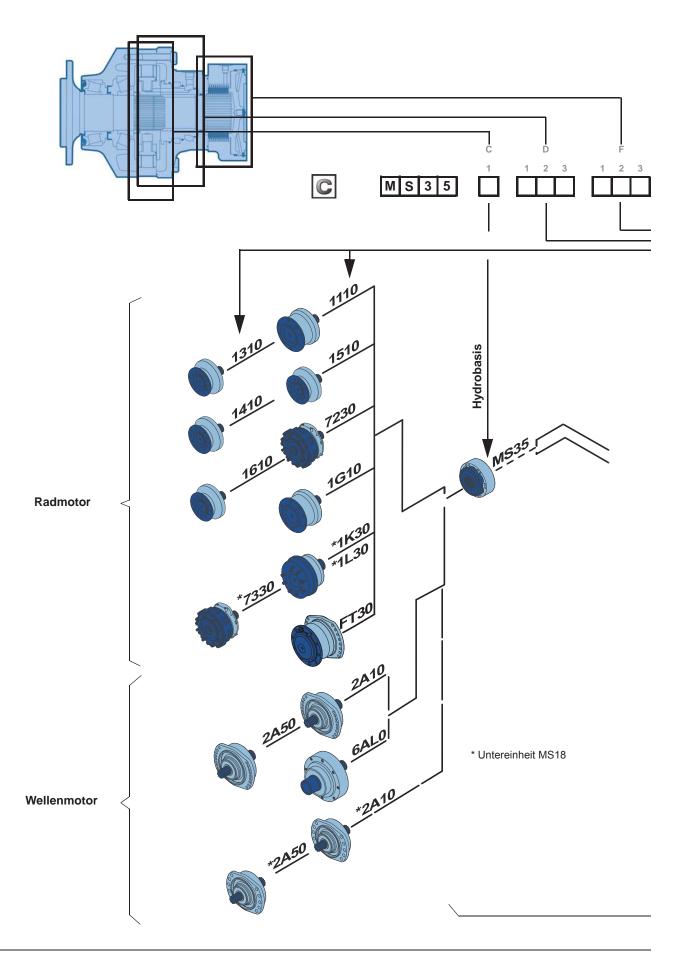


## **VERZEICHNIS**



31/08/2016





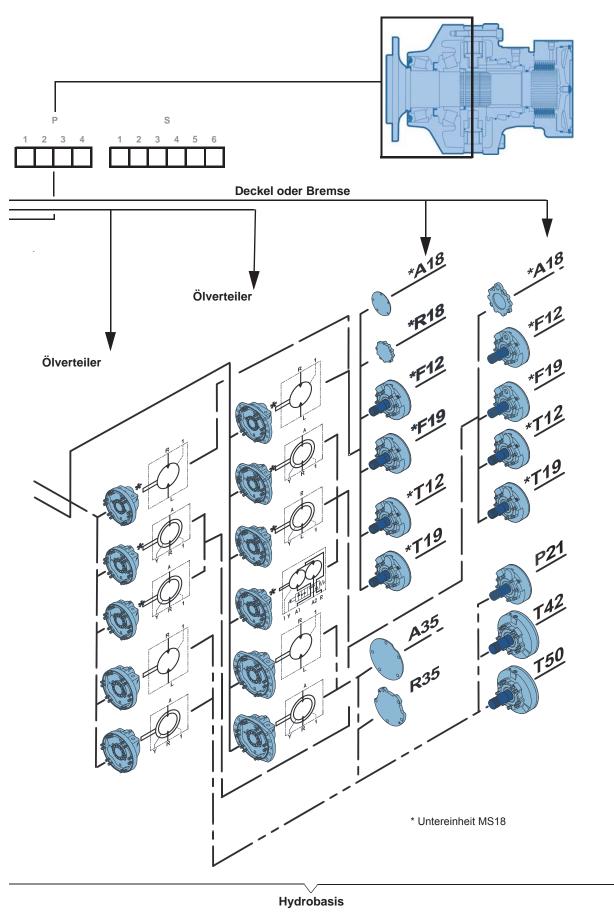


# Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

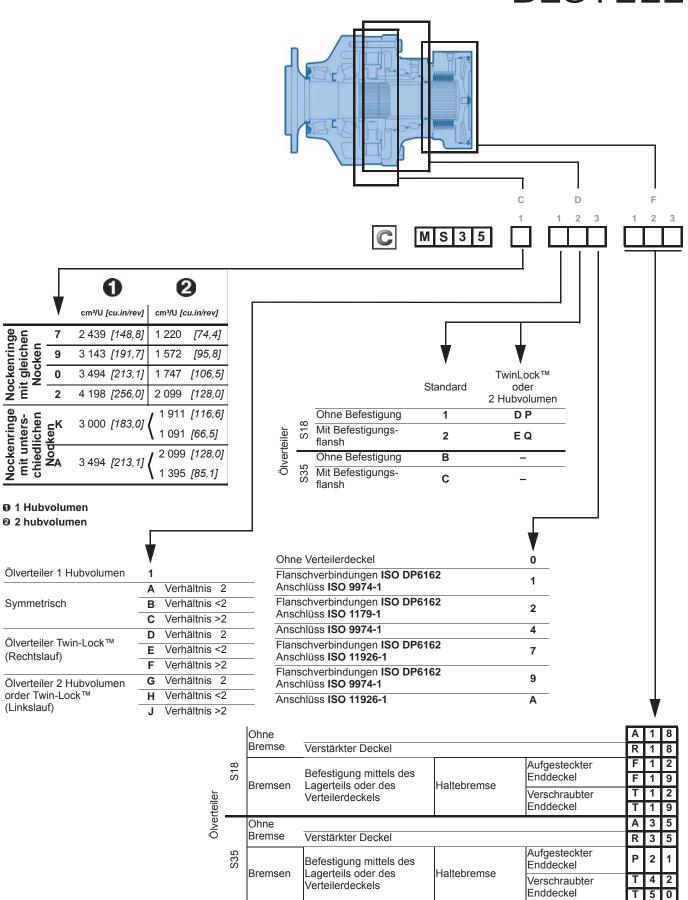
Wellenmotor

## **BAUWEISE**





### **BESTELL**



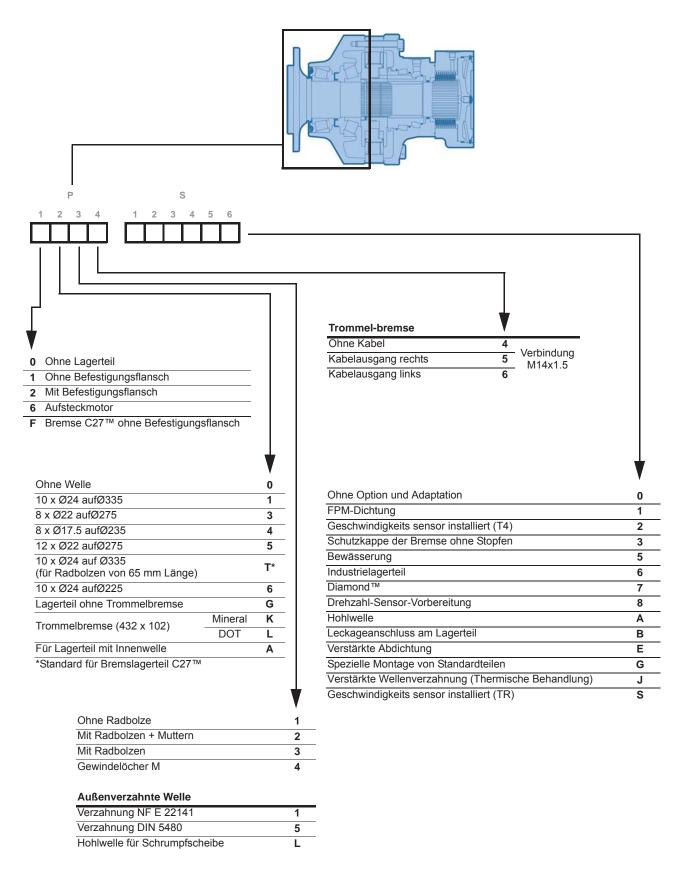


Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

Wellenmotor

### CODE



Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

Optionen

31/08/2016

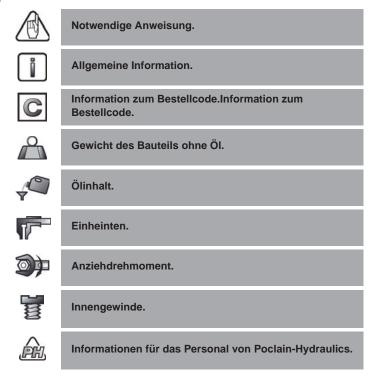
#### Anleitung:

Dieses Dokument richtet sich an alle Maschinenhersteller, die Produkte von Poclain Hydraulics verwenden. Es beschreibt die technischen Daten der Produkte von Poclain Hydraulics und spezifiziert die Installationsbedingungen die einen optimalen Betrieb gewährleisten. Dieses Dokument enthält wichtige Sicherheitshinweise. Sie werden folgendermaßen gekennzeichnet:



Sicherheitshinweis.

Dieses Dokument enthält ebenfalls für den Betrieb des Produkts notwendige Anweisungen und allgemeine Informationen. Sie werden folgendermaßen gekennzeichnet:

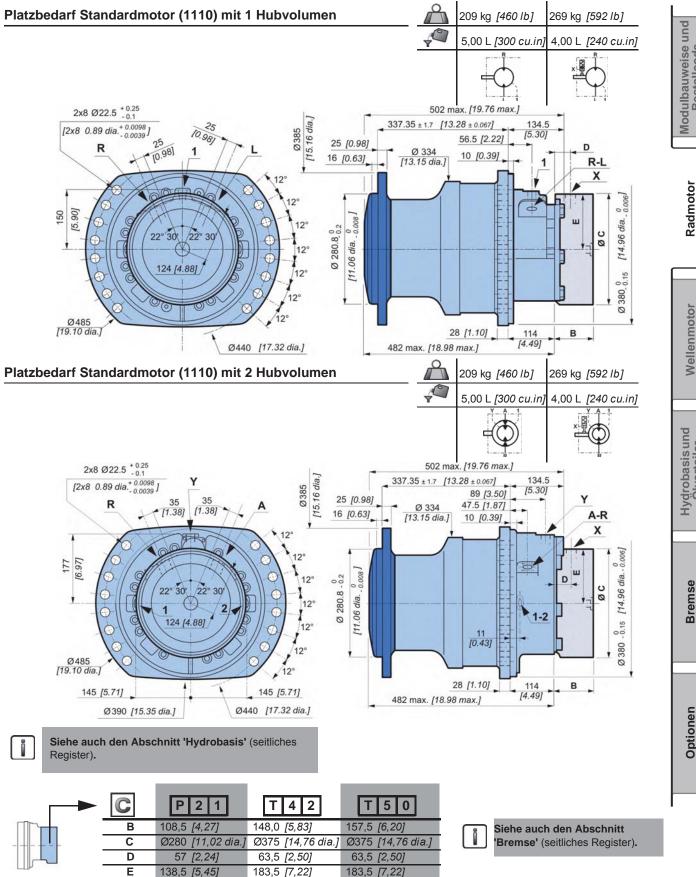


Wir erinnern daran, dass die in diesem Dokument enthaltenen projizierten Ansichten im metrischen System erstellt wurden. Die Maße auf den Abbildungen sind in mm und inch (Maße in Klammern, kursiv) angegeben.





## **RADMOTOR**



Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

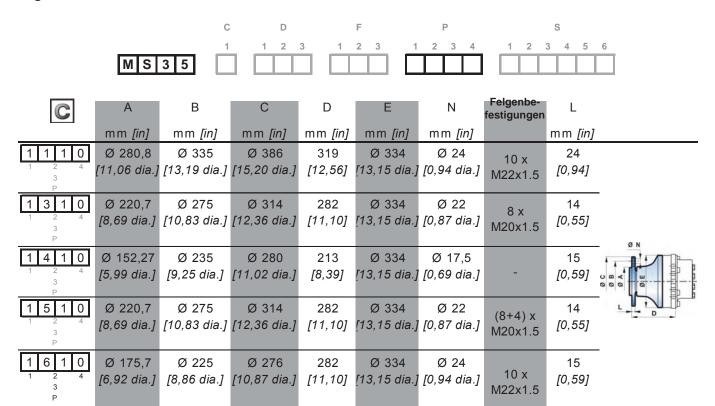
Wellenmotor

Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

31/08/2016

#### Lagerteilvarianten



#### Radbolzen

	1 0000	P mm [in]	C min. mm [in]	C max. mm [in]	<b>D</b> mm <i>[in]</i>	Klasse	(1) * N.m [lb.ft]	(2) * N.m [lb.ft]
	M16 x 1.5	50 [1,97]			21,0 [0,83] <sub>P</sub>	-	300 [221,3]	380 [280,3]
Radbolzenv	M20 x 1.5	60 [2,36]	5 [0,20]		25,0 [0,98]		600 [442,5]	770 [567,9]
arianten	M20 x 1.5	70 [2,76]			25,0 [0,90]	12,9	000 [442,3]	770 [507,9]
	M22 x 1.5	64 [2,52]			26,0 [1,02]		695 [512,6]	1 050 [774,4]
	M22 x 1.5	80 [3,15]			26,0 [1,02]	×1-	093 [312,0]	1 030 [774,4]
Innengewinde	M16 x 1.5	-	-		23,0 [0,91]	10,9	250 [184,4]	315 [232,3]









Siehe Allgemeine Installation von Motoren Nr. 801578110M.

10 31/08/2016



#### Belastungskurven

#### Zulässige Radiallasten

Statisch: 0 U/min [ 0 RPM] 0 bar [ 0 PSI]

Dynamisch: 0 U/min [ 0 RPM], Hubvolumen Code 0,

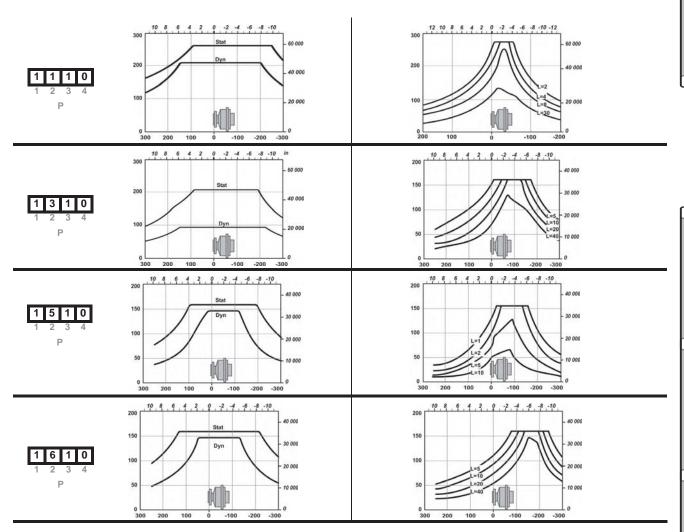
ohne Axiallast bei max. Drehmoment

#### Lebensdauer der Lager

#### Test Bedingungen:

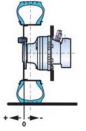
L: Millionen Umdrehungen B10 bei 150 bar (mittlerer Druck), mit Flüssigkeit 25 cSt, Hubvolumen Code 0,

ohne Axiallast.





Die Lebensdauer der Bauteile ist besonders abhängig vom Betriebsdruck.Es muss überprüft werden, ob die angewendeten Belastungen (Axiallast/Radiallast) mit den für die Bauteile zulässigen Lasten kompatibel sind, und ob die daraus resultierende Lebensdauer den Spezifikationen der Anwendung entspricht. Für genaue Berechnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.



Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

Wellenmotor

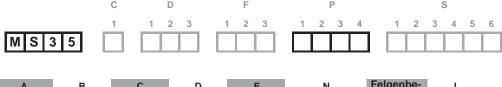
Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

Optionen

31/08/2016 11

#### Lagerteilvarianten (Fortsetzung)



C	A mm [in]	<b>B</b> mm [in]	C mm [in]	<b>D</b> mm [in]	E mm [in]	<b>N</b> mm [in]	Felgenbe- festigungen	L mm [in]	
1 G 1 0 1 2 3 4	9	e auch den		352 [13,86]	Ø 334 [13,15 dia.]	Ø 24 [0,94 dia.]	10 x M22x1.5	17 [0,67]	0 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B
1 K 3 0 1 L 3 0 1 2 3 4 432 x 102	8	ne auch den		362 [14,25]	40 17.5 17 40 17.5 17 50 30°		10 x M22x1.5	48 [1,89]	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
F T 3 0	8	e auch den		232 [9,13]	Ø 334 [13,15 dia.]	Ø 24 [0,94 dia.]	10 x M22x1.5	19 [0,75]	N N N N N N N N N N N N N N N N N N N

## 0

Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

Wellenmotor

Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

#### Belastungskurven (Fortsetzung)

#### Zulässige Radiallasten

Statisch: 0 U/min [ 0 RPM] 0 bar [ 0 PSI]

**Dynamisch**: 0 U/min [ 0 RPM], Hubvolumen Code 0,

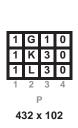
ohne Axiallast bei max. Drehmoment

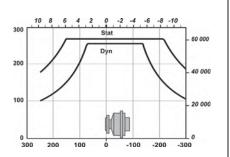
# kN

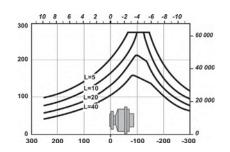
#### Lebensdauer der Lager

#### Test Bedingungen:

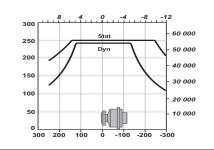
L: Millionen Umdrehungen B10 bei 150 bar (mittlerer Druck), mit Flüssigkeit 25 cSt, Hubvolumen Code 0, ohne Axiallast.

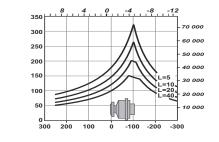






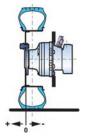








Die Lebensdauer der Bauteile ist besonders abhängig vom Betriebsdruck. Es muss überprüft werden, ob die angewendeten Belastungen (Axiallast/Radiallast) mit den für die Bauteile zulässigen Lasten kompatibel sind, und ob die daraus resultierende Lebensdauer den Spezifikationen der Anwendung entspricht. Für genaue Berechnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.

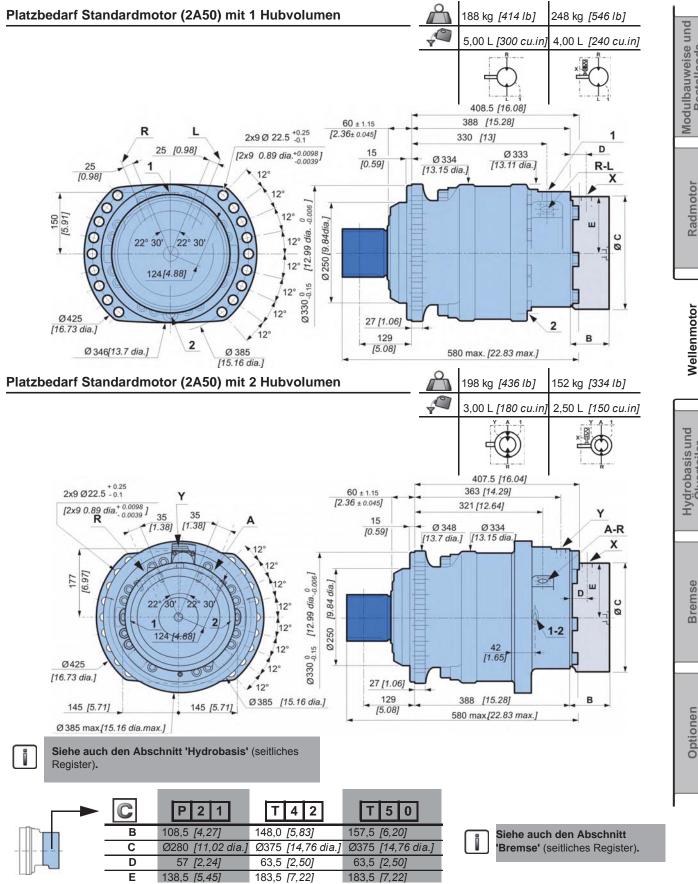


Optionen

31/08/2016 13



## WELLENMOTOR



Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

Optionen

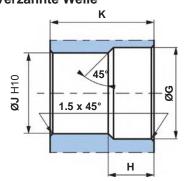
31/08/2016

#### Lagerteilvarianten

		С	D	F		Р		S	
	M S 3 5	1 1	2 3 A	1 2 B	3 1 C	2 3 D	4 1 	2 3 4	5 6
C			mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	
2 A 5 0 1 2 3 4	Modul Z	120 <i>[4,72]</i> 5 22	40 [1,57]	R3 [R 0,12]	60 [2,36]	2 x M16	28 [1,10]	110 [4,33]	
2 A 1 0 1 2 3 4		120 <i>[4,72]</i> 3,75 30	40 [1,57]	R3 [R 0,12]	60 [2,36]	2 x M16	28 [1,10]	110 <i>[4,33]</i>	A E
6 A L 0 1 2 3 4			Ø 105 [4,13 dia.]	Ø 140 [5,51 dia.]	160 [6,30]	323 [12,72]	Ø 249 [9,80 dia.]	Ø 290 [11,42 dia.]	800000000000000000000000000000000000000
2 A 5 0 1 2 3 4 Lagertell MS18	Verzahnung DIN 548  Ø Nominal  Modul  Z	90 <i>[3,54]</i> 3 28	23 [0,91]	R3 [R 0,12]	35 [1,38]	2 x M14	23 [0,91]	90 [3,54]	
2 A 1 0 1 2 3 4 Lagertell MS18	Verzahnung NF E22- Ø Nominal Modul Z	90 [3,54] 2.5 34	23 [0,91]	R3 [R 0,12]	35 [1,38]	2 x M14	27 [1,06]	90 [3,54]	A E F



#### Verzahnte Welle



#### Norm NF E 22-141

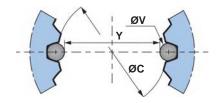
Druckwinkel 20°. Zentrierung auf Flanken. Gleitsitz (Qualität 7H).

#### Norm DIN 5480

Druckwinkel 30°. Zentrierung auf Flanken. Gleitsitz (Qualität 7H).

N : Ø Nominal. Mo : Modul.

**Z**: Anzahl der Zähne.



C	Ø G mm [in]	H mm [in]	Ø J mm [in]	<b>K</b> mm [in]	<b>N</b> mm [in]	Мо	Z	Versch. mm [in]	ØC (H10) mm [in]	Ø V mm [in]	<b>Y</b> mm [in]	<b>Toleranz</b> μm <i>[μin]</i>
2 A 5 0 1 2 3 4	122 [4,80]	29 [1,14]	110 <i>[4,33]</i>	109 [4,29]	120 [4,72]	5	22	2,25 [0,09]	110 <i>[4,33]</i>	9 [0,35]	101,104 <i>[</i> 3,98]	+ 87 / 0 [+3.425 / 0]
2 A 1 0 1 2 3 4	121 <i>[4,76]</i>	29 [1,14]	112,5 <i>[4,43]</i>	109 [4,29]	120 [4,72]	3,75	30	3 [0,1181]	112,5 <i>[4,43]</i>	7,5 [0,30]	105,253 <i>[4,14]</i>	+ 104 / 0 [+4.094 / 0]
2 A 5 0 * Lagerteil MS18	91,5 <i>[3,60]</i>	25 [0,98]	84 [3,31]	89 [3,50]	90 [3,54]	3	28	1,35 <i>[0,05]</i>	84 [3,31]	5,25 [0,21]	79,110 <i>[</i> 3 <i>,</i> 11]	+68 / 0 [+2.874 / 0]
2 A 1 0 * Lagerteil MS18	91 <i>[3,58]</i>	28 [1,10]	85,0 <i>[3,35]</i>	89 [3,50]	90 [3,54]	2,5	34	2 [0,0787]	85 [3,35]	5 [0,20]	80,169 <i>[3,16]</i>	+ 104 / 0 [+4.094 / 0]

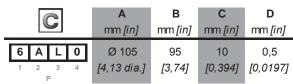
Allgemeine Toleranzen : ± 0.25 [±0.0098].

Material: Ex: 42CrMo4.

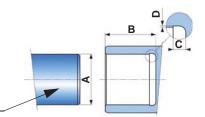
Härtebehandlung, um R = 800 bei 900 N/mm² [ $R = 116~030~\grave{a}~130~533~PSI$ ] zu erhalten.



#### Zylindrische Schrumpfscheibenkupplung



R min.: 640 N/mm² [132 800 PSI]



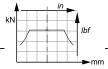
#### Belastungskurven

#### Zulässige Radiallasten

Max. Zul. Radiallasten: 0 U/min [ 0 RPM]; 0 bar [ 0 PSII

Radiallasten bei fortlaufenden betätigungen :

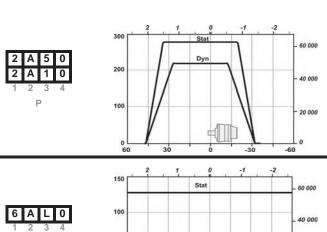
> 0 U/min [ 0 RPM]; 275 bar [ 3 988 PSI].

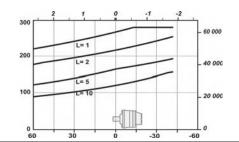


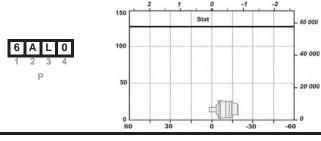
#### Lebensdauer der Lager

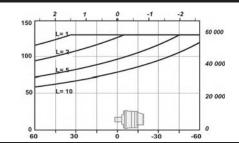
#### Test Bedingungen:

L: Millionen Umdrehungen B10 bei 150 bar (mittlerer Druck), mit Flüssigkeit 25 cSt, Hubvolumen Code 0, ohne Axiallast.

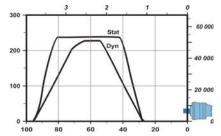


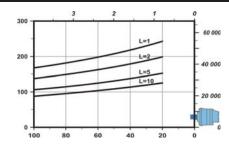






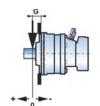




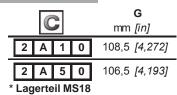


\* Lagerteil MS18

Die Lebensdauer der Bauteile ist besonders abhängig vom Betriebsdruck. Es muss überprüft werden, ob die angewendeten Belastungen (Axiallast/Radiallast) mit den für die Bauteile zulässigen Lasten kompatibel sind, und ob die daraus resultierende Lebensdauer den Spezifikationen der Anwendung entspricht. Für genaue Berechnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.



C	<b>G</b> mm <i>[in]</i>			
2 A 1 0	129 [5,08]			
2 A 5 0	129 [5,08]			
6 A L 0	38,75 [1,53]			

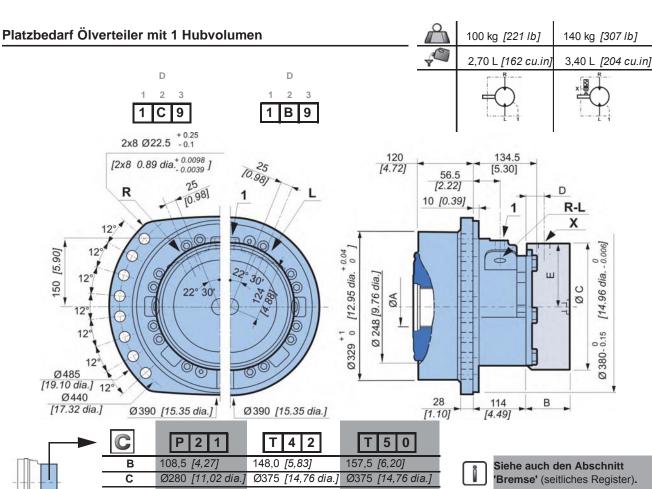


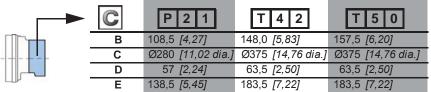
31/08/2016 17



## HYDROBASIS UND ÖLVERTEILER

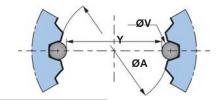






#### Verzahnung des Zylinderblocks (entsprechend der Norm NF E22-141)

			Abmaß für 2 Stifte				
ØA	Modul	Z	Y	øv			
mm [in]			mm [in]	mm [in]			
90 [3,543]	2,5	34	80,169 <i>[3,156]</i>	5 [0,197]			





Bei Einsatz der Hydrobasis wird empfohlen, den Einbau von Ihrem Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker überprüfen zu assen.



Wenn Sie eine Hydrobasis verwenden möchten, benötigen Sie dazu von uns einen detaillierten Plan der Schnittstelle. Wenden Sie sich bitte für die Lieferung an Ihren

Modulbauweise und Bestellcode

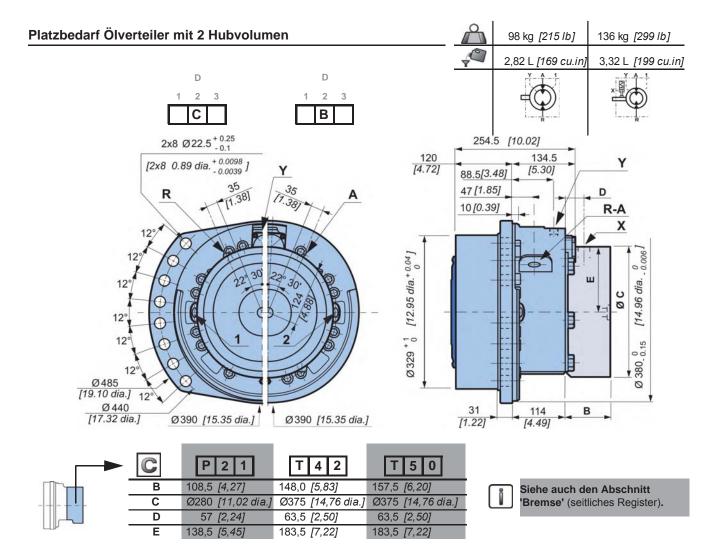
Radmotor

Wellenmotor

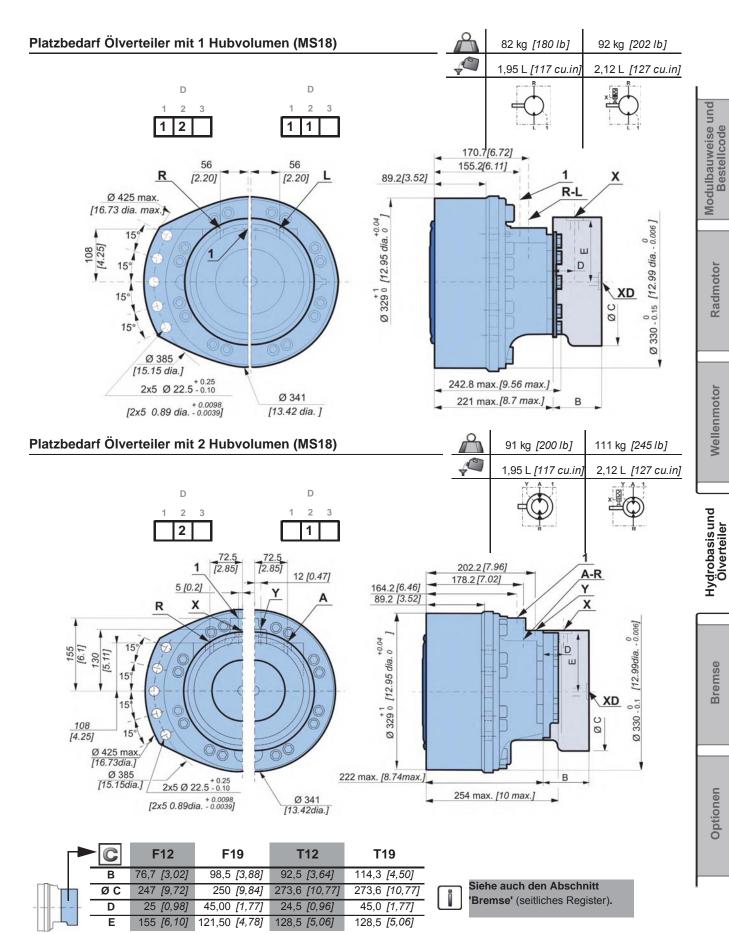
Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

Optionen







31/08/2016 21

#### Platzbedarf Ölverteiler mit 2 Hubvolumen symmetrisch (MS18) 19 kg *[42 lb]* 25,1 kg *[55 lb]* 0,40 L [24 cu.in] 0,50 L [30 cu.in] Dieser Motor hat bei kleinem Hubvolumen keine bevorzugte Laufrichtung 2 219 [8.62] В 199 [7.83] 4<sup>[4.13]</sup> 75 [2.95] Ø 425 [16.73 dia.] Y D Ø 330 -0.15 [12.99 dia. -0.006] 15° 2 15° 15° Ø 385 [15.16 dia.] 209 max. [8.23 max.] 2x5 Ø 22.5 + 0.25 176 [6.92] Ø 338 204 [8.03] [2x5 0.89 dia. + 0.0098 [13.3 dia.] 251 max. [9.88 max.] Platzbedarf Ölverteiler Twin-Lock™ / 2 Hubvolumen (MS18) 19 kg [42 lb] 25,1 kg *[55 lb]* 0,40 L [24 cu.in] 0,50 L [30 cu.in] D D 2 2 Q P 110[4.33] 110[4.33] A2 72.6[2.85] 72.5[2.85] 202.2 [7.96] 3.5 | 12 [0.14] | [0.47] X Υ 178.2 [7.02] R-A1 164.2 [6.46] R [12.99 dia. -0.006] 159 [6.26] 155 [6.10] 134 [5.28] 130 [5.12] Ø 329 ° [12.95 dia. o 112 [4.41] Ø 425 max.15 Ø 330 - 0.1 [16.73 dia. max.] Ø 385 [15.16dia.] 15°

<b>_</b>	C	F12	F19	T12	T19
	В	76,7 [3,02]	98,5 [3,88]	92,5 [3,64]	114,3 <i>[4,50]</i>
	øс	247 [9,72]	250 [9,84]	273,6 [10,77]	273,6 [10,77]
	D	25 [0,98]	45,00 <i>[1,77]</i>	24,5 [0,96]	45,0 <i>[1,77]</i>
	Е	155 [6,10]	121,50 [4,78]	128,5 <i>[5,06]</i>	128,5 <i>[5,06]</i>

Ø 342 max.

[13.46 dia. max.]

2x5 Ø 24 +0.25 -0.10

[2x5 0.94 dia. - 0.0039]

Siehe auch den Abschnitt
'Bremse' (seitliches Register).

89.2 [3.52]

219 [8.62 max.]

251 max. [9.88 max.]

2x5 Ø 24 +0.25

[2x5 0.94 dia. + 0.0098

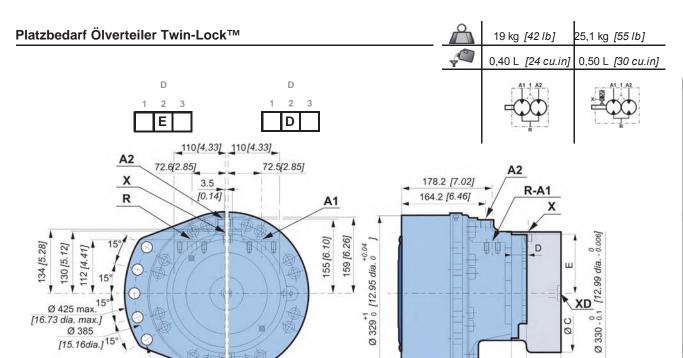
89.2 [3.52]

251 max. [9.88 max.]

В

219 [8.62 max.]

Bremse

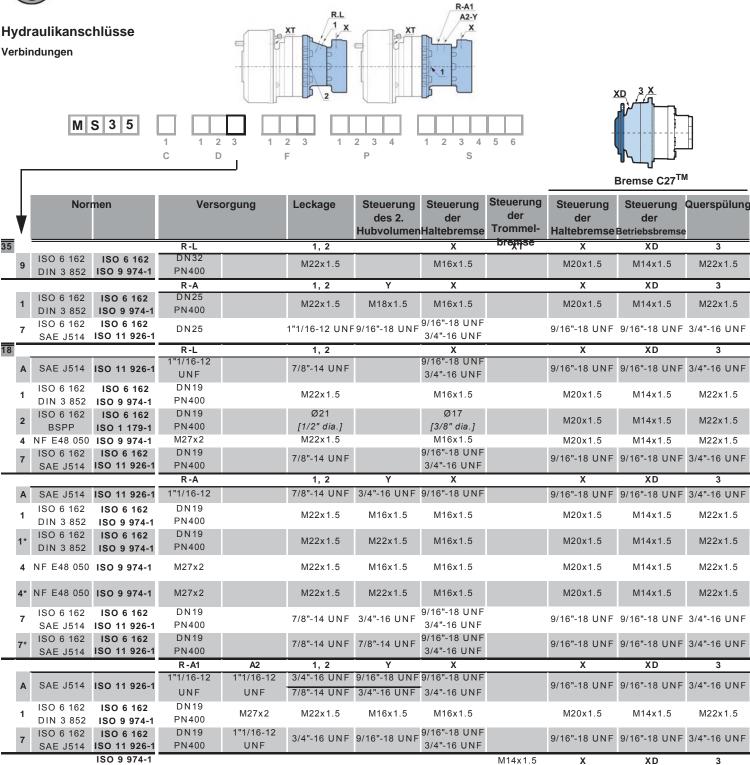


Ø 342 max.

[13.46 dia. max.]

30 [435]

120 [1 740] 120 [1 740]





450 [6 527] 450 [6 527]

400 [5 802] 400 [5 802]

MSE [PSI]

Es wird dringend empfohlen, die in der Broschüre zur allgemeinen Installation von Motore, Nr. 801578110M, angegebenen Flüssigkeiten zu verwenden.

1 [15]



Die Anziehdrehmomente der Anschlüsse finden Sie in der Broschüre "Allgemeine Installation der Motore" Nr. 801578110M.

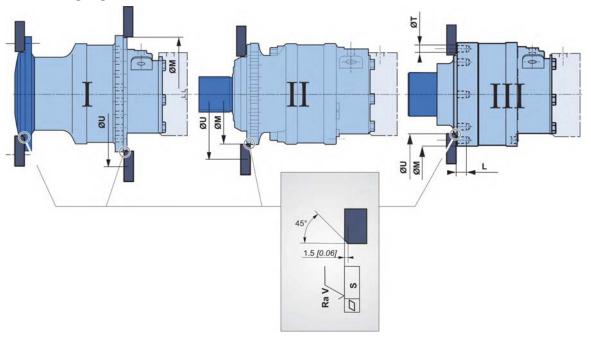
30 [435]

30 [435]

120 [1 740]



#### Rahmenbefestigung





#### In der Nähe der Anschlüsse vorsichtig sein.

		ØM (1) mm [in]	ØU mm [in]	ØT mm [in]	L mm [in]	S mm [in]	<b>Ra V</b> μm [μin]		Klasse	*
18	I	330 [12,99]	385	-	-			2 x 5		
MS18	II	315 [12,40]	[15,16]	-	-			M 20 x 2		
	I	380 [14,96]	485	-	-	0,2 [0,008]	12,5 <i>[0,49]</i>	2 x 8	8,8	410 N.m [302,4 lb.ft]
MS35	II	330 [12,99]	[19,09]	-	-			M 20 x 2		
~	III	250 [9,84]		22,5 [0,886]	30 [1,181]			8 x M 20 x 2		
·		[+0,012] [+0,008]								

<sup>\* :</sup> Min. Werte je nach dem Drehmoment und der zu

Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

Wellenmotor

Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

Optionen

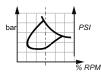
31/08/2016

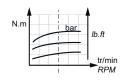


#### Wirkungsgrade

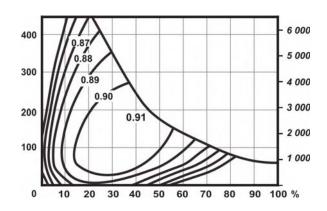
#### Gesamtwirkungsgrad

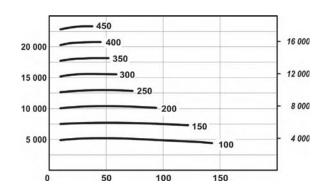
Durchschnittswerte nur zur Information für das Hubvolumen Code 0 nach 100 Betriebsstunden mit der Hydraulikflüssigkeit HV46 bei 50° C [122°F].





#### **Rechnerisches Abtriebsmoment**





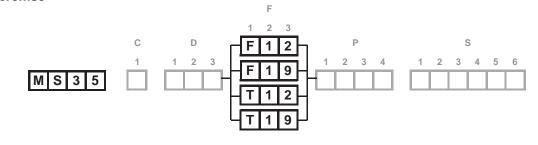


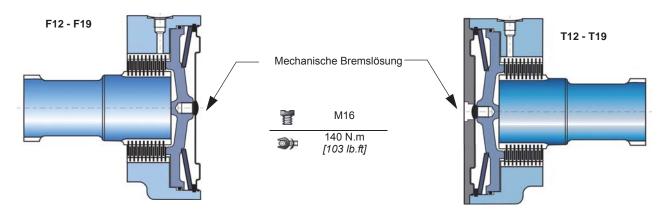
Für das Anlaufmoment: Ungefähr 85 % des theoretischen Wertes entsprechend dem verfügbaren Druck. Für genaue Berechnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.



## **BREMSE**

#### Lamellenbremse





#### **Bremsprinzip**

Es handelt sich um eine Mehrscheibenbremse, die drucklos geschlossen ist. Die Feder übt einen Druck auf den Kolben aus, der die festen und die beweglichen Scheiben zusammenpresst und somit die Welle blockiert. Die Bremse ist ab einem Lösedruck von 12 bar ganz geöffnet. Der Lösedruck darf 30 bar keinesfalls überschreiten.

C			

F	1	2	F	=	1	9
Т	1	2			1	9

Bremsmoment der Haltebremse bei 0 bar am Gehäuse		
(neue Bremse)	11 840 Nm [8 730 lb.ft]	18 600 Nm [13 720 lb.ft]
Dynamisches Sicherheitsbremsmoment bei 0 bar am	7 605 Nm /5 690 /b #1	12 800 Nm [9 440 lb.ft]
Gehäuse (gewährleistet max. 10 Sicherheitsbremsvorgänge	7 093 NIII [3 000 ID.II]	12 000 NIII [9 440 ID.II]
Restliches Bremsmoment der Haltebremse bei 0 bar	8 880 Nm [6 550 lb.ft]	13 940 Nm [10 280 lb.ft]
am Gehäuse*	12 bar <i>[174 PSI]</i>	12 bar [174 PSI]
Min. Bremslösungsdruck	30 bar <i>[435 PSI]</i>	30 bar [435 PSI]
Max. Bremslösungsdruck	170 cm³ <i>[10,4 cu.in]</i>	180 cm³ [11,0 cu.in]
Kapazität	40 cm³ [2,4 cu.in]	70 cm³ [4,3 cu.in]
Volumen zur Bremslösung	123 699 J	193 033 J

Volumen zur Bremslösung

Maximale energetische Abstrahlung
\* Nach der Verwendung der Sicherheitsbremse



Mehrscheibenbremsen nicht einbremsen.



Jedes Mal, wenn die Haltebremse als Sicherheits- oder Notbremse verwendet wurde, muss überprüft werden, ob sie noch ordnungsgemäß funktioniert. Für alle Fahrzeuge, die schneller als 25 km/h fahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker. Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

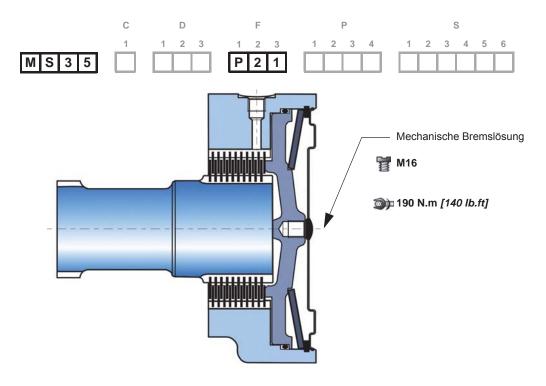
Wellenmotor

Hydrobasis und Ölverteiler

Rramea

Optionen

#### Lamellenbremse



#### **Bremsprinzip**

Es handelt sich um eine Mehrscheibenbremse, die drucklos geschlossen ist. Die Feder übt einen Druck auf den Kolben aus, der die festen und die beweglichen Scheiben zusammenpresst und somit die Welle blockiert. Die Bremse ist ab einem Lösedruck von 12 bar ganz geöffnet. Der

C	P 2 1
Bremsmoment der Haltebremse bei 0 bar am Gehäuse	20 900 Nm [15 420 lb.ft]
(neue Bremse)	
Dynamisches Sicherheitsbremsmoment bei 0 bar am Gehäuse	13 325 Nm [9 830 lb.ft]
(gewährleistet max. 10 Sicherheitsbremsvorgänge	
Restliches Bremsmoment der Haltebremse bei 0 bar	15 375 Nm <i>[11 340 lb.ft]</i>
am Gehäuse*	12 bar <i>[174 PSI]</i>
Min. Bremslösungsdruck	30 bar <i>[435 PSI]</i>
Max. Bremslösungsdruck	700 cm³ <i>[42,7 cu.in]</i>
Kapazität	70 cm³ <i>[4,3 cu.in]</i>

Volumen zur Bremslösung



Mehrscheibenbremsen nicht einbremsen.

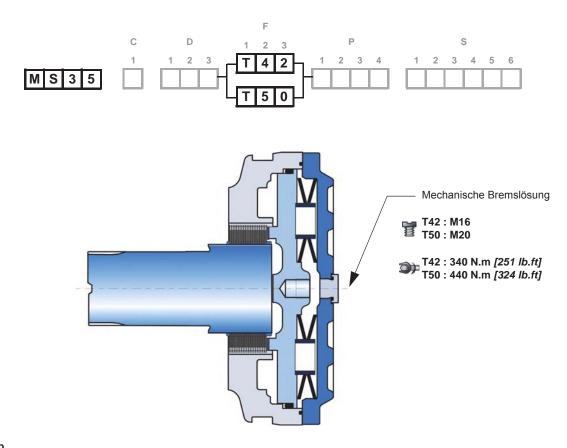


Jedes Mal, wenn die Haltebremse als Sicherheits- oder Notbremse verwendet wurde, muss überprüft werden, ob sie noch ordnungsgemäß funktioniert. Für alle Fahrzeuge, die schneller als 25 km/h fahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.

<sup>\*</sup> Nach der Verwendung der Sicherheitsbremse



#### Lamellenbremse



#### Bremsprinzip

Es handelt sich um eine Mehrscheibenbremse, die drucklos geschlossen ist. Die Feder übt einen Druck auf den Kolben aus, der die festen und die beweglichen Scheiben zusammenpresst und somit die Welle blockiert. Die Bremse ist ab einem Lösedruck von 12 bar ganz

C	T 4 2	T 5 0
Bremsmoment der Haltebremse bei 0 bar am Gehäuse	25 000 Nm [18 440 lb.ft]	30 000 Nm [22 130 lb.ft]
(neue Bremse)	25 000 Nill [10 440 lb.lt]	30 000 1411 [22 130 15.11]
Dynamisches Sicherheitsbremsmoment bei 0 bar am	16 250 Nm [11 990 lb.ft]	19 500 Nm <i>[14 380 lb.ft]</i>
Gehäuse (gewährleistet max. 10 Sicherheitsbremsvorgänge	10 230 Nill [11 990 lb.lt]	19 300 Nill [14 300 lb.lt]
Restliches Bremsmoment der Haltebremse bei 0 bar	18 750 Nm [13 830 lb.ft]	22 500 Nm [16 600 lb.ft]
am Gehäuse*	10 7 30 Nilli [13 030 15.1t]	22 300 Nill [10 000 lb.lt]
Min. Bremslösungsdruck	12 bar <i>[174 PSI]</i>	12 bar <i>[174 PSI]</i>
Max. Bremslösungsdruck	30 bar <i>[435 PSI]</i>	30 bar [435 PSI]
Kapazität	400 cm³ [24,4 cu.in]	450 cm³ [27,5 cu.in]
Volumen zur Bremslösung	135 cm³ [8,2 cu.in]	135 cm³ [8,2 cu.in]

<sup>\*</sup> Nach der Verwendung der Sicherheitsbremse



Mehrscheibenbremsen nicht einbremsen.



Jedes Mal, wenn die Haltebremse als Sicherheits- oder Notbremse verwendet wurde, muss überprüft werden, ob sie noch ordnungsgemäß funktioniert. Für alle Fahrzeuge, die schneller als 25 km/h fahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.

31/08/2016 29

Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

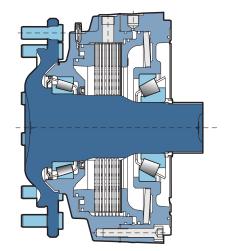
Wellenmotor

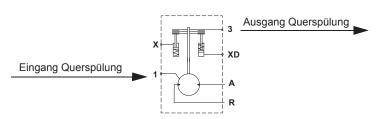
Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

#### Bremse C27™









Die Betriebsbremse muss gemäß Schema quergespült werden. Ausgang immer am Bremslagerteil.

#### Bremsfunktion:

Diese Multidisc-Lamellenbremse verfügt über zwei unterschiedliche Funktionen:

Falls das System nicht mit Druck beaufschlagt ist, wirkt die Bremse als statische Bremse. Durch eine Feder wird Kraft auf den statischen. Bremskolben übertragen, der wiederum den dynamischen Bremskolben auslöst. Hierdurch werden die einzelnen Lamellen der Bremse zusammenpresst und die Welle wird blockiert. Die Bremskraft nimmt linear mit der Beaufschlagung ab.

Die zweite Funktion umfasst das dynamische Bremsen. Hier wird durch ein Bremssignal gezielt ein Bremsdruck auf den dynamischen Bremskolben erzeug. Somit werden die einzelnen Lamellen der Bremse aufeinander gedrückt werden, wodurch die Rotation gebremst oder blockiert wird. In diesem Fall nimmt die Bremskraft linear mit der Beaufschlagung zu ohne Befestigungsflanschohne Befestigungsflansch.

	C FT
Dynamische Bremse mit hydraulischer Steuerung	
Max. zul. Bremsmoment	33 000 Nm [24 340 lb.fd
Nötiger Druck, um das max. zul. Bremsmoment	75 bar [1 088 PSI]

Nötiger Druck, um das max. zul. Bremsmoment	75 bar <i>[1 088 PSI]</i>
Olvolumen zum Betätigen der Betriebsbremse (neue Bremse)	49 cm³ <i>[3,0 cu.in]</i>
Max. Olvolumen zum Betätigen der Betriebsbremse	4 l/min
Max. Drehzahl	200 rpm
Haltebremse mit hydraulischer Steuerung	
Min. Haltemoment Parkbremse (neue Bremse)*	19 000 Nm [14 010 lb.ft]
Min. Druck zum Lösen der Parkbremse (Bremse mit Verschleiß)	13 000 Nm [9 590 lb.ft]
Max. Druck zum Lösen der Parkbremse	100 bar <i>[1 450 PSI]</i>
Dynamisches Sicherheitsbremsmoment bei 0 bar am Gehäuse	135 bar <i>[1 958 PSI]</i>
Max. Wärmeabgabe	32 cm³ <i>[2,0 cu.in]</i>
Max. Volumen zur Bremslösung (neue Brems)	24 000 Nm [17 700 lb.ft]
Max. Energetische Abstrahlung	1000 kJ

<sup>\*</sup>Wenden Sie sich an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.

Richtwerte aus Schwungradprüfstand mit Mineralöl HV46. Die Bremsleistung muss an der Maschine durch den Hersteller durchgeführt werden.



Die Bewässerung hängt vom Bremlösedruck ab.



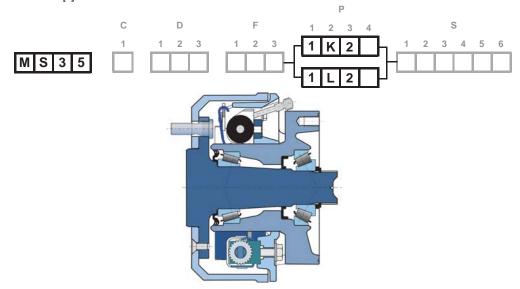
Die Benutzung einiger Öle können technische Daten nicht anbieten oben. Wenden Sie sich an Ihren Poclain Hydraulics -Anwendungstechniker.



#### Trommelbremse (432 x 102)

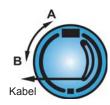
Durchmesser der Bremsbeläge : Ø 432 [17 dia]

Breite der Bremsfläche :102 [4]



Bremsbeläge		432 x 102	L
Asbestfreies Material		BERAL 1109 oder JURID 505	
Nachstellung		Automatisch	
Dynamische Bremse mit hydraulischer Steuerung			
Max. zul. Bremsmoment bei fortlaufenden betätigungen		16 200 N.m [11 948 lb.ft]	Γ.
Nötiger Druck, um das max. zul. Bremsmoment bei fortlaufenden betätigungen 71 bar [1 030		gen 71 bar <i>[1 030 PSI]</i>	
max. zul. Bremsmoment		27 000 N.m [19 914 lb.ft]	Ī
Nötiger Druck, um das max. zul. Bremsmoment		120 bar <i>[1 740 PSI]</i>	Г
Flüssigkeit			
Mineral		Ja	ĸ
DOT 3 / DOT 4 / SAE J1703		Ja	Ľ
Max. Volumen, um einen Kontakt mit den Belägen herzustellen		10,2 cm³ [0,62 cu.in]	Γ
Haltebremse mit mechanischer Steuerung			
Max. Bremsmoment		27 000 N.m [19 914 lb.ft]	
Max. zulässige Zugkraft am Kabel		5 700 N [1 281 lbf]	Γ
Zugkraft, um einen Kontakt mit den Belägen herzustellen		37 N [8 lbf]	
Weg, um einen Kontakt mit den Belägen herzustellen	Α	31 mm [1,22 "]	
	В	34 mm [1,34 "]	

Ansicht auf die Welle





Das maximale Bremsmoment wird nur erreicht, wenn die Bremsbeläge eingebremst sind. Bitte Rücksprache mit der Pocalin Hydraulics Anwendungstechnik.

#### Steuerung

Die Trommelbremsen können über eine hydraulische Steuerung (Radzylinder) und ein Kabel (mechanische Steuerung für die Haltebremse) gesteuert werden.



Die Steuerungen der hydraulischen und der mechanischen Bremse nicht gleichzeitig verwenden.



Siehe auch den Abschnitt 'Radmotor' (seitliches Register).



- Für eine Konfiguratiosanforderung müssen Sie obligatorisch folgende Informationen angeben:
- Die Materie der Bremsbelege
- Die Art des Anschlusses des Ausgangs des Steuerkabels der Haltebremse
- Den technischen Fragebogen zur Validierung der Bremse ausfüllen.

Modulbauweise und Bestellcode

Radmotor

Wellenmotor

Hydrobasis und Ölverteiler

Bremse

Optionen

## **OPTIONEN**

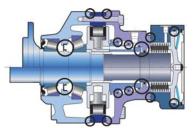




Es können mehrere Optionen eingebaut werden. Fragen Sie dazu Ihren Poclain Hydraulics-Verkaufsbeauftragten.

#### 1 - FPM-Dichtungen

Austausch der auf der unten stehenden Abbildung angegebenen Nitrildichtungen durch FPM-Dirchtungen.

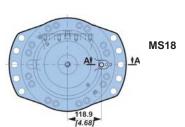


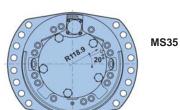


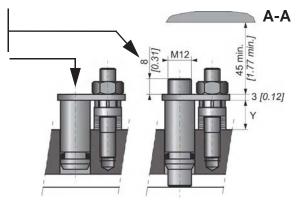
Wenden Sie sich an Ihren Poclain Hydraulics-Verkaufsbeauftragten.

#### 2 - S - Q - 8 - Drehzahl-Sensor, installiert oder Vorbereitung

Bezeichnung	C
Geschwindigkeitssensor installiert (T4)	2
Geschwindigkeitssensor installiert (TR) (Drehrichtung)	S
TD Drehzahlsensor (zwei phasenverschobenes Signal)	Q
Drehzahl-Sensor-Vorbereitung	8







Max. Länge Y = 17.3 Anzahl der Impulse pro Umdrehung = 60



Um die Merkmale des Sensors und seines Anschlusses zu kennen, siehe technischer Katalog "Bewegliche Elektronik" Nr. A01889D.

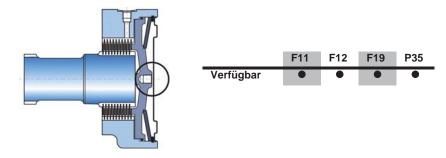


Anweisungen zur Installation des Sensors finden Sie in der Broschüre "Allgemeine Installation von Motoren" Nr. 801578110M.

31/08/2016

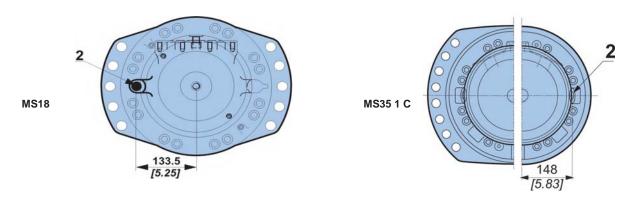
#### 3 - Schutzkappe ohne Stopfen

Loch und Stopfen auf der Schutzkappe entfallen (siehe neben stehende Abbildung)



#### 5 - Zweiter Leckölanschluss

Zusätzlicher Leckageanschluss am Deckel.



#### 6 - Industrielagerteil

Verringerung der Lagervorspannung um ungefähr 50 % im Vergleich zum nominalen Wert.

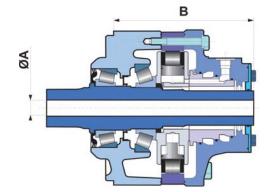


Für genaue Berechnungen wenden Sie sich bitte an Ihren Poclain Hydraulics-Anwendungstechniker.

#### 7 - Diamond™

Spezialbehandlung des hydraulischen Leistungsteils, wodurch die Festigkeit erheblich erhöht wird. Der Motor wird dadurch sicherer gegen kurzzeitige Überlastung.

#### A - Hohlwelle



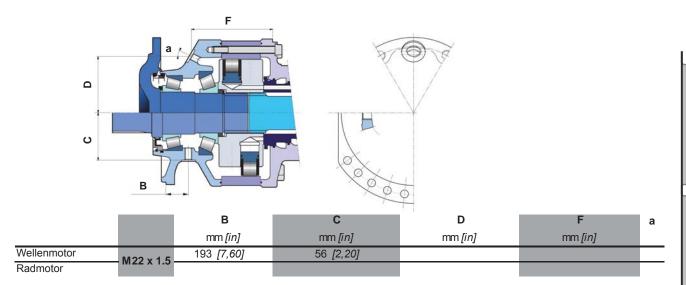
<b>A</b>	B
mm [in]	mm [in]
Ø 60	668
[2,36 dia.]	[26,30]

Radiallast x 0.75 Drehmoment kann nicht hinten übertragen werden

# Modulbauweise und Bestellcode

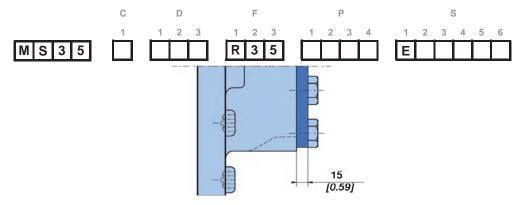
# Radmotor

#### **B** - Leckageanschluss am Lagerteil



#### E - Verstärkte Abdichtung

Verstärkung der Dichtungen und - bei einem Motor ohne Bremse - Verstärkung des hinteren Deckels (R35 - Dicke 15 [0.59] anstelle von 6 [0.236]).



#### G - Spezielle Montage von Standardteilen

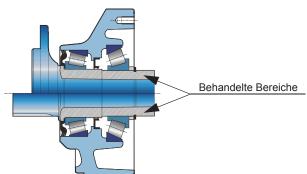
Es sind mehrere Kombinationen aus den auf Seiten 10definierten Standardbefestigungen möglich.



Wenden Sie sich an Ihren Poclain Hydraulics-Verkaufsbeauftragten.

#### J - Verstärkte Wellenverzahnung

Thermische Behandlung an den schraffierten Stellen.



31/08/2016 35

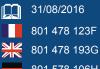


Poclain Hydraulics behält sich das Recht vor, alle nützlichen Änderungen an den in diesem Dokument beschriebenen Produkten ohne vorherige Mitteilung vorzunehmen.

Die Abbildungen und technischen Daten sind nicht bindend.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen müssen vor jeder Bestellung von Poclain Hydraulics bestätigt werden.

Die Marke Poclain Hydraulics ist Eigentum der Poclain Hydraulics S.A.



801 578 106H 801 578 118V

801 578 130J

A07447U

Not available

A14245J

