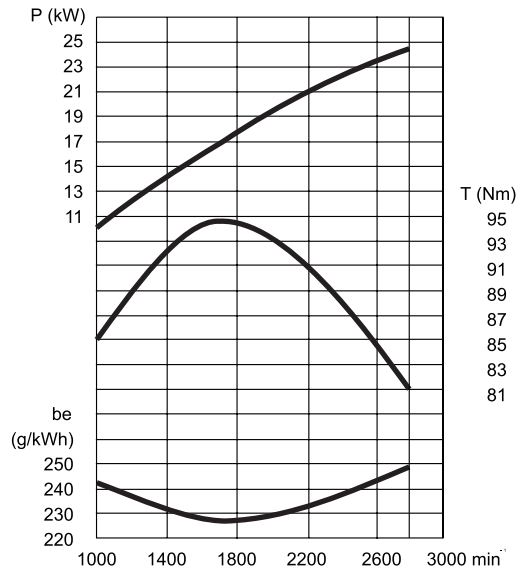


► **Standardmotoren**

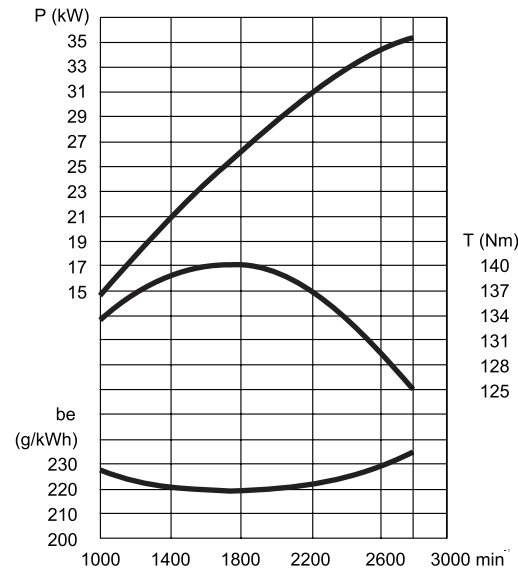


**2011.** Der Baumaschinen-Motor.

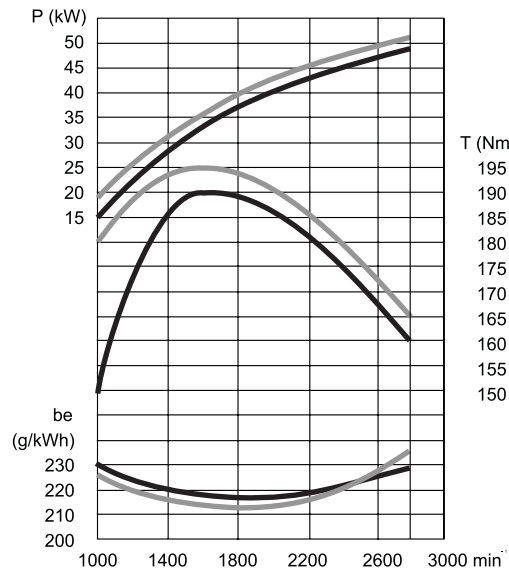
12,5 - 65 kW bei 1500 - 2800 min<sup>-1</sup>



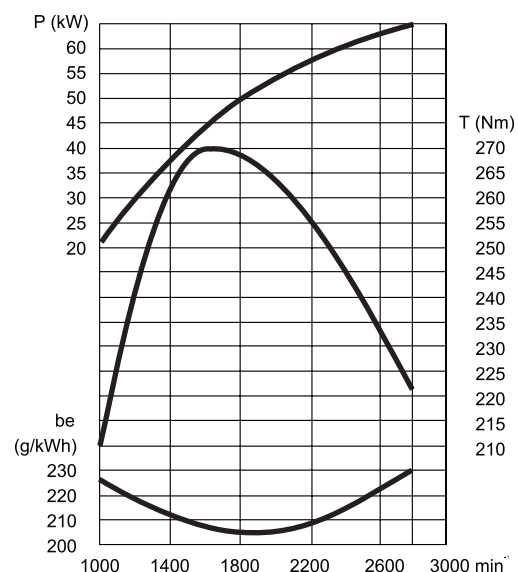
► **F2M2011**



► **F3M2011**



► **BF3M2011**    ► **F4M2011**



► **BF4M2011**



Best.-Nr. 0031 1948 / 04 / 00 / MM-V



**Motoren mit externem Kühlsystem.**

**Diese Merkmale hat der 2011:**

- 2-, 3- und 4-Zylinder Saugmotoren in Reihenbauweise.
- 3- und 4-Zylindermotoren mit Turboaufladung.
- Voll ölgekühlt (mit konventionellem Kühlsystem).
- Bis zu 13% mehr Leistung im Vergleich zum Vorgänger 1011F.
- 100% verlängertes Wartungsintervall für den Steuerzahnriemen.
- Kraftabnahmen für Hydraulikpumpenantrieb um 55% auf 28 kW/2800 min<sup>-1</sup> gesteigert.
- Alle Wartungsstellen befinden sich an einer Motorseite.
- Kompakte Abmessungen.

**Ihr Nutzen:**

- Kompakte Abmessungen. Das spart Einbauraum und senkt die Installationskosten.
- Die neuen Motoren überzeugen durch ein hervorragendes Leistungsgewicht und erfüllen gleichzeitig die verschärften Abgasgesetzgebungen.
- Kühlung und Schmierung durch Öl vermeiden Korrosion und Kavitation. Hohe Zuverlässigkeit kombiniert mit langen Wartungsintervallen und geringem Verschleiß.
- Niedrige Geräuschemissionen, daher entfallen aufwendige Dämmmaßnahmen zur Geräuschreduktion.

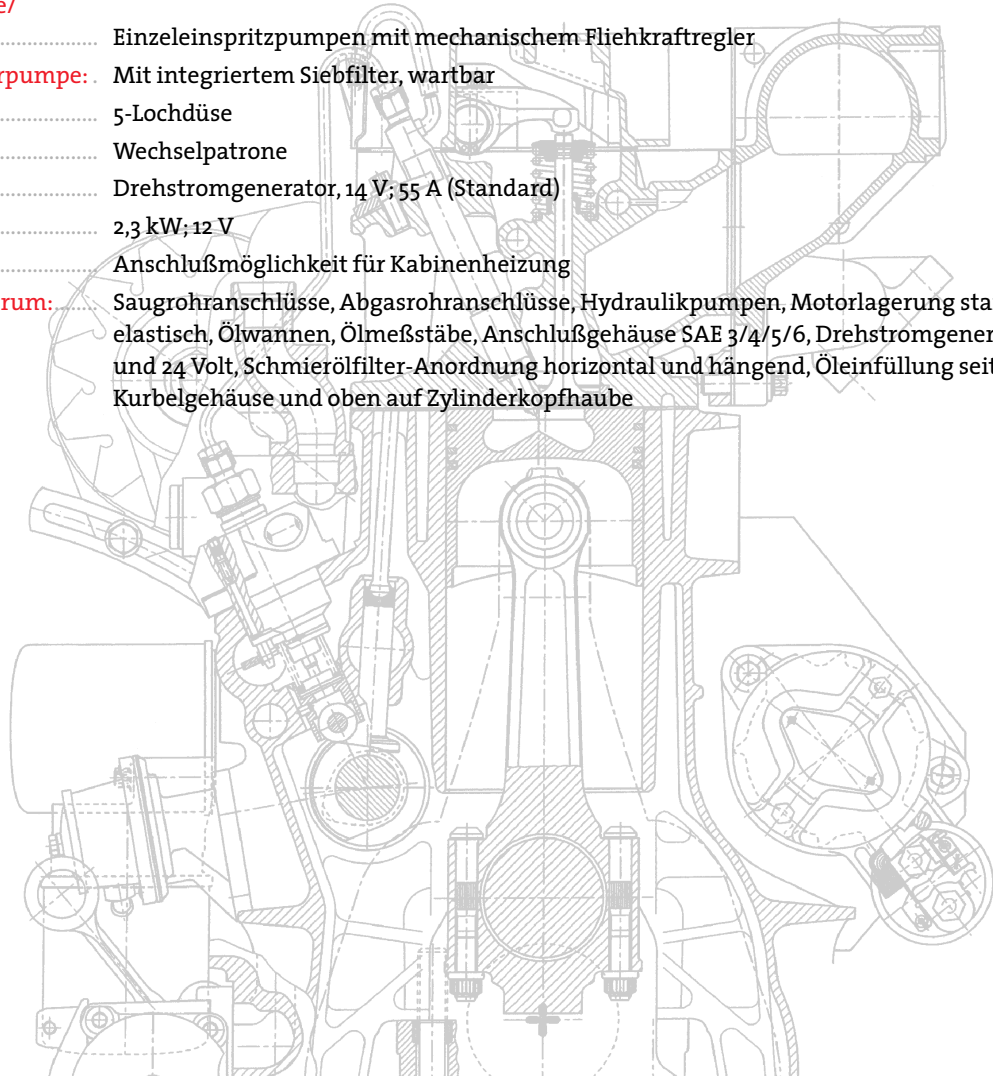


Zu wissen es ist DEUTZ.

**DEUTZ AG**  
 Deutz-Mülheimer Str. 147-149  
 D-51057 Köln  
 Telefon: ++ 49 (0) 2 21-8 22-25 10  
 Telefax: ++ 49 (0) 2 21-8 22-25 29  
 Internet: <http://www.deutz.de>

## ► Motor-Baubeschreibung

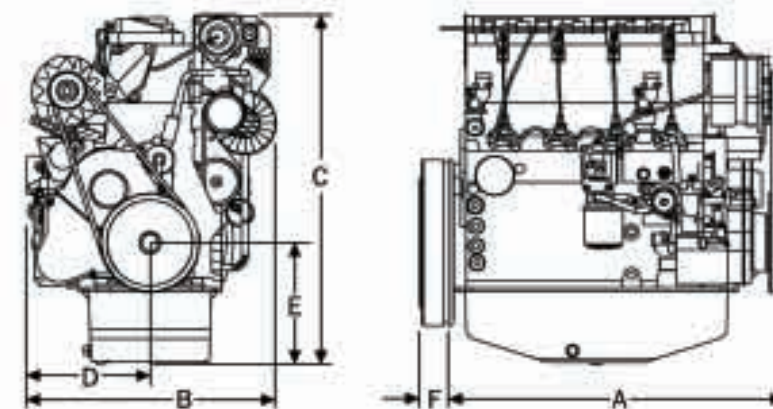
<b>Art der Kühlung:</b> .....	Externe Ölkühlung
<b>Kurbelgehäuse:</b> .....	Gehäuse aus Grauguß
<b>Kurbelgehäuse-entlüftung:</b> .....	geschlossen
<b>Zylinderkopf:</b> .....	Einteiliger GG-Zylinderkopf
<b>Ventilanordnung/Steuerung:</b> .....	Hängend im Zylinderkopf, pro Zylinder je ein Ein- und Auslaßventil, betätigt über Stößel, Stoßstangen und Kipphebel, Antrieb der Steuerung über Zahnriemen und Nockenwelle
<b>Kolben:</b> .....	Dreiringkolben, zwei Verdichtungsringe, ein Ölabbstreifring
<b>Kolbenkühlung:</b> .....	Durch Kühlöl mittels Spritzdüsen
<b>Pleuelstange:</b> .....	Gesenkgeschmiedet aus Stahl
<b>Kurbelwellen- und Pleuellager:</b> .....	Einbaufertige Gleitlager
<b>Kurbelwelle:</b> .....	Sphäroguß
<b>Nockenwelle:</b> .....	Stahl in Zweistofflagern gelagert
<b>Schmierung:</b> .....	Druckumlaufschmierung mit Rotorpumpe, die gleichzeitig den Schmieröl- und Heizölkreislauf versorgt (wenn Heizung angebaut)
<b>Schmierölkühler:</b> .....	Extern angeordnet
<b>Schmierölfilterung:</b> .....	Papierfeinstfilter als Wechsepatrone im Schmieröhlauptstrom
<b>Einspritzpumpe/Regler:</b> .....	Einzeleinspritzpumpen mit mechanischem Fliehkraftregler
<b>Kraftstoffförderpumpe:</b> .....	Mit integriertem Siebfilter, wartbar
<b>Einspritzdüse:</b> .....	5-Lochdüse
<b>Kraftstofffilter:</b> .....	Wechsepatrone
<b>Generator:</b> .....	Drehstromgenerator, 14 V; 55 A (Standard)
<b>Anlasser:</b> .....	2,3 kW; 12 V
<b>Heizung:</b> .....	Anschlußmöglichkeit für Kabinenheizung
<b>Variantspektrum:</b> .....	Saugrohranschlüsse, Abgasrohranschlüsse, Hydraulikpumpen, Motorlagerung starr und elastisch, Ölwanne, Ölmeßstäbe, Anschlußgehäuse SAE 3/4/5/6, Drehstromgeneratoren 12 und 24 Volt, Schmierölfilter-Anordnung horizontal und hängend, Öleinfüllung seitlich am Kurbelgehäuse und oben auf Zylinderkopfhäube



## ► Technische Daten

Motor		F2M2011	F3M2011	BF3M2011	F4M2011	BF4M2011
Zylinderanzahl		2	3	3	4	4
Bohrung/Hub	mm	94/112	94/112	94/112	94/112	94/112
Hubvolumen	Ltr.	1,55	2,33	2,33	3,11	3,11
Verdichtungsverhältnis		18,5	18,5	17,5	18,5	17,5
Max. Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	2800	2800	2800	2800	2800
mittlere Kolbengeschwindigkeit	m/s	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45
<b>Leistungen für Baumaschinenmotoren<sup>1)</sup></b>						
Leistungen für Fahrzeug- und Einbaumotoren <sup>2)</sup>	kW	24,2	36,5	48,5	48,5	65,0
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	2800	2800	2800	2800	2800
hierbei mittlerer Effektivdruck	bar	6,69	6,71	8,92	6,69	8,96
Leistungen für Dauerbetrieb <sup>3)</sup>	kW	23,0	34,7	46,0	46,1	62,0
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	2800	2800	2800	2800	2800
hierbei mittlerer Effektivdruck	bar	6,36	6,38	8,46	6,36	8,55
Max. Drehmoment	Nm	93	140	190	195	270
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	1700	1700	1600	1700	1600
Niedrigste Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	900	900	900	900	900
Spezifischer Kraftstoffverbrauch <sup>4)</sup>	g/kWh	224	219	210	213	205
Gewicht nach DIN 70020, Teil 7A <sup>5)</sup>	kg	168	208	213	245	247

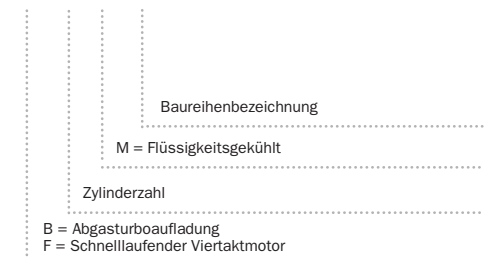
## ► Abmessungen



Motor		A	B	C*	D	E	F
F2M2011	mm	328	451	683	243	225	80
F3M2011	mm	519	451	678	243	220	80
BF3M2011	mm	519	495	678	243	220	93
F4M2011	mm	630	451	703	243	245	80
BF4M2011	mm	630	495	703	243	245	80

## ► Bauartbezeichnung

BF 4 M 2011



- Leistungsangaben ohne Lüfterabzug.
- Für intermittierenden Betrieb nach ISO 3046/1 bzw. ISO 1585.
- Blockierte Leistung nach ISO 3046/1 (ICFN).
- Im Bestpunkt. Spezifischer Kraftstoffverbrauch bezieht sich auf Dieselmotoren mit der Dichte 0,835 kg/dm<sup>3</sup> bei 15°C.
- Inkl. Kühlsystem, jedoch für trockenen Motor.  
\* Mit Standard-Ölwanne.

Die Angaben in diesem Datenblatt dienen nur zur Information und stellen keine verbindlichen Werte dar. Ausschlaggebend sind die Angaben im Angebot.