

2012. Der Baumaschinen-Motor.

75 - 147 kW bei 1500 - 2500 min⁻¹



Die neue 1-Liter-Klasse.

Diese Merkmale hat der 2012:

- Moderne wassergekühlte 4- und 6-Zylinder-Reihenmotoren.
- 1 Liter Hubraum pro Zylinder. Kompakte Bauweise und hohe Leistungsdichte.
- Turboaufladung und Turboaufladung mit Ladeluftkühlung.
- Hochdruckeinspritzung bis 1600 bar.
- Elektronischer Motorregler mit Diagnosemöglichkeiten und CAN-Bus auf Wunsch.
- 3 separate Anbaumöglichkeiten für Nebenabtriebe über Rädertrieb.
- Leicht zugängliche Wartungsstellen an einer Motorseite.
- Keilrippenriemenantrieb mit automatischem Riemenspanner auf Wunsch.

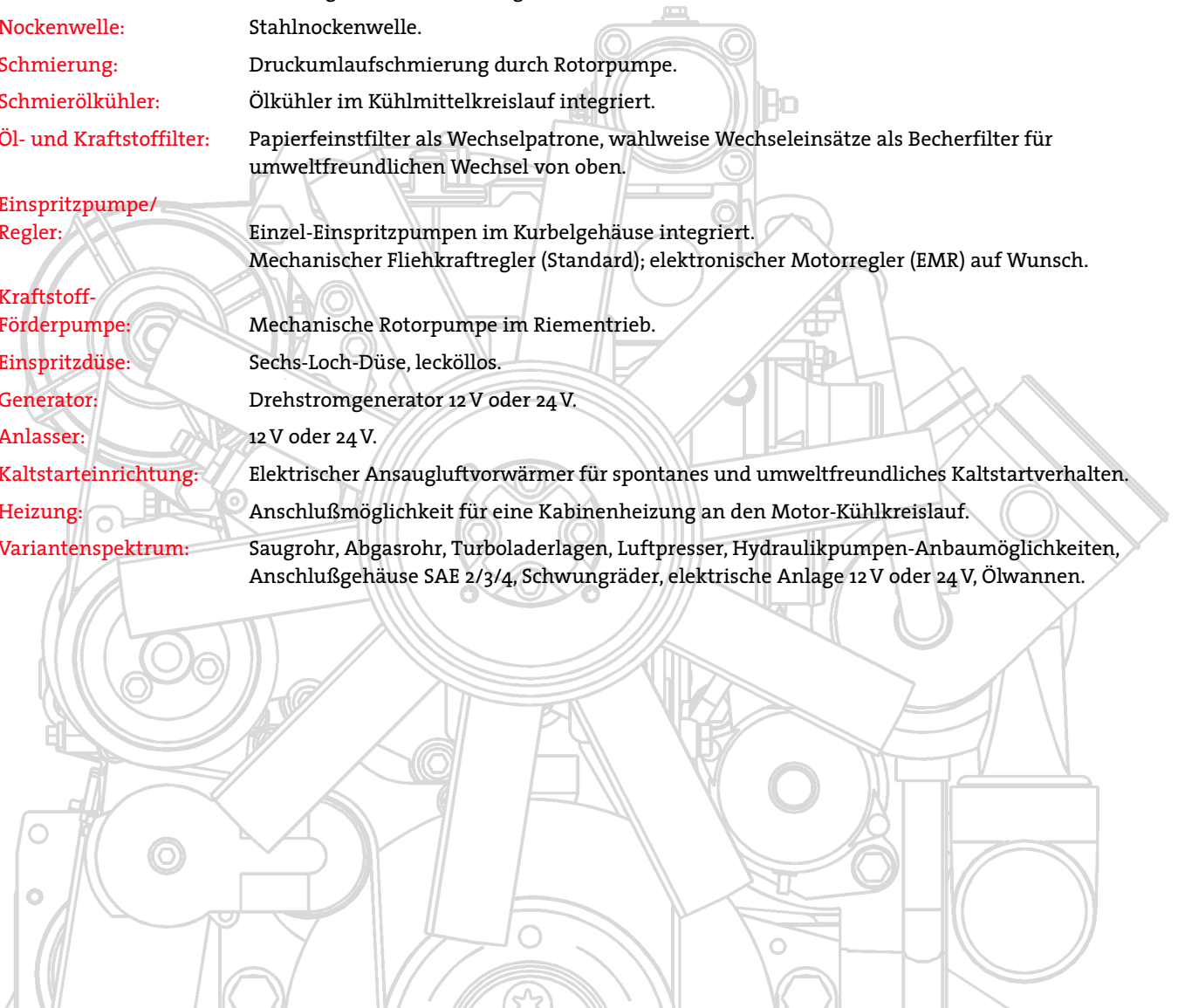


Ihr Nutzen:

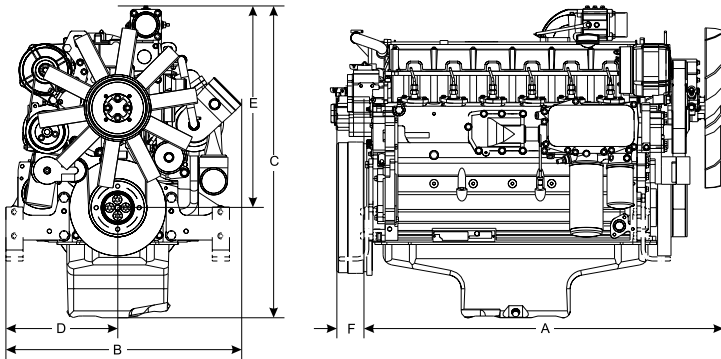
- ▶ Schnelles und kraftvolles Arbeitsspiel, hohe Umschlaghäufigkeit, dynamische Leistungsentfaltung.
- ▶ Geringe Kosten für Geräuschkapselmaßnahmen. Hoher Komfort in der Fahrerkabine aufgrund niedrigen Geräuschpegels. Niedrige Geräuschemission, geringe Umweltbelastung.
- ▶ Sehr hohe Wirtschaftlichkeit durch niedrigen Kraftstoffverbrauch, geringe Wartungskosten, lange Lebensdauer und geringer Arbeitsaufwand.
- ▶ Geringe Abgasemission für eine saubere Umwelt. Die Abgasgesetzgebungen EU-RL 97/68 (Stufe 2) sowie US-EPA Nonroad (Tier 2) werden erfüllt.
- ▶ Hohe Zuverlässigkeit auch bei extremen Einsätzen.

► Motor-Baubeschreibung

Art der Kühlung:	Flüssigkeitskühlung mit thermostatischer Regelung am Motoraustritt. Bei ladeluftgekühlten Motoren Luft/Luft-Ladeluftkühler.
Kurbelgehäuse:	Hochgezogenes Kurbelgehäuse aus Grauguß; Struktur tragfähig für Blockbauweise.
Massenausgleichswellen:	4-Zylinder wahlweise mit vollständigem Massenausgleich durch 2 in das Kurbelgehäuse integrierte Wellen.
Kurbelgehäuse-Entlüftung:	Geschlossene Entlüftung.
Zylinderkopf:	Blockzylinderkopf aus Grauguß.
Ventiltrieb:	Zwei Ventile pro Zylinder betätigt über Stößel, Stoßstangen und Kipphebel; Nockenwellenantrieb über Zahnräder.
Kolben:	Dreiring-Aluminiumkolben.
Kolbenkühlung:	Durch Kühllöl mittels Spritzdüsen.
Pleuelstange:	Aus Stahl geschmiedet.
Kurbelwelle:	Geschmiedete Stahlwelle mit integrierten Gegengewichten, beim 4-Zylinder wahlweise mit integrierten Massenausgleichswellen.
Nockenwelle:	Stahlnockenwelle.
Schmierung:	Druckumlaufschmierung durch Rotorpumpe.
Schmierölkühler:	Ölkühler im Kühlmittelkreislauf integriert.
Öl- und Kraftstofffilter:	Papierfeinstfilter als Wechseleinsätze, wahlweise Wechseleinsätze als Becherfilter für umweltfreundlichen Wechsel von oben.
Einspritzpumpe/Regler:	Einzel-Einspritzpumpen im Kurbelgehäuse integriert. Mechanischer Fliehkraftregler (Standard); elektronischer Motorregler (EMR) auf Wunsch.
Kraftstoff-Förderpumpe:	Mechanische Rotorpumpe im Riementrieb.
Einspritzdüse:	Sechs-Loch-Düse, lecköllos.
Generator:	Drehstromgenerator 12 V oder 24 V.
Anlasser:	12 V oder 24 V.
Kaltstarteinrichtung:	Elektrischer Ansaugluftvorwärmer für spontanes und umweltfreundliches Kaltstartverhalten.
Heizung:	Anschlußmöglichkeit für eine Kabinenheizung an den Motor-Kühlkreislauf.
Variantenspektrum:	Saugrohr, Abgasrohr, Turboladerlagen, Luftpresser, Hydraulikpumpen-Anbaumöglichkeiten, Anschlußgehäuse SAE 2/3/4, Schwungräder, elektrische Anlage 12 V oder 24 V, Ölwanne.



► Abmessungen



Motor

mit Keilriemenantrieb

		A	B	C	D	E	F
BF 4 M 2012	mm	742	643	741	300	506	105
BF 4 M 2012 C	mm	742	643	835	300	600	105
BF 6 M 2012 C	mm	998	628	920	300	600	105

Motor mit Keilrippen-

Riemenbetrieb (Poly-V)

		A	B	C	D	E	F
BF 4 M 2012	mm	798	643	741	300	506	105
BF 4 M 2012 C	mm	798	643	835	300	600	105
BF 6 M 2012 C	mm	1015	628	920	300	600	105

► Technische Daten

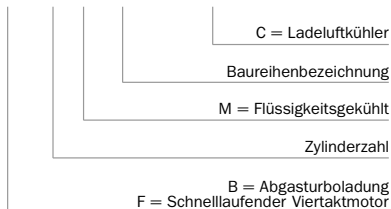
Motortyp		BF 4 M 2012	BF 4 M 2012 C	BF 6 M 2012 C
Zylinderzahl		4	4	6
Bohrung/Hub	mm	101/126	101/126	101/126
Hubvolumen	l	4,04	4,04	6,06
Verdichtungsverhältnis		19	19	19
Max. Nenndrehzahl	min ⁻¹	2500	2500	2500
mittlere Kolbengeschwindigkeit	m/s	10,5	10,5	10,5

Leistungen für Baumaschinen-Motoren¹⁾

Leistungen für Industriemotoren ²⁾	kW	74,9	103	155
bei Drehzahl	min ⁻¹	2500	2500	2500
hierbei mittlerer Effektivdruck	bar	8,9	12,2	12,3
Max. Drehmoment	Nm	390	493	743
bei Drehzahl	min ⁻¹	1500	1500	1500
Niedrigste Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	800	800	800
Spezifischer Kraftstoffverbrauch ³⁾	g/kWh	208	202	202
Gewicht nach DIN 70020, Teil 7A ⁴⁾	kg	391	391	509

► Bauartbezeichnung

BF 6 M 2012 C



1) Leistungsangaben ohne Abzug Lüfterleistung.

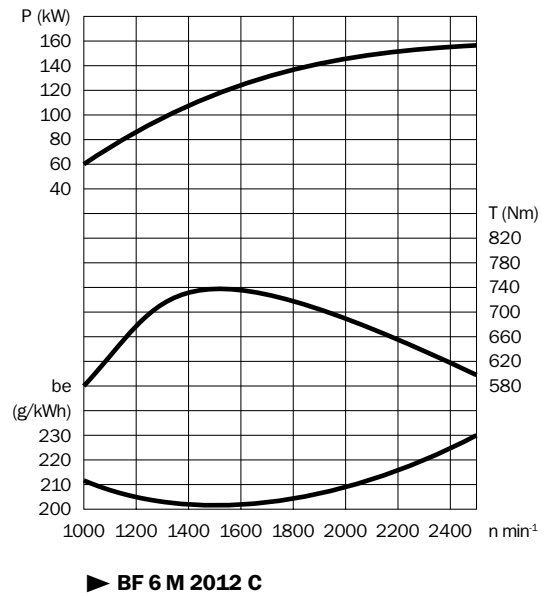
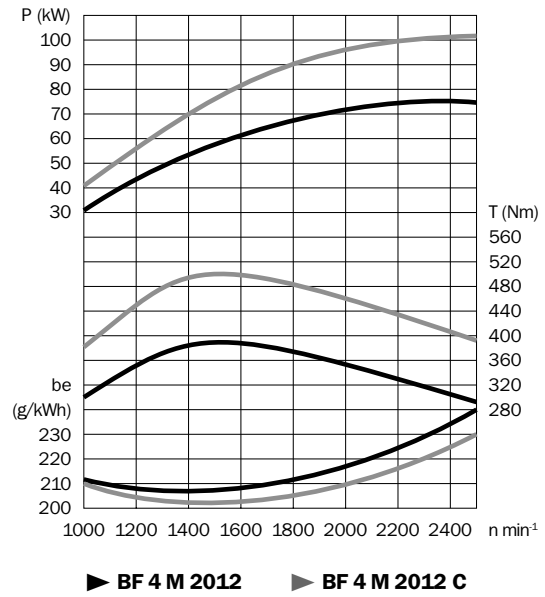
2) Nach ISO 3046/1.

3) Bester Vollastverbrauch bezogen auf Dieselkraftstoff mit der Dichte 0,835 kg/dm³ bei 15°C.

4) Ohne Anlasser/Lichtmaschine, Kühler und Flüssigkeiten, jedoch mit Schwungrad und Schwungradgehäuse.

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

► Standardmotoren





The engine company.

DEUTZ AG
DEUTZ MOTOR

Deutz-Mülheimer Str. 147-149
D-51063 Köln
Telefon: + 49 (0) 2 21-8 22-0
Telefax: + 49 (0) 2 21-8 22-25 68
Internet: www.deutz.de
eMail: info@deutz.de