

Motor

Motortyp	MWM	KD 412 D
Fahrzeugleistung bei Nenndrehzahl	PS (DIN)	40 46*
Kühlart		Wasser
Zylinderzahl		3
Bohrung	mm	105
Hub	mm	120
Hubraum	Ltr.	3, 12
Verdichtungsverhältnis	ε	20
Verbrennungsverfahren		MWM..Gleichdr.
Nenndrehzahl	U/min.	2100
Hoher Leerlauf	U/min.	2260
Niedriger Leerlauf	U/min.	800
Kraftstoffverbrauch	gr/PSH.	198
Schmierölverbrauch max.	gr/PSH.	2—3

Schmierölsorten

Sommer	HD-ÖL SAE	20
Winter	HD-ÖL SAE	10
Ölmenge	ca. Ltr.	13
Wechselzeiten	nach je Std.	100

Öldruck (Motor warm; am Ölregelventil)

Bei Höchstdrehzahl	atü	2,0
Bei Leerlaufdrehzahl	mind. atü	1,0
Schaltereinstellung	atü	0,7
Sicherheitsventil in der Ölpumpe	atü	8—10

Einspritzanlage

Zündfolge (Zylinder 1 am Schwungrad)		1—3—2
Einspritzpumpe		Bosch
Förderbeginn	% v. o.T.	26—27
Förderbeginn/Kolbenweg	mm v. o.T.	7,5—8,1
Förderbeginn/Schwungrad	mm v. o.T.	86,0—89,4
Vorhub der Pumpe	mm	2,4—2,6
Fördermenge je Pumpeneinheit bei 50 Hübem (volle Füllung ohne Angleichweg der Regelstange)	cm ³	2,6 3,0*
Fördermenge je Pumpeneinheit bei 50 Hübem (Startfüllung ohne Angleichweg der Regelstange)	cm ³	5,0
Einspritzdruck	atü	150
Düse	Bosch	DN0 SD 126

Ventile

Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,5
Sitzwinkel	°	Einl. 45 (30) Ausl. 45
Teller Ø Einlaß	mm	45 (46)
Teller Ø Auslaß	mm	40
Sitzbreite im Kopf	mm	2
Schaftspiel neu	mm	0,04—0,07
Ventilrückstand neu	mm	0,7—1,0
Ventilrückstand max.	mm	1,2
Prüfung der Steuerzeiten bei 1 mm Ventilspiel		öffnet schließt
Einlaßventil	OT	26° v. UT
Auslaßventil	28° v. UT	2° v. OT

Zylinder

Durchmesser verdromt**	mm	104,98 - 105,015
Aufbohrmöglichkeit max.	mm	keine
Höchster zulässiger Verschleiß	mm	0,3
Vorstehmaß über Oberkante/Kurbelgehäuse	mm	0,07—0,12

Kolben

Durchmesser	mm	104,87—104,88
Kolbenspiel im u.T.	mm	0,1—0,14
Abstand von Oberkante Zylinder im o.T.	mm	0,6—0,85
Spaltmaß	mm	1,1—1,4
Stärke der Zylinderkopfdichtung	mm	0,6

Kolbenbolzen

Durchmesser	mm	35
Spiel im Pleuel neu	mm	0,04—0,08
Größtes zulässiges Spiel	mm	0,2

Pleuellager

Kurbelzapfen Ø neu	mm	72,95—72,97
Kurbelzapfenbreite	mm	44,0—44,1
Hohlkehlenradius	mm	6
Größte zulässige Unrundheit des Zapfens	mm	0,1
Lager Ø neu	mm	73,058—73,070
Lagerbreite	mm	31,9—32,1
Vorspannung	mm	0,1
Radialspiel neu	mm	0,07—0,13
Größtes zulässiges Radialspiel	mm	0,3
Axialspiel neu	mm	0,3—0,5
Größtes zulässiges Axialspiel	mm	0,8
Länge der Pleuelstange	mm	240
Austauschlager (einbaufertig) 4 Stufen à	mm	—0,25

Kurbelwellenlager

Lagerzapfen Ø neu	mm	84,942—84,964
Größte zulässige Unrundheit des Zapfens	mm	0,1
Lager Ø neu	mm	85,04—85,114
Radialspiel neu	mm	0,1—0,15
Größtes zulässiges Radialspiel	mm	0,2
Axialspiel neu	mm	0,12—0,20
Größtes zulässiges Axialspiel	mm	0,30
Austauschlager (einbaufertig) 4 Stufen à	mm	—,25
Breite der Hauptlagerschale	mm	28 ± 0,1
Breite der Paßlagerschale	mm	35,85—35,88

Anzugswerte

Zuganker (Wurzelgewinde)	mkg	4—5
Mutter für Zylinderkopf	mkg	14—15
Pleuellagerschrauben	mkg	12—13
Kurbelwellenlagerdeckelmuttern	mkg	23—24
Gegengewichtsschrauben	mkg	13—14
Nockenwellenmutter vorn	mkg	9—10
Muttern zur Vorkammerbefestigung		
ohne Federpaket	mkg	3,5
mit Federpaket	mkg	1,5—2
Muttern am Spaltfilter M 8	mkg	2,5
Einspritzventil-Unterteil	mkg	12
Druckleitungsanschlüsse an Pumpe u. Ventil	mkg	4—5
Schrauben am Gehäuseflansch M 12	mkg	8
Schrauben für Ölwanne M 10	mkg	4,7
Muttern an Lukendeckeln M 8	mkg	2,5
Zylinderschrauben für Schwungrad	mkg	37

Keilriemen

Kurbelwelle - Lichtmaschine - Wasserpumpe	mm	9,5x8,25x1125La
---	----	-----------------

Kühlung

Inhalt des Kühlsystems	ca. Ltr.	13
------------------------	----------	----

* bei FW 150

** ab Motor-Nr. 224 - 3 - 01976 legierte Laufbuchse

FW 140, FW 150

Bremsen

Betriebsbremse:	Zweibackenbremse 250x40 152 K - F
Getriebebremse:	Zweibackenbremse 250x40 153 K - F
Bremsbelag:	Bremskerl EMERO RT 2 X ...-I-0 18/MN

Elektrische Ausrüstung

Spannung d. Gesamtanlage:	12 Volt
Anlasser:	Bosch BNG 4/12 CR 201 4 PS
Lichtmaschine:	Bosch LJ/GEH 90 12/1800 R11
Batterie:	Bosch BA 12/90 D 17/2 Säuredichte 1,285 kg/l
Glühkerze:	Einschraubbohrung M 18x1,5: Beru 170 M (kein Widerstand, satzweise bei Umstellung auf Stabglühkerzen) Einschraubbohrg. M 14x1,25: Beru 111 M, Bosch KE/GSA 10/8

Getriebe

Bauart:	Halbsynchrongetriebe mit 10 Vor- und 2 Rückwärtsgängen
Differentialsperre:	Stiftkupplung, betätigt durch Fußhebel
Motorzapfwelle:	Drehzahl 545 U/min. Leistung 38,4; 44,1* PS Zulässiges Drehmoment am Zapfwellenstummel 120 mkg
Wegzapfwelle:	Drehzahl 3,1 U m Weg des Fahrzeuges
Riementrieb: (auf Wunsch)	Drehzahl 1214 U/min. Leistung 36,8; 42,3* PS, Schei- benbreite 170 mm, Scheiben- Ø 250 mm, Umfangsgeschwin- digkeit ca. 15,9 m/sec.

Riementrieb mit Schnellverschl.
(auf Wunsch) Leistungsabnahme auf 25 PS
beschränkt

Fahrgeschwindigkeiten (ca. km/h, volle Motorendrehzahl):

	FAVORIT 1		FAVORIT 2		
	9-36	11-32	11-36	13-30	11-38
Langsame Schaltgruppe	1. Gang	1,4	1,4	1,4	1,4
	2. Gang	2,0	1,9	1,9	2,0
	3. Gang	3,0	3,0	2,9	3,1
	4. Gang	5,3	5,2	5,1	5,4
	5. Gang	8,8	8,6	8,4	9,0
Schnelle Schaltgruppe	Rückwärtsgang	3,6	3,5	3,4	3,7
	1. Gang	3,3	3,2	3,1	3,4
	2. Gang	4,6	4,5	4,4	4,7
	3. Gang	7,0	6,8	6,6	7,1
	4. Gang	12,2	12,2	11,6	12,5
	5. Gang	20,0	20,0	19,2	20,0
	Rückwärtsgang	8,3	8,1	7,8	8,5

Wechsel der Ölfüllung: Erstmals nach 200, dann alle
1000 Betriebsstunden bzw.
jährlich einmal

Anzugswert: Sicherungsschrauben am Aus-
gleichgetriebe M 8 2,5 mkg

Hydraulikanlage

Bauart:	X. Fendt & Co.; Blockhydraulik, Dreipunktaufhängung
Typ:	86,304
Kolbendurchmesser:	86 mm
Kolbenhub:	140 mm
Arbeitsdruck:	120 atü
Arbeitsvermögen:	975 mkg
Hydraulikpumpe:	Bosch, Leistung 16 Ltr/min.
Steuergerät:	Fendt, Typ: NE (bei Front- lader: N)
Ölreinigung:	Siebfilter und Magnetfilter
Ölsorte:	Ganzjährig Motorenöl (HD-) SAE 20
Ölmenge:	ca. 12,5 Liter (bei Mähantrieb 14,1 Ltr.)
Wechselzeiten:	Erstmals nach 30 Betriebs- stunden, dann jährlich einmal
Filterreinigung:	Bei jedem Ölwechsel u. einmal zwischen zwei jährl. Ölwechseln
Anzugswert für die Zylinder- deckel-Zuganker (M 16):	16 mkg

Kraftstoffanlage

Tankinhalt:	60 Ltr., bis Mitte Kontroll- auge 15 Ltr.
Kraftstofffilter:	Bosch FJ DF 5/103 oder FJ DF 5 W 5/103

Kupplung

Typ:	F & S Do 280 250 K (30 22 K)
Kupplungseinstellung:	Siehe KDM 14 56 und 4 59
Pedaleinstellung:	siehe Betriebsanleitung

Laufwerk

Bereifung vorne: (wahlweise)	5,50—16 ASF, 5,50—16 Str., 6,00—16 ASF, 6,50—16 extr. Transp., 6,00—20 ASF, 6,00— 20 extr. Transp., 6,50—20 ASF*, 6,50—20 extr. Transp.*
Bereifung hinten: (wahlweise)	9-36 AS, 11-32 AS 11-36 AS, 13-30 AS*, 11-38 AS*
Reifendruck vorne:	2 atü
Reifendruck hinten:	Acker 1,0 atü (nicht bei 9-36 AS), Straße 1,5 atü
Spurweite: (Normalfelgen):	1500 mm Umkehren der Scheibenräder auf einer Seite 1625 mm Umkehren aller Scheibenräder 1750 mm
Spurweite (Verstellfelgen):	1250—1876 mm

Mähwerk

Bauart:	X. Fendt & Co.; Antrieb kupplungsunabhängig durch Keilriemen vom Getriebe, Antriebsabschaltung
Sicherheitskupplung:	Reibungs-Rutschkupplung mit Graugußscheibe und Kupp- lungsbelag
Mähbalken:	Busatis 5' 1/2' und 6', je nach Bereifung (5' für Spur 1250 mm)
Voreilung:	ca. 80 mm
Aufzug:	Hydraulisch mit automatischer Abschaltung
Antriebskeilriemen:	17x8x950 Li (nur paarweise) Qualität: hart

Vorderachse

Bauart:	X. Fendt & Co.; gefederte, verstellbare Vorderachse
Vorspur:	ca. 6 mm
Sturz:	3°
Anzugsmoment f. d. Schrauben der Federlagerung (M 16)	15 mkg

Vorschriften für Schmierstoffe

Motorenöl:	Motor 13 Ltr., Luftfilter 1 Ltr. Sommer HD-Öl SAE 20 20 W Winter HD-Öl SAE 10 W Hydraulik 12,5 Ltr. (mit Mäh- werk 14,1 Ltr.), ganzjährig Nomal- oder HD-Öl SAE 20
Getriebeöl:	Wechselgetriebe und Achsan- trieb zusammen 36 Ltr. Hubwerk 1,4 Ltr., Riementrieb 1,5 Ltr., Lenkung 1,2 Ltr. Ganzjährig SAE 90
Abschmierfett:	Ganzjährig kalkverseiftes Fett Tropfpunkt 80—90° C
Wälzlager- bzw. Heiß- lagerfett:	Ganzjährig natrium- od. lithium- verseiftes Fett Tropfpunkt mindestens 160° C Wasserpumpe und Spannrolle des Mähantriebes alle 500 Std. Ausrücker der Kupplung alle 1000 Stunden (bei Frontlader- oder Startstopbetrieb öfters).

* bei FW 150