

FENDT

Technische Daten

F 12 HL

(Ausgabe B, Mai 1965)

Motor

Motortyp	MWM	AKD 12/112 E
Fahrzeugleistung	PS (DIN)	12
Kühlart	Luft	
Zylinderzahl	1	
Bohrung/Hub	mm	98/120
Hubraum	Ltr.	0,905
Verdichtungsverhältnis		1 : 19,5
Verbrennungsverfahren		Dir. Einspritz.
Nenn Drehzahl	U/min.	2000
Hoher Leerlauf	U/min.	2160
Niedriger Leerlauf	U/min.	650-700
Kraftstoffverbrauch	gr/PSH	185
Schmierölverbrauch max.	gr/PSH	2-3

Schmierölsorten

Sommer	HD-OI SAE	20
Winter	HD-OI SAE	10
Ölmenge	ca. Ltr.	3,5
Wechselzeiten	nach je Std.	100

Öldruck (Motor warm)

Bei Höchstdrehzahl	atü	2
Bei Leerlaufdrehzahl	mind. atü	0,5
Schalteneinstellung	atü	0,7
Sicherheitsventil im Spaltfilter	atü	8-10

Einspritzanlage

Einspritzpumpe	Bosch	
Förderbeginn	v.o.T.	27-29
Förderbeginn/Kolbenweg	mm v.o.T.	8,06-9,2
Förderbeginn/Schwungrad	mm v.o.T.	94,2-101,2
Vorhub der Pumpe	mm	2,4-2,7
Fördermenge je Pumpeneinheit bei 50 Hübten (volle Füllung ohne Angleichweg der Regelstange)	cm ³	2,35-2,4
Fördermenge je Pumpeneinheit bei 50 Hübten (Startfüllung ohne Angleichweg der Regelstange)	cm ³	3,3-3,9
Einspritzdruck	atü	125
Einbaumaß der Pumpe	mm	95 ± 0,4
Düse	Bosch	DNO SD 126

Ventile

Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,2
Sitzwinkel	°	45
Teller Ø Einlaß	mm	41
Teller Ø Auslaß	mm	37
Sitzbreite im Kopf	mm	2
Schaftspiel, neu	mm	0,035-0,05
Ventilrückstand, neu	mm	0,5-0,8
Ventilrückstand, max.	mm	1,5

Zylinder

Durchmesser	mm	98,000-98,022
Aufbohrmöglichkeit max.	mm	98,5
Höchster zulässiger Verschleiß	mm	+ 0,3
Vorstehmaß über Oberkante/Kurbelgehäuse	mm	entfällt

Kolben

Durchmesser	mm	97,865-97,885
Kolbenspiel im u. T.	mm	0,12-0,15
Abstand von Oberkante Zylinder im o. T. *	mm	-0,68 b. -1,1
Abstand von Oberkante Zylinder im o. T. **	mm	-0,7 b. -1,19
Spaltmaß (anstreben 0,9-1,15 mm)	mm	0,9-1,2
Stärke der Zylinderkopfdichtung (nur bei Zylinderköpfen mit eingegossenem Auflagering)	mm	0,6

Kolbenbolzen

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

Pleuellager

	70 Ø mit Bund	73 Ø ohne Bund
Kurbelzapfen Ø, neu	69,94-69,97	72,95-72,97
Kurbelzapfenbreite	48,0-48,1	44,0-44,1
Hohlkehlenradius	6	6
Größte zul. Unrundh. d. Z.	0,1	0,1
Lager Ø, neu	70,07-70,09	73,07-73,09
Lagerbreite	47,8-47,85	31,9-32,1
Vorspannung	0,1	0,1
Radialspiel, neu	0,1-0,14	0,1-0,18
Größtes zul. Radialspiel	0,2	0,3
Axialspiel, neu	0,25-0,3	0,3-0,5
Größtes zul. Axialspiel	0,55	0,8
Länge der Pleuelstange	240	240
Austauschlager, 4 Stufen à	-0,25	-0,25

Kurbelwellenaußenlager

Lagerzapfen Ø, neu	mm	64,95-64,97
Größte zulässige Unrundheit des Zapfens	mm	0,1
Lager Ø, neu	mm	65,07-65,09
Radialspiel, neu	mm	0,09-0,14
Größtes zulässiges Radialspiel	mm	0,2
Axialspiel, neu	mm	0,25-0,55
Größtes zulässiges Axialspiel	mm	0,55
Austauschlager, 4 Stufen à	mm	-0,25

Anzugswerte

Zuganker (Wurzelgewinde)	mkg	4+1
Mutter für Zylinderkopf	mkg	6+0,5
Pleuellagerschrauben	mkg	12+1
Mittellagerschrauben bzw. Mittellagerhalterschrauben	mkg	entfällt
Gegengewichtsschrauben	mkg	entfällt
Nockenwellenmutter, vorn	mkg	9+1
Mutter der Gebläsewelle	mkg	9+1
Einspritzventil-Befestigungsschrauben	mkg	1+0,5
Einspritzventil-Unterteil	mkg	8-9
Druckleitungsanschlüsse an Pumpe u. Ventil	mkg	4+1
Schrauben am Gehäuseflansch M 10	mkg	3,5
Schrauben am Gehäuseflansch M 12	mkg	6,5
Muttern am Schaulochdeckel	mkg	2
Muttern am Spaltfilter	mkg	0,8
Schwungradmutter, Hammergewicht ca. 3 kg Hebelarm ca. 300 mm	mkg	100+10

Keilriemen

Kurbelwelle - Lichtmaschine	mm	13×8×655
Lichtmaschine - Gebläse	mm	13×8×655

* Bei Zylinder und Zylinderkopf mit Verkokungsring

** Bei Zylinder und Zylinderkopf mit außenliegender Abdichtung

Bremsen

Betriebsbremse:	Zweibackebremse 300×50 Z feststellbar
Bremsbelag:	Energit BV 308/1/ I-040 GN Jurid K 3 L / I-004 GN

Kraftstoffanlage

Tankinhalt:	ca. 15 Liter
Kraftstofffilter:	Bosch FJ/EF 2/1, Knecht FB 456

Elektrische Ausrüstung

Spannung d. Gesamtanlage:	12 Volt
Anlasser:	Bosch EGE 1,3/12 R 5
Lichtmaschine:	Bosch LJ/REE/75/12/1800 AL 1
Batterie:	Bosch BA 12/56/2

Kupplung

Typ:	F & S K 10 (K 180)
Kupplungseinstellung:	siehe KDM 14/56

Getriebe

Bauart:	X. Fendt & Co.; 6-Gang-Getriebe mit langsamer und schneller Schaltgruppe
Differentialsperre:	5-Klauen-Kupplung, betätigt durch federbel. Handhebel
Zapfwelle:	Drehzahl 570 U/min. Leistung 11,5 PS
Riemenantrieb: (auf Wunsch)	Drehzahl 1905 U/min. Leistung 11 PS Scheibenbreite 95 mm Scheibendurchmesser 170 mm Umfangsgeschwindigkeit 16,98 m/sec.

Laufwerk

Bereifung vorne:	4,00-15 ASF
(wahlweise)	5,00-16 ASF
Bereifung hinten:	7-30 AS
(wahlweise)	9-24 AS
Reifendruck vorne:	2 atü
Reifendruck hinten:	Acker 1,0 atü Straße 1,5 atü
Spurweite:	1250 mm Umkehren der Scheibenräder auf einer Seite 1375 mm Umkehren aller Scheibenräder 1500 mm

Fahrgeschwindigkeiten
(km/h):

(volle Motordrehzahl, ohne Schlupf)

Bereifung 7-30

1. Gang	ca. 0,9-1,8	Kriechgang
2. Gang	3,0	Ackergänge
3. Gang	5,0	
4. Gang	7,0	Mähgang
5. Gang	12,5	Transportgänge
6. Gang	20,0	
1. Rückwärtsgang	2,5	
2. Rückwärtsgang	10,5	

Ölsorte: ganzjähr. Getriebeöl SAE 80
ca. 16 Liter

Ölmenge: Erstmals nach 200, dann alle 500 Betriebsstunden bzw. jährlich einmal

Wechselzeiten: Für Ausgleichgetriebeschrauben M 10 = 5 mkg,
M 16 = 26 mkg

Anzugswerte:

Mähwerk

Bauart:	X. Fendt & Co.; Antrieb kupplungsunabhängig durch Keilriemen direkt vom Motor, abschaltbar
Sicherheitskupplung:	Reibungs-Rutschkupplung mit Graugußscheibe und Kupplungsbelag
Mähbalken:	Busatis 4 ¹ / ₂ '
Voreilung:	ca. 70 mm
Aufzug:	Mechanisch oder hydraulisch mit automat. Abschaltung
Einstellung des Aufzuges:	Siehe KDM 13/56
Antriebskeilriemen:	17×8×950 (nur paarweise)

Hydraulikanlage

Bauart:	X. Fendt & Co.; Blockhydraulik mit automat. Endabschaltung, Dreipunktaufhängung
Typ:	60,3
Kolbendurchmesser:	60 mm
Kolbenhub:	100 mm
Arbeitsdruck:	100 atü
Arbeitsvermögen:	283 mkg
Hydraulikpumpe:	Bosch, Leistung 9 Ltr./min.
Steuergerät:	Bosch, mit Zusatzanschluß
Ölreinigung:	Siebfilter und Magnetfilter
Ölsorte:	Ganzjährig Motorenöl SAE 20 oder HD 20
Ölmenge:	ca. 3,5 Liter
Wechselzeiten:	Erstmals nach 30 Betriebsstunden, dann jährlich einmal
Filterreinigung:	Bei jedem Ölwechsel und einmal zwischen zwei jährlichen Ölwechseln
Einstellung der Pumpe zum Motor:	Siehe KDM 11/57
Anzugswert:	Für die 4 Befestigungsschrauben des Steuergerätes 6 mkg

Vorderachse

Bauart: (wahlweise)	X. Fendt & Co.; starre Achse, pendelnd aufgehängt oder achsschenkelgef. Achse
Vorspur:	4-6 mm

Vorschriften für Schmierstoffe

Motorenöl:	Motor 3,5 Ltr., Luftfilter 1/4 Ltr. Sommer HD-Öl SAE 20/20 W Winter HD-Öl SAE 10 W Hydraulik 3,5 Liter ganzjährig Normal- oder HD-Öl SAE 20
Getriebeöl:	Wechselgetriebe und Achsantrieb zusammen 16 Ltr. Lenkung 1/4 Ltr. Ganzjährig SAE 80
Abschmierfett:	alle Schmiernippel Ganzjähr. kalkverseiftes Fett Tropfpunkt mind. 80-90° C
Wälzlager- bzw. Heißlagerfett:	Gebläse alle 500 Stunden. Ganzjährig natronverseiftes Fett. Tropfpunkt mindestens 160° C