

FENDT Technische Daten FARMER 205 P/PA (176)

Fahrgestell-Nummer von 176 / 00001 bis 176 / 99999

Hinweise: Daten für Serienbereifung, * = auf Wunsch; AUSGABE B, Juni 1987 Gruppe 13 KDM 5/87

Motor (allgemeine Daten)		KHD	Kolben		
Typ Direkteinspritzer L-Kühlung		F 4L 913	Stoßspiel min / max		
Leistung bei Nenndrehzahl	DIN kW/PS	53 / 72	Trapezring	mm	0,35+0,2/4
Zylinderzahl//Bohrung/Hub	St./mm	4 / 102 / 125	Minutenring	mm	0,35+0,2/4
Hubraum	cm ³	4086	Dachfasenschlauchfederring	mm	0,25+0,15/2,5
Verdichtungsverhältnis		17:1	Kolbenbolzenspiel im Pleuel neu	mm	0,04-0,091
Nenndrehzahl Motor	U/min	2200	" " " max. zul.	mm	0,25
Entlastungsdrehzahl Motor	U/min	2350	Abstand v.OK Kurbelgehäuse i.OT	mm	min 5,8
Leerlaufdrehzahl	U/min	650 ± 50	Spaltmaß	mm	1,0 – 1,2
Zündfolge		1 – 3 – 4 – 2	Stärke Zylinderkopfdichtung		
(Zylinder 1 am Schwungrad)			(nach Einbau) nach Bedarf	mm	-
Kompressionsdruck			Zylinderlaufbuchsen		
Richtwert	bar	26 - 30	∅ normal	mm	102,0+0,022
(Motor kalt- und anlassergetrieben)			max. zul. Verschleiß	mm	0,3
Kraftstoffverbrauch			Reparaturstufe ∅	mm	102,5+0,022
bei Vollast	g/kWh	224	Vorstehmaß üb.OK Kurbelgehäuse	mm	-
Schmierölverbrauch	g/kWh	1,4			
(max. 1 % v. Kraftstoffverbrauch)			Pleuellager		
Öldruck			Kurbelzapfen ∅ normal	mm	59,96-0,019
bei Nenndrehzahl min	bar	5 - 6	max. zl. Unrundheit neu-max	mm	-
bei Leerlaufdrehzahl	bar	0,5	Reparaturstufen	St./je mm	6/0,25
Schalterstellung	bar	0,5 – 0,4	Kurbelzapfenbreite min-max	mm	37,0+0,039
			Hohlkehlenradius	mm	-
Einspritzanlage			Lagerbreite	mm	25,0-0,2
Einspritzdruck (Neuzustand)	bar	175+8 (180+8)	Radialspiel neu-max	mm	0,04-0,089/0,3
Förderbeginn Kurbelwinkel °	vor OT	23°	Axialspiel neu-max	mm	0,48-0,58/0,8
Förderbeginn Kolbenweg mm	vor OT	-	Kurbelwellenlager		
Regelstange verschoben in Mittelstellung (Starkante)			Lagerzapfen ∅ normal/min.	mm	70,0-0,01/70,0-0,029
Vollastwert bei U/min	mm ³	68,5 (1100)	Zulässige Unrundheit neu/max.	mm	-
Drehmomentwert bei U/min	mm ³	63 (800)	Reparaturstufen	St./je mm	6/0,25
Drehmomentwert bei U/min	mm ³	-	KW seitlich nachschleifen bis Fläche sauber		
Federkonstante c	N/mm	100	Hohlkehlenradius	mm	-
Federvorspannung v	N	40	Radialspiel, neu-max	mm	0,05-0,11/0,3
			P a ß l a g e r :		
Ventile			Breite d. Lagerzapfen normal	mm	37,0+0,025
Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,15	" " " Reparaturstufe	mm	-
Sitzwinkel Einlaß / Auslaß		45°	Anlaufringe (axial Fix) normal	mm	2,985-0,05
Teller ∅ Einlaß / Auslaß	mm	43±0,1/37,0±0,1	Reparaturstufe	mm	4/0,25
Sitzbreite im Kopf norm / max	mm	1,5/2,1	Lagerbreite normal	mm	36,85-0,139
Schaftspiel Einlaß min / max	mm	0,04-0,07/0,3	Axialspiel normal / max	mm	0,15-0,31/0,4
Schaftspiel Auslaß min / max	mm	0,06-0,095/0,5	Nockenwelle		
Ventilrückstand min / max	mm	5,078/5,681	Aufnahmebohrung	mm	47,98+0,054
Steuerzeiten bei 1 mm Ventilspiel (zul. Toleranz)			(in Stirnwand Rückseite)	mm	-
Einlaß öffnet vor OT		32° 30'	Radialspiel neu – max	mm	0,07-0,1
schließt nach UT		60° 30'	Axialspiel neu – max	mm	0,4-0,7
Auslaß öffnet vor UT		70° 30'	Massenausgleich		
Auslaß schließt nach OT		32° 30'	(Einbaulage Kolben oben, Gewichte vom Ausgleich unten)		
Kolben			Lager Radialspiel neu / max	mm	-
∅ normal	mm	101,91±0,009	Lager Axialspiel neu / max	mm	-
Reparaturstufe ∅	mm	102,41±0,009	Zahnflankenspiel (zu KW, Betriebslage)	mm	0,2-0,3

Aufladegebläse

Lager Radialspiel max. zul.	mm	-
Lager Axialspiel max. zul.	mm	-
Keilriemen DIN 7753		
Kurbelwelle / Lichtmaschine		9,5 x 1500

Anzugswerte Motor

*Vorspannwerte Nm, + Nachspannwinkel ° in Stufen		
Zylinderkopfschrauben	*30,	45 + 45 + 45 + 30
Pleuelschrauben	*30,	60 + 30
Hauptlagerschrauben	*30,	60 + 45
Schwungradschrauben	*30,	30 + 30
Gegengewichtschrauben	*30,	30 + 30
Dehnschraube z. Kühlgebläse	*30,	90
Schraube für Keilriemenscheibe	*50,	120
Zwischenradlagerung	*30,	60
Zylinderkopfhaube	Nm	10 (+5, -3)
Mutter für Kipphebelbock	Nm	28
Hydraulikpumpe	Nm	50 – 60
Mutter am Einspritzpumpenantrieb		
Schlitzmutter M12 / M14x1,5	Nm	60 - 70
Spannmutter M14x1,5	Nm	80 - 90
6kt-Mutter zur Dehnstiftschraube		
Einspritzventil	Nm	25 - 30

Motorschräglage

Längs in Fahrtrichtung bergauf / bergab	25°
Quer in Fahrtrichtung links / rechts	35°
Fahrzeugstandsicherheit gewährleisten	

Betriebsstoffe

MOTOR <u>Füllmenge</u> max / min L	9,3/6,0
Schmierstoff-Qualität: Motorenöl	API-CD(CD/SE) MIL-L-2104 C

Viskosität:

Dauer-
außen-
temperat.

Schwefelgehalt
im Kraftstoff max. 1 %

TURBOKUPPLUNG

<u>Füllmenge</u> L	-
Turbokupplung für Frontzapfwelle	<u>Füllmenge</u> L -
Schmierstoff-Qualität: Motorenöl	

Viskosität:

WECHSELGETRIEBE

Hinterrad	<u>Füllmenge</u> L	28,0
Allrad	<u>Füllmenge</u> L	28,0
Schmierstoff-Qualität		
Mehrzweck-Getriebeöl		API-GL 4 MIL-L-2105 SAE 80W 15W-30
Viskosität		
auch zulässig, sowie STOU		

ENDANTRIEBE

Hinterachse	<u>Füllmenge</u> L	2 x 2,9
Vorderachse Differential	<u>Füllmenge</u> L	6,0
Vorderachse Naben	<u>Füllmenge</u> L	0,3
Frontzapfwelle	<u>Füllmenge</u> L	1,0
Riementrieb	<u>Füllmenge</u> L	-
Schmierstoff-Qualität:		
Hypoid-Getriebeöl		API-GL 5 MIL-L-2105 B SAE 85W-90, 80W-90,90W
Viskosität:		

HUBWERKSCHMIERUNG

s. Betriebsanleitung	nur nachfüllen
Schmierstoff-Qualität:	
Mehrzweck-Getriebeöl	API-GL 4 MIL-L-2105 SAE 80W 15W-30
Viskosität:	
auch zulässig, sowie STOU	

HYDRAULIK - ANLAGE

<u>Füllmenge</u> min / max	L 7,5/12,0
LENKUNG <u>Füllmenge</u> (b.Rüfa)	L s. Hydr.-Anlage
Schmierstoff-Qualität: Motorenöl	API-CD MIL-L-2104 C HD-SAE 20W-20 SAE 15W-30
Viskosität:	
auch STOU zulässig	

FETTSCHMIERSTELLEN

Mehrzweckfett (Lithium-verseift) NLGI-KL. 2	
Bei Instandsetzung Gleichlaufgelenkwelle	
Spezialfett PU 035 X 902.002.470	

KRAFTSTOFF -

BEHÄLTER <u>Füllmenge</u> L	60
Betriebsstoff-Qualität:	DK
Schwefelgehalt im Kraftstoff unter 1 %,	

KÜHLSYSTEM

<u>Füllmenge</u> L	-
Wasser m. Frostschutzmittelanteil %	-
Frostschutz bis -20°C und Korrosionsschutz, unter -20 °C entsprechend Hersteller mehr	

BREMS / KUPPLUNGSANLAGE

(hydraulisch) <u>Füllmenge</u> L	-
Bremsflüssigkeit	
auf org. Basis Klasse	-
Scheibenwaschanlage <u>Füllmenge</u> L	-

Kupplung

Fahrkupplung	Typ	DUT280 L (2-fach)
Pedalspiel	mm	40 - 50
Zapfwellenkupplung hinten	Typ	s. Fahrkupplung
Leerweg Handhebel neu / min	mm	70 / 30
Zapfwellenk.-lam. Heck / Front Ø	mm	- / 140
Leerweg Hand. Front-ZW neu / min	mm	70 / 20

Getriebe

Vollsynchron-Gruppen-Schaltgetriebe mit Overdrive	-	-	-	-
30 km/h, Elektron. Anzeige Code	-	-	-	-
Gänge (vorwärts / rückwärts)	14/4	-	-	-
40 km/h, Elektron. Anzeige Code	-	-	-	-
Gänge (vorwärts / rückwärts)	-	-	-	-
Ausführung: mit Superkriechgang*	-	-	-	-
30 km/h, Elektron. Anzeige Code	-	-	-	-
40 km/h, Elektron. Anzeige Code	-	-	-	-
Gänge (vorwärts / rückwärts)	14/4 + 6/2	-	-	-
FAHRGESCHWINDIGKEIT 30 km/h	-	-	-	-
Getriebe 14/4-Serie	L	S	L	S
vorwärts Schildkröte	Zapfwellengruppe			
1	km/h	1,21	1,49	-
2	km/h	2,00	2,46	-
3	km/h	3,52	4,31	-
vorwärts Hase	Hauptarbeitsgruppe			
1	km/h	5,01	6,14	-
2	km/h	8,29	10,15	-
3	km/h	14,54	17,81	-
rückw. Schildkröte	km/h	2,09	8,63	-
rückwärts Hase	km/h	2,56	10,57	-
Overdrive	-	-	-	-
1	25 km/h	26,85	-	-
2	30 km/h	32,89	-	-
3	40 km/h	-	-	-
Getriebe 20/6 mit Superkriechgang*	L	S	L	S
Ausführung	km/h	30	25	-
vorwärts Schnecke	Zapfwellengruppe			
1	km/h	0,30	0,37	-
2	km/h	0,50	0,61	-
3	km/h	0,88	1,08	-
vorwärts Schildkröte	Zapfwellengruppe			
1	km/h	1,21	1,49	-
2	km/h	2,00	2,46	-
3	km/h	3,52	4,31	-
vorwärts Hase	Hauptarbeitsgruppe			
1	km/h	5,01	6,14	-
2	km/h	8,29	10,15	-
3	km/h	14,54	17,01	-
rückw. Schnecke	km/h	0,52	0,64	-
rückw. Schildkröte	km/h	2,09	8,63	-
rückwärts Hase	km/h	2,56	10,57	-
Overdrive	-	-	-	-
1	km/h	26,85	-	-
2	km/h	32,89	-	-

Zapfwelle

DIN 9611	-	-
hinten Serie 1 3/8"	540/750	-
rechtsdrehend in Fahrtrichtung gesehen	-	-
Motordrehzahl	-	-
in Schalterstellung 540	U/min	2051
bei Motornendrehzahl	U/min	566
bei Motorentlastungsdrehzahl	U/min	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	1620
Leistung zulässig	kW	45

Zapfwelle

Motordrehzahl	-	-	-
in Schalterstellung 750/540	U/min	1571	-
bei Motornendrehzahl	U/min	739	-
bei Motorentlastungsdrehzahl	U/min	-	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	1240	-
Leistung max. zulässig	kW	45	-
Motordrehzahl	-	-	-
in Schalterstellung 1000*	U/min	2127	-
bei Motornendrehzahl	U/min	1011	-
bei Motorentlastungsdrehzahl	U/min	-	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	910	-
Leistung max. zulässig	kW	45	-
Motordrehzahl	-	-	-
in Schalterstellung 650	U/min	-	-
linksdrehend* in Fahrtrichtung gesehen	-	-	-
bei Motornendrehzahl	U/min	-	-
bei Motorentlastungsdrehzahl	U/min	-	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	-	-
Leistung max. zulässig	kW	-	-
Wegzapfwelle*	-	-	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	590	-
Zapfwellenumdrehung je Radumdr.	U/min	29,2	-
- Umdrehung pro Fahrmeter	U/min	7,3	-
Frontzapfwelle* 1 3/8" nur für Allrad	-	-	-
rechtsdrehend	-	-	-
in Fahrtrichtung gesehen	-	-	1000
Motordrehzahl	-	-	-
b. Frontzapfwelle 1000*	U/min	2033	-
b. Motornendrehzahl	U/min	1057	-
b. Motor-Entlastungsdrehzahl	U/min	-	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	1400	-
Leistung max. zulässig	kW	43	-
Motordrehzahl	-	-	-
b. Frontzapfwelle 695	U/min	-	-
bei Motornendrehzahl	U/min	-	-
bei Motorentlastungsdrehzahl	U/min	-	-
Drehmoment (max. zulässig)	Nm	-	-
Leistung max. zulässig	kW	-	-
Höhe Zapfwelle hinten	mm	592	-
Höhe Frontzapfwelle / bei Allrad	mm	592	-
Bremsen	-	-	-
Fußbremse	-	-	-
Hinterachse Vollscheibenbremse	Typ	180 x 60/18-567	-
hydraulisch betätigt	-	-	-
Belag	-	-	Bremskerl 051 A
Einstellung s. Werkstatthandbuch	-	-	-
Kolbenstangenspiel	mm	-	-
Hauptbremszyl.-Stangenspiel	mm	-	-
Pedalleerweg	mm	-	-
Scheibenspalt neu	mm	-	-
Verschleißgrenze max.	mm	-	-
Vorderachse	-	-	-
Hinterradantrieb	-	-	-
Backenbremse vorn	Typ	-	-
Belag	-	-	-
Allradantrieb	-	-	-
Kardanwellenbremse	Typ	-	-
Belag	-	-	-
Hand- (Feststell-) Bremse	-	-	-
mech. Innen- Backenbremse	Typ	Fendt 205 x 30	-
Belag	-	-	Emero RT 12/1

Vorderachse

Hinterradantrieb

einzelradgedeferte	
verstellbare Pendelachse	Typ Fendt
Radeinschlagwinkel außen / innen	54°/40,5°
Vorspur	mm 0 - 2

Allradantrieb

angetriebene	
Pendelplaneten-Lenkachse	Typ Fendt 213 FSD
Radeinschlagwinkel außen / innen	52°/41°
Pendelwinkel	11°
Vorspur	mm 0 - 2
Überlast-Rutschkupplung	Lamellen (naß)
Rutschmoment min.	Nm 1000
Elek. Magnet Lüftpalt neu / max.	mm 0,5 – 0,6/0,8
Achsübersetzung hinten : vorn	1,5

Lenkung

Hydrostatische Lenkung	
mit Gleichlaufzylinder	Typ 8490 955 573
Spurkreisradius	m 3,24

Elektrik

12 Volt – Anlage	
Batterie / Kaltstartleistung	Ah/A 88/395
Anlasser	kW 2,4
Lichtmaschine	V/A 14/55

Hydraulikanlage

PUMPE / ARBEITSDRUCK	Tandempumpe
Fördermenge	L/min 38
“ Absperrhahn zu / offen	L/min -
Fördermenge Lenkung	L/min 32
Fördermenge zweiter Kreis	L/min -
Arbeitsdruck b. Nenndrehzahl Motor	
Kraftheber / Frontlader	bar 180
Lenkung	bar 120
² bei 2. Kreis	

Kraftheber

Regelhubwerk

Kolben Ø / Hub	mm 70/165 (1)
Zusatzzylinder Ø / Hub (Stück)	mm -
Hubkraft an der Ackerschleife	kN 21,4
Arbeitsvermögen (theoretisch)	kJ 14
Dreipunktaufhängung DIN 9674	Kat. 1
Innenabstand nach Norm	mm 683

Ölentnahmemenge f. Fremdzylinder	
b. max. Füllung Stand	L 10
b. max. Füllung Fahrt	L 5,5

Kraftheber Mitte GT-Zwischenachshydraulik	
Kolben Ø / - Hub	mm -
Hubkraft	kN -
Arbeitsvermögen (theoretisch)	kJ -
<u>Fronthubwerk</u> (Kraftheb. vorn) b. Allrad*	
Kolben Ø / - Hub (Stück)	mm 20/45//195 (2)
Hubkraft	kN 16
Arbeitsvermögen (theoretisch)	kJ 8,7
Dreipunktaufhängung DIN 9674	Kat. 1
Innenabstand nach Norm	mm 683

Frontlader *

Größe	
Kolben Ø / - Hub EW	mm -
Kolben Ø / - Hub DW	mm -
Hubhöhe / Abwurfhöhe	m -

Frontlader*

Hubzeit m. / o. Zuschaltautomatik	s -
Inhalt Erdschaufel	m ³ -
Hubkraft (max.) Hinterrad / Allrad	kN -
Hubkraft bei 3 m Hubhöhe	-
Hinterrad / Allrad	
Losreiskraft Hinterrad / Allrad	kN -
Arbeitsvermögen (theoretisch)	kJ -

Mähantrieb * HYDRAULISCH

Fingerbalken

Motordrehzahl begrenzt auf	U/min 2100
Volumen Mähmotor	cm ³ 30

Doppelmesserschneidwerk

Motordrehzahl begrenzt auf	U/min 2100
Volumen Mähmotor	cm ³ 22,5

Anzugswerte

nach DIN 13	Nm
Getriebe Hydraulikanlage Achsen Räder	
Vorderachsbock	M18:250
Lagerböcke Vorderachse	M20,10.9:580
Lenkung	150
Kupplungsgehäuse / Wechselgetriebe	M12:80
Wechselgetriebe / Hinterachsgetriebe	M14,10.9:175
Hinterachsgetriebe / Achstrichter	M12:100
Kraftheber	-
Steuergerät (Kraftheber)	25
<u>Radmutter</u> hinten	350
<u>Radmutter</u> vorn / bei Allrad	120/275

Spur

Abmessung

Hinterradantrieb

Spur Serie Verstellfelge hinten	mm 1186 – 1586
Spur Serie (Achsverstellg.) vorn	mm 1112/1232/1352/1472
Flanschmaß vorn / hinten	mm – /1425

Allradantrieb

Spur Serie Verstellfelge hinten	mm 1186 – 1586
Spur Serie (Radumschlag) vorn	mm 1210 (1350)
–Vorderachse breit (Radumschl.)	mm 1360 (1500)
Flanschmaß vorn/vo.breit/hinten	mm 1308/1458//1425

Bereifung

Luftdruck

Gewicht

Ausführung	km/h 30
<u>Hinterradantrieb</u>	
Bereifung vorn	7.50 – 16 (6)
Luftdruck vorn b. Straßenfahrt	bar 2,25
Achslast vorn zulässig	kg 1400
Bereifung hinten	14.9 – 28 (6)
Luftdruck hint. b. Straßenfahrt	bar 1,4
Achslast hinten zulässig	kg 3000
Stützlast	kg 1000
Gesamtgewicht zulässig	kg 4000
<u>Allradantrieb</u>	
Bereifung vorn	10.5 – 18 (6)
Luftdruck vorn b. Straßenfahrt	bar 1,5
Achslast vorn zulässig	kg 1400
Bereifung hinten	14.9 – 28 (6)
Luftdruck hint. b. Straßenfahrt	bar 1,4
Achslast hinten zulässig	kg 3000
Stützlast	kg 1000
Gesamtgewicht zulässig	kg 4000