

# FENDT Technische Daten

Ausgabe B, Juli 1979

# FAVORIT 615 LS TURBOMATIK

Fahrgestell-Nr.: ...../0117  
285 / ...../

## Motor (allgemeine Daten)

Motortyp	MWM	TD 226.6.2.9
Leistung bei Nenndrehzahl	DIN KW (PS)	110/150
Verbrennungsverfahren		4-Takt-Diesel Direkteinspr.
Kühlart		Wasser
Zylinderzahl		6
Bohrung / Hub	mm	105/120
Hubraum	cm <sup>3</sup>	6240
Verdichtungsverhältnis		1:17
Nenndrehzahl Motor // Zapfwelle	U/min	2300//586/1022
Entlastungsdrehzahl Motor//Zapfw. ±1%	U/min	2450//623/1088
Leerlaufdrehzahl (±4%)	U/min	650
Zündfolge (Zylinder 1 am Schwungrad)		1-5-3-6-2-4
Kompressionsdruck norm.	bar	26-27
(Motor kalt u. anlassergetrieben)		
Kraftstoffverbrauch	g/Kwh	230
Schmierölverbrauch bezog.a.Kraftstoffverbrauch %		1

## Motorschmierng/Oldruck

Schmieröl-Filterbox (Wechselfilter)		F 238.202.310.010
Oldruck (Motor warm)		
bei Nenndrehzahl min.	bar	2
bei Leerlaufdrehzahl min.	bar	0,8
Schalteinstellung	bar	0,5-0,8
Sicherheitsventil Schmierölfilter	bar	6-8

## Kraftstoff- u. Einspritzanlage

Tankinhalt	Ltr.	220
Kraftstoff-Filterbox		F 281.200.060.110
Einspritzpumpe mit Regler (Bosch)		F 285.200.710.010
Einspritzdüse: Mehrlochdüse		F 184.230.710.161
Einspritzdruck	bar	180-185
Förderbeginn/Kurbelwinkel Startkante ° vor OT		30
Förderbeginn/Kolbenweg Startkante mm vor OT		10,22

## Pumpen-Prüfstandwerte

Vollastwert b. 1150 U/min	mm <sup>3</sup>	78
Drehmomentwert b. 800/600 U/min	mm <sup>3</sup>	83/80
Federkonstante c	kp/mm	8
Federvorspannung v	kp	3,5

## Ventile

Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,2
Sitzwinkel Einlaß/Auslaß	°	30/45
Teller Ø, Einlaß/Auslaß	mm	42/38
Sitzbreite im Kopf, norm./max.	mm	1,5/2
Schaftspiel, neu/max.	mm	0,03-0,0065/0,1
Ventilrückstand, neu/max.	mm	1,03-1,42/1,8
Steuerzeiten bei 1 mm Ventilspiel (zul.Toleranz)		
Einlaß öffnet ° vor OT / schließt ° nach UT		0/30
Auslaß öffnet ° vor UT / schließt ° nach OT		30/0

## Kolben

Ø der Kolbenringe, normal	mm	105
Reparaturstufe	mm	—
Stoßspiel der Kolbenringe		
Trapez-, Minuten-, Nasenring norm/max	mm	0,4-0,65/2
Dachfasenschlauchfederring norm/max	mm	0,30-0,60/2
Zul. Diff. des Kolbengewichtes mit Pleuel	g	20
Ø des Kolbenbolzens	mm	34,994-35,0
Spiel im Pleuel, neu/max zul	mm	0,03-0,07/0,11
Kolbenspiel im UT	mm	0,04-0,082
Abstand von OK Kurbelgehäuse im OT	mm	0,10-0,42
Spaltmaß	mm	0,88-1,10
Stärke Zylinderkopfdichtung (nach Einbau)	mm	1,36

## Schmierstoffe

A Füllmengen Angaben in Liter (gültige Tabellen beachten)		B Vorgeschriebene Schmierstoff- und Betriebsstoffqualität				C Vorgeschriebene SAE-/NLGI-Klasse			D Wechsel-/Schmierintervall (Betriebsstunden) nach Einfahrzeit				
Turbo- auflader- motoren	Turbo- kupplung	Wechsel- getriebe	Hinter- achse	Vorderachse Differential	Nabe	Front- zapf- wellen- getriebe	Hydro- lenkung	Kraftheber	Kraftheber m. Frontl. od. Kipper	Fett- schmier- stellen	Kraft- stoff- behält.	Kühl- system	Hydr. Brems- anlage
17	9,3 (5,6 <sup>2</sup> )	42 (36)	2x8,5	8,25	2x1,15	0,75	1,4 <sup>3</sup> )	Gemeinsamer Ölhaushalt m. Wechselgetr.	+5	x	220	25	0,7 <sup>9</sup> )
B Motorenöl MIL-L-2104 C	wie Motor	Motorenöl MIL-L-46152 od. MIL-L-2104 C	Hypoid-Getriebeöl MIL-L-2105 B				Motorenöl MIL-L-46152 oder MIL-L-2104 C			Lithium Fett	DK	Wasser	Brms- flüssig- keit
C Sommer <sup>4</sup> ) HD-SAE 30 Winter <sup>5</sup> ) HD-SAE 10 W	HD- SAE10W	HD-SAE20W-20 (Tropen HD-SAE 30) kein Mehrbereichsöl zulässig <sup>6</sup> )	SAE 90				HD-SAE 20W-20 (Tropen HD-SAE 30) kein Mehrbereichsöl zulässig <sup>6</sup> )			NLGI 2			1/1703 <sup>e</sup> (70 R 3)
D 200 100 <sup>1</sup> ) auffüllen n. 100 <sup>2</sup> ) mind. alle 6 Mon.	5000	1000, mindestens 1 x jährlich								s. BA	Alle 2 Jahre	jährl.	

<sup>1</sup>) Bei Mehrbereichsöl oder Kraftstoff mit Schwefelgehalt über 0,5% <sup>2</sup>) bis obere Markierung <sup>3</sup>) Wasser-Frostschutzmittelgemisch konz. 20% Vol. (nach Herstellerang. bei Bedarf mehr) <sup>4</sup>) über +5°C, Tropen ganzjährig <sup>5</sup>) unter -5°C; Übergangszeit (-10°C bis +10°C); HD-SAE 20W-20 <sup>6</sup>) außer HD-SAE 20W-30, HD-SAE 15W-30 <sup>7</sup>) Turbokupplung vorn für Frontzapfwelle <sup>8</sup>) Wiederholungfüllung (Erstfüllung 3,5 Ltr.) <sup>9</sup>) Bremsflüssigkeitsbestand 10 mm unter Behälterverschraubung BA = Betriebsanleitung DK = Dieselmotoren

## Zylinderlaufbuchsen

Ø, normal	mm	105-105,022
Max. zul. Verschleiß	mm	0,25
Reparaturstufe	Ø mm	—
Vorstehmaß über OK Kurbelgehäuse		0,03-0,08

## Pleuellager

Kurbelzapfen Ø, normal	mm	62,951-02,970
Max. zulässige Unrundheit neu	mm	0,01
4 Reparaturstufen	je mm	- 0,25
Kurbelzapfenbreite neu/max.	mm	35,0-35,1/35,5
Hohlkehlenradius	mm	4
Lagerbreite	mm	26,8-27,1
Radialspiel neu	mm	0,07-0,10
Axialspiel	mm	0,30-0,50

## Kurbelwellenlager (Hauptlager)

Lagerzapfen Ø, normal	mm	69,951-69,970
Max. zulässige Unrundheit neu	mm	0,1
4 Reparaturstufen	je mm	0,25
Hohlkehlenradius	mm	4
Radialspiel, neu/max.	mm	0,08-0,11/

## Paßlager

Lagerzapfen Ø, normal	mm	69,951-69,970
Max. zulässige Unrundheit neu	mm	0,01
4 Reparaturstufen *)	je mm	- 0,25
Breite des Lagerzapfens, norm./Reparatur	mm	36-36,05/37,05
Anlaufing (axial Fix.) norm./Reparatur	mm	3,37-3,47/3,92-3,97
Hohlkehlenradius	mm	4
Lagerbreite, normal	mm	27,9 28,1
Axialspiel neu	mm	0,04-0,25
Radialspiel, neu/max. zulässig	mm	0,08-0,11
*) KW seittl. nachschleifen bis Fläche sauber, Einpaßlagerschalenspiel	mm	0,1

## Nockenwelle

Aufnahmebohrung (in Stirnwand Rückseite)	mm	43,0-43,025 (47 - 47,025)
Radialspiel, neu	mm	0,04-0,08
Axialspiel, neu	mm	0,10 0,29

## Auflagegebläse

Lager Radialspiel max zul	mm	0,65
Lager Axialspiel max zul	mm	0,15

## Anzugserte (Motor)

	daNm (mkp)
Schraube z. Lagerdeckelbefestigung M 14, 10.9	16-17
Pleuelschraube M 12 x 1,5, 12.9	9,5-10*)
Durlok-Schraube Nockenwellenrad M 8, 12.9	6-7
Schraube Stirnrad hinter " M 8	6-7
Mutter auf Einspritzpumpenwelle M 14 x 1,5	8,5-10
Schraube Gehäuseflanschbefest. M10, 10.9(12.9)	6-6,5 (8-8,5)
Schraube Nabenbefestigung M 16, 12.9	34,5-35,5
Schraube Schwungrad M 16, 10.9	28,5-29
Schraube Ölwannebefestigung M 8, 12.9	3-4
Zylinderkopfbefestigung M 14, 12.9	20-21
Schraube Kipphebelbockbefestig. M 10, 8.8	3-4
Mutter Einspritzventilbefestigung M 8	1-1,5
Druckrohranschluß Einspritzpumpe M 12 x 1,5	3,3-3,7
Schraube Schwingungsdämpfer M 10 = 10.9	6,5-7

## Keilriemen

Kurbelwelle Lichtmasch. Wasserpumpe DIN 7753 mm	(2) 9,5 x 1475
---	----------------

# FENDT

## Technische Daten FLA 285 / ..... / 0117 / .....

Frontlader		Super Gr. 3	Großlader
Kolben $\phi$ / Kolbenhub	mm	70/575	70 (40) / 575
Arbeitsdruck bei Nenndrehzahl	mm (bar)	175	175
Hydr.-Öl warm, Schalthebel festgehalten			
Arbeitsvermögen theor.	kNm	32,9	32,9
Nutzlast max. (in Erdschaukel)	kN (kp)	16,1 (1640)	15,8 (1620)
Losreifkraft	kN (kp)	22,7 (2320)	23,1 (2355)
Aushubhöhe	mm	3625	3580

### Mähantrieb

--	--

### Riemetrieb

--	--

### Maße

Bereifung 18.4-38/14.9-28 Halbmesser stat. 814/635	Hinterradantrieb		Allradantrieb	
			hinten	vorn
Spur Serie / Radumschlag	mm		1850/1996	1836/1696
Verstellfelge	mm		1570-2274	1516-2016
Breite b. Spur 1850	mm		2354	
b. kleinster/größter Spur	mm		2175/2778	
Länge Dreipunkt 2/3	mm		4667/4684	
Schnellkuppler 2/3	mm		4883/4700	
Länge mit Fronthubwerk	mm		ca. 5267	
Höhe mit Sicherheitskabine	mm		2864/2799	
hoch (Serie) niedrig	mm		3054	
Klimaanlage	mm		2715/1910, 1776	
Radstand / Flanschmaß	mm		470	
Bodenfreiheit	mm			

### Gewichte, Achslasten

Ausführung km/h	30/25		30/25	30/25	20/25
Bereifung (PR)	Gesamtgewicht (zulässig)	Eigen-gewicht	Stützlast-Anhänge-Kupplung	Achslast hinten	Achslast vorn
hinten//vorn	kg	kg	kg	kg	kg

### Hinterradantrieb

--	--

### Allradantrieb

Bereifung	ET	Luftdruck	Bereifung	ET	Luftdruck	Vorlauf *)
hinten PR	mm	1) 2)	vorn PR	mm	2) 3)	AS   BIB   R   Kleb
Allradantrieb Bereifungskombination verbindlich						
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13-28 AS	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13 R 28 RAD	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13 R 28 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13-26 AS	8 30 1,5 1,7 0 + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13 R 30 RAD	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13-30 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	16.9/14-26 AS	8 30 1,3 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	14.9/13-30 AS	6 30 1,4 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	14.9/13 R 30 RAD	6 30 1,4 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	14.9/13 R 30 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14-26 AS	6 30 1,3 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14-28 AS	6 30 1,2 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14-28 BIB	8 30 1,2 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14 R 28 R	8 30 1,2 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	12.4/11-28 AS	6 VF 1,7 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13-28 AS	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13 R 28 RAD	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13 R 28 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13-26 AS	8 30 1,5 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13 R 30 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	16.9/14-26 AS	6 30 1,2 - + + + +

### Bereifung - Luftdruck bar lt. WdK.-Angaben

Reifen-Herstellerangaben weiterhin gültig

Bereifung	ET	Luftdruck	Bereifung	ET	Luftdruck	Vorlauf *)
hinten PR	mm	1) 2)	vorn PR	mm	2) 3)	AS   BIB   R   Kleb
Allradantrieb Bereifungskombination verbindlich						
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13-28 AS	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13 R 28 RAD	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13 R 28 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13-26 AS	8 30 1,5 1,7 0 + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13 R 30 RAD	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	14.9/13-30 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
18.4/15-38	8	30	1,1	1,4	16.9/14-26 AS	8 30 1,3 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	14.9/13-30 AS	6 30 1,4 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	14.9/13 R 30 RAD	6 30 1,4 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	14.9/13 R 30 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14-26 AS	6 30 1,3 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14-28 AS	6 30 1,2 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14-28 BIB	8 30 1,2 - + + + +
20.8-38	8	30	1,1	1,3	16.9/14 R 28 R	8 30 1,2 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	12.4/11-28 AS	6 VF 1,7 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13-28 AS	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13 R 28 RAD	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13 R 28 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13-26 AS	8 30 1,5 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	14.9/13 R 30 Kleb	6 30 1,4 - + + + +
9.5-48	8	VF	3,0	3,0	16.9/14-26 AS	6 30 1,2 - + + + +

1) p<sub>min</sub> = Zugkraftserhöhung / Bodendruckminderung    \*) Vorlauf + = optimal    ○ = tragbar  
 2) p' = bei zulässiger Achslast    ET = Einpreßtiefe Felge  
 3) p = bei Frontladereinsatz, Spur 1700 mm    VF = Verstellfelge

### Anzugswerte

da Nm (mkp)

Getriebe, Kraftheber, Vorderachse, Lenkung, Räder		
Flanschverbindung		
Motor / Kupplungsgehäuse	M 12, 10,9	12
Kupplungs-Getriebegehäuse	M 14, 10,9	19
Getriebegehäuse / Kraftheberblock	M 16, 10,9	29
Getriebe- / Bremsgehäuse	M 16	21
Bremsgehäuse / Achsrohr	M 12, 10,9	12
Blattfeder (Impulsgeber)	M 16	21
Hydraulik-Steuergeräte	M 8	2,5
Rahmen	M 18, 10,9	40
Vorderachsbock (Flansch)	M 18, 10,9	40
Vorderachse	M 20	41
Lenkrad	M 18 x 1,5	25
Servostat	M 10	4,5
Radmutter hinten	M 22 x 1,5	55
Radmutter vorn (Allrad)	M 18 x 1,5	26

### Elektr. Ausrüstung

12-Volt-Anlage	Batterie Ah	Anlasser kW	Lichtmasch./Regler
	143	3	14 V / 33 A

### Kupplung

Fahrkupplung	Art	Typ	Spiel
Turbokupplg.	Einscheib-Kuppl.trock.	G 350 K	selbstnastteil.
Zapfw.kupplg.	Ölhydr. Strömungs-K.	4221D-F3	—
	Lamellen-Kuppl.trock.	—	—

### Getriebe

Vollsynchron-Gruppen-Schaltgetriebe

Gänge	Serie	m. Sup. Kriechgang	m. Kriechgang
vorwärts	16	20	16
rückwärts	7	9	7

### Fahrgeschwindigkeit

Schaltgruppe	Serie						a. Wunsch			
	Normalgang			Kriechgang			Sup. Kriechg.			
Schaltstufe	L	S1	S2	R	L	S	R	L	S	R
Be-reifung	1 2,25	2 2,80	2 2,80	3 3,53	1 0,92	1 1,14	1 1,44	1 0,28	0 35	0 44
Aus-führung	2 3,55	4 4,1	4 4,1	5 5,56	2 1,45	1 1,80	2 2,26	2 0,44	0 55	0 69
18.4-38	3 5,55	6 8,9	6 8,9	8 8,68				3 0,69	0 86	1 08
(rst = L,S1,S,R)	4 8,45	10 5	10 5	13 2				4 1,05	1 31	1 65
25 km/h	5 13,1	16 3	16 3	20 5						
L,S2,S,R	6 22,3	27 7	—	—						

Bemerkung L = langsam S = schnell R = rückwärts

### Stat. Halbmesser u. Geschwindigkeitsänderung bei Bereifung

Bereifung	20,8-38	9,5-48	11,2-48
stat. Halbm. mm	848	805	814
Abweichung %	+ 4,1	- 1,1	0

### Zapfwelle

Keilwellenprofil DIN 9611 13/8" (a W. 13/4")

HZW: Rechtslauf	Serie	MZ 1000	(a.W.) MZ '540	u. MZ '1000'	Front-Z
FZW: linkslauf	n <sub>n</sub>	n <sub>norm</sub>	n <sub>n</sub>	n <sub>norm</sub>	n <sub>norm</sub>
Drehzahl U/min	1022	(2250)	—	586	2110
Drehmom. daNm	—	260	—	—	220
Leistung KW (PS)	102	(138)	—	55	(72)

Höhe über Sandfläche hinten/Front (Bereif.: 18,4 38) mm 690/726

### Bremsen

Art	Abmessung	Wirks. Fläche
Fußbremse	hydr. In. Backen	270 x 80 + M16
Handbremse	mech. „ „	250 x 30
Belag: Fußbr.: Bremskerl 051 A + D 341, Handbr.: Emero RT 12/1		cm <sup>2</sup> 754 cm <sup>2</sup> 296

### Vorderachse Hinterradantrieb

--	--

### Vorderachse Allradantrieb

Abtrieb von Hauptwelle				
Getriebene	Rad-einschlag	Vor-spur	Schaltkupplung	Rutschmoment da Nm
Typ	°	mm		
APL-4053 CK	39	0-3	Überlastschk.	210-250

### Lenkung

Art	mechanisch		hydraulisch	
	Typ			ZF-Hydro-stat.Lenk.
Kleinster Spurekreisrad.	Antrieb	Hinterrad	Allradantrieb	
mit/ohne Lenkbremse	m	—	6,7/5,6	

### Hydraulikanlage

Arbeitsdruck Kraftheber/Lenkung	bar	
Fördermenge Pumpe	Kraftheber	1/min 43,7
b. Nenndrehzahl Motor	Lenkung	1/min 25,3

### Kraftheber

		Regelhubwerk	Fronthubw.
Kolben- $\phi$ // -Hub	mm	120//126	28 63//240
Zusatzzylinder- $\phi$ / -Hub	mm	(2) 50/246	
Hubkraft	kN	54,9	342
Arbeitsvermögen (theor.)	kNm	41,9	21
„ Haupt-/Zusatzzyl.	kNm	24,9/2x8,5	2x10,5/-
Regelbereich Impulsgeber	kN	—	—
Zug/Druck	kN	60/25 u. 55/30	—
Dreipunktaufhäng. DIN 9674 Kat.		3 (2)	2
Schnellkuppler DIN 9674		2 + 3	2
Fremdzyl.-Entnahme Stand/Fahrt (Zusatz 51) L12,5(17,5)/5(10)			