



**Ackerschlepper
FENDT FAVORIT 615 LSA
TURBOMATIK E
Typbezeichnung FWA 385**

Hersteller

X. Fendt & Co., Maschinen- und Schlepperfabrik
D-8952 Marktoberdorf

Dieser Bericht stützt sich auf technische Untersuchungen nach dem O.E.C.D. STANDARD CODE for the Official Testing of Agricultural Tractor Performance. Er enthält keine Angaben aus dem praktischen Einsatz des Schleppers.

Durchführung der Untersuchungen: Mai bis November 1985
DLG-Prüfstelle für Landmaschinen, Max-Eyth-Weg 1, D-6114 Groß-Umstadt

Die Übereinstimmung des Berichtes mit dem O.E.C.D. STANDARD CODE wurde durch das Coordinating Centre der O.E.C.D. (C.E.M.A.G.R.E.F., Frankreich) bestätigt.

Datum der Anerkennung: 14. Januar 1986

O.E.C.D. Nr. 985

In diesem Bericht sind alle Leistungsangaben gemäß Gesetz vom Juli 1970 im Internationalen Einheiten System (SI) gemacht.

Der Zusammenhang mit dem früher üblichen Technischen Maßsystem ist durch folgende Beziehungen gegeben:

Kräfte	1 daN = 10 N	=	1,02 kp	oder 1 kp	=	0,981 daN
Leistungen	1 kW	=	1,36 PS	oder 1 PS	=	0,736 kW
Drücke	1 bar	=	1,02 kp/cm ²	oder 1 kp/cm ²	=	0,981 bar
	1000 mbar	=	750,10 mm QS			

Umrechnungstabellen für die Leistung, für den spezifischen Kraftstoffverbrauch und für Kräfte: siehe Innenseite Rückendeckel!

Übersetzung, Nachdruck und photomechanische Wiedergabe — auch auszugsweise — nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
März 1986; ifd. DLG-Nr. 211



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<u>BESCHREIBUNG DES SCHLEPPERS</u> *)	4 bis 18
<u>TESTBEDINGUNGEN</u>	18 und 19
<u>PFLICHTPRÜFUNGEN</u>	
(1) Leistung an der Hauptzapfwelle	20 bis 23
(2) Zugleistung	24 und 25
(3) Wendekreis und Spurkreis	26
(4) Lage des Schwerpunktes	26
(5) Bremswirkung	27
(6) Vorbeifahrt-Geräusch des Schleppers	28
(7) Schleppergeräusch am Ohr des Fahrers	28
(8) Hubkräfte und hydraulische Leistung an der Ölzapfstelle	29

WAHLFREIE PRÜFUNGEN

(9) Motorleistung	30 bis 33
-------------------	-----------

ZUSATZPRÜFUNGEN

(10) Hubvermögen des Krafthebers mit geänderter Einstellung des Dreipunktanbaus	34
---	----

*) Alle angegebenen Maße beziehen sich auf die Reifengröße 16.9 R 30 vorn und 20.8 R 38 hinten sowie auf die Spurweiten 1840 mm vorn und 1850 mm hinten



Schlepper-Hersteller: X. FENDT & CO.
D-8952 Marktoberdorf

Zur Prüfung angemeldet: Durch Hersteller

Ausgewählt: Durch Hersteller in Vereinbarung
mit der DLG-Prüfstelle

Ort des Einlaufens: Marktoberdorf und Groß-Umstadt

Dauer des Einlaufens: Motor und Schlepper ca. 170 h

BESCHREIBUNG DES SCHLEPPERS

Schlepper

Fabrikat: FENDT
Handelsbezeichnung: FAVORIT 615 LSA TURBOMATIK E
Typ: FWA 385
Bauart: Radschlepper in Blockbauweise, Allradantrieb
Fahrzeug-Nr.: 385/21/0028
Serienbeginn: 385/21/0001

Motor

Fabrikat: MWM
Typ: TD 226 B-6, 132 kW Nennleistung (Hersteller-
angabe)

Bauart: Wassergekühlter Viertakt-Diesel-Motor mit
direkter Einspritzung und Turbo-Aufladung

Motor-Nr.: TD 226.6.B 750210

Zylinder: 6, stehend in Reihe, Bohrung 105 mm,
Hub 120 mm, Hubvolumen 6234 cm³;
Verdichtungsverhältnis 15,5 ± 0,5;
nasse Zylinderbuchsen, auswechselbar

Ventile: Im Zylinderkopf hängend

Kraftstoffanlage: BOSCH Kraftstoff-Förderpumpe;
BOSCH Reiheneinspritzpumpe PES 6A 90 D
320/3 RS 2660, Serien Nr. 44674066,
Einspritzmenge 83 ± 1 mm³/Hub
bei Nenndrehzahl und Vollast,
Förderbeginn 23° ± 1° v.o.T.;
BOSCH Mehrloch-Einspritzdüsen DLLA 151S972,
Einspritzdruck 220 ± 5 bar;
BOSCH Kraftstofffilter 0450133011
mit auswechselbarer Patrone,
Kraftstoffbehälter mit 220 l Inhalt,
a.W. Zusatzbehälter mit 84 l Inhalt



- Regler:** BOSCH Fliehkraft-Verstellregler mit ladedruckabhängigem Vollastanschlag, RSV 325/1200 AOC 2182-1R; geregelter Drehzahlbereich 650 bis 2600 1/min, Nenndrehzahl 2400 1/min
- Lader:** Abgasturbolader; KÜHNLE, KOPP UND KAUSCH, K 27-3060013.21; max. Ladedruck 1,24 bar, Stoßaufladung
- Luftfilter:** MANN UND HUMMEL
Trockenfilter mit Vorabscheider, auswechselbare Patrone,
Wartungs-Kontrollampe;
Ansaugung über Motorhaube
- Abgasschalldämpfer:** EBERSPÄCHER
Mehrkammer-Reflexions-Absorptionsdämpfer
181 mm \varnothing , 410 mm lang, links neben Motorhaube;
Mündung nach oben, 2744 mm über Boden
- Schmiersystem:** Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe, MANN Hauptstromfilter mit Umgehungsventil, auswechselbar;
Filterwechsel jährlich bzw. alle 250 Betriebsstunden, Schmierölvorrat 17 l;
vorgeschriebene Ölqualität MIL-L-2104 C bzw. API CD;
Ölwechsel jährlich bzw. nach 250 Betriebsstunden;
empfohlene Ölviskositäten:
 ganzjährig SAE 15W/40 oder SAE 15W/30 oder
 unter -10°C SAE 10W
 von -10°C bis $+10^{\circ}\text{C}$ SAE 20W/20
 bis 30°C SAE 30
 über 30°C SAE 40;
Ölkühler, vor dem Wasserkühler angebaut
- Kühlsystem:** Wasserkühlung mit Kreiselpumpe, thermostat-geregelt;
Überdruckventil auf 0,3 bar eingestellt;
BEHR Visco-Lüfter 63.508.05.600 mit
6 Flügeln, Flügel \varnothing 515 mm;
Lüfterdrehzahl über Thermostat
(Bimetall-Steurelement) durch Kühlluft-austrittstemperatur geregelt;
Kühlwasservorrat 25 l



- Startsystem: Elektrisch
BOSCH Schubschraubtriebzanlasser 2,7 kW
BERU Flammglühkerze im Saugrohr,
elektrische Start-Mehrmengeneinstellung;
Anlaßsicherung:
Zapfwellen-Einschalthebel in 0-Stellung,
Kupplungspedal bis Anschlag gedrückt
- Elektrische Anlage: 12 Volt
BOSCH Drehstromgenerator K1-14V 55A 20 770W,
1 Batterie, 143 Ah bei 20-stündiger Entladezeit

Kraftübertragung

- Wandler: FICHTEL & SACHS
hydrodynamischer Drehmomentwandler W 370
mit Überbrückungskupplung und Kick-down-Schaltung, max. Drehmomentverstärkung um Faktor 2
- Kupplung: FICHTEL & SACHS
1-Scheibentrockenkupplung GMFZ 360,
für Fahrtrieb;
Scheiben \varnothing 360 mm, selbstnachstellend,
durch Pedal hydraulisch betätigt;
Kupplung und Betriebsbremse haben einen gemeinsamen Flüssigkeitsbehälter
- Getriebe: ZAHNRADFABRIK PASSAU,
T 3550;
Wechselgetriebe mit 6 Gängen,
1- und 2-Gang klauengeschaltet,
3. bis 6. Gang synchronisiert;
1 vollsynchronisiertes Gruppengetriebe mit
2 Vorwärtsgruppen (L und S) und
1 Rückwärtsgruppe (R); in der R-Gruppe ist
der 6. Gang gesperrt;
1 schubradgeschaltete Kriechgruppe für den
1. bis 4. Gang;
auf Wunsch 1 schubradgeschaltete Super-Kriechgruppe für den 1. bis 4. Gang
(nicht eingebaut);
Kriechgänge und Super-Kriechgänge sollen
nicht für schwere Zugarbeit benutzt werden;
in der geprüften Ausführung insgesamt vorhanden:
20 Vorwärts- und 9 Rückwärtsgänge,
3 Schalthebel



Hinterachse und
Endantriebe:

ZAHNRADFABRIK PASSAU
Kegelradgetriebe, Kegelraddifferential mit
lastschaltbarer Differentialsperre, über
Drehschalter pneumatisch zu- und abschaltbar;
Planeten-Endantriebe

Vorderachse und
Endantriebe:

FENDT
004 FSD;
Antrieb über links seitlich liegende
Gelenkwelle;
nasse Lamellenkupplung, unter Last
pneumatisch über Drehschalter zu- und
abschaltbar;
Kegelradgetriebe, Lamellen-Selbstsperr-
differential;
Planeten-Endantriebe

Schmierung:

Getriebe: Kombinierte Tauch-Druckumlauf-
Schmierung, gemeinsamer Ölhaushalt mit
Wandler und Hydraulikanlage, Ölkühler
(vor dem Wasserkühler angebaut);
auswechselbarer Getriebeölfilter im
Getriebegehäuse, Filterwechsel alle
2 Jahre bzw. alle 1000 Betriebsstunden;

	Ölqualität MIL-L-	Ölviskosität SAE	Ölmenge l	Ölwechsel nach Betriebsstunden
Getriebe Wandler Hydraulik- anlage	2104 C	20W/20	55	1000 bzw. alle
Endantriebe hinten	2105 B	85W/90 oder	je 8,5	
Vorderachsaus- gleichsgetriebe		80W/90 oder	8,5	
Endantriebe vorn		90	je 1,1	2 Jahre



Gesamtübersetzungen und Geschwindigkeiten

Gruppe		Gang	Gesamtübersetzung Motor : Triebtrad	Nominale *) Fahrgeschwindigkeit bei Motorenendrehzahl km/h	
Kriech-	L	1	516,16	1,1	1,50
		2	327,57	1,7	2,36
		3	209,64	2,6	3,69
		4	137,73	4,0	5,62
Gruppe	S	1	405,56	1,4	1,91
		2	257,37	2,1	3,01
		3	164,72	3,3	4,70
		4	108,21	5,1	7,15
Gruppe	R	1	318,08	1,7	2,43
		2	201,86	2,7	3,83
		3	129,19	4,2	5,99
		4	84,87	6,5	9,11
Normal-	L	1	261,07	2,1	2,96
		2	165,68	3,3	4,67
		3	106,03	5,2	7,30
		4	69,66	7,9	11,11
		5	44,83	12,2	17,25
		6	25,82	21,2	29,96
Gruppe	S	1	205,13	2,7	3,77
		2	130,18	4,2	5,94
		3	83,31	6,6	9,29
		4	54,73	10,0	14,13
		5	35,23	15,6	21,96
		6	20,29	27,0	38,13
Gruppe	R	1	160,88	3,4	4,81
		2	120,10	5,1	7,58
		3	65,34	8,4	11,84
		4	42,93	12,8	18,02
		5	27,63	19,7	28,00

*) gerechnet mit dem Indexradius 855 mm



Zapfwelle

Hauptzapfwelle: Unabhängig;
Antrieb durch trockene Lamellenkupplung mit 140 mm Ø, durch Handhebel pneumatisch betätigt;
1 Zapfwellenstummel hinten am Schlepper in Schleppermitte, 720 mm über Boden, Abstand zur Hinterachsmittle 373 mm; 35 mm Ø, 6 Keile, ISO 500/DIN 9611 Form 1, Drehrichtung im Uhrzeigersinn (in Fahrtrichtung gesehen);

2 Drehzahlen durch Hebel schaltbar (Einschaltkontrolleuchte, digitale Drehzahlanzeige)

Zapfwelle	Zapfwellendrehzahl 1/min	Motordrehzahl 1/min	Übersetzungsverhältnis Motor : Zapfwelle
540 *)	540	2118	3,923
	612	2400	
750 *)	540	1764	3,267
	735	2400	
1000	1000	2250	2,250
	1067	2400	

*) Zapfwelle 540 Wunschausrüstung (nicht eingebaut),
Zapfwelle 750 Serienausrüstung
Leistungsabgabe bei Zapfwellen 540 und 750 auf 55 kW beschränkt

Nebenzapfwelle: Auf Wunsch kann eine Frontzapfwelle 1000 1/min geliefert werden (nicht eingebaut)

Kraftheber

FENDT/BOSCH
elektronisch-hydraulischer Regelkraftheber
FENDT-TRONIC,
Zugwiderstands-, Lage- und stufenlos einstellbare Mischregelung, Schwimmstellung, stufenlose Hubbegrenzung, Senkdrossel; Unterlenkerregelung



**Hydraulik-
system:**

Offenes System; 2 Ölkreisläufe;
BOSCH Tandem-Zahnradpumpe HY/ZFFS 11/19+11L244
vom Getriebe angetrieben (kupplungsunabhängig);
Ölvorrat gemeinsam mit Getriebe

Hydraulikölkreislauf 1:

Pumpe mit 46 l/min Fördermenge bei Motornenn-
zahl, versorgt Regelsteuergerät und bis zu
3 Zusatzsteuergeräte (am Schlepper 2 Zusatz-
steuergeräte eingebaut)

Hydraulikölkreislauf 2:

Pumpe mit 26 l/min Fördermenge bei Motornenn-
drehzahl, versorgt bis zu 2 Zusatzsteuergeräte
(am Schlepper nicht eingebaut);
automatisches Ventil leitet Fördermenge aus
Kreislauf 2 in den Kreislauf 1 ein (bei großem
hydraulischem Leistungsbedarf), damit max.
Ölstrom in Kreislauf 1: $46 + 26 = 72$ l/min;

BOSCH Regelsteuergerät,
maximaler Arbeitsdruck 180 + 10 bar;
2 doppelt wirkende Arbeitszylinder mit 250 mm
Hub, 90 mm Bohrung, 36 mm Kolbenstangen \emptyset ,
Schockventil eingestellt auf 210 bar;
Kraftheber-Fernbedienung am hinteren rechten
und linken Kotflügel

1 einfach- und 1 doppelt wirkendes
BOSCH Zusatzsteuergerät, Einhebelbedienung;
3 Ölkupplungen und 1 separater Rücklaufanschluß
hinten am Schlepper und in Schleppermitte
(rechts),
über die Zapfstellen dürfen im Fahrbetrieb 5 l
und im Stationärbetrieb 20 l Öl entnommen werden;
bei erhöhtem Ölvorrat dürfen 15 l bzw. 30 l
entnommen werden

Hydrauliköl:

Siehe Seite 7 unter Schmierung

Geräteanbau:

Dreipunktanbau mit WALTERSCHEID-Schnellkupplern,
Maße siehe Seiten 12 und 13;
Kupplungspunkte Kategorie 2 oder 3 nach
ISO 730/I bzw. DIN 9674;
Hubwerk in der Höhe über Boden stufenlos
hydraulisch verriegelbar, Unterlenker-Seiten-
stabilisierung durch Schnellverschlüsse mit
Mittenzentrierung



Zugvorrichtungen

Anhänger- kupplung:	ROCKINGER, 248 U 150 B, selbsttätig	
	Kupplungspunkt	
	über Boden	880, 935 oder 980 mm
	hinter Hinterachsmittle	623 mm
	über Zapfwelle	160, 215 oder 260 mm
	hinter Zapfwellenende	250 mm
	Zulässige Stützlast	1800 kg
	Kupplungsbolzendurchmesser	30 mm
Zugpendel:	Umdrehbar und verschiebbar	
	Höhe über Boden	460 oder 550 mm
	Kupplungspunkt	
	hinter Hinterachsmittle	743, 788 oder 873 mm
	hinter Zapfw.-ende	370, 415 oder 500 mm
	unter Zapfw.-ende	170 oder 260 mm
	nach beiden Seiten schwenkbar max.	
	um je	275 mm
	Bohrungsdurchmesser	33 mm
	Drehpunkt hinter der Hinterachse	308 mm
Ackerschleife:	Lange Schiene,	
	Gesamtlänge 1700 mm;	
	Länge zwischen den Kupplungspunkten 825 mm,	
	Dicke 25 mm, Breite 100 mm;	
	Mittelbohrung und je 4 Bohrungen nach beiden	
	Seiten mit je 80 mm Abstand;	
	im Abstand von 245 mm links und rechts von	
	dieser Bohrungsreihe weitere je 4 Bohrungen	
	mit jeweils 80 mm Abstand, insgesamt 17	
	Bohrungen;	
	Bohrungsdurchmesser 33 mm	
	Höhe über Boden mindestens	158 mm
	höchstens	1118 mm
	Bohrungsmitten hinter Zapfwellenende	820 mm
	(bei waagrechten Unterlenkern)	
Abschlepp- kupplung:	860 mm über Boden	



Maße des hinteren Geräteanbaues (projizierte Längen in mm),
unterstrichene Maße gelten für die Hubkraftmessung Seite 29:

Hintere Reifen (20.8 - 38)	Indexradius	(r)	855
Vordere Reifen (16.9 - 30)	Indexradius	(r')	695
Länge der Hubarme		(A)	350
Länge der unteren Lenker		(B)	968
Abstand Hubarmdrehpunkt von Hinterachsmitte	horizontal	(a)	-120
	vertikal	(b)	308
Horizontaler Abstand der Unterlenkeranlenkpunkte		(u)	490
Horizontaler Abstand der Hubarmendpunkte		(v)	720
Länge des Oberlenkers		(S)	675 bis 915, <u>762</u>
Abstand Oberlenkeranlenk- punkt von Hinterachsmitte	horizontal	(c)	380
	vertikal	(d)	<u>136</u> oder 178
Abstand Unterlenkeranlenk- punkt von Hinterachsmitte	horizontal	(e)	175
	vertikal	(f)	282
Abstand Unterlenkeranlenk- punkt von Befestigungspunkt der Hubstange am Unterlenker		(D)	614
Länge der Hubstangen		(L)	644 bis 780, <u>733</u>

Höhe der Unterlenkerkupplungspunkte bezogen auf die Hinterachs-
mitte (855 mm über Boden), diese Angaben gelten für den unbe-
lasteten Kraftheber:

Hubstangenlänge	(L)	<u>733</u>	644	780
Anlenkung der Hubstangen	(D)	614	614	614
Niedrigste Stellung	(h)	655	500	750
Höchste Stellung	(H)	95	210	23
Höchste Transportstellung	(H')	95	210	23



Lenkung

FENDT/ZF
Typ 8493, hydrostatisch, mit eigenem Ölkreislauf, Arbeitsdruck 130 bar;
Lenkrad höhenverstellbar;
BOSCH Zahnradpumpe mit 19 cm³/Umdrehung Fördermenge, links am Motorblock vom Motor direkt angetrieben;
Ölvorrat 4,5 l, Motoröl SAE 20W/20 MIL-L-2104 C; auswechselbarer Ölfilter, Filterwechsel gemeinsam mit Ölwechsel alle 2 Jahre bzw. alle 1000 Betriebsstunden;
1 Gleichlauf-Lenkzylinder mit 75 mm Bohrung, 45 mm Kolbenstangendurchmesser und 245 mm Hub, über Schubstangen auf die Lenkhebel wirkend

Bremsen

- Betriebsbremse: FENDT/GIRLING/KNOTT
pedalbetätigte Muskelkraftbremsanlage mit hydraulischer Übertragungseinrichtung;
2 Bremstrommeln von 270 mm \varnothing auf den Differentialseitenwellen der Hinterachse (Simplexbremse, selbstnachstellend),
1 Festsattelscheibenbremse mit 274 mm Scheibendurchmesser auf Kardanwelle zum Frontantrieb;
Betriebsbremse und Fahrkupplung haben gemeinsamen Flüssigkeitsbehälter
- Feststellbremse: Hebelbetätigte Muskelkraftbremsanlage mit mechanischer Übertragungseinrichtung, Feststellratsche;
2 Bremstrommeln von 250 mm \varnothing auf den Differentialseitenwellen der Hinterachse;
Bremskontrollleuchte
- Lenkbremse: Geteiltes Pedal der Betriebsbremse, für normale Bremsung verriegelt;
bei Einzelradbremsung wird Vorderradbremse automatisch abgeschaltet
- Anhängerbremsanlage: Kombinierte Ein-Zweileitungs-Druckluftbremsanlage;
WESTINGHOUSE Luftpresse, 160 cm³/Umdrehung; Luftbehälter mit 15 l Inhalt, Vorratsdruck 16 bar



Räder

Gelenkte Räder: Vorn, 2 Luftreifen 16.9 R 30 137 A8 TM300S
PIRELLI, Radialkarkasse;
Höchsttragfähigkeit eines Reifens 2300 kg
bei 1,6 bar und 40 km/h;
Spurweite 1840 mm, durch Umdrehen der Räder
auf 1960 mm verstellbar;
Felgen DW 14 x 30

Triebräder: Vorn und hinten,
hintere Triebräder:
2 Luftreifen 20.8 R 38 8 PR CONTINENTAL,
Radialkarkasse;
Höchsttragfähigkeit eines Reifens 3090 kg bei
1,3 bar und 40 km/h;
Spurweite 1850 mm, durch Umdrehen der Räder
auf 1994 mm verstellbar;
Felgen W 18 L x 38

Radstand: 2690 mm

Kabine

FENDT, Typ 281.500
OECD-geprüfte Sicherheitskabine,
Anerkennungs-Nr. CSS 009/1;
schwingungsisoliert mit 4 Gummielementen am
Schlepper befestigt; links und rechts je
1 Tür und 3 Einstiegstufen;
Stufen 545, 810 und 1065 mm, Fahrerplattform
1315 mm über Boden;
Türen in Belüftungsstellung arretierbar,
Front-, Heck- und Seitenscheiben sowie Dachluke
ausstellbar;
kombinierte Heizungs- und Belüftungsanlage mit
2-Stufengebläse, Heizung an Kühlwasserkreislauf
angeschlossen, Luftansaugung unter Kabinen-
boden, Trockenluftfilter;
Luftaustrittsdüsen an Armaturenkonsole (für
Kopf- und Fußraum), 2 Defrosterdüsen;
zusätzliche Belüftungsanlage mit 3-Stufenge-
bläse im Dach, 6 Luftaustrittsdüsen im Kopf-
raum, Luftansaugung über der Frontscheibe,
Trockenluftfilter;
Klimaanlage a.W. lieferbar,
getönte Glasscheiben



Geräuschkämmung:

Boden	genoppte PUR-Matte mit Weichschaum	30 mm
Dach	phenolharzgebundenes Baumwollfaser- vlies mit FT-Bezugsstoff	6 mm
	Polyäther-Schaum	30 mm
	Bitumen-Pappe	2 mm
Dachluke	phenolharzgebundenes Baumwollfaser- vlies mit FT-Bezugsstoff	6 mm
Kotflügel	PU-Schaum mit Kunstlederüberzug	15 mm
Sitzkasten	genoppte PUR-Matte	20 mm
Frontwand	Dämmatte	6 mm
	Schaumgummi mit Kunstlederüberzug	20 mm
Armaturenge- häuse und Konsole	Schaumgummi mit Kunstlederüberzug	10 mm
Kabinen- unterseite	Schaumgummi mit Folie	40 mm

Sitz

ISRINGHAUSEN, Typ 6500/516
Polstersitz mit Rückenlehne und Armstützen,
luftgefedert mit Dämpfung;
Höhe des Sitzes über der Fahrerplattform
einstellbar von 475 bis 535 mm in je 6 Stufen
vorn und hinten,
in Längsrichtung um 150 mm verschiebbar;
arretierbare Längsfederung;
Sitz nach links und rechts drehbar
um jeweils 25°

Anzahl der
Schmiernippel

23



Abmessungen

Gesamtlänge: 4715 mm ohne Ballast
4733 mm mit Ballast
Gesamtbreite: 2400 mm mit und ohne Ballast
Gesamthöhe: 2875 mm bis Kabinendach
2744 mm bis Auspuffmündung
Bodenfreiheit: 510 mm unter Zugpendel-Anbaubock

Beleuchtung

Elektrisch, 12 V
entsprechend StVZO

	Abmessungen mm	Höhe der Mitte über Boden mm	Abstand der Mitte von Außenkante Schlepper mm
Hauptscheinwerfer *)	135 x 120	1045	960
Begrenzungsleuchten	70 x 20	1823	421
Rückleuchten	40 x 60	1635	321
Rückstrahler			
1. Paar	115 x 25	1578	321
2. Paar	80 Ø	578	765

*) serienmäßig mit H4-Lampen

Betriebsstundenzähler

Elektronisch, zeigt die tatsächlichen Betriebsstunden an, sobald der Generator arbeitet



Lieferbare Bereifungen

Reifengröße			
vorn		hinten	
16.9 R 30	8 PR	20.8 R 38	8 PR
16.9 R 28	8 PR	18.4 R 38	8 PR
16.9 - 26	10 PR	11.2 - 48	8 PR
9.5 R 36	10 PR	9.5 - 48	8 PR
14.9 R 28	8 PR		
18.4/70 R 28	6 PR		

Reifenzuordnungen nach Betriebsanleitung

TESTBEDINGUNGEN

Eingestellte
Spurweite

1840 mm vorn
1850 mm hinten

Gewichte

		Ohne Fahrer	Mit Fahrer
Ohne Ballast:	vorn	2900 kg	2915 kg
	hinten	3710 kg	3780 kg
	gesamt	6610 kg	6695 kg
Ballast vorn:	13 Gewichte, insgesamt		555 kg
	Wasser in den Reifen		595 kg
Ballast hinten:	1 Gewicht je Rad, gesamt		128 kg
	Wasser in den Reifen		527 kg
Mit Ballast:	vorn	3985 kg	4000 kg
	hinten	4430 kg	4500 kg
	gesamt	8415 kg	8500 kg



Betriebsstoffe, die bei der Prüfung benutzt wurden

Kraftstoff: ARAL Dieselkraftstoff DIN 51601
Dichte bei 15°C
bei Motormessung 0,841 kg/l
bei Zapfwellenmessung 0,844 kg/l
bei Zugmessungen 0,836 kg/l

Motoröl: MOBIL DELVAC 1320 SAE 20W/20
in Motor
Getriebe mit Wandler und Hydraulikanlage
Lenkung

Getriebeöl: MOBIL MOBILUBE HD 85W-90-A SAE 85W/90
in Endantrieben vorn und hinten
Vorderachsausgleichsgetriebe

Schmierfett: Mehrzweckfett

Reparaturen Keine

Bemerkungen Der Schlepper ist mit einem geregelten Lüfter ausgerüstet. Die Lüfterdrehzahl hängt u.a. von der Temperatur der Umgebungsluft ab. Da die Motorleistung von der Lüfterdrehzahl beeinflusst wird, wurden alle Leistungsmessungen bei etwa gleichen Umgebungsluft-Temperaturen durchgeführt



PFLICHTPRÜFUNGEN

(1) LEISTUNG AN DER HAUPTZAPFWELLE (1000 1/min)

Datum der Prüfung: 7. Juni 1985
Ort der Prüfung: DLG-Prüfstelle Groß-Umstadt
Leistungsbremse: SCHENCK Wasserwirbelbremse U1-40

Leistung kW	Drehzahl		Kraftstoffverbrauch		spez. Arbeit kWh/l
	Motor 1/min	Zapfwelle 1/min	stündlich l/h	spezifisch kg/h	

Höchstleistungen

Beim 2-Stunden-Lauf

121.7	2400	1067	35.60	30.05	247	3.42
-------	------	------	-------	-------	-----	------

Bei Nenndrehzahl

121.7	2400	1067	35.60	30.05	247	3.42
-------	------	------	-------	-------	-----	------

Bei Normdrehzahl der Zapfwelle

119.9	2250	1000	33.85	28.57	238	3.54
-------	------	------	-------	-------	-----	------

Teillasten bei voll gespanntem Regler (Kurve a)

(1) Höchste Leistung bei Nenndrehzahl

121.7	2400	1067	35.60	30.05	247	3.42
-------	------	------	-------	-------	-----	------

(2) 85% des unter (1) erreichten Drehmomentes

105.6	2451	1089	31.74	26.79	254	3.33
-------	------	------	-------	-------	-----	------

(3) 75% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes

80.1	2478	1101	25.70	21.69	271	3.12
------	------	------	-------	-------	-----	------

(4) 50% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes

53.9	2503	1113	20.01	16.89	313	2.69
------	------	------	-------	-------	-----	------

(5) 25% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes

27.4	2538	1128	14.43	12.18	445	1.90
------	------	------	-------	-------	-----	------

(6) Unbelastet

-	2592	1152	9.35	7.89	-	-
---	------	------	------	------	---	---



Leistung kW	Drehzahl		Kraftstoffverbrauch		spez. Arbeit kWh/l
	Motor 1/min	Zapfwelle 1/min	stündlich l/h	spezifisch g/kWh	

Teillasten bei der Reglereinstellung, die bei Zapfwellen-Normdrehzahl Höchstleistung ergibt (Kurve b)

(1) **Höchste Leistung bei Normdrehzahl**

119.9	2250	1000	33.85	28.57	238	3.54
-------	------	------	-------	-------	-----	------

(2) **85% des unter (1) erreichten Drehmomentes**

103.2	2278	1013	29.66	25.03	243	3.48
-------	------	------	-------	-------	-----	------

(3) **75% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes**

78.2	2301	1023	23.86	20.13	258	3.28
------	------	------	-------	-------	-----	------

(4) **50% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes**

52.7	2328	1035	18.28	15.42	292	2.89
------	------	------	-------	-------	-----	------

(5) **25% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes**

26.7	2365	1051	12.71	10.72	401	2.10
------	------	------	-------	-------	-----	------

(6) **Unbelastet**

-	2411	1071	7.69	6.49	-	-
---	------	------	------	------	---	---

Spezifischer Standard-Kraftstoffverbrauch (g/kWh): 254/313/243/292

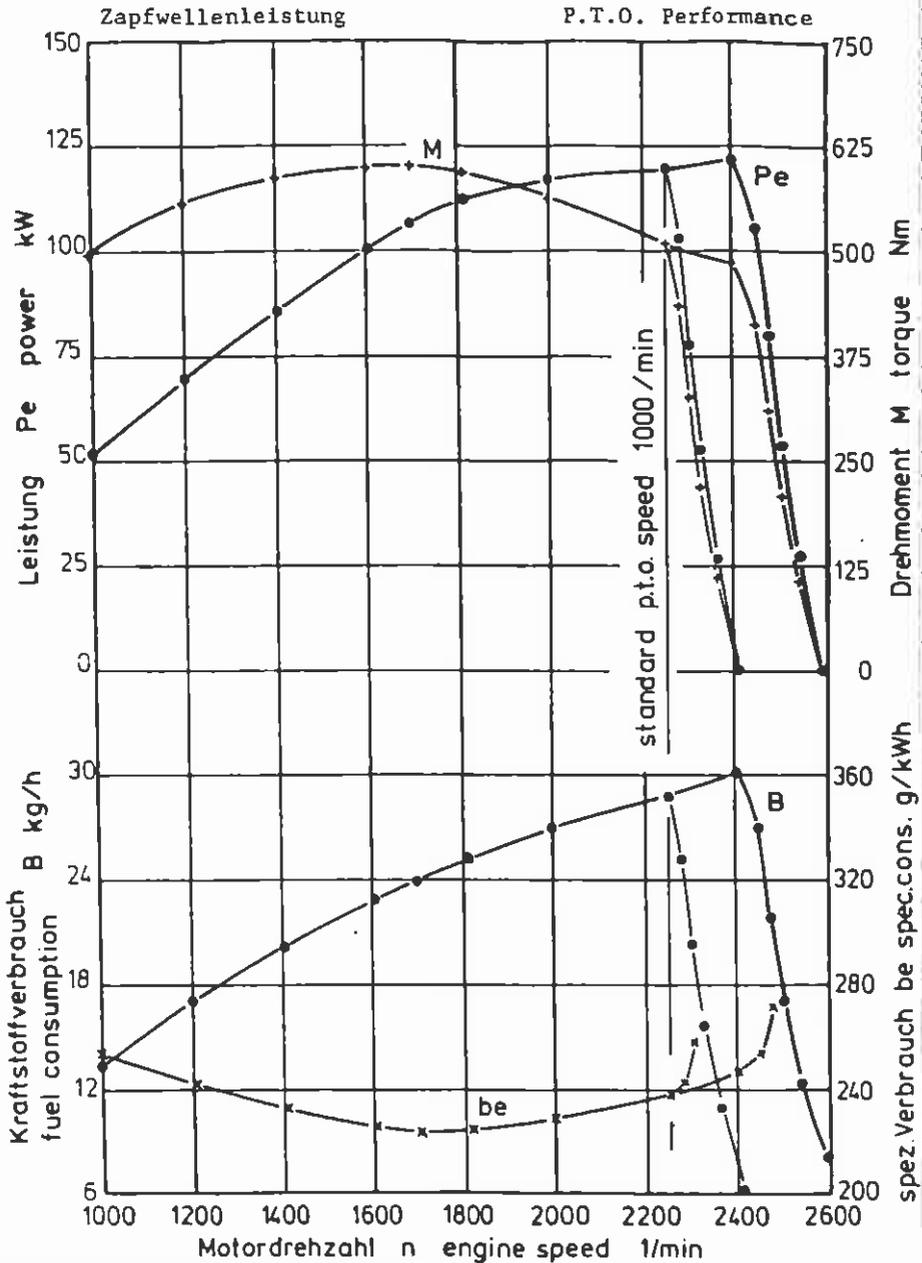
Obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2592 1/min

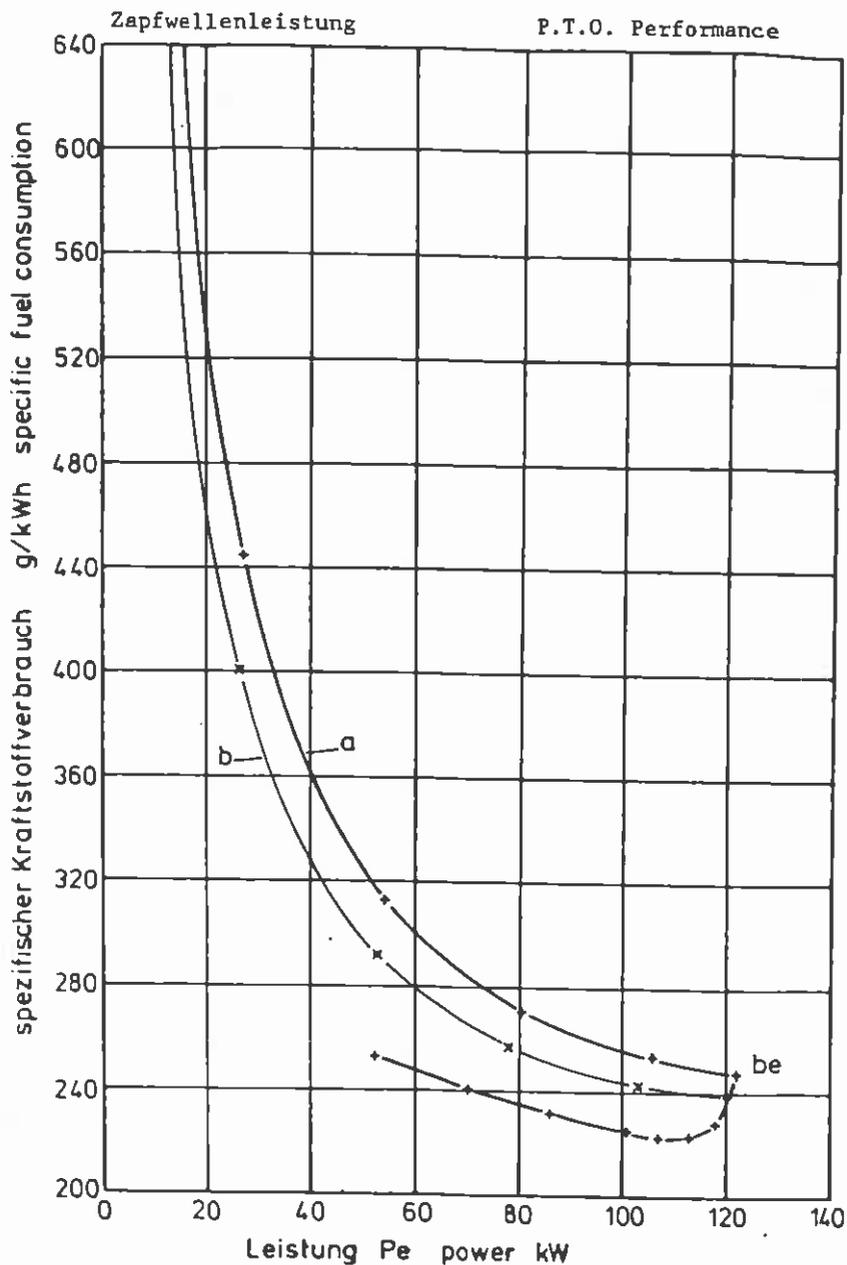
Äquivalentes Drehmoment bei Nenndrehzahl: 484 Nm

Max. Äquivalentes Drehmoment: 599 Nm bei 1701 1/min des Motors

Mittlere atmosph. Bedingungen: Temperatur 20°C
Druck 990 mbar
relative Feuchte 70 %

Höchsttemperaturen: Kühlmittel 92 °C
Motoröl 106 °C
Kraftstoff 24 °C
Ansaugluft 26 °C







(2) ZUGLEISTUNG

Datum der Prüfung: 2. bis 12. August 1985
Prüfbahn: Beton

Gang	Fahrge- schwindigkeit km/h	Leistung kW	Zugkraft daN	Motor- drehzahl 1/min	Schlupf %
------	----------------------------------	----------------	-----------------	-----------------------------	--------------

(I) HÖCHSTLEISTUNG (ohne Ballast)
Zughöhe über Boden 470 mm

1 S	3,43	65,7	6896	2470	15,0
2 L	4,21	80,7	6900	2446	15,0
2 S	5,37	98,7	6619	2401	13,1
3 L	6,92	102,3	5321	2402	8,9
3 S	9,04	103,2	4108	2400	6,2
4 L	10,94	103,6	3408	2403	4,9
4 S	14,12	101,7	2594	2402	3,6

(II) HÖCHSTLEISTUNG (mit Ballast)
Zughöhe über Boden 460 mm

1 L	2,72	63,0	8335	2477	15,1
1 S	3,43	79,4	8333	2462	15,1
2 L	4,20	97,0	8312	2436	15,0
2 S	5,67	102,3	6496	2400	8,4
3 L	7,12	104,1	5265	2402	6,2
3 S	9,20	103,0	4031	2400	4,5
4 L	11,13	102,7	3321	2401	3,6

(III) FÜNF-STUNDEN-LAUF
mit 75% der Zugkraft bei der Höchstleistung im 3 L Gang

3 L	7,44	81,6	3949	2462	4,4
-----	------	------	------	------	-----

(IV) FÜNF-STUNDEN-LAUF
bei einer Zugkraft, die 15% Schlupf bei (II) entspricht

2 L	4,04	93,5	8335	2412	-
-----	------	------	------	------	---

Motorölverbrauch während der Prüfung (III) und (IV) 137 g/h



Reifengröße vorn: 16.9 R 30 137 A8
hinten: 20.8 R 38 8 PR

Stollenhöhe bei Beginn der Prüfung: vorn 90%, hinten 93%
vom Neuwert

Spez. Kraftstoffverbrauch g/kWh	Spez. Arbeit kWh/l	Temperaturen			Atm. Temperatur °C	Bedingungen	
		Kraftstoff C	Kühlmittel C	Motoröl C		relat. Feuchte %	Luftdruck mbar

Reifeninnendruck: 0,9 bar vorn; 1,0 bar hinten

356	2,35	32	86	89	19	80	1001
337	2,48	32	89	94	18	80	1001
304	2,76	31	88	93	20	83	1001
291	2,87	33	89	95	19	81	1001
290	2,88	34	89	94	19	80	1001
289	2,89	33	87	92	20	75	1002
292	2,86	35	89	94	20	69	1002

Reifeninnendruck: 1,5 bar vorn; 1,0 bar hinten

344	2,43	34	89	94	20	74	998
328	2,55	35	87	91	20	76	998
310	2,70	30	89	95	20	84	1000
291	2,87	37	89	95	21	79	1000
288	2,91	38	89	95	22	74	1000
289	2,89	35	89	95	22	77	1000
291	2,87	34	89	96	22	75	1000

303	2,76	47	89	98	32	66	1002
-----	------	----	----	----	----	----	------

-	-	44	90	102	26	75	1003
---	---	----	----	-----	----	----	------

Test Nr. (IV) wurde mit zusätzlichem Ballast gefahren.
Die nicht angegebenen Zahlen sind deshalb ohne Bedeutung.



(3) WENDEKREIS UND SPURKREIS (Vorderradantrieb abgeschaltet)

Radausrüstung vorn: 16.9 R 30

hinten: 20.8 R 38

Spurweite vorn: 1840 mm

hinten: 1850 mm

	Mit Lenkbremse		Ohne Lenkbremse	
	nach links m	nach rechts m	nach links m	nach rechts m
Radius des Wendekreises	5,48	5,42	6,66	6,59
Radius des Spurkreises	5,10	5,06	6,28	6,23

(4) LAGE DES SCHWERPUNKTES

Höhe über Boden	1058 mm
Entfernung von Mitte Hinterachse	1173 mm
Von der Längsmittlebene, nach links	5 mm



PRÜFUNGS-ABTEILUNG
FENDT FAVORIT 615 LSA

Test Nr. 85-88

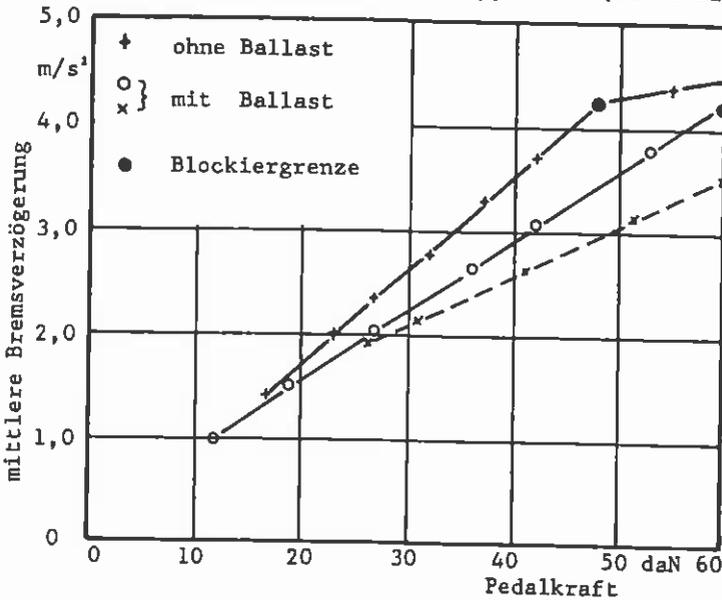
(5) BREMSWIRKUNG (Vorderradantrieb abgeschaltet)

Datum der Prüfung: 7. und 8. August 1985

	Gewicht (mit Fahrer)			Fahrgeschwindigkeit vor Bremsbeginn km/h
	vorn kg	hinten kg	gesamt kg	
Ohne Ballast	2915	3780	6695	41,0
Mit Ballast	4000	4500	8500	40,5

A) Betriebsbremse

Typ-O-Test(kalte Bremse) ———, Typ-I-Test(heiße Bremse)----



Keine wesentliche seitliche Kursabweichung und keine außergewöhnlichen Vibrationen

Bremsenaufheizung durch Bremsenbetätigung entsprechend 1 m/s² auf 1 km Fahrstrecke

B) Feststellbremse

Betätigungs- kraft	daN	Schlepper mit Ballast am 18%-Hang		Schlepper ohne Ballast am 12%-Hang mit Anhänger von 3000 kg	
		aufwärts	abwärts	aufwärts	abwärts
		19	22	18	21



(6) VORBEIFAHRT-GERÄUSCH DES SCHLEPPERS

Datum der Prüfung: 16. August 1985
 Prüfplatz: Beton
 Schallpegelmesser: BRÜEL & KJAER Typ 2209

Ergebnisse der Prüfung

Gang: 6 S *)
 Fahrgeschwindigkeit vor
 der Beschleunigung: 30,8 km/h
 Schallpegel: 87,0 dB(A)

(7) SCHLEPPERGERÄUSCH AM OHR DES FAHRERS

Datum der Prüfung: 16. August 1985
 Prüfbahn: Beton
 Schallpegelmesser: BRÜEL & KJAER Typ 2209
 mit FENDT-Sicherheitskabine Typ 281.500

Ergebnisse der Prüfung

Gang	Zugkraft bei größtem Schallpegel daN	Fahrgeschwindigkeit		Schall- pegel dB(A)
		nominal km/h	effektiv km/h	
1 L	6561	2,96	2,55	82,5
1 S	6550	3,77	3,29	83,0
2 L	6480	4,67	4,11	83,0
2 S	6538	5,94	5,10	83,0
3 L **)	5222	7,30	6,93	84,0
3 L **)	leichte Last	7,30	8,13	80,0
3 S	4032	9,29	9,06	84,0
4 L	3307	11,11	11,00	84,5
4 S	2536	14,13	14,13	84,5
5 L	2035	17,25	17,38	84,5
6 S *)	leichte Last	38,13	41,18	82,0

*) Vorderradantrieb abgeschaltet

***) Der 3 L-Gang ist der Gang, dessen nominale Fahrgeschwindigkeit 7,5 km/h am nächsten liegt



(8) HUBKRÄFTE UND HYDRAULISCHE LEISTUNG AN DER ÖLZAPFSTELLE

Datum der Prüfung: 18. Juli und 14. November 1985

Hubkräfte (Abmessungen des Geräteanbaues: siehe Seiten 12 und 13)

	Unterlenker- kupplungs- punkte über Boden minimal mm	Hubbe- reich mm	Max. durch- gehende Hubkraft daN	Zuge- höri- ger Öl- druck bar	Moment bezügl. der Hinter- achse daNm	Max. Koppel- schwenk- winkel über den ganzen Hubbereich Grad
An Kupplungs- punkten	200	700	4100	165	-	-
Am Prüfrahmen	200	815	4010	165	7030	12

Temperatur des Hydrauliköls bei Testbeginn 65°C

Hubhöhen bezogen auf horizontale Lage der Unterlenker

mm	-408	-400	-373	-300	-200	-100	0	+100	+200	+300	+327	+400	+407
----	------	------	------	------	------	------	---	------	------	------	------	------	------

Hubkräfte an den Kupplungspunkten

daN			4100	4270	4540	4890	5280	5630	5980	6240	6330		
-----	--	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--	--

Hubkräfte am Prüfrahmen

daN	4010	4010		4050	4180	4400	4530	4660	4790	4790		4750	4710
-----	------	------	--	------	------	------	------	------	------	------	--	------	------

Hydraulische Leistung an der Ölzapfstelle

Druck bei geöffnetem Überdruckventil
Ölliefermenge bei kleinstem Druck

190 bar
76,6 l/min

	Hydraul. Leistung kW	Förder- menge l/min	Druck bar	Öltempe- ratur °C
bei 90% des einge- stellten Öldrucks	17,6	61,6	171	65
Maximum	19,3	70,1	165	65

Verwendete Ölzapfstelle: hinten am Schlepper (einfach wirkend)



WAHLFREIE PRÜFUNG

(9) MOTORLEISTUNG

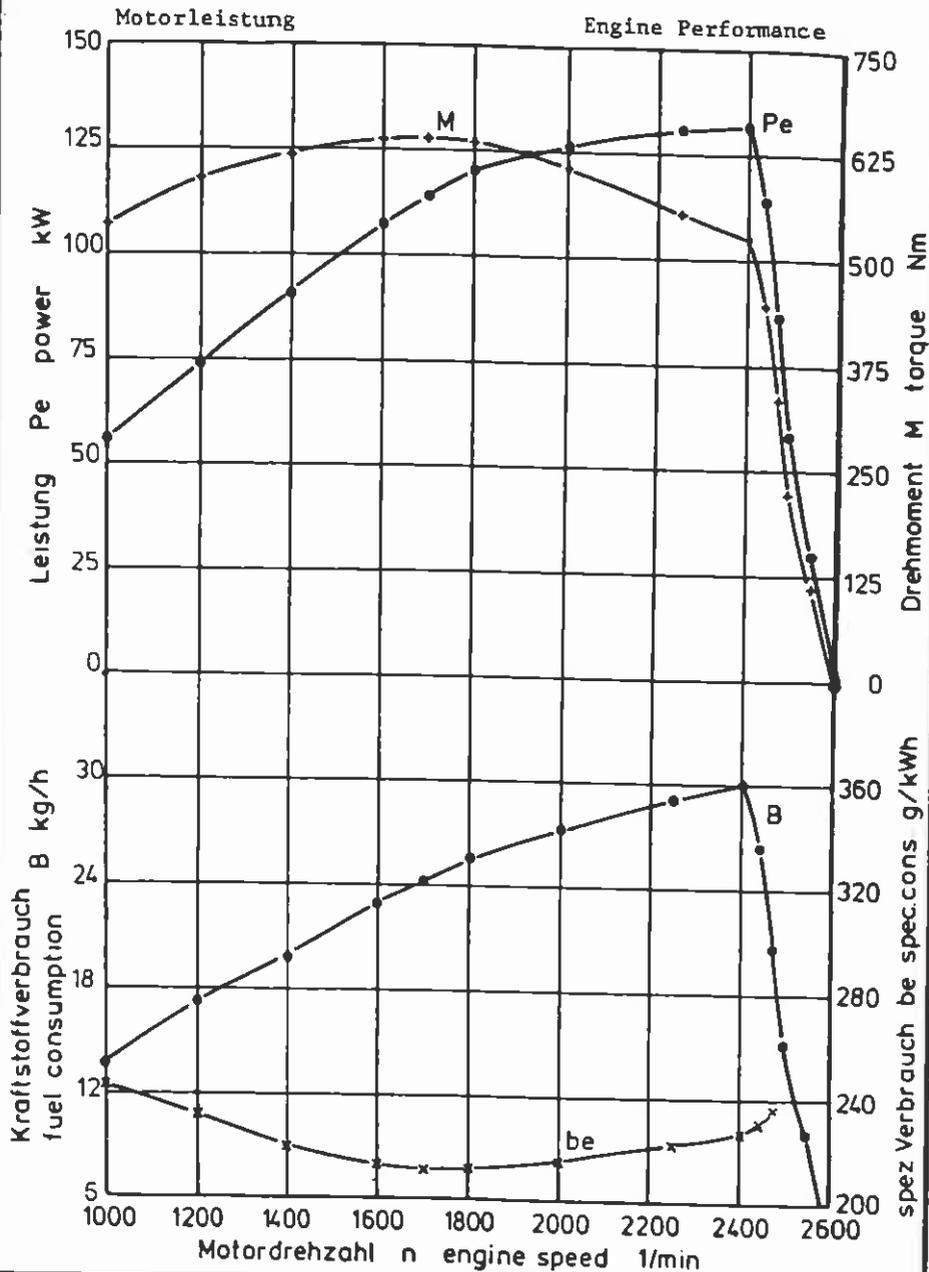
Datum der Prüfung: 21. Mai 1985
Ort der Prüfung: DLG-Prüfstelle Groß-Umstadt
Leistungsbremse: SCHENCK Wirbelstrombremse W 400

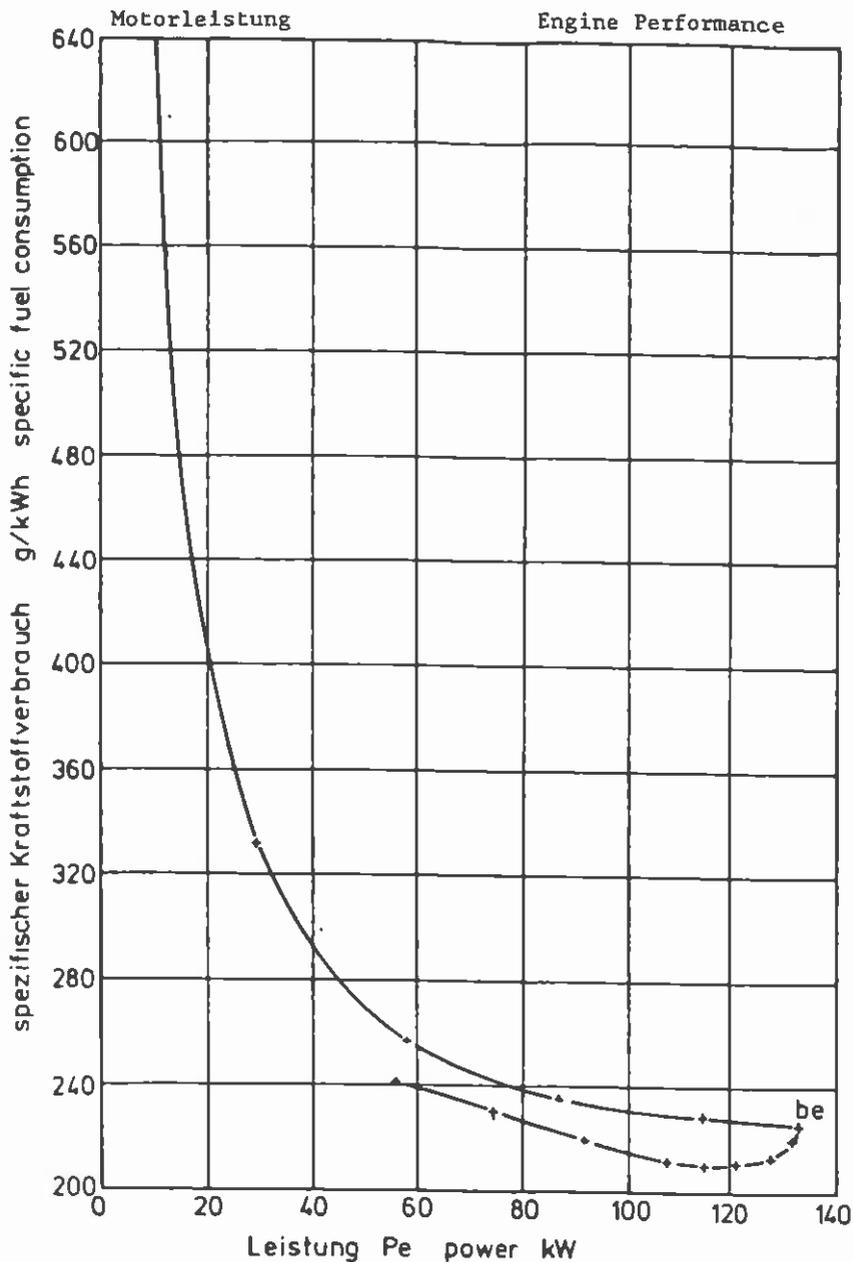
Leistung kW	Motor- Drehzahl 1/min	Kraftstoffverbrauch		Spez. Arbeit kWh/l	
		stündlich 1/h	spezifisch kg/h g/kWh		
<u>Höchstleistungen</u>					
Beim 2-Stunden-Lauf					
132.7	2400	35.68	30.01	226	3.72
Bei Nenndrehzahl					
132.7	2400	35.68	30.01	226	3.72
Bei Normdrehzahl der Zapfwelle (1000 1/min)					
131.5	2250	34.58	29.08	221	3.80
<u>Leistungen bei Teillast</u>					
(1) Höchste Leistung bei Nenndrehzahl					
132.7	2400	35.68	30.01	226	3.72
(2) 85% des unter (1) erreichten Drehmomentes					
114.6	2439	31.34	26.35	230	3.66
(3) 75% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes					
87.1	2471	24.49	20.59	236	3.56
(4) 50% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes					
58.6	2496	17.97	15.11	258	3.26
(5) 25% des unter (2) bezeichneten Drehmomentes					
29.9	2546	11.85	9.97	333	2.52
(6) Unbelastet					
-	2599	6.02	5.07	-	-

Optim. Kraftstoffverbrauch: 200 g/kWh bei 104.4 kW und 1800 1/min
Obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2599 1/min
Drehmoment bei Nenndrehzahl: 528 Nm
Max. Drehmoment: 643 Nm bei 1702 1/min des Motors

Mittlere atmosph. Bedingungen: Temperatur 22 °C
Druck 985 mbar
relative Feuchte 65 %

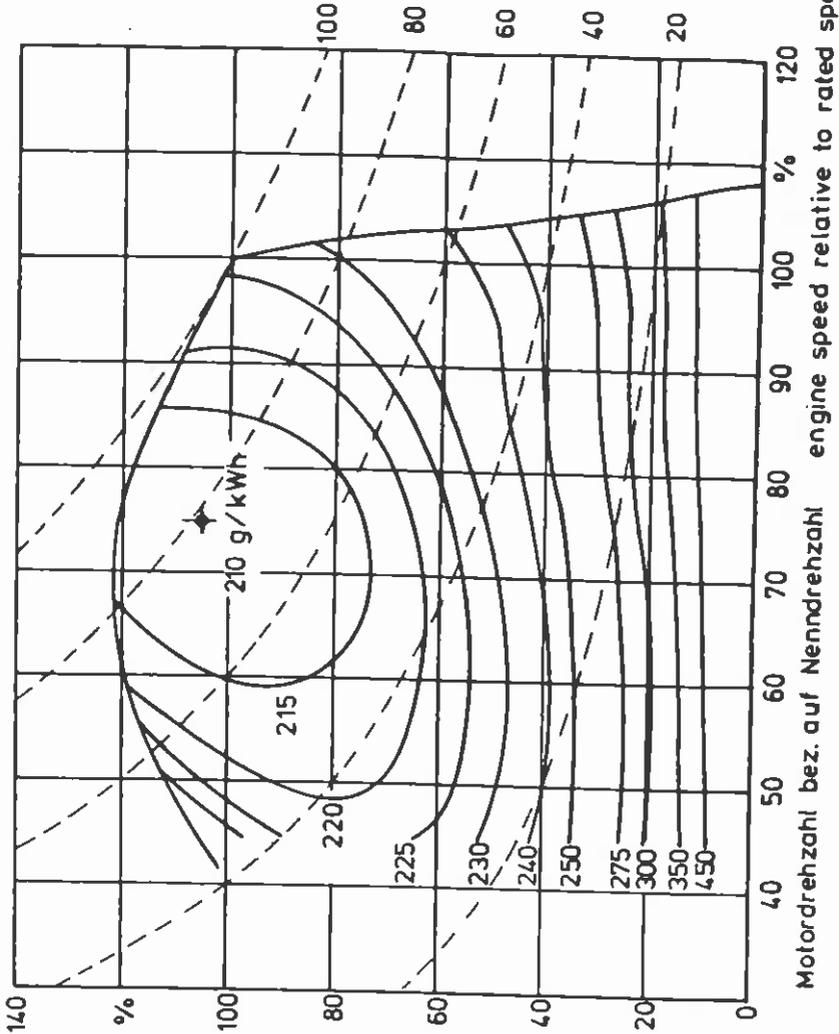
Höchsttemperaturen: Kühlmittel 90 °C
Motoröl 107 °C
Kraftstoff 24 °C
Ansaugluft 24 °C







Motorleistung in % der Leistung bei Nenndrehzahl
engine power in % of power at rated engine speed



Drehmoment bez. auf Drehmoment bei Nenndrehzahl
torque relative to torque at rated speed



ZUSATZPRÜFUNGEN

(10) HUBVERMÖGEN DES KRAFTHEBERS

mit geänderter Einstellung des Dreipunktanbaues

- d = 178 mm
- L = 644 mm
- S = 760 mm

Datum der Prüfung: 31. Oktober und 14. November 1985

Hubkräfte (Abmessungen des Geräteanbaues: siehe Seiten 12 und 13)

	Unterlenker- kupplungs- punkte über Boden minimal mm	Hubbe- reich mm	Max. durch- gehende Hubkraft daN	Zuge- höri- ger Öl- druck bar	Moment bezügl. der Hinter- achse daNm	Max.Koppel- schwenk- winkel über den ganzen Hubbereich Grad
An Kupplungs- punkten	355	685	4420	165	-	-
Am Prüfrahmen	355	805	4290	165	7520	11,5

Temperatur des Hydrauliköls bei Testbeginn 65 °C

Hubhöhen bezogen auf horizontale Lage der Unterlenker

mm	-233	-218	-200	-100	0	+100	+200	+300	+400	+467	+500	+572
----	------	------	------	------	---	------	------	------	------	------	------	------

Hubkräfte an den Kupplungspunkten

daN		4420	4460	4670	4930	5310	5650	6080	6460	6550		
-----	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--	--

Hubkräfte am Prüfrahmen

daN	4290		4290	4330	4460	4580	4750	4800	4840		4750	4580
-----	------	--	------	------	------	------	------	------	------	--	------	------

Umrechnungstabelle für die Leistung — abgerundet auf volle PS
 (1 kW = 1,36 PS oder 1 PS = 0,736 kW)

<u>kW</u>	<u>PS</u>	<u>kW</u>	<u>PS</u>	<u>kW</u>	<u>PS</u>
5	7	55	75	110	150
10	14	60	82	120	163
15	20	65	88	130	177
20	27	70	95	140	190
25	34	75	102	150	204
30	41	80	109	160	218
35	48	85	116	170	231
40	54	90	122	180	245
45	61	95	129	190	258
50	68	100	136	200	272

Umrechnungstabelle für den spezifischen Kraftstoffverbrauch — abgerundet auf volle g/PS_h
 (1 g/kWh = 0,736 g/PS_h oder 1 g/PS_h = 1,36 g/kWh)

<u>g/kWh</u>	<u>g/PS_h</u>	<u>g/kWh</u>	<u>g/PS_h</u>
210	154	310	228
220	162	320	235
230	169	330	243
240	177	340	250
250	184	350	257
260	191	360	265
270	199	370	272
280	206	380	279
290	213	390	287
300	221	400	294

Umrechnung für Kräfte

1 daN = 10 N = 1,02 kp ≈ 1 kp oder 1 kp = 0,981 daN

Herausgegeben
mit Förderung durch den Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e. V. (DLG)
Fachbereich Landtechnik — Prüfungsabteilung —
Zimmerweg 16 (DLG-Haus)
D-6000 Frankfurt am Main 1