



Ackerschlepper
FENDT FARMER 310 LSA TURBOMATIK
Typbezeichnung FWA 192 S

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: Juli bis September 1984
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: 27. November 1984

O.E.C.D. Nr. 914

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	$1 \text{ daN} = 10 \text{ N}$	$= 1,02 \text{ kp}$	oder 1 kp	$= 0,981 \text{ daN}$
Leistungen	1 kW	$= 1,36 \text{ PS}$	oder 1 PS	$= 0,736 \text{ kW}$
Drücke	1 bar	$= 1,02 \text{ kp/cm}^2$	oder 1 kp/cm^2	$= 0,981 \text{ bar}$
	1000 mbar	$= 750,10 \text{ mm QS}$		

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
Dezember 1984; lfd. DLG-Nr. 197



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<u>BESCHREIBUNG DES SCHLEPPERS</u>	4 bis 18
<u>TESTBEDINGUNGEN</u>	19
<u>PFLICHTPRÜFUNGEN</u>	
(1) Leistung an der Hauptzapfwelle	20 bis 23
(2) Zugleistung auf der Betonbahn	24 und 25
(3) Wendekreis und Spurkreis	26
(4) Lage des Schwerpunktes	26
(5) Wirksamkeit der Bremsen	27
(6) Schleppergeräusch in der Umgebung	28
(7) Schleppergeräusch am Ohr des Fahrers	28
(8) Hubvermögen des Krafthebers und hydraulische Leistung an der Ölzapfstelle	29
<u>WAHLFREIE PRÜFUNGEN</u>	
(9) Motorleistung	30 bis 33
<u>ZUSATZPRÜFUNGEN</u>	
(10) Zapfwellenleistung bei Zapfwellendrehzahl 750 1/min	34 bis 37
(11) Hubvermögen des Krafthebers mit geänderter Einstellung des Dreipunktanbaus	38



Schlepper-Hersteller: X. FENDT UND 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. 80 Stunden

BESCHREIBUNG DES SCHLEPPERS

Schlepper

Fabrikat: FENDT
Handelsbezeichnung: FARMER 310 LSA TURBOMATIK
Typ: FWA 192 S
Bauart: Allradschlepper in Blockbauweise
Fahrgestell-Nr.: 192/21/0004, Serienbeginn 192/21/0001

Motor

Fabrikat: MWM
Typ: TD 226-4; 68 kW Nennleistung (Hersteller-
angabe)

Bauart: Aufgeladener Viertakt-Diesel-Motor mit
direkter Einspritzung, wassergekühlt

Motor-Nr.: TD 226.4.2.95501

Zylinder: 4, stehend in Reihe, Bohrung 105 mm,
Hub 120 mm;
Hubvolumen 4156 cm³;
Verdichtungsverhältnis 15,5 $\pm$ 0,5;
trockene Zylinderbüchsen

Ventile: Im Zylinderkopf hängend

Kraftstoffanlage: PIERBURG Membran-Kraftstoff-Förderpumpe
PE 20136;
BOSCH Reiheneinspritzpumpe
PES 4A 80D 320/3RS 1301;
Einspritzmenge 66,5 $\pm$ 1,0 mm³ / Hub bei
Nenndrehzahl und Vollast,
Förderbeginn 30° $\pm$ 0,5° v.o.T.;
BOSCH-Mehrloch-Einspritzdüsen DLLB 151 S 854;
Einspritzdruck 180 bar;
BOSCH Kraftstoff-Doppelfilter mit auswechsel-
baren Patronen und Wasserabscheider;
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks 135 l



Regler: BOSCH Fliehkraft-Verstellregler
EP/RSV 325-1500 A 2 B 505 DR;
geregelter Drehzahlbereich 650 bis 2500 1/min,
Nenndrehzahl 2350 1/min

Lader: Abgasturbolader,
KÜHNLE, KOPP UND KAUSCH
K 26-2660 GA 8.11,
max. Ladedruck 0,8 bar

Luftfilter: MANN
Trockenfilter mit Vorabscheider,
auswechselbare Patrone mit Sicherheitspatrone,
elektrische Wartungsanzeige;
Ansaugöffnung über Motorhaube,
auf Wunsch mit verlängertem Rohr und Zyklon

**Abgas-
schalldämpfer:** EBERSPÄCHER
Reflexions-Absorptions-Dämpfer,
170 mm Ø, 595 mm lang;
unten seitlich links vom Motor, mit
Öffnung nach hinten seitlich links;
Mündung 540 mm über Boden;
w.w. Auspuff mit Mündung nach oben

Schmiersystem: Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe;
Sieb im Sumpf;
Hauptstromfilter mit Umgehungsventil und
auswechselbarer Patrone;
Patronen- und Ölwechsel alle 200 Betriebs-
stunden;
Schmierölvorrat 9,5 l;
vorgeschriebene Ölqualität MIL-L-2104 C
empfohlene Ölviskosität:

über	+ 5°C	SAE 30
über	- 10°C bis + 10°C	SAE 20W/20
unter	- 5°C	SAE 10W

Motoröl-Kühlwasser Wärmetauscher zwischen
Ölfilter und Filterkopf



- Kühlsystem:** Wasserkühlung mit Kreiselpumpe,
thermostatgeregelt, Zweikreiskühlung;
Überdruckventil auf 0,4 bar eingestellt;
Lüfter mit 7 Flügeln, 455 mm Ø;
Kühlwasservorrat 17 l;
auf Wunsch Tropenkühlung
- Startsystem:** Elektrisch
BOSCH Schubschraubtrieb-Anlasser, 2,7 kW;
Starten nur bei getretenem Kupplungspedal
möglich (Anlaßsperre);
BERU Flammglühkerze im Ansaugkrümmer
- Elektrische Anlage:** 12 Volt
BOSCH Drehstromlichtmaschine KI 14V 55A 770W;
1 Batterie 135 Ah bei 20-stündiger Entlade-
zeit
- Kraftübertragung**
- Kupplung:** 1. VOITH
Flüssigkeitskupplung 390 TD
für Fahr- und Zapfwellenantrieb
2. FICHTEL UND SACHS
Einscheibentrockenkupplung GTF 320 N
für Fahrtrieb,
320 mm Scheibendurchmesser, selbstnach-
stellend;
durch Pedal hydraulisch betätigt
- Getriebe:** FENDT, Typ R 21/6;
vollsynchronisiertes Wechselgetriebe mit
3 Vorwärtsgängen und 1 Rückwärtsgang;
1 synchronisiertes Feinstufengetriebe mit
3 Gruppen FL, FM und FS;
1 Gruppengetriebe mit klauengeschalteter
Straßengruppe (S) und schubradgeschalteter
Ackergruppe (A);
3 unabhängige, synchronisierte Schnellgänge,
insgesamt 21 Vorwärts- und 6 Rückwärtsgänge;
auf Wunsch mit Kriechgruppe lieferbar,
bei eingebauter Kriechgruppe entfallen Fein-
stufe (FS) und der 1. unabhängige Schnell-
gang, dann insgesamt 20 Vorwärts- und
6 Rückwärtsgänge



Hinterachse und
Endantriebe:

FENDT
Portalachse;
Kegelradgetriebe; Kegelraddifferential mit
pedalbetätigter Sperre, nicht selbstaus-
rückend;
Differentialsperre mit Einrück-Kontroll-
Leuchte;
doppelte Stirnradendübersetzungen in den
Achsportalen

Vorderachse und
Endantriebe:

ZF
APL 345
Gelenkwellenantrieb links seitlich am
Getriebe herausgeführt, durch trockene
Lamellenkupplung über Handhebel unter Last
schaltbar;
Kegelradgetriebe, Lamellenselbstsperr-
differential;
Planetenradendübersetzungen

Schmierung:

	Ölqualität MIL-L-	Ölviskosität SAE	Ölmenge l	Ölwechsel Betriebs- stunden
Flüssigkeits- kupplung	46152	10 W	7,2	5000
Getriebe	2105	80	32,5	1600 oder nach 2 Jahren
Vorderachs- different.	2105 B	90	6,0	
Endantriebe vorn			je 0,75	
Endantriebe hinten			je 7,5	



Übersetzungen und Geschwindigkeiten (Reifen 16.9 - 38)

Gruppe	Fein stufen- getriebe	Gang	Gesamtübersetzung Motor : Triebrad	Nominale *) Fahrgeschwindigkeit bei Nenndrehzahl km/h
Vorwärtsgänge				
A	FL	1	523,44	1,32
		2	327,15	2,11
		3	202,06	3,42
	FM	1	434,30	1,59
		2	271,44	2,54
		3	167,65	4,12
	FS	1	363,19	1,90
		2	226,99	3,04
		3	140,20	4,92
S	FL	1	130,86	5,27
		2	81,79	8,44
		3	50,52	13,66
	FM	1	108,58	6,36
		2	67,86	10,17
		3	41,91	16,47
	FS	1	90,80	7,60
		2	56,75	12,16
		3	35,05	19,69
1. Schnellgang			29,44	23,44
2. Schnellgang			23,65	29,19
3. Schnellgang			18,45	37,40
Rückwärtsgänge				
A	FL	R	361,59	1,91
	FM	R	300,01	2,30
	FS	R	250,88	2,75
S	FL	R	90,40	7,64
	FM	R	75,00	9,20
	FS	R	62,72	11,00

*) gerechnet mit Indexradius 795 mm und 2%
Schlupf der Flüssigkeitskupplung

Zapfwelle

Hauptzapfwelle: Unabhängig,
auf Wunsch mit Umschaltung auf Wegzapfwelle
(am geprüften Schlepper nicht eingebaut);
angetrieben durch hebelbetätigte, von
Fahrkupplung unabhängige, trockene
Lamellenkupplung mit 168 mm Scheibendurch-
messer;

1 Zapfwellenstummel hinten am Schlepper,
in Schleppermitte;
Höhe über Boden 740 mm (mit Hinterrad-
bereifung 16.9 R 38),
Abstand zur Hinterachsmitte 400 mm;
35 mm $\varnothing$, 6 Keile DIN 9611 bzw. ISO 500
Form 1; Drehrichtung im Uhrzeigersinn
(in Fahrtrichtung gesehen)

3 Drehzahlen sind durch Hebel schaltbar (mit Einschaltkontroll-
leuchte):

Zapfwelle Übersetzungs- Verhältnis	Zapfwellendreh- zahl 1/min	Motordreh- zahl 1/min	Schlupf der Turbokupplung in %, bei Vollast ohne Last	
<u>540</u>	581	2350	*)	0
4,046	540	2185	*)	0
<u>750</u>	744	2350	2,0	-
	759	2350	-	0
3,097	540	1730	3,4	-
<u>1000</u>	1038	2350	2,0	-
	1060	2350	-	0
2,217	1000	2269	2,3	-

*) nicht gemessen

Nebenzapfwelle: Auf Wunsch kann eine Frontzapfwelle
1000 oder 750 1/min geliefert werden
(am geprüften Schlepper nicht eingebaut)



Kraftheber

FENDT mit BOSCH;
elektro-hydraulischer Regelkraftheber
FENDT-TRONIC;
Widerstands-, Lage- und stufenlos ein-
stellbare Mischregelung, Schwimmstellung;
Unterlenkerregelung, stufenlose Hubbegrenzung,
Senkdrossel

Hydraulik-
system:

Offenes System mit 2 getrennten Ölkreis-
läufen;
BOSCH Tandem-Zahnradpumpe Typ HY ZFFS
11/16 + 14 L direkt vom Motor angetrieben;

Hydraulikkreislauf 1:

Pumpe mit 40 l/min Fördermenge bei Motor-
nenndrehzahl;
versorgt Steuergerät des Regelkrafthebers
und bis zu 3 Zusatzsteuergeräte;
Ölfilter mit Wechsellpatrone im Hydraulik-
ölbehälter, Patronenwechsel jährlich oder
nach 1000 Betriebsstunden;

Hydraulikkreislauf 2:

Pumpe mit 35 l/min Fördermenge bei Motor-
nenndrehzahl;
versorgt vorrangig Lenkung mit const.
9 l/min und a. W. ein Zusatzsteuergerät
(am geprüften Schlepper nicht angebaut)
mit Restölmenge von 26 l/min (Kriechgang);
Ölfilter in der Druckleitung, Filterwechsel
jährlich oder nach 1000 Betriebsstunden;
Ölvorrat gemeinsam mit Kreislauf 1;

automatisches Ventil leitet Restölmenge
aus Kreislauf 2 ein in Kreislauf 1, damit
Ölstrom 66 l/min bei Motornenndrehzahl;
durch Öffnen eines Absperrhahnes kann
Restölmenge aus Kreislauf 2 direkt in
Ölvorratsbehälter abgeleitet werden, dann
Ölstrom 40 l/min bei Motornenndrehzahl;



BOSCH Regelsteuergerät,
maximaler Arbeitsdruck 175 + 12 bar;
einfach wirkender Hauptarbeitszylinder
mit 86 mm Bohrung und 138 mm Hub;
Überdruckventil im Hauptarbeitszylinder,
eingestellt auf 210 bar;
2 doppelt wirkende Zusatzzylinder mit 55 mm
Bohrung und 203 mm Hub;

1 einfach und 1 doppelt wirkendes
BOSCH Zusatzsteuergerät,
Zapfstellen und separater Rücklauf hinten
am Schlepper und in Schleppermitte;
maximal 4 Zusatzsteuergeräte mit Zapf-
stellen und separatem Rücklauf hinten am
Schlepper und in Schleppermitte lieferbar;
über die Ölzapfstellen dürfen 15 l bei
Fahrbetrieb und 23 l bei Stationärbetrieb
des Schleppers entnommen werden

Hydrauliköl:

Hydraulikölbehälter mit 27 l Inhalt
rechts am Motorblock;

empfohlen:

Motoröl SAE 20W/20 (Tropen SAE 30) oder
SAE 20W/30,

MIL-L-46152 oder MIL-L-2104C;

Ölwechsel alle 1000 Betriebsstunden oder
jährlich

Hubwerkschmierung:

Eigener Ölbehälter im Kraftheberblock,
Ölstand alle 200 Betriebsstunden prüfen;
vorgeschrieben:
Mehrzweck-Getriebeöl SAE 80,
MIL-L-2105

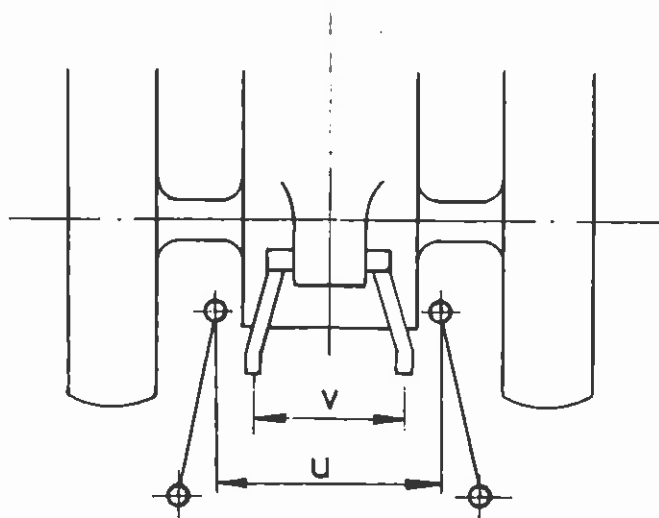
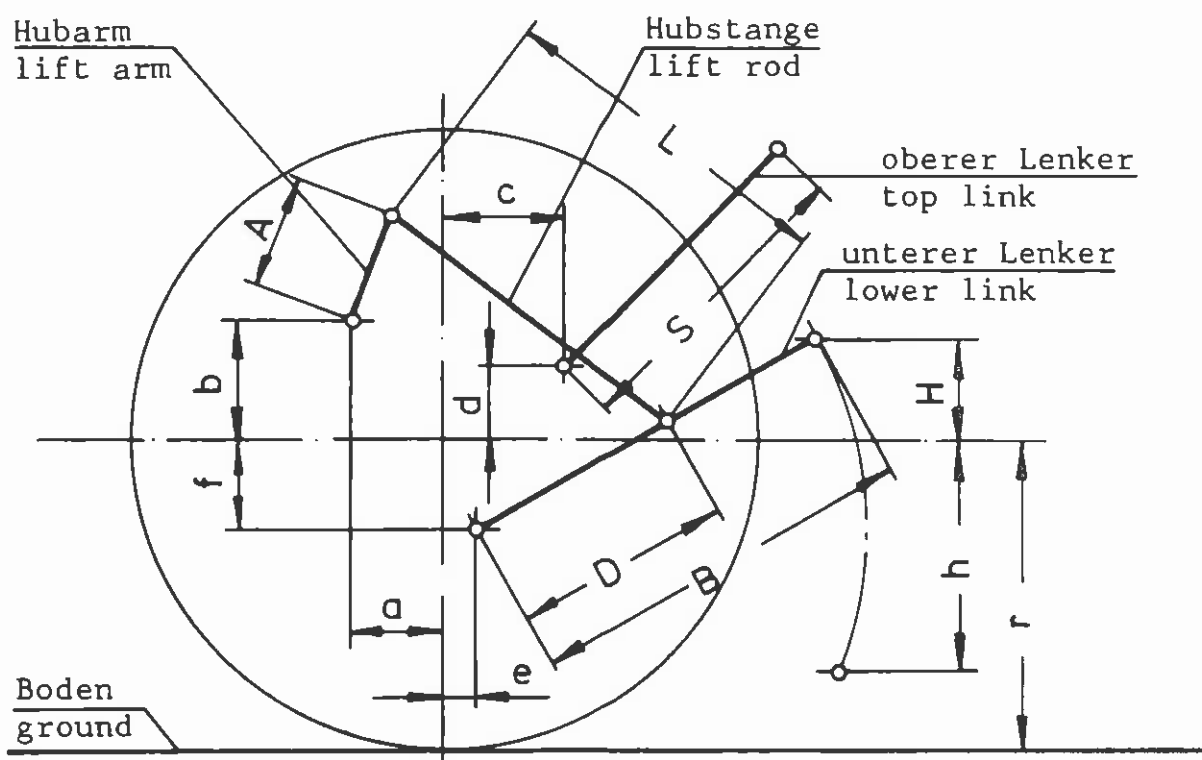
Geräteanbau
hinten:

Dreipunktanbau mit WALTERSCHEID-Schnell-
kupplern, Kupplungspunkte Kategorie 2
nach ISO 730/I bzw. DIN 9674

Kupplungspunkte stufenlos in der Höhe
hydraulisch verriegelbar;
Unterlenker-Seitenstabilisierung durch
Schnellverschlüsse mit Mittenzentrierung



Darstellung des Geräteanbaus
hinten





Maße des hinteren Geräteanbaues (projizierte Längen, in mm):
(Unterstrichene Maße gelten für die Hubkraftmessung S. 29)

Hintere Reifen (16.9 - 38) Indexradius	(r)	795
Vordere Reifen (14.9 - 24) Indexradius	(r')	590
Länge der Hubarme	(A)	310
Länge der unteren Lenker	(B)	954
Abstand Hubarmdrehpunkt von Hinterachsmittle	horizontal (a)	-15
	vertikal (b)	303
Horizontaler Abstand der Unterlenkeranlenkeranlenkpunkte	(u)	456
Horizontaler Abstand der Hubarmendpunkte	(v)	530
Länge des Oberlenkers	(S)	721 bis 1021
Abstand Oberlenkeranlenk- punkte von Hinterachsmittle	horizontal (c)	<u>166</u> , 148 od. 130
	vertikal (d)	<u>214</u> , 263 od. 312
Abstand Unterlenkeranlenk- punkt von Hinterachsmittle	horizontal (e)	104
	vertikal (f)	261
Abstand Unterlenkeranlenk- punkt von Befestigungspunkt der Hubstange am Unterlenker	(D)	<u>614</u> od. 697
Länge der Hubstangen	(L)	722 bis 853, <u>782</u>

Höhe der Unterlenkerkupplungspunkte bezogen auf die Hinterachs-
mitte (diese liegt 795 mm über Boden) *)

	Hubstangen- länge L	722		853	
		614	697	614	697
Niedrigste Stellung	(h)	465	405	774	669
Höchste Stellung	(H)	217	167	20	17
Höchste Transportstellung	(H')	217	167	20	17

*) Diese Angaben gelten für den unbelasteten Kraftheber



PRÜFUNGS-ABTEILUNG

FENDT FARMER 310 LSA

- 14 -

Test Nr. 84-162

Geräteanbau vorn: Auf Wunsch lieferbar, am geprüften Schlepper nicht vorhanden

Zugvorrichtungen

Zugpendel:	Umdreh- und verschiebbar;	
	Höhe über Boden	400 oder 490 mm
	(Hinterradreifen 16.9 R 38)	
	Kupplungspunkt	
	hinter Hinterachsmitte	729 oder 813 mm
	hinter Zapfwellenende	329 oder 413 mm
	unter Zapfwellenende	340 oder 250 mm
	seitlich schwenkbar um	130 bzw. 150 mm
	nach jeder Seite;	
	Drehpunkt hinter Hinterachsmitte	398 mm
	Kupplungspunktbohrung	33 mm
	feststehender Zapfen (piton fix) mit $\emptyset$	45 mm
	auf Wunsch lieferbar	
Anhängerkupplung:	FENDT AK-001 nicht selbsttätig;	
	Kupplungspunkt	
	über Boden	769, 811, 853, 895 oder 937 mm
	hinter Hinterachsmitte	584 mm
	hinter Zapfwellenende	184 mm
	über Zapfwellenende	29, 71, 113, 155 oder 197 mm
	Höhe durch Einhandschnellverstellung einstellbar;	
	max. zulässige Stützlast	1500 kg
	auf Wunsch selbsttätige Kupplung lieferbar	
Ackerschiene:	Lange Schiene;	
	Gesamtlänge	1700 mm
	Länge zwischen den Kupplungspunkten	825 mm
	Dicke 25 mm, Breite 100 mm;	
	9 Löcher zwischen den Kupplungspunkten	
	mit jeweils 80 mm Abstand, außerhalb der	
	Kupplungspunkte 4 weitere Löcher auf jeder	
	Seite mit jeweils 80 mm Abstand;	
	alle Löcher 33 mm $\emptyset$;	
	Höhe über Boden, minimal	21 mm
	maximal	1012 mm
	Bohrungsmitten hinter Zapfwellenende	658 mm
	(bei waagerechten Unterlenkern)	



Abschlepp-
kupplung:

760 mm über Boden

Lenkung

FENDT mit ZF;
hydrostatische Lenkung, Typ 8492;
Ölversorgung durch Hydraulikkreislauf 2 des
Hydrauliksystems (siehe Seite 10);
1 direkt auf die Vorderachse wirkender
Gleichlaufzylinder,
230 mm Hub, 63 mm $\emptyset$, Kolbenstange 36 mm $\emptyset$

Bremsen

Feststell-
bremse:

Innenbackenbremse, wirkt mechanisch auf
2 Bremstrommeln mit 180 mm $\emptyset$ und 30 mm Breite
auf den Differentialseitenwellen;
betätigt durch Zuggriff mit Feststellratsche

Betriebs-
bremse:

FENDT mit
GIRLING und TEVES;
pedalbetätigte Muskelkraftbremsanlage mit
hydraulischer Übertragung auf 2 trockene
Vollscheibenbremsen auf den Differential-
seitenwellen mit je 2 Belagscheiben 165 mm $\emptyset$;
zusätzliche Sattelscheibenbremse mit 260 mm
Scheiben $\emptyset$, auf die Kardanwelle zum Frontan-
trieb wirkend

Lenkbremse:

Geteiltes Pedal der Betriebsbremse,
für normale Fahrt verriegelt

Räder

Gelenkte Räder:

Vorn, 2 Luftreifen 14.9 R 24 126 A8 MICHELIN,
Radialkarkasse;
Höchsttragfähigkeit eines Reifens 1700 kg
bei 1,6 bar Innendruck und 40 km/h;
Spurweite auf 1694 oder durch Radumschlag auf
1834 mm einstellbar;
Felgen W 12 x 24,
auf Wunsch Verstellfelgen



Triebräder: Vorn und hinten
hintere Triebräder:
2 Luftreifen 16.9 R 38 8 PR CONTINENTAL,
Radialkarkasse;
Höchsttragfähigkeit eines Reifens 2520 kg
bei 1,7 bar Innendruck und 40 km/h;
Spurweite auf 1516 oder durch Radumschlag
auf 1662 mm einstellbar;
Felgen W 14 L x 38,
auf Wunsch Verstellfelgen

Radstand: 2355 mm

Kabine

FENDT, Typ 198.500
OECD-geprüfte Sicherheitskabine,
Anerkennungs-Nr. CSS 007/3 - a (C);
schwingungsisoliert mit 4 Gummielementen
am Schlepper befestigt, für Wartungszwecke
nach hinten kippbar; links und rechts je
1 Tür und 3 Einstiegstufen;
Stufen 500, 715 und 930 mm, Fahrerplatt-
form 1140 mm über Boden;
Türen a. W. mit Belüftungsstellung;
Front-, Heck- und Seitenscheiben sowie
Dachluke ausstellbar;

kombinierte Heizungs- und Belüftungsanlage
mit 3-Stufengebläse, Heizung angeschlossen
an den Kühlwasserkreislauf; Luftansaugung
unter der Windschutzscheibe, Trocken-Luft-
filter;

Luftaustrittsdüsen an Armaturenkonsole,
Defrosterdüsen, Umluftbetrieb möglich;

zusätzliches 3-Stufengebläse im Dach (Wunsch-
ausrüstung), 6 Luftaustrittsdüsen für Kopf-
raum; Luftansaugung über der Windschutz-
scheibe, Trocken-Luftfilter;

die Kabine ist a. W. mit Klimaanlage liefer-
bar;

getönte Glasscheiben

**Geräuschkämmung:**

Boden	gerippte Gummimatte mit Schaumgummi darunter Bitumenmatte	15 mm 2 mm
Dach	phenolharzgebundenes Baumwollfaser- vlies mit FT-Bezugsstoff	6 - 16 mm
Kotflügel	PU-Schaum mit Kunstlederüberzug	15 mm
Sitzkasten	gerippte Gummimatte darunter Bitumenmatte	10 mm 2 mm
Rückwand	Gummimatte darunter Bitumenmatte	10 mm 2 mm
Schalchkasten	innen Boden: Schaumgummi mit Kunstleder	20 mm
Schottwand	Bitumenmatte	4 mm
Armaturengehäuse und Konsole	innen oben: Bitumenmatte innen unten (an den Pedalöffnungen): Schaumgummiblock außen: Schaumgummi mit Kunstleder	5 mm 15 mm

Sitz

GRAMMER, Typ DS 85 H/50 R;
Polstersitz mit integrierten Armlehnen und
verstellbarer, nach hinten klappbarer
Rückenlehne;
einstellbare Federung mit Dämpfung;
Höhe des unbelasteten Sitzes über der
Fahrerplattform in 2 Stufen einstellbar von
475 mm bis 535 mm;
Sitz in Längsrichtung um 170 mm verschiebbar;
a. W. sind lieferbar
die Sitze GRAMMER DS 85 H/90 AR
oder GRAMMER LS 95 H1/90 (luftge-
federt)

**Anzahl der
Schmiernippel**

20



Abmessungen

Gesamtlänge:	4110 mm	ohne Ballast
	4570 mm	mit Ballast
Gesamtbreite:	2085 mm	ohne Ballast
	2525 mm	mit Ballast
Gesamthöhe:	2725 mm	bis Kabinendach
	auf Wunsch ist die Kabine mit einem um 70 mm niedrigeren Dach lieferbar	
Bodenfreiheit:	415 mm	unter Zugpendel-Anbaubock

Beleuchtung

Elektrisch, 12 Volt
entsprechend StVZO

	Abmessungen mm	Höhe der Mitte über Boden mm	Abstand der Mitte von Außenkante des Schleppers*) mm
Hauptscheinwerfer	135 x 115	990	873
Begrenzungsleuchte	65 x 20	1570	210
Rückleuchte	33 x 60	1580	250
Rückstrahler			
1. Paar	115 x 25	1530	250
2. Paar	70 Ø	620	650

*) Spurweite: Siehe Seite - 19 -

Lieferbare Bereifungen

Reifengröße					
vorn			hinten		
12.4	- 28	6PR	16.9 R 38	8PR	+)
14.9	- 24	6PR			
13.6	- 24	8PR	14.9 R 38	8PR	
14.9/80	- 24	10PR	18.4 R 34	8PR	+)
14.9	- 24	8PR			
9.5	- 32	10PR	9.5 - 48	8PR	
14.9	- 26	8PR	18.4 R 38	8PR	

+) Reifen achsweise auch in Radialbauart zulässig

Betriebsstunden-
zähler

Elektrisch, zeigt die tatsächlichen Betriebs-
stunden an, sobald der Generator arbeitet

TESTBEDINGUNGENEingestellte Spur-
weite

1694 mm vorn
1662 mm hinten

Gewichte

		Ohne Fahrer	Mit Fahrer
Ohne Ballast:	vorn	1755 kg	1770 kg
	hinten	2555 kg	2630 kg
	gesamt	4310 kg	4400 kg
Ballast vorn:	14 Zusatzgewichte, gesamt		553 kg
	Wasser in den Reifen		335 kg
Ballast hinten:	8 Gewichte je Rad, gesamt		1024 kg
	Wasser in den Reifen		688 kg
Mit Ballast:	vorn	2785 kg	2800 kg
	hinten	4125 kg	4200 kg
	gesamt	6910 kg	7000 kg

Betriebsstoffe, die bei der Prüfung benutzt wurden

Kraftstoff:	ARAL Dieselkraftstoff	DIN 51601
	Dichte bei 15°C	
	bei Motormessung	0,848 kg/l
	bei Zapfwellenmessungen und bei Zugleistungs- messungen	0,844 kg/l
Motoröl:	MOBIL DELVAC 1320	SAE 20W/20
	in Motor, Kraftheber und Lenkung;	
	MOBIL DELVAC 1310	SAE 10W
	in der Flüssigkeitskupplung	
Getriebeöl:	MOBIL MOBILUBE GX 80A	SAE 80
	im Wechselgetriebe;	
	MOBIL MOBILUBE HD90	SAE 90
	in Vorderachsdifferential und Endantrieben vorn und hinten	

**PRÜFUNGS-ABTEILUNG**

FENDT FARMER 310 LSA

- 20 -

Test Nr. 84-162

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

Datum der Prüfung: 10. August 1984
 Ort der Prüfung: DLG-Prüfstelle Groß-Umstadt
 Leistungsbremse: SCHENCK Wasserwirbelbremse U1-40

Leistung kW	Motor 1/min	Drehzahl Fl-kuppl. -ausgang 1/min	Zapf- welle 1/min	Kraftstoffverbrauch			spez. Arbeit kWh/l
				stündlich l/h	spez. kg/h	spez. g/kWh	

Höchstleistung

Beim 2-Stunden-Lauf

63.2	2350	2301	1038	18.44	15.56	246	3.43
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

Bei Motornenndrehzahl

63.2	2350	2301	1038	18.44	15.56	246	3.43
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

Teillasten bei voll gespanntem Regler (Kurve a)

(1) 85% des Drehmomentes bei der Leistung des 2-Stunden-Laufs

54.8	2384	2349	1059	16.51	13.94	254	3.32
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

(2) Unbelastet

-	2496	2496	1126	4.88	4.12	-	-
---	------	------	------	------	------	---	---

(3) 50% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

28.1	2430	2405	1084	10.35	8.73	311	2.71
------	------	------	------	-------	------	-----	------

(4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

63.2	2350	2301	1038	18.44	15.56	246	3.43
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

(5) 25% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

14.2	2452	2441	1101	7.45	6.29	441	1.91
------	------	------	------	------	------	-----	------

(6) 75% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

41.6	2406	2376	1071	13.35	11.26	271	3.12
------	------	------	------	-------	-------	-----	------



Leistung	Motor	Drehzahl Fl-kuppl. -ausgang	Zapf- welle	Kraftstoffverbrauch			spez. Arbeit
				stündlich	spez.		
kW	1/min	1/min	1/min	l/h	kg/h	g/kWh	kWh/l

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

1) 85% des Drehmomentes der Höchstleistung bei Normdrehzahl

53.9	2312	2268	1023	16.12	13.61	252	3.35
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

2) Unbelastet

-	2412	2412	1088	4.53	3.82	-	-
---	------	------	------	------	------	---	---

3) 50% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

27.7	2346	2329	1050	9.96	8.40	304	2.78
------	------	------	------	------	------	-----	------

4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

62.4	2269	2217	1000	17.97	15.17	243	3.47
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

5) 25% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

14.0	2386	2362	1065	7.13	6.02	429	1.97
------	------	------	------	------	------	-----	------

6) 75% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

41.0	2332	2298	1036	12.93	10.91	266	3.17
------	------	------	------	-------	-------	-----	------

spezifischer Standard-Kraftstoffverbrauch (g/kWh): 254/311/252/304

Leere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2496 1/min

äquivalentes Drehmoment bei Höchstleistung (2 Stunden): 262 Nm

max. äquivalentes Drehmoment: 336 Nm bei 1500 1/min des Motors

mittlere atmosph. Bedingungen: Temperatur 23 °C
Druck 995 mbar
relative Feuchte 80 %

Höchsttemperaturen: Kühlmittel 89 °C
Motoröl 114 °C
Kraftstoff 21 °C
Ansaugluft 26 °C

Das äquivalente Drehmoment bezieht sich auf die Ausgangswelle
der Flüssigkeitskupplung



PRÜFUNGS-ABTEILUNG

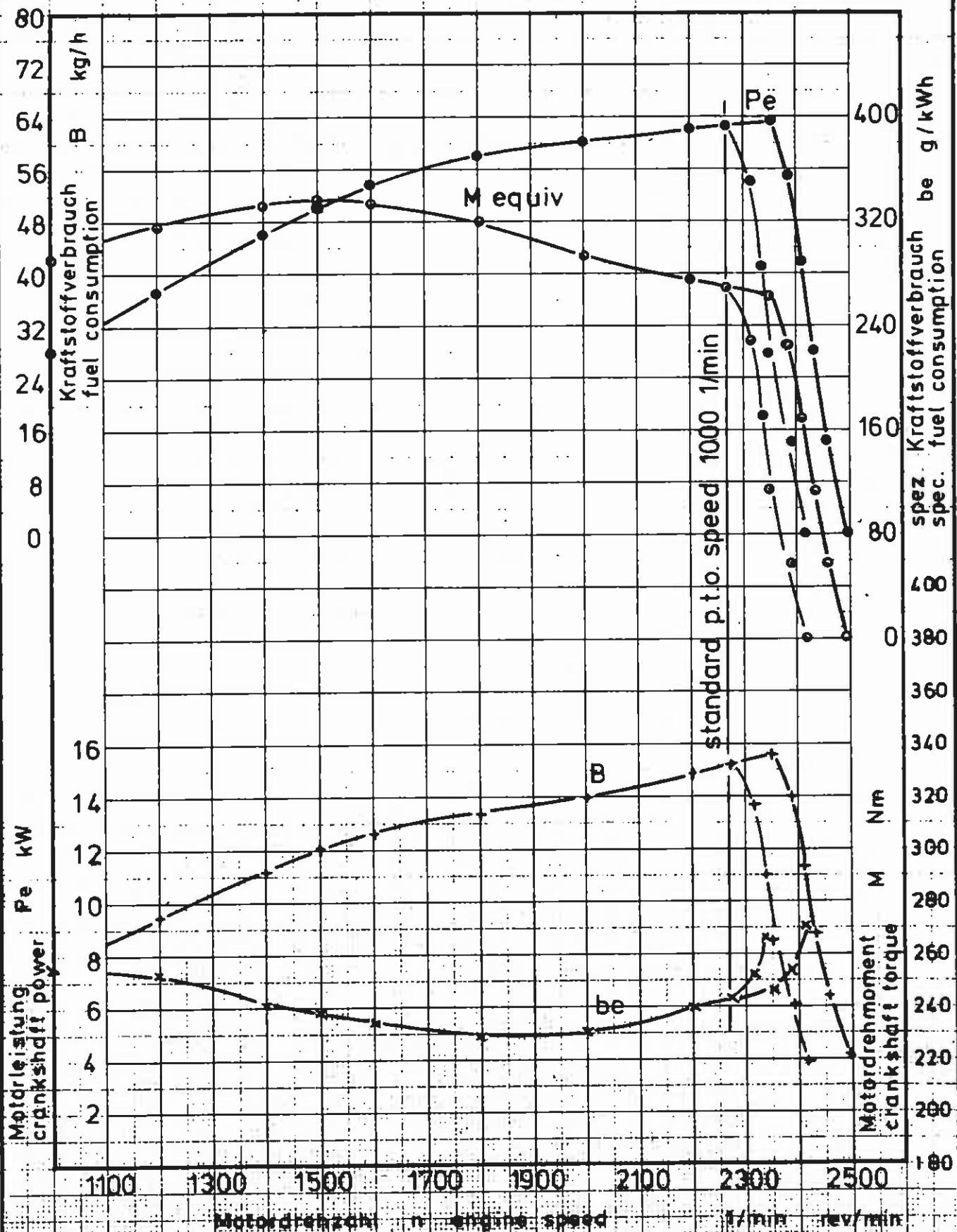
FENDT FARMER 310 LSA

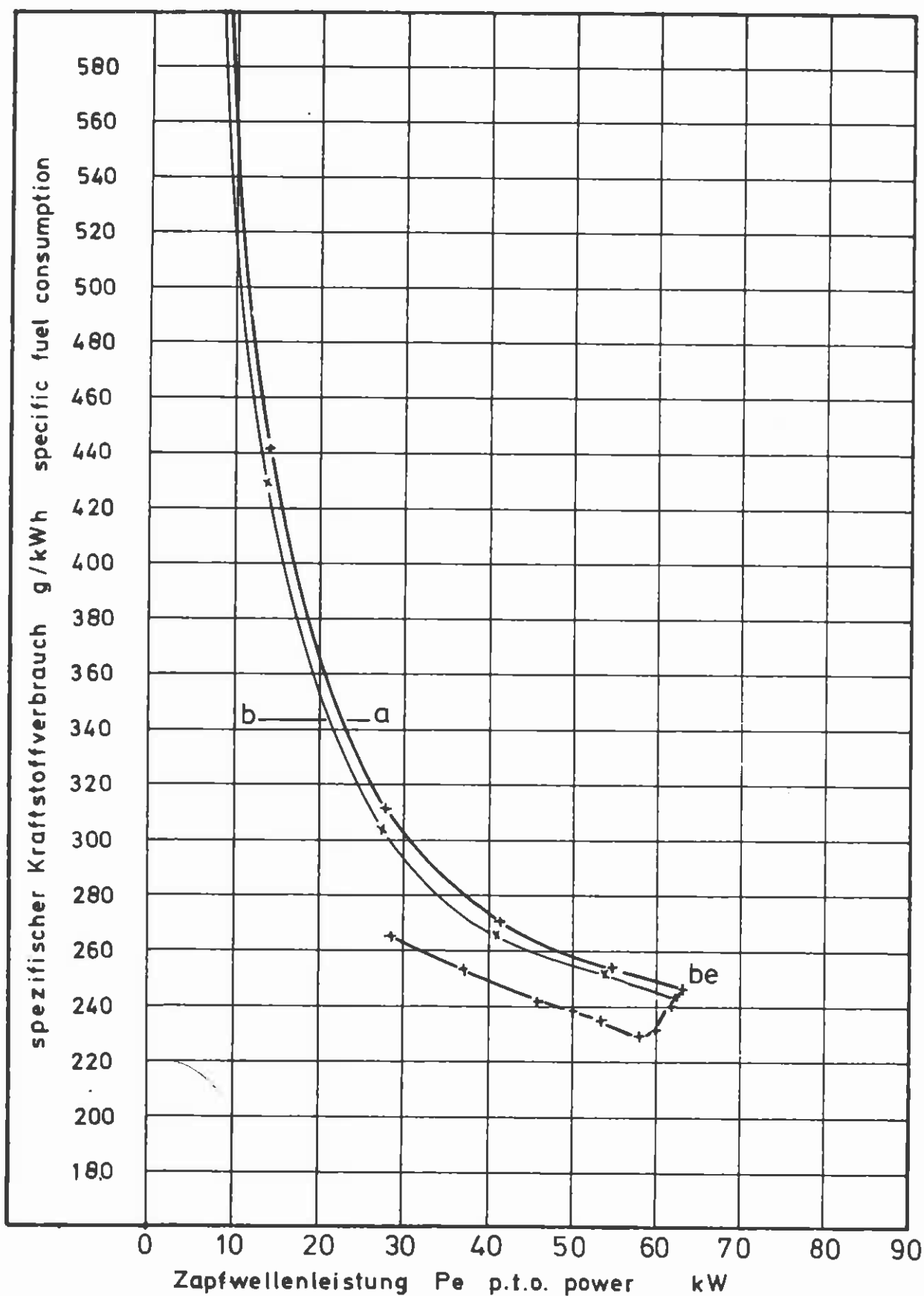
Zapfwellenleistung

- 22 -

P.t.o. performance

Test Nr. 84-162







PRÜFUNGS-ABTEILUNG

FENDT FARMER 310 LSA

(2) ZUGLEISTUNG

Datum der Prüfung: 21. bis 24. August 1984

Prüfbahn: Beton

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

(I) HÖCHSTLEISTUNG (ohne Ballast)

Zughöhe über Boden 390 mm

3A FL	2,99	38,1	4586	2401	14,9
3A FM	3,56	45,3	4583	2388	15,1
3A FS	4,40	52,2	4270	2352	10,9
1S FL	4,76	54,1	4092	2349	9,9
1S FM	5,91	55,7	3391	2346	6,7
1S FS	7,19	56,1	2809	2349	5,3
2S FL	8,02	56,0	2514	2348	4,6
2S FM	9,78	55,6	2046	2351	3,5
2S FS	11,77	55,2	1689	2349	3,0
3S FL	13,28	54,3	1471	2348	2,4
3S FM	16,06	52,9	1186	2351	1,9

(II) HÖCHSTLEISTUNG (mit Ballast)

Zughöhe über Boden 470 mm

1A FL	1,16	22,4	6948	2407	15,1
1A FM	1,41	27,1	6946	2420	15,0
1A FS	1,67	32,4	6990	2408	14,9
2A FL	1,84	35,6	6956	2394	15,0
2A FM	2,21	42,9	6991	2387	14,9
2A FS	2,63	50,1	6861	2346	13,4
3A FL	3,12	51,6	5959	2349	8,3
3A FM	3,86	53,7	5009	2347	6,1
3A FS	4,69	54,2	4164	2349	4,5
1S FL	5,03	55,7	3990	2350	4,3
1S FM	6,13	55,1	3235	2350	3,3
1S FS	7,37	54,5	2663	2351	2,7
2S FL	8,19	55,1	2424	2350	2,3
2S FM	9,92	53,8	1951	2347	1,8
2S FS	11,89	52,2	1579	2350	1,4

(III) FÜNF-STUNDEN-LAUF

mit 75% der Zugkraft bei der Höchstleistung im 1.S FS Gang

1S FS	7,60	42,2	1997	2397	1,9
-------	------	------	------	------	-----

(IV) FÜNF-STUNDEN-LAUF

bei einer Zugkraft, die 15% Schlupf bei (II) entspricht

2A FM	2,09	40,6	6991	2378	-
-------	------	------	------	------	---

Motorölverbrauch während der Prüfung (III) und (IV)

28 g/h



PRÜFUNGS-ABTEILUNG

- 25 -

Reifengröße

vorn: 14.9 R 24 126 A8

Test Nr. 84-162

hinten: 16.9 R 38 8PR

Stollenhöhe bei Beginn der Prüfung: vorn 98 %, hinten 87 %
vom Neuwert

Spez. Kraftstoff- verbrauch g/kWh	Spez. Arbeit kWh/1	Temperaturen			Atm. Tempe- ratur °C	Bedingungen	
		Kraft- stoff °C	Kühl- mittel °C	Motor- öl °C		relat. Feucht. %	Luft- druck mbar

Reifeninnendruck: 0.8 bar vorn, 1.0 bar hinten

336	2,52	23	79	100	18	99	1003
325	2,60	23	79	95	15	95	1003
299	2,82	23	78	101	18	98	1003
289	2,92	23	77	103	19	90	1003
280	3,01	23	76	104	19	94	1003
280	3,02	23	76	104	19	93	1003
279	3,02	23	75	103	20	86	1003
282	2,99	23	77	103	20	82	1003
284	2,97	23	77	101	22	76	1003
288	2,93	24	77	102	22	78	1003
293	2,88	24	78	101	22	74	1003

Reifeninnendruck: 1.3 bar vorn und hinten

392	2,16	23	75	97	19	86	991
368	2,29	23	75	98	18	86	991
347	2,43	23	73	98	18	90	991
341	2,47	23	74	98	18	89	991
330	2,56	23	76	102	18	85	991
310	2,72	24	76	102	19	86	991
301	2,81	26	78	102	23	74	991
289	2,92	27	78	102	23	72	991
287	2,94	26	78	100	24	70	991
280	3,02	29	78	102	24	68	991
281	3,00	28	78	103	24	67	991
285	2,96	30	78	100	25	63	991
283	2,98	29	79	102	25	61	991
288	2,93	31	78	101	25	64	991
296	2,85	30	77	101	25	60	991

303	2,79	30	79	105	25	77	1001
-----	------	----	----	-----	----	----	------

-	-	28	78	105	25	81	1001
---	---	----	----	-----	----	----	------

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

**(3) WENDEKREIS UND SPURKREIS (Vorderradantrieb abgeschaltet)**

Radausrüstung vorn: 14.9 R 24 126 A8

hinten: 16.9 R 38 8PR

Spurweite vorn: 1694 mm

hinten: 1662 mm

	Mit Lenkbremse		Ohne Lenkbremse	
	nach links m	nach rechts m	nach links m	nach rechts m
Radius des Wendekreises	4,23	4,29	4,95	5,01
Radius des Spurkreises	3,97	4,03	4,69	4,75

(4) LAGE DES SCHWERPUNKTES

Höhe über Boden	987 mm
Entfernung von Mitte Hinterachse	949 mm
Von der Längsmittlebene, nach links	2 mm



(5) Bremswirkung (Vorderradantrieb abgeschaltet)

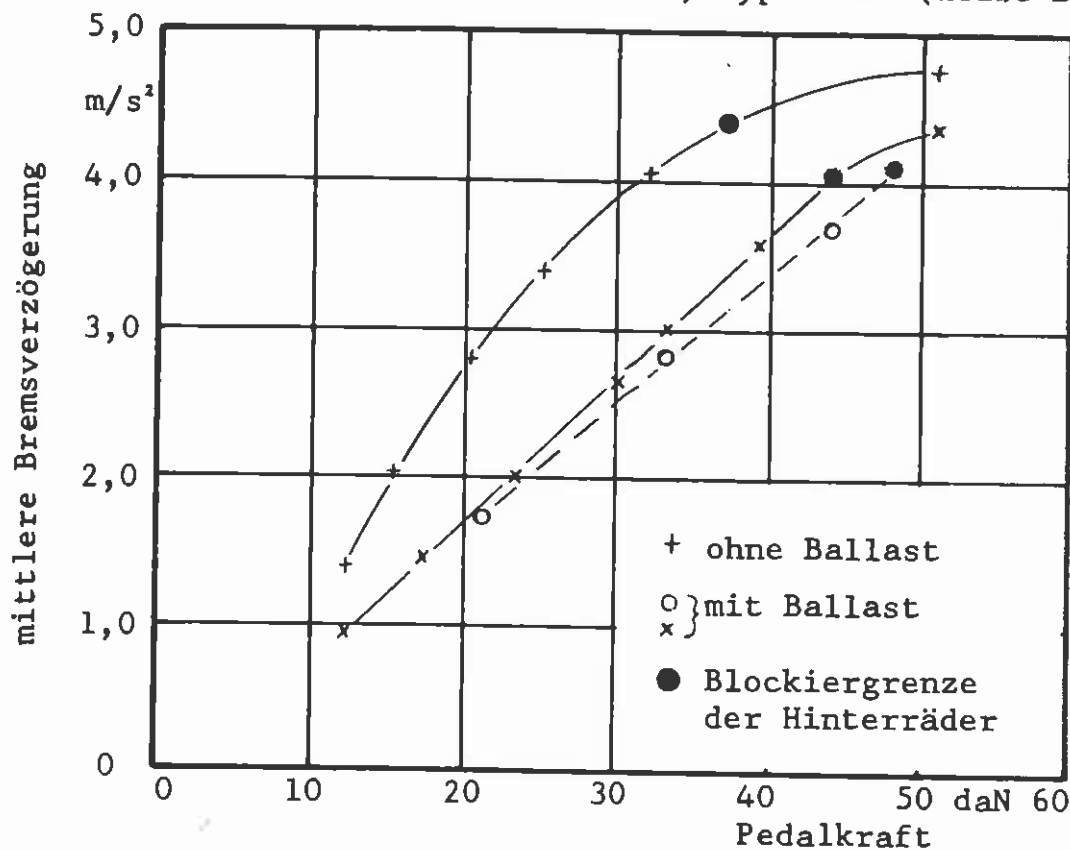
Datum der Prüfung: 22. und 23. August 1984

Schleppergewichte bei der Bremsenprüfung, mit Fahrer

	vorn kg	hinten kg	gesamt kg
ohne Ballast	1770	2630	4400
mit Ballast	2800	4200	7000

A) Betriebsbremse

Typ-0-Test(kalte Bremse) — , Typ-I-Test(heiße Bremse)---



Fahrgeschwindigkeit vor dem
Betätigen der Bremsen:

ohne Ballast 38,9 km/h
mit Ballast 38,6 km/h

Die Bremsen wurden aufgeheizt durch Ziehen des Schleppers
über 1 km

B) Feststellbremse

	Schlepper mit Ballast am 18%-Hang		Schlepper ohne Ballast am 12%-Hang mit Anhänger von 3000 kg	
	aufwärts	abwärts	aufwärts	abwärts
Betätigungs- kraft daN	21	25	16	19

**PRÜFUNGS-ABTEILUNG**

FENDT FARMER 310 LSA

- 28 -

Test Nr. 84-162

(6) VORBEIFAHRT-GERÄUSCH DES SCHLEPPERS

Datum der Prüfung: 22. August 1984
 Prüfplatz: Beton
 Schallpegelmesser: BRÜEL UND KJAER Typ 2203

Ergebnisse der Prüfung

Gang 3. Schnellgang *)
 Fahrgeschwindigkeit vor
 der Beschleunigung: 29,2 km/h
 Schallpegel: 85,5 dB(A)

(7) SCHLEPPERGERÄUSCH AM OHR DES FAHRERS

Datum der Prüfung: 21. August 1984
 Prüfbahn: Beton
 Schallpegelmesser: BRÜEL UND KJAER Typ 2209

Schlepper ausgerüstet mit FENDT Sicherheitskabine Typ 198.500

Ergebnisse der Prüfung

Gang	Zugkraft bei größtem Schallpegel daN	Fahrgeschwindigkeit nominal km/h	Fahrgeschwindigkeit effektiv km/h	Schall- pegel dB(A)
1A FL	4324	1,32	1,14	78,0
1A FM	4388	1,59	1,36	78,0
1A FS	4345	1,90	1,73	78,5
2A FL	4387	2,11	1,89	78,5
2A FM	4412	2,54	2,24	78,5
2A FS	4330	3,04	2,77	79,0
3A FL	4282	3,42	3,12	78,5
3A FM	4312	4,12	3,66	79,5
3A FS	4048	4,92	4,53	79,5
1S FL	3912	5,27	4,90	79,0
1S FM	3149	6,36	6,07	79,5
1S FS **)	2600	7,60	7,36	79,0
1S FS **)	leichte Last	7,60	8,17	75,5
2S FL	2421	8,44	8,19	78,0
2S FM	1949	10,17	9,88	78,5
2S FS	1595	12,16	11,88	79,0
3S FL	1411	13,66	13,35	78,0
3S FM	1103	16,47	16,09	78,5
3 Schnellg*)	leichte Last	37,40	38,88	78,5

*) Vorderradantrieb abgeschaltet

**) der 1. S FS-Gang ist der Gang, dessen nominale Fahrgeschwindigkeit 7,5 km/h am nächsten liegt



(8) KRAFTHEBER UND HYDRAULISCHE LEISTUNG AN DER ÖLZAPFSTELLE

Datum der Prüfung: 4. September 1984

Kraftheber

	Höhe der Unterlenkerkupplungspunkte über Boden in tiefster Position mm	Hubbereich mm	Max. durchgehende Hubkraft daN	Zugehöriger Öl-druck bar	Moment bezügl. der Hinterachse daNm	Max. Koppelschwenkwinkel über den ganzen Hubbereich Grad
An Kupplungspunkten	200	660	3400	161	-	-
Am Prüfrahmen	200	700	2920	161	4866	4,0

Temperatur des Hydrauliköls bei Testbeginn 65°C

Hubhöhen bezogen auf horizontale Lage der Unterlenker

	-334	-300	-200	-100	0	+100	+200	+300	+326	+366
--	------	------	------	------	---	------	------	------	------	------

Hubkräfte an den Kupplungspunkten

N	3400	3480	3610	3660	3660	3660	3570	3530	3480	
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

Hubkräfte am Prüfrahmen

N	3440	3480	3480	3440	3390	3310	3220	3050		2920
---	------	------	------	------	------	------	------	------	--	------

Hydraulische Leistung an der Ölzapfstelle

Leistungen bei maximalem Ölstrom (siehe Seite 10)

Öffnungsdruck des Überdruckventiles im Zusatzkreislauf	161 bar
Öl-druck bei geöffnetem Überdruckventil	183 bar
Liefermenge bei kleinstem Druck und Höchstdrehzahl	69,1 l/min

Hydraulische Leistung	kW	Fördermenge l/min	Druck bar	Öltemperatur °C
bei 90 % des eingestellten Arbeitsdruckes	15,9	57,8	165	65
Maximum	16,3	60,9	161	65

benutzte Ölzapfstelle: hinten am Schlepper

**PRÜFUNGS-ABTEILUNG**

FENDT FARMER 310 LSA

- 30 -

Test Nr. 84-162

WAHLFREIE PRÜFUNG**(9) MOTORLEISTUNG**

Datum der Prüfung: 1. August 1984
 Ort der Prüfung: DLG-Prüfstelle Groß-Umstadt
 Leistungsbremse: SCHENCK Wirbelstrombremse W 150

Leistung kW	Motor- Drehzahl 1/min	Kraftstoffverbrauch			Spez. Arbeit kWh/l
		stündlich l/h	spezifisch kg/h	spezifisch g/kWh	

HöchstleistungenBeim 2-Stunden-Lauf

70.6	2350	18.51	15.69	222	3.81
------	------	-------	-------	-----	------

Bei Normdrehzahl der Zapfwelle (1000 1/min)

69.3	2269	17.97	15.24	220	3.86
------	------	-------	-------	-----	------

Bei Nenndrehzahl

70.6	2350	18.51	15.69	222	3.81
------	------	-------	-------	-----	------

Leistungen bei Teillast(1) 85% des Drehmomentes bei der Leistung des 2-Stunden-Laufs

60.6	2374	16.30	13.82	228	3.72
------	------	-------	-------	-----	------

(2) Unbelastet

-	2476	3.86	3.27	-	-
---	------	------	------	---	---

(3) 50% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

30.8	2417	9.77	8.29	269	3.16
------	------	------	------	-----	------

(4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

70.6	2350	18.51	15.69	222	3.81
------	------	-------	-------	-----	------

(5) 25% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

15.6	2450	6.77	5.74	367	2.31
------	------	------	------	-----	------

(6) 75% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

45.8	2391	12.96	10.99	240	3.53
------	------	-------	-------	-----	------

Optim. Kraftstoffverbrauch: 209 g/kWh bei 54,3 kW und 1645 1/min

Obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2476 1/min

Drehmoment bei Höchstleistung (2-Stunden-Lauf): 287 Nm

Max. Drehmoment: 361 Nm bei 1508 1/min des Motors

Mittlere atmosph. Bedingungen: Temperatur 23 °C
 Druck 998 mbar
 relative Feuchte 89 %

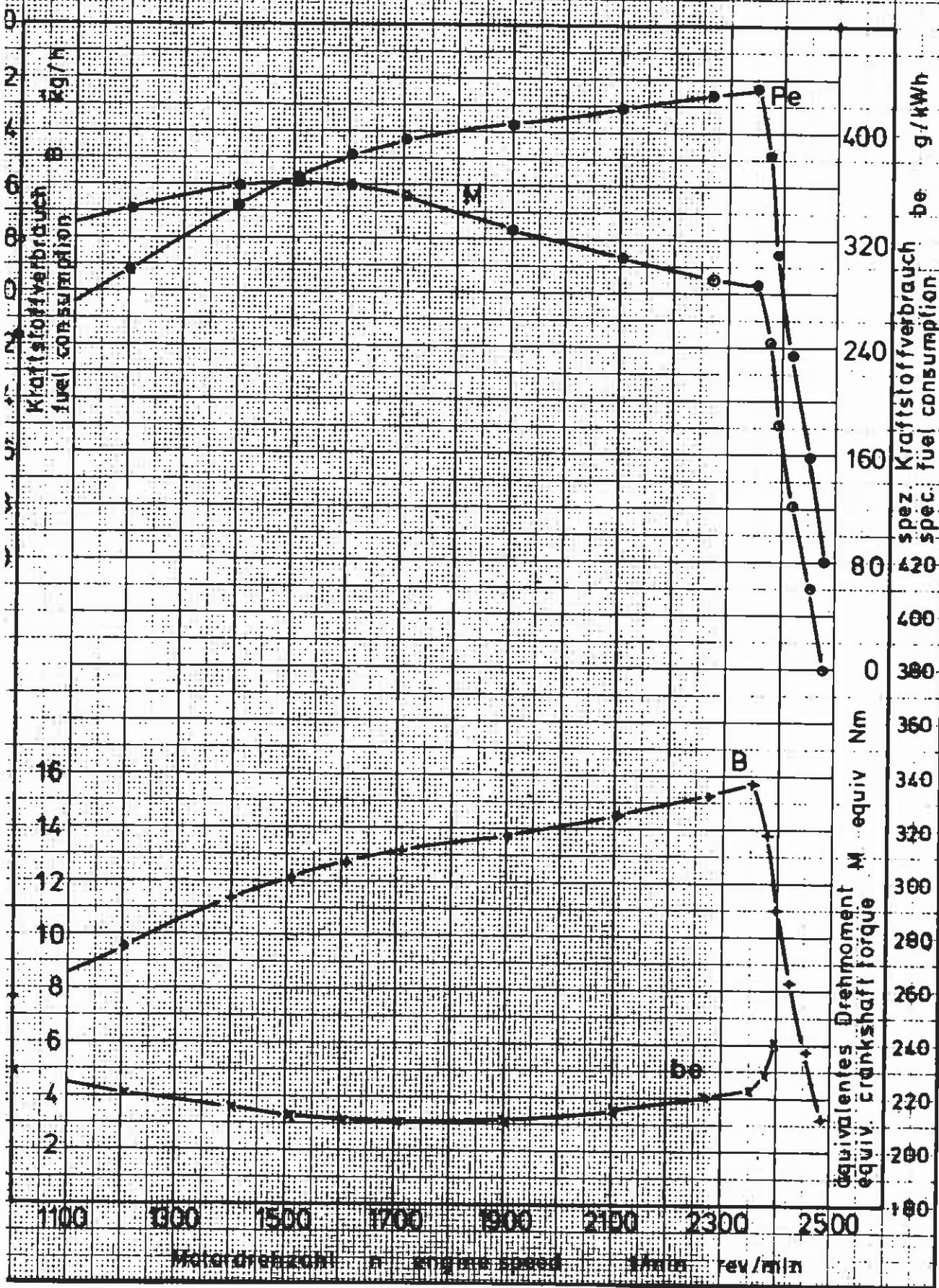
Höchsttemperaturen: Kühlmittel 85 °C
 Motoröl 103 °C
 Kraftstoff 25 °C
 Ansaugluft 25 °C

Motorleistung

- 31 -

Engine performance

Test Nr. 84-162





PRÜFUNGS-ABTEILUNG

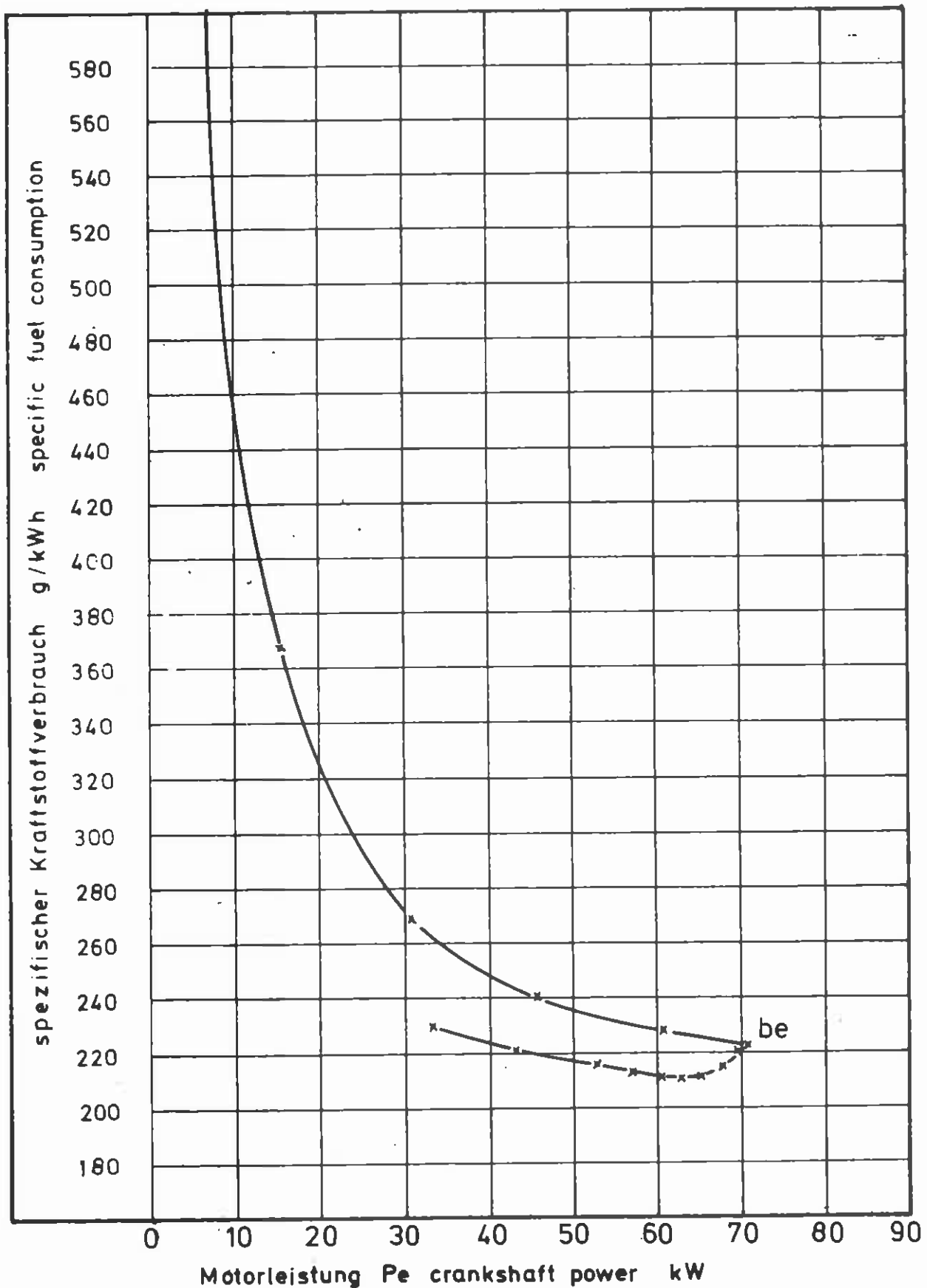
FENDT FARMER 310 LSA

Motorleistung

- 32 -

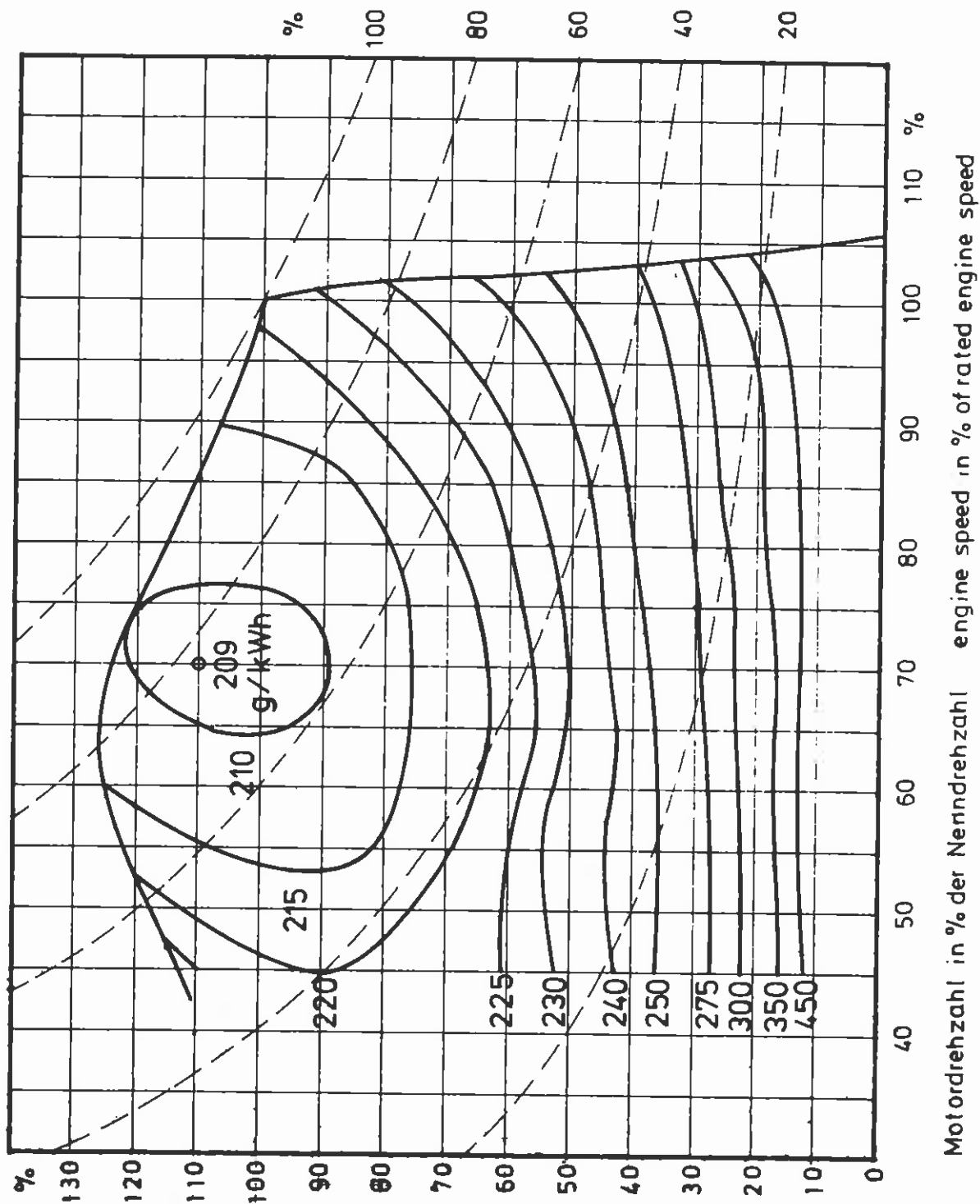
Engine performance

Test Nr. 84-162



Motorleistung in % der Leistung bei Nenndrehzahl

engine power in % of power at rated engine speed



Belastung in % des Drehmomentes bei Nenndrehzahl

load in % of torque at rated engine speed



ZUSATZPRÜFUNGEN

(10) LEISTUNG AN DER HAUPTZAPFWELLE (750 1/min)

Datum der Prüfung: 13. August 1984
Ort der Prüfung: DLG-Prüfstelle Groß-Umstadt
Leistungsbremse: SCHENCK Wasserwirbelbremse U1-40

Leistung	Motor	Drehzahl Fl-kuppl. -ausgang	Zapf- welle	Kraftstoffverbrauch			spez. Arbeit
				stündlich	spez.		
kW	1/min	1/min	1/min	l/h	kg/h	g/kWh	kWh/l

Höchstleistung

Beim 2-Stunden-Lauf

63.2	2350	2303	744	18.45	15.57	247	3.42
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------

Bei Motornenndrehzahl

63.2	2350	2303	744	18.45	15.57	247	3.42
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------

Teillasten bei voll gespanntem Regler (Kurve a)

(1) 85% des Drehmomentes bei der Leistung des 2-Stunden-Laufs

54.9	2384	2353	760	16.59	14.00	255	3.31
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------

(2) Unbelastet

-	2494	2487	803	4.73	4.00	-	-
---	------	------	-----	------	------	---	---

(3) 50% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

28.1	2428	2411	779	10.29	8.63	309	2.73
------	------	------	-----	-------	------	-----	------

(4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

63.2	2350	2303	744	18.45	15.57	247	3.42
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------

(5) 25% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

14.3	2454	2444	789	7.39	6.24	437	1.93
------	------	------	-----	------	------	-----	------

(6) 75% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

41.7	2406	2383	769	13.36	11.28	271	3.12
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------



PRÜFUNGS-ABTEILUNG

FENDT FARMER 310 LSA

- 35 -

Test Nr. 84-162

Leistung kW	Motor 1/min	Drehzahl Fl-kuppl. -ausgang 1/min	Zapf- welle 1/min	Kraftstoffverbrauch			spez. Arbeit kWh/l
				stündlich l/h	spez. kg/h	spez. g/kWh	

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

) 85% des Drehmomentes der Höchstleistung bei Normdrehzahl

49.8	1780	1733	560	13.65	11.52	231	3.65
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------

) Unbelastet

-	1887	1885	608	2.82	2.38	-	-
---	------	------	-----	------	------	---	---

) 50% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

25.9	1832	1801	581	7.98	6.73	260	3.25
------	------	------	-----	------	------	-----	------

) Belastung entsprechend der Höchstleistung

56.6	1730	1672	540	15.52	13.10	231	3.65
------	------	------	-----	-------	-------	-----	------

) 25% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

13.2	1860	1840	594	5.27	4.44	336	2.51
------	------	------	-----	------	------	-----	------

) 75% des unter (1) bezeichneten Drehmomentes

38.2	1810	1771	572	10.77	9.09	238	3.54
------	------	------	-----	-------	------	-----	------

spezifischer Standard-Kraftstoffverbrauch (g/kWh): 255/309/231/260

Leerlaufdrehzahl des Motors: 2494 1/min

äquivalentes Drehmoment bei Höchstleistung (2 Stunden): 262 Nm

äquivalentes Drehmoment: 338 Nm bei 1500 1/min des Motors

Umweltbedingungen: Temperatur 23 °C
Druck 996 mbar
relative Feuchte 80 %

Öltemperaturen: Kühlmittel 88 °C
Motoröl 112 °C
Kraftstoff 20 °C
Ansaugluft 24 °C

äquivalentes Drehmoment bezieht sich auf die Ausgangswelle
Flüssigkeitskupplung

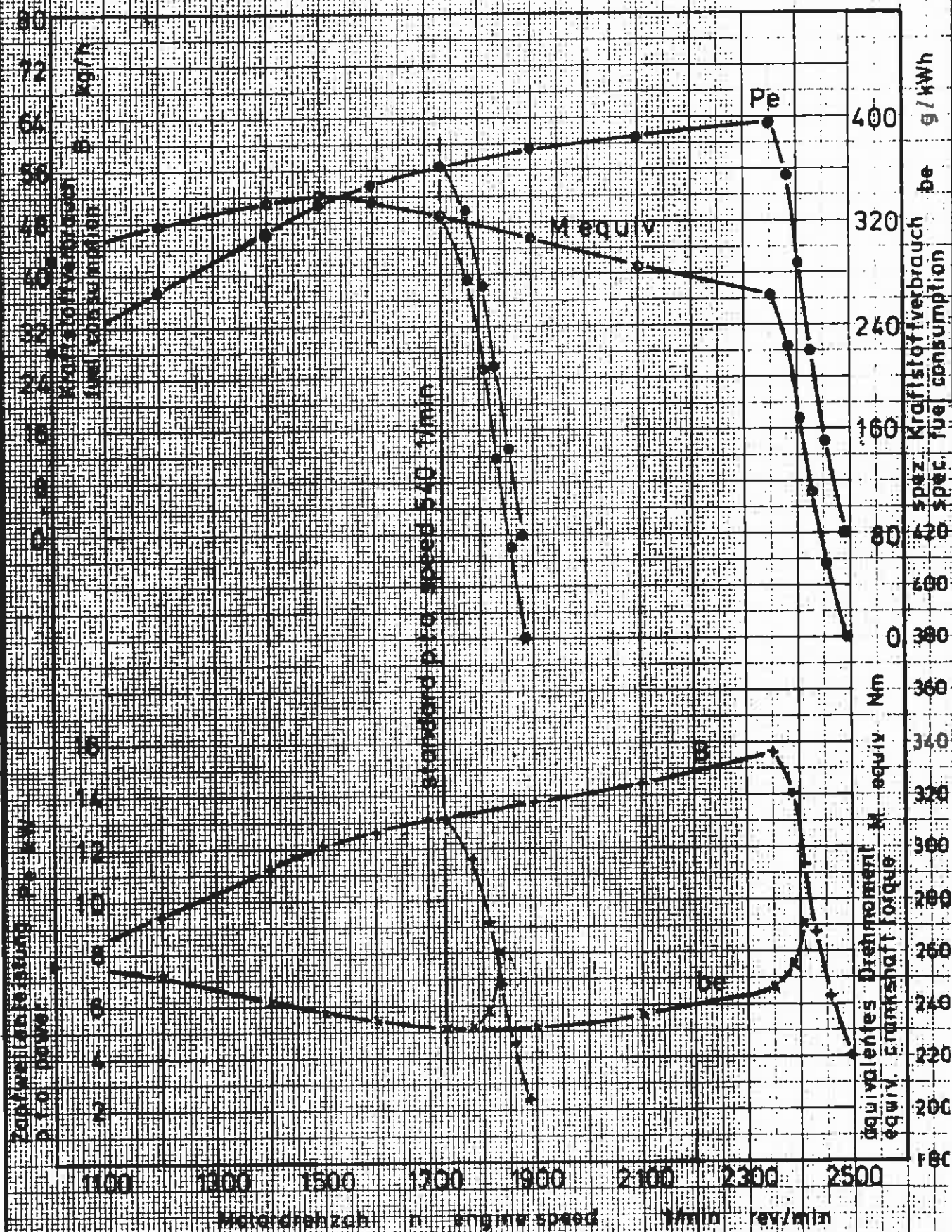


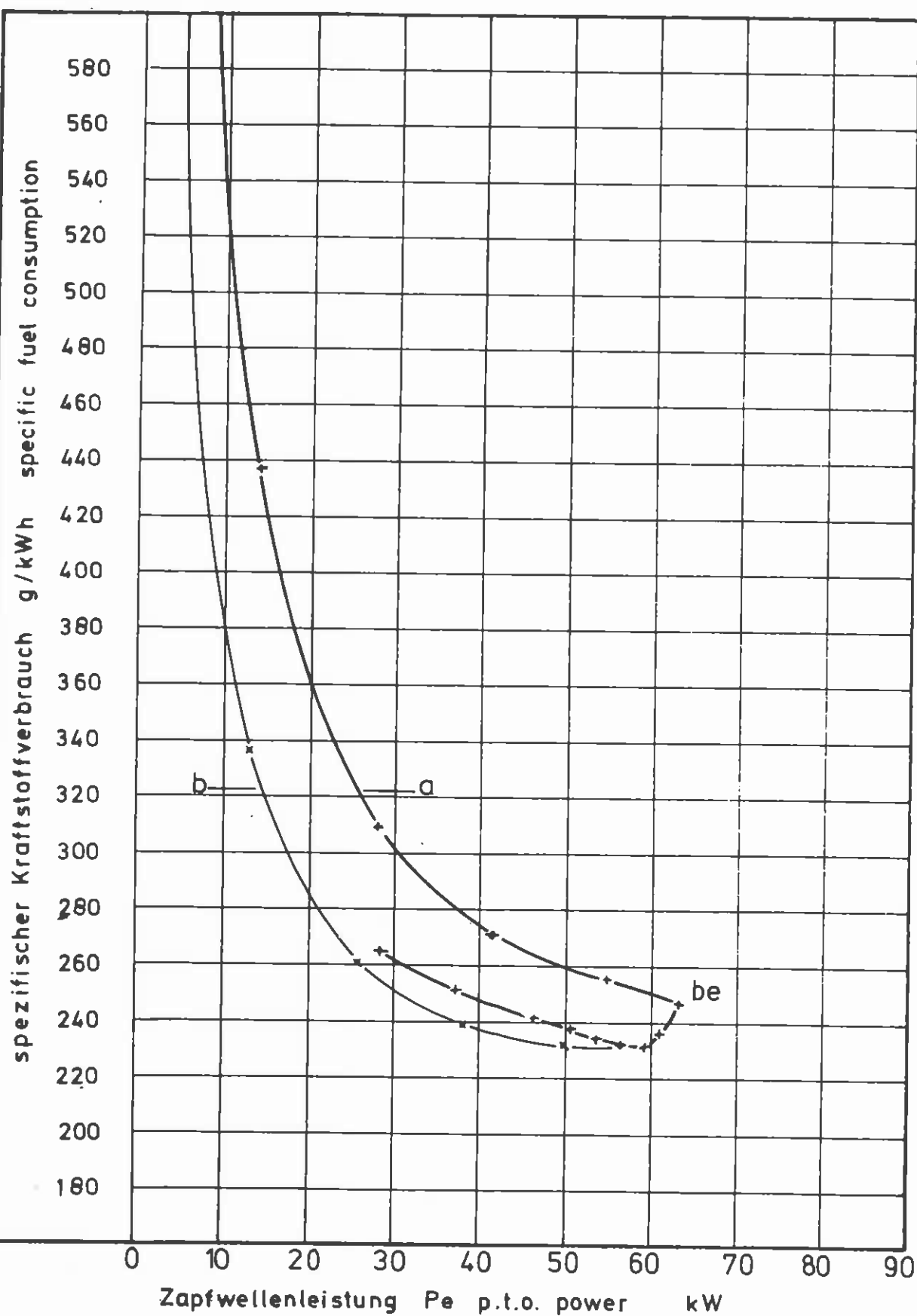
PRÜFUNGS-ABTEILUNG
FENDT FARMER 310 LSA

Zapfwellenleistung

- 36 -
P.l.a. performance

Test Nr. 84-162






(11) HUBVERMÖGEN DES KRAFTHEBERS

mit geänderter Einstellung des Dreipunktanbaus

D = 697 mm

L = 722 mm

Datum der Prüfung: 15. August 1984

Kraftheber

	Höhe der Unterlenkerkupplungspunkte über Boden in tiefster Position mm	Hubbereich mm	Max. durchgehende Hubkraft daN	Zugehöriger Öl-druck bar	Moment bezügl. der Hinterachse daNm	Max. Koppelschwenkwinkel über den ganzen Hubbereich Grad
An Kupplungspunkten	390	510	3870	161	-	-
Am Prüfrahmen	390	550	3090	161	5154	5,5

Temperatur des Hydrauliköls bei Testbeginn 65 °C

Hubhöhen bezogen auf horizontale Lage der Unterlenker

mm	-164	-144	-100	0	+100	+200	+300	+366	+386
----	------	------	------	---	------	------	------	------	------

Hubkräfte an den Kupplungspunkten

daN		5380	5080	4690	4430	4260	4040	3870	
-----	--	------	------	------	------	------	------	------	--

Hubkräfte am Prüfrahmen

daN	5120		4690	4300	4000	3740	3440		3090
-----	------	--	------	------	------	------	------	--	------

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