



**Bericht über Technische
Untersuchungen nach dem
O.E.C.D. STANDARD CODE**

O.E.C.D.

Nr. 586



Ackerschlepper Fendt Favorit 610 LS Turbomatik

Hersteller

X. Fendt und 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 Ergebnisse aus dem praktischen Einsatz des Schleppers.

Durchführung der Untersuchungen: Mai 1977 bis Januar 1978
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.N.E.E.M.A., Frankreich) bestätigt.

Datum der Anerkennung: 11. April 1978

O.E.C.D. Nr. 586

In diesem Bericht sind alle Leistungsangaben gemäß Gesetz vom Juli 1970 im „SI-System“ (Internationales Einheiten System) gemacht.

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

Kräfte:	$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kp}$	oder $1 \text{ kp} = 9,81 \text{ N}$
Leistungen:	$1 \text{ kW} = 1,36 \text{ PS}$	oder $1 \text{ PS} = 0,736 \text{ kW}$
Drücke:	$1 \text{ bar} = 1,02 \text{ kp/cm}^2$	oder $1 \text{ kp/cm}^2 = 0,981 \text{ bar}$
	$1000 \text{ mbar} = 750,1 \text{ mm QS}$	

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
April 1978, lfd. DLG-Nr. 114



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Abmessungen und Ausrüstung des Schleppers	4 bis 15
Kraftstoff und Schmiermittel bei der Prüfung	16

PFLICHTPRÜFUNGEN

(1) Leistung an der Hauptzapfwelle	17 bis 19
(2) Zugleistung auf der Betonbahn	20 und 21
(3) Wendekreis und Spurkreis	22
(4) Lage des Schwerpunktes	22
(5) Wirksamkeit der Bremsen	23
(6) Schleppergeräusch in der Umgebung	24
(7) Schleppergeräusch am Ohr des Fahrers	24
(8) Hubvermögen des Krafthebers und Leistung der Hydraulikpumpe	25 bis 28

WAHLFREIE PRÜFUNGEN

(1) Motorleistung	29 bis 32
-------------------	-----------



Schlepper-Hersteller: X. FENDT u. CO.
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. 100 Stunden

ABMESSUNGEN UND AUSRÜSTUNG DES SCHLEPPERS

Schlepper

Hersteller: X. FENDT u. CO.

Typ: FAVORIT 610 LS TURBOMATIK

Bauart: Radschlepper in Blockbauweise, durch Halb-
rahmen verstärkt, Allradantrieb

Fahrzeug Nr.: 282/21/0348

Motor

Hersteller: MOTOREN WERKE MANNHEIM AG

Typ: D 226.6

Bauart: Viertakt-DIESEL-Motor mit direkter Einspritzung,
wassergekühlt

Motor Nr.: D 226.6.06 281

Zylinder: 6, stehend in Reihe; Bohrung/Hub 105/120 mm;
Hubvolumen 6240 cm³;
Verdichtungsverhältnis 18:1;
auswechselbare trockene Zylinderbüchsen

Ventile: Im Zylinderkopf hängend

Kraftstoff-
anlage: SOLEX Kraftstoff-Förderpumpe PE 15509;
BOSCH Reiheneinspritzpumpe:
PE 6A 80D 320/3 RS 1302;
Einspritzmenge 46 mm³/Hub bei Nenndrehzahl;
Förderbeginn 28° v.o.T.;
BOSCH Mehrloch-Einspritzdüsen;
Einspritzdruck 180 bar;
KNECHT Kraftstoff-Filter mit auswechselbarer
Patrone;
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks 220 l

Regler: BOSCH Fliehkraft-Verstellregler:
EP/RSV 325-1500 A2B 505 DR;
geregelter Drehzahlbereich 650 bis 2410 U/min;
Nenndrehzahl 2300 U/min



- Luftfilter:** MANN UND HUMMEL
Trockenfilter mit Staubvorabscheider;
auswechselbare Hauptpatrone plus
Sicherheitspatrone;
Wartungsanzeige
- Abgas-
schalldämpfer:** EBERSPÄCHER
Mehrkammer-Reflexionsdämpfer;
185 mm Ø, 625 mm lang;
links am Motor;
Mündung zeigt nach oben;
Mündung 2645 mm über Boden
- Schmiersystem:** Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe;
Sieb im Sumpf;
MANN Hauptstromfilter mit auswechselbarer
Patrone und Umgehungsventil;
Schmierölvorrat 12 l;
Öl- und Filterwechsel alle 200 Stunden;
empfohlene Ölqualität MIL-L-46152;
empfohlene Ölviskositäten:
Winter SAE 10W
Sommer SAE 20W/20
Tropen SAE 30
- Kühlsystem:** Wasserkühlung mit Zentrifugalpumpe;
Druckkühlung auf 0,3 bar Überdruck eingestellt;
Zweikreisthermostat;
Lüfter mit 5 Flügeln, 474 mm Ø;
Kühlwasservorrat 19 l
- Startsystem:** Elektrisch;
BOSCH Schubschraubtrieb-Anlasser, 2,9 kW;
BERU Stabglühkerze 129 Mj im Saugrohr
- Elektrische
Anlage:** 12 Volt Spannung;
BOSCH Drehstromlichtmaschine:
33 A;
1 Batterie 143 Ah bei
20stündiger Entladezeit



Triebwerk

Kupplung:

1. VOITH GETRIEBE KG
Flüssigkeitskupplung 422 TDF
nur für Fahrtrieb
2. FICHTEL UND SACHS AG
Scheibentrockenkupplung G 310 K,
hydraulisch durch Pedal betätigt,
selbstnachstellend,
nur für Fahrtrieb;
Scheibenkupplung und Betriebsbremse haben
einen gemeinsamen Flüssigkeitsbehälter
Zapfwellenkupplung siehe Seite 7

Getriebe:

Eigene Herstellung in Zusammenarbeit mit
ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AG,
T 3312;
Wechselgetriebe mit 6 Gängen,
1. und 2. Gang klauengeschaltet
3. bis 6. Gang synchronisiert;
synchronisiertes Gruppengetriebe mit
2 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgruppe,
in der Rückwärtsgruppe ist der 6. Gang des
Wechselgetriebes gesperrt;
Kriechganggruppe für den 1. und 2. Gang des
Wechselgetriebes;
wahlweise Superkriechganggruppe für den 1. bis
4. Gang des Wechselgetriebes anstelle der
Kriechganggruppe (nicht eingebaut);
Kriechgänge und Superkriechgänge sollen nicht
für schwere Zugarbeiten benutzt werden ;
in der geprüften Ausführung insgesamt
16 Vorwärts- und 8 Rückwärtsgänge

Hinterachse und
Endantrieb:

Kegelradgetriebe mit Ritzel und Tellerrad;
Kegelraddifferential mit Sperre;
pedalbetätigt, selbstausrückend;
Planetengetriebe-Endübersetzung

Angetriebene
Vorderachse:

ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AG
APL-3052;
Antrieb mit Gelenkwelle nach vorn, links
seitlich am Getriebe herausgeführt



Angetriebene
Vorderachse:

(Fortsetzung)
unter Last durch eine im Ölbad laufende
Lamellenkupplung zu- und abschaltbar;
handhebelbetätigt;
Kegelradgetriebe mit Ritzel und Tellerrad;
Kegelraddifferential mit automatische:
Sperr LOC-O-MATIC;
Planetengetriebe-Endübersetzung

Ölvorrat:

Flüssigkeitskupplung	10,0 l
Getriebe (gemeinsam mit Hydraulik)	38,0 l
Endantrieb der Hinterachse je	8,0 l
Vorderachsdifferential	8,25 l
Endantrieb der Vorderachse je	1,15 l

Ölwechsel:

Flüssigkeitskupplung alle 5000 Stunden
sonstige Getriebeelemente alle 1000 Stunden

Empfohlene
Ölqualitäten:

Flüssigkeitskupplung	Motoröl HD SAE 10W
Endantriebe	Hypoidöl
	SAE 90 MIL-L-2105 B
sonstige Getriebeelemente	Motoröl HD SAE 20W/20
	MIL-L-2104C

Gesamtübersetzungen und Geschwindigkeiten s. Seite 8

Hauptzapfwelle

Unabhängige Zapfwelle
hinten am Schlepper
angetrieben durch eine von der Flüssigkeits-
kupplung und von der Fahrtriebskupplung
unabhängige trockene Lamellenkupplung;
durch Handhebel am Lenkrad betätigt;
Höhe über Boden 666 mm in Schleppermitte;
29 x 34,9 x 8,7 mm = 1 3/8", 6 Keile
(DIN 9611 Form 1, BS. 1495, ASAE S. 203.7);
2 Drehzahlen sind durch Handhebel
vorwählbar:

540 U/min Zapfwelle
586 U/min bei Motornennndrehzahl;
Zapfwellennormdrehzahl 540 U/min bei
2118 U/min Motordrehzahl



Gesamtübersetzungen und Geschwindigkeiten

Gruppe		Gang	Gesamt- übersetzung Motor : Triebtrad	Nominale Fahrgeschwindigkeit *)	
				bei Motor- nenndrehzahl km/h	bei Zapfwellen- normdrehzahl 540 U/min km/h
Vorwärtsgeschwindigkeiten					
Kriech- gruppe	langsam	1	638,48	1,05	0,97
		2	405,19	1,66	1,52
	schnell	1	511,13	1,31	1,21
		2	324,37	2,07	1,90
Normalgruppe	langsam	1	260,07	2,58	2,38
		2	165,05	4,06	3,74
		3	105,63	6,35	5,85
		4	69,39	9,67	8,90
		5	44,66	15,02	13,83
		6	29,37	22,84	21,03
	schnell	1	208,20	3,22	2,97
		2	132,12	5,08	4,68
		3	84,56	7,93	7,31
		4	55,55	12,07	11,12
		5	35,75	18,76	17,28
		6	23,51	28,53	26,28
Rückwärtsgeschwindigkeiten					
Kriech- gruppe	langsam	1	461,48	1,45	1,34
		2	292,86	2,29	2,11
Normal- gruppe	schnell	1	187,97	3,57	3,29
		2	119,29	5,62	5,18
		3	76,35	8,79	8,09
		4	50,16	13,37	12,32
		5	32,28	20,78	19,14
		6	21,23	31,60	29,10

*) gerechnet mit dem INDEX RADIUS 795 mm WdK 154
2,7% Schlupf der Flüssigkeitskupplung sind berücksichtigt



Hauptzapfwelle
(Fortsetzung)

1000 U/min Zapfwelle
1022 U/min bei Motorenendrehzahl;
Zapfwellendrehzahl 1000 U/min bei
2249 U/min Motordrehzahl

Zapfwellendrehzahlen können mit Hilfe des
Traktormeters eingestellt werden; Drehrichtung
im Uhrzeigersinn, in Fahrtrichtung gesehen

Nebenzapfwelle:

Wahlweise, am geprüften Schlepper nicht
angebaut;
Daten nach Angabe des Herstellers;
unabhängige Zapfwelle vorn am Schlepper;
723 mm über Boden, in Schleppermitte;
Antrieb, Abmessungen und Drehrichtung wie
Hauptzapfwelle;
1119 U/min bei Motorenendrehzahl;
Zapfwellendrehzahl 1000 U/min bei
2055 U/min Motordrehzahl

Kraftheber

Hydraulik-
system:

Eigene Herstellung in Zusammenarbeit mit
ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AG;
offenes System;
BOSCH Zahnradpumpe mit 19 cm³/U Fördermenge;
Antrieb vom Getriebe;
Hauptarbeitszylinder mit Hubwelle und Steuer-
gerät in Blockbauweise;
BOSCH Regelsteuergerät für Heben und Senken,
Widerstands- und Lageregelung, beide
stufenlos mischbar, Schwimmstellung;
max. Arbeitsdruck 175 bar;
1 einfach wirkender Hauptarbeitszylinder
mit 120 mm Bohrung, 126 mm Hub;
2 außen liegende Zusatzarbeitszylinder
mit 50 mm Bohrung, 246 mm Hub;
bis zu 3 Ölzapfstellen einfach oder doppelt
wirkend hinten am Schlepper lieferbar;
Hydraulikölbehälter gemeinsam mit Getriebe;
Ölvorrat 38 l, in Sonderfällen bis zu 43 l;
maximal dürfen im Fahrbetrieb 5 l, stationär
12,5 l über die Ölzapfstellen entnommen
werden, in Sonderfällen 10 bzw. 17,5 l;
Ölwechsel und Ölqualität siehe Getriebe Seite 7



- Geräteanbau:** Dreipunktanbau Kategorie II DIN 9674;
wahlweise Kategorie III
mit Schnellkuppler nach DIN 9675;
Hubstangen verstellbar von 650 bis 785 mm;
Hubhöhe über Boden:
mit kurzen Hubstangen von 333 bis 1008 mm
mit langen Hubstangen von 60 bis 815 mm
- Ackerschiene:** Lange Schiene, eingebaut in die Kupplungs-
punkte der unteren Lenker des Dreipunkt-
anbaues;
Gesamtlänge 1700 mm;
Länge zwischen den Kupplungspunkten 830 mm;
Dicke der Schiene 25 mm, Breite 100 mm;
Mittelbohrung und je 4 Bohrungen nach beiden
Seiten mit 80 mm Abstand;
im Abstand von je 245 mm links und rechts
von dieser Bohrungsreihe weitere je
4 Bohrungen mit 80 mm Abstand;
insgesamt 17 Bohrungen;
alle Bohrungen 33 mm Ø;
Höhe über Boden durch Kraftheber verstellbar
von 135 bis 1083 mm je nach Länge der
Hubstangen, an der Oberfläche der Schiene
gemessen;
in jeder beliebigen Höhe des Hubbereiches
hydraulisch feststellbar;
auf Wunsch ist eine mechanische Hubbe-
grenzung lieferbar;
Abstand der Bohrungsmitten bei horizontalen
unteren Lenkern:
von Mitte Hinterachse 1189 mm
vom Zapfwellenende 862 mm

Zugvorrichtungen

- Zugpendel:** Höhe über Boden 604 mm;
Bohrung 33 mm Ø;
Abstand der Bohrung:
vom Zapfwellenende 402 oder 532 mm
von Mitte Hinterachse 729 oder 859 mm
durch Verschieben des Zugpendels in der
Längsrichtung verstellbar;
nach beiden Seiten um jeweils
253 mm schwenkbar;
Drehpunkt des Zugpendels 295 mm hinter
Mitte Hinterachse



Anhänger-
kupplung:

Eigene Herstellung in Zusammenarbeit mit
ROCKINGER
Höhe über Boden 907 oder 978 mm;
durch Umdrehen verstellbar;
Kupplungsbohrung 33 mm Ø;
Abstand der Mitte der Kupplungsbohrung
von Mitte Hinterachse 580 mm;
zulässige Stützlast 2000 kg bis 25 km/h
1500 kg über 25 km/h

Abschlepp-
kupplung:

780 mm über Boden
Auf Wunsch kann der Schlepper mit einem
Hitchhaken der Firma MÖBIUS ausgerüstet werden

Lenkung

Eigene Herstellung in Zusammenarbeit mit
ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AG;
hydrostatische Lenkung Typ 8451 mit
eigenem Ölkreislauf;
BOSCH Zahnradpumpe mit 16 cm³/U Fördermenge;
links am Motor;
direkt vom Motor angetrieben;
Ölvorrat 1,4 l;
Motorenöl HD SAE 20W/20;
Ölwechsel alle 1000 Stunden;
2 doppelt wirkende Arbeitszylinder
45 mm Ø, 195 mm Hub;
direkt auf Vorderachse wirkend;
Lenkrad höhenverstellbar

Bremsen

Feststellbremse:

Mechanische Innenbackenbremse;
wirkt auf 2 Bremstrommeln mit 250 mm Ø
auf den Differentialseitenwellen;
betätigt durch Handhebel mit Feststellratsche

Betriebsbremse:

Eigene Herstellung in Zusammenarbeit mit
KNOTT UND GIRLING
hydraulische Innenbackenbremse, selbstnach-
stellend, wirkt auf 2 Bremstrommeln mit
250 mm Ø auf den Differentialseitenwellen;
zusätzlich hydraulische Teilscheibenbremse
mit 274 mm Scheibendurchmesser an der
Kardanwelle des Vorderachsantriebs;
pedalbetätigt;
Betriebsbremse und Fahrtriebskupplung
haben einen gemeinsamen Flüssigkeitsbehälter



Lenkbremse: Geteilte Pedale der Betriebsbremse;
für normale Bremsung verriegelt

Laufwerk

Gelenkte Räder: Vorn
2 Luftreifen 12,4-28 AS, 6 PR, DIN 7807;
Diagonal Karkasse;
Höchsttragfähigkeit eines Reifens 1275 kg bei
1,7 bar Innendruck und 30 km/h;
Spurweiten 1680 und 1820 mm,
durch Umdrehen der Reifen verstellbar;
Felgen W10 x 28

Treibräder: Vorn und hinten
Angaben für die vorderen Treibräder
siehe gelenkte Räder;
hintere Treibräder:
2 Luftreifen 16,9-38 AS, 6 PR, DIN 7807;
Radial Karkasse;
Höchsttragfähigkeit eines Reifens 2520 kg bei
1,7 bar Innendruck und 30 km/h;
Spurweiten 1700 und 1850 mm,
durch Umdrehen der Räder verstellbar;
(wahlweise Spurverstellräder;
Spurweiten von 1520 bis 2124 mm durch
Umdrehen der Räder und Umschrauben der
Radscheiben in den Felgen verstellbar
in Stufen von etwa 100 mm);
Felgen W 14L x 38

Radstand: 2723 mm

Sitz

GRAMMER
DS 85
Polstersitz mit neigungsverstellbarer Rück-
lehne und hochklappbaren Armstützen;
einstellbare Feder mit Stoßdämpfer;
Höhe der Fahrerplattform 1175 mm über Boden;
Höhe des Sitzes über der Fahrerplattform von
395 bis 455 mm in 3 Stufen verstellbar;
in der Längsrichtung um 250 mm verschiebbar



Fahrerkabine

Eigene Herstellung
Sicherheitskabine
OECD geprüft
Anerkennungsnummer CS 1155 f

Gewichte

Betriebsfertig, wie bei Zugmessungen
mit Kabine

		ohne Fahrer	mit Fahrer
Ohne Ballast:	vorn	2220 kg	2230 kg
	hinten	3020 kg	3095 kg
	gesamt	5240 kg	5325 kg
Ballast vorn:	kein Ballast		
Ballast hinten:	5 Gewichte je Rad je 65 kg		650 kg
	Wasser in den Reifen		580 kg
Mit Ballast:	vorn	2205 kg	2215 kg
	hinten	4265 kg	4340 kg
	gesamt	6470 kg	6555 kg

Anzahl der Schmiernippel 21

Abmessungen

Größte Länge: 4800 mm mit Dreipunktanbau

Größte Breite: 2145 mm bei kleinster Spurweite
2279 mm bei größter Spurweite

Größte Höhe: 2780 mm bis Oberkante Kabine

Bodenfreiheit: 450 mm unter Vorderachsdifferential



Beleuchtung Elektrisch, 12 Volt
entsprechend StVZO

	Abmessungen mm	Höhe der Mitte über Boden mm	Abstand der Mitte von Außenkante des Schleppers *) mm
Fernlicht	135 x 120	850	830
Begrenzungs- leuchte	55 x 55	1570	165
Schlußleuchte	160 x 60	1585	190
Rückstrahler			
1. Paar	125 x 25	1485	190
2. Paar	60 Ø	485	615

*) bei 1520 mm Spurweite



Zulässige Gesamtgewichte und Achslasten
für alle lieferbaren Radausrüstungen

Reifengrößen		Zulässiges Gesamtgewicht kg	Zulässige Achslast	
vorn	hinten		vorn kg	hinten kg
11,2-28	18,4-34	7000	2230	5130
	16,9-38	7000		5040
	9,5-48*)	6270		4040
12,4-28	18,4-34	7000	2550	4800
	16,9-38	7000		4800
	9,5-48*)	6590		4040
14,9-24	18,4-34	7000	3000	4800
	16,9-38	7000		4800
	9,5-48*)	7000		4040

*) kein Normreifen, Spezialprodukt von MICHELIN

Alle Reifen können sowohl mit Diagonal- als auch mit
Radial-Karkasse geliefert werden



KRAFTSTOFFE UND SCHMIERMITTEL BEI DER PRÜFUNG

Kraftstoff: ARAL-DIESEL-Kraftstoff (DIN 51601)

Dichte bei 15°C:

bei Motormessungen	0,826 kg/l
bei Zapfwellenmessungen	0,824 kg/l
bei Zugleistungsmessungen	0,828 kg/l

Motoröl: MOBIL DELVAC 1200 HD SAE 20W/20
MIL-L-46152

Getriebeöl: Wechselgetriebe, Gruppengetriebe,
Hinterachse und Vorderachsdifferential:
Motoröl MOBIL DELVAC 1200 HD SAE 20W/20
Endantriebe der Vorder- und
Hinterachse:
Hypoidöl ESSO SAE 90

Kraftheberöl: Motoröl MOBIL DELVAC 1200 SAE 20W/20

Flüssigkeits-
kupplung: Motoröl ARAL SAE 20

**PRÜFUNGS-ABTEILUNG**

FENDT FAVORIT 610 LS

- 17 -

Test Nr. 76-118

PFLICHTPRÜFUNGEN**(1) LEISTUNG AN DER HAUPTZAPFWELLE (540 U/min)**

Datum der Prüfung: 23. November 1977
 Leistungsbremse: SCHENCK Wasserwirbelbremse U1-40

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

Höchstleistungen

Beim 2-Stunden-Lauf

66.4	2300	586	19.02	15.66	236	3.49
------	------	-----	-------	-------	-----	------

Bei Normdrehzahl der Zapfwelle (540 U/min)

65.6	2118	540	17.95	14.78	225	3.65
------	------	-----	-------	-------	-----	------

Bei der Drehzahl, die für die Zugarbeit empfohlen wird

66.4	2300	586	19.02	15.66	236	3.49
------	------	-----	-------	-------	-----	------

Leistungen bei Teillast

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

57.2	2329	594	16.79	13.82	242	3.41
------	------	-----	-------	-------	-----	------

(2) Unbelastet

-	2441	622	5.15	4.24	-	-
---	------	-----	------	------	---	---

(3) 50% der unter (1) bezeichneten Belastung

29.0	2362	602	10.60	8.73	301	2.74
------	------	-----	-------	------	-----	------

(4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

66.4	2300	586	19.02	15.66	236	3.49
------	------	-----	-------	-------	-----	------

(5) 25% der unter (1) bezeichneten Belastung

14.7	2398	611	7.87	6.48	441	1.87
------	------	-----	------	------	-----	------

(6) 75% der unter (1) bezeichneten Belastung

43.1	2344	597	13.56	11.17	259	3.18
------	------	-----	-------	-------	-----	------

Obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2441 U/min

Äquivalentes Drehmoment bei Höchstleistung (2 Stunden): 276 Nm

Max. äquivalentes Drehmoment: 333 Nm bei 1450 U/min des Motors

Mittlere atmosph. Bedingungen: Temperatur 15 °C
 Druck 990 mbar
 relative Feuchte 70 %

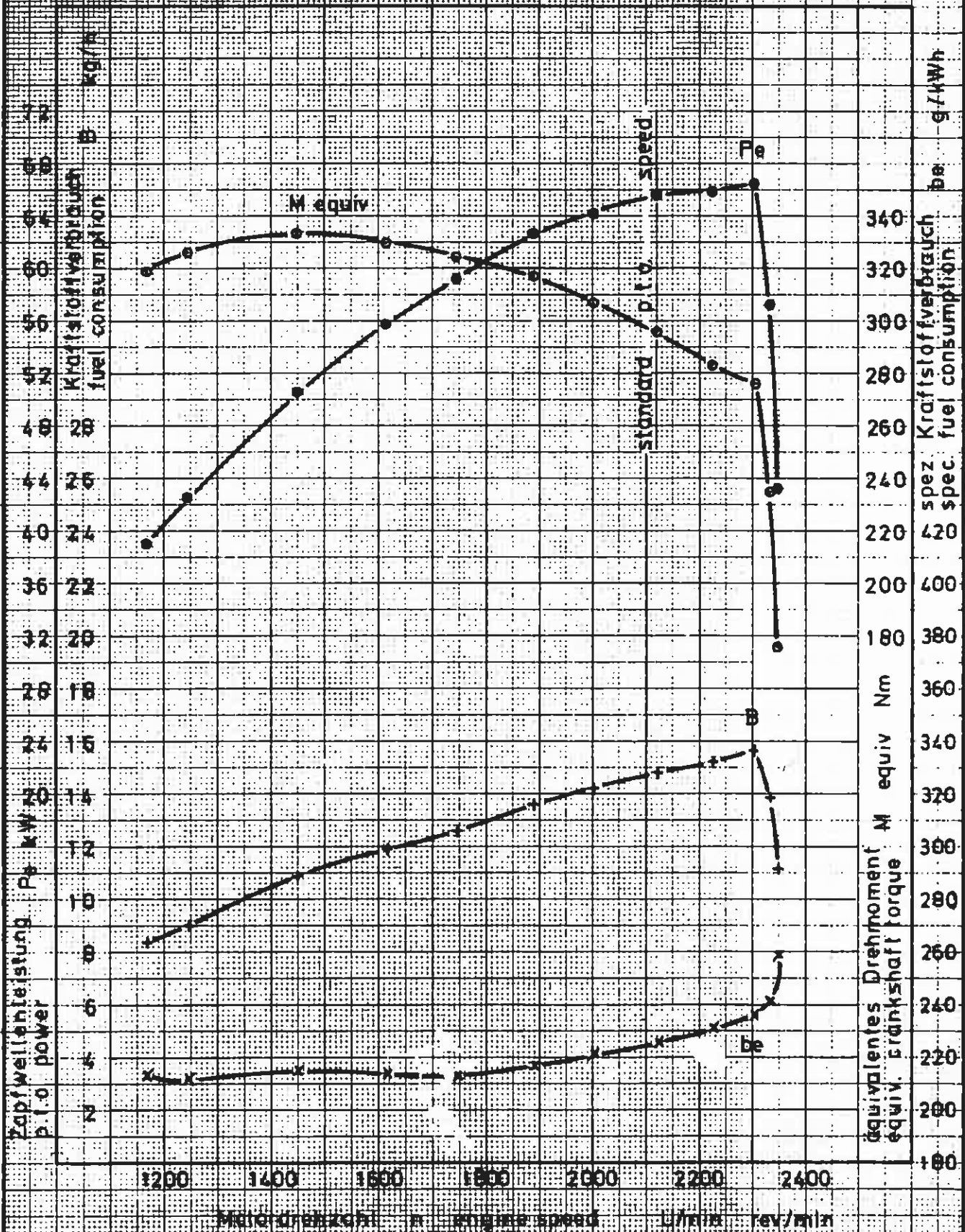
Höchsttemperaturen: Kühlmittel 81 °C
 Motoröl 93 °C
 Kraftstoff 19 °C
 Ansaugluft 17 °C



PRÜFUNGS-ABTEILUNG
FAYORIT 610 LS

Zapfwellenleistung
P_{le} performance

Test Nr. 76-118



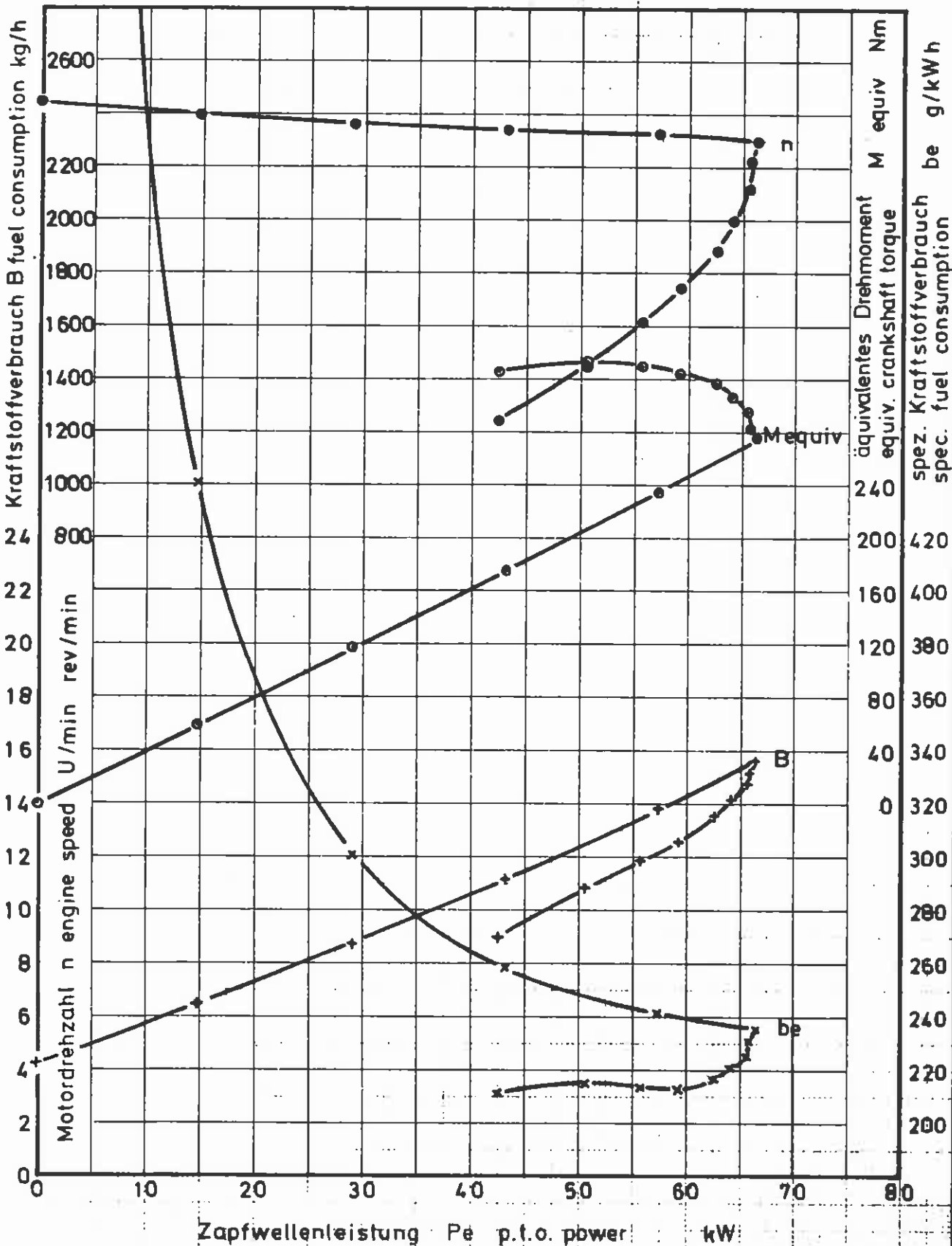
Lufttemperatur 15°C Luftdruck 980 m.b. Kraftstoff 0.82 kg/l
Temperatur pressure fuel



PRÜFUNGS-ABTEILUNG
FAVORIT 610 LS

Zapfwellenleistung P.t.o. performance

Test. Nr. 76-118



Lufttemperatur: temperature	15 °C	Luftdruck: pressure	990 mb	Kraftstoff: fuel	0.824 kg/l
--------------------------------	-------	------------------------	--------	---------------------	------------



PRÜFUNGS-ABTEILUNG
FENDT FAVORIT 610 LS

- 20 -

(2) ZUGLEISTUNG

Datum der Prüfung: 19. Dezember 1977 bis 3. Januar 1978
Prüfbahn: Beton

Gang	Fahrge- schwindigkeit km/h	Leistung kW	Zugkraft N	Motor- Drehzahl U/min	Schlupf %
(I) <u>HÖCHSTLEISTUNG</u> mit Ballast Zughöhe über Boden 500 mm					
1.L	2,30	41,0	64130	2337	14,7
1.S	2,83	50,5	64240	2319	14,8
2.L	3,84	57,3	53680	2301	7,5
2.S	4,90	58,4	42880	2300	5,3
3.L	6,23	58,5	33820	2300	3,8
3.S	7,87	58,2	26610	2300	2,8
4.L	9,65	57,9	21610	2300	2,1
(II) <u>FÜNF-STUNDEN-LAUF</u> mit 75% der Zugkraft bei der Höchstleistung im 3.L Gang					
3.L	6,47	45,6	25370	2349	2,6
(III) <u>FÜNF-STUNDEN-LAUF</u> bei einer Zugkraft, die 15% Schlupf bei (I) entspricht					
1.S	-	-	64240	-	-
(V) <u>HÖCHSTLEISTUNG</u> ohne Ballast, Zughöhe über Boden 500 mm					
1.L	2,30	35,7	55810	2349	15,0
1.S	2,86	44,2	55610	2333	15,0
2.L	3,68	55,1	53920	2300	11,0
2.S	4,85	57,9	42990	2300	6,6
3.L	6,20	58,4	33900	2300	4,6
3.S	7,83	58,4	26850	2300	3,4
4.L	9,62	58,3	21820	2300	2,4
4.S	12,08	57,3	17080	2300	1,7

Motor-Ölverbrauch während der 10 Stunden Dauer der Prüfung
(II) und (III): 25 g/h



Reifenfabrikat vorn: FULDA PIONIER 12,4-28 AS 6 PR
und -größe hinten: PIRELLI CINTURATO 16,9-38 AS 6 PR

Stollenhöhe bei Beginn der Prüfung 80,5% des Neuwertes

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

Reifeninnendruck 1,7 bar
wirksamer Reifenhalbmesser 798 mm

2,64	314	8	85	68	2	98	1007
2,73	303	10	85	70	3	96	1006
3,01	274	10	85	78	3	98	1008
3,09	268	9	85	78	3	98	1008
3,09	267	11	85	79	5	95	1008
3,08	267	11	85	75	4	86	1008
3,06	271	8	85	82	-2	100	1006

2,92	284	8	85	85	0	99	1008
------	-----	---	----	----	---	----	------

-	-	9	85	87	0	96	1008
---	---	---	----	----	---	----	------

Reifeninnendruck 1,4 bar
wirksamer Reifenhalbmesser 796 mm

2,50	331	10	85	68	5	95	1000
2,68	308	10	85	78	7	94	1000
2,90	285	12	85	77	7	83	1000
3,05	271	13	85	78	8	91	1000
3,05	270	15	85	81	8	84	1000
3,06	268	15	85	81	7	92	1002
3,06	270	13	85	78	7	91	1002
3,00	274	13	85	80	8	90	1002

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



(3) WENDEKREIS UND SPURKREIS

Radausrüstung vorn: 12,4-28 AS Front 6 PR

hinten: 16,9-38 AS 6 PR

Spurweite vorn: 1680 mm

hinten: 1700 mm

	Mit Allradantrieb		Mit Hinterradantrieb	
	nach links m	nach rechts m	nach links m	nach rechts m
Radius des Wendekreises	5,60	5,66	6,64	6,63
Radius des Spurkreises	5,33	5,39	6,36	6,35

(4) LAGE DES SCHWERPUNKTES

Höhe über Boden	980 mm
Entfernung von Mitte Hinterachse	1129 mm
Rechts von der Längsmittlebene	2 mm



(5) WIRKSAMKEIT DER BREMSSEN

A) BETRIEBSBREMSE

Datum der Prüfung: 22. und 23. Dezember 1977
Prüfbahn: Beton
Verzögerungsmesser: MOTO-METER-Bremsverzögerungs-
und Pedalkraftschreiber

Gewicht des Schleppers
mit Ballast: 6550 kg mit Fahrer

Mit kalten Bremsen

		Mit Ballast	Ohne Ballast
Fahrgeschwindigkeit	km/h	25,0	25,0
max. Verzögerung	m/s ²	6,4	6.4
Bremsweg	m	4,4	4,4
Pedalkraft	N	410	490
Pedalkraft, um eine Verzögerung von 2,5 m/s ² zu erreichen	N	150	130

Schwundeigenschaft der Bremse

Verzögerung	heiß/kalt	%	94	100
Bremsweg	kalt/heiß	%	105	100
Pedalkraft	kalt/heiß	%	128	110

B) FESTSTELLBREMSE am 16% Hang

Fahrtrichtung hangaufwärts: Bei einer Kraft von 210 N
am Handhebel rollt der Schlepper nicht

Fahrtrichtung hangabwärts: Bei einer Kraft von 210 N
am Handhebel rollt der Schlepper nicht



(6) SCHLEPPERGERÄUSCH IN DER UMGEBUNG

Datum der Prüfung: 5. Januar 1978
Prüfplatz: Beton
Schallpegelmesser: BRÜEL UND KJAER typ 2203

Ergebnisse der Prüfung

Gang: 6. Schnellgang
Fahrgeschwindigkeit vor
der Beschleunigung: 22,8 km/h
Schalldruckpegel: 88 dB(A)

(7) SCHLEPPERGERÄUSCH AM OHR DES FAHRERS

Datum der Prüfung: 5. Januar 1978
Prüfbahn: Beton
Schallpegelmesser: BRÜEL UND KJAER Typ 2607
Oktavfilter: BRÜEL UND KJAER Typ 1614

Der Schlepper hatt eine Sicherheitskabine
O.E.C.D. geprüft, Anerkennungs-Nr. CS 1155f

Ergebnisse der Prüfung

Gang	Zugkraft bei größtem Schalldruckpegel N	Fahrgeschwindigkeit		Schalldruck- pegel dB(A)
		nominal km/h	effektiv km/h	
1.L	55070	2,58	2,31	85,5
1.S	54280	3,22	2,90	86,5
2.L	52820	4,06	3,72	86,5
2.S	41930	5,08	4,94	86,5
3.L	33800	6,35	6,25	86,5
3.S *)	26150	7,93	7,92	86,5
4.L	20040	9,67	9,74	87,5
4.S	15990	12,07	12,17	86,5
5.L	12210	15,02	15,17	87
5.S	9650	18,76	18,99	87,5
6.S	leichte Last	28,53	30,42	83

*) der 3.S Gang entspricht dem Gang, dessen nominale
Fahrgeschwindigkeit 7,5 km/h am nächsten liegt

(8) HUBVERMÖGEN DES KRAFTHEBERS UND LEISTUNG DER HYDRAULIKPUMPE

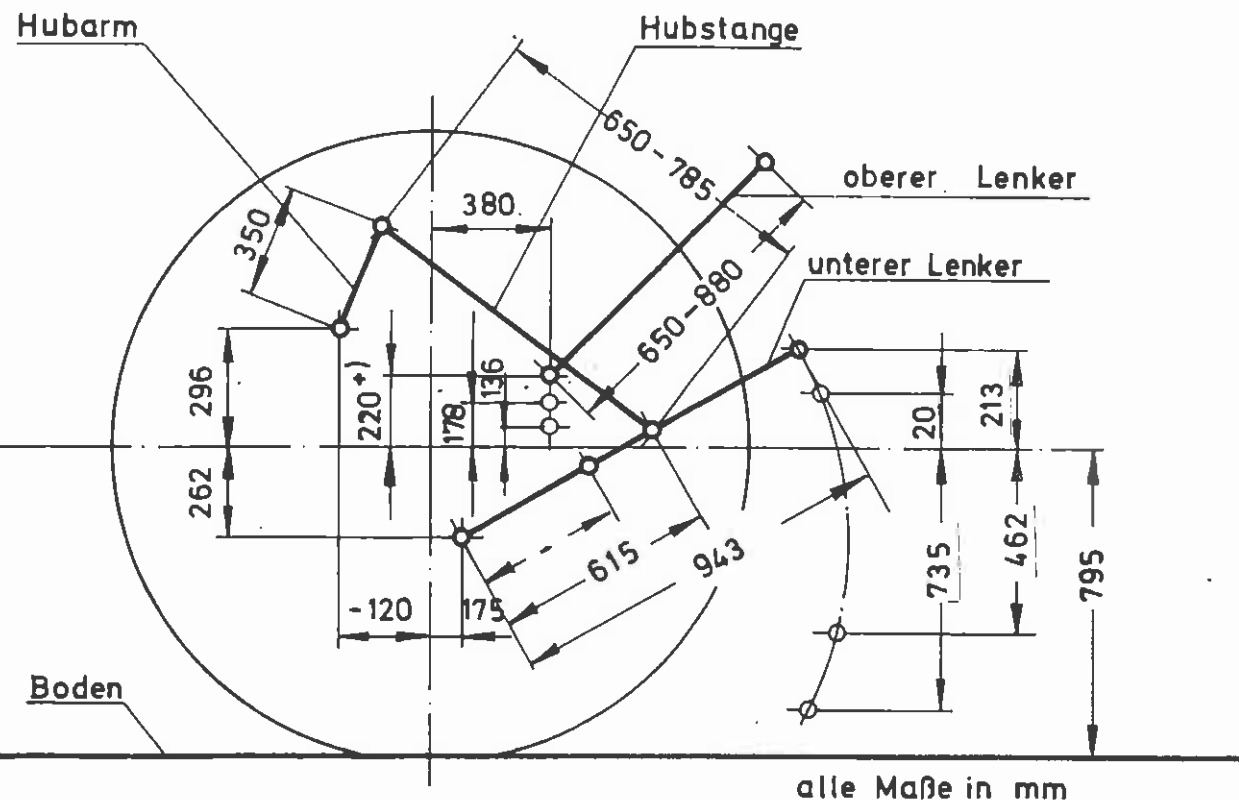
Datum der Prüfung: 20. Mai und 7. Juni 1977

HYDRAULIKPUMPE

(1) Öffnungsdruck des Überdruckventils im Steuergerät	153 bar
Druck bei geöffnetem Überdruckventil	174 bar
(2) Ölliefermenge an der Zapfstelle bei kleinstem Gegendruck	44,3 l/min
(3) Ölliefermenge	40,3 l/min
bei Förderdruck	159 bar
hydraulische Leistung	10,7 kW

KRAFTHEBER

Abmessungen des Geräteanbaues für die Tabelle Seite 28



+) nur für Kategorie III



HUBKRÄFTE

Hubhöhen bezogen auf horizontale Lage der unteren Lenker

mm	-473	-455	-400	-300	-232	-200	-100	0
----	------	------	------	------	------	------	------	---

An den Kupplungspunkten
bei größtem mechanischem Nutzeffekt

N						35400	36650	37400
---	--	--	--	--	--	-------	-------	-------

bei kleinstem mechanischem Nutzeffekt

N	31750		32350	33500		34150	34700	34930
---	-------	--	-------	-------	--	-------	-------	-------

Maximale durchgehende Hubkraft 35400 N

Die Vorderachse hebt nicht ab

Am Prüfrahmen
bei größtem mechanischem Nutzeffekt

N		38400	37300	35800		34180	33050	32050
---	--	-------	-------	-------	--	-------	-------	-------

bei kleinstem mechanischem Nutzeffekt

N					33400	33500	33600	32900
---	--	--	--	--	-------	-------	-------	-------

Maximale durchgehende Hubkraft 28950 N

Hubkraft, bei welcher die mit allem zulässigen Ballast
ausgerüstete Vorderachse abhebt 32890 N



+100	+200	+277	+287	+300	+400	+475	+500	+572
------	------	------	------	------	------	------	------	------

Hubstangen 650 mm lang

37900	37900			37750	37580	37550		
-------	-------	--	--	-------	-------	-------	--	--

Hubstangen 785 mm lang

34850	34850		34850					
-------	-------	--	-------	--	--	--	--	--

Hubstangen 785 mm lang

30950	29900	28950						
-------	-------	-------	--	--	--	--	--	--

Hubstangen 655 mm lang

31950	30730			29350	27950		26600	26000
-------	-------	--	--	-------	-------	--	-------	-------

Alle Hubkräfte gelten für den Öldruck bei maximaler hydraulischer Leistung 159 bar, siehe Seite 25; sie wurden errechnet aus Messungen beim maximalen Öldruck 174 bar



ABMESSUNGEN DES GERÄTEANBAUES MIT ANGEBAUTEM PRÜFRAHMEN	Bei größtem mech. Nutzeffekt	Bei kleinstem mech. Nutzeffekt
Projizierte Längen in der Seitenansicht: untere Lenker Hubarme Hubstangen oberer Lenker Abstand des Befestigungs- punktes der Hubstangen an den unteren Lenkern von deren Drehpunkt	943 mm 350 mm 785 mm 733 mm 615 mm	943 mm 350 mm 650 mm 735 mm 615 mm
Die folgenden Maße sind auf Mitte Hinterachse bezogen, diese liegt 795 mm über Boden		
Drehpunkt der unteren Lenker Drehpunkt des oberen Lenkers Drehpunkt der Hubarme größte und kleinste Höhe der Kupplungspunkte der unteren Lenker Höhe der Kupplungspunkte der unteren Lenker über Boden in der höchsten Transportstellung	175 mm hinter, 262 mm unter 380 mm hinter, 178 mm über 120 mm hinter, 296 mm über 20 mm über, 735 mm unter 815 mm	175 mm hinter, 262 mm unter 380 mm hinter, 136 mm über 120 mm hinter, 296 mm über 213 mm über, 462 mm unter 1008 mm

**PRÜFUNGS-ABTEILUNG**

- 29 -

FENDT FAVORIT 610 LS

Test Nr. 76-118

WAHLFREIE PRÜFUNG(1) MOTORLEISTUNG

Datum der Prüfungen: 8. November 1977
 Leistungsbremse: SCHENCK Wirbelstrombremse W 400

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

Höchstleistungen

beim 2-Stunden-Lauf

69.5	2300	18.92	15.63	225	3.67
------	------	-------	-------	-----	------

bei Normdrehzahl der Zapfwelle (540 U/min)

68.3	2120	18.14	14.99	220	3.76
------	------	-------	-------	-----	------

bei der Drehzahl, die für die Zugarbeit empfohlen wird

69.5	2300	18.92	15.63	225	3.67
------	------	-------	-------	-----	------

Leistungen bei Teillast

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

60.0	2333	16.61	13.72	229	3.61
------	------	-------	-------	-----	------

2) Unbelastet

-	2459	4.23	3.49	-	-
---	------	------	------	---	---

3) 50% der unter (1) bezeichneten Belastung

30.3	2370	10.08	8.33	275	3.01
------	------	-------	------	-----	------

4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

69.5	2300	18.92	15.63	225	3.67
------	------	-------	-------	-----	------

5) 25% der unter (1) bezeichneten Belastung

15.4	2413	7.11	5.88	381	2.17
------	------	------	------	-----	------

6) 75% der unter (1) bezeichneten Belastung

45.4	2353	13.37	11.04	243	3.40
------	------	-------	-------	-----	------

optim. Kraftstoffverbrauch: 208 g/kWh bei 48,0 kW und 1500 U/min

obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2459 U/min

Drehmoment bei Höchstleistung (2-Stunden-Lauf): 288 Nm

max. Drehmoment: 340 Nm bei 1429 U/min des Motors

mittlere atmosph. Bedingungen: Temperatur 16 °C
 Druck 1003 mbar
 relative Feuchte 82 %

Höchsttemperaturen: Kühlmittel 80 °C
 Motoröl 94 °C
 Kraftstoff 22 °C
 Ansaugluft 21 °C

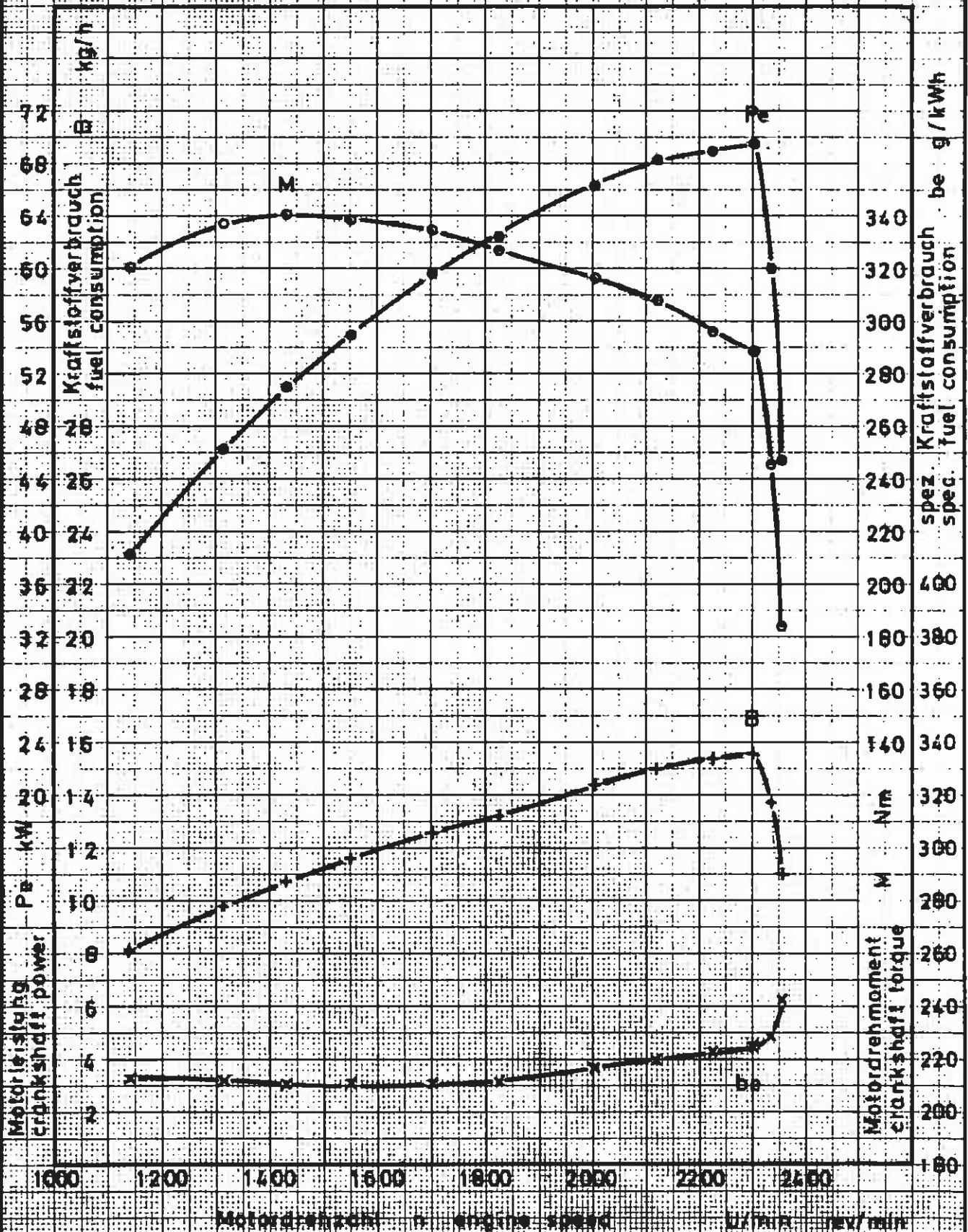


PRÜFUNGS-ABTEILUNG

FAVORIT 610 LS

Motorleistung Engine performance

Test Nr. 76-118



Motorleistung: 15 kW, Motorleistung: 15 kW, Motorleistung: 15 kW
 Temperatur: 15 °C, Temperatur: 15 °C, Temperatur: 15 °C
 Luftdruck: 1000 mb, Luftdruck: 1000 mb, Luftdruck: 1000 mb
 Kraftstoff: 0.025 kg/L, Kraftstoff: 0.025 kg/L, Kraftstoff: 0.025 kg/L

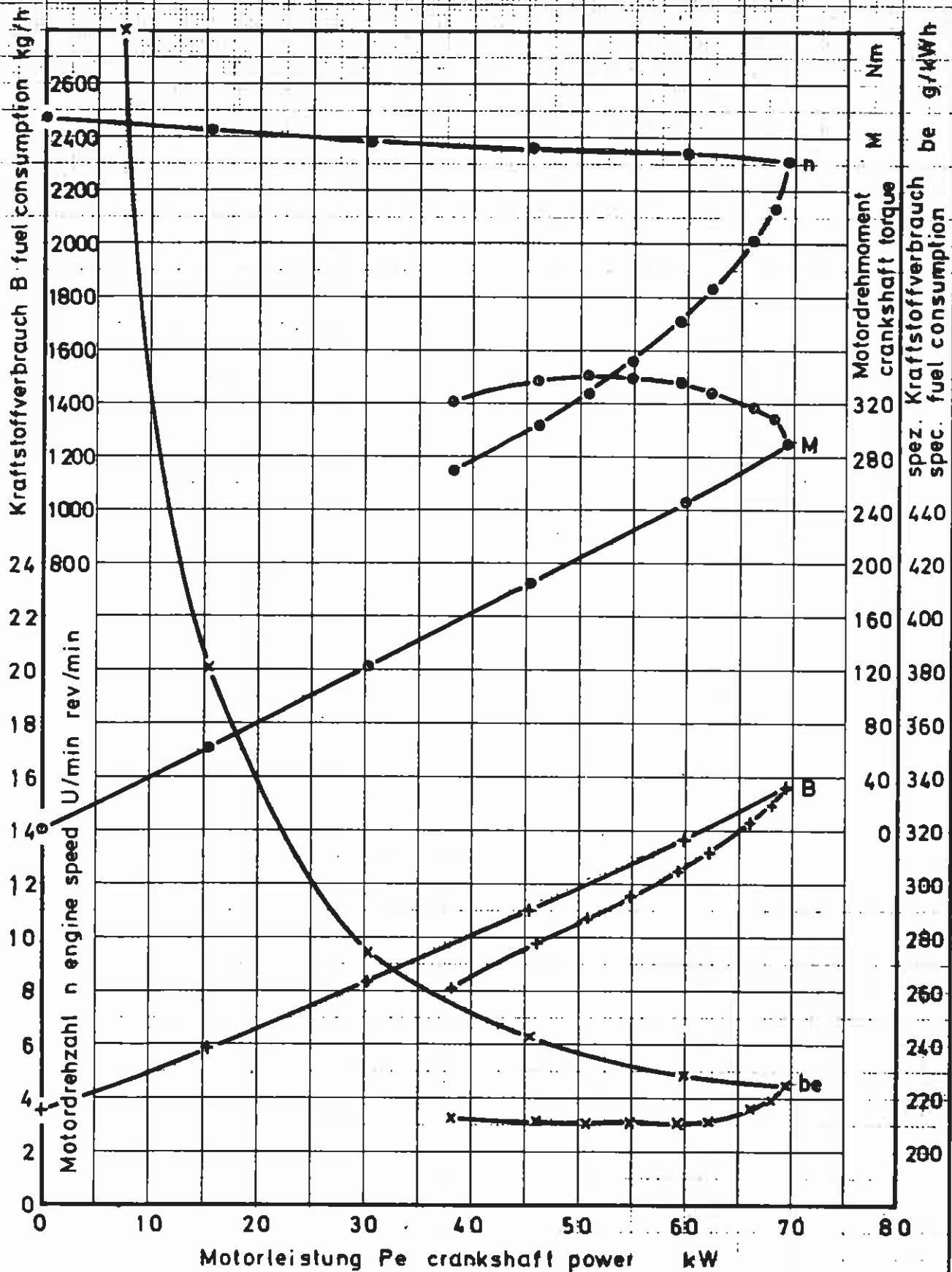


PRÜFUNGS-ABTEILUNG

Motorleistung Engine performance

FAVORIT 610 LS

Test Nr. 75-118



Lufttemperatur: temperature	16 °C	Luftdruck: pressure	1003 mb	Kraftstoff: fuel	0.826 kg/l
--------------------------------	-------	------------------------	---------	---------------------	------------



PRÜFUNGS-ABTEILUNG

FAVORIT 610 LS

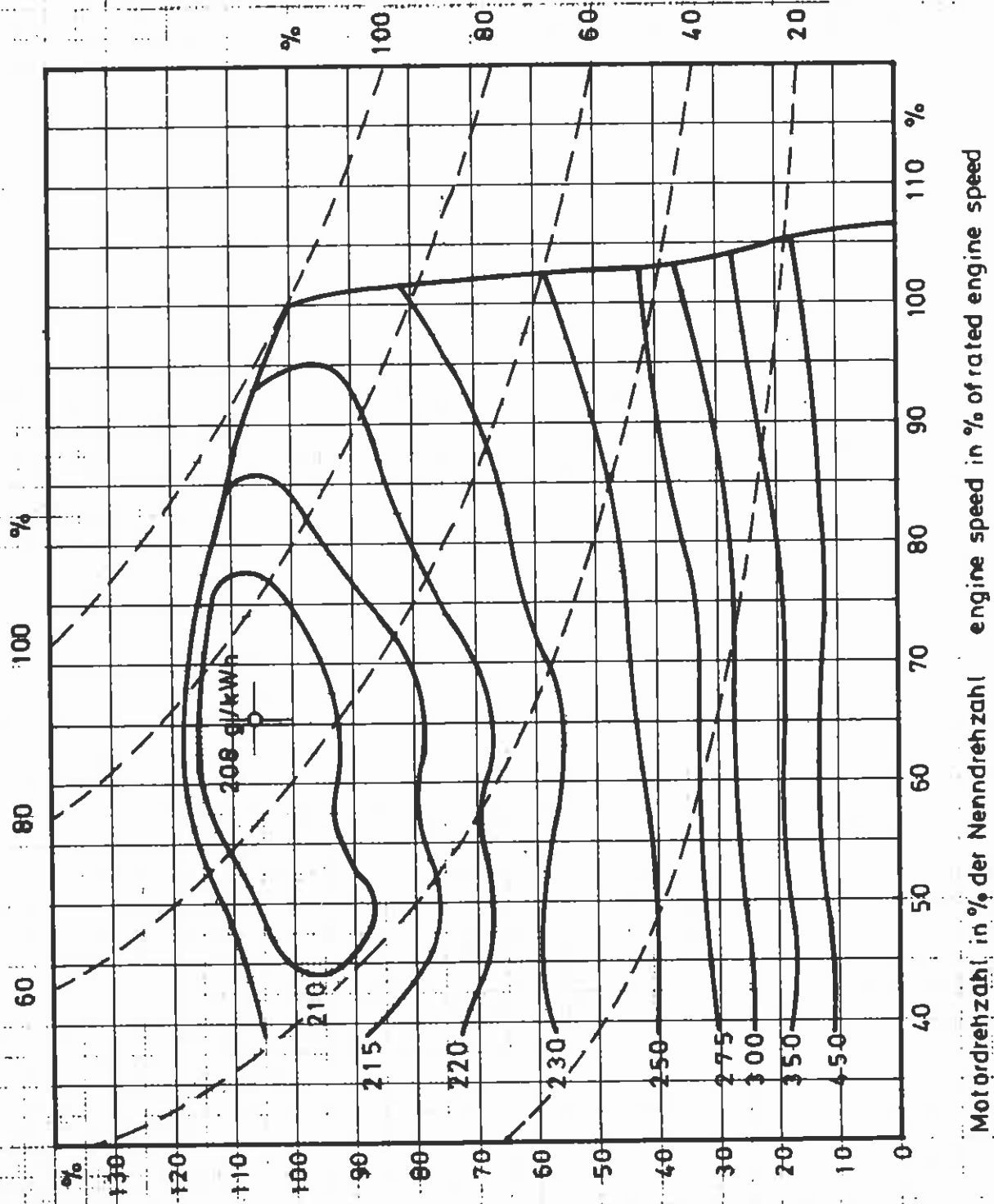
Motorleistung

Engine performance

Test Nr. 76-118

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

Lufttemperatur: 16 °C	Luftdruck: 1003 mb	Kraftstoff: 0,826 kg/l
temperature	pressure	fuel

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
