



Bericht über die technischen Untersuchungen
nach dem OECD-Test-Code für Ackerschlepper



HOLDER A-M-2

Hersteller: GEBRÜDER HOLDER, Maschinenfabrik
7418 Metzingen/Württ

Durchführung der Messungen:
Oktober 1966 bis März 1967

DEUTSCHE LANDWIRTSCHAFTS-GESELLSCHAFT e.V.
Schlepper-Prüffeld Darmstadt
Darmstadt-Kranichstein

Dieser Bericht stützt sich auf technische Untersuchungen nach dem OECD-Test-Code für Ackerschlepper. Er enthält keine Ergebnisse über den praktischen Einsatz des Schleppers.

Die Übereinstimmung des Berichtes mit dem OECD-Test-Code wurde durch das Coordinating Centre der OECD (C.N.E.E.M.A., Antony, Frankreich) am 3.6.1967 unter Nr. 209 /OECD bestätigt.



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Abmessungen und Ausrüstung des Schleppers	4 - 8
Kraftstoff und Schmiermittel bei der Prüfung	9

PFLICHTPRÜFUNGEN

(1) Leistungen an der Hauptzapfwelle	
Tabelle der Ergebnisse	10
Kurvendarstellungen der Ergebnisse	11 - 12
(2) Zugprüfung auf Betonbahn	
Tabelle der Ergebnisse	13
Kurvendarstellungen der Ergebnisse	14 - 16
(3 und 4) Wendekreisradius und Spurkreisradius	17
(5) Lage des Schwerpunktes	17
(6) Bremsenprüfung	18
(7) Messung des Schleppergeräusches in der Umgebung	19
(8) Messung des Schleppergeräusches am Ohr des Fahrers	19
(9) Prüfung des Krafthebers	20

WAHLFREIE PRÜFUNGEN

(10) Motorprüfung	
Tabelle der Ergebnisse	21
Kurvendarstellungen der Ergebnisse	22 - 24

SCHLEPPER-PRÜFFELD

Holder A-M-2

- 4 -



Test Nr. 4031/SPF

Schlepper-Hersteller: GEBR. HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen/Württ

Zur Prüfung angemeldet durch: Hersteller

Ausgewählt durch: Hersteller in Vereinbarung mit dem Schlepper-Prüffeld
Darmstadt

Ort des Einlaufens: Metzingen und Darmstadt

Dauer des Einlaufens: Motor 100 Stunden, Schlepper 100 Stunden

ABMESSUNGEN UND AUSRÜSTUNG DES SCHLEPPERSSchlepper

Hersteller: GEBR. HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen/Württ
Typ: A-M-2
Bauart: Dieselschlepper in Blockbauart mit Allradantrieb
Fahrzeug Nr.: 2 30 435

Motor

Hersteller: GEBR. HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen/Württ
Typ: HD 2
Bauart: wassergekühlter Zweitakt-Dieselmotor
Motor Nr.: D 2 10486

Zylinderzahl: 2, stehend in Reihe; Bohrung/Hub: 84/90 mm; Hubvolumen:
998 cm³; Verdichtungsverhältnis: 23 : 1; keine auswechsel-
baren Zylinderbuchsen

Kraftstoff- Anlage: Kraftstoff: handelsüblicher Dieselmotorkraftstoff
Einspritzpumpe: Bosch PES 2 A 55 C 410/3 RS 1173;
Einspritzdüsen: Bosch DL 90 S 1085; Einspritzdruck:
175 kp/cm²; Förderbeginn: 38° v.o.T.; Sieb im Tank;
Inhalt des Kraftstoffbehälters: etwa 23 l.

Regler: Hersteller: Robert Bosch GmbH, Stuttgart
Bauart: mechanischer Fliehkraft-Verstellregler EP/RSV
Drehzahlbereich: 600 U/min bis 2420 U/min
Nenn-drehzahlen für Zapfwellenarbeit 2100 U/min
für Ackerarbeit 2300 U/min
für Strassentransporte 2300 U/min

Luftfilter: Hersteller: Mann & Hummel, Stuttgart
Bauart: Wirbelölbildluftfilter LOZ; Ölinhalt: 0,50 l
(Auf Wunsch Zyklon- Vorabscheider)

SCHLEPPER-PRÜFFELD

Holder A-M-2

Test Nr. 4031/SPF

Schmiersystem: Art: Umlaufschmierung mit Ölpumpe; Sieb im Sumpf
 Ölinhalt: 3,5 l; Wechselperiode 250 Betriebsstunden
 bei normalem HD-Öl;
 empfohlene Ölsorten: Winter (unter 0°C) HD SAE 10
 Sommer (0-30°C) HD SAE 20
 Tropen (über 30°C) HD SAE 30

Kühlsystem: Art: Wasserrumlaufkühlung mit Pumpe und Thermostat;
 4-Blatt-Lüfter 200 mm Durchmesser; Kühlwasserinhalt:
 6,5 l

Elektrische Anlage Spannung 12 V

Startanlage: Bosch 12 Volt Anlasser, Typ GE 12 V 1,3 PS
Starthilfe: Beru Glühkerze, Typ 175 M 10,5 V
Lichtmaschine: Bosch 12 Volt, Typ EH 14 V 11 A 19
Batterie: Bleibatterie 12 Volt 56 Ah

Triebwerk

Kupplung: Hersteller: Fichtel & Sachs A.G., Schweinfurt
 Bauart: Einscheiben-Trockenkupplung K 200, betätigt durch Fußhebel

Getriebe: Hersteller: GEBR. HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen;
 Bauart: Zahnrad-Wechselgetriebe mit 6 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgängen

Hinterachse und Endantrieb: Hersteller: GEBR. HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen;
 Bauart: Kegelrad-Ausgleichgetriebe, Sperre in Vorderachse, betätigt durch Fußhebel

Ölinhalt: 7 l

Gesamtübersetzungen und Geschwindigkeiten

Gruppe	Gang Nr.	Gesamtübersetzung Motor : Triebad	Fahrgeschwindigkeit bei Motor - Nenndrehzahl ohne Schlupf	
			km/h	m/s
langsame Stufe	1.	239,26 : 1	1,25	0,34
	2.	149,08 : 1	2,02	0,56
	3.	78,53 : 1	3,83	1,06
schnelle Stufe	1.	50,27 : 1	5,98	1,66
	2.	31,32 : 1	9,62	2,67
	3.	16,49 : 1	18,25	5,07
	1.R.	239,26 : 1	1,25	0,34
	2.R.	149,08 : 1	2,02	0,56
	3.R.	78,53 : 1	3,83	1,06

SCHLEPPER-PRÜFFELD

Holder A-M-2

Test Nr. 4031/SPF



Anhängerkupplung: Höhe über Boden 670 mm und 550 mm durch Umstecken der Anhängerkupplung verstellbar;
Entfernung von der Hinterachse: 375 mm

Lenkung

Hersteller: Zahnradfabrik Friedrichshafen,
Friedrichshafen
Bauart: ZF Gemmerlenkung mit Rückschlagsicherung
durch Handrad betätigt.

Bremsen

Handbremse: wirkt mechanisch als Innenbackenbremse auf Brems-
trommeln in den Vorderrädern, betätigt durch
Handhebel mit Feststellratsche

Fussbremse: wirkt mechanisch als Innenbackenbremse auf Brems-
trommeln in den Hinterrädern, betätigt durch
Fusshebel

Laufwerk

Lenkräder: Vorn, 2 Luftreifen 6,00 - 16 AS 4 PR (entspr. DIN 7814);
Höchsttragfähigkeit des Reifens 375 kp bei 1,5 kp/cm²;
für den Transport von Anbaugeräten 431 kp;
Spurweite von 620 mm auf 840 mm durch Umdrehen der
Räder zu verstellen; Felgen 4,00 E x 16

Triebräder: Vorn und hinten, 4 Luftreifen 6,00 - 16 AS 4 PR
(entspr. DIN 7814); Höchsttragfähigkeiten sowie
Spurweiten wie bei den Lenkrädern;
Felgen: 4,00 E x 16

Radstand: 1135 mm



Gewichte

Mit Kraftheber, Dreipunktanbau, betriebsfertig mit Kraftstoff und Öl gefüllt wie bei den Zugmessungen

		ohne Fahrer	mit Fahrer
Schleppergewicht	Vorderachslast:	552 kp	560 kp
ohne Ballast:	Hinterachslast:	263 kp	325 kp
	Gesamtgewicht :	815 kp	885 kp

Ballast

vorn: 1 Gewicht(41 kp)je Rad = 82 kp
Wasser in den Reifen = 40 kp

Ballast

hinten: 1 Gewicht(41 kp)je Rad = 82 kp
Wasser in den Reifen = 40 kp

Schleppergewicht	Vorderachslast:	674 kp
mit Ballast:	Hinterachslast:	385 kp
	Gesamtgewicht :	1059 kp

Sitz

Hersteller: GEBR. HOLDER, Maschinenfabrik
7418 Metzingen/Württ
Sitzfläche und Rückenlehne gepolstert; an horizontalen Lenkern schwingend, auf Gummipuffer aufliegend;
Höhe über Boden: 720 mm; Lage zur Mitte: Mitte

Anzahl der Schmiernippel am Schlepper: 9

Abmessungen

Gesamtlänge :	2720 mm mit Dreipunktanbau
Gesamtbreite:	780 mm bei Spurweite 620 mm, 1000 mm bei Spurweite 840 mm
Gesamthöhe:	1030 mm Oberkante Lenkrad
Bodenfreiheit:	230 mm über Längsmittellinie 230 mm seitwärts links der Mittellinie

Beleuchtung

	Höhe der Mitte über Boden mm	Durchmesser mm	Abstand der Mitte von Aussenkante des Schleppers mm
Fernlicht	930	90	370
Rücklicht	795	60	210
Rückstrahler	795	75	290



KRAFTSTOFFE UND SCHMIERMITTEL, DIE BEI DER PRÜFUNG BENUTZT WURDEN

Prüfstandsmessungen

Kraftstoff: Shell Diesel-Kraftstoff,
Wichte bei 15°C : 0,817 kg/l
(handelsübliche Qualität entspr. DIN 51 601)

Motoröl: BP HD 20

Getriebeöl: SAE 90

Prüfbahnmessungen

Kraftstoff: Shell Diesel-Kraftstoff,
Wichte bei 15°C : 0,817 kg/l
(handelsübliche Qualität entspr. DIN 51 601)

Motoröl: BP HD 20

Getriebeöl: SAE 90

PFLICHTPRÜFUNGEN(1) LEISTUNG AN DER HAUPTZAPFWELLE

Datum und Ort der Prüfungen: 5.12.1966, Darmstadt-Kranichstein

Art der Leistungsbremse: Schenck - Wasserbremse

Höchstleistungen

Leistung PS	Drehzahl		Kraftstoffverbrauch		PSh/l
	Motor U/min	Zapfwelle U/min	stündlich l/h	spezifisch g/PSH	
<u>Höchstleistung - 2 Stunden-Lauf</u>					
17,4	2300	590	4,02	192	4,33
<u>Bei Normdrehzahl der Zapfwelle</u>					
15,9	2105	540	3,82	200	4,16
<u>Bei der Drehzahl, die vom Hersteller für die Zugarbeit empfohlen wird</u>					
17,4	2300	590	4,02	192	4,33
<u>Leistungen bei Teillast</u>					
<u>(1) 85% des Drehmomentes bei der höchsten Leistung</u>					
15,2	2340	600	3,40	186	4,47
<u>(2) Unbelastet</u>					
-	2435	624	1,15	-	-
<u>(3) 50% der unter (1) bezeichneten Belastung</u>					
7,7	2375	609	2,10	227	3,66
<u>(4) Belastung entsprechend der Höchstleistung</u>					
17,4	2300	590	4,02	192	4,33
<u>(5) 25% der unter (1) bezeichneten Belastung</u>					
3,9	2430	624	1,56	331	2,50
<u>(6) 75% der unter (1) bezeichneten Belastung</u>					
11,5	2383	611	2,80	202	4,11

Obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2440 U/min

Äquivalentes Drehmoment bei Höchstleistung: 5,42 kpm

Maximales äquivalentes Drehmoment: 5,56 kpm bei 1558 U/min des Motors

Mittlere atmosphärische Bedingungen: Temperatur: 21°C
 Druck: 752 mm QS
 relative Feuchtigkeit: 45%

Höchsttemperaturen:

Kühlmittel: 70°C
 Motoröl: 45°C
 Kraftstoff: 25°C

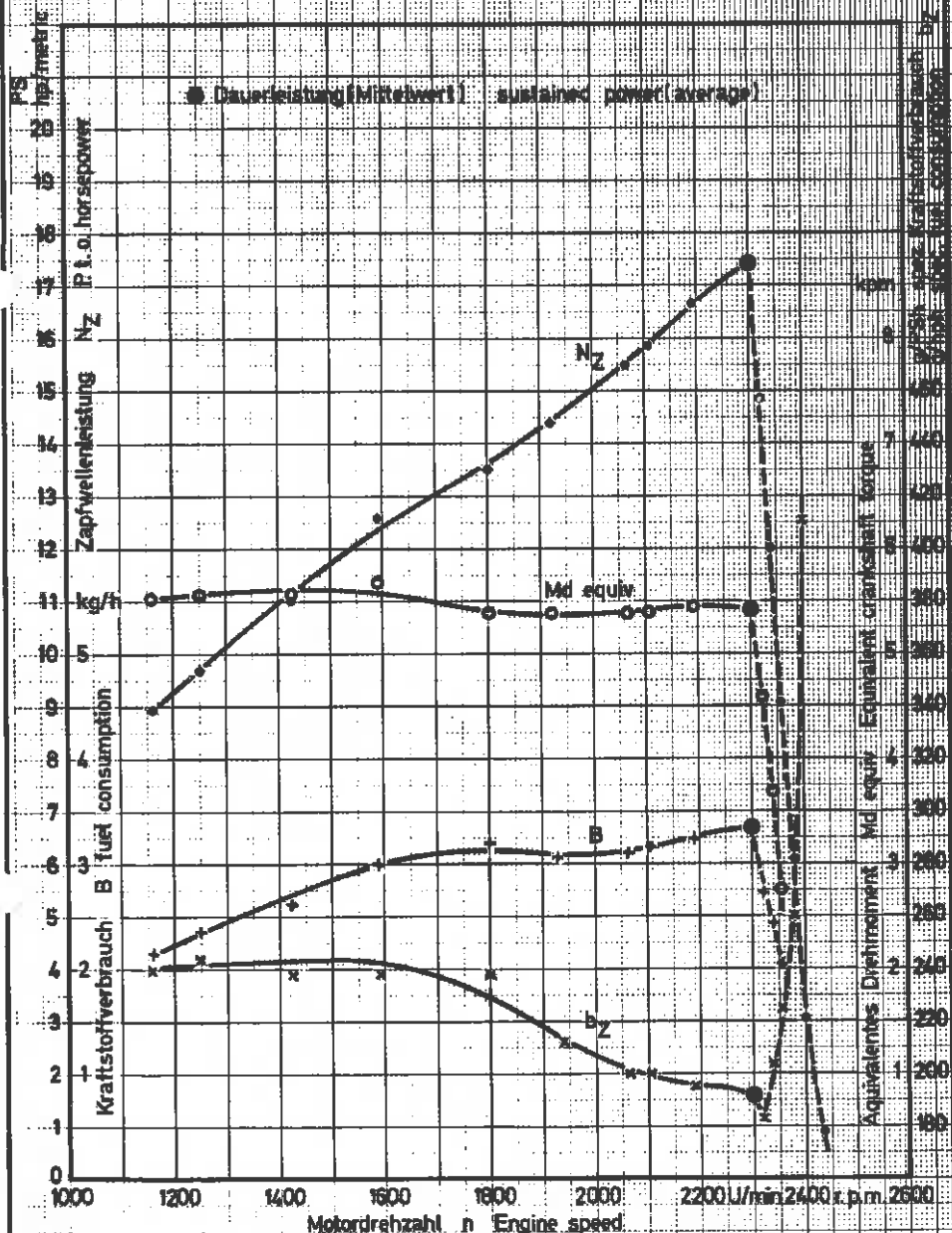


Schlepperprüffeld

Zapfwellenleistung P.t.o. - test

Holder Dieselschlepper
A-M-2
Holder Dieselmotor HD 2

Test Nr.: 4031



Motor Nr.: D 2 10486

Motoröl: BP HD 20

Versuchstag: 5.12.1986

Versuchs-Nr.: 431/4031/66

Schlepper Nr.: 2.30 435

Lufttemperatur: 20°C

Versuchs-Nr.: 431/4031/66

Kraftstoff: DK 0,87/15°C

Barometerst.: 752 mm QS

Kurvenblatt: 1

Fl

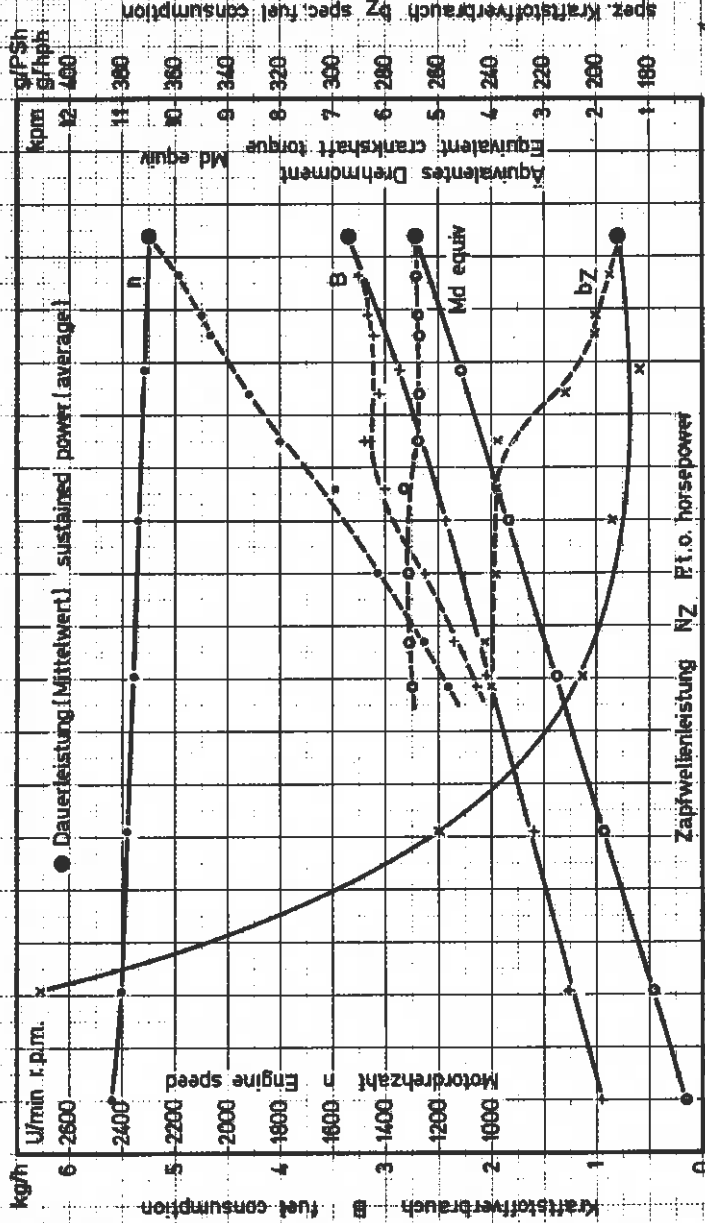


Schlepperprüffeld

Zapfwellenleistung P.t.o.-test

Holder: Dieselschlepper
A-M-2
Holder: Dieselmotor: HD 2

Test Nr.: 4031



Motor Nr.: D 2 10486

Kraftstoff: DK 0,817/15° C

Lufttemperatur: 20°C

Versuchstag: 5. 12. 1966

Versuchstg.: 10/10/66

Schlepper Nr.: 2. 30 435

Motoröl: BP HD 20

Barometerstd.: 752 mm QS

Versuchs Nr.: 4317/4031/66

Kurvenblatt: 2

FL

(2) ZUGPRÜFUNG

Datum der Prüfungen: 1.3. - 10.3.1967

Art der Prüfbahn: Beton

Zughöhe über Boden: 320 mm

Gang	Leistung PS	Zugkraft kp	Motor- Drehzahl U/min	Schlupf %	spez. Kraftstoff- Verbrauch		Temperaturen			Atm. Bedingungen		
					Psh/l	g/Psh	Kraft- stoff °C	Kühl- mittel °C	Motor- öl °C	Temperatur °C	Relat. feucht. %	Luft- druck mm QS
(I) HÖCHSTLEISTUNG mit Ballast												
1.L.G.	4,7	1162	2400	15,2	2,40	347	18	80	40	14	92	746
2.L.G.	7,5	1160	2375	15,1	2,97	279	15	78	37	10	93	746
3.L.G.	13,8	1160	2290	15,1	3,45	240	12	80	39	7	98	746
1.S.G.	15,2	750	2290	7,1	3,80	219	20	80	40	17	76	747
2.S.G.	15,7	460	2300	3,9	3,88	214	18	80	40	14	86	746
3.S.G.	15,1	228	2300	1,6	3,72	223	13	80	40	10	76	747
(II) FÜNF-STUNDEN-LAUF bei 75% der Zugkraft bei der Höchstleistung												
1.S.G.	12,0	563	2340	5,4	3,72	224	14	80	40	10	80	765
(III) FÜNF-STUNDEN-LAUF mit einer Zugkraft, die 15% Schlupf bei (I) entspricht												
2.L.G.	7,6	1160	2375	15,0	2,99	278	11	78	38	6	78	765
(V) HÖCHSTLEISTUNG ohne Ballast												
2.L.G.	6,1	930	2365	15,0	2,78	300	17	78	37	6	92	756
3.L.G.	11,4	930	2340	15,1	3,46	240	16	80	38	11	82	756
1.S.G.	14,6	724	2300	9,5	3,60	230	12	80	40	9	80	756
2.S.G.	15,5	460	2298	5,3	3,83	217	14	80	40	9	76	756
3.S.G.	15,2	228	2300	1,9	3,75	222	12	80	40	9	80	756

Gesamter Ölverbrauch während der 10 Stunden Dauer der Prüfung (II) und (III) : 96 g/h



Schlepperprüffeld

Zugprüfung Drawbar - test

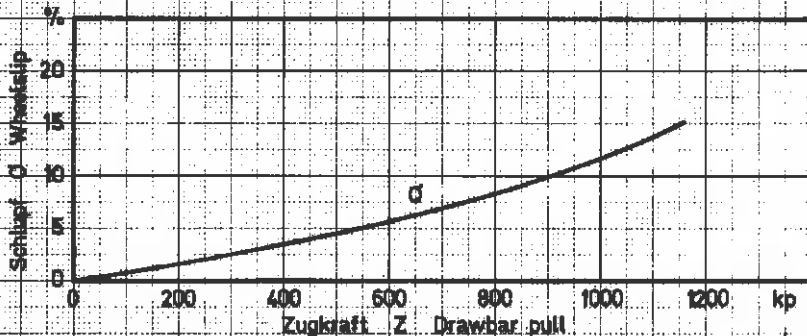
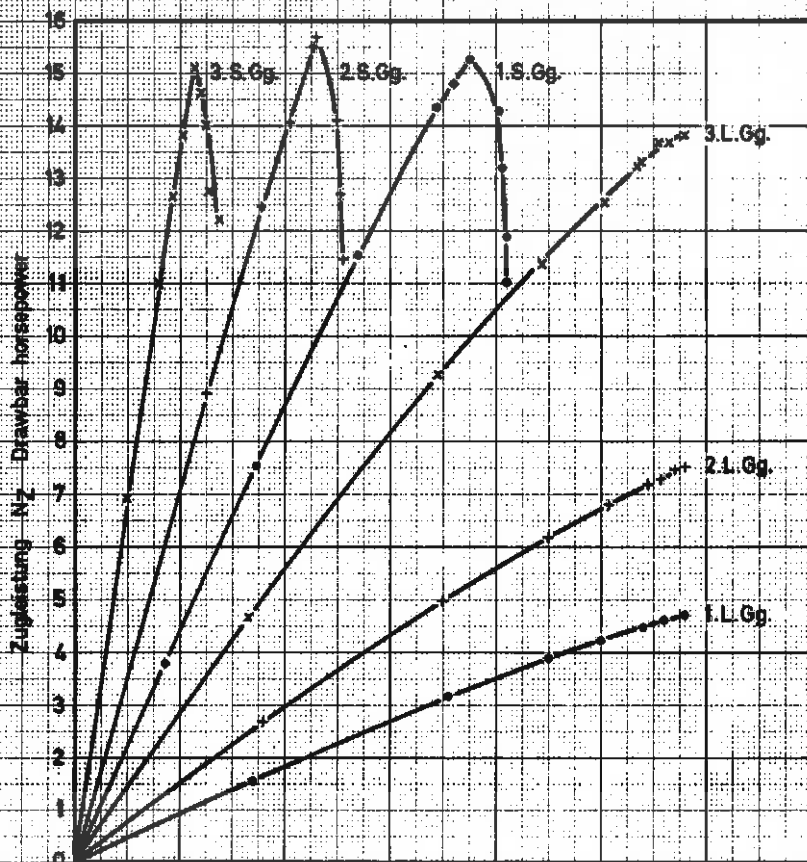
Holder Dieselschlepper
A-M-2
Holder Dieselmotor HD 2

P5 hp/metric

mit Ballast

with ballast

Test Nr.: 4031



Motornr.: D 2 10486	Motoröl: BP HD 20	Versuchstag: 8. 3. 1967	Versuchsltg.:
Schlepper Nr.: 2 30 435	Lufttemperatur: 14° C	Versuchs Nr.: 4031/021/67	
Kraftstoff: DKD, 817/15° C	Barom. stand: 747 mm QS	Kurvenblatt: 3	<i>W. Müller</i> Fl.



Schlepperprüffeld

Zugprüfung Drawbar-test

Holder Dieselschlepper
A-M-2
Holder Drawmotor - HD 2

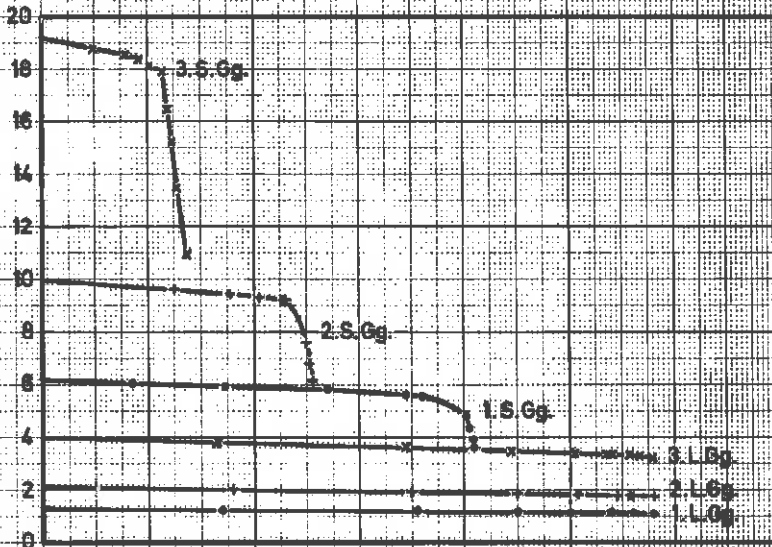
km/h

mit Ballast

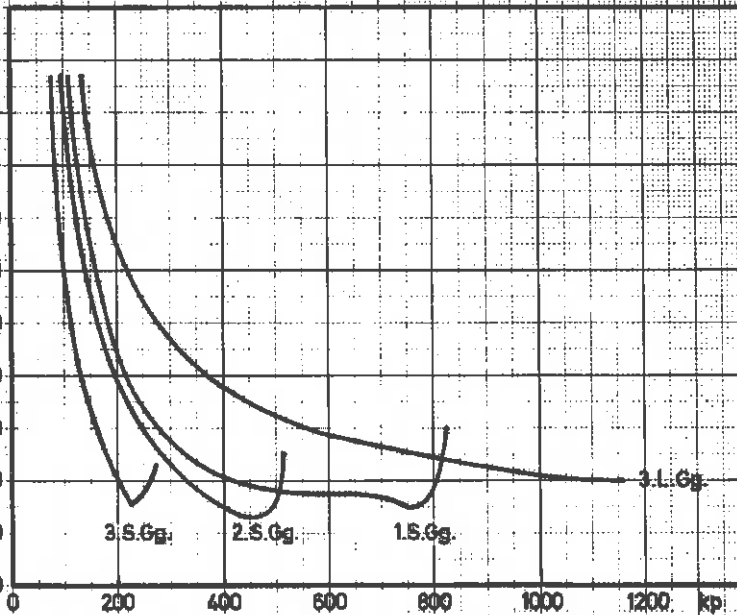
with ballast

Test Nr. 4021

Fahrtgeschwindigkeit v Travelling speed



g/PSH
g/hph
spez. Kraftstoffverbrauch bz. spez. fuel consumption



Zugkraft Z Drawbar pull

Motor Nr.: D 2 10496

Motoröl: BP HD 20

Versuchstag: 8.3.1967

Versuchsbltg.

Schlepper Nr.: 2 30 435

Lufttemperatur: 14° C

Versuchs Nr.: 4031/021/67

Kraftstoff: DK 0,8177 18° C

Barom.-std.: 747 mm QS

Kurvenblatt: 6

Handwritten signature



Schlepperprüffeld

Zugprüfung Drawbar-test

Holder Dieselschlepper

A-M-2

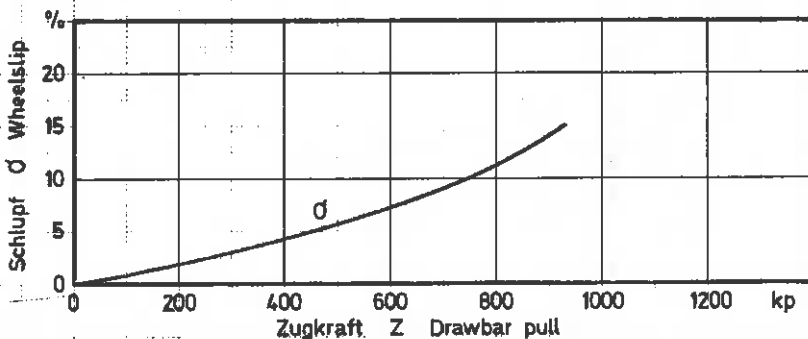
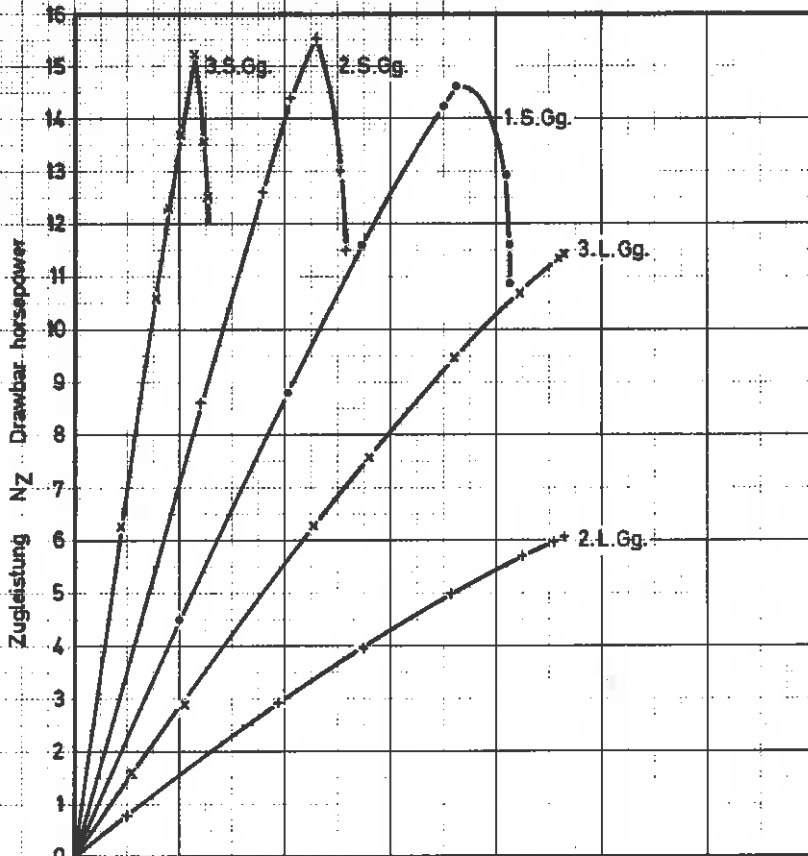
Holder Dieselmotor HD 2

Test Nr.: 4031

PS hp/metric

ohne Ballast

without ballast



Motor Nr.: D 2 10486	Motoröl: BP HD 20	Versuchstag: 1. 3. 1967	Versuchsltg.:
Schlepper Nr.: Z. 30 435	Lufttemperatur: 9°C	Versuchs Nr.: 4031/015/67	
Kraftstoff: DK 0,817/15°C	Barom.stand: 756mmQS	Kurvenblatt: 5	Fl.

(3 und 4) WENDEKREIS UND SPURKREIS

Rad-Ausrüstung vorn: 6,00-16 AS 4PR, ohne Ballast

hinten: 6,00-16 AS 4PR, ohne Ballast

Spurweite vorn: 830 mm

hinten: 830 mm

	Mit Lenkbremse		Ohne Lenkbremse	
	nach links	nach rechts	nach links	nach rechts
Radius des Wendekreises	keine Lenkbremse vorhanden		1,99 m	1,97 m
Radius des Spurkreises			1,87 m	1,85 m

(5) LAGE DES SCHWERPUNKTES

	mit Ballast	ohne Ballast
Höhe über Boden	487 mm	525 mm
Entfernung von Mitte Hinterachse	678 mm	708 mm
Seitwärts von der Längs-Mittelebene	0 mm	0 mm

(6) BREMSPRÜFUNG

A) WIRKSAMKEIT DER FUSSBREMSE

Datum der Prüfung: 21.3.1967

Art der Prüfbahn: Beton

Verzögerungsmesser: IFK Bremsschreiber, August Fischer K.G.
Göttingen

Fahrtgeschwindigkeit des Schleppers: 18,25 km/h

Mit kalten Bremsen

	Schlepper ohne Ballast	Schlepper mit Ballast
maximale Verzögerung m/s ²	5,8	5,6
Bremsweg m	4,8	5,2
Pedalkraft kp	53	56

Schwundeigenschaft der Bremsen bei warmem Zustand, Schlepper
ohne Ballast

Verzögerung: heiss/kalt 102%

Bremsweg: kalt/heiss 104%

Pedalkraft: kalt/heiss 100%

B) WIRKSAMKEIT DER PARKBREMSE

Kraft am Betätigungshebel der Bremse bei kaltem Zustand 64 kp.
Hierbei rutschen die Räder des Schleppers beim Schleppen.
Die Prüfvorschriften für eine warme Handbremse sind nicht
anwendbar, weil die Bremstrommeln für die Handbremse in den
Vorderrädern, die Bremstrommeln für die Fussbremse in den
Hinterrädern angeordnet sind. Daher werden die Bremstrommeln
der Handbremse nicht durch die Temperatur der Fussbremstrommeln
beeinflusst und bleiben kalt.

**(7) GERÄUSCHMESSUNG IN DER UMGEBUNG DES SCHLEPPERS**

Datum der Prüfung: 20.3.1967

Prüfplatz: Beton

Geräuschpegelmesser: EZGN, Rohde & Schwarz, München

Ergebnisse der Prüfung

Gang: 3. Schnellgang

Fahrgeschwindigkeit: 18,25 km/h

Geräuschpegel: 79 dBA

(8) GERÄUSCHMESSUNG AM OHR DES FAHRERS

Datum der Prüfung: 20.3.1967

Prüfbahn: Beton

Geräuschpegelmesser: EZGN, Rohde & Schwarz, München

Oktavfilter: PBO, Rohde & Schwarz, München

Der Schlepper hatte keine Fahrerkabine

Ergebnisse der Prüfung

Gang	Fahrgeschwindigkeit*)		Sone
	nominal	effektiv	
1.S.G.	5,98	5,10	71
2.S.G.	9,62	8,18	70

*) Der erste, geprüfte Gang entspricht einer Fahrgeschwindigkeit in der Nähe von 7,27 km/h .

(9) PRÜFUNG DES KRAFTHEBERS UND DER HYDRAULIKPUMPE

Datum und Ort der Prüfung: 8.2.1967, Darmstadt-Kranichstein

Hydraulik-Öl: Motorenöl BP HD 20 SAE

KRAFTHEBER

Ausgangsstellung über Boden	Kupplungs- punkt mm	Prüf- rahmen mm	Gesamt- hub mm	Maximale durchgehende Hubkraft kp	Öl- druck kp/cm ²	Hubkraft Vordersachslast = 0 kp kp
--------------------------------	------------------------	--------------------	----------------------	--	------------------------------------	--

An den Kupplungspunkten der Unterlenker gemessen

120	-	450	870	185	940
-----	---	-----	-----	-----	-----

Der Prüfrahrnen kann bei der Spezialausführung des Dreipunktanbaues nicht angebaut werden.

Art der Transportsicherung: durch Kette

Öffnungsdruck des Sicherheitsventils im Arbeitszylinder: Sicherheitsventil nicht vorhanden

ZUSATZPRÜFUNGEN(10) MOTORLEISTUNG

Datum und Ort der Prüfungen: 24.11.1966, Darmstadt-Kranichstein

Art der Leistungsbremse: Schenck - Wasserbremse

Höchstleistungen

Leistung PS	Motor- drehzahl U/min	Kraftstoffverbrauch stündlich l/h	spezifisch g/PSH	PSH/l
----------------	-----------------------------	---	---------------------	-------

Höchstleistung - 2 Stunden-Lauf

18,2	2300	4,02	184	4,52
------	------	------	-----	------

Bei der Normdrehzahl der Zapfwelle (540 U/min)

16,6	2105	3,76	188	4,41
------	------	------	-----	------

Bei der Drehzahl, die vom Hersteller für die Zugarbeit empfohlen wird

18,2	2300	4,02	184	4,52
------	------	------	-----	------

Leistungen bei Teillast(1) 85% des Drehmomentes bei der höchsten Leistung

15,9	2370	3,47	182	4,58
------	------	------	-----	------

(2) Unbelastet

2,5	2460	1,31	-	-
-----	------	------	---	---

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

8,1	2415	2,13	219	3,79
-----	------	------	-----	------

(4) Belastung entsprechend der Höchstleistung

18,2	2300	4,02	184	4,52
------	------	------	-----	------

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

4,1	2445	1,59	323	2,58
-----	------	------	-----	------

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

12,0	2383	2,84	194	4,22
------	------	------	-----	------

Optimaler Kraftstoffverbrauch: 184 g/PSH bei 18,2 PS und 2300 U/min

Obere Leerlaufdrehzahl des Motors: 2460 U/min

Drehmoment bei Höchstleistung: 5,66 kpm

Maximales Drehmoment: 6,08 kpm bei 1543 U/min des Motors

Mittlere atmosphärische Bedingungen: Temperatur: 19°C
 Druck: 751 mm QS
 relative Feuchtigkeit: 40%

Höchst-Temperaturen:

Kühlmittel: 70°C

Motoröl: 40°C

Kraftstoff: 23°C

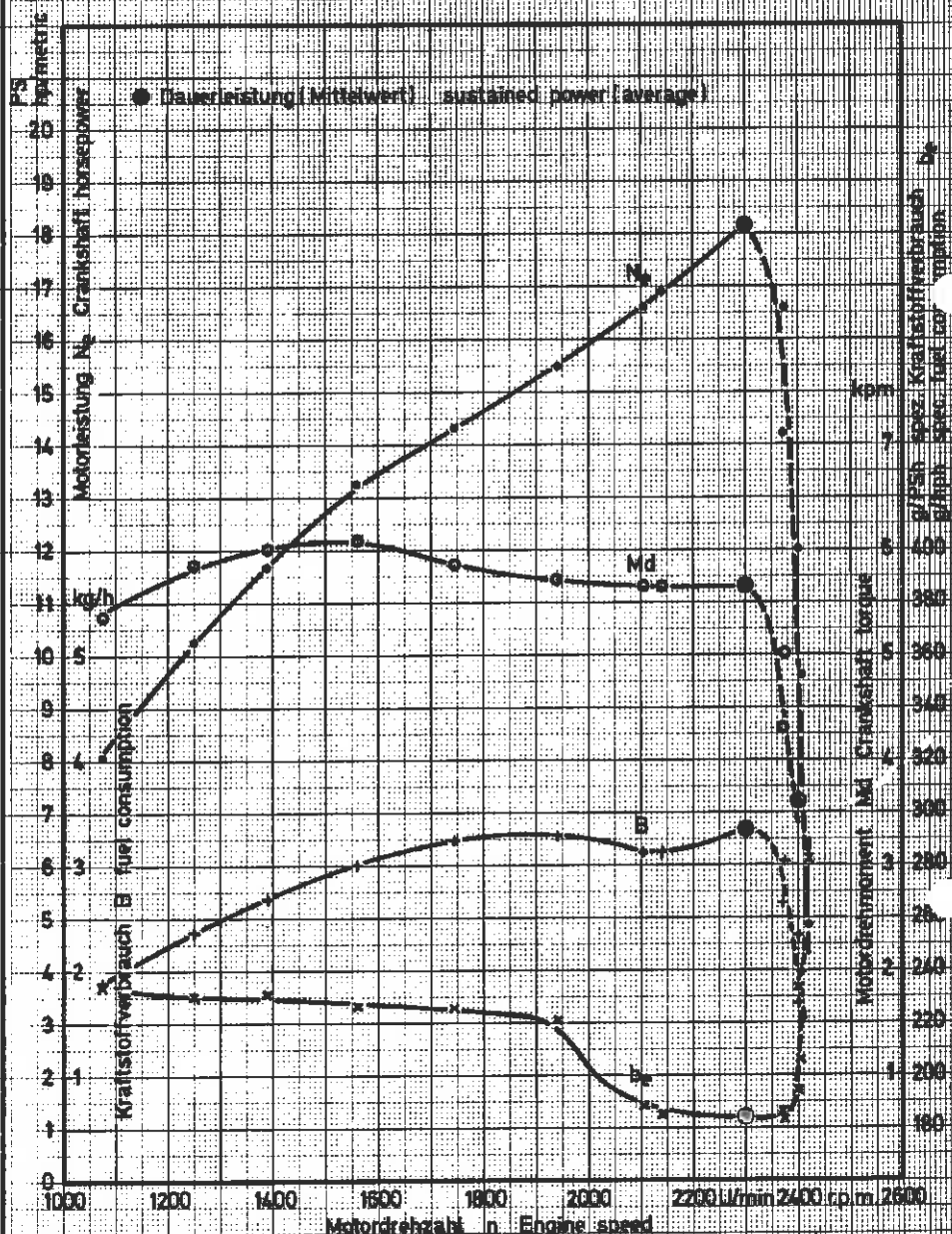


Schlepperprüffeld

Motorleistung Engine - test

Holder Dieselschlepper:
A - M - 2
Holder Dieselmotor: HD 2

Test Nr.: 4031



Motor Nr.: D 2 10486	Motoröl: BP HD 20	Versuchstag: 24. 11. 1966	Versuchstg.
Schlepper Nr.: 2. 30 435	Lufttemperatur: 19°C	Versuchs Nr.: 400/4031/66	
Kraftstoff: DK 0,817/15°C	Barom. stand: 751 mm Q.S.	Kurvenblatt: 5	

