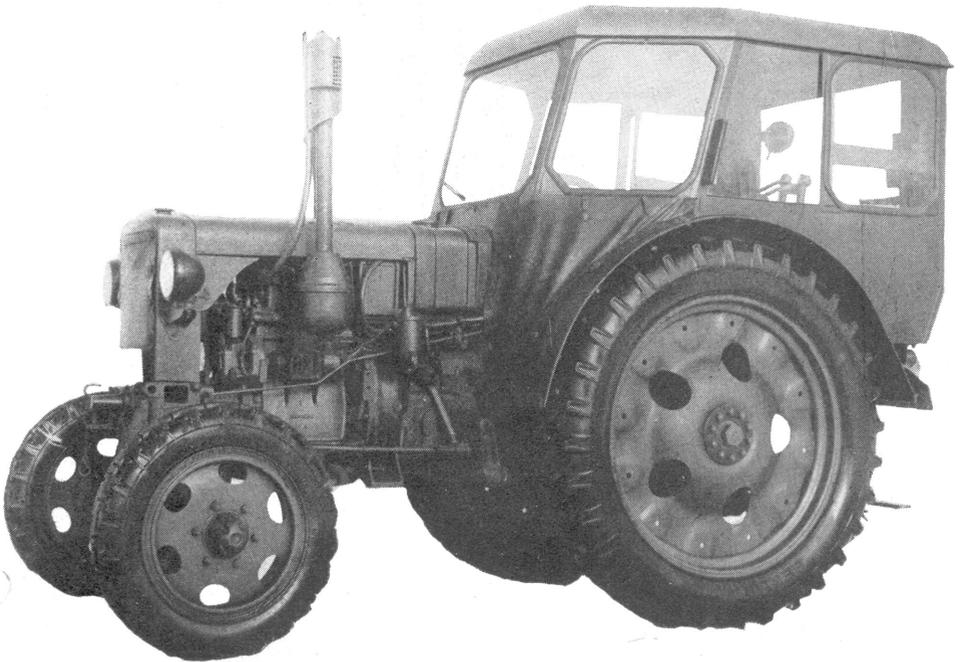


Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin

Institut für Landtechnik Potsdam-Bornim

Direktor: Prof. Dr. S. Rosegger

**Prüfbericht Nr. 1**  
**über die technische Prüfung**  
**des Mehrzweckradschleppers RS 04/30**  
**VEB Schlepperwerk Nordhausen (Harz)**



**Mehrzweckradschlepper RS 04/30**

Die Prüfung wurde nach international anerkannten Regeln durchgeführt

DK Nr. 631.372:629.114.2

L. Zbl. Nr. 3215

**Gr. Nr. 1 a**

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung  
der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin gestattet

## Beschreibung des Schleppers

Der hinterradangetriebene Schlepper ist in Blockbauweise hergestellt; der vordere Steuergehäusedeckel mit Konsol, der Antriebsmotor, das Kupplungs- und das Getriebegehäuse einschließlich Endgetriebegehäuse bilden miteinander zusammengeflanscht einen Block. Am Endgetriebegehäuse sind die Achstrichter mit waagrecht nach hinten gezogenen Endvorgelegen (Portalachse) montiert. Das Schlepper-vorderteil stützt sich über eine querliegende Halbelliptik-Blattfeder, deren Mittellager in dem Konsol pendelnd gelagert ist, auf der Vorderachse ab, wobei die Blattfeder ein Fest- und ein Schiebelager besitzt. Die Schubkräfte der Vorderachse werden durch zwei Stützarme mit einer gemeinsamen Schubkugellagerung am Schwungraddeckel aufgenommen. Zur Erzielung einer guten Bodenfreiheit sind die Achsfäuste und damit die Achsschenkel der gelenkten Vorderräder nach unten gezogen. Die Spurweite der Räder kann durch ein- bzw. beiderseitiges Umschlagen der Felgen von 1250 mm auf 1375 bzw. 1500 mm verstellt werden.

Der Schleppermotor ist nach dem Baukastenprinzip (EM-Reihe) hergestellt. Es ist ein wassergekühlter Zweizylinder-Viertakt-Dieselmotor, der nach dem Wirbelkammerverfahren arbeitet. Der Verbrennungsraum ist im Zylinderkopf untergebracht und wird durch einen montierbaren Brennraumeinsatz, in dem die Einspritzdüse eingeschraubt ist, nach außen abgeschlossen. Der Motor besitzt auswechselbare nasse Zylinderbüchsen. Die Triebwerksteile des Motors werden durch eine Zahnradpumpe mit Schmieröl (Druckumlaufschmierung) versorgt. Der Saugöffnung ist eine Tauchglocke mit Siebfilter vorgeschaltet, während in dem Druckölkreislauf ein von Hand zu betätigendes Spaltfilter eingebaut ist. Eine mit Ventilator versehene Wasserpumpe sorgt für den Wasserumlauf und den nötigen Frischluftdurchsatz durch den Kühler. Die eigenangetriebene und mit auswechselbarem Oberteil versehene Kraftstoffeinspritzpumpe mit Verstellregler sowie die Einspritz-Zapfendüsen sind Fabrikate der IFA. Die Reinigung der Ansaugluft wird durch einen IFL-Ansaugzyklon mit einem nachgeschalteten Ölbadfilter vorgenommen. Die Staubaustragung aus dem Ansaugzyklon erfolgt über einen Verbindungsschlauch durch den Auspuffzyklon. Der Motor wird üblicherweise mittels elektrischen Schubschraubanlassers mit einer Spannung von 24 Volt und einer Leistung von 4 PS angelassen. Zur Starterleichterung dienen Glühkerzen und — besonders für die kalte Jahreszeit — eine Dekompressionseinrichtung, wobei die Dekompression durch Anheben der Auslaßventile erreicht wird.

Die Einscheiben-Trockenkupplung ist ein Fabrikat des VEB RENAK (Reichenbacher Naben- und Kupplungswerk). Das Getriebe eigener Produktion weist zwei Schaltgruppen (Normal- und Kriechgänge) mit je 5 Vorwärtsgängen sowie einem Rückwärtsgang auf. (Hierzu Bild 1 Getriebeschema und Bild 2 Angaben zum Getriebe.) Hierbei unterteilen die Kriechgänge von 1 bis 4 der II. Gruppe den ersten Gang der I. Gruppe, während sich der 5. Gang der II. Gruppe mit dem 2. Gang der I. Gruppe überschneidet. Die Gänge werden durch einen Kugelschalthebel, die Gruppen durch einen Handhebel eingeschaltet. Für zapfwellenangetriebene Anhänge- oder Anbaugeräte sind zwei Zapfwellen vorgesehen, die beide unmittelbar motorabhängig sind: Eine vordere fahrkupplungsunabhängige Zapfwelle in der Mitte der Fahrzeuglängsachse in Verlängerung der Kurbelwelle, eine hintere fahrkupplungsabhängige Zapfwelle.

Die vordere Zapfwelle läuft mit Motordrehzahl und soll normalerweise ständig mitlaufen und nur bei Bedarf durch eine Flansch-Stahl-lamellenkupplung ausgeschaltet werden. Die hintere fahrkupplungsabhängige Zapfwelle läuft getriebeunabhängig mit der Normdrehzahl 538 U/min bei Motornenddrehzahl. Zum Einschalten dieser fahrkupplungsabhängigen Zapfwelle findet ein Handhebel Verwendung, der gleichzeitig zum wahlweisen oder auch kombinierten Einschalten der Hydraulikpumpe dient. Linksseitig am Endgetriebegehäuse ist die Riemenscheibe angebracht. Diese läuft mit der Normumfangsgeschwindigkeit von 20,8 m/sec.

Als Betriebsbremse dient eine auf Bremstrommeln an den Radnaben wirkende mechanische Innenbackenbremse, als Feststellbremse eine mechanische Getriebeaußenbandbremse, die im Ölbad laufend auf das Ausgleichsgehäuse des Differentials wirkt. Zur Betätigung der Betriebsbremse sind zwei nebeneinanderliegende und über einen Steckbolzen miteinander gekoppelte Fußhebel vorgesehen, die durch Lösen des Steckbolzens voneinander getrennt und damit einzeln als Lenkbremse verwendet werden können.

Rechtsseitig am Endgetriebegehäuse ist die Hydraulikpumpe und unter dem Fahrersitz der Arbeitszylinder mit Kraftheberanlage montiert. Letztere besteht aus dem Hubzylinder, Zugstangen und zwei durch die Ackerschiene verbundenen Holmen, also einer Schwinge, die am Schaltgetriebegehäuse gelagert ist. Es ist bei Bedarf möglich, die hydraulische Kraft auf einen vor dem Schlepper angebrachten Frontlader oder auf einen hinten befindlichen Anhänger umzuschalten. Für den Anbau können Verwendung finden:

Drehpflug, durch Betätigung des Krafthebers selbsttätig um 180° schwenkend, Schältpflug, Grubber, Zetter, Gabelheuwender mit nach-

folgender Pik-up-Pressen, Pflanzloch-, Hack- und Häufelgeräte, Drillmaschinen, zweischariger Kartoffelroder mit vor dem Schlepper angebauten Krautschläger, Frontmähbalken und seitlicher Mähbalken, Spritz- und Stäubegeräte sowie Gitterräder.

## Messungen

Die Messungen der Motor- und Riemenscheibenleistung wurden mit einem EKM-Pendelgenerator mit Drehmomentenwaage durchgeführt, wobei für die Bestimmung der Riemenscheibenleistung ein endloser Lederriemen von 80 mm Breite und 5,2 mm Dicke verwendet wurde. Der Achsabstand der Riemenscheiben betrug 4,75 m, der Riemen-schlupf 1,1 Prozent.

Bei den Zugleistungsmessungen wurde der Schlepper durch einen Bremswagen belastet und die Zugkräfte mit einem registrierenden hydraulischen Amsler-Zugkraftmesser ermittelt. Die Messungen erfolgten auf einer ebenen Betonbahn. Die Zugmessungen wurden mit dem serienmäßigen Gewicht des Schleppers durchgeführt. Da der Schlepper hierbei nicht aufbäumte, die Lenkfähigkeit also erhalten blieb, war eine zusätzliche Belastung der Vorderachse während der Messungen nicht notwendig. Zugleistungsmessungen mit zusätzlicher Belastung der Hinterachse brauchten nicht durchgeführt werden, da die Luftreifen des betriebsfertigen und mit Fahrer besetzten Schleppers bereits bis zur Grenze ihrer vorgeschriebenen Tragfähigkeit belastet sind.

Die Ergebnisse der Messungen sind in den beiliegenden Tabellen und Kurvenblättern wiedergegeben. Außerdem sind dem Bericht das Motoren-Kennlinienfeld und das Fahrleistungsdiagramm beigelegt. Mit Hilfe dieser Diagramme können Rückschlüsse auf den wirtschaftlichen Einsatz des Schleppers in Abhängigkeit von seiner Auslastung gezogen werden.

## Abmessungen und Ausrüstung

Schlepper	Hersteller: VEB Schlepperwerk Nordhausen (Harz) Bezeichnung: RS 04/30 (Mehrzweck-Radschlepper) Bauart: Blockbauweise
Motor	Hersteller: VEB Schlepperwerk Nordhausen (Harz) Bezeichnung: EM 2-15 Art: Wassergekühlter ViertaktDiesel mit Wirbelkammer im Zylinderkopf Zylinderzahl: 2 Zylinderbohrung: 115 mm Kolbenhub: 145 mm Hubvolumen: 3012 cm <sup>3</sup> Verdichtung: 17,5 : 1 angegebene Leistung: 30 PS bei Höchstdrehzahl n = 1500 U/min Anordnung der Zylinder: stehend in Reihe Anordnung der Kurbelwelle: in Fahrzeuglängsrichtung Lagerung der Kurbelwelle: Bleibronze Anzahl der Lager: 3 Lagerung der Pleuel: Bleibronze Nach Angabe des Herstellers verwendbare Kraftstoffe: Handelsübliche Dieselmotorkraftstoffe mit Cetanzahlen von 40 bis 60 Kraftstoffzuführung: Fallkraftstoff über Feinfilter mit Zellstoff-Labyrinth-Filterpatrone nach DIN 73358, Hersteller: Berliner Vergaser-Fabrik Kraftstoffbehälterinhalt: 45 Liter Einspritzpumpe: Zweizylinder-IFA-Blockpumpe EP 454 Einspritzdüsen: IFA-Zapfendüse SD 2 - Z 45 Einspritzdruck: 100 atü Einspritzzeitpunkt (Förderbeginn): 25° v. o. T. △ 109 mm auf Schwungradumfang Regler: IFA-Fliehkraftverstellregler Luftreiniger: IfL-Ansaugzyklon mit nachgeschaltetem Ölbadfilter Tewa 04/60 Schmierung: Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe aus Ölsumpf

Ölreiniger: von Hand betätigtes Spaltfilter

Schmierölvorrat: 10 Liter

vorgeschriebenes Öl entsprechend Katalog der Deutschen Handelszentrale Kraftstoffe und Mineralöle:

Handelsübliche Qualitäten:

Sommer: 10 bis 15° E bei 50° C (Mot 15)

Winter: 5 bis 10° E bei 50° C (Mot 8, 10)

Flammpunkt nicht unter 200° C

vorgeschriebener Ölwechsel: alle 100 Betriebsstunden

Kühlung: Wasserumlaufkühlung mit Zentrifugalpumpe und Ventilator

Keilriemen: 11×17×1320

Kühlwasserinhalt: 12,5 Liter

Anwerfen des Motors: durch elektrischen Schraubtrieb-anlasser 4 PS, 24 V

Anlaßhilfe: durch Glühkerzen Typ 41 (oder Typ 2) und Dekompressionseinrichtung

Elektrische Ausrüstung: 2 Sammler 12 V, 84 Ah  
1 Lichtmaschine 12 V, 130 W

Auspuffanlage: IfL-Auspuffzyklon mit Funkenlöschung und Staubaustragung (vom Ansaugzyklon) ins Freie. Auslaß nach oben

Kupplung Hersteller: VEB RENAK, Einscheibentrockenkupplung PF 20 betätigt durch Fußhebel

Getriebe Hersteller: VEB Schlepperwerk Nordhausen (Harz)

Stufenzahl: 2 (s. Getriebeschema Bild 1 und Angaben zum Getriebe Bild 2)

Gangzahl: 10 Vorwärts, 2 Rückwärts

Gesamt- übersetzungen	I. Stufe	II. Stufe
	(Normal)	(Kriechgänge 1 bis 3)
1. Gang	108,20 : 1	364,0 : 1
2. Gang	78,30 : 1	265,0 : 1
3. Gang	58,25 : 1	195,8 : 1
4. Gang	35,90 : 1	120,6 : 1
5. Gang	21,65 : 1	72,9 : 1
R.-Gang	86,60 : 1	291,0 : 1

Schaltung: Stufen durch Handhebel, Gänge durch Kugelschalthebel

Getriebeölvorrat:

32 Liter im Schaltgetriebe

1 Liter für Kriechgangvorgelege

2 Liter für Endvorgelege

vorgeschriebenes Öl: handelsübliche Qualitäten, entsprechend Katalog der DHZ K und M

18 bis 24°E bei 50°C (01 GS 20 Sommer)

(01 G 15 Winter)

(01 G 20 20/50 für Sommer und Winter)

vorgeschriebener Ölwechsel: alle 600 Betriebsstunden

Riemen-  
scheibe

Durchmesser/Breite: 280/140 mm

Übersetzungsverhältnis: 1,056 : 1

Drehzahl: 1420 U/min bei 1500 U/min des Motors

Riemengeschwindigkeit: 20,8 m/s DIN 3690

Lagemaße am Schlepper: Hinten an der linken Seite des Endgetriebegehäuses. Höhe über Fahrbahn 569 mm, außermittig nach links 170 mm

Ausrückbar: Während des Betriebes ein- und ausschaltbar

Zapfwelle

Abmessungen: Keilwelle vorn u. hinten 29×34,9×8,7 (DIN 9611)

Übersetzungsverhältnis der vorderen Motorzapfwelle: 1 : 1

Drehzahl: 1500 U/min bei 1500 U/min des Motors

Antrieb: Über Flansch-Stahllamellenkupplung und Zwischenwelle von Kurbelwelle (motorabhängig)

Übersetzungsverhältnis der hinteren Getriebezapfwelle: 2,79 : 1

Drehzahl: 538 U/min bei 1500 U/min des Motors (DIN 9611)

Antrieb: fahrkupplungsabhängig, gangunabhängig

Lagemaße am Schlepper: In Schleppermitte, vorn 800 mm, hinten 750 mm über Boden

Laufwerk	Triebräder: Zahl: 2, Antrieb durch Hinterräder Größe: 9,00—40 AS DIN 7806 Spur: 1250, 1375, 1500 mm gelenkte Räder: Zahl: 2 Größe: 6,00—20 AS Front DIN 7808 Spur: 1250, 1325, 1400 mm Lage: vorn Radstand: 2000 mm	
Lenkung	betätigt durch: Lenkrad wirkt auf: Vorderräder Kleinster Spurkreisdurchmesser nach DIN 70020 ohne Last, äußere Spur: 7,75 m n. l., 8,25 m n. r. ebenso mit Lenkbremse: 7,22 m n. l., 6,85 m n. r. hierbei Einschlag des Lenkrades: $1\frac{1}{2}$ U nach links, $1\frac{1}{4}$ U nach rechts	
Geschwindigkeit ohne Schlupf	bei 1500 U/min des Motors und wirksamem Reifendurchmesser von 726 mm:	
	I. Stufe (Normal)	II. Stufe (Kriechgänge)
	1. Gang	3,80 km/h
	2. Gang	5,25 km/h
	3. Gang	7,05 km/h
	4. Gang	11,45 km/h
	5. Gang	18,97 km/h
	R.-Gang	4,74 km/h
Bremsen	Handbremse: als Getriebeaußenbandbremse, mechanisch wirkend auf Ausgleichgetriebe, im Ölbad laufend Fußbremse: wirkt mechanisch als Innenbackenbremse auf Hinterräder Lenkbremsen: vorhanden, durch Lösen der miteinander gekoppelten Fußhebel der Betriebsbremse	
Äußere Abmessungen	Größte Höhe: 2400 mm bis Fahrerhausoberkante Größte Länge: 3500 mm Größte Breite: 1600 mm bei Spur 1250 mm Bodenfreiheit: Mitte des Schleppers: 500 mm Bodenfreiheit bei $\frac{1}{4}$ Spurweite: 470 mm	

Sitz	Art: Polstersitz Höhe über Boden: 1400 mm Entfernung der Rückenlehne von der Anhängeschiene: von 400 bis 500 mm verstellbar Lage zur Mitte: in Schleppermitte						
Beifahrersitz	seitlich auf rechtem Kotflügel						
Anhängeschiene	Höhe über Boden: 300 bis 640 mm verstellbar, als Schwinde Lochentfernung nach links und rechts: 2×80 mm, 590 mm, 670 mm Entfernung von der Hinterachse: 800 mm						
Anhängenkupplung hinten	Lage zur Mitte: in Schleppermitte Höhe über Boden: 600 mm Abstand zur Hinterachse: 720 mm						
Anhängeklaue vorn	Lage zur Mitte: 150 mm nach rechts oder links (Fahrtrichtung) Höhe über Boden: 750 mm						
Beleuchtung	Ausführung: elektrisch 12 V nach St. V. Z. O.						
Kraftheber	Art: hydraulisch mit Arbeitsschwinge und Anbauschiene Hub: 340 mm Lage zum Schlepper: Öldruckpumpe rechts seitlich am Endgetriebegehäuse unter Fahrersitz, hydraulisches Hubwerk in Schleppermitte unter Fahrersitz. vorgeschriebenes Hydrauliköl: Maschinenöl-Raffinat HYDRO 45, handelsübliche Qualität, entsprechend Katalog der DHZ K u. M						
Reifenfüllpumpe	vorhanden, an der Motorstirnseite links angeflanscht, durch Handhebel einrückbar						
Gewichte	nach DIN 70020/42 betriebsfertig, ohne Fahrer und ohne Zusatzgewichte <table border="0" style="margin-left: 200px;"> <tr> <td>gesamt</td> <td>2600 kg</td> </tr> <tr> <td>vorn</td> <td>800 kg</td> </tr> <tr> <td>hinten</td> <td>1800 kg</td> </tr> </table>	gesamt	2600 kg	vorn	800 kg	hinten	1800 kg
gesamt	2600 kg						
vorn	800 kg						
hinten	1800 kg						
Schwerpunkt	Waagerechte Entfernung von Hinterachse: 615 mm						
Sonstiges	Bremsverzögerung: 3,4 m/s <sup>2</sup> , (gemessen m. Siemens-Bremsmesser bei Verwendung der Betriebsbremse).						

## Einstellung und Ausrüstung bei der Prüfung

Zur Prüfung wurde gestellt:

	Schlepper Nr. 4941 mit Motor Nr. 4969 Baujahr 1955
Motor	Einspritzdüse IFA SD 2 — Z 45 Einspritzdruck 100 atü Förderbeginn 25° v. o. T.
Verwendeter Kraftstoff	DK Böhlen, spez. Gewicht bei 20°C: 0,846 kg/l
Verwendetes Motorenöl	50 Mot 15 (Buna-Öl). Andere Schmieröle, die die techni- schen Erfordernisse für ihre Eignung ebenso erfüllen, können nach Angabe der Herstellerfirma ebenfalls ver- wendet werden.
Fahrgestell	Triebräder 9,00—40 AS Luftdruck 1,5 atü
Gewicht mit Fahrer	gesamt: 2670 kg hinten: 1880 kg vorn: 790 kg
Zugangriffpunkt über Boden	630 mm

Potsdam-Bornim, den 24. Januar 1956



*Kahlisch*

(Dipl.-Ing. Kahlisch)

*Lugner*

(Dipl.-Ing. Lugner)

*Rosegger*

(Prof. Dr. Rosegger)

Der vorliegende technische Prüfbericht wurde durch das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik anerkannt.

Berlin, den 18. Februar 1956



Hauptabteilungsleiter  
Ministerium für Land- und Forstwirtschaft

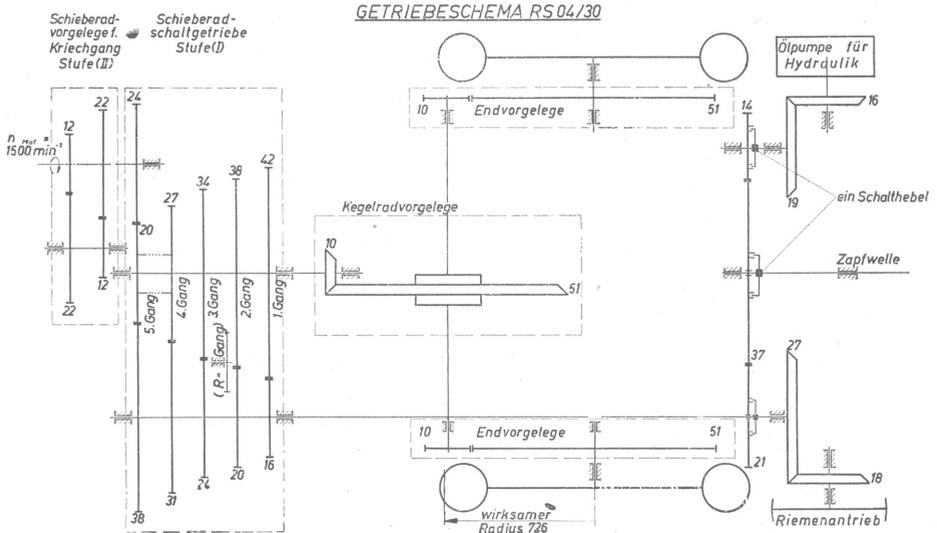


Bild 1

ANGABEN ZUM GETRIEBE DES RS 04/30											
Gang	Zähnezahl z	Getriebeübersetzungen i		Gesamtübersetzung iges.		Triebdrehmoment M <sub>tr</sub> bei n <sub>max</sub> = 1500 U/min		Umfangsgeschwindigkeit bei Reifen 900-40 (wirks. Radius 726 mm)			
		I normal	II Kriechgang	I normal	II Kriechgang	normal	Kriechgang	normal	Kriechgang		
1	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{42}{16}$	4,16	14,00	108,20	364,00	13,9	4,12	3,80	1,13		
2	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{38}{20}$	3,01	10,20	78,30	265,00	19,2	5,66	5,25	1,56		
3	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{34}{24}$	2,24	7,52	58,25	195,80	25,8	7,67	7,05	2,10		
4	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{27}{31}$	1,38	4,63	35,90	120,60	41,8	12,45	11,45	3,41		
5	$\frac{20}{24}$	0,833	2,80	21,65	72,90	69,2	20,60	18,97	5,64		
R	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{42}{20} \frac{20}{20}$	3,33	11,20	86,60	291,00	17,3	51,60	4,74	1,41		
Kr	$\frac{22}{12} \frac{22}{12}$	-	3,36	-	-	-	-	-	-		
Kegelrad- vorgelege	$\frac{51}{10}$	5,1	-	-	-	-	-	-	-		
End- vorgelege	$\frac{51}{10}$	5,1	-	-	-	-	-	-	-		
Zapfw. hinten	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{37}{21}$	2,79	(9,48)	2,79	(9,48)	538	(158,4)	-	-		
Riemen- antrieb	$\frac{20}{24} \frac{38}{20} \frac{18}{27}$	1,055	(3,54)	1,055	(3,54)	1420	(434)	20,8m/s	(6,35m/s)		
Zapfw. vorn	1	1	1	1	1	1500	1500	-	-		
								IFL 25.10.1955	55 266	Bearbeitet Ruhlich	Gezeichnet Storzner

Bild 2

Motorkennlinienfeld EM 2-15 (RS 04/30)

Motor Nr.: 4969

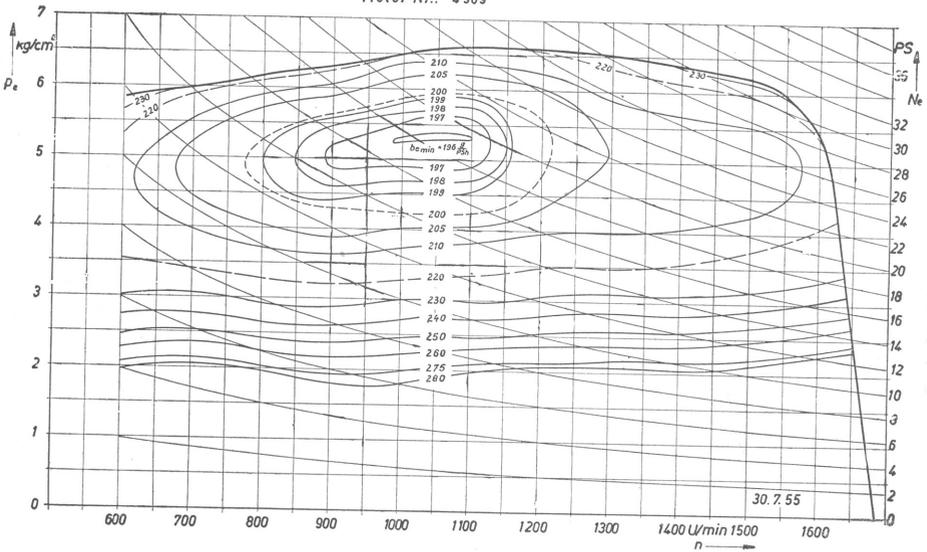
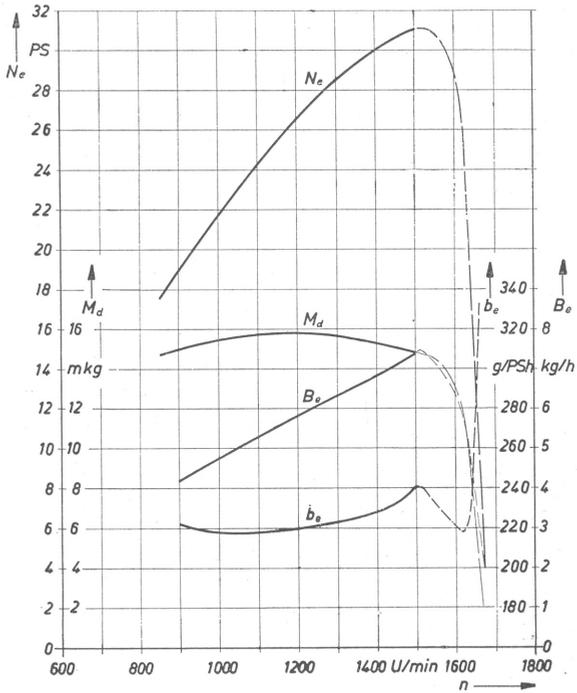


Bild 3

Motorleistung									
Leistung $N_e$ PS	Drehzahl $n_m$ U/min	Drehmoment $M_d$ mkg	Kraftstoffverbrauch		mittl. Temperaturen		Barom. Stand QS mm		
			$B_e$ kg/h	$b_e$ g/PSH	Wasser °C	Luft °C			
Dauerleistung									
31,3	1500	15,0	7,56	241	85	14	764		
85% Nennleistung									
25,5	1621	11,3	5,58	219	83	14	764		
40% Nennleistung									
12,0	1658	7,2	3,46	288	83	13	764		
Dauerleistung bei Normalzustand: 30,8 PS Optimaler Kraftstoffverbrauch: 195 g/PSH bei $N_e = 17,5-19,5$ PS und $n = 980-1100$ U/min Drehmomentenanstieg: 5,8% bis $n = 1100$ U/min Reglerprüfung: Bleibende Drehzahländerung 11,2 % Vorübergehende Drehzahländerung 11,5 % Kraftstoffverbrauch im Leerlauf bei $n = 438$ U/min. 0,418 kg/h									
Riemenscheibendauerleistung									
28,5	1499	-	7,35	257	82	3	751		
Riemenscheibenleistung bei Normalzustand: 28 PS									
					IFL	23.11.1955	55 277	Bezeichnet Feldbuch	Bezeichnet Zähler Nr.

Bild 4

Motorleistung EM 2-15 bei Vollast

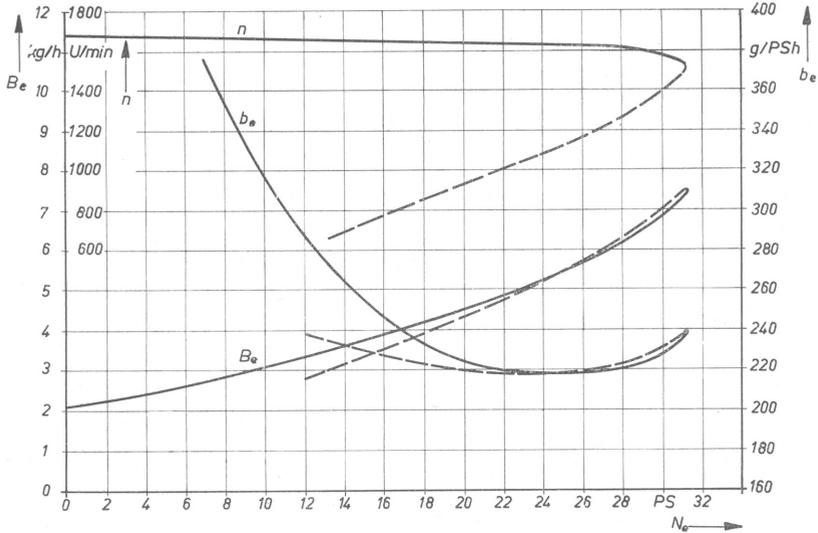


Motor Nr.: 4969	Kraftst.: DK 0,846/20°	Lufttemperatur: 14°C	Vers. Nr.: C 02/11
Fahrgest. Nr.: 4941	Motöl: 50 Mot 15 (Bund)	Barom.-std.: 764 mm QS	Vers.-Ilg.: Kahlisch

Bild 5

Motorleistung EM2-15 im Reglerbereich

bei Vollfüllung (Vollgas)



Motor Nr.: 4969	Kraftst.: DK0846/20°	Lufttemperatur: 14°C	Vers.Nr.: C 02/11/12
Fahrgest.Nr.: 4941	Motöl: 50Mot15(Buna)	Barom.-std.: 764mmQS	Vers.-ltg.: Kahlisch

Bild 6

Zugleistung RS 04/30 auf Betonbahn mit serienmäßigem Schleppergewicht

(Mot.Nr.: 4969; Fahrgest.Nr.: 4941)

Achslast mit Fahrer: hinten 1880 kg; vorn 790 kg

Gang	Zugkraft	Fahrgeschw.	Zugleistung	Motordrehz.	Schlupf	Kraftstoffverbrauch				
	Z kg	v km/h	N <sub>z</sub> PS	n <sub>m</sub> U/min		B <sub>e</sub> kg/h	b <sub>e</sub> g/PSH			
1	1875	2,91	20,2	1521	22,1	7,51	372			
2	1300	4,90	23,6	1556	7,4	7,89	334			
3	960	6,71	23,9	1520	4,7	8,10	339			
4	530	11,25	22,1	1530	2,8	7,91	358			
<b>Höchstzugkraft auf Betonbahn</b>										
1	2250	—	—	—	—	—	—			
Die Zugleistung des Schleppers mit zusätzlicher Belastung der Triebräder brauchte nicht durchgeführt werden, da der Schlepper-Luftreifen bereits an der Grenze seiner zulässigen Tragfähigkeit liegt.										
Luftreifen 9.00-40 AS; Reifentülldruck 15 atü; wirksamer Reifenradius 0,726 m										
						ITL	20.1.1956	56 015	Überprüft Kahlisch	Berechnet Stasopora

Bild 7

**Fahr - Leistungs - Diagramm für Getriebestufe  $i$**   
 Mehrzweckradschlepper RS 04/30 - Motortyp EM 2-15  
 Motor Nr. 4969 - Kraftstoff DK  $\gamma=0,846/20^\circ$   
 Getriebegesamtwirkungsgrad  $\sim$  konst.  $\eta_{\text{Gmittel}} = 0,86$

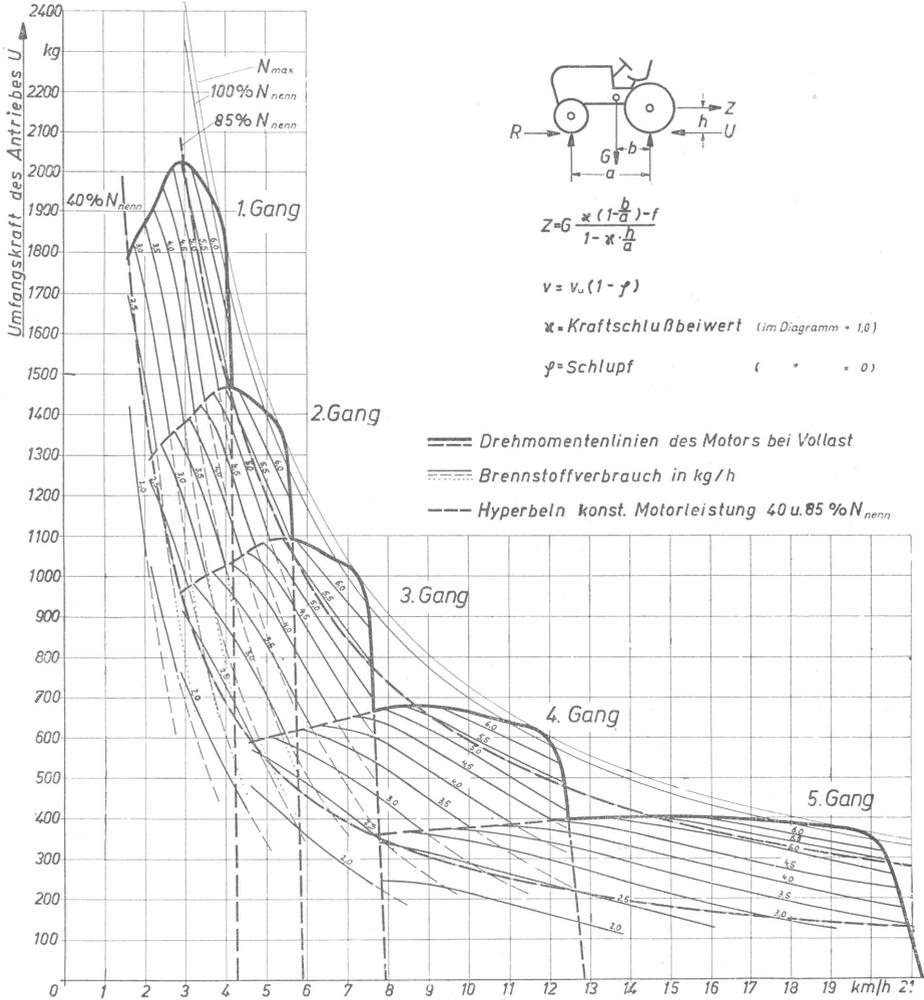


Bild 8

Umfangsgeschwindigkeit des Antriebes  $v_u$

