Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 36 (1974)

Heft: 4

Rubrik: Auszüge aus OECD-Traktorenprüfberichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Traktoren der oberen Leistungsklassen möglich sein. Teilweise hat man Lenkhilfen in Traktoren eingebaut, weil man in der Praxis festgestellt hat, dass sie für den Fahrer von grossem Vorteil sein können.

Die kalte Jahreszeit oder die Zeit vor dem Grosseinsatz dieser Fahrzeuge und auch selbstfahrender Landmaschinen wie Mähdrescher usw. ist dazu besonders geeignet, eine Nachrüstung mit derartigen Lenkhilfen vornehmen zu lassen.

Bei einer nachträglichen Umrüstung bleibt die herkömmliche mechanische Lenkung unverändert. Angeschlossen wird lediglich ein Servozylinder, der mit einem Reaktionskopf verbunden ist (siehe Skizze). Dreht der Fahrer am Lenkrad des Traktors, dann sorgt ein Oelkreislauf – der von einer Pumpe unter Druck gehalten wird – dafür, dass die vom Fahrer aufzubringenden Lenkkräfte erheblich herabgesetzt werden. Kommt es vor, dass an der Lenkhilfe ein Defekt auftritt, kann ohne Schwierigkeiten bei der hier vorgestellten Lenkhilfe mit der mechanischen Lenkung weitergefahren werden.

(Hersteller: Deutsche Calzoni GmbH., 6000 Frankfurt/Main, Savignystrasse 22)

- nf -

Auszüge aus OECD - Traktorenprüfberichten

Jedes Jahr werden in der Schweiz rund viertausend neue Traktoren gekauft. Das bedeutet für die betroffenen Landwirte jeweils eine Investition von 20 000 bis 30 000 Franken oder noch mehr, je nach Grösse des Traktors. Wer einen so grossen Betrag ausgibt, will dafür auch die für seine Verhältnisse am besten passende Maschine bekommen. Es ist nicht ganz einfach, zu entscheiden, welcher Typ am besten passt. Der Traktor ist eine komplizierte Arbeitsmaschine, bei der nicht nur die Motorleistung, sondern die Leistung an der Zapfwelle, die Zugleistung, der Brennstoffverbrauch, das Hubvermögen der Hydraulik, die Getriebeabstufung und viele andere Merkmale berücksichtigt werden müssen. Einige dieser Merkmale können direkt am Traktor beurteilt werden. Für andere wiederum, z. B. für Leistungsangaben sind möglichst objektive Unterlagen notwendig; Unterlagen, deren Daten unter gleichen Bedingungen erhoben worden sind.

Eine objektive Vergleichsmöglichkeit stellte die im Jahre 1970 von der Forschungsanstalt Tänikon (FAT) herausgegebene Typentabelle OECD-geprüfter Traktoren dar. Seither sind in der Schweiz keine OECD-Prüfresultate mehr veröffentlicht worden. Die FAT führt nun selbst Traktorenprüfungen durch und publiziert deren Resultate in Form von Testblättern. Sie prüft jedoch nur Traktoren, die noch keiner OECD-Prüfung unterzogen worden sind. Es ist des-

halb eine gewisse Lücke zwischen Traktorenangebot und verfügbaren Testresultaten entstanden.

Wir haben die neueren OECD-Prüfberichte durchgesehen und dabei festgestellt, dass verschiedene in der Schweiz angebotene Traktoren in der Zwischenzeit ebenfalls geprüft worden sind. Von einigen der gängigsten Typen haben wir Auszüge erstellt, die wir hier veröffentlichen. Wir erheben dabei jedoch keinen Anspruch auf vollständige Erfassung des gesamten Angebotes. Bei Verwendung dieser Auszüge ist darauf zu achten, dass die Prüfungen in verschiedenen Ländern durchgeführt worden sind. Die Ausrüstung der Traktoren entspricht dabei dem in diesen Ländern üblichen Standard und stimmt deshalb nicht immer genau mit der Schweizerausführung überein.

Zentralstelle Küsnacht Mechanisierung

Weitere Testblätter werden wie folgt veröffentlicht werden:

«Landtechnik» Nr. 5/74:

Deutz 4506 und 5006, John-Deere 2030 und 2130.

«Landtechnik» Nr. 6/74:

Deutz 5506 und 6006, David-Brown 995 und 885.

«Landtechnik» Nr. 7/74:

Fiat 480 und 540, Massey-Ferguson MF 185 sowie Deutz D 7006.

Traktor: Fendt

Hersteller: Fendt Traktor:

Art: Geräteträger

Typ: F 250 GT

Motor:

Hersteller: Motorenwerke Mannheim Art: Diesel-4-Takt-Direkteinspritzung

Typ: D 925-L 3

Bohrung/Hub: 95 / 120 3 Zylinder, Hubraum

2550

mm cm3

Kühlung: Luft

Oelinhalt:

6,5 1

Einspritzpumpe: Bosch-Verteilerpumpe

Regler: hydraulisch

4,8 % - Bereich:

12 Volt Elektrische Ausrüstung:

ca. 60 1, ausreichend für 5,8 h bei maximaler Treibstofftankinhalt: Belastung

Kupplung: trockene Doppelkupplung Fusspedal für Fahrkupplung

Handhebel für Zapfwellenkupplung

Getriebe: 13 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge

Bauart:Synchronisiert, auf Wunsch Kriechganggruppe (3 V, 1 R)

vorne: 7,5 - 15 L AS Front hinten: 12,4/11-36 AS

Spurweite hinten: 1360 mm und 1500 mm, auf Wunsch 1280 mm

2887 mm Radstand: Bodenfreiheit:

betriebsbereit, ohne Fahrer

414 mm

Gewichte: 486 kp, hinten: 1938 kp, Total: 2424 kp Leistung an Zapfwelle bei 20 °C 726 mm Hg Drehzahl Leistung Treibstoffverbrauch Motor Zapfwelle U/min DIN-PS g/PSh U/min 1/h A. Maximale Leistung 10,40 199 2300 42.7 B. Leistung bei 540 U/min. 540 9,53 194 40,3 Teillast, 85 % des Drehmomentes bei der Höchstleistung 612 37.4 8,87 Teillast, 50 % der unter C bezeichneten Belastung 5,36 2395 618 18,9

Höchste Leerlaufdrehzahl:

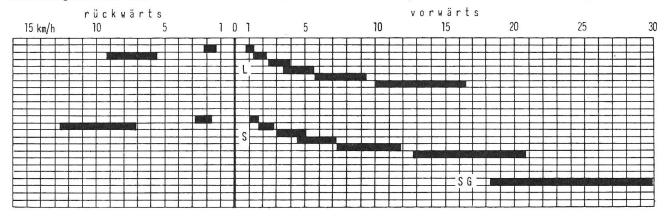
2410 U/min

Drehmomentanstieg:

17 % bei 61 % der Nenn-

drehzahl

Geschwindigkeiten mit Pneu 11 - 36 AS im Bereich von 1410 U/min (max. Drehmoment) bis 2300 U/min am Motor



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Art: Motor-, Wegzapfwelle, Frontzapfwelle (Drehrichtung: Uhrzeigersinn, von hinten gesehen) Zapfwelle:

Masse: 1 3/8", 6 Keile

Betätigung: Handhebel, lastschaltbar

Untersetzung: 3,9 (2095/540 U/min), 2 (2000/1000 U/min); Frontzapfwelle: 4,1 (2200/540 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie II und Zwischenachshydraulik

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 175 kp/cm2, Fördermenge:

35,3 1/min, Oelinhalt: 10,5 1

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten:

1235 kp Hubbereich: 90 mm bis 810 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden: 495 mm bis 965 mm in 9 Stufen

Bremsen:

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung:

 $5,7 \text{ m/s}^2 \text{ bei}$

56 kp Pedalkraft

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei 22,5 km/h im S.G. Gang:

auf Kopfhöhe des Fahrers bei 6,92 km/h im 4. SGang*):

Sone

*) Dieser Gang entspricht dem Gang, dessen nominale Fahrgeschwindigkeit

7,25 km/h am nächsten liegt.

SVBL, Januar 1974/K1

Wendekreisradius: (Spurweite: 1360 mm)

mit Len	kbremse	ohne Le	nkbre mse
links rechts		links	rechts
4,18 m	4,04 m	4 ,7 0 m	4,57 m

OECD

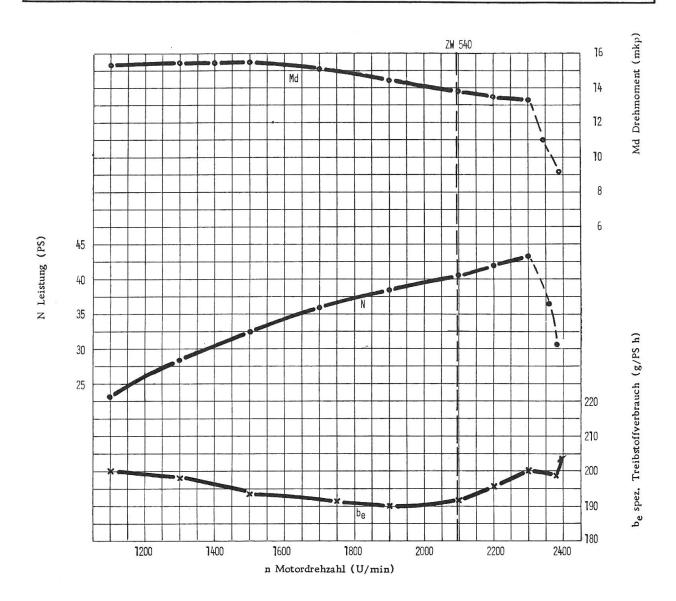
Traktor: Fendt

Zapfwellenleistung bei

Test Nr. 335

Geräteträger F 250 GT

19 °C und 748 mm Hg



Gang	Geschwindigkeit	Leistung	Zugkraft	Motordrehzahl	Spez. Brenn- stoffverbrauch	Atm. Bed Temperatur	lingungen Luftdruck
	km/h	PS	kp	U/min	g/PS h	°C	mm Hg
A. Maxima	le Zugkraft mit Ba	llast (1 246	kp)				
2. S	2,96	29,9	3250	2370	255	24	748
B. Maxima	le Zugleistung mit	Ballast (12	46 k p)				la la
5. S	11,86	3 5,5	845	2300	242	29	744
C. Maxima	le Zugleistung ohn	e Ballast					
5. S	11,86	37,5	900	2300	229	19	756

Prüfendes Land: Deutschland

Farmer 5 S (entspricht Farmer 106 S)

Traktor: Fendt

Traktor: Hersteller: Fendt

Art: Blockbauweise Typ: Farmer 5 S

Motor:

Hersteller: Motorenwerke Mannheim Art: Diesel-4-Takt-Direkteinspritzung

Typ: D 225-4

Bohrung/Hub: 95/120 4 Zylinder, Hubraum

mm 3402 cm3

Kühlung: Wasser

Oelinhalt:

7,01

Einspritzpumpe: Bosch-Kolbenpumpe

Regler: mechanisch

5,4 % - Bereich:

Elektrische Ausrüstung:

12 Volt

Treibstofftankinhalt: ca. 83 1, ausreichend für 5,7 h bei maximaler Belastung

Kupplung: 1) Flüssigkeitskupplung, 2) Scheibenkupplung

Fusspedal für Fahrkupplung Handhebel für Zapfwellenkupplung

Getriebe: 13 Vorwarts- und 4 Rückwärtsgänge

Bauart: synchronisiert, Reversiergetriebe vorne: 7,5 - 18 AS Front Bereifung:

hinten: 18,4/15 - 30 AS

Spurweite hinten: 1500 mm und 1639 mm

2246 mm Bodenfreiheit: Radstand:

410 mm

betriebsbereit, ohne Fahrer Gewichte:

vorn: 1086 kp, hinten: 1965 kp, Total: 3051 kp

736 mm Hg Leistung an Zapfwelle bei 15 °C Drehzahl Leistung Treibstoffverbrauch Motor Zapfwelle DIN-PS g/PSh U/min U/min l/h A. Maximale Leistung 195 2400 565 60,5 14,51 B. Leistung bei 540 U/min. 59.0 14,15 540 Teillast, 85 % des Drehmomentes bei der Höchstleistung 2450 577 52,5 12,70 198 Teillast, 50 % der unter C bezeichneten Belastung 2495 595 27,1 8,04 244

Höchste Leerlaufdrehzahl:

2530 U/min

Drehmomentanstieg:

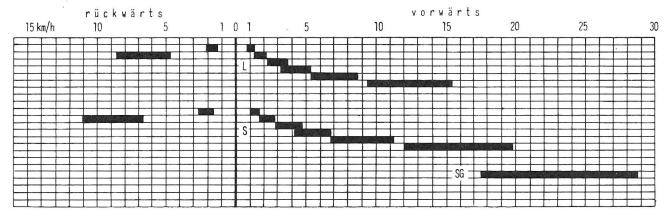
18 % bei

Maximale Motorleistung bei 16 °C und 745 mm Hg:

Treibstoffverbrauch: 14,4 1/h; 174 g/PS

61% der Nenndrehzahl

15 - 30 AS im Bereich von 1465 U/min (max. Drehmoment) bis 2400 U/min am Motor Geschwindigkeiten mit Pneu



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Art: Motor-, Wegzapfwelle Zapfwelle:

Masse: 1 3/8", 6 Keile

Betätigung: Handhebel, Lastschaltbar

Untersetzung: 4,27 (2304/540 U/min), 2,4 (2400/1000 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie ||

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 175 kp/cm2, Fördermenge: 37,0 1/min, Oelinhalt: 7,5]

1860 kp Hubbereich: 65 mm bis 797 mm Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten:

Anhängerkupplung: Höhe über Boden:verstellbar in 12 Stufen von 515 mm bis 985 mm

Bremsen: Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung: 4,4 m/s2 bei

28 kp Pedalkraft

68,0 DIN-PS bei 2400 U/min

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei 21,25 km/h im S-G. Gang:

auf Kopfhöhe des Fahrers bei 6,80 km/h im 4. S Gang*):

96 dBA

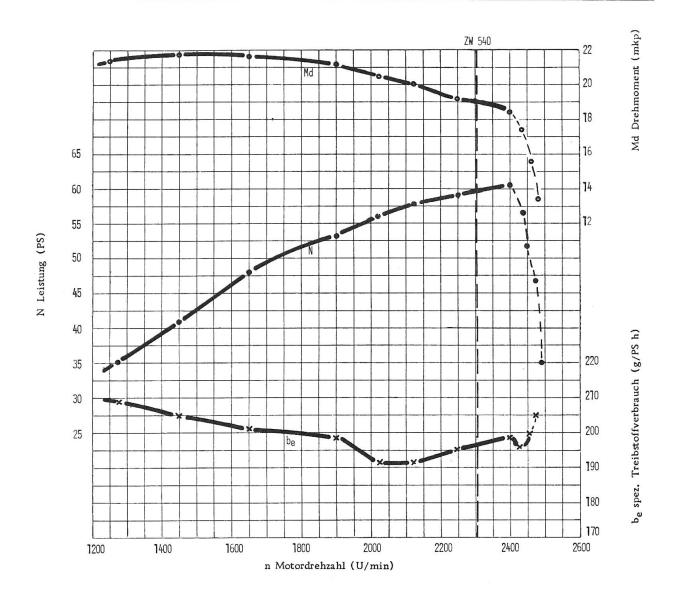
*) Dieser Gang entspricht dem Gang, dessen nominale Fahrgeschwindigkeit

mit Lenl	kbremse	ohne Len	kbremse
links	rechts	links rechts	
3,77 m	3,79 m	4 ,1 7 m	4 , 23 m

Wendekreisradius: (Spurweite: 1500 mm)

7,25 km/h am nächsten liegt.

OECD Traktor: Fendt Zapfwellenleistung bei
Test Nr. 347 Farmer 5S (106 S) 13 °C und 736 mm Hg



Gang	Geschwindigkeit	Leistung	Zugkraft	Motordrehzahl	Spez. Brenn- stoffverbrauch	Atm. Bed Temperatur	ingungen Luftdruck
	km/h	PS	kp	U/min	g/PS h	°C	mm Hg
A. Maxim	ale Zugkraft mit Ba	llast (1392	kp)				•
2. S	2,45	39,9	4400	2480	234	5	743
B. Maxim	ale Zugleistung mit	Ballast (]	392 kp)				
5 . L	8,45	52,2	1670	2400	224	10	745
C. Maxim	ale Zugleistung ohn	e Ballast					
5. S	11,85	52,2	1300	2400	228	18	750

Traktor: IHC 454

Hersteller: International Harvester Traktor:

Art: Blockbauweise

Тур: 454

Motor:

Hersteller: International Harvester Art: Diesel-4-Takt-Direkteinspritzung

Typ: D 179

Bohrung/Hub.

98,4/128,6 mm

3 Zylinder, Hubraum

2934 cm3

Kühlung: Wasser

Oelinhalt:

6,5 1

Einspritzpumpe: Bosch-Verteilerpumpe

Regler: Hydraulisch

- Bereich: 9,7 %

Elektrische Ausrüstung:

12 Volt

Treibstofftankinhalt:

77,3 l, ausreichend für 7,2 h bei maximaler Belastung

Scheibenkupplung Kupplung:

> Fusspedal für Fahrkupplung Lamellenkupplung für Zapfwelle

Getriebe:

4 Rückwärtsgänge 8 Vorwärts- und Bauart: synchronisiert

vorne: 6,0 - 16

hinten: 12,4/11-32

Spurweite hinten: verstellbar von 1321 mm bis 1930 mm

Radstand:

Bereifung:

1911 mm

Bodenfreiheit: -

betriebsbereit, ohne Fahrer Gewichte:

771 kp, hinten: 1307 kp, Total: 2078 kp

Leistung	an Zapfwel	le bei 19	°C 75	5 mm Hg	
Drehzahl	Drehzahl		Treibstoffverbrauch		
Motor	Zapf- welle				
U/min	U/min	DIN-PS	1/h	g/PSh	
A. Maxi	male Leisti	ung			
2267	2267 572		10,77	207	
B. Leist	ung bei 540	U/min.			
2140 540		42,1	10,23	202	
C. Teill Höch	ast, 85 % o stleistung	les Drehmo	omentes be	i der	
2350 593		37,9 9,77		214	
D. Teill Belas	ast, 50 % o	ler unter C	bezeichne	ten	
2410	608	19,5 6,55		278	

Höchste Leerlaufdrehzahl:

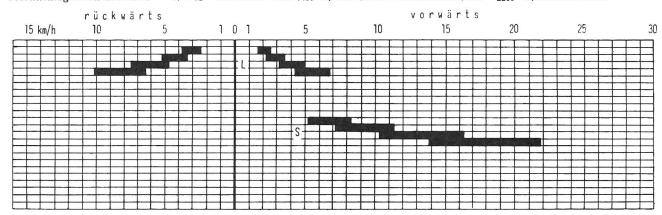
2473 U/min

Drehmomentanstieg: 20 % bei

64 % der Nenn-

drehzahl

Geschwindigkeiten mit Pneu 11 - 32 im Bereich von 1400 U/min (max. Drehmoment) bis 2200 U/min am Motor



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Zapfwelle:

Art: Motorzapfwelle

, 6 Keile (540 U/min), 21 Keile (1000 U/min) hydraulische Lamellenkupplung Masse: 1 3/8"

Betätigung:

Untersetzung: 3,96 (2140/540 U/min), 2,19 (2191/1000 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie | oder ||

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 174 kp/cm2, Fördermenge:

37,31/min, Oelinhalt:gemeinsam mit Getriebe (34,11)

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten: 1338 kp Hubbereich: 124 mm bis 861 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden:

Bremsen:

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung:

4,6 m/s2 bei

68 kp Pedalkraft

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei 17,9 km/h im 4, S Gang:

auf Kopfhöhe des Fahrers bei 6,4 km/h im 4. L Gang*):

165 Sone

it

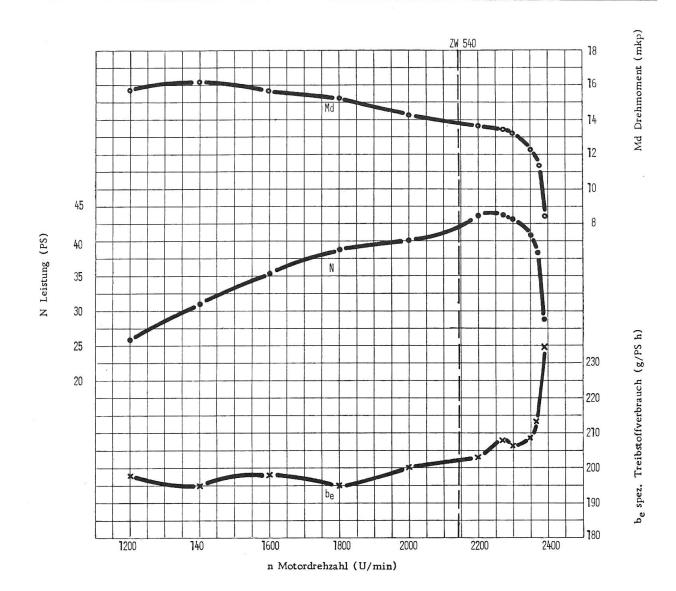
mit Len	kbremse	ohne Le	nkbremse
links	links rechts		rechts
2,92 m	2,83 m	3,24 m	3,10 m

Wendekreisradius: (Spurweite: 1321 mm)

*) Dieser Gang entspricht dem Gang,	dessen nominale Fahrgeschwindigkeit
7,25 km/h am nächsten liegt.	

OECD Traktor: International
Test Nr. 358 454

Zapfwellenleistung bei 19 °C und 755 mm Hg



Gang	Geschwindigkeit	Leistung	Zugkraft	Motordrehzahl	Spez. Brenn- stoffverbrauch	Atm. Bed Temperatur	ingungen Luftdruck		
	km/h	PS	kp	U/min	g/PS h	°C	mm Hg		
A. Maxima	le Zugkraft mit Ba	llast (1431	kp)						
2. L	3,04	30,7	2722	2312	287	6	7 49		
B. Maxima	le Zugleistung mit	Ballast (1	431 kp)						
2. S	10,64	39,3	998	2339	248	8	756		
C. Maxima	C. Maximale Zugleistung ohne Ballast								
2 . S	70,88	4 1, 6	1032	2257	-	19	753		

Traktor: Hersteller: International Harvester

Art: Blockbauweise

Typ: 574

Motor: Hersteller: International Harvester

Art: Diesel-4-Takt-Direkteinspritzung

Typ: D-239 Bohrung/Hub:

98,4/128,6 mm 3913 cm3

⁴ Zylinder, Hubraum Kühlung: Wasser

Oelinhalt:

8,5 1

Einspritzpumpe: Bosch-Verteilerpumpe

8,3 % Regler: hydraulisch - Bereich:

12 Volt Elektrische Ausrüstung:

Treibstofftankinhalt: 77,3 1, ausreichend für 5,9h bei maximaler

Belastung

Kupplung: Scheibenkupplung

Fusspedal für Fahrkupplung Lamellenkupplung für Zapfwelle

Getriebe: 8 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge

Bauart: synchronisiert

Bereifung: vorne: 6,0 - 16 hinten: 13,6/12-36

Spurweite hinten: Verstellbar von 1321 mm bis 1930 mm

2146 mm Bodenfreiheit: -Radstand: Gewichte:

betriebsbereit, ohne Fahrer

810 kp, hinten: 1532 kp, Total: 2342 kp

738 mm Hg Leistung an Zapfwelle bei Drehzahl Leistung Treibstoffverbrauch Motor Zapfwelle U/min U/min DIN-PS 1/h g/PSh A. Maximale Leistung 2283 637 55,2 13,09 196 B. Leistung bei 540 U/min. 1936 540 50,7 11,77 192 Teillast, 85 % Höchstleistung 85 % des Drehmomentes bei der 2333 651 47.9 11,50 Teillast, 50 % der unter C bezeichneten Belastung 2400 670 24,6 7,91

Traktor: IHC

574

Höchste Leerlaufdrehzahl:

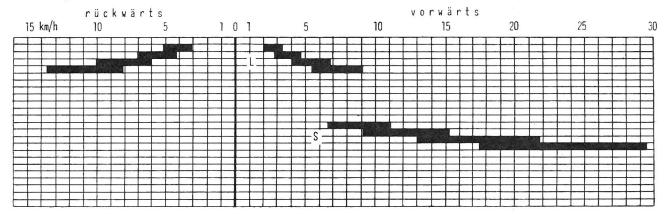
2473 U/min

Drehmomentanstieg:

22 % bei

60 % der Nenndrehzahl

12 - 36 im Bereich von 1320 U/min (max. Drehmoment) bis 2200 U/min am Motor Geschwindigkeiten mit Pneu



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Art: Motorzapfwelle Zapfwelle:

Masse: 1 3/8", 6 Keile (540 U/min), 21 Keile (1000 U/min)

Betätigung: hydraulische Lamellenkupplung

Untersetzung: 3,59 (1936/540 U/min), 2,19 (2191/1000 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie | oder ||

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 173 kp/cm2, Fördermenge:

36,8 1/min, Oelinhalt: gemeinsam mit Getriebe (34,11)

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten: 1470 kp Hubbereich: 184 mm bis 851 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden: -

Bremsen:

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung:

5,0 m/s2 bei

66 kp Pedalkraft

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

23,5 km/h im 4. S Gang: 89 dBA Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei

145 Sone auf Kopfhöhe des Fahrers bei 6,3 km/h im 3.L Gang*):

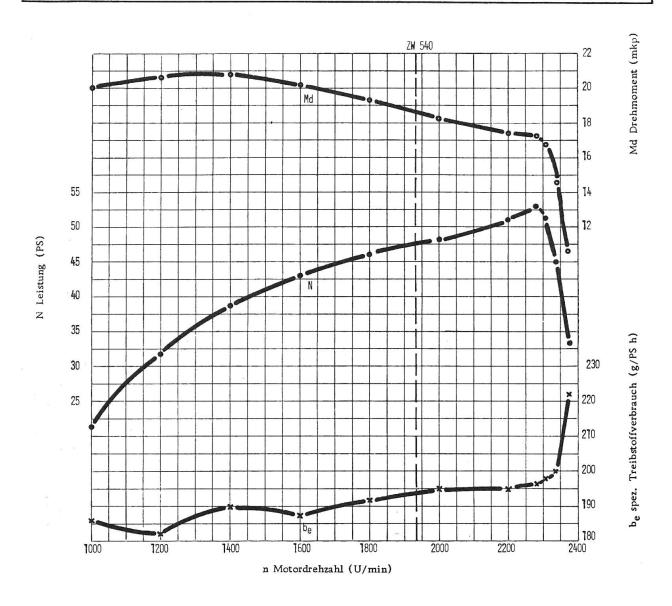
*) Dieser Gang entspricht dem Gang, dessen nominale Fahrgeschwindigkeit 7,25 km/h am nächsten liegt.

mit Len	mit Lenkbremse		nkbre ms <mark>e</mark>
links	rechts	links	rechts
3 ,1 2 m	2,92 m	3,44 m	3 , 15 m

Wendekreisradius: (Spurweite: 1422 mm)

SVBL, Januar 1974/K1

OECD Traktor: International Zapfwellenleistung bei
Test Nr. 359 574 17 °C und 738 mm Hg



Gang Geschwindigkeit	Leistung	7 long fo	Motordrehzahl	Spez. Brenn-	Atm. Bedingungen		
Gang	Geschwindigkeit	Leistung	Zugkraft	Motordrenzani	stoffverbrauch	Temperatur	Luftdruck
	km/h	PS	kp	U/min	g/PS h	°C	mm Hg
A. Maxim	ale Zugkraft mit Ba	llast (1852	kp)		V.		
1. L	2,96	37,7	3447	2307	264	11	74 3
B. Maxim	ale Zugleistung mit	Ballast (352 k p)		9		
2. S	15,04	51,8	930	2247	228	4	760
C. Maxim	ale Zugleistung ohn	e Ballast		,			
1. S	10,86	52,9	1 315	2278	-	17	7 60