Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 37 (1975)

Heft: 9

Rubrik: 30 Jahre später

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: 15.12.2025

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

Von der Leistung bei Mähdreschern

Immer wieder wird darüber geklagt, dass die Industrie über die Mähdrescherleistung keine eindeutigen Angaben macht. Es ist aber zu berücksichtigen, dass Fruchtart, Sorte, Ertrag, Korn-Stroh-Verhältnis, Reifezustand, Feuchtegehalt von Korn und Stroh, Lagerstellen, Unkraut, Untersaaten, Geländeform, Bodenzustand, Parzellengrösse, Witterung und anderes mehr die Leistung der Maschine beeinflussen. Der Hersteller kann immer nur die technische Leistung angeben. Dies ist aber die obere, durch die Maschinenkonstruktion gegebene Höchstleistung, im allge-

meinen bei einem Körnerverlust von nicht mehr als einem Prozent.

Die landwirtschaftliche Leistung – das ist diejenige Leistung, die im praktischen Betrieb tatsächlich erreicht wird – weicht infolge der Neben- und Verlustzeiten und der genannten leistungsmindernden Verhältnisse mehr oder weniger stark von der technischen Leistung ab. Im Durchschnitt der Verhältnisse kann man für die landwirtschaftliche Leistung etwa mit der Hälfte der technischen Leistung rechnen.

30 Jahre später

Nahezu 30 Jahre fortschrittlichen Maschinenbau-Know-Hows der Firma Massey Ferguson trennen den kleinen Schlepper TE20 (Baujahr 1946) von seinem modernen, «grossen» Bruder, dem neuesten MF 1200 mit Vierradantrieb.

Mehr als eine halbe Million der kleinen grauen «Fergies», wie sie liebevoll bezeichnet wurden, wurden in allen Teilen der Welt abgesetzt und begründeten das seinerzeit bahnbrechende Konzept eines hydraulisch gesteuerten Dreipunktgestänges für Anordnung und Betätigung von Zusatzgeräten. Der TE20 hatte einen 28 PS Benzinmotor und fünf Gänge, während sein Nachfolger 1975 mit einem 110 PS Perkins Dieselmotor ausgerüstet ist und 12 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge bietet. Eine Hydraulikanlage für fünf



Funktionen, gelenkige Steuerung und ein super-komfortables, sicheres Fahrerhaus, das eine stille, klimatisierte Umgebung für den Fahrer bietet, sind einige der Neuerungen, die seit Entwicklung des kleinen «Fergie» eingeführt wurden.

OECD - Testblätter

Wie in früheren Jahren, veröffentlichen wir auch dieses Jahr Testblätter, die von der Schweiz. Vereinigung für Betriebsberatung in der Landwirtschaft (SVBL), Küsnacht ZH, anhand von OECD-Prüfberichten zusammengestellt und uns zur Veröffentlichung überlassen wurden. Wir danken der SVBL für die grosse Arbeit.

In der vorliegenden **Nummer 9/75** finden unsere Leser die T-Blätter 17, 18, 24 und 25, d. h. die technischen Angaben über die Traktoren: Steyr 545, Steyr 760, UTB (Universal) 550 und Zetor 6711.

In der Nr. 10/75 werden die T-Blätter 29, 30, 31 und 32 erscheinen, d. h. die technischen Angaben über die Traktoren: Massey-Ferguson MF 148 und 188, Same-Corsaro 70 4 RM und -Saturno 80 4 RM.

In der **Nr. 11/75** werden wir die T-Blätter 33, 34, 35, 36, 37 und 38 veröffentlichen, d. h. die technischen Angaben über die Traktoren: Renault 421 und 461, Zetor 4718, Fendt-Farmer 102 S, Fendt-Farmer 103 S und Fendt-Farmer 104 S.

Wir empfehlen die genannten Test-Blätter der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser. Mit diesen Angaben lassen sich nämlich Vergleiche anstellen. Motor:

Prüfendes Land: Oesterreich 1973

Traktor: Steyr 545

Hersteller: Steyr-Daimler-Puch AG Traktor:

Art: 545

Blockbauweise

Typ:

Steyr-Daimler-Puch AG Hersteller:

Diesel-4-Takt-Direkteinspritzung Art:

WD 308-41 Typ:

100/100 mm Bohrung/Hub: 3 Zylinder, Hubraum 2355 cm3

Wasser Kühlung:

6 1 Oelinhalt:

Einspritzpumpe: Bosch-Verteilerpumpe

Regler: hydraulisch - Bereich: 8,8 %

12 Volt Elektrische Ausrüstung:

ca. 62 l, ausreichend für 6,0 h bei maximaler Treibstofftankinhalt: Belastung

Kupplung: Scheibenkupplung/Lamellenkupplung

Fusspedal für Fahrkupplung Handhebel für Zapfwellenkupplung

Getriebe: 8/16 Vorwärts- und 8 Rückwärtsgäng. Bauart: Wendegetriebe, Klauenschaltung 8 Rückwärtsgänge

hinten: 12,4/11 - 28 AS vorne: 6,00 - 16 AS-Front Bereifung:

Spurweite hinten: 1250/1500 mm

Gewichte:

1950 mm Bodenfreiheit: Radstand:

betriebsbereit, ohne Fahrer

748 kp, hinten: 1262 kp, Total: 2010 kp vorn:

Leistung an Zapfwelle bei 27 °C 739 mm Hg Drehzahl Leistung Treibstoffverbrauch Motor Zapfwelle U/min DIN-PS g/PSh U/min l/h A. Maximale Leistung 40,15 10,36 213 2400 B. Leistung bei 540 U/min. 39,40 9,93 208 2180 540 C. Teillast, 85 % des Drehmomentes bei der Höchstleistung 2480 615 35,00 9,21 Teillast, 50 % der unter C bezeichneten D. Belastung 242 2535 21,40 6,28 629

Höchste Leerlaufdrehzahl:

2610 U/min

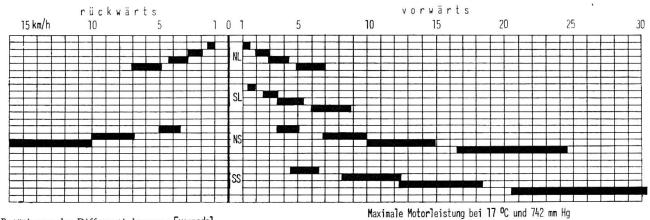
Drehmomentanstieg:

16 % bei 67 % der Nenn-

drehzahl

11-28 AS-im Bereich von 1610 U/min (max. Drehmoment) bis 2400 U/min am Motor Geschwindigkeiten mit Pneu

mm



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Art: Motor-, Wegzapfwelle/Frontzapfwelle Zapfwelle:

Masse: 1 3/8", 6 Keile

Betätigung: Handhebel, Lastschaltbar

Untersetzung: 4,03 (2178/540 U/min); 2,45 (2454/1000 U/min)/2,47 (2400/973 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie 1 und 11

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 175 kp/cm2, Fördermenge:

23 1/min, Oelinhalt: 10 Liter

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten: 1860 kp Hubbereich: 345 mm bis 838 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden: 330/360 mm, 660/690 mm

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung: Bremsen:

4,0 m/s2 bei

45 kp Pedalkraft

Treibstoffverbrauch: 10,08 1/h; 185 g/PSh

45,36 DIN-PS bei 2400 U/min

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

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

auf Kopfhöhe des Fahrers bei 7,07 km/h im 4, NL Gang*): 101 dBA

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

SVBL Küsnacht, April 1974/Kl

Wendekreisradius: (Spurweite: 1250 mm)

mit Lenkbremse		ohne Lenkbremse	
links	rechts	links	rechts
3 , 1 m	3 , 1 m	3 , 4 m	3,5 m

Motor:

Prüfendes Land: Oesterreich /1973

Traktor: Steyr 760

Hersteller: Steyr-Daimler-Puch Traktor:

Blockbauweise Art:

Typ: 760

Hersteller: Steyr-Daimler-Puch

Diesel_4-Takt-Direkteinspritzung Art:

WD 408-40 Typ:

100/100mm Bohrung/Hub: 3140cm3 4 Zylinder, Hubraum

Kühlung: Wasser

7 1 Oelinhalt:

Einspritzpumpe: Bosch-Verteilerpumpe

Regler: hydraulisch - Bereich: 7,5 %

12 Volt Elektrische Ausrüstung:

ca. 83 1, ausreichend für 6,4 h bei maximaler Treibstofftankinhalt:

Belastung

Kupplung: Scheibenkupplung

Fusspedal für Fahrkupplung Handhebel für Zapfwellenkupplung

Getriebe: 16 Vorwärts- und 8 Rückwärtsgänge

Bauart: Klauenschaltung

vorne: 6,50 - 20 AS Front Bereifung: hinten: 13,6/12 - 36 AS

1350 / 1502 mm Spurweite hinten:

Radstand: 2130 mm Bodenfreiheit:

mm

Gewichte: betriebsbereit, ohne Fahrer

vorn: 842 kp, hinten: 1470 kp, Total: 2312 kp

741 mm Hg Leistung an Zapfwelle bei 20 °C Drehzahl Treibstoffverbrauch Leistung Motor Zapfwelle DIN-PS U/min U/min 1/h g/PSh A. Maximale Leistung 2400 12,92 200 54,2 B. Leistung bei 540 U/min. 196 2230 540 54,2 12,69 Teillast, 85 % des Drehmomentes bei der Höchstleistung 597 47,5 77.59 2465 Teillast, 50 % der unter C bezeichneten Belastung D. 2525 24,5 7,26 248 611

Höchste Leerlaufdrehzahl:

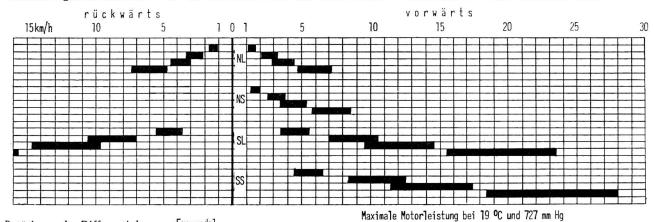
2580 U/min

Drehmomentanstieg:

20 % bei 66 % der Nenn-

drehzahl

12 - 36 im Bereich von 1590 U/min (max. Drehmoment) bis 2400 U/min am Motor Geschwindigkeiten mit Pneu



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Zapfwelle: Art: Motor-, Wegzapfwelle

Masse: 1 3/8", 6 Keile

Betätigung: Handhebel lastschaltbar

Untersetzung: 4,13 (2230/540 U/min); 2,29 (2292/1000 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie | und ||

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 175 kp/cm2, Fördermenge:

34 1/min, Oelinhalt: 14 1

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten:

2500 kp Hubbereich: 480 mm bis 1000 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden: 468/496 - 787/815 mm

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung: Bremsen:

Betätigung der Lenkbremsen :geteiltes Fusspedal

4,3 m/s2 bei

40 kp Pedalkraft

Treibstoffverbrauch: 13,1 1/h; 187 g/PSh

Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei 21 km/h im4. SS Gang: 88 dBA

auf Kopfhöhe des Fahrers bei 7,16 km/h im 4, NL Gang*):

102 dBA

57,80 DIN-PS bei 2400 U/min

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

SVBL Küsnacht, April 1974/Kl

Wendekreisradius:		(Spurweite: 1350 mm)		
		ohne Lenkbremse		
limber	noohte	limber	nonbto	

mit Lenkbremse		ohne Lenkbremse	
links	rechts	links	rechts
3,57 m	3,47 m	3,94 m	3,84 m

Traktor: UTB (Universal)

550

Hersteller: UTB Traktor:

Art: Blockbauweise Typ: 550

Motor:

Hersteller: UTB

Art: Diesel-4-Tak-Direkteinspritzung

Typ: D-121 Bohrung/Hub: 4 Zylinder, Hubraum

95/110 mm 3119 cm3

Kühlung: Wasser

Oelinhalt:

6,8 1

Einspritzpumpe: C.A.V.-Verteilerpumpe

Regler: mechanisch

Gewichte:

- Bereich: 5,9 %

Elektrische Ausrüstung:

Volt 12

Treibstofftankinhalt:

54 1, ausreichend für 4,3h bei maximaler

Doppelkupplung Kupplung:

8 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge Getriebe:

Bauart: teilsynchronisiert

hinten: 14,9-28

Bereifung: vorne: 6,00-16 hinten: 14,9-Spurweite hinten: 1200-1300-1400-1500-1600-1700-1800-1900 mm 2080 mm Radstand: Bodenfreiheit:

betriebsbereit, ohne Fahrer

vorn:

715 kp, hinten: 1165 kp, Total: 1880 kp

l.eistung	an Zapfwel	le bei 20	°C 753	mm Hg
Drehzahl		Leistung	Treibstoffverbrauch	
Motor	Zapf- welle			
U/min	U/min	DIN-PS	1/h	g/PSh
A. Maximale Leistung				
2402	660	51,5	12,48	200
B. Leist	ung bei 540	U/min.		
1976	543	46,3	10,48	187
C. Teill Höch	ast, 85 % o stleistung	les Drehmo	omentes be	i der
2468	678	44,7	11,02	204
D. Teill Belas	ast, 50 % c	ler unter C	bezeichne	eten
2512	690	17,1	6,10	295

Höchste Leerlaufdrehzahl:

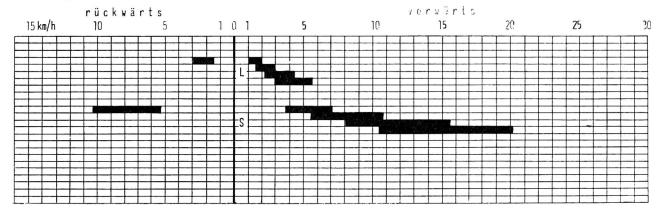
2544 U/min

Drehmomentanstieg: 21 % bei

52% der Nenndrehzahl

Geschwindigkeiten mit Pneu 4,9-28

im Bereich von 1241 U/min (max. Drehmoment) bis 2400 U/min am Motor



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Zapfwelle:

Art: Motor-, Wegzapfwelle

Masse: 1 3/8", 6 Keile

Betätigung: Handhebel, unabhängig von der Fahrkupplung

Untersetzung: 3:64 (1970/540 U/Min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie ||

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 175 kp/cm2, Fördermenge:

21,61/min, Oelinhalt: gemeinsam mit Getriebe (161)

53,6 DIN-PS bei 2392 U/Min

Maximale Motorleistung bei 22 °C und 762 mm Hg

Treibstoffverbrauch: 12,33 1/h; 190 g/PSh

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten:

2450 kp Hubbereich: 530 mm bis 910 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden:

Bremsen:

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung:

3,8 m/s2 bei 55 kp Pedalkraft

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei 21,5 km/h im 4. S Gang: 85 dBA

auf Kopfhöhe des Fahrers bei 7,8 km/h im 1. S Gang*): 95 Sone

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

SVBL, Küsnacht, Juni 1974 K1/vk

Wendekreisradius: (Spurweite: 1300 mm)

mit Lenkbremse		ohne Lenkbremse	
links	rechts	links	rechts
3 ,4 2 m	3 ,3 7 m	3,65 m	3,65 m

Traktor: Zetor

6711

Hersteller: Zetor Traktor:

Art: Blockbauweise

Typ: 7 6711

Hersteller: Zetor Motor:

Art: Diesel-4-Takt-Direkteinspritzung

тур: Z 6701 Bohrung/Hub:

100/110 mm 2456 cm3

4 Zylinder, Hubraum Kühlung: Wasser

Oelinhalt:

12 1

Einspritzpumpe: Motorpal-Kolbenpumpe

Regler: mechanisch - Bereich:

Elektrische Ausrüstung:

7,4 %

12 Volt

Treibstofftankinhalt:

70 1, ausreichend für 4,9 h bei maximaler Belastung

Kupplung: Doppelkupplung

Fusspedal für Fahrkupplung Handhebel für Zapfwellenkupplung

20 Vorwärts- und Getriebe:

4 Rückwärtsgänge Bauart: Klauenschaltung, Drehmomentwandler

Bereifung: vorne: 7,50-16 hinten: 16,9/14-30

Spurweite hinten: 1425-1500-1575-1650-1725-1800 mm Radstand:

2257 mm

vorn:

Bodenfreiheit:

365 mm

Gewichte:

betriebsbereit, ohne Fahrer

900 kp, hinten: 1700 kp, Total:

Leistung an Zapfwelle bei 22 °C 746 mm Hg Drehzahl Leistung Treibstoffverbrauch Motor Zapfwelle U/min U/min DIN-PS 1/h g/PSh A. Maximale Leistung 196 2200 58,8 14,29 596 B. Leistung bei 540 U/min. 1997 547 13,16 193 55,1 Teillast, 85 % des Drehmomentes bei der Höchstleistung 51,7 12,54 Teillast, 50 % der unter C bezeichneten D. Belastung 2329 7,55 230

Höchste Leerlaufdrehzahl:

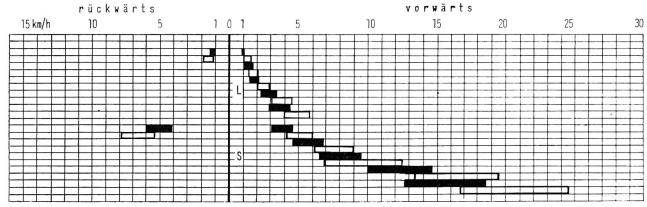
2362 U/min

Drehmomentanstieg:

7 % bei

68 % der Nenndrehzahl

im Bereich von 1506 U/min (max. Drehmoment) bis 2200 U/min am Motor Geschwindigkeiten mit Pneu



Betätigung der Differentialsperre: Fusspedal

Zapfwelle:

Art: Motor-, Wegzapfwelle

Masse: 1 3/8", 6 oder 21 Keile

Betätigung: Handhebel, unabhängig von der Fahrkupplung Untersetzung: 3,69 (1993/540 U/Min); 2,05 (2050/1000 U/min)

Hebevorrichtung: Dreipunktaufhängung Kategorie '||

Art: Regelhydraulik

Oeldruck: 767 kp/cm2, Fördermenge:

25 1/min, Oelinhalt: gemeinsam mit Getriebe

110Sone

Maximale durchgehende Hubkraft an den Kupplungspunkten:

2250 kp Hubbereich: 430 mm bis 955 mm

Anhängerkupplung: Höhe über Boden: 755 mm bis 905 mm (4 Stufen)

Bremsen:

Fahrbremse: Maximale Bremsverzögerung: 4,7 m/s2 bei 96 kp Pedalkraft

Betätigung der Lenkbremsen: geteiltes Fusspedal

Lärmmessung: auf 7,5 m Abstand bei 25,3 km/h im 10. S Gang: 88 dBA

auf Kopfhohe des Fahrers bei 5,7 km/h im 1.S Gang*):

Wendekreisradius: (Spurweite: 1425 mm)

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

SVBL, Küsnacht, Juni 1974 K1/vk

mit Lenkbremse		ohne Lenkbremse	
links	rechts	links	rechts
3,58 m	3,56 m	4,02 m	3,95 m