**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 44 (1982)

**Heft:** 13

**Rubrik:** Tests de tracteurs

# 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: 28.11.2025** 

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



# Bulletin de la FAT

13/82

Informations de techniques agricoles à l'intention des praticiens publiées par la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT), CH-8355 Tänikon.

Rédaction: Dr. W. Meier, Directeur de la FAT

13ème année, octobre 1982

Reproduction intégrale des articles autorisée avec mention d'origine

# Tests de tracteurs

E. Stadler

Depuis notre dernière publication du mois de mars, nous avons eu l'occasion de tester 7 nouveaux tracteurs. Nous allons donc publier avec les rapports des tests une compilation des données techniques les plus importantes de nos tests actuels.

Ces rapports ainsi que les plus anciens peuvent être commandés en s'adressant au Service de Documentation de notre Station fédérale de Tänikon.

# Quel est le tracteur le plus économique?

Parmi les demandes que nous recevons des praticiens, beaucoup insistent sur la consommation de carburant des différents tracteurs. On compare alors la consommation spécifique, par rapport à l'unité de travail mesurée à la prise de force en kWh ou en CVh. Il s'agit donc de la consommation spécifique dont le moteur a besoin, que ce soit en kW ou en CV et pendant la même durée (heure = h), c'est-à-dire kWh ou CVh. Est-ce bien exact? Bien sûr, ce calcul est exact, mais il faut également tenir compte d'autres facteurs aussi importants. La question se pose, à savoir: comment se comportent des tracteurs de petite et moyenne puissances si nous en exigeons tous les conforts possibles, tels que cabine intégrée avec chauffage et aération, changement de vitesse muni de tous les perfectionnements, prise de force à trois vitesses de rotation, force motrice sur les 4 roues, attelage à l'avant etc. A la fin, nous nous rendons compte que notre «tracteur-à-tout-faire» est de 500 à 1000 kg plus lourd qu'au départ. Nous avons peut-être choisi un moteur économique, mais notre tracteur ne l'est plus en pratique. Pourquoi? Le surplus de poids que nous ne désirions pas nécessairement est un poids que nous traînons pendant toute l'année sur nos prés et sur nos champs, que cela soit nécessaire ou non. Tout cela exige bien sûr davantage de carburant. En cas de nécessité, des poids supplémentaires à accrocher au moment voulu seraient plus appropriés.

Certaines exigences de confort augmentent également la charge des agrégats auxiliaires et donc les pertes de puissance à l'engrenage, en partie aux freins et au système hydraulique. Ceci a pour conséquence que certains aspects économiques du moteur sont en pratique anéantis.

Le conducteur du tracteur remarque ces pertes plus prononcées, particulièrement en période de temps froid, au moment où l'huile d'engrenage ou du système hydraulique est encore froide. Le conducteur n'est pas satisfait s'il compare la puissance et la consommation de carburant avec celle de son «vieux» tracteur.

Ne vous méprenez pas sur nos intentions: nous ne voulons certainement pas arrêter le progrès et retourner 30 ans en arrière, mais simplement mettre le doigt sur un conflit qui existe entre les exigences de grand confort d'une part et celles d'une consommation minime d'autre part.

Un tracteur confortable et muni de tous les nouveaux gadgets ne peut être comparé en puissance au vieux tracteur que si le nouveau a un moteur et une puissance à la prise de force plus élevés. Cela entraînera également une consommation de carburant plus importante à travers toute l'année. Nous sommes d'avis que le fait de connaître tous ces enchaînements peut éviter bon nombre de contrariétés.

## Test de tracteur FAT

# Détail provenant de nos rapports de test

Été 1982

Marque Type (A = 4 roues motrices)	Cylindrée (T = Turbo)	Puissan moteur: indicat constru	ions du	Puissand prise de max.	ce de la e force	H y d r a  Force de levage continue	ulique Débit	Rapport de test
3	cm <sup>3</sup>	kW	ch	kW	ch	daN (~kp)	l/min.	No.
Agrifull 80-60 DT (A)	2856	41,2	56,0	38,4	52,5	1325	22,0	674/81
Bucher TM 1000 (A)	1799	35,0	48,0	32,4	44,0	1202	16,0	592/80
David Brown 1390	3593	50,0	68,0	41,4	56,3	1570	31,0	770/81
Deutz D 5207 C	2827	38,0	51,7	35,6	48,4	2137	29,0	777/82
Fendt Farmer 308 LS	4154	57,0	78,0	51,7	70,2	2870*	39,0	779/82
Fiat 42D DT (A)	2338	31,0	42,0	29,1	39,6	912	16,0	535/79
Fiat 580	2748 .	42,6	58,0	34,8	47,2	1510	23,0	536/79
Fiat 680 DT (A)	3454	50,0	68,0	46,4	63,1	2374*	26,0	537/79
Hürlimann H 355 (A)	3116	41,0	56,0	37,3	50,7	1640	31,8	776/82
Hürlimann H 360 (A)	3421	44,1	60,0	40,0	54,3	1480	34,0	670/81
Hürlimann H 470 (A)	4562	52,9	72,0	48,5	65,9	1630	31,0	671/81
Hürlimann H 480	4562	58,3	80,0	53,1	72,1	1883	34,8	548/79
Hürlimann H 490 (A)	4562 T	70,0	95,0	66,8	90,8	2780	32,0	672/81
Hürlimann H 5110 (A)	5701 T	81,0	110,0	76,1	103,4	3800*	33,0	673/81
Hürlimann H 6130 (A)	6842	94,1	128,0	82,1	111,6	4129	39,0	546/79
Hürlimann H 6160 (A)	6842 T	116,2	158,0	103,7	140,9	4427*	58,0	547/79
ISEKI TS 3110 (A)	1498	23,0	31,0	17,4	23,6	840	21,5	775/82
John Deere 1040	2938	37,0	50,0	31,8	43,2	1157	25,5	774/82
John Deere 1640 SG 2	3918	46,0	62,0	41,4	56,3	1545	51,5	780/82
Landini 6500 DT (A)	3861	47,8	65,0	45,0	61,2	1922	29,0	544/79
Landini 7550 DT (A)	3861	52,0	70,0	48,2	65,4	2340*	33,6	824/82
Landini 8550 DT (A)	4070	56,0	76,0	50,9	69,2	2900*	33,6	825/82
Massey Ferguson 235-8S	2501	30,0	41,0	28,6	38,8	1080	17,5	669/81
Massey Ferguson 250-8S	2501	34,5	47,0	32,0	43,5	1275	20,0	588/80
Massey Ferguson 254 (A)	2501	34,5	47,0	32,7	44,5	1630	28,0	589/80
Massey Ferguson 265-8S	3861	44,5	60,0	40,3	54,8	1290	36,0	675/81
Massey Ferguson 274.4 (A)	3861	47,8	65,0	45,0	61,2	1922	29,0	594/80
Massey Ferguson 284.4 (A)	3861	52,0	70,0	48,2	65,4	1500	33,6	822/82
Massey Ferguson 290-8S	4070	55,1	75,0	48,0	65,3	2000	36,0	590/80
Massey Ferguson 290-8R (A)	4070 T	63,0	86,0	55,5	75,4	2000	36,0	591/80
Massey Ferguson 294.4 (A)	4070	56,0	76,0	50,9	69,2	2210*	33,6	823/82
Massey Ferguson 590-8S	4070	55,1	75,0	48,0	65,3	2712*	36,0	595/80
Massey Ferguson 590-8R (A)	4070 T	63,0	86,0	55,5	75,4	2712*	36,0	642/80
Renault 145.14 TX (A)	6234	99,0	135,0	93,0	126,3	4060*	43,7	778/82
Renault 651	3770	48,0	65,0	44,7	60,7	1471	24,0	593/80
Same Taurus 60 DT (A)	3116	42,6	58,0	38,1	51,7	1325	20,9	751/81
Same Centauro 70 DT (A)	3619	50,0	68,0	45,1	61,3	1925	42,5	772/82
Same Mercury 85 DT (A)	4154	61,0	83,0	53,1	72,1	1820	42,0	773/82
Steyr 8060 (A)	2592	35,0	48,0	31,1	42,3	1370	24,9	820/82
Steyr 8070 (A)	3456	43,0	58,0	38,7	52,6	1640	33,0	821/82
Steyr 8080	3456 T	51,0	70,0	45,9	62,3	1765	30,5	677/81
wiesel 228 (A)	1332	18,4	25,0	15,3	20,8	706	29,6	771/81



# STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No. 775/82

TEST RAPIDE DU TRACTEUR ISEKI TS 3110 (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Rapid, Maschinen & Fahrzeuge AG, 8953 Dietikon

### DONNÉES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: ISEKI (J)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

TS 3110 type:

Moteur:

constructeur: ISEKI (J)

modèle: Diesel, moteur à chambre de turbulence

E 3 A D1

alésage/course: 86 / 86 mm 3 cylindres, cylindrée: 1498cm3

puissance du moteur: 23 kW (31 ch) indications du régime nominal: 2600 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,21, capacité rés. carburant: 30 1

pompe d'injection: Bosch-pompe à piston

Embruyage:

à double effet

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 4 marches arrière

type: changement de vitesse, à griffes

Puissan	ce à la p	orise de force (	18 °C et	954 mbar)			
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation				
Moteur	Prise de force		totale	spécifique			
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)			
A. Puis	A. Puissance maximale						
2600	645	17,4 (23,6)	7,7	365 (268)			
B. Puis	sance au	régime normal de	e la prise	de force			
2177	540	15,7 (21,3)	6,4	338 (248)			
C. Cha	rge partie	elle, 85% du cou	ple de la	puissance max.			
2652	658	14,8 (20,1)	6,5	367 (270)			
D. Cha	D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.						
2702	670	7,5 (10,3)	4,5	491 (361)			
E. Cha	E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B						
2177	540	6,7 (9,1)	3,2	401 (295)			
F.	F.						

Régime maximal pour marche à vide: 2777 Augm. du couple env.: 17 % pour 62 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 12,4 - 24 AS et au régime nominal

en marche avant: 0,21 - 0,29 - 0,45 - 0,64 // 1,1 - 1,5 - 2,3 - 3,3 // 1,3 - 1,8 - 2,8 - 4,0 // 6,7 - 9,2 -14.2 - 20.2 km/h

en marche arrière: 0,3 // 1,5 // 1,8 // 9,2 km/h

Prise de force:

type: indépendante

35 mm, 6 cales dimensions:

actionnement: à double embrayage

nombre de tours: 2177/540 t/min et 2250/1000 t/min

Hydraulique:

attelage trois points de la catégorie: genre: sans relevage hydraulique

contenu de l'huile: 8 1, séparé

, dont 7 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 150 bar, débit: 21,5 1/min à 127 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levage max. continue aux points d'attelage inférieurs:

daN (~ kp), trajectoire de levage: 550 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 3,2 m

Frein de service: genre: frein à sabot, à commande mécanique

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 6.50 - 16 AS

arrière: 12,4/11 - 24 AS

voie à l'avant: 1310 mm, réglable de -- à -mm,

empattement: 1780 mm

voie à l'arrière: 1310 mm, réglable de 1310 à 1510 mm, garde au sol: 350 mm

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: arceau de sécurité

Toshi (J) modèle:

No. de test: FAT-651/80/B

Dimensions:

longueur: 3100 mm, largeur: 1650 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2200 mm

Poids:

avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge à l'avant: 605 kg, à l'arrière: 840 kg, poids total: 1445 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 92 dB (A) position de l'échoppement: à gauche, à l'avant, vers le haut

Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 15,7 kW ( 21,3 ch). Un régime de 645 t/min produit 17,4 kW ( 23,6 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 17% pour un régime atteignant environ 62 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 10.3.1982 S1/dd

S
N
С

# TATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-OMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL H-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No. 820/82

TEST RAPIDE DU TRACTEUR STEYR 8060 a (4 roues motrices)

Puissance à la prise de force ( 20 °C et 952 mbar)

Demandeur d'essai: Rapid, Maschinen & Fahrzeuge AG, 8953 <u>Dietikon</u>

# DONNÉES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: Steyr (A)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

8060

Moteur:

constructeur: Steyr (A)

modèle: Diesel, injection directe

WD 311.40

alésage/course: 100/110 mm 3 cylindres, cylindrée: 2592 cm3

puissance du moteur: 35 kW (48 ch) indications du constructeur régime nominal: 2400 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,4 l, capacité rés. carburant: 60 l

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisé

rotation		Puissance	Consommation			
Moteur	Prise de force		totale	spécifique		
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)		
A. Puis	sance ma	ximale		5 d. 7 d Chang J. Ching Shirt Berlin, Jane 1997, 1997, 1997		
2400	634	31,1 (42,3)	10,5	281 (207)		
B. Puis	sance au	régime normal de	e la prise	de force		
2045	540	29,5 (40,1)	9,5	269 (198)		
C. Cho	C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.					
2447	646	26,9 (36,5)	9,3	290 (213)		
D. Cho	rge partie	elle, 42,5% du c	ouple de	la puiss. max.		
2505	662	13,8 (18,7)	5 <b>,</b> 9	356 (262)		
E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B						
2045	540	12,7 (17,3)	4,8	316 (233)		
F,						

Régime maximal pour marche à vide: 2563 Augm. du couple env.: 15 % pour 67 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 14,9-28 AS et au régime nominal

en marche avant: 1,2/1,4 - 2,3/2,8 - 3,4/4,1 - 5,6/6,8 // 4,0/4,8 - 7,7/9,2 - 11,4/13,7 - 18,8/22,7 km/h

en marche arrière: 1,4-2,7-4,0-6,5 // 4,6-8,9-13,2-21,8 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 2045/540 t/min et 2130/1000 t/min

Hydraulique:

attelage trois points de la catégorie: 2

genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

contenu de l'huile: 10,51 séparé

, dont 5 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 174 bar, débit: 24,9 1/min à 148 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levage max, continue aux points d'attelage inférieurs:

1370 daN (~ kp), trajectoire de levage: 560

Frein de service: genre: frein à sabot, à commande hydraulique

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 10,5 - 18 AS

14.9/13 - 28 AS

arrière: mm.

voie à l'avant: 1450 mm, réglable de 1450 et 1750

empattement: 2060

voie à l'arrière: 1380 mm, réglable de 1380 et 1520 garde au sol: 280

rayon de braquage sans frein de direction: 4,4 m

Dispositif de sécurité

genre: cabine de sécurité intégrée du conducteur:

modèle: Steyr 110.02

No. de test: CSD 0226

longueur: 3450 mm, largeur: 1800 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2220 mm Dimensions:

Poids:

avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge

à l'avant: 1100 kg, à l'arrière: 1660 kg, poids total: 2760 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 89 dB (A) position de l'échoppement: à gauche, à l'avant, vers le haut

Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 29,5 kW ( 40,1 ch). Un régime de 634 t/min produit 31,1 kW ( 42,3 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 15 % pour un régime atteignant environ 67 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 18.3.1982 S1/dd

	STATION FÉDÉRALE D
	NOMIE D'ENTREPRISE
1/ 11	CH-8355 TÄNIKON/A

ION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-IE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL 1355 TÄNIKON/AADORF

Test No. 821/82 TEST RAPIDE DU TRACTEUR
STEYR 8070 a ( 4 roues motrices)

Puissance à la prise de force ( 19 °C et 953

Demandeur d'essai: Rapid, Maschinen & Fahrzeuge AG, 8953 <u>Dietiko</u>n

### **DONNÉES TECHNIQUES:**

Tracteur: constructeur: Steyr (A)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

type: 8070

Moteur: constructeur: Steyr (A)

modèle: Diesel, injection directe

type: WD 411.41

alésage/course: 100 /110 mm 4 cylindres, cylindrée: 3456 cm3

puissance du moteur: 43 kW ( 58 ch) indications du régime nominal: 2400 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 9,0 1, capacité rés. carburant: 60 1

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embruyage: à double effet, à sec

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisé

Puissan	ce a la p	orise de force (	17 C et	mbar)			
	sse de ation	Puissance	Co	nsommation			
Moteur	Prise de force		totale	spécifique			
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)			
A. Puis	A. Puissance maximale						
2400	634	38,7 (52,6)	12,5	270 (199)			
B. Puis	sance au	régime normal de	e la prise	de force			
2045	540	38,5 (52,3)	11,8	256 (188)			
C. Cha	rge partie	elle, 85% du cou	ple de la	puissance max.			
2470	652	33,8 (45,9)	11,1	274 (201)			
D. Cha	D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.						
2508	662	17,1 (23,2)	7,2	353 (260)			
E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B							
2045	540	16,3 (22,2)	5,9	304 (224)			
F.	F.						

Régime maximal pour marche à vide: 2568 t/min Augm. du couple env.: 23 % pour 67 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9 - 30 AS et au régime nominal

en marche avant: 1,3/1,6 - 2,5/3,0 - 3,7/4,5 - 6,1/7,4 // 4,3/5,2 - 8,3/10,0 - 12,4/14,9 - 20,4/24,6 km/h

en marche arrière: 1,5 - 2,9 - 4,3 - 7,1 // 5,0 - 9,7 - 14,3 - 23,7 km/h

Prise de force: type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 2045/540 t/min et 2130/1000 t/min

Hydraulique: attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

contenu de l'huile: 16 1, séparé

, dont 6 | pour l'hydraulique ext.

pression max.: 172 bar, débit: 33 1/min à 146 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levage max. continue aux points d'attelage inférieurs:

1640 daN (~ kp), trajectoire de levage: 600 mm

Frein de service: genre: frein à sabot, à commande hydraulique

Dispositif de

déplacement: pneus avant: 10,5 - 20 AS arrière: 16,9/14 - 30 AS

voie à l'avant: 1550 mm, réglable de 1550 et 1670 mm, empattement: 2180 mm voie à l'arrière: 1500 mm, réglable de -- à -- mm, garde au sol: 320 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 4,4 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: Steyr 110.02 No. de test: CSD 0226

Dimensions: longueur: 3750 mm, largeur: 1950 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2300 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge

à l'avant: 1150 kg, à l'arrière: 1755 kg, poids total: 2905 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 92 dB (A)

position de l'échoppement: à gauche, à l'avant, vers le haut

#### Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 38,5 kW (52,3 ch). Un régime de 634 t/min produit 38,7 kW (52,6 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 23 % pour un régime atteignant environ 67 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon Date: 17.3.1982 S1/dd

4		A	
7	7	1	

# STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No. 822/82

TEST RAPIDE DU TRACTEUR MASSEY FERGUSON 284.4 (4 roues motrices)

Demondeur d'essoi: Service Company AG, 8600 <u>Dübendorf</u>

### DONNÉES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: Massey Ferguson (1)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

284.4

Moteur:

constructeur: Perkins (GB)

modèle: Diesel, injection directe

LD 22756 U (4.236) alésage/course: 98,4/127 mm 4 cylindres, cylindrée:3862 cm3

puissance du moteur: 52 kW ( 70 ch) indications du

régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 7,11, capacité rés. carburant: 120 1

pompe d'injection: CAV-rotative

Embruyage:

à double effet, à sec

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

Puissance à la prise de force ( 21 °C et 966 mbar)							
	ise de ition	Puissance	Consommation				
Moteur	Prise de force		totale	spécifique			
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)			
A. Puis	A. Puissance maximale						
2200	611	48,2 (65,4)	15,4	267 (197)			
B. Puis	B. Puissance au régime normal de la prise de force						
1944	540	45,3 (61,5)	13,9	257 (189)			
C. Cha	rge parti	elle, 85% du cou	ple de la	puissance max.			
2247	624	41,7 (56,7)	13,3	267 (197)			
D. Cho	rge parti	elle, 42,5% du c	ouple de	la puiss. max.			
2326	646	21,3 (28,9)	8,6	339 (249)			
E. Cha	E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B						
1944	540	19,0 (25,8)	6,8	300 (221)			
F.							

Régime maximal pour marche à vide: 2390 Augm. du couple env.: 18 % pour 59 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9 - 30 AS et au régime nominal

en marche avant: 1,3-2,0-2,6-4,0 // 3,2-5,0-6,3-9,8 // 7,9-12,2-15,5-24,2 km/h

en marche arrière: 3,4 - 5,3 - 6,7 - 10.5 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 1944/540 t/min et 1916/1000 t/min

Hydraulique:

attelage trois points de la catégorie: 2

genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

contenu de l'huile: 21 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière , dont 15 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 185 bar, débit: 33,61/min à 157 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levage max, continue aux points d'attelage inférieurs:

1500 daN (~kp), trajectoire de levage: 650 mm (avec 1 vérin supplémentaire: 2210 daN/∼kp)

Frein de service: genre: frein à disque, à commande hydro-mécanique

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 11,4 - 24 AS

16,9/14 - 30 AS

voie à l'avant: 1540 mm, réglable de -empattement: 2400 voie à l'arrière: 1600 mm, réglable de 1500 à 2000 garde au sol: 400

rayon de braquage sans frein de direction: 5.5 m

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: cabine de sécurité intégrée

modèle: Mauser A75

No. de test: BVPA 037/81

longueur: 3950 mm, largeur: 2007 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2480 mm

Poids:

avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge

à l'avant: 1355 kg, à l'arrière: 1945 kg, poids total: 3300 kg

position de l'échoppement: à l'avant, vers le haut

## Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 45,3 kW (61,5 ch). Un régime de 611 t/min produit 48,2 kW (65,4 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 18 % pour un régime atteignant environ 59 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 23.3.1982 S1/dd

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 91

	5
44	1
	C

# STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No. 823/82

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

MASSEY FERGUSON 294-4 (4 roues motrices)

21 0 -

Demandeur d'essai: Service Company AG, 8600 <u>Dübendor</u>f

### DONNÉES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Massey Ferguson (1)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

type: 294.4

Moteur: constructeur: Perkins (GB)

modèle: Diesel, injection directe

type: LE 22762 U (4.248) alésage/course: 100, 9/127 mm 4 cylindres, cylindrée: 4062 cm3

puissance du moteur: 56 kW (76 ch) indications du

régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau capacité du carter: 7,11, capacité rés. carburant: 120 1

pompe d'injection: CAV-rotative

Embruyage: à double effet, à sec

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

Puissance à la prise de force ( 21 °C et 965 mbar)							
Vitesse de rotation		Puissance	Co	nsommation			
Moteur	Prise de force		totale	spécifique			
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)			
A. Puis	A. Puissance maximale						
2200	611	50,9(69,2)	15,9	261 (192)			
B. Puiss	ance au	régime normal de	e la prise	de force			
1944	540	48,6 (66,1)	14,6	250 (184)			
C. Cha	rge partie	elle, 85% du cou	ple de la	puissance max.			
2227	619	44,9 (61,0)	13,9	259 (190)			
D. Cha	D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.						
2260	628	22,7 (30,9)	8,9	329 (242)			
E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B							
1944	540	20,7 (28,1)	7,4	298 (219)			
F.	F.						

Régime maximal pour marche à vide: 2273 t/min Augm. du couple env.: 19% pour 55 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16, 9 - 34AS et au régime nominal

en marche avant: 1,4-2,2-2,8-4,3 // 3,4-5,3-6,7-10,5 // 8,5-13,1-16,6-26,0 km/h

en marche arrière: 3,7 - 5,7 - 7,2 - 11,2 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 1944/540 t/min et 1916/1000 t/min

Hydroulique: attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

contenu de l'huile: 21 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière , dont 15 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 185 bar, débit: 33,6 1/min à 157 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levoge max. continue aux points d'attelage inférieurs avec 1 vérin supplémentaire:

2210 daN (~kp), trajectoire de levage: 680 mm (avec 2 vérins supplémentaires: 2870 daN/~kp)

Frein de service: genre: frein à disque, à commande hydro-mécanique

Dispositif de

déplacement: pneus avant: 12,4 - 24 AS arrière: 16,9/14 - 34 AS

voie à l'avant: 1520 mm, réglable de 1520 à 2000 mm, empattement: 2400 mm voie à l'arrière: 1500 mm, réglable de 1500 à 2000 mm, garde au sol: 430 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,5 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: SIAC No. de test: CSD 0227

Dimensions: longueur: 3980 mm, largeur: 2000 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2770 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge

à l'avant: 1405 kg, à l'arrière: 2025 kg, poids total: 3430 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 86 dB (A)

position de l'échoppement: à l'avant, vers le haut

#### Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 48,6 kW (66,1 ch). Un régime de 611 t/min produit 50,9 kW (69,2 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 19 % pour un régime atteignant environ 55 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon Date: 23.3.1982 S1/dd

STATION FÉDÉR
NOMIE D'ENTRE
CH-8355 TÄNIK

RALE DE RECHERCHES D'ÉCO-EPRISE ET DE GÉNIE RURAL KON/AADORF

Test No. 824/82

TEST RAPIDE DU TRACTEUR LANDINI DT 7550 (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Samuel Stauffer & Co., 1599 Les Thioleyres

### DONNÉES TECHNIQUES:

constructeur: Massey Ferguson-Landini (1) Tracteur:

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

DT 7550

constructeur: Perkins (GB) Moteur:

modèle: Diesel, injection directe

LD 22756 U (4.236) alésage/course:98,4/127 mm 4 cylindres, cylindrée: 3862 cm3

puissance du moteur: 52 kW ( 70 ch) indications du constructeur régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 7,11, capacité rés. carburant:120 1

pompe d'injection: CAV-rotative

à double effet, à sec Embravage:

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

Puissance à la prise de force ( 21 °C et 900 mbar)						
Vitesse de rotation		Puissance	Co	nsommation		
Moteur	Prise de force		totale	spécifique		
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)		
A. Puissance maximale						
2200	611	48,2 (65,4)	15,4	267 (197)		
B. Puis	sance au	régime normal de	e la prise	de force		
1944	540	45,3 (61,5)	13,9	257 (189)		
C. Cho	rge parti	elle, 85% du cou	ple de la	puissance max.		
2247	624	41,7 (56,7)	13,3	267 (197)		
D. Cho	D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.					
2326	646	21,3 (28,9)	8,6	339 (249)		
E. Cha	E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B					
1944	540	19,0 (25,8)	6,8	300 (221)		
F.	F.					

066

Régime maximal pour marche à vide: 2390 t/min Augm. du couple env.: 18% pour 59 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9 - 30 AS et au régime nominal en marche avant: 1,3 - 2,0 - 2,6 - 4,0 // 3,2 - 5,0 - 6,3 - 9,8 // 7,9 - 12,2 - 15,5 - 24,2 km/h

en marche arrière: 3,4 - 5,3 - 6,7 - 10,5 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 1944/540 t/min et 1916/1000 t/min

genre: relevage hydraulique par bras supérieurs attelage trois points de la catégorie: 2 Hydraulique:

contenu de l'huile: 21 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière , dont 15 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 185 bar, débit: 33,61/min à 157 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levage max. continue aux points d'attelage inférieurs avec l vérin supplémentaire:

2340 doN (~kp), trajectoire de levage: 665 mm (avec 2 vérins supplémentaires: 2900 daN/~kp)

genre: frein à disque, à commande hydro-mécanique Frein de service:

Dispositif de

déplacement:

11,2 - 24 AS pneus avant:

16.9/14 - 30 ASarrière:

voie à l'avant: 1540 mm, réglable de -- à empattement: voie à l'arrière: 1500 mm, réglable de 1500 à 2000 mm, garde au sol:

rayon de braquage sans frein de direction: 5,5 m

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: cabine de sécurité intégrée

modèle: SIAC

No. de test: CSD 0227

Dimensions: longueur: 3950 mm, largeur: 1970 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2740 mm

Poids:

avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge à l'avant: 1400 kg, à l'arrière: 1905 kg, poids total: 3305 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 85

position de l'échappement: à l'avant, vers le haut

#### Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 45,3 kW (61,5 ch). Un régime de 611 t/min produit 48,2 kW ( 65,4 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 18 % pour un régime atteignant environ 59 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 12.2.1982 S1/dd

HAT	STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-	
	NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL	
	NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL CH-8355 TÄNIKON/AADORF	

Test No. 825/82

TEST RAPIDE DU TRACTEUR LANDINI DT 8550 (4 roues motrices)

Samuel Stauffer & Co., 1599 Les Thioleyres Demandeur d'essai:

# DONNÉES TECHNIQUES:

constructeur: Massey Ferguson-Landini (1) Tracteur:

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

DT 8550

constructeur: Perkins (GB) Moteur:

modèle: Diesel, injection directe

LE 22762 U (4.248) alésage/course: 100,9/127 mm 4 cylindres, cylindrée: 4062 cm3

puissance du moteur: 56 kW (76 ch) indications du

régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau capacité du carter: 7,11, capacité rés. carburant: 120 1

pompe d'injection: CAV-rotative

à double effet, à sec Embruyage:

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

Puissan	ce à la p	orise de force ( 2	ll °C et	965 mbar)	
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation		
Moteur	Prise de force		totale	spécifique	
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)	
A. Puissance maximale					
2200	611	50,9 (69,2)	15,9	261 (192)	
B. Puissance au régime normal de la prise de force					
1944	540	48,6 (66,1)	14,6	250 (184)	
C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.					
2227	619	44,9 (61,0)	13,9	259 (190)	
D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.					
2260	628	22,7 (30,9)	8,9	329 (242)	
E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B					
1944	540	20,7 (28,1)	7,4	298 (219)	
F.					

Régime maximal pour marche à vide: Augm. du couple env.: 19% pour 55 % du régime nomin.

dimensions: 35 mm, 6 cales

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9 - 34 AS et au régime nominal

en marche avant: 1,4-2,2-2,8-4,3 // 3,4-5,3-6,7-10,5 // 8,5-13,1-16,6-26,0 km/h

en marche arrière: 3,7-5,7-7,2-11,2 km/h

type: indépendante et dépendante Prise de force:

octionnement: avec levier, indepéndant de l'embrayage

nombre de tours: 1944/540 t/min et 1916/1000 t/min

genre: relevage hydraulique par bras supérieurs Hydraulique: attelage trois points de la catégorie: 2

> contenu de l'huile: 21 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière , dont 15 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 185 bar, débit: 33,6 1/min à 157 bar (mesuré à la prise d'huile)

force de levage max, continue aux points d'attelage inférieurs avec 2 vérins supplémentaires:

daN (~ kp), trajectoire de levage: 660 mm

genre: frein à disque, à commande hydro-mécanique Frein de service:

Dispositif de

pneus avant: 12,4 - 24 AS 16.9/14 - 34 AS déplacement: arrière:

> voie à l'avant: 1580 mm, réglable de -à mm. empattement: 2400 mm voie à l'arrière: 1510 mm, réglable de 1510 à 2010 mm, garde au sol: 430 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,5 m

Dispositif de sécurité

genre: cabine de sécurité intégrée modèle: SIAC No. de test: CSD 0227 du conducteur:

longueur: 3980 mm, largeur: 2000 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2770 mm Dimensions:

avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge Poids:

à l'avant: 1400 kg, à l'arrière: 2100 kg, poids total: 3500 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 86 dB (A)

position de l'échappement: à l'avant, vers le haut

#### Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 48,6 kW ( 66,1 ch). Un régime de 611 t/min produit 50,9 kW (69,2 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 19 % pour un régime atteignant environ 55 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 23.3.1982 S1/dd