Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

**Band:** 47 (1985)

**Heft:** 10

**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: 29.11.2025** 

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



# Rapports FAT

Publié par la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT) CH-8356 Tänikon TG Tél. 052 - 47 20 25

# Tests de tracteurs

E. Stadler, J. Schiess

L'hiver dernier nous avons repris nos tests rapides de tracteurs, après avoir eu une interruption d'un an. En effet, au cours de l'hiver 1983/84, nous avions entrepris des tests comparatifs de tracteurs arboricoles et viticoles. Voici donc ci-dessous les rapports de 20 tracteurs nouvellement testés.

La puissance des tracteurs testés s'échelonnait de 30-70 kW (40-95 ch), avec une moyenne de 48 kW (65 ch), ce qui correspond plus ou moins aux tracteurs choisis par les agriculteurs suisses. 16 des 20 tracteurs étaient munis d'un entraînement sur les 4 roues. Au cours des dernières années les «4 roues motrices» ont connu une grande popularité. Actuellement la quote-part des nouveaux tracteurs «4 roues motrices» représente environ 65-70 %.

On le sait, les tests rapides de tracteurs sont cencés informer les agriculteurs le plus rapidement possible quant aux nouveaux types de tracteurs ou quant aux modifications importantes. Une des modifications qui a son importance et qui est entrée en vigueur le 1er janvier 1985 est l'augmentation de vitesse de 25 à 30 km/h. Nous avons donc tenu compte de cette augmentation dans nos tests

pour autant que celle-ci ait été prévue. La vitesse maximale n'atteint toutefois pas toujours les 30 km/h, contrairement aux indications que l'on trouve sur les prospectus. Cette observation vaut pour des tracteurs dont la démultiplication de la boîte de vitesses et de l'essieu arrière est identique, mais dont la monte de pneumatiques peut varier. Quand l'agriculteur parcourt les slogans publicitaires qui mettent l'accent sur l'augmentation de vitesse, il pense immédiatement à un gain de temps et une économie de carburant. Il ne faut toutefois pas surestimer cette économie, car des calculs-type ont démontré que l'économie de temps globale ne s'élève qu'à moins d'un pourcent et que l'économie de carburant représente tout au plus 1-2%.

La deuxième réflexion concerne l'effort complémentaire exigé par les freins et éventuellement par les pneus, mais malheureusement on oublie souvent que le moteur doit également être plus puissant, si l'on veut pouvoir utiliser cette augmentation de vitesse. Il est évident qu'avec le même poids total et les mêmes conditions de route, le moteur doit offrir 20% de puissance en plus pour atteindre cette vitesse maximale.

## Un exemple:

Si un tracteur - muni d'une citerne à pression traînée de 4000 litres - roule sur une bonne route avec une montée de 5% et s'il veut rouler à 25 km/h, il doit disposer d'un moteur d'environ 45 kW (61 ch). S'il veut rouler à 30 km/h, la puissance du moteur doit être de 20% supérieure, c'est-à-dire 54 kW (73 ch). Mais cette réserve de puissance est très souvent inexistante; il faudra donc passer la vitesse inférieure. Et si celle-ci se situe à moins de 20 km/h, cela devient fort désagréable. Cette situation se rencontre en règle générale sur des tracteurs à 4 vitesses par groupe. Les tracteurs à 5 vitesses ou ceux qui sont munis de demivitesses supplémentaires se prêtent mieux, car l'avant-dernière vitesse se situe aux environs de 22-25 km/h; dans ce cas, il est possible que la première vitesse du groupe «route» se situe en dessous de 10 km/h. ce qui – au moment du démarrage - et si la remorque est fortement chargée est très important.

Cela prouve que les rapports de tests sont de précieux moyens auxiliaires pour évaluer un tracteur.



Demandeur d'essai:

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

Test No. 1138/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

CARRARO 620.4 (4 roues motrices)

Ernst Straub AG 3425 Koppigen

# DONNEES TECHNIQUES

constructeur:

modèle:

châssis-bloc. 4 roues motrices

type:

620.4

Moteur:

constructeur: Perkins

modèle:

Diesel, injection directe

type:

D 4.203 (JE)

Carraro (I)

alésage/course: 91,4/127 mm 4 cylindres, cylindrée: 3331 cm3

puissance du moteur: 42,5kW ( 58 ch) indications du constructeur régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 8,5 l, capacité rés. carburant: 62 l

pompe d'injection: CAV-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main por l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

| Puissance à la prise de force (20 °C et 965 mbar) |                   |                   |              |                |  |  |
|---|-------------------|-------------------|--------------|----------------|--|--|
| Vitesse de rotation                               |                   | Puissance         | Consommation |                |  |  |
| Moteur  | Prise de<br>force |                   | totale       | spécifique     |  |  |
| t/min   | t/min             | kW (ch)           | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |  |  |
| A. Puis   | sance ma          | ximale            |              |                |  |  |
| 2200  | 590               | 38,3 (52,0)       | 12,5         | 272 (200)      |  |  |
| B. Puiss  | sance au          | régime normal de  | e la prise   | de force       |  |  |
| 2013  | 540               | 37,4 (50,8)       | 11,8         | 265 (195)      |  |  |
| C. Cha  | rge parti         | elle, 35% du cou  | ple de la    | puissance max. |  |  |
| 2244  | 602               | 33,2 (45,2)       | 10,9         | 274 (202)      |  |  |
| D. Cha  | rge parti         | elle, 42,5% du c  | ouple de     | la puiss. max. |  |  |
| 2292  | 615               | 17,0 (23,2)       | 6,9          | 337 (248)      |  |  |
| E. Cha  | rge partie        | elle, 42,5% de la | puiss. ir    | ndiquée sous B |  |  |
| 2013  | 540               | 15,9 (21,7)       | 5,9          | 310 (228)      |  |  |
| F.  | f.                |                   |              |                |  |  |
|   |                   |                   |              |                |  |  |

Régime maximal pour marche à vide: 2340 t/min Augm. du couple env.: 16 % pour 59 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 14,6-28 AS et au régime nominal

en marche avant: 2,1-3,0-4,0/6,6-8,7-11,5 // 5,3,7,5-10,0/15,3-21,9-29,1 km/h

en marche arrière: 2,5/6,4 // 7,4/18,7 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm. 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2013 t/min et 1000 pour 2118 t/min

Hydraulique:

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

contenu de l'huile: 40 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 18 I pour l'hydroulique ext.

pression max.: 180 bar, débit: 20,41/min à 152 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1880 daN (~ kp), trajectoire de levage: 620 mm

Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 9,5-24 AS

14.6-28 AS

voie à l'avant: 1500 mm, réglable de à mm, voie à l'arrière: 1450 mm, réglable de 1450 à 1950 mm,

garde au sol: 390

empattement: 2130

rayon de braquage sans frein de direction: 4,8 m

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: cadre de sécurité

modèle: Carraro

No. de test: CSD 431

Dimensions:

longueur: 3520 mm, largeur: 1830 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2450 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: 975 kg, à l'arrière: 1315 kg, poids total: 2290 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 97 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 37,4 kW (50,8 ch). Un régime de 590 t/min produit 38,3 kW (52,0 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à  $^{16}$  % pour un régime atteignant environ  $^{59}$  % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: le 28 novembre 1984 Sl

SI/Lb

| ١     |
|-------|
| ١     |
| <br>J |

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

Test No. 1139/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR CARRARO 68.4 F (4 roues motrices)

Puissance à la prise de force ( <sup>18</sup> °C et<sup>969</sup>

Puissance

kW (ch)

44,1 (60,0)

B. Puissance au régime normal de la prise de force

38,4 (52,2)

19,7 (26,8)

43,0 (58,4) 13,3

C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max

D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.

E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B

Consommation

spécifique

g/kW (g/ch.h)

270 (198)

258 (190)

278 (204)

364 (268)

totale

14,2

12.8

8,6

Vitesse de

rotation Moteur Prise de

2200

2013

2249

2313

force

t/min

A. Puissance maximale

590

540

603

621

Ernst Straub AG Demandeur d'essai:

3425 Koppigen

# DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur:

Carraro (I)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

68.4 F

Moteur:

constructeur:

Perkins (Gb)

modèle:

Diesel, injection directe

type:

D 4.236 LD

alésage/course: 98,4/127 mm 4 cylindres, cylindrée: 3861 cm3

puissance du moteur: 50 kW ( 68 ch) indications du constructeur régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 8 1, capacité rés. carburant: 62 1

pompe d'injection: CAV-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

540 18,4 (24,9) 7,2 329 (242) Régime maximal pour marche à vide: 2360 t/min

Augm. du couple env.: 20 % pour 55 % du régime nomin. vitesse d'avancement avec pneus: 14,9-30 AS et au régime nominal

en marche avant: 2,2-3,1-4,1/5,5-7,8-10,4 // 6,9-9,0-11,9/15,9-22,7-30,1 km/h

en marche arrière: 2,6/6,6 // 7,7/19,3 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 2013 t/min et 1000 pour 2118 t/min

Hydraulique:

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

contenu de l'huile: 40 | ,y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 18 | pour l'hydroulique ext.

pression max.: 186 bar, débit: 29,51/min à 158 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

2090 daN (~ kp), trajectoire de levage: 600 mm Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement:

11,2-24 AS pneus avant:

arrière: 14,9-30 AS

voie à l'avant: 1520 mm, réglable de - à - mm, voie à l'arrière: 1400 mm, réglable de 1300 à 2000 mm,

empattement: 2250 mm

garde au sol: 420 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,0 m

Disposițif de sécurité

genre: cadre de sécurité du conducteur:

Carraro modèle:

No. de test: CSD 3891

Dimensions:

longueur: 3600 mm, largeur: 1765 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2490 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: 1045 kg, à l'arrière: 1415 kg, poids total: 2460 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 96 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 43,0kW (58,4 ch). Un régime de 590 t/min produit 44,1 kW (60,0 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à  $^{20}$  % pour un régime atteignant environ  $^{55}$  % du régime nominal.

Bonc d'essoi de la FAT: Tänikon

Date: le 7 décembre 1984 S1

| 44 |
|----|
|    |

Test No. 1140/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

HUERLIMANN H 356 DT (4 roues motrices)

Hürlimann Traktoren AG Demandeur d'essai:

9500 Wil

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur

constructeur: Hürlimann/Same (I)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

H 356 DT

Moteur:

constructeur: Hürlimann/Same (I)

modèle:

Diesel, injection directe

H. 916.3 W type: alésage/course: 103/110 mm 3 cylindres, cylindrée:2748 cm3

puissance du moteur: 40 kW ( 55 ch) indications du constructeur régime nominal: 2500 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,7 l, capacité rés. carburant: 70 l

pompe d'injection: Bosch PFR

Embrayage:

embrayage de conduite: à sec, à disque unique embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 15 marches avant, 15 marches arrière

type: transmission réversible synchronisée

| Puissance à la prise de force (19 °C et 962 mbar) |                   |                  |              |                |
|---|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| Vitesse de rotation                               |                   | Puissance        | Consommation |                |
| Moteur  | Prise de<br>force |                  | totale       | spécifique     |
| t/min   | t/min             | kW (ch)          | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puis   | sance ma          | ×imale           |              |                |
| 2500  | 614               | 35,7 (48,5)      | 11,4         | 267 (197)      |
| B. Puiss  | sance au          | régime normal de | e la prise   | de force       |
| 2199  | 540               | 33,4 (45,4)      | 10,2         | 256 (188)      |
| C. Cha  | rge partie        | elle, 85% du cou | ple de la    | puissance max. |
| 2573  | 632               | 31,1 (42,3)      | 10,1         | 171 (200)      |
| D. Cha  | rge partie        | elle, 42,5% du c | ouple de     | la puiss. max. |
| 2638  | 648               | 16,0 (21,8)      | 6,5          | 338 (249)      |
| E. Chai   | ge partie         | lle, 42,5% de la | puiss. ir    | ndiquée sous B |
| 2199  | 540               | 14,1 (19,2)      | 5,1          | 303 (223)      |
| F.  |                   |                  |              |                |
|   |                   |                  |              |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2718 t/min Augm. du couple env.: 25 % pour 56 % du régime nomin.

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

en marche avant: 0,89-1,3-1,8-2,3-3,1 // 2,9-4,2-5,6-7,4-9,8 // 8,6-12,8-17,0-22,4-29,8 km/h

en marche arrière: 0,9-1,4-1,8-2,4-3,2 // 3,0-4,4-5,8-7,7-10,2 // 9,0-13,3-17,7-23,3-31,0 km/h

Prise de force:

Hydraulique:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2199 t/min et 1000 pour 2450 t/min

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

contenu de l'huile: 45 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 15 l pour l'hydroulique ext.

pression max.: 185 bar, débit: 31,61/min à 157 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1550 daN (~ kp), trajectoire de levage: 610 mm

Frein de service: genre: frain à disque hydraulique (bain d'huile), avant et arrière

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 11.2-24 AS arrière: 14.9-30 AS

voie à l'avant: 1500 mm, réglable de 1240 à 1900 mm, voie à l'arrière: 1490 mm, réglable de 1400 à 2000 mm,

empattement: 2130 mm garde au sol: 375 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 4,2 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: Same

No. de test: CSD 782

Dimensions: longueur: 3800mm, largeur: 1870mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2440 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: 1170 kg, à l'arrière: 1560 kg, poids total: 2730 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 82 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 33,4 kW (45,4 ch). Un régime de 614 t/min produit 35,7 kW (48,5 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 25~% pour un régime atteignant environ 56~% du régime nominal.

Bonc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 11 janvier 1985 Sl/dd

| 1 |   |      | 700 |
|---|---|------|-----|
|   | H |      |     |
| 1 |   | AN I |     |

Test No. 1141/85

constructeur

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

HUERLIMANN H 466 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai:

Hürlimann Traktoren AG

9500 Wil

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

Hürlimann/Same (I) constructeur:

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

H 466 DT

Moteur:

Hürlimann/Same (I) constructeur:

modèle:

Diesel, injection directe

type:

H 916.4 W

alésage/course:103/110 mm

4 cylindres, cylindrée: 3664 cm3 puissance du moteur: 48 kW ( 65 ch) indications du

régime nominal: 2350t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 9,21, capacité rés. carburant: 70 1

pompe d'injection: Bosch PFR

Embrayage:

embrayage de conduite: à sec, à disque unique embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 15 marches avant, 15 marches arrière

type: transmission réversible synchronisée

| Puissance à la prise de force (18 °C et 966 mbar) |                   |                   |              |                |
|---|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| Vitesse de<br>rotation                            |                   | Puissance         | Consommation |                |
| Moteur  | Prise de<br>force |                   | totale       | spécifique     |
| t/min   | t/min             | kW (ch)           | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puis   | sance ma          | ×imale            |              |                |
| 2350  | 609               | 45,2 (61,5)       | 13,7         | 253 (186       |
| B. Puiss  | ance au           | régime normal de  | e la prise   | de force       |
| 2083  | 540               | 42,4 (57,6)       | 12,30        | 243 (179)      |
| C. Cha  | rge partie        | elle, 85% du cou  | ple de la    | puissance max. |
| 2426  | 629               | 39,6 (53,8)       | 12,2         | 258 (190)      |
| D. Cha  | rge partie        | elle, 42,5% du c  | ouple de     | la puiss. max. |
| 2497  | 647               | 20,4 (27,7)       | 7,6          | 312 (229)      |
| E. Cha  | ge partie         | elle, 42,5% de la | puiss. in    | ndiquée sous B |
| 2082  | 540               | 18,1 (24,6)       | 6,1          | 283 (208)      |
| F.  |                   |                   |              |                |
|   |                   |                   |              |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2565 t/min Augm. du couple env.: 18% pour 55% du régime nomin.

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

en marche avant: 0.84-1.2-1.7-2.2-2.9 // 2.7-4.0-5.3-7.0-9.2 // 8.1-12.0-16.0-21.1-28.0 km/h

en marche arrière: 0,88-1,3-1,7-2,3-3,0 // 2,8-4,1-5,5-7,2-9,6 // 8,4-12,5-16,6-21,9-29,1 km/h

Prise de force:

indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

avec levier, indépendant de l'embrayage actionnement: nombre de tours: 540 pour 2083 t/min et 1000 pour 2286 t/min

Hydraulique:

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

contenu de l'huile: 45 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière dont 15 I pour l'hydroulique ext.

pression max.: 190 bar, débit: 37,21/min à 162 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

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

Frein de service: genre: frein à disque hydraulique (bain d'huile), avant et arrière

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 12,4-24 AS

orrière: 16.9-30 AS

voie à l'avant: 1630 mm, réglable de 1530 à 2070 mm, empattement: 2290 mm voie à l'arrière: 1610 mm, réglable de 1510 à 2050 mm, garde au sol: 410 mm rayon de braquage sans frein de direction: 4,45 m

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: cabine de sécurité intégrée

modèle:

No. de test: CSD 734

Dimensions:

longueur: 4050 mm, largeur: 2050 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2490 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: 1325 kg, à l'arrière: 1725 kg, poids total: 3050 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 81 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 42,4 kW (57,6ch). Un régime de 609 t/min produit 45,2 kW (61,4 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 18 % pour un régime atteignant environ 55 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date:

le 5 décembre 1984 S1



Test No. 1142/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR HUERLIMANN H 496 DT (4 roues motrices)

Hürlimann Traktoren AG Demandeur d'essai:

9500 Wil

# DONNEES TECHNIQUES:

constructeur: Hürlimann/Same (I)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

H 496 DT

Moteur:

constructeur: Hürlimann/Same (I)

modèle:

injection directe avec turbo-

compresseur

type:

H 1104/8 T

alésage/course: 110/120 mm 4 cylindres, cylindrée: 4562 cm3

puissance du moteur: 70 kW ( 95 ch) indications du

régime nominal: 2180 t/min

constructeur

refroidissement: à eau

capacité du carter: 13 I, capacité rés. carburant: 240 I

pompe d'injection: Bosch PFR

Embrayage:

embrayage de conduite: à sec, à disque unique embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 24 marches avant, 12 marches arrière

type: synchronisée

| Puissance à la prise de force (19 °C et 956 mbar) |                   |                   |            |                |
|---|-------------------|-------------------|------------|----------------|
| Vitesse de rotation                               |                   | Puissance         | Co         | nsommation     |
|   | Prise de<br>force |                   | totale     | spécifique     |
| t/min   | t/min             | kW (ch)           | l/h        | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puissance maximale                             |                   |                   |            |                |
| 2180  | 601               | 66,7 (90,7)       | 20,1       | 252 (186)      |
| B. Puis   | sance au          | régime normal de  | e la prise | de force       |
| 1957  | 540               | 64,3 (87,4)       | 18,4       | 239 (176)      |
| C. Cha  | rge parti         | elle, 85% du cou  | ple de la  | puissance max. |
| 2273  | 627               | 59,3 (80,6)       | 18,5       | 261 (192)      |
| D. Cha  | rge parti         | elle, 42,5% du c  | ouple de   | la puiss. max. |
| 2349  | 648               | 30,7 (41,7)       | 12,0       | 327 (241)      |
| E. Cha  | rge partie        | elle, 42,5% de la | puiss. ir  | ndiquée sous B |
| 1957  | 540               | 27,4 (37,3)       | 9,4        | 287 (211)      |
| F.  |                   |                   |            |                |
|   |                   |                   |            |                |

0 -

Régime maximal pour marche à vide: 2415 t/min Augm. du couple env.: 18 % pour 64 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 18,4-34 AS et au régime nominal

en marche avant: 1,2/1,5-1,8/2,1-2,3/2,7-2,8/3,3 // 3,7/4,4-5,3/6,2-6,8/8,0-8,5/10,0 //

 $11,2/13,1 - 15,7/18,5 - 20,4/24,0 - 25,5/30,0 \, km/h$ 

en marche arrière: 1,5-2,1-2,7-3,3 // 4,4-6,2-8,0-10,0 // 13,1-18,5-24,0-30,0 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 1957 t/min et 1000 pour 2125 t/min

Hydraulique:

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

contenu de l'huile: 76 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 26 I pour l'hydroulique ext.

pression max.: 180 bar, débit: 68 l/min à 153 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

3090 daN (~ kp), trajectoire de levage: 700 mm

Frein de service: genre: frein à disque hydraulique (bain d'huile), avant et arrière

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 16,9-24 AS

arrière: 18.4-34 AS

voie à l'avant: 1830 mm, réglable de 1830 à 1930 mm,

empattement: 2560

voie à l'arrière: 1730 mm, réglable de 1630 à 2130 mm, garde au sol: 450

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

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: cabine de sécurité intégrée

modèle: Same

No. de test: CSD 758

Dimensions:

longueur: 4400 mm, largeur: 2230 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2660

Poids:

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

à l'avant: 2160 kg, à l'arrière: 2730 kg, poids total: 4890 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 80 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 64,3 kW (87,4 ch). Un régime de 601 t/min produit 66,7 kW (90,7 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 18 % pour un régime atteignant environ 64 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 15 janvier 1985 S1/dd



Test No. 1143/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

SAME Explorer 65 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: W. Mahler AG

> 8912 Obfelden

### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: Same (I)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

Explorer 65

Moteur:

constructeur: Same (I)

modèle:

Diesel, injection directe

916.4 A type: alésage/course:103/110 4 cylindres, cylindrée: 3664 cm3

puissance du moteur: 48 kW ( 65 ch) indications du régime nominal: 2350 t/min

refroidissement: à air

capacité du carter: 9,21, capacité rés. carburant: 70 1

pompe d'injection: Bosch PFR

Embrayage:

embrayage de conduite: à sec, à disque unique embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 15 marches avant, 15 marches arrière

type: transmission réversible synchronisée

| Puissance à la prise de force (19 °C et 969 mbar) |                   |                   |              |                |
|---|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| Vitesse de rotation                               |                   | Puissance         | Consommation |                |
| Moteur  | Prise de<br>force |                   | totale       | spécifique     |
| t/min   | t/min             | kW (ch)           | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puissance maximale                             |                   |                   |              |                |
| 2350  | 609               | 45,2 (61,5)       | 13,7         | 253 (186)      |
| B. Puis   | sance au          | régime normal de  | e la prise   | de force       |
| 2082  | 540               | 42,2 (57,3)       | 12,1         | 239 (176)      |
| C. Cho  | rge parti         | elle, 85% du cou  | ple de la    | puissance max. |
| 2482  | 643               | 40,2 (54,7)       | 12,5         | 259 (191)      |
| D. Cho  | rge parti         | elle, 42,5% du c  | ouple de     | la puiss. max. |
| 2527  | 655               | 20,6 (28,0)       | 7,8          | 315 (232)      |
| E. Cha  | rge partie        | elle, 42,5% de la | puiss. ir    | ndiquée sous B |
| 2082  | 540               | 18,0 (24,5)       | 6,1          | 283 (208)      |
| F.  |                   |                   |              |                |
|   |                   |                   |              |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2580 t/min Augm. du couple env.: 17 % pour 59 % du régime nomin.

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

en marche avant: 0,84-1,2-1,7-2,2-2,9 // 2,7-4,0-5,3-7,0-9,2 // 8,1-12,0-16,0-21,1-28,0 km/h

en marche arrière: 0.88-1.3-1.7-2.3-3.0 // 2.8-4.1-5.5-7.2-9.6 // 8.4-12.5-16.6-21.9-29.1 km/h

Prise de force:

indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2083 t/min et 1000 pour 2286 t/min,

Hydraulique:

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

contenu de l'huile: 45 1, y compris l'engrenage et l'essieu arrière dont 15 | pour l'hydroulique ext.

pression max.: 190 bar, débit: 37,2 l/min à 162 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

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

frein à disque hydraulique (bain d'huile), avant et arrière Frein de service: genre:

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 12,4-24 AS

arrière: 16,9-30 AS

voie à l'avant: 1630 mm, réglable de 1530 à 2070 mm, voie à l'arrière: 1610 mm, réglable de 1510 à 2050 mm,

empattement: 2290 mm garde au sol: 410 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 4,45 m

Dispositif de sécurité

genre: cabine de sécurité intégrée du conducteur:

modèle: Same No. de test: CSD 734

Dimensions:

longueur: 4050 mm, largeur: 2050 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2490 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: 1345 kg, à l'arrière: 1695 kg, poids total: 3040 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 42,2 kW (57,3 ch). Un régime de 609 t/min produit 45,2 kW (61,5 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 17 % pour un régime atteignant environ 59 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: le 27 novembre 1984 Sl

Test No. 1144/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR STEYR 8055 a (4 roues motrices)

Demondeur d'essoi: Rapid Maschinen und Fahrzeug AG

8953 Dietikon

### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur: cor

constructeur: Steyr (A)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

8055 a

Moteur:

constructeur: Steyr (A)

modèle:

Diesel, injection directe

type: WD 311.45 alésage/course: 100/110 mm 3 cylindres, cylindrée: 2592 cm3

puissance du moteur: 35,3 kW ( 48 ch) indications du régime nominal: 2400 t/min constructeur

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,41, capacité rés. carburant: 401

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite

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

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisée

| $\overline{}$              |   |                   |                   |              |                |
|----------------------------|---|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
|                            | Puissance à la prise de force (19 °C et 760 mbar) |                   |                   | 760 mbar)    |                |
|                            | Vitesse de rotation                               |                   | Puissance         | Consommation |                |
|                            | Moteur  | Prise de<br>force |                   | totale       | spécifique     |
|                            | t/min   | t/min             | kW (ch)           | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
|                            | A. Puis   | sance ma          | ×imale            |              |                |
|                            | 2400  | 634               | 30,8 (41,9)       | 10,1         | 274 (202)      |
|                            | B. Puiss  | ance au           | régime normal de  | la prise     | de force       |
|                            | 2045  | 540               | 29,3 (39,8)       | 9,1          | 260 (191)      |
|                            | C. Charge partie                                  |                   | elle, 85% du cou  | ple de la    | puissance max. |
|                            | 2438  | 644               | 26,8 (36,4)       | 8,9          | 277 (204)      |
| D. Charge partielle, 42,5% |   |                   | elle, 42,5% du co | ouple de     | la puiss. max. |
|                            | 2522  | 666               | 13,8 (18,7)       | 5,8          | 352 (259)      |
|                            | E. Chai   | ge partie         | lle, 42,5% de la  | puiss. ir    | ndiquée sous B |
|                            | 2045  | 540               | 12,5 (17,0)       | 4,7          | 311 (229)      |
| е                          | F.  |                   |                   |              |                |
|                            |   |                   |                   |              |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2580 t/min Augm. du couple env.:16 % pour 71 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 14,9-28 AS et au régime nominal en marche avant: 1,6/1,9-3,0/3,7-4,4/5,4-7,3/9,0 // 5,2/6,4-9,9/12,2-14,8/18,2-24,4/30,0 km/h

en marche arrière: 1,5-2,9-4,4-7,2 // 5,1-9,8-14,5-24,0 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2044 t/min et 1000 pour 2130 t/min

Hydraulique: attelage trois points de la catégorie:

2 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

contenu de l'huile: 10 l, séparé

, dont 5 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 175 bar, débit:35,8 l/min à 149 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1370 daN (~ kp), trajectoire de levage: 585 mm Frein de service: genre: frein à sabot, à commande mécanique

Dispositif de déplacement:

pneus avant: 10.5-20 AS

arrière: 14,9-28 AS

voie à l'avant: 1400 mm, réglable de 1400 à 1540 mm, empattement: 1925 mm voie à l'arrière: 1370 mm, réglable de 1370 à 1450 mm, garde au sol: 330 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 3,9 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cadre de sécurité avec toit, vitre avant modèle: Steyr

No. de test: FAT-1117/84

Dimensions: longueur: 3300 mm, largeur: 1740 mm, hauteur avec codre de sécurité: 2170 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: 940 kg, à l'arrière: 1360 kg, poids total: 2300 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 96 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 29,3 kW (39,8 ch). Un régime de 634 t/min produit 30,8 kW (41,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 16 % pour un régime atteignant environ 71 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 16 janvier 1985 Sl/dd

| + |   |
|---|---|
|   | ١ |

Moteur:

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

Test No.

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

FORD Economy

Demandeur d'essai: Ford Motor Company

802l Zürich

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur:

modèle: châssi-bloc

type: Economy
constructeur: Ford (Gb)

modèle: Diesel, injection directe

Ford (Gb)

type:

alésage/course: 106,7/106,7 mm 3 cylindres, cylindrée: 2859 cm3

puissance du moteur:30,2 kW (41 ch) indications du régime nominal:2000 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,61, capacité rés. carburant: 49

pompe d'injection: CAV-rotative

Embrayage: embrayage de conduite: à sec, à disque unique

embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisé

| Puissance à la prise de force (21 °C et 956 mbar) |                            |                  |               |                             |  |
|---|----------------------------|------------------|---------------|-----------------------------|--|
| Vitesse de rotation                               |                            | Puissance        | Consommation  |                             |  |
| Moteur<br>t/min                                   | Prise de<br>force<br>t/min | kW (ch)          | totale<br>I/h | spécifique<br>g/kW (g/ch.h) |  |
| A. Puissance maximale                             |                            |                  |               |                             |  |
| 2000  | 600                        | 26,4 (35,9)      | 8,9           | 282 (208)                   |  |
| B. Puis   | sance au                   | régime normal de | e la prise    | de force                    |  |
| 1800  | 540                        | 25,0 (33,9)      | 8,3           | 277 (204)                   |  |
| C. Cho  | orge partie                | elle, 85% du cou | ple de la     | puissance max               |  |
| 2073  | 621                        | 23,2 (31,6)      | 8,0           | 288 (212)                   |  |
| D. Cho  | orge parti                 | elle, 42,5% du c | ouple de      | la puiss. max.              |  |
| 2116  | 634                        | 11,7 (15,9)      | 5,2           | 374 (275)                   |  |
| E. Cha  | rge partie                 | lle, 42,5% de la | puiss. ir     | ndiquée sous B              |  |
| 1800  | 540                        | 10,6 (14,4)      | 4,3           | 341 (251)                   |  |
| F.  |                            |                  |               |                             |  |
|   |                            |                  |               |                             |  |

0 -

000

Régime maximal pour marche à vide: 2150 t/min Augm. du couple env.:10 % pour 60 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 12,4-28 AS et au régime nominal

en marche avant: 0,8-1,2-1,7-2,5 // 2,7-3,9-5,6-8,2 // 9,4-13,6-19,9-28,9 km/h

en marche arrière: 3,4-5,0-7,3-10,6 km/h

Prise de force: type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 1800 t/min

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

contenu de l'huile: 23,3 l, y compris l'essieu arrière , dont 15 l pour l'hydroulique ext.

pression max.:180 bar, débit: 29,51/min à 153 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1360 daN (~ kp), trajectoire de levage: 640 mm

Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement: pneus avant: 5,50-16 AS arrière: 12,4-28 AS

voie à l'arrière: 1520 mm, réglable de 1220 à 2030 mm, empattement: 1970 mm voie à l'arrière: 1520 mm, réglable de 1420 à 2030 mm, garde au sol: 270 mm

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

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cadre de sécurité avec toit, vitre avant modèle: Jakob No. de test: FAT 951/83

Dimensions: longueur: 3450 mm, largeur: 1800 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2080 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: 870 kg, à l'arrière: 1480 kg, poids total: 2340 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 94 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  $^{25,0}$  kW (33,9 ch). Un régime de  $^{600}$  t/min produit  $^{26,4}$  kW (35,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à  $^{10}$  % pour un régime atteignant environ  $^{60}$  % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: le 24 novembre 1984 S1

| 1 |
|---|
|   |

Test No. 1146/85

FORD 3910

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

Ford Motor Company Demandeur d'essai:

8021 Zürich

#### DONNEES TECHNIQUES:

constructeur: Ford (Gb) Tracteur:

châssis-bloc modèle:

type:

3910

Moteur:

constructeur: Ford (Gb)

Diesel, injection directe modèle:

type:

alésage/course: 111,8/106,7 mm 3 cylindres, cylindrée: 3138 cm3

puissance du moteur: 34,6 kW ( 47 ch) indications du constructeur régime nominal: 2000 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,61, capacité rés. carburant: 49 1

pompe d'injection: CAV-rotative

embrayage de conduite: à sec, à disque unique Embrayage:

embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisée

| Puissan | ce à lo p   | orise de force (  | 19 °C et  | 957 mbar)      |
|---------|---|-------------------|-----------|----------------|
|         | se de<br>ition  | Puissance         | Co        | nsommation     |
|         | Prise de<br>force                                       | 134 ( 1 )         | totale    | spécifique     |
| t/min   | t/min   | kW (ch)           | l/h       | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puis | A. Puissance maximale                                   |                   |           |                |
| 2000    | 600   | 32,0 (43,4)       | 10,6      | 277 (204)      |
| B. Puis | B. Puissance au régime normal de la prise de force      |                   |           |                |
| 1800    | 540   | 29,7 (40,4)       | 9,8       | 274 (202)      |
| C. Cho  | C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |                   |           |                |
| 2077    | 623   | 28,4 (38,5)       | 9,4       | 277 (204)      |
| D. Cho  | rge parti   | elle, 42,5% du c  | ouple de  | la puiss. max. |
| 2124    | 637   | 14,5 (19,7)       | 6,1       | 352 (259)      |
| E. Cha  | rge partie  | elle, 42,5% de la | puiss. ir | ndiquée sous B |
| 1800    | 540   | 12,6 (17,1)       | 4,9       | 326 (240)      |
| F.      |   |                   |           |                |
|         |   |                   |           |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2165 t/min Augm. du couple env.: 9 % pour 70 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 13,6-28 AS et au régime nominal

en marche avant: 0.83-1.2-1.8-2.6 // 2.7-4.0-5.8-8.5 // 9.7-14.1-20.6-29.9 km/h

en marche arrière: 3,5-5,1-7,5-10,9 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 1800 t/min

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

> contenu de l'huile: 23,31, y compris l'essieu arrière , dont 15 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 184 bar, débit:30,2 l/min à 156 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

daN (~ kp), trajectoire de levage: 615 mm 1540

Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de déplacement:

6,0-16 AS à l'avant arrière: 13,6-28 AS pneus avant:

voie à l'avant: 1360 mm, réglable de 1260 à 1900 mm, empattement: 1970 mm voie à l'arrière: 1510 mm, réglable de 1370 à 2010 mm, garde au sol: 280 mm

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

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cadre de sécurité avec toit, vitre avant modèle: Jakob No. de test: 951/83

Dimensions: longueur: 3410 mm, largeur: 1720 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2130 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: 810 kg, à l'arrière: 1450 kg, poids total: 2260 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 96 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 29,7 kW (40,4 ch). Un régime de 600 t/min produit 32,0 kW (43,4 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 9 % pour un régime atteignant environ 70 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 16 février 1985 S1/dd

tracteur

| 3245 S245 S45 | STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCO-                          |
|---------------|--|
| 441           | NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL                           |
|               | NOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL<br>CH-8355 TÄNIKON/AADORF |

Test No.

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

1147/85 FORD 4110

Demondeur d'essai: Ford Motor Company

8021 Zürich

#### DONNEES TECHNIQUES:

Moteur:

Tracteur: constructeur: Ford (Gb)

> modèle: châssis-bloc

4110 type: constructeur: Ford (Gb)

Diesel, injection directe modèle:

type:

alésage/course: 111,8/111,8 mm 3 cylindres, cylindrée: 3287cm3

puissance du moteur: 40 kW ( 54 ch) indications du constructeur régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,6 l, capacité rés. carburant: 49 l

pompe d'injection: CAV-rotative

embrayage de conduite: à sec, à disque unique Embrayage:

embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

type: synchronisée

| Puissance à la prise de force ( 19 °C et 966 mbar)      |   |                  |              |                |  |
|---|---|------------------|--------------|----------------|--|
|   | se de<br>ition  | Puissance        | Consommation |                |  |
| Moteur  | Prise de<br>force                                       |                  | totale       | spécifique     |  |
| t/min   | t/min   | kW (ch)          | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |  |
| A. Puis   | A. Puissance maximale                                   |                  |              |                |  |
| 2200  | 660   | 36,0 (48,8)      | 11,8         | 275 (202)      |  |
| B. Puissance au régime normal de la prise de force      |   |                  |              |                |  |
| 1800.   | 540   | 32,8 (44,5)      | 10,1         | 258 (190)      |  |
| C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |   |                  |              |                |  |
| 2238  | 672   | 31,2 (42,4)      | 10,4         | 280 (206)      |  |
| D. Cho  | rge parti   | elle, 42,5% du c | ouple de     | la puiss. max. |  |
| 2287  | 686   | 15,9 (21,6)      | 6,8          | 357 (263)      |  |
| E. Cha  | E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B |                  |              |                |  |
| 1800  | 540   | 14,0 (19,0)      | 5,1          | 302 (223)      |  |
| F.  |   |                  |              |                |  |
|   |   |                  |              |                |  |

Régime maximal pour marche à vide: 2320 t/min Augm. du couple env.:17 % pour 60 % du régime nomin.

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

en marche avant: 0,76-1,1-1,6-2,4 // 2,5-3,7-5,4-7,9 // 9,0-13,1-19,2-27,9 km/h

en marche arrière: 3,3-4,8-7,0-10,2 km/h

type: indépendante Prise de force:

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 1800 t/min

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

> contenu de l'huile: 45,7 l, y compris l'essieu arrière , dont 15 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 181 bar, débit: 30,21/min à 154 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1485 daN (~ kp), trajectoire de levage: 640 mm

Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de

pneus avant: 7,50-16 AS à l'avant arrière: 14,9-28 AS déplacement:

> voie à l'avant: 1380 mm, réglable de 1280 à 1930 mm. empattement: 1970 mm voie à l'arrière: 1420 mm, réglable de 1320 à 2030 mm, garde au sol: 310 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 3,4 m

Dispositif de sécurité

cabine de sécurité modèle: Fritzmeier du conducteur: No. de test: CSD 749

Dimensions: longueur: 3400 mm, largeur: 1820 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2200 mm

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

à l'avant: 860 kg, à l'arrière: 1500 kg, poids total: 2360 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 98 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 32,8 kW (44,5 ch). Un régime de 660 t/min produit 36,0 kW (48,8 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 17 % pour un régime atteignant environ 60 % du régime nominal.

Date: 31 janvier 1985 S1/dd

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

| ď |
|---|
| ٦ |
| ١ |
| T |

Test No. 1148/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR
GOLDONI Compact 654 (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Ernst Messer AG

4704 Niederbipp

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: Goldoni (I)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type: comptact 654

Moteur:

constructeur: Fiat

modèle: Diesel, injection/chambre précombustion

type: 8140.61 alésage/course: 93/90 mm 4 cylindres, cylindrée: 2445cm3

puissance du moteur: 40,3 kW ( 55 ch) indications du régime nominal: 3000t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,71, capacité rés. carburant: 38 1

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: changement de vitesse, synchronisé

Puissance à la prise de force ( 20 °C et 953 mbar) Vitesse de Puissance Consommation rotation Moteur Prise de spécifique totale force kW (ch) t/min t/min I/h g/kW (g/ch.h) A. Puissance maximale 325 (239) 36.0 (48.9) 14,0 3000 667 B. Puissance au régime normal de la prise de force 2430 540 31,3 (42,6) 11.3 302 (222) C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. 3096 688 31.4 (42.7) 12.6 | 336 (247) D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max. 3132 696 15,9 (21,6) 8,0 422 (311) E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B 13,3 (18,1) 5,7 359 (264) 540 2430 F.

Régime maximal pour marche à vide: 3190 t/min Augm. du couple env.:11 % pour 66 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 12,4-24 AS et au régime nominal en marche avant: 0,15-0,22-0,38-0,54 // 0,88-1,3-2,2-3,1 1,2-1,6-2,8-4,1 // 6,6-9,4-16,2-23,5 km/h en marche arrière: 0,37-0,52-0,90-1,3 // 2,8-3,9-6,8-9,9 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2430 t/min et 1000 pour 2450 t/min

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

contenu de l'huile: 37 I, y compris l'engrenage et l'essieu arrière dont 15 I pour l'hydroulique ext.

pression max.: 141 bar, débit: 15 1/min à 120 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

940 daN (~ kp), trajectoire de levage: 570 mm

Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement: pneus

pneus avant: 9.0/75-16 AS

arrière: 12,4-24 AS

voie à l'avant: 1120 mm, réglable de 1120 à 1580 mm, empattement: 1820 mm voie à l'arrière: 1080 mm, réglable de 1080 à 1420 mm, garde au sol: 250 mm

rayon de braquage sans frein de direction:3,55 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: arceau de sécurité

modèle: Goldoni

No. de test:

Dimensions: longueur: 3070 mm, largeur: 1390 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 1960 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: 850 kg, à l'arrière: 974 kg, poids total: 1824 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 93 dB (A)

position de l'échoppement: au bas, vers l'arrière

# Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 31,3 kW (42,6 ch). Un régime de 667 t/min produit 36,0 kW (48,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 11 % pour un régime atteignant environ 66 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: le 7 novembre 1984 Sl

| 33.8 | 100 | (A) (S) |
|------|-----|---------|
| 7    | I   | n       |
|      |     |         |
|      | 7   | A       |

Moteur:

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

Test No. 1149/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR

FORD 6610-A (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Ford Motor Company

8021 Zürich

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Ford (Gb)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

type: 6610-A constructeur: Ford (Gb)

modèle: injection directe avec turbo-

type:

alésage/course: 111,8/111,8 mm 4 cylindres, cylindrée:4383 cm3

puissance du moteur: 57,4kW ( 78 ch) indications du

régime nominal: 2100 t/min refroidissement: à eau

capacité du carter: 8,5 l, capacité rés. carburant: 80 l

pompe d'injection: CAV-pompe à piston

Embrayage: embrayage de conduite: à sec, à disque unique

embrayage de la prise de force: à lamelles

à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisée

| Puissan               | ce à la p         | orise de force (  | 19 °C et     | 946 mbar)      |
|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
|                       | se de<br>ition    | Puissance         | Consommation |                |
| Moteur                | Prise de<br>force | ej.               | totale       | spécifique     |
| t/min                 | t/min             | kW (ch)           | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puissance maximale |                   |                   |              |                |
| 2100                  | 600               | 53,8 (73,2)       | 18,1         | 281 (207)      |
| B. Puis               | sance au          | régime normal de  | e la prise   | de force       |
| 1890                  | 540               | 50,8 (69,0)       | 16,5         | 271 (199)      |
| C. Cho                | irge partie       | elle, 85% du cou  | ple de la    | puissance max. |
| 2169                  | 620               | 47,2 (64,2)       | 16,2         | 286 (211)      |
| D. Cho                | rge parti         | elle, 42,5% du c  | ouple de     | la puiss. max. |
| 2229                  | 637               | 24,3 (33,1)       | 10,7         | 386 (271)      |
| E. Cho                | rge partie        | elle, 42,5% de la | puiss. ir    | ndiquée sous B |
| 1890                  | 540               | 21,6 (29,4)       | 8,7          | 336 (247)      |
| F.                    |                   |                   |              |                |
|                       |                   |                   |              |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2310 t/min Augm. du couple env.: 12 % pour 71 % du régime nomin.

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

en marche avant: 2,1/2,7-3,0/3,9-4,4/5,7-6,4/8,2 // 7,3/9,4-10,7/13,7-15,6/20,1-22,7/29,2 km/h

en marche arrière: 2,7/3,4-3,9/5,0-5,7/7,3-8,3/10,7 km/h

Prise de force: type: indépendante dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 1890 t/min ou 1000 pour 2049 t/min, démontable

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

contenu de l'huile: 56 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 20 l pour l'hydroulique ext.

pression max.: 175 bar, débit: 31,81/min à 149 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1940 daN (~ kp), trajectoire de levage: 620 mm

Frein de service: genre: frein à disque mécanique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement: pneus avant: 13,6-24 AS arrière: 16,9-34 AS

voie à l'avant: 1720 mm, réglable de 1520 à 2080 mm, empattement: 2250 mm voie à l'arrière: 1620 mm, réglable de 1420 à 2020 mm, garde au sol: 400 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 4,6 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: Ford No. de test: CSD 486/3

Dimensions: longueur: 3920 mm, largeur: 2050 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2560 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: 1480 kg, à l'arrière: 2300 kg, poids total: 3780 kg, y compris le disp. pour poids frontal

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 83 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 50,8 kW (69,0 ch). Un régime de 600 t/min produit 53,8 kW (73,2 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 12 % pour un régime atteignant environ 71 % du régime nominal.



Test No. 1150/85

TEST RAPIDE DU TRACTEUR RENAULT 68-14 RS (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Allamand SA

1110 Morges

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: Renault (F)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

68 - 14 RS

Moteur:

constructeur: MWM (D)

modèle:

Diesel, injection directe

type: alésage/course: 100/120 mm

D 227 - 4

4 cylindres, cylindrée: 3768cm3

puissance du moteur: 50 kW ( 68 ch) indications du constructeur régime nominal: 2350 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter:11,31, capacité rés. carburant: 1081

pompe d'injection: CAV-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 12 marches arrière

type: transmission réversible synchronisée

| Puissan               | ce à la p   | orise de force ( | 20 °C et     | 962 mbar)      |
|-----------------------|---|------------------|--------------|----------------|
|                       | se de<br>tion   | Puissance        | Consommation |                |
| Moteur                | Prise de<br>force                                       |                  | totale       | spécifique     |
| t/min                 | t/min   | kW (ch)          | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puissance maximale |   |                  |              |                |
| 2350                  | 630   | 46,6 (63,3)      | 14,2         | 255 (188)      |
| B. Puiss              | sance au  | régime normal de | la prise     | de force       |
| 2013                  | 540   | 41,9 (57,0)      | 12,4         | 246 (181)      |
| C. Cha                | C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |                  |              |                |
| 2403                  | 645   | 40,3 (54,8)      | 12,7         | 264 (196)      |
| D. Cha                | rge partie  | elle, 42,5% du c | ouple de     | la puiss. max. |
| 2449                  | 657   | 20,6 (28,0)      | 8,2          | 333 (246)      |
| E. Cha                | rge partie  | lle, 42,5% de la | puiss. ir    | ndiquée sous B |
| 2013                  | 540   | 17,9 (24,3)      | 6,4          | 300 (221)      |
| f.                    |   |                  |              |                |
|                       |   |                  |              |                |

Régime maximal pour marche à vide:2500 Augm. du couple env.:13 % pour 60 % du régime nomin.

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

en marche avant: 0,83-1,3-1,9-2,9 // 2,9-4,5-6,6-10,0 // 8,6-13,6-19,8-29,8 km/h

en marche arrière: 0,82-1,3-1,9-2,8 // 2,8-4,5-6,5-9,8 // 8,5-13,4-19,5-29,4 km/h

Prise de force:

indépendante type:

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2013 t/min et 1000 pour 2313 t/min

Hydraulique:

genre: relevage hydraulique par bras inférieurs attelage trois points de la catégorie: 2 contenu de l'huile: 58 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 15 l pour l'hydroulique ext.

pression max.: 184 bar, débit: 41 l/min à 166 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

2085 daN (~ kp), trajectoire de levage: 655 mm

Frein de service: genre: frein à disque, à commande hydromécanique

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 13,6-24 AS

arrière: 16.9-34 AS

voie à l'avant: 1560 mm, réglable de 1400 à 1960 mm,

empattement: 2380 mm

voie à l'arrière: 1600 mm, réglable de 1400 à 1800 mm,

garde au sol: 430 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,4 m

Dispositif de sécurité

genre: cabine de sécurité intégrée du conducteur:

modèle: Renault

No. de test: CSD 740

Dimensions:

longueur: 4040 mm, largeur: 2050 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2580 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: 1450 kg, à l'arrière: 2110 kg, poids total: 3560 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 87

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 41,9 kW (57,0 ch). Un régime de 630 t/min produit 46,6 kW (63,3 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 13 % pour un régime atteignant environ 60 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 31 janvier 1985 S1/dd



Test No.

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

1151/85

force

INTERNATIONAL IH 633

Demandeur d'essai: AG Rohrer-Marti

8105 Regensdorf

## DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: IHC (D)

modèle:

châssis-bloc

type:

633

Moteur:

constructeur: IHC (D)

modèle:

Diesel, injection directe

type:

D 179

alésage/course: 98,4/128,5 mm 3 cylindres, cylindrée: 2930 cm3

puissance du moteur: 38 kW ( 52 ch) indications du constructeur régime nominal: 2180 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 6,5 l, capacité rés. carburant: 60 l

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 16 marches avant. 8 marches arrière

type: synchronisée

|         |                   | rise de force ( 2 | I Cei      | , 302 wpar)    |
|---------|-------------------|-------------------|------------|----------------|
|         | se de<br>ition    | Puissance         | Co         | nsommation     |
| Moteur  | Prise de<br>force |                   | totale     | spécifique     |
| t/min   | t/min             | kW (ch)           | l/h        | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puis | sance ma          | ximale            |            |                |
| 2180    | 623               | 33,9 (46,1)       | 10,6       | 262 (192)      |
| B. Puis | sance au          | régime normal de  | e la prise | de force       |
| 1890    | 540               | 30,8 (41,9)       | 9,7        | 263 (193)      |
| C. Cho  | rge partie        | elle, 85% du cou  | ple de la  | puissance max  |
| 2306    | 659               | 30,6 (41,6)       | 9,8        | 269 (198)      |
| D. Cho  | rge partie        | elle, 42,5% du c  | ouple de   | la puiss. max. |
| 2381    | 680               | 15,9 (21,6)       | 6,2        | 326 (240)      |
| E. Cha  | rge partie        | lle, 42,5% de la  | puiss. ir  | ndiquée sous B |
| 1890    | 540               | 13,1 (17,8)       | 4,8        | 307 (226)      |
| F.      |                   |                   |            |                |
|         |                   |                   |            |                |

Régime maximal pour marche à vide: 2452 t/min Augm. du couple env.: 15 % pour 60 % du régime nomin.

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

en marche avant: 1,4/1,6-2,3/2,7-3,6/4,2-5,9/7,05,0/5,9 - 8,6/10,2 - 13,3/15,6 - 22,1/26,0 km/h

en marche arrière: 1,9/2,2-3,2/3,8-4,9/5,8-8,2/9,7 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 1890 t/min et 1000 pour 2040 t/min

Hydraulique:

attelage trois points de la catégorie:

2 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

, dont 3,5 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 176 bar, débit: 30,81/min à 150 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1650 daN (~ kp), trajectoire de levage: 620 mm

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

contenu de l'huile: 15 l, séparé

Dispositif de

déplacement:

oneus gyont: 7.50-16 AS à l'avant arrière: 14,9-28 AS

voie à l'avant: 1370 mm, réglable de 1270 à 1670 mm, empattement: 2075 mm voie à l'arrière: 1420 mm, réglable de 1320 à 1920 mm, garde au sol: 480 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 3,8 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cadre de sécurité modèle: Viktor

No. de test: FAT-663/80

Dimensions:

longueur: 3410 mm, largeur: 1790 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2240 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: 790 kg, à l'arrière: 1430 kg, poids total: 2220 kg, y compris le disp. pour poids frontal

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 93 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 30,8 kW (41,9 ch). Un régime de 623 t/min produit 33,9 kW (46,1ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 15 % pour un régime atteignant environ 60 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 29 janvier 1985 S1/dd

| 171 |
|-----|
|     |

Test No. 1152/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

Vitesse de

Prise de

force

t/min

A. Puissance maximale

623

540

649

540

Moteur

t/min

2180

1890

2270

2314

1890

INTERNATIONAL IH 733 A (4 roues motrices)

Puissance

kW (ch)

38.8 (52.7)

B. Puissance au régime normal de la prise de force

C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.

D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.

E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B

34,5 (46,9)

34,4 (46,7)

17.6 (23.9)

14,7 (20,0)

Puissance à la prise de force ( 18  $^{\circ}$ C et 964 mbar)

Consommation

spécifique

g/kW (g/ch.h)

260 (191)

253 (186)

258 (190)

311 (229)

299 (220)

totale

1/h

12.1

10,5

10.6

6.5

5.3

Demandeur d'essai: AG Rohrer-Marti

8105 Regensdorf

## DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: IHC (D)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

733 A

Moteur:

constructeur: IHC (D)

modèle:

Diesel, injection directe

type:

D 206

alésage/course: 98,4/111,1 mm 4 cylindres, cylindrée: 3378 cm3

puissance du moteur: 44 kW ( 60 ch) indications du régime nominal: 2180 t/min

refroidissement: à eau

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

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embrayage:

à double effet. à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisée

Régime maximal pour marche à vide: 2351 t/min Augm. du couple env.: 7 % pour 73 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 14,9-30 AS et au régime nominal en marche avant: 1,4/1,7 - 2,4/2,8 - 3,7/4,4 - 6,2/7,3 //

 $5,3/6,2 - 9,0/10,6 - 13,9/16,4 - 23,2/27,6 \, km/h$ 

en marche arrière: 2,0/2,3-3,4/4,4-5,2/6,1-8,6/10,2 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 1890 t/min et 1000 pour 2042 t/min

Hydraulique:

attelage trois points de la catégorie: 2

genre: relevage hydraulique par bras supérieurs

contenu de l'huile: 12 I, séparé

, dont 3,51 pour l'hydraulique ext.

pression max.: 176 bar, débit: 30,8 l/min à 150 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1635 daN (~ kp), trajectoire de levage: 625 mm

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

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 9,5-24 AS

arrière: 14.9-30 AS

voie à l'avant: 1480 mm, réglable de 1480 à 1580 mm, voie à l'arrière: 1420 mm, réglable de 1420 à 1920 mm,

empattement: 2155 mm garde au sol: 410 mm

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

Dispositif de sécurité

du conducteur:

genre: cadre de sécurité

modèle: Viktor

No. de test: FAT-663/80

Dimensions:

longueur: 3650 mm, largeur: 1790 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2260 mm

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

à l'avant: 1070 kg, à l'arrière: 1570 kg, poids total: 2640 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 92 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 34,5 kW (46,9 ch). Un régime de 623 t/min produit 38,8 kW (52,7 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 7 % pour un régime atteignant environ 73 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 29 janvier 1985 S1/dd

Poids:



Moteur:

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

Test No. 1153/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR

INTERNATIONAL IH 833 A (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: AG Rohrer-Marti

8105 Regensdorf

### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: IHC (D)

modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices

type: 833 A constructeur: IHC (D)

modèle: Diesel, injection directe

type: D 239

alésage/course: 98,4/128,5 mm 4 cylindres, cylindrée: 3907cm3

puissance du moteur: 49 kW ( 67 ch) indications du régime nominal: 2300 t/min constructeur

refroidissement: à eau

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

pompe d'injection: Bosch-rotative

Embrayage: à double effet, à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisée

| Puissan   | ce à lo p         | orise de force ( 1 | 9 °C et      | 966 mbar)      |
|---|-------------------|--------------------|--------------|----------------|
|   | se de<br>ition    | Puissance          | Consommation |                |
| Moteur  | Prise de<br>force |                    | totale       | spécifique     |
| t/min   | t/min             | kW (ch)            | l/h          | g/kW (g/ch.h)  |
| A. Puissance maximale                                   |                   |                    |              |                |
| 2300  | 657               | 47,0 (63,9)        | 13,9         | 248 (183)      |
| B. Puissance au régime normal de la prise de force      |                   |                    |              |                |
| 1890  | 540               | 40,7 (55,4)        | 11,9         | 244 (180)      |
| C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |                   |                    |              |                |
| 2352  | 672               | 40,9 (55,5)        | 12,3         | 251 (185)      |
| D. Cho  | rge parti         | elle, 42,5% du c   | ouple de     | la puiss. max. |
| 2412  | 689               | 21,0 (28,6)        | 7,7          | 308 (227)      |
| E. Cha  | rge partie        | lle, 42,5% de la   | puiss. in    | ndiquée sous B |
| 1890  | 540               | 17,3 (23,5)        | 5,9          | 287 (211)      |
| F.  |                   |                    |              |                |
|   |                   |                    |              |                |

Régime maximal pour marche à vide:2497 t/min Augm. du couple env.: 13 % pour 65 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 13,6-36 AS et au régime nominal en marche avant: 1,6/1,8-2,7/3,2-4,1/4,9-6,9/8,1 // 5,9/6,9-10,0/11,8-15,4/18,1-25,7/30,2 km/h en marche arrière: 2,2/2,6-3,7/4,4-5,7/6,8-9,6/11,3 km/h

Prise de force: type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 1890 t/min et 1000 pour 2042 t/min

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

contenu de l'huile: 12 l, séparé , dont 3,5 l pour l'hydraulique ext.

pression max.: 180 bar, débit: 31,81/min à 153 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1540 daN (~ kp), trajectoire de levage: 630 mm Frein de service: genre: frein à disque, à commande mécanique

Dispositif de

déplacement: pneus avant: 12,5-20 AS arrière: 13,6-36 AS

voie à l'avant: 1600 mm, réglable de 1440 à 1600 mm, empattement: 2140 mm voie à l'arrière: 1420 mm, réglable de 1340 à 1920 mm, garde au sol: 400 mm

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

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cadre de sécurité modèle: Viktor No. de test: FAT-663/80

Dimensions: longueur: 3660 mm, largeur: 1740 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2233 mm (échappement 2600 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: 1115 kg, à l'arrière: 1655 kg, poids total: 2670 kg, y compris le disp. pour poids frontal

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 94 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 40,7 kW (55,4 ch). Un régime de 657 t/min produit 47,0 kW (63,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 13 % pour un régime atteignant environ 65 % du régime nominal.

Date: 11 mars 1985 S1/dd

Banc d'essai de la FAT: Tänikon



Test No. 1154/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR

Vitesse de

rotation

Moteur Prise de

t/min

2250

1920

2409

2473

force

t/min

A. Puissance maximale

632

540

678

696

540

INTERNATIONAL IH 856 AXL (4 roues motrices)

Puissance à la prise de force ( 19 °C et 969 mbar)

Puissance

kW (ch)

57,3 (77,9)

52,2 (70,9)

52,0 (70,7)

26.8 (36.4)

22,2 (30,2)

F. Puissance au régime nominal

B. Puissance au régime normal de la prise de force

C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.

D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.

E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B

Consommation

spécifique

g/kW (g/ch.h)

264 (194)

255 (188)

281 (206)

365 (269)

319 (235)

totale

1/h

18.1

15,9

17,5

11.7

8,5

AG Rohrer-Marti Demandeur d'essai:

8105 Regensdorf

DONNEES TECHNIQUES:

IHC (D) Tracteur: constructeur:

châssis-bloc. 4 roues motrices modèle:

type: 856 XL

IHC (D) Moteur: constructeur:

> modèle: Diesel, injection directe avec turbocompresseur

DT 239 type:

alésage/course: 98,4/128,5 mm 4 cylindres, cylindrée: 3909 cm3

puissance du moteur: 63 kW ( 85 ch) indications du régime nominal: 2300 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 9 l, capacité rés. carburant: 106 l

pompe d'injection: Bosch-rotative

à double effet, à sec Embrayage:

par pédale pour embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière

type: synchronisé

2300 648 56,8 (77,2) 18,3 269 (198) Régime maximal pour marche à vide:2515 t/min Augm. du couple env.: 20 % pour 65 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 18,4-34 AS et au régime nominal en marche avant: 1,8/2,2-2,9/3,5-4,5/5,5-6,8/8,3 //

6,2/7,5 - 10,0/12,2 - 15,5/19,0 - 23,5/28,7 km/h

en marche arrière: 3,6/4,4-5,8/7,1-9,0/11,0-13,6/16,6 km/h

indépendante et dépendante Prise de force:

dimensions: 35 mm, 6 cales et 35 mm, 21 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 1920 t/min et 1000 pour 2000 t/min

2 genre: relevage hydraulique par bras inférieurs (sens-o-draulic) Hydraulique: attelage trois points de la catégorie:

contenu de l'huile: 46 I, séparé

, dont 20 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 179 bar, débit: 26,71/min à 152 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

2075 daN (~ kp), trajectoire de levage: 720 mm

Frein de service: genre: frein à disque hydraulique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement: pneus avant: 13,6-24 AS 18.4-34 AS arrière:

> voie à l'avant: 1730 mm, réglable de 1630 à 1950 mm, empattement: 2350 mm voie à l'arrière: 1570 mm, réglable de 1470 à 1970 mm, garde au sol: 380 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,2 m

Dispositif de sécurité

genre: cabine de sécurité intégrée IHC du conducteur: No. de test: CSD 481 modèle:

Dimensions: longueur: 3950 mm, largeur: 2160 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2705 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: 1690 kg, à l'arrière: 2510 kg, poids total: 4200 kg y compris le disp. pour poids frontal

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 81 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 51,9 kW ( 70,5ch). Un régime de 632 t/min produit 57,3 kW (77,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 20 % pour un régime atteignant environ 65 % du régime nominal.

Date: 24 novembre 1984 S1

Bonc d'essai de la FAT: Tänikon

| 1/1 |
|-----|
|     |

Test No. 1155/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR MASSEY FERGUSON 699 (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Service Company AG

8600 Dübendorf

DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur:

Massey Ferguson (F)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

type:

Perkins (Gb) Moteur: constructeur:

modèle.

Diesel, injection directe

6.354.4 type: alésage/course: 98.2/127 mm 6 cylindres, cylindrée:5792 cm3

puissance du moteur: 70 kW ( 95 ch) indications du régime nominal: 2200 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 15,41, capacité rés. carburant: 145 1

pompe d'injection: CAV-rotative

Embrayage:

embrayage de conduite: à sec, à disque unique

embrayage de la prise de force: à lamelles à commande hydraulique

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 4 marches arrière

synchronisé type:

| Puissance à la prise de force (22 °C et 953 mbar)       |                   |             |              |               |  |  |
|---|-------------------|-------------|--------------|---------------|--|--|
| Vitesse de rotation                                     |                   | Puissance   | Consommation |               |  |  |
| Moteur  | Prise de<br>force |             | totale       | spécifique    |  |  |
| t/min   | t/min             | kW (ch)     | l/h          | g/kW (g/ch.h) |  |  |
| A. Puissance maximale                                   |                   |             |              |               |  |  |
| 2200  | 627               | 65,5 (89,0) | 21,7         | 276 (203)     |  |  |
| B. Puissance au régime normal de la prise de force      |                   |             |              |               |  |  |
| 1893  | 540               | 61,6 (83,7) | 19,0         | 258 (190)     |  |  |
| C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |                   |             |              |               |  |  |
| 2287  | 652               | 57,8 (78,5) | 19,3         | 279 (205)     |  |  |
| D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.  |                   |             |              |               |  |  |
| 2358  | 673               | 30,0 (40,8) | 12,5         | 348 (256)     |  |  |
| E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B |                   |             |              |               |  |  |
| 1893  | 540               | 26,2 (35,6) | 9,5          | 305 (224)     |  |  |
| F.  |                   |             |              |               |  |  |
|   |                   |             |              |               |  |  |

Régime maximal pour marche à vide: 2436 t/min Augm. du couple env.:21 % pour 64 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9-38 AS et au régime nominal

en marche avant: 2,1/2,7-3,2/4,0-5,8/7,4 // 8,7/11,0-13,0/16,5-23,8/30,3 km/h

en marche arrière: 3,2/4,0 // 13,0/16,5 km/h

Prise de force:

type: indépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales ou 35 mm, 21 cales

octionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 540 pour 1893 t/min ou 1000 pour 1900 t/min, démontable

Hydraulique:

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

contenu de l'huile: 37 |, y compris l'engrenage

, dont 201 pour l'hydraulique ext.

pression max.: 172 bar, débit: 38,4 l/min à 146 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

daN (\* kp), trajectoire de levage: 640 mm

Frein de service: genre: frein à disque, à commande hydromécanique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 13,6-28 AS

arrière: 16,9-38 AS

voie à l'avant: 1740 mm, réglable de 1440 à 1940 mm, voie à l'arrière: 1740 mm, réglable de 1540 à 2140 mm,

empattement: 2580 mm

garde au sol: 400 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,7 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: Massey Ferguson

No. de test: CSD 447

Dimensions: longueur: 4160 mm, largeur: 2165 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2745 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: 1735 kg, à l'arrière: 2455 kg, poids total: 4190 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 81 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 61,6 kW (83,7 ch). Un régime de 627 t/min produit 65,5kW (89,0 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 21 % pour un régime atteignant environ 64 % du régime nominal.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: le 22 novembre 1984 S1



Test No. 1156/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR
FIAT 90 - 90 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Bucher-Guyer AG

8166 Niederweningen

#### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: FIAT (I)

modèle:

châssis-bloc. 4 roues motrices

type:

90 - 90 DT

Moteur:

constructeur: FIAT (I)

modèle:

Diesel, injection directe

type: 8055.05 alésage/course: 104/115 mm 5 cylindres, cylindrée:4882 cm3

puissance du moteur: 66 kW ( 90 ch) indications du régime nominal: 2500 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 13,71, capacité rés. carburant: 93 I

pompe d'injection: Bosch-rotative VE

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 15 marches avant, 3 marches arrière

type: synchronisée

| Puissance à la prise de force (21 °C et 962 mbar)       |   |             |              |               |  |  |  |
|---|---|-------------|--------------|---------------|--|--|--|
| Vitesse de rotation                                     |   | Puissance   | Consommation |               |  |  |  |
| Moteur  | Prise de<br>force                                       |             | totale       | spécifique    |  |  |  |
| t/min   | t/min   | kW (ch)     | l/h          | g/kW (g/ch.h) |  |  |  |
| A. Puissance maximale                                   |   |             |              |               |  |  |  |
| 2400  | 610   | 63,7 (86,6) | 19,5         | 256 (188)     |  |  |  |
| B. Puissance au régime normal de la prise de force      |   |             |              |               |  |  |  |
| 2124  | 540   | 59,9 (81,4) | 17,6         | 246 (181)     |  |  |  |
| C. Cha  | C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |             |              |               |  |  |  |
| 2556  | 650   | 54,3 (73,7) | 17,3         | 266 (196)     |  |  |  |
| D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.  |   |             |              |               |  |  |  |
| 2616  | 665   | 27,9 (38,0) | 11,1         | 333 (245)     |  |  |  |
| E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B |   |             |              |               |  |  |  |
| 2124  | 540   | 25,4 (34,5) | 8,8          | 291 (214)     |  |  |  |
| F.  |   |             |              |               |  |  |  |
|   |   |             |              |               |  |  |  |

Régime maximal pour marche à vide: 2686 t/min Augm, du couple env.: 28 % pour 44 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9-38 AS et au régime nominal

en marche pvant: 1,1-1,4-1,9-2,4-3,0 // 3,4-4,6-6,0-7,5-9,4 // 10,9-14,5-19,0-23,9-29,9 km/h

en marche arrière: 1,4 // 4,5 // 14,4 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2124 t/min et 1000 pour 2409 t/min

Hydraulique:

attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras inférieurs contenu de l'huile: 45,61, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 20 I pour l'hydraulique ext.

pression max.: 187 bar, débit: 47,5 l/min à 159bar (mesuré à la prise d'huile)

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

2700 daN (~ kp), trajectoire de levage: 650 mm genre: frein à disque hydraulique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 12,4-28 AS

arrière: 16,9-38 AS

voie à l'avant: 1720 mm, réglable de 1720 à 2220 mm, empattement: 2420 mm voie à l'arrière: 1700 mm, réglable de 1540 à 2200 mm, garde au sol: 440 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 5,3 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée

modèle: FIAT

No. de test: CSD 820

Dimensions:

longueur: 4160 mm, largeur: 2100 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2670 mm (échappement 2840 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: 1710 kg, à l'arrière: 2460 kg, poids total: 4170 kg, y compris le disp. pour poids frontal

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 82 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 59,9 kW (81,4 ch). Un régime de 610 t/min produit 63,7 kW (86,6 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 28 % pour un régime atteignant environ 44 % du régime nominal.

Date: 13 mars 1985 S1/dd

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

des



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

Test No. 1157/85 TEST RAPIDE DU TRACTEUR

FIAT 70 - 90 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Bucher-Guyer AG

8166 Niederweningen

### DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur:

constructeur: FIAT (I)

modèle:

châssis-bloc, 4 roues motrices

70 - 90 DT

Moteur:

constructeur: FIAT (I)

modèle.

Diesel, injection directe

8045.06 type: alésage/course: 100/115 mm 4 cylindres, cylindrée: 3611cm3

puissance du moteur: 51 kW (70 ch) indications du constructeur régime nominal: 2500 t/min

refroidissement: à eau

capacité du carter: 12 l, capacité rés. carburant: 95 l

pompe d'injection: Bosch-rotative VE

Embrayage:

à double effet, à sec

par pédale pour l'embrayage de conduite

levier à main pour l'embrayage de la prise de

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 12 marches arrière

type: changement de vitesse, synchronisé

unverseur de marche, non synchronisé

Puissance à la prise de force (20 °C et 969 mbar)

| Vitesse de<br>rotation                                  |                   | Puissance   | Col    | Consommation  |  |  |  |
|---|-------------------|-------------|--------|---------------|--|--|--|
| Moteur  | Prise de<br>force |             | totale | spécifique    |  |  |  |
| t/min   | t/min             | kW (ch)     | l/h    | g/kW (g/ch.h) |  |  |  |
| A. Puissance maximale                                   |                   |             |        |               |  |  |  |
| 2500  | 614               | 48,5 (65,9) | 14,3   | 246 (181)     |  |  |  |
| B. Puissance au régime normal de la prise de force      |                   |             |        |               |  |  |  |
| 2199  | 540               | 47,1 (64,0) | 13,5   | 239 (176)     |  |  |  |
| C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max. |                   |             |        |               |  |  |  |
| 2547  | 626               | 42,1 (57,1) | 12,6   | 250 (184)     |  |  |  |
| D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.  |                   |             |        |               |  |  |  |
| 2608  | 641               | 21,5 (29,3) | 7,9    | 305 (225)     |  |  |  |
| E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B |                   |             |        |               |  |  |  |
| 2199  | 540               | 20.1 (27.4) | 6.7    | 279 (205)     |  |  |  |

Régime maximal pour marche à vide: 2175 t/min Augm. du couple env.:20 % pour 52% du régime nomin.

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

en marche avant: 1,8-2,8-3,4-5,4 // 4,2-6,5-7,9-12,6 // 9,9-15,2-18,7-29,7 km/h

en marche arrière: 1,8-2,8-3,4-5,4 // 4,2-6,5-8,0-12,7 // 9,9-15,3-18,7-29,8 km/h

Prise de force:

type: indépendante et dépendante

dimensions: 35 mm, 6 cales

actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage nombre de tours: 540 pour 2199 t/min et 1000 pour 2381 t/min

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

contenu de l'huile: 54,5 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 20 l pour l'hydroulique ext.

F.

pression max.: 190 bar, débit: 33,21/min à 161 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1980 daN (~ kp), trajectoire de levage: 660 mm

Frein de service: genre: frein à disque hydraulique (bain d'huile)

Dispositif de

déplacement:

pneus avant: 11,2-24 AS

arrière: 16.9-30 AS

voie à l'avant: 1630 mm, réglable de 1530 à 2030 mm, empattement: 2315 mm voie à l'arrière: 1600 mm, réglable de 1500 à 2100 mm, garde au sol: 380 mm

rayon de braquage sans frein de direction: 4,9 m

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: FIAT

No. de test: CSD 790

longueur: 3970 mm, largeur: 2020 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2470 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: 1440 kg, à l'arrière: 2060 kg, poids total: 3500 kg, y compris le disp. pour poids frontal

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

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 47,1 kW (64,0 ch). Un régime de 614 t/min produit 48,5 kW (65,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 20 % pour un régime atteignant environ 52 % du régime nominal.

Date: 25 février 1985 S1/dd