

**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:** 05.02.2026

**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 avons 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 censés 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 trainée 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 demi-vitesses 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.

10.04.81

Les données correspondent au Code standard de l'CCDE,

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C

S/Lb

des essais officiels des tracteur

Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON / AADORF

Test No.  
1138/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

CARRARO 620.4 (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Ernst Straub AG  
3425 Koppigen

## DONNEES TECHNIQUES:

**Tracteur:** constructeur: Carraro (I)  
modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices  
type: 620.4

**Moteur:** constructeur: Perkins  
modèle: Diesel, injection directe  
type: D 4.203 (JE)  
alésage/course: 91,4/127 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3331 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 42,5 kW ( 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 par l'embrayage de la prise de force

**Boîte de vitesses:** 12 marches avant, 4 marches arrière  
type: synchronisé

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  
actionnement: 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 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 18 l pour l'hydraulique ext.  
pression max.: 180 bar, débit: 20,4 l/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 arrière: 14,6-28 AS  
voie à l'avant: 1500 mm, réglable de - à - mm, empottement: 2130 mm  
voie à l'arrière: 1450 mm, réglable de 1450 à 1950 mm, garde au sol: 390 mm  
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'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 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 S1

Puissance à la prise de force (20 °C et 965 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
A. Puissance maximale				
2200	590	38,3 (52,0)	12,5	272 (200)
B. Puissance au régime normal de la prise de force				
2013	540	37,4 (50,8)	11,8	265 (195)
C. Charge partielle, 95% du couple de la puissance max.				
2244	602	33,2 (45,2)	10,9	274 (202)
D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puissance max.				
2292	615	17,0 (23,2)	6,9	337 (248)
E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée sous B				
2013	540	15,9 (21,7)	5,9	310 (228)
F.				

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

10.04.81

Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700

SI/Lb



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE 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)

Demandeur d'essai: Ernst Straub AG  
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 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 50 kW ( 68 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2200 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 8 l, capacité rés. carburant: 62 l  
pompe d'injection: CAV-rotative  
à double effet, à sec

**Embrayage:** par pédale pour embrayage de conduite  
levier à main pour l'embrayage de la prise de force

**Boîte de vitesses:** 12 marches avant, 4 marches arrière  
type: synchronisé

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  
actionnement: 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 l y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 18 l pour l'hydraulique ext.  
pression max.: 186 bar, débit: 29,5 l/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:** pneus avant: 11,2-24 AS arrière: 14,9-30 AS  
voie à l'avant: 1520 mm, réglable de - à - mm, empattement: 2250 mm  
voie à l'arrière: 1400 mm, réglable de 1300 à 2000 mm, garde au sol: 420 mm  
rayon de braquage sans frein de direction: 5,0 m

**Dispositif de sécurité du conducteur:** genre: cadre de sécurité modèle: Carraro 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 43,0 kW (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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: le 7 décembre 1984 SI

Puissance à la prise de force ( 18 °C et 969 mbar)				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
<b>A. Puissance maximale</b>				
2200	590	44,1 (60,0)	14,2	270 (198)
<b>B. Puissance au régime normal de la prise de force</b>				
2013	540	43,0 (58,4)	13,3	258 (190)
<b>C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.</b>				
2249	603	38,4 (52,2)	12,8	278 (204)
<b>D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puissance max.</b>				
2313	621	19,7 (26,8)	8,6	364 (268)
<b>E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée sous B</b>				
2013	540	18,4 (24,9)	7,2	329 (242)
<b>F.</b>				

Régime maximal pour marche à vide: 2360 t/min

Augm. du couple env.: 20 % pour 55 % du régime nomin.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
**CH-8355 TÄNIKON/AADORF**

Test No.  
1140/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

HUERLIMANN H 356 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Hürlimann Traktoren AG  
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  
type: H. 916.3 W  
alésage/course: 103/110 mm  
3 cylindres, cylindrée: 2748 cm<sup>3</sup>  
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

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:** 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

**Hydraulique:** 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'hydraulique ext.  
pression max.: 185 bar, débit: 31,6 l/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: frein 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, empottement: 2130 mm  
voie à l'arrière: 1490 mm, réglable de 1400 à 2000 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: 3800 mm, largeur: 1870 mm, 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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 11 janvier 1985 S1/dd

Puissance à la prise de force (19 °C et 962 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
<b>A. Puissance maximale</b>				
2500	614	35,7 (48,5)	11,4	267 (197)
<b>B. Puissance au régime normal de la prise de force</b>				
2199	540	33,4 (45,4)	10,2	256 (188)
<b>C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.</b>				
2573	632	31,1 (42,3)	10,1	171 (200)
<b>D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puissance max.</b>				
2638	648	16,0 (21,8)	6,5	338 (249)
<b>E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée sous B</b>				
2199	540	14,1 (19,2)	5,1	303 (223)
<b>F.</b>				

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

10.04.81.

Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C

SI/Lb

des essais officiels des tracteur

Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON / AADORF

Test No.  
1141/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

HUERLIMANN H 466 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Hürlimann Traktoren AG  
9500 Wil

## DONNEES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Hürlimann/Same (I)  
modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices  
type: H 466 DT

Moteur: constructeur: Hürlimann/Same (I)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: H 916.4 W  
alésage/course: 103/110 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3664 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 48 kW (65 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2350 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 9,2 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

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: type: indépendante dimensions: 35 mm, 6 cales  
actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage  
nombre de tours: 540 pour 2083 t/min et 1000 pour 2286 t/min

Hydraulique: 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'hydraulique 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:  
2250 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 arrière: 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: 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: 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'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 42,4 kW (57,6 ch). 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 SI

Puissance à la prise de force (18 °C et 966 mbar)				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
A. Puissance maximale				
2350	609	45,2 (61,5)	13,7	253 (186)
B. Puissance au régime normal de la prise de force				
2083	540	42,4 (57,6)	12,30	243 (179)
C. Charge partielle, 95% du couple de la puissance max.				
2426	629	39,6 (53,8)	12,2	258 (190)
D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puissance max.				
2497	647	20,4 (27,7)	7,6	312 (229)
E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée 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.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No.  
1142/85

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

Demandeur d'essai: Hürlimann Traktoren AG  
9500 Wil

# DONNEES TECHNIQUES:

**Tracteur:** 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 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 70 kW (95 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2180 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 13 l, capacité rés. carburant: 240 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:** 24 marches avant, 12 marches arrière  
type: synchronisée

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

**Hydraulique:** attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras inférieurs  
contenu de l'huile: 76 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 26 l pour l'hydraulique 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, empotement: 2560 mm  
voie à l'arrière: 1730 mm, réglable de 1630 à 2130 mm, garde au sol: 450 mm  
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 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: 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'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 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 SI/dd

Puissance à la prise de force (19 °C et 956 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

# A. Puissance maximale

2180	601	66,7 (90,7)	20,1	252 (186)
------	-----	-------------	------	-----------

# B. Puissance au régime normal de la prise de force

1957	540	64,3 (87,4)	18,4	239 (176)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2273	627	59,3 (80,6)	18,5	261 (192)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2349	648	30,7 (41,7)	12,0	327 (241)
------	-----	-------------	------	-----------

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

1957	540	27,4 (37,3)	9,4	287 (211)
------	-----	-------------	-----	-----------

# F.

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



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON/AADORF

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  
type: 916.4 A  
alésage/course: 103/110 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3664 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 48 kW (65 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2350 t/min  
refroidissement: à air  
capacité du carter: 9,2 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

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:** type: indépendante dimensions: 35 mm, 6 cales  
actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage  
nombre de tours: 540 pour 2083 t/min et 1000 pour 2286 t/min,

**Hydraulique:** 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'hydraulique 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:  
2250 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 arrière: 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: 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'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 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

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

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

### A. Puissance maximale

2350	609	45,2 (61,5)	13,7	253 (186)
------	-----	-------------	------	-----------

### B. Puissance au régime normal de la prise de force

2082	540	42,2 (57,3)	12,1	239 (176)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2482	643	40,2 (54,7)	12,5	259 (191)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2527	655	20,6 (28,0)	7,8	315 (232)
------	-----	-------------	-----	-----------

### E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée 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.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No.  
1144/85

**TEST RAPIDE DU TRACTEUR**  
STEYR 8055 a (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Rapid Maschinen und Fahrzeug AG  
8953 Dietikon

#### DONNEES TECHNIQUES:

**Tracteur:** 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 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 35,3 kW (48 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2400 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 6,4 l, capacité rés. carburant: 40 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 force

**Boîte de vitesses:** 16 marches avant, 8 marches arrière  
type: synchronisée

Puissance à la prise de force (19 °C et 760 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
<b>A. Puissance maximale</b>				
2400	634	30,8 (41,9)	10,1	274 (202)
<b>B. Puissance au régime normal de la prise de force</b>				
2045	540	29,3 (39,8)	9,1	260 (191)
<b>C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.</b>				
2438	644	26,8 (36,4)	8,9	277 (204)
<b>D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puissance max.</b>				
2522	666	13,8 (18,7)	5,8	352 (259)
<b>E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée sous B</b>				
2045	540	12,5 (17,0)	4,7	311 (229)
<b>F.</b>				

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 l 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 cadre 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 S1/dd



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No.

1145/85

**TEST RAPIDE DU TRACTEUR**

FORD Economy

Demandeur d'essai: Ford Motor Company  
8021 Zürich

**DONNEES TECHNIQUES:**

**Tracteur:** constructeur: Ford (Gb)  
modèle: châssi-bloc  
type: Economy

**Moteur:** constructeur: Ford (Gb)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: B  
alésage/course: 106,7/106,7 mm  
3 cylindres, cylindrée: 2859 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 30,2 kW (41 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2000 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 6,6 l, capacité rés. carburant: 49 l  
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

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  
actionnement: 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'hydraulique ext.  
pression max.: 180 bar, débit: 29,5 l/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'avant: 1420 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'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 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

Puissance à la prise de force (21 °C et 956 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

**A. Puissance maximale**

2000	600	26,4 (35,9)	8,9	282 (208)
------	-----	-------------	-----	-----------

**B. Puissance au régime normal de la prise de force**

1800	540	25,0 (33,9)	8,3	277 (204)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2073	621	23,2 (31,6)	8,0	288 (212)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2116	634	11,7 (15,9)	5,2	374 (275)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

1800	540	10,6 (14,4)	4,3	341 (251)
------	-----	-------------	-----	-----------

**F.**

--	--	--	--	--

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



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON / AADORF

Test No.  
1146/85

**TEST RAPIDE DU TRACTEUR**  
FORD 3910

Demandeur d'essai: Ford Motor Company  
8021 Zürich

#### DONNEES TECHNIQUES:

**Tracteur:** constructeur: Ford (Gb)  
modèle: châssis-bloc  
type: 3910

**Moteur:** constructeur: Ford (Gb)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: C  
alésage/course: 111,8/106,7 mm  
3 cylindres, cylindrée: 3138 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 34,6 kW ( 47 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2000 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 6,6 l, capacité rés. carburant: 49 l  
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: synchronisée

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:** 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'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:  
1540 daN (≈ kp), trajectoire de levage: 615 mm

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

**Dispositif de déplacement:** pneus avant: 6,0-16 AS à l'avant arrière: 13,6-28 AS  
voie à l'avant: 1360 mm, réglable de 1260 à 1900 mm, empottement: 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'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 29,7 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 Sl/dd

Puissance à la prise de force ( 19 °C et 957 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

#### A. Puissance maximale

2000	600	32,0 (43,4)	10,6	277 (204)
------	-----	-------------	------	-----------

#### B. Puissance au régime normal de la prise de force

1800	540	29,7 (40,4)	9,8	274 (202)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2077	623	28,4 (38,5)	9,4	277 (204)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2124	637	14,5 (19,7)	6,1	352 (259)
------	-----	-------------	-----	-----------

#### E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée 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.



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

Test No.

1147/85

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

FORD 4110

Demandeur d'essai: Ford Motor Company

8021 Zürich

**DONNEES TECHNIQUES:**

Tracteur: constructeur: Ford (Gb)  
modèle: châssis-bloc  
type: 4110

Moteur: constructeur: Ford (Gb)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: K  
alésage/course: 111,8/111,8 mm  
3 cylindres, cylindrée: 3287cm<sup>3</sup>  
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: 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: synchronisée

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

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

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

pression max.: 181 bar, débit: 30,2 l/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 déplacement:

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

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

du conducteur: genre: cabine de sécurité

modèle: Fritzmeier

No. de test: CSD 749

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

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge  
à l'avant: 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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 31 janvier 1985 Sl/d

10.04.81

Sl/Lb

Les données correspondent au Code standard de l'OCDE, des essais officiels des tracteur

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700



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

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: 2445cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 40,3 kW ( 55 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 3000t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 6,7l, capacité rés. carburant: 38 l  
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

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  
actionnement: 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: 1 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs  
contenu de l'huile: 37 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 15 l pour l'hydraulique ext.  
pression max.: 141 bar, débit: 15 l/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 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'échappement: 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

Puissance à la prise de force ( 20 °C et 953 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

### A. Puissance maximale

3000	667	36,0 (48,9)	14,0	325 (239)
------	-----	-------------	------	-----------

### 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 puissance max.

3132	696	15,9 (21,6)	8,0	422 (311)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2430	540	13,3 (18,1)	5,7	359 (264)
------	-----	-------------	-----	-----------

### F.

--	--	--	--	--

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

10.04.81

Sl/Lb

Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,  
des essais officiels des tracteur

W700

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15° C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700

10.04.81

Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,  
des essais officiels des tracteurCarburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,835 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700
**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

Moteur: constructeur: Ford (Gb)  
modèle: injection directe avec turbo-  
type: E compresseur  
alésage/course: 111,8/111,8 mm  
4 cylindres, cylindrée: 4383 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 57,4 kW ( 78 ch) indications du  
régime nominal: 2100 t/min constructeur  
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

 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'hydraulique ext.  
pression max.: 175 bar, débit: 31,8 l/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'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 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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 20 mars 1985 Sl/dd

Puissance à la prise de force ( 19°C et 946 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

## A. Puissance maximale

2100	600	53,8 (73,2)	18,1	281 (207)
------	-----	-------------	------	-----------

## B. Puissance au régime normal de la prise de force

1890	540	50,8 (69,0)	16,5	271 (199)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2169	620	47,2 (64,2)	16,2	286 (211)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2229	637	24,3 (33,1)	10,7	386 (271)
------	-----	-------------	------	-----------

## E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée 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.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
**CH-8355 TÄNIKON / AADORF**

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: D 227 - 4  
alésage/course: 100/120 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3768 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 50 kW ( 68 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2350 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 11,3 l, capacité rés. carburant: 108 l  
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 force

**Boîte de vitesses:** 12 marches avant, 12 marches arrière  
type: transmission réversible synchronisée

Puissance à la prise de force ( 20 °C et 962 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

**A. Puissance maximale**

2350	630	46,6 (63,3)	14,2	255 (188)
------	-----	-------------	------	-----------

**B. Puissance au régime normal de la prise de force**

2013	540	41,9 (57,0)	12,4	246 (181)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2403	645	40,3 (54,8)	12,7	264 (196)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2449	657	20,6 (28,0)	8,2	333 (246)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2013	540	17,9 (24,3)	6,4	300 (221)
------	-----	-------------	-----	-----------

**F.**

Régime maximal pour marche à vide: 2500 t/min  
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:** type: indépendante 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:** attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras inférieurs  
contenu de l'huile: 58 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 15 l pour l'hydraulique 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, empottement: 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 du conducteur:** genre: cabine de sécurité intégrée 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 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 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

10.04.81  
S/Lb  
Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,  
des essais officiels des tracteur

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700



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

Test No.

1151/85

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

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 cm<sup>3</sup>  
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 force

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière  
type: synchronisée

Puissance à la prise de force (21 °C et 965 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

**A. Puissance maximale**

2180	623	33,9 (46,1)	10,6	262 (192)
------	-----	-------------	------	-----------

**B. Puissance au régime normal de la prise de force**

1890	540	30,8 (41,9)	9,7	263 (193)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2306	659	30,6 (41,6)	9,8	269 (198)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

2381	680	15,9 (21,6)	6,2	326 (240)
------	-----	-------------	-----	-----------

**E. Charge partielle, 42,5% de la puissance indiquée 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 - 5,9/7,0 //  
5,0/5,9 - 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  
contenu de l'huile: 15 l, séparé, dont 3,5 l 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:  
1650 daN (~ kp), trajectoire de levage: 620 mm

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

Dispositif de déplacement: pneus avant: 7,50-16 AS à l'avant arrière: 14,9-28 AS  
voie à l'avant: 1370 mm, réglable de 1270 à 1670 mm, empotement: 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'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 30,8 kW (41,9 ch). Un régime de 623 t/min produit 33,9 kW (46,1 ch). 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 Sl/dd

10.04.81  
Sl/Lb  
Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,  
des essais officiels des tracteur

Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON/AADORF

Test No.  
1152/85

# TEST RAPIDE DU TRACTEUR

INTERNATIONAL IH 733 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: 733 A

Moteur: constructeur: IHC (D)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: D 206  
alésage/course: 98,4/111,1 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3378 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 44 kW (60 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2180 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 9 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 force

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière  
type: synchronisée

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 l, séparé, dont 3,5 l 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, empattement: 2155 mm  
voie à l'arrière: 1420 mm, réglable de 1420 à 1920 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

Poids: 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'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 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 SI/dd

Puissance à la prise de force (18 °C et 964 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

### A. Puissance maximale

2180	623	38,8 (52,7)	12,1	260 (191)
------	-----	-------------	------	-----------

### B. Puissance au régime normal de la prise de force

1890	540	34,5 (46,9)	10,5	253 (186)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2270	649	34,4 (46,7)	10,6	258 (190)
------	-----	-------------	------	-----------

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

2314	661	17,6 (23,9)	6,5	311 (229)
------	-----	-------------	-----	-----------

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

1890	540	14,7 (20,0)	5,3	299 (220)
------	-----	-------------	-----	-----------

### F.

Régime maximal pour marche à vide: 2351 t/min

Augm. du couple env.: 7 % pour 73 % du régime nominal.

10.04.81  
S/Lb  
Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,  
des essais officiels des tracteur  
Carburant: Carburant Diesel (gasoil), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700



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

Moteur: constructeur: IHC (D)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: D 239  
alésage/course: 98,4/128,5 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3907cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 49 kW ( 67 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2300 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 9 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 force

Boîte de vitesses: 16 marches avant, 8 marches arrière  
type: synchronisée

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: 31,8l/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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 11 mars 1985 S1/dd

Puissance à la prise de force ( 19 °C et 966 mbar)				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
A. Puissance maximale				
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. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.				
2412	689	21,0 (28,6)	7,7	308 (227)
E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée 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.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
**CH-8355 TÄNIKON / AADORF**

Test No.  
1154/85

**TEST RAPIDE DU TRACTEUR**  
**INTERNATIONAL IH 856 AXL (4 roues motrices)**

Demandeur d'essai: AG Rohrer-Marti  
8105 Regensdorf

#### DONNÉES TECHNIQUES:

**Tracteur:** constructeur: IHC (D)  
modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices  
type: 856 XL

**Moteur:** constructeur: IHC (D)  
modèle: Diesel, injection directe avec turbo-compresseur  
type: DT 239  
alésage/course: 98,4/128,5 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3909 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 63 kW (85 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2300 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 9 l, capacité rés. carburant: 106 l  
pompe d'injection: Bosch-rotative

**Embrayage:** à double effet, à sec  
par pédale pour embrayage de conduite  
levier à main pour l'embrayage de la prise de force

**Boîte de vitesses:** 16 marches avant, 8 marches arrière  
type: synchronisé

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

**Prise de force:** type: indépendante et dépendante dimensions: 35 mm, 6 cales et 35 mm, 21 cales  
actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage  
nombre de tours: 540 pour 1920 t/min et 1000 pour 2000 t/min

**Hydraulique:** attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras inférieurs (sens-o-draulic)  
contenu de l'huile: 46 l, séparé, dont 20 l pour l'hydraulique ext.  
pression max.: 179 bar, débit: 26,7 l/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 arrière: 18,4-34 AS  
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 du conducteur:** genre: cabine de sécurité intégrée modèle: IHC No. de test: CSD 481

**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'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 51,9 kW (70,5 ch). 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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 24 novembre 1984 S1

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

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
<b>A. Puissance maximale</b>				
2250	632	57,3 (77,9)	18,1	264 (194)
<b>B. Puissance au régime normal de la prise de force</b>				
1920	540	52,2 (70,9)	15,9	255 (188)
<b>C. Charge partielle, 85% du couple de la puissance max.</b>				
2409	678	52,0 (70,7)	17,5	281 (206)
<b>D. Charge partielle, 42,5% du couple de la puiss. max.</b>				
2473	696	26,8 (36,4)	11,7	365 (269)
<b>E. Charge partielle, 42,5% de la puiss. indiquée sous B</b>				
1921	540	22,2 (30,2)	8,5	319 (235)
<b>F. Puissance au régime nominal</b>				
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.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON / AADORF

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: 699

Moteur: constructeur: Perkins (Gb)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: 6.354.4  
alésage/course: 98.2/127 mm  
6 cylindres, cylindrée: 5792 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 70 kW (95 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2200 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 15,4 l, capacité rés. carburant: 145 l  
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

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  
actionnement: 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 l, y compris l'engrenage, dont 20 l 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:  
2700 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, empattement: 2580 mm  
voie à l'arrière: 1740 mm, réglable de 1540 à 2140 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'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 61,6 kW (83,7 ch). Un régime de 627 t/min produit 65,5 kW (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 Sl

Puissance à la prise de force (22 °C et 953 mbar)

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
t/min	t/min	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)

### A. Puissance maximale

2200	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 puissance max.

2358	673	30,0 (40,8)	12,5	348 (256)
------	-----	-------------	------	-----------

### E. Charge partielle, 42,5% de la puissance 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 nominal.



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE D'ENTREPRISE ET DE GÉNIE RURAL**  
CH-8355 TÄNIKON / AADORF

Test No.

1156/85

**TEST RAPIDE DU TRACTEUR**

FIAT 90 - 90 DT (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Bucher-Guyer AG  
8166 Niederweningen

**DONNÉES 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 cm<sup>3</sup>  
puissance du moteur: 66 kW ( 90 ch) indications du constructeur  
régime nominal: 2500 t/min  
refroidissement: à eau  
capacité du carter: 13,7 l, capacité rés. carburant: 93 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 force

**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 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. 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 puissance max.**

2616	665	27,9 (38,0)	11,1	333 (245)
------	-----	-------------	------	-----------

**E. Charge partielle, 42,5% de la puissance 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 nominal.

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

en marche avant: 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: 45,6 l y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 20 l pour l'hydraulique ext.  
pression max.: 187 bar, débit: 47,5 l/min à 159 bar (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

**Frein de service:** 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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 13 mars 1985 Sl/dd



**STATION FÉDÉRALE DE RECHERCHES D'ÉCONOMIE 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  
type: 70 - 90 DT

Moteur: constructeur: FIAT (I)  
modèle: Diesel, injection directe  
type: 8045.06  
alésage/course: 100/115 mm  
4 cylindres, cylindrée: 3611cm<sup>3</sup>  
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 force

Boîte de vitesses: 12 marches avant, 12 marches arrière

type: changement de vitesse, synchronisé  
unverseur de marche, non synchronisé

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'hydraulique ext.  
pression max.: 190 bar, débit: 33,2l/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

Dimensions: longueur: 3970 mm, largeur: 2020 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2470 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: 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): 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 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.

Banc d'essai de la FAT: Tänikon

Date: 25 février 1985 Sl/dd

10.04.81

Sl/Lb

Les données correspondent au Code standard de l'OCDE,  
des essais officiels des tracteur

Carburant: Carburant Diesel (gasol), densité 0,836 kg/dm<sup>3</sup> à 15°C  
Type de frein du banc d'essai: frein à courant parasite Schenck-W700