

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 38 (1976)
Heft: 9

Rubrik: Test rapide du tracteur

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>



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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bühler Hinwil
type: à demi-cadre support
modèle: 455
bulletin d'expertise de type no.: CH 4119 37

Moteur: fabricant: Perkins (Angleterre)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: D 4.203
alésage / course: 91,4/127 mm
4 cylindres, cylindrée: 3330 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 7,8 litres
pompe d'injection: CAV rotative
régulateur: mécanique marge de réglage: 6 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné
par levier à main

Boîte de 15 marches avant
vitesses: 3 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 14,9/13-28 AS
au régime de 1940 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,1 - 1,6 - 2,3 - 3,2
3,9 - 5,5 - 7,8 - 11 - 15,4
6,3 - 8,9 - 12,6 - 17,9 - 25 km/h
en marche arrière: 1,1 - 5,5 - 9 km/h

Prise de type: indépendante et dépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,51 (1895/540 tr/mn) et 2,48 (1940/784 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 1
type: relevage hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 16 l/mn, capacité du réservoir (huile):
8 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 1900 kg, avec masse avant: 1900 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 14,9/13-28 AS

Voie à l'arrière: 1450 mm, réglable, **empattement:** 2030 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,

en ordre de marche, sans conducteur

à l'avant: 975 kgf, à l'arrière: 1420 kgf, **poids total:** 2395 kgf

Garde au sol: 395 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 3,57 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 48,1 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 48,4 ch DIN au régime de 553 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 19% à environ 62% du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 1) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

1940	553	48,4	10,8	184
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1895	540	48,1	10,8	185
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1404	400	40,2	8,8	180
------	-----	------	-----	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1895	540	19,4	5,3	225
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1404	400	16,9	4,0	196
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2100 tr/mn



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.

250/76

Test rapide du tracteur

BUEHRER 465

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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bührer Hinwil
type: à demi-cadre support
modèle: 465
bulletin d'expertise de type no.: CH 4119 38

Moteur: fabricant: Perkins (Angleterre)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: 4.236
alésage / course: 98,4/127 mm
4 cylindres, cylindrée: 3861 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 8 litres
pompe d'injection: CAV rotative
régulateur: mécanique marge de réglage: 6 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné
par levier à main

Boîte de 15 marches avant
vitesses: 3 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 14,9/13-30 AS
au régime de 2000 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,1 - 1,6 - 2,3 - 3,2
3,9 - 5,5 - 7,8 - 11 - 15,4
6,3 - 8,9 - 12,6 - 17,9 - 25 km/h
en marche arrière: 1,1 - 5,5 - 9 km/h

Prise de type: indépendante et dépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,51 (1895/540 tr/mn) et 2,48 (2000/806 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 1
type: relevage hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 22 l/mn, capacité du réservoir (huile):
11 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 2225 kg, avec masse avant: 2225 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 14,9/13-30 AS

Voie à l'arrière: 1450 mm, réglable, empattement: 2150 mm Mesure du bruit pour 2200 tr/mn au moteur:

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, à 7 m de distance: 82 dB(A)
en ordre de marche, sans conducteur à la hauteur de la tête
à l'avant: 1065 kg kgf, à l'arrière: 1595 kgf, poids total: 2660 kgf du conducteur: 89 dB(A)

Garde au sol: 400 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 3,74 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 60,1 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 64,4 ch DIN au régime de 584 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 15 % à environ 65 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 1) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

2050	584	64,4	13,7	175
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1895	540	60,1	13,0	179
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1404	400	49,8	10,9	181
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1895	540	24,2	6,3	214
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1404	400	20,0	4,5	185
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2200 tr/mn

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 716 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasoil) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³



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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bühler Hinwil
type: à cadre support
modèle: 465 L
bulletin d'expertise de type no.: CH 4119 39

Moteur: fabricant: Daimler-Benz (Allemagne)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: OM 314
alésage / course: 97/128 mm
4 cylindres, cylindrée: 3782 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 7,5 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 8 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné
par levier à main

Boîte de vitesses: 15 marches avant
3 marches arrière
type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 14,9/13-30 AS
au régime de 2000 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,1 - 1,6 - 2,3 - 3,2
3,9 - 5,5 - 7,8 - 11 - 15,4
6,3 - 8,9 - 12,6 - 17,9 - 25 km/h
en marche arrière: 1,1 - 5,5 - 9 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,51 (1895/540 tr/mn) 2,48 (2000/806 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 1
type: relevage hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 22 l/mn, capacité du réservoir (huile):
11 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 2050 kg, avec masse avant: 2200 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 14,9/13-30 AS

Voie à l'arrière: 1450 mm, réglable, empattement: 2120 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 1062 kgf, à l'arrière: 1553 kgf, poids total: 2615 kgf

Garde au sol: 390 mm

Rayon de l'espace de virage: sans frein de direction: 3,85 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 63,1 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 64,9 ch DIN au régime de 570 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 7 % à environ 75 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 1) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance ch DIN	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn		l/h	g/ch.h

A. Puissance maximale

2000	570	64,9	14,2	180
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1895	540	63,1	13,8	181
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1404	400	47,8	10,3	179
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1895	540	25,0	6,0	196
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1404	400	19,2	4,3	184
------	-----	------	-----	-----

F.

--	--	--	--	--

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2160 tr/mn



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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bühler Hinwil
type: à demi-cadre support
modèle: 475
bulletin d'expertise de type no.: CH 4119 40

Moteur: fabricant: Perkins (Angleterre)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: 4.248
alésage / course: 100,9/127 mm
4 cylindres, cylindrée: 4060 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 8 litres
pompe d'injection: CAV rotative
régulateur: mécanique marge de réglage: 6 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné
par levier à main

Boîte de vitesses: 15 marches avant
3 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 16,9/14-30 AS
au régime de 2080 tr/mn du moteur
en marche avant: 1,3 - 1,8 - 2,6 - 3,6 - 5,1
3,8 - 5,3 - 7,5 - 10,2 - 15,0
6,2 - 8,7 - 12,3 - 17,5 - 24,4 km/h
en marche arrière: 1,8 - 5,3 - 8,8 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,51 (1895/540 tr/mn) et 2,48 (2080/839 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: relevage hydraulique par bielle supérieur
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 23 l/mn, capacité du réservoir (huile):
10 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 2125 kg, avec masse avant: 2200 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 16,9/14-30 AS

Voie à l'arrière: 1500 mm, réglable, empattement: 2150 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 1040 kgf, à l'arrière: 1760 kgf, poids total: 2800 kgf

Garde au sol: 400 mm

Rayon de l'espace de virage: sans frein de direction: 4,11 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 65 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 67,8 ch DIN au régime de 593 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 17 % à environ 62 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

2080	593	67,8	14,6	177
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1895	540	65,0	13,9	177
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1404	400	52,1	11,5	183
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1895	540	26,2	6,6	207
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1404	400	20,7	4,5	179
------	-----	------	-----	-----

F.

--	--	--	--	--

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2200 tr/mn



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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bühler Hinwil
type: à demi-cadre support
modèle: 685
bulletin d'expertise de type no.: CH 4119 41

Moteur: fabricant: Daimler-Benz (Allemagne)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: OM 352
alésage / course: 97/128 mm
6 cylindres, cylindrée: 5673 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 9 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 7 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage: hydraulique
véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné par levier à main

Boîte de 15 marches avant
vitesses: 3 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 16,9/14-34 AS
au régime de 1970 tr/mn du moteur
en marche avant: 1,1 - 1,7 - 2,6 - 3,7 - 5,2
3,3 - 4,8 - 7,6 - 10,7 - 15,2
5,5 - 7,9 - 12,5 - 17,6 - 25 km/h
en marche arrière: 1,8 - 5,4 - 8,8 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,57 (1925/540 tr/mn) et 2,19 (1970/900 tr/mn) sans charge

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 39 l/mn, capacité du réservoir (huile):
10 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans dispositif de relevage additionnel: 2300 kg, avec dispositif
de relevage additionnel et masse avant: 3800 kg

Pneus: à l'avant: 11,5-15 AS avant à l'arrière: 16,9/14-34 AS

Voie à l'arrière: 1500 mm, réglable, empattement: 2440 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, Mesure du bruit pour 2150 tr/mn au moteur:
à 7 m de distance: 83 dB(A)
en ordre de marche, sans conducteur à la hauteur de tête
du conducteur: 90 dB(A)
à l'avant: 1340 kgf, à l'arrière: 2010 kgf, poids total: 3350 kgf

Garde au sol: 410 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 4,7 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 79,6 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 54,1 ch DIN au régime de 400 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 1,4 % à environ 96 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch.h

A. Puissance maximale

1960	540	79,6	17,4	179
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1960	540	79,6	17,4	179
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1470	400	54,1	11,7	179
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1943	540	31,6	8,6	224
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1455	400	21,9	5,7	216
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2150 tr/mn



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.

254/76

Test rapide du tracteur

BUEHRER 6105

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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bühler Hinwil
type: à demi-cadre support
modèle: 6105
bulletin d'expertise de type no.: CH 4119 42

Moteur: fabricant: Daimler-Benz (Allemagne)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: OM 352
alésage / course: 97/128 mm
6 cylindres, cylindrée: 5673 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 9 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 8 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage: hydraulique
véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné par levier à main

Boîte de vitesses: 15 marches avant
3 marches arrière
type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 16,9/14-38 AS
au régime de 1944 tr/mn du moteur
en marche avant: 1,1 - 1,7 - 2,6 - 3,7 - 5,2
3,3 - 4,8 - 7,6 - 10,7 - 15,2
5,5 - 7,9 - 12,5 - 17,6 - 25 km/h
en marche arrière: 1,8 - 5,4 - 8,8 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,57 (1926/540 tr/mn) et 2,19 (1944/888 tr/mn) sans charge

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 38 l/mn, capacité du réservoir (huile): 10 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans dispositif de relevage additionnel: 2200 kg, avec dispositif de relevage additionnel et masse avant: 3625 kg

Pneus: à l'avant: 12,5-18 AS avant à l'arrière: 16,9/14-34 AS

Voie à l'arrière: 1650 mm, réglable, empattement: 2623 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,

en ordre de marche, sans conducteur

à l'avant: 1290 kgf,

à l'arrière: 2330 kgf,

kgf, poids total: 3620 kgf

Garde au sol: 450 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 5,13 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 85,6 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 86,5 ch DIN au régime de 545 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 0,7 % à environ 97 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

1990	545	86,5	19,3	183
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1970	540	85,6	19,1	185
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1485	400	61,0	13,5	182
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1945	540	33,6	9,2	224
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1450	400	24,3	6,3	216
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2140 tr/mn

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 734 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasol) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³



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

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Bühler Hinwil
type: à demi-cadre support
modèle: 6135 A
bulletin d'expertise de type no.:
Moteur: fabricant: Daimler-Benz (Allemagne)
type: Diesel 4-temps à injection directe 1)
modèle: OM 352 A
alésage / course: 97/128 mm
6 cylindres, cylindrée: 5673 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 14 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 13 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage: hydraulique
véhicule: bidisque à sec
prise de force: multidisque actionné par levier à main

Boîte de 15 marches avant
vitesses: 3 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 16,9/14-38 AS
au régime de 1944 tr/mn du moteur
en marche avant: 1,1 - 1,7 - 2,6 - 3,7 - 5,2
3,3 - 4,8 - 7,6 - 10,7 - 15,2
5,5 - 7,9 - 12,5 - 17,6 - 25 km/h
en marche arrière: 1,8 - 5,4 - 8,8 km/h

Prise de type: indépendante et dépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,57 (1926/540 tr/mn) et 2,19 (1944/888 tr/mn) sans charge

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 200 kgf/cm², débit de la pompe: 38 l/mn, capacité du réservoir (huile):
10 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans dispositif de relevage additionnel: 2375 kg, avec dispositif
de relevage additionnel et masse avant: 3875 kg

Pneus: à l'avant: 14,5-20 AS à l'arrière: 16,9/14-38 AS

Voie à l'arrière: 1650 mm, réglable, empattement: 2710 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 1570 kgf, à l'arrière: 2510 kgf, poids total: 4080 kgf

Garde au sol: 450 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 6,34 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 93,1 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 112,2 ch DIN au régime de 522 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 2,6 % à environ 84 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

1) Avec turbocompresseur

2) Ce régime est compris dans la marge de réglage

Banc d'essai de la FAT au Strickhof

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch.h

A. Puissance maximale

1900	522	112,2	23,3	171
------	-----	-------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn 2)

1960	540	93,1	19,5	172
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1500	400	88,7	18,6	173
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1945	540	35,0	9,3	218
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1455	400	34,9	7,9	186
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2150 tr/mn



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.

256/76

Test rapide du tracteur

MASSEY-FERGUSON 158

Demandeur d'essai: Service-Company AG, 8600 Dübendorf

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Massey-Ferguson SA (France)
type: monobloc
modèle: MF 158
bulletin d'expertise de type no.: CH 4261 25

Moteur: fabricant: Perkins (Angleterre)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: AD 4.203
alésage course: 91,4/127 mm
4 cylindres, cylindrée: 3330 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 7,1 litres
pompe d'injection: CAV rotative
régulateur: mécanique marge de réglage: 3 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage véhicule: monodisque à sec
prise de force: multidisque actionné par levier à main

Boîte de 8 marches avant
vitesses: 2 marches arrière

type: 3e - 4e/7e et 8e vitesse synchronisées
vitesse d'avancement avec pneus 14,9/13-28 AS
au régime de 2100 tr/mn du moteur
en marche avant: 2,1 - 3,1 - 4,2 - 5,7
8,5 - 12,4 - 17,0 - 22,8 km/h

en marche arrière: 2,9 - 11,6 km/h

Prise de type: indépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,12 (1685/540 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 206 kgf/cm², débit de la pompe: 14 l/mn, capacité du réservoir (huile): 30 l
y compris engrenages (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 1825 kg, avec masse avant: 1825 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 14,9/13-28 AS

Voie à l'arrière: 1450 mm, réglable, empattement: 2140 mm

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

à l'avant: 780 kgf, à l'arrière: 1290 kgf, poids total: 2070 kgf

Garde au sol: 400 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 3,40 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 46,9 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 51,8 ch DIN au régime de 690 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 16 % à environ 62 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

2150	690	51,8	11,7	188
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1685	540	46,9	9,9	175
------	-----	------	-----	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1247	400	35,8	7,9	183
------	-----	------	-----	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1685	540	18,7	4,7	209
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1247	400	14,8	3,4	192
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2240 tr/mn

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 715 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasoil) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.
257/76

Test rapide du tracteur

FIAT R 450 DT (à 4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Bucher-Guyer AG, 8166 Niederweningen

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: UZINA TRAKTORUL, Brasov (Roumanie)
type: monobloc
modèle: R 450 DT
bulletin d'expertise de type no.: CH 4310 54

Moteur: fabricant: FIAT/U.T.B. (Roumanie)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: D 115
alésage / course: 95/110 mm
3 cylindres, cylindrée: 2338 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 7 litres
pompe d'injection: CAV rotative
régulateur: mécanique marge de réglage: 6 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage: à double effet

Boîte de 9 marches avant
vitesses: 3 marches arrière

type: 2e-3e/5e-6e/8e et 9e vitesse
vitesse d'avancement avec pneus 14,9/13-28 AS
au régime de 2100 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,5 - 2,3
2,5 - 4,6 - 7,2
9,1 - 16,5 - 25,9 km/h
en marche arrière: 1,2 - 3,7 - 13,5 km/h

Prise de type: indépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par pédale (à double effet)
rapport de démultiplication: 3,64 (1967/540 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 1
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 150 kgf/cm², débit de la pompe: 21,8 l/mn, capacité du réservoir (huile): 17 l
y compris engrenages (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 1200 kg, avec masse avant: 1200 kg

Pneus: à l'avant: 7,50 - 20 AS à l'arrière: 14,9/13-28 AS

Voie à l'arrière: 1500 mm, réglable, empattement: 1845 mm
Mesure du bruit pour 2236 tr/mn au moteur:
à 7 m de distance: 79 dB(A)
à la hauteur de tête du conducteur: 90 dB(A)

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 910 kgf, à l'arrière: 1140 kgf, poids total: 2050 kgf

Garde au sol: 270 mm

Rayon de l'espace de virage: sans frein de direction: 4,40 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 38,1 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 40,5 ch DIN au régime de 576 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 6 % à environ 71 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 1) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance		Consommation de carburant
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

2100	576	40,5	8,1	165
------	-----	------	-----	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1967	540	38,1	7,6	165
------	-----	------	-----	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1457	400	29,4	5,8	162
------	-----	------	-----	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

1967	540	15,4	3,4	183
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1457	400	11,8	2,6	181
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2236 tr/mn

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 719 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasoil) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³

Banc d'essai de la FAT au Strickhof

Date: 4.5.1976 SI



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.

258/76

Test rapide du tracteur

SCHILTER ST 5500

Demandeur d'essai: Maschinenfabrik Schilter AG, 6370 Stans

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Schilter
type: monobloc
modèle: ST 5500
bulletin d'expertise de type no.: pas encore disponible

Moteur: fabricant: Motorenwerke Mannheim (MWM)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: D 226-3
alésage / course: 105/120 mm
3 cylindres, cylindrée: 3117 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 7,2 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 5 %
équipement électrique: 12 volts

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

Boîte de 12 marches avant
vitesses: 10 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 14,9/13-28 AS
au régime de 2300 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,5 - 1,7 - 2,5 - 3,5 - 4,7
3,9 - 7,3 - 8,5 - 12,6 - 17,6 - 23,6
km/h
en marche arrière: 0,8 - 1,5 - 1,7 - 2,6 - 3,6
4,0 - 7,5 - 8,6 - 12,8 - 18,0 km/h

Prise de type: indépendante et dépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main, indépendant de l'avancement
rapport de démultiplication: 3,83 (2068/540 tr/mn) et 2,06 (2056/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 175 kgf/cm², débit de la pompe: 36 l/mn, capacité du réservoir (huile):
20 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 1850 kg, avec masse avant: 2325 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 14,9/13-28 AS

Voie à l'arrière: 1510 mm, réglable, empattement: 2095 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, cabine de sécurité
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 940 kgf, à l'arrière: 1500 kgf, poids total: 2440 kgf

Garde au sol: 395 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 4,13 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 46,6 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 49,7 ch DIN au régime de 600 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 16 % à environ 61 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance ch DIN	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn		l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

2300	600	49,7	11,1	184
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

2068	540	46,6	9,9	175
------	-----	------	-----	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1532	400	36,6	7,2	163
------	-----	------	-----	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

2068	540	18,6	4,7	209
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1532	400	14,7	3,4	190
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.
Vitesse de rotation maximale à vide:
2410 tr/mn

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 727 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasoil) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³

Banc d'essai de la FAT au Strickhof

Date: 10.2.1976 S1



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.
259/76

Test rapide du tracteur
SCHILTER ST 6500

Demandeur d'essai: Maschinenfabrik Schilter AG, 6370 Stans

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Schilter
type: monobloc
modèle: ST 6500
bulletin d'expertise de type no.: pas encore disponible

Moteur: fabricant: Motorenwerke Mannheim (MWM)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: D 226-4
alésage / course: 105/120 mm
4 cylindres, cylindrée: 4156 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 8,5 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 5 %
équipement électrique: 12 volts

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

Boîte de 12 marches avant
vitesses: 10 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 16,9/14-30 AS
au régime de 2175 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,5 - 1,7 - 2,6 - 3,6 - 4,9
4,0 - 7,5 - 8,7 - 13,0 - 18,1 - 24,3 km/h
en marche arrière: 0,8 - 1,5 - 1,8 - 2,6 - 3,7
4,1 - 7,7 - 8,9 - 13,2 - 18,5 km/h

Prise de type: indépendante et dépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main, indépendant de l'avancement
rapport de démultiplication: 3,83 (2068/540 tr/mn) et 2,06 (2056/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 175 kgf/cm², débit de la pompe: 34 l/mn, capacité du réservoir (huile):
20 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 2325 kg, avec masse avant: 2325 kg

Pneus: à l'avant: 7,50-16 AS avant à l'arrière: 16,9/14-30 AS
Voie à l'arrière: 1480 mm, réglable, empattement: 2230 mm
Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, cabine de sécurité
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 1000 kgf, à l'arrière: 1660 kgf, poids total: 2660 kgf

Garde au sol: 420 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 4,23 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 59,6 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 62,3 ch DIN au régime de 588 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 11 % à environ 64 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch.h

A. Puissance maximale

2250	588	62,3	13,0	172
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

2068	540	59,6	12,1	168
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1532	400	47,5	9,2	160
------	-----	------	-----	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

2068	540	23,8	6,0	208
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1532	400	19,0	4,4	191
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2370 tr/mn

Mesure du bruit pour 2370 tr/mn au moteur:
à 7 m distance: 84 dB(A)
à la hauteur de tête du conducteur: 93 dB(A)

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 714 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasol) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.

260/76

Test rapide du tracteur

SCHILTER ST 7500 (à 4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Maschinenfabrik Schilter AG, 6370 Stand

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Schilter
type: monobloc
modèle: ST 7500 A
bulletin d'expertise de type no.: pas encore disponible

Moteur: fabricant: Motorenwerke Mannheim (MWM)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: D 226-4
alésage / course: 105/120 mm
4 cylindres, cylindrée: 4156 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 8,5 litres
pompe d'injection: Bosch, à piston
régulateur: mécanique marge de réglage: 5 %
équipement électrique: 12 volts

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

Boîte de 12 marches avant
vitesses: 10 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 16,9/14-30 AS
au régime de 2300 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,6 - 1,8 - 2,7 - 3,8 - 5,2
4,2 - 8,0 - 9,2 - 13,7 - 19,2 - 25,7 km/h
en marche arrière: 0,9 - 1,6 - 1,9 - 2,8 - 3,9
4,3 - 8,1 - 9,4 - 13,9 - 19,6 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main, indépendante de l'avancement
rapport de démultiplication: 3,83 (2068/540 tr/mn) et 2,06 (2056/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2

type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 175 kgf/cm², débit de la pompe: 36 l/mn, capacité du réservoir (huile):
20 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 2275 kg, avec masse avant: 2275 kg

Pneus: à l'avant: 12,5-20 AS à l'arrière: 16,9/14-30 AS

Voie à l'arrière: 1630 mm, réglable, empattement: 2223 mm

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, cabine de sécurité
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 1265 kgf, à l'arrière: 1655 kgf, poids total: 2920 kgf

Garde au sol: 435 mm

Rayon de l'espace de virage:

sans frein de direction: 5,80 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 67,4 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 71,9 ch DIN au régime de 600 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 12 % à environ 57 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch.h

A. Puissance maximale

2300	600	71,9	15,2	175
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

2068	540	67,4	13,7	168
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1532	400	52,2	10,2	160
------	-----	------	------	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

2068	540	26,9	6,2	192
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1532	400	20,8	4,6	181
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.
Vitesse de rotation maximale à vide:
2410 tr/mn

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 722 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasoil) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,825 kg/dm³



Station fédérale
de recherches d'économie d'entreprise
et de génie rural
8355 Tänikon

Test no.

261/76

Test rapide du tracteur

SCHILTER UT 6501

Demandeur d'essai: Maschinenfabrik Schilter AG, 6370 Stans

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Schilter
type: monobloc
modèle: UT 6501
bulletin d'expertise de type no.: pas encore disponible

Moteur: fabricant: Perkins (Angleterre)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: 4.236
alésage / course: 98,4/127 mm
4 cylindres, cylindrée: 3861 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 9 litres
pompe d'injection: CAV rotative
régulateur: mécanique marge de réglage: 4 %
équipement électrique: 12 volts

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

Boîte de 12 marches avant
vitesses: 10 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 12,5-24 AS
au régime de 2300 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,8 - 1,5 - 1,7 - 2,6 - 3,6 - 4,8
3,9 - 7,4 - 8,6 - 12,8 - 17,8 - 23,9 km/h
en marche arrière: 0,8 - 1,5 - 1,8 - 2,6 - 3,7
4,0 - 7,6 - 8,7 - 13,0 - 18,2 km/h

Prise de type: indépendante et dépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main, indépendante de l'avancement
rapport de démultiplication: 3,83 (2068/540 tr/mn) et 2,06 (2056/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: hydraulique par bielle supérieure
pression de l'huile: 175 kgf/cm², débit de la pompe: 36 l/mn, capacité du réservoir (huile):
20 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: sans masse avant: 2250 kg, avec masse avant: 2625 kg

Pneus: à l'avant: 12,5-24 AS à l'arrière: 12,5-24 AS Mesure du bruit pour 2450 tr/mn
Voie à l'arrière: 1540 mm, réglable, empattement: 2090 mm au moteur:
à 7 m distance: 85 dB(A)
Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, cabine de sécurité à la hauteur de tête
en ordre de marche, sans conducteur du conducteur: 98 dB(A)
à l'avant: 1175 kgf, à l'arrière: 1410 kgf, poids total: 2585 kgf

Garde au sol: 420 mm

Rayon de l'espace de virage: avec 4 roues directrices: 4,05 m, avec direction avant 7,33 m

Résultats des essais techniques: Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 58,5 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn et de 60,1 ch DIN au régime de 600 tr/mn. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 15 % à environ 61 % du régime nominal. Le dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspond aux normes ISO et DIN.

Puissance à la prise de force *

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force			
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h

A. Puissance maximale

2300	600	60,1	13,5	186
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

2068	540	58,5	12,6	177
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1532	400	46,5	9,4	167
------	-----	------	-----	-----

D. Puissance sous charge partielle (40 % de B)

2068	540	23,1	6,3	226
------	-----	------	-----	-----

E. Puissance sous charge partielle (40 % de C)

1532	400	18,5	4,5	199
------	-----	------	-----	-----

F.

* Rapportée à 760 mm Hg et 20 °C conformément à la norme DIN 70020. Dans la pratique, il faut compter avec une puissance de 5 à 10 % inférieure, selon la pression atmosphérique (altitude) et la température de l'air.

Vitesse de rotation maximale à vide:

2450 tr/mn