

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 37 (1975)
Heft: 9

Rubrik: Bulletins de tests OCDE

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>

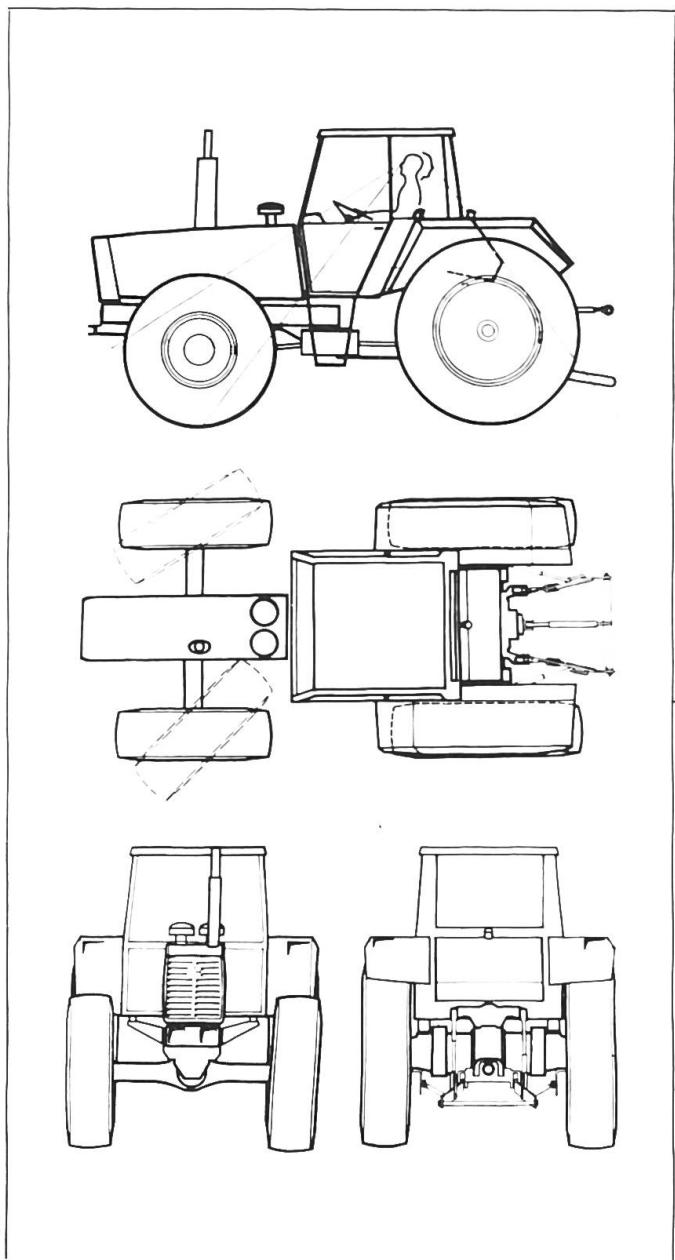


Fig. 2: Le mode de transmission de la force motrice prévu pour ces nouveaux tracteurs est fondamentalement nouveau. Les principales caractéristiques techniques du modèle ci-dessus (1400a) sont les suivantes: puissance du moteur 140 ch DIN; amplification du couple moteur 23%; boîte de transmission à vitesses entièrement synchronisées (36 marches avant et 12 marches arrière) comportant un groupe de combinaisons enclenchables sous charge et un groupe de combinaisons extra-lentes; régulation biétagée de l'effort de traction; force de levage 5000 kgf; cabine de sécurité avec 2 sièges; installation de climatisation (sur demande); freins sur les quatre roues; dispositifs de blocage des différentiels à commande hydraulique; rayon de virage 4 m 80; haute garde au sol; etc.

Dans un autre ordre d'idées, il convient de relever que les possibilités d'utilisation offertes par ces deux tracteurs de grande puissance pour les travaux forestiers sont variées et vaudraient la peine d'être décrites dans un prochain article.

En plus de leur couple moteur favorable, en particulier de son amplification, les tracteurs à quatre roues motrices en question se caractérisent aussi par la «sobriété» de leur moteur. Sa consommation spécifique de carburant est en effet réduite puisqu'il n'emploie que 157 grammes par cheval et par heure (g/ch/h).

VM

Bulletins de tests OCDE

Ainsi que nous l'avons fait l'année dernière, nous publions à nouveau des bulletins de tests établis par l'Association suisse pour l'encouragement du conseil d'exploitation en agriculture (ASCA) sur la base de rapports d'essais OCDE. Nous remercions l'ASCA de son grand travail et lui sommes reconnaissants d'avoir bien voulu mettre ces bulletins à notre disposition.

Dans le présent numéro (9/75), nos lecteurs trouveront les bulletins de tests 17, 18, 24 et 25, c'est-à-dire les renseignements techniques concernant les tracteurs Steyr 545 et 760, UTB (Universal) 550 et Zetor 6711.

Les bulletins de tests nos 29, 30, 31 et 32 ayant trait aux tracteurs Massey-Ferguson MF 148 et 188, Same-Corsaro et Saturno 70 et 80 4 RM paraîtront dans le périodique no 10/75.

Le numéro 11/75 comprendra les bulletins de tests 33, 34, 35, 36, 37 et 38 concernant les renseignements techniques des tracteurs suivants: Renault 421 et 461, Zetor 4718, Fendt-Farmer 102 S, 103 S et 104 S.

Nous recommandons à nos lecteurs de lire attentivement les renseignements fournis par ces bulletins de tests grâce auxquels il leur sera possible de faire des comparaisons très valables.

Tracteur: Fabricant: Steyr-Daimler-Puch SA
Type: montage-bloc
Modèle: 545

Moteur: Fabricant: Steyr-Daimler-Puch SA
Type: Diesel 4-temps à injection directe
Modèle: WD 308-41

Ajésage/Course: 100/100 mm
3 Cylindres, Cylindrée 2355 cm³

Refroidissement: à eau
Contenance du carter (huile): 6 l

Pompe d'injection: Bosch, rotative
Régulateur: hydraulique Zone d'action 8,8 %

Équipement électrique: 12 volts

Contenance du réservoir à carburant: env. 62 l, suffisante pour 6,0 h sous charge maximale

Embrayage: Véhicule: embrayage monodisque
Prise de force: embrayage multidisque

Boîte de vitesse: 8/16 Marches avant et 8 Marches arrière
Type: à crabots, boîte reversible

Pneus: A l'avant: 6,00 - 16 A l'arrière: 12,4/11 - 28

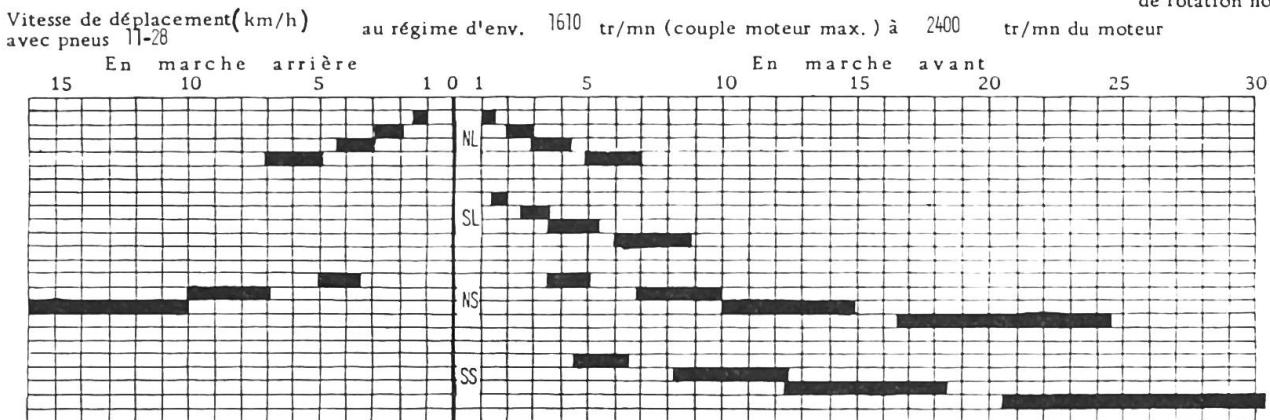
Voie à l'arrière: 1250/1500 mm

Empattement: 1950 mm Garde au sol: - mm

Poids: en ordre de service (sans conducteur)
A l'avant: 748 kgf, A l'arrière: 1262 kgf, Total: 2010 kgf

Puissance à la prise de force p. 27 °C et sous 39 mmHg				
Vitesse de rotation		Puiss-	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force		ch DIN	l/h
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h
2400	595	40,15	10,36	213
2180	540	39,40	9,93	208
Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)				
2480	615	35,00	9,21	217
Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)				
2535	629	21,40	6,28	242

Vitesse de rotation maximale à vide: 2610 tr/mn
Augmentation du couple moteur: 16 % à 67 % de la vitesse de rotation nom.



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante et dépendante/p.d.f. frontale
Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures

Enclenchement: par levier à main (embrayage séparé)

Démultiplication: 4,03 (2178/540 tr/mn); 2,45 (2454/1000 tr/mn) / 2,47 (2400/973 tr/mn)

Dispositif de relevage:

Système d'attelage trois-points, catégorie I et II

Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique

Pression de l'huile hydraulique: 175 kgf/cm², Débit: 23 l/mn, Contenance du carter de pompe 10 l (huile hydraulique):

Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 1860 kgf, Débattement vertical du relevage: de 345 mm à 838 mm

Chape d'attelage: Hauteur sur sol: 330/360 mm, 660/690 mm

Freins: Frein de marche: décélération max.: 4,0 m/s² avec un effort de 45 kgf sur la pédale

Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes

Mesure du bruit: à 7,5 m de distance et à une allure de: 23 km/h en 4ème SS vitesse: 85 dBA

au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 7,07 km/h en 4ème NL vitesse*): 101 dBA

Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1250 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
3,1 m	3,1 m	3,4 m	3,5 m

*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

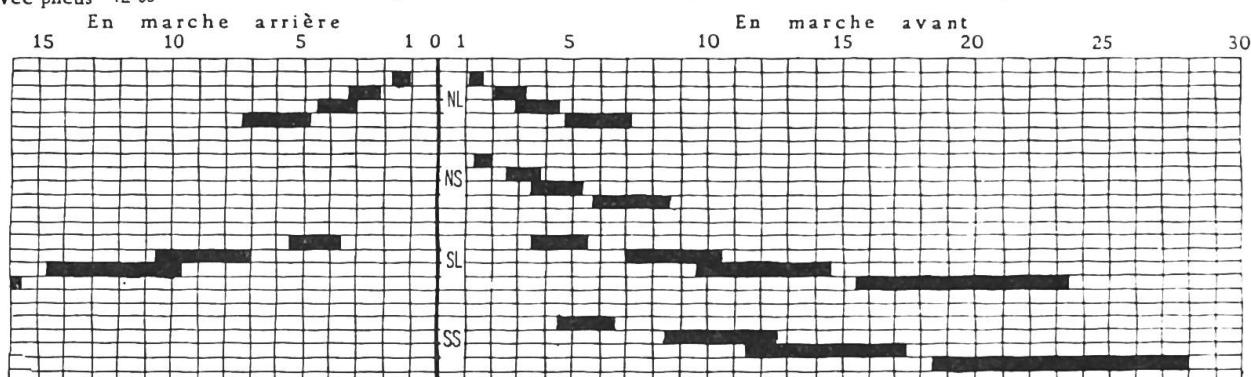
Tracteur: Fabricant: Steyr-Daimler-Puch
 Type: montage-bloc
 Modèle: 760

Moteur: Fabricant: Steyr-Daimler-Puch
 Type: Diesel 4-temps à injection directe
 Modèle: WD 408-40
 Alésage/Course: 100/100 mm
 4 Cylindres, Cylindrée 3140 cm³
 Refroidissement: à eau
 Contenance du carter (huile): 7 l
 Pompe d'injection: Bosch, rotative
 Régulateur hydraulique Zone d'action 7,5 %
 Equipement électrique: 12 volts
 Contenance du réservoir à carburant: env. 83 l, suffisante pour 6,4 h sous charge maximale
 Embrayage: véhicule: embrayage monodisque
 prise de force: embrayage multidisque
 Boîte de vitesses: 16 Marches avant et 8 Marches arrière
 Type: à crabots
 Pneus: A l'avant: 6,50 - 20 A l'arrière: 13,6/12-36
 Voie à l'arrière: 1350/1502 mm
 Empattement: 2130 mm Garde au sol: - mm
 Poids: en ordre de service (sans conducteur)
 A l'avant: 842 kgf, A l'arrière: 1470 kgf, Total: 2312 kgf

Puissance à la prise de force p. 20 °C et sous 741 mmHg				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force	ch DIN	l/h	g/ch. h
tr/mn	tr/mn			
A. Puissance maximale				
2400	581	54,2	12,92	200
B. Puissance au régime de 540 tr/mn				
2230	540	54,2	12,69	196
C. Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)				
2465	597	47,5	11,59	204
D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)				
2525	611	24,5	7,26	248

Vitesse de rotation maximale à vide: 2580 tr/mn
 Augmentation du couple moteur: 20 % à 66 % de la vitesse de rotation nom.

Vitesse de déplacement(km/h) au régime d'env. 1580 tr/mn (couple moteur max.) à 2400 tr/mn du moteur avec pneus 12-36



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante et dépendante

Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures

Enclenchement: par levier à main (embrayage séparé)

Démultiplication: 4,13 (2230/540 tr/mn); 2,29 (2292/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage:

Système d'attelage trois-points, catégorie I et II

Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique

Pression de l'huile

hydraulique: 175 kgf/cm², Débit: 34 l/mn, Contenance du carter de pompe

(huile hydraulique): 14 l

Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 2500 kgf, Débattement vertical du relevage: de 480 mm à 1000 mm

Chape d'attelage:

Hauteur sur sol: 468/496 - 787/815 mm

Freins:

Frein de marche: décélération max.: 4,3 m/s² avec un effort de 40 kgf sur la pédale

Mesure du bruit:

Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes

à 7,5 m de distance et à une allure de: 21 km/h en 4^{ème} SS vitesse: 88 dBA

au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 7,16 km/h en 4^{ème} NL vitesse*: 102 dBA

*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1350 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
3,57	3,47	3,94	3,84

SVBL/ASCA T 24

Extrait du bulletin de test OCDE no. 403

Pays où le test a eu lieu: France/1973

Tracteur: U T B (universal)

550

Tracteur: Fabricant: U T B
Type: montage-bloc
Modèle: 550

Moteur: Fabricant: U T B
Type: Diesel 4-temps à injection directe
Modèle: D - 121
Alésage/Course: 95/110 mm
4 Cylindres, Cylindrée 3119 cm³
Refroidissement: à eau
Contenance du carter (huile): 6,8 l

Pompe d'injection: C.A.V., rotative
Régulateur: mécanique Zone d'action 5,9 %
Equipement électrique: 12 volts
Contenance du réservoir à carburant: 54 l, suffisante pour 4,3 h sous charge maximale
Embrayage: à double effet

Boîte de vitesses: 8 Marches avant et 2 Marches arrière
Type: synchronisée partiellement

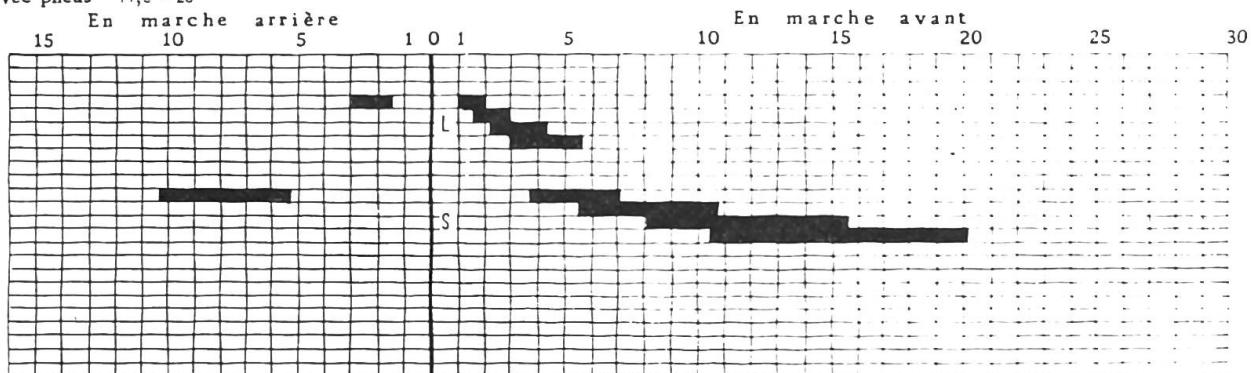
Pneus: A l'avant: 6,00 - 16 A l'arrière: 14,9 - 28
Voie à l'arrière: 1200 - 1300 - 1400 - 1500 - 1600 - 1700 - 1800 - 1900 mm
Empattement: 2080 mm Garde au sol: - mm

Poids: en ordre de service (sans conducteur)
A l'avant: 715 kgf, A l'arrière: 1165 kgf, Total: 1880 kgf

Puissance à la prise de force p. 20 °C et sous 753 mmHg				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force		ch DIN	l/h
tr/mn	tr/mn			
A. Puissance maximale				
2402	660	51,5	12,48	200
B. Puissance au régime de 540 tr/mn				
1976	543	46,3	10,48	187
C. Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)				
2468	678	44,7	11,02	204
D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)				
2512	690	17,1	6,10	295

Vitesse de rotation maximale à vide: 2544 tr/mn
Augmentation du couple moteur: 21 % à 52 % de la vitesse de rotation nom.

Vitesse de déplacement(km/h) au régime d'env. 1241 tr/mn (couple moteur max.) à 2400 tr/mn du moteur
avec pneus 14,9 - 28



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante et dépendante

Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures

Enclenchement: par levier, indépendante de l'embrayage du véhicule

Démultiplication: 3,64 (1970/540 tr/mn)

Dispositif de relevage: Système d'attelage trois-points, catégorie II

Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique

Pression de l'huile hydraulique: 175 kgf/cm², Débit: 21,6 l/mn, Contenance du carter de pompe (huile hydraulique): (16 l)

Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 2450 kgf, Débattement vertical du relevage: de 530 mm à 910 mm

Chape d'attelage: Hauteur sur sol: -

Frein de marche: décélération max.: 3,8 m/s² avec un effort de 55 kgf sur la pédale

Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes

Mesure du bruit: à 7,5 m de distance et à une allure de: 21,5 km/h en 4^{ème} S vitesse: 85 dBA

au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 7,8 km/h en 1^{ère} S vitesse*: 95 sones

Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1300 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
3,42 m	3,37 m	3,65 m	3,65 m

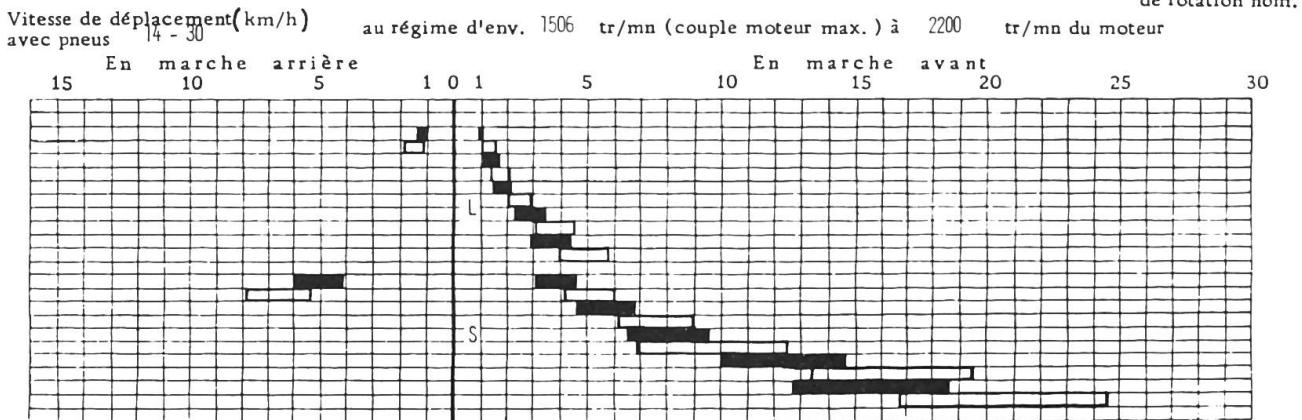
*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

Tracteur: Fabricant: Zetor
 Type: montage-bloc
 Modèle: Z 6711
 Moteur: Fabricant: Zetor
 Type: Diesel 4-temps à injection directe
 Modèle: Z 6701
 Alésage/Course: 100/100 mm
 4 Cylindres, Cylindrée 2456 cm³
 Refroidissement: à eau
 Contenance du carter (huile): 12 l
 Pompe d'injection: Motorpal, à pistons
 Régulateur: mécanique Zone d'action 7,4 %
 Equipement électrique: 12 volts
 Contenance du réservoir à carburant: 70 l, suffisante pour 4,9 h sous charge maximale
 Embrayage: à double effet

Boîte de vitesses: 20 Marches avant et 4 Marches arrière
 Type: - à crabots
 Pneus: A l'avant: 7,50 - 16 A l'arrière: 16,9/14-30
 Voie à l'arrière: 1425 - 1500 - 1575 1650 - 1725 - 1800 mm
 Empattement: 2257 mm Garde au sol: 365 mm
 Poids: en ordre de service (sans conducteur)
 A l'avant: 900 kgf, A l'arrière: 1700 kgf, Total: 2600 kgf

Puissance à la prise de force p. 22 °C et sous 746 mmHg				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force		ch DIN	1/h
tr/mn	tr/mn			g/ch. h
A. Puissance maximale				
2200	596	58,8	14,29	196
B. Puissance au régime de 540 tr/mn				
1997	541	55,1	13,16	193
<i>Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)</i>				
2270	615	51,7	12,54	196
<i>D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)</i>				
2329	631	26,5	7,55	230

Vitesse de rotation maximale à vide: 2352 tr/mn
 Augmentation du couple moteur: 7 % à 68 % de la vitesse de rotation nom.



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante et dépendante
 Diamètre: 1 3/8", 6 ou 21 cannelures
 Encanchemennt: par levier à main, indépendante de l'embrayage du véhicule
 Démultiplication: 3,60(1993/540 tr/mn); 2,05 (2050/1000 tr/mn)
 Dispositif de relevage: Système d'attelage trois-points, catégorie II
 Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique
 Pression de l'huile hydraulique: 167 kgf/cm², Débit: 23 l/mn, Contenance du carter de pompe (huile hydraulique): 25 l
 Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 2250 kgf, Débattement vertical du relevage: de 430 mm à 955 mm
 Chape d'attelage: Hauteur sur sol: de 755 mm à 905 mm (4 positions)
 Freins: Frein de marche: décélération max.: 4,7 m/s² avec un effort de 96 kgf sur la pédale
 Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes
 Mesure du bruit: à 7,5 m de distance et à une allure de: 25,3 km/h en 70ème S vitesse: 88 dBA
 au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 5,7 km/h en 1ère S vitesse*: 110 sones

*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

Rayon de l'espace de virage : (Voie: 1425 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
3,58 m	3,56 m	4,02 m	3,95 m