

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 43 (1981)
Heft: 6

Rubrik: A partir de maintenant, les indications concernant la puissance des tracteurs sera plus exacte

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>

A partir de maintenant, les indications concernant la puissance des tracteurs sera plus exacte

E. Stadler

En août 1980, nous avions publié les résultats des tests de tracteurs. Depuis lors, une modification importante dans le commerce des tracteurs est intervenue. En effet, des interventions avaient été présentées à l'Association Suisse des Fabricants et Commerçants de Machines Agricoles (ASMA) provenant d'une part de l'Association Suisse pour l'Equipement Technique de l'Agriculture (ASETA) et d'autre part de la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT) à Tänikon. Celle-ci a donc **proposé** que les fabricants et importateurs de tracteurs n'indiquent pas simplement **la puissance du moteur**, mais aussi **la puissance effective à la prise de force**. Ces indications devraient figurer sur les listes de prix ou sur les bons de commande et devraient également garantir une tolérance maximale de 7%.

En d'autres termes, cela signifie qu'en cas de litige et pour autant que l'on n'arrive pas à un arrangement, la puissance à la prise de force devrait pouvoir être obtenue avec une tolérance de 7% sur nos bancs d'essais de la Station de Tänikon. Si tel n'était pas le cas, les conditions du contrat ne seraient pas remplies de la part du fournisseur.

Au moment d'une telle vérification, la mise au point du moteur selon les indications du fabricant serait vérifiée et l'on tiendrait

compte des prescriptions suisses concernant la vitesse de marche, l'émission du bruit et des gaz d'échappement. Cette vérification n'aurait lieu que si ce type de tracteur n'avait pas déjà été soumis au test rapide de tracteurs, à la FAT.

Au moment de l'AGRAMA 1981 à Lausanne, nous avons constaté avec satisfaction que plusieurs sociétés avaient déjà suivi la proposition de l'Association Suisse des Fabricants et Commerçants de Machines Agricoles. Il est évident que d'autres suivront cet exemple. Nous tenons donc à remercier ici toutes les Sociétés de vente de tracteurs pour avoir bien voulu suivre notre suggestion. Mais il n'est en fait que juste que l'indication de puissance corresponde à la puissance réelle. L'agriculteur lui non plus ne peut pas vendre un sac de pommes de terre pour 50 kg quand il n'en pèse que 40!! Ce sujet est également traité dans la «Technique agricole» No. 2/81: «Indications de puissance de tracteurs sur les prospectus et sur les listes de prix», par Monsieur W. Bühler.

Nous profitons de cette information pour publier ci-après 5 rapports de tests de tracteurs que nous venons d'entreprendre à la FAT. Il s'agit en partie de nouvelles constructions, mais également de modèles qui ont subi des modifications soit au moteur, soit à la transmission depuis la dernière publication des résultats de tests.



TEST RAPIDE DU TRACTEUR

MASSEY FERGUSON 235-8S

Demandeur d'essai: Service Company AG, 8600 Dübendorf

DATES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Massey Ferguson (F)
modèle: châssis-bloc
type: 235-8S

Moteur: constructeur: Perkins (GB)
modèle: Diesel, injection directe
type: CE 31029 (3.152)
alésage/course: 91,4 / 127 mm
3 cylindres, cylindrée 2501 cm³
puissance du moteur: 30 kW (41 ch) indications du constructeur
régime nominal: 2100 tr/mn
refroidissement: à eau
capacité du citerne: 6,5 l, capacité rés. carburant: 48 l
pompe d'injection: CAV-rotative

Embrayage: à double effet

Boîte de vitesses: 8 marches avant, 2 marches arrière
type: 3.-4. et 7.-8. vitesse synchronisée

vitesse d'avancement avec pneus: 12,4 - 28 AS et au régime nominal
en marche avant: 2,3 - 3,4 - 4,7 - 6,3 // 9,3 - 13,6 - 18,6 - 25,0 km/h
en marche arrière: 3,2 // 12,7 km/h

Prise de force: type: indépendante dimensions: 35 mm, 6 cales
actionnement: à pédale (à double embrayage)

nombre de tours: 1789/540 t/min
Hydraulique: attelage trois points de la catégorie: 1 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs
contenu de l'huile: 28 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 7 l disponible pour l'hydraulique ext.
pression max.: 190 bar, débit: 17,5 l/min à 165 bar (mesuré à la prise d'huile)

Force de levage max. continue aux points d'attelage inférieurs:
1080 daN (~ kp), trajectoire de levage en mm: 640

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

Dispositif de déplacement: pneus avant: 6,00 - 16 arrière: 12,4 - 28 AS
voie à l'avant: 1250 mm, réglable de 1250 à 1860 mm, empattement: 1890 mm
voie à l'arrière: 1330 mm, réglable de 1330 à 1930 mm, garde au sol: 315 mm
rayon de braquage sans frein de direction: 3,4 m

Dispositif de sécurité du conducteur: genre: cadre de sécurité avec toit et vitre avant modèle: Mauser C 733 No. de test: 711-79 BVPA

Dimensions: longueur 3350 mm, largeur: 1650 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: 797 kg, à l'arrière: 1128 kg, poids total: 1925 kg

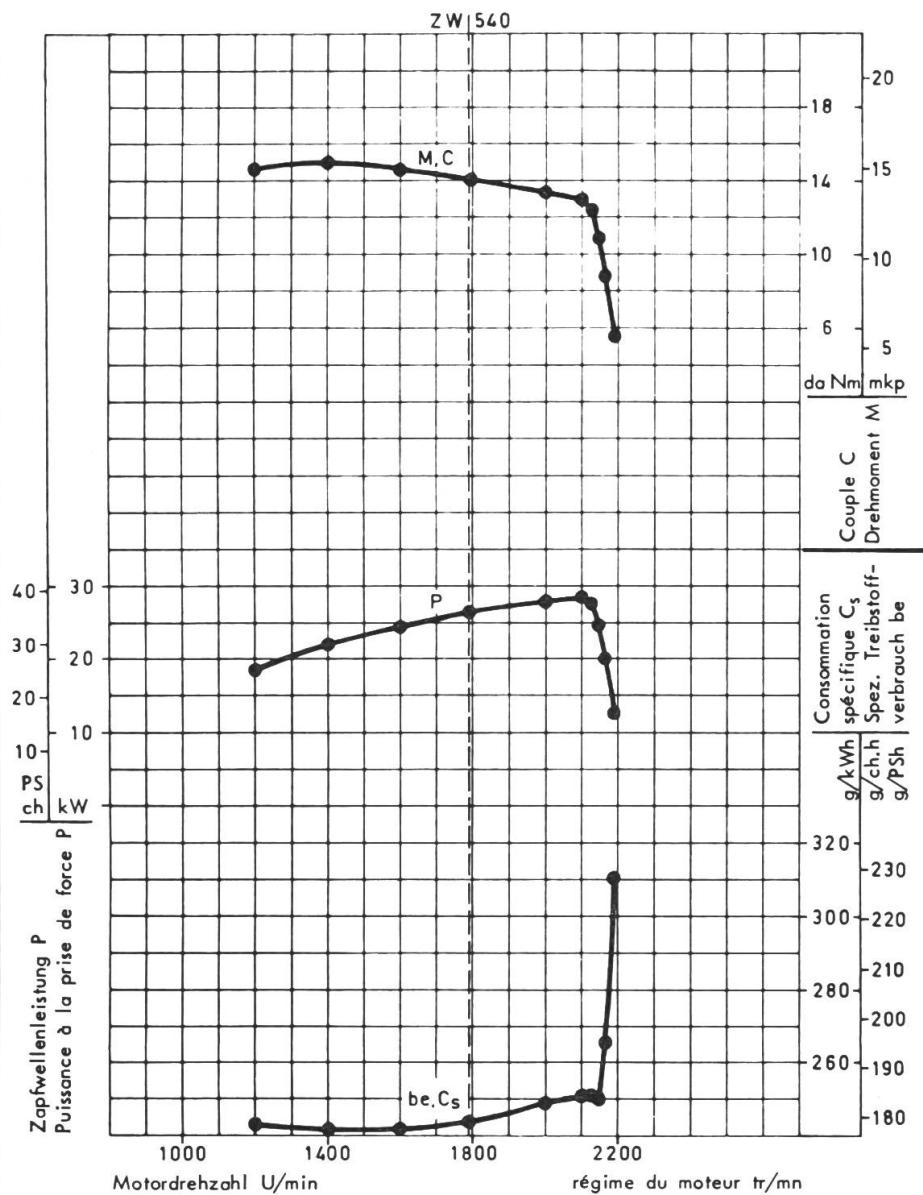
Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5 km/h): 97 dB (A)
position de l'échappement: à gauche, à l'avant, vers le haut

Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 26,5 kW (36,0 ch). Un régime de 634 t/min produit 28,6 kW (38,8 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 15 % pour un régime atteignant environ 67 % du régime nominal.

Zapfwellenprüfung

Essais à la prise de force



Lufttemperatur: 21 °C Barometerstand: 970 mbar Treibstoff: 0.823 kg/dm³ Datum: 11.12.80
Température: 21 °C Pression atm.: 970 mbar Carburant: 0.823 kg/dm³ Date: 11.12.80

Fahrgeschwindigkeitsdiagramm

Geschwindigkeit mit Pneu: 12.4 - 28 AS
Vitesses avec pneus:

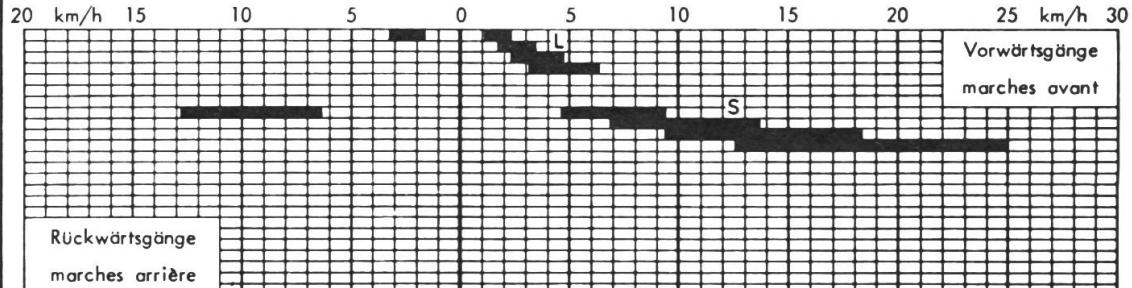
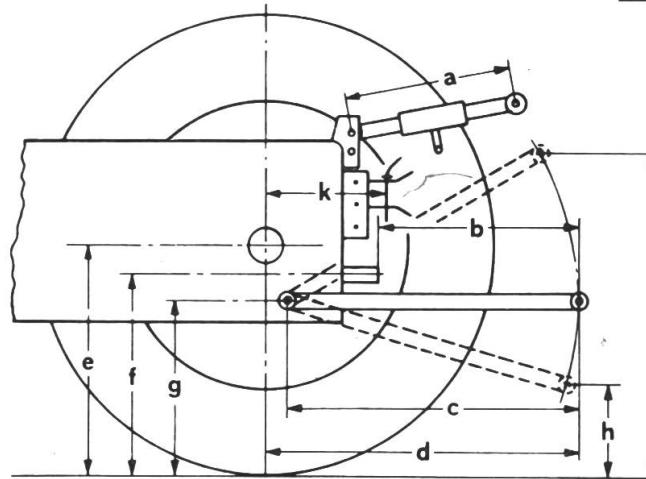


Diagramme des vitesses d'avancement

im Bereich von 50% bis 100% der Nenndrehzahl
pour zone comprise entre 50% et 100% du régime nominal

Wichtige Abmessungen an Kraftheber und Zapfwelle



Dimensions essentielles du système de levage et de la prise de force

a:	min. 600 mm, max. 830 mm
b:	540 mm
c:	890 mm
d:	840 mm
e:	630 mm
f:	480 mm
g:	480 mm
h: min.	0 mm
i:	max. 950 mm
k:	350 mm



Eidg. Forschungsanstalt für
Betriebswirtschaft und Landtechnik
Station fédérale de recherches
d'économie d'entreprise et de
génie rural CH-8355 Täikon

Test-Nr.
No. du test
669/81

Ergänzungsblatt zu Traktorschneiltest
Feuille supplémentaire pour test rapide
MASSEY FERGUSON 235 - 8S

HUERLIMANN H 360 A (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Hürlimann Traktoren AG, 9500 Wil

DATES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Hürlimann
modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices
type: H 360 A Delux

Moteur: constructeur: Hürlimann
modèle: Diesel, injection directe
type: H 1103/5
alésage/course: 110 / 120 mm
3 cylindres, cylindrée 3421 cm³
puissance du moteur: 44,1 kW (60 ch) indications du constructeur
régime nominal: 2300 tr/mn
refroidissement: à eau
capacité du carter: 9 l, capacité rés. carburant: 60 l
pompe d'injection: Bosch-pompe à piston PFR

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: 12 marches avant, 3 marches arrière
type: synchronisé

vitesse d'avancement avec pneus: 14,9 - 30 AS et au régime nominal
en marche avant: 1,1 - 1,6 - 2,0 - 2,5 // 3,3 - 5,1 - 6,3 - 7,7 // 10,2 - 15,8 - 19,3 - 23,7 km/h

en marche arrière: 1,8 // 5,7 // 17,6 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante
actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage
nombre de tours: 1938/540 t/min et 1926/1000 t/min

dimensions: 35 mm, 6 cales

Hydraulique: attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs
contenu de l'huile: 24 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 14 l disponible pour l'hydraulique ext.
pression max.: 194 bar, débit: 34 l/min à 170 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1480 daN (~ kp), trajectoire de levage en mm: 630

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

Dispositif de déplacement: pneus avant: 9,5 - 24 AS arrière: 14,9 - 30 AS
voie à l'avant: 1450 mm, réglable de 1450 à 1970 mm, empattement: 2135 mm
voie à l'arrière: 1470 mm, réglable de 1360 à 1860 mm, garde au sol: 370 mm
rayon de braquage sans frein de direction: 4,3 m

Dispositif de sécurité du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: Securcab 360 No. de test FAT-668/80/B

Dimensions: longueur 3650mm, largeur 1820 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2360 mm (échappement: 2700 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: 1335 kg, à l'arrière: 1605 kg, poids total: 2940 kg

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

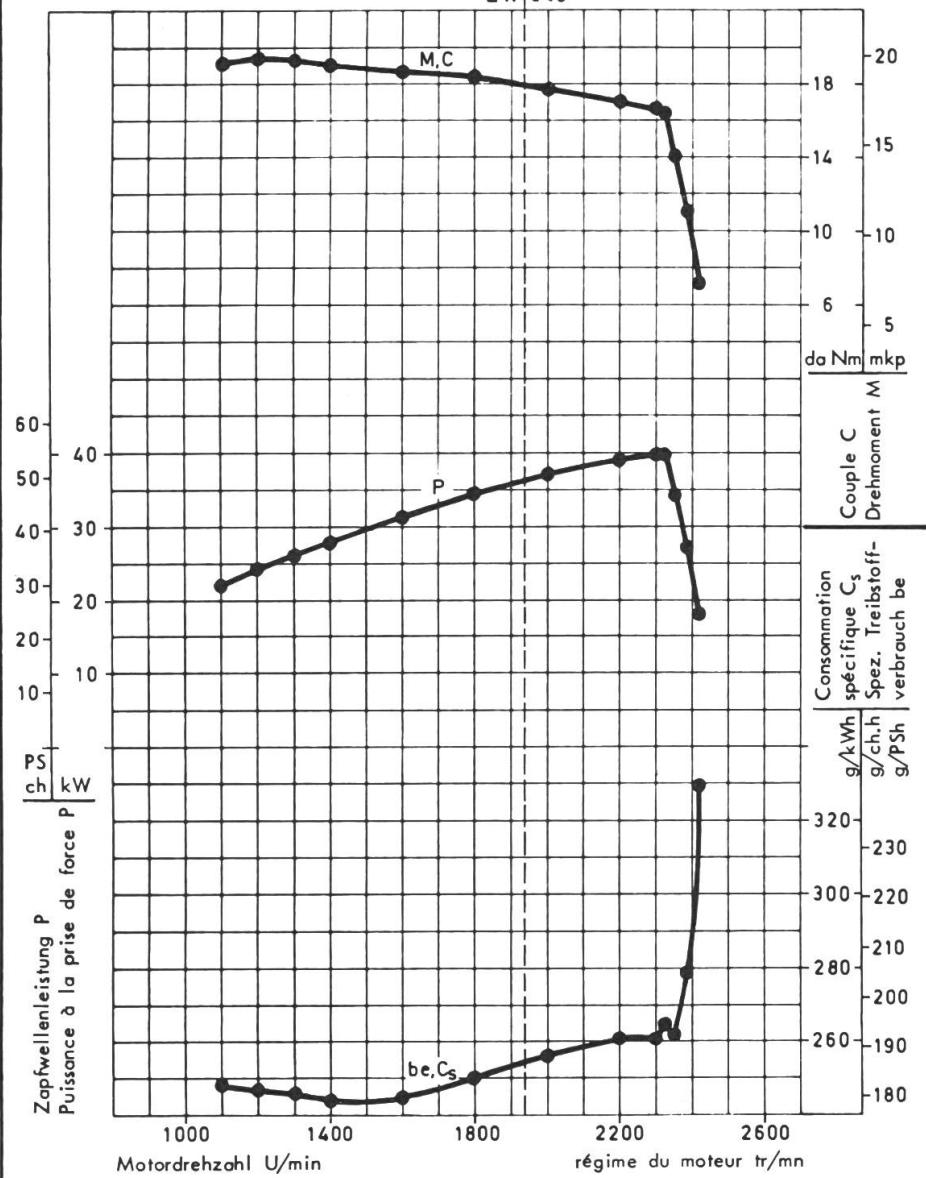
Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 36,4 kW (49,5 ch). Un régime de 641 t/min produit 40,0 kW (54,3 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 17 % pour un régime atteignant environ 52 % du régime nominal.

Zapfwellenprüfung

Essais à la prise de force

ZW 540



Fahrgeschwindigkeitsdiagramm

Geschwindigkeit mit Pneu: 14,9 - 30 AS
Vitesses avec pneus:

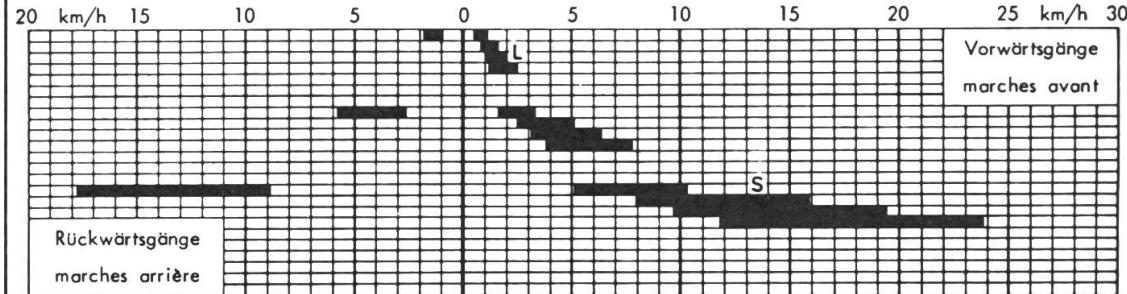
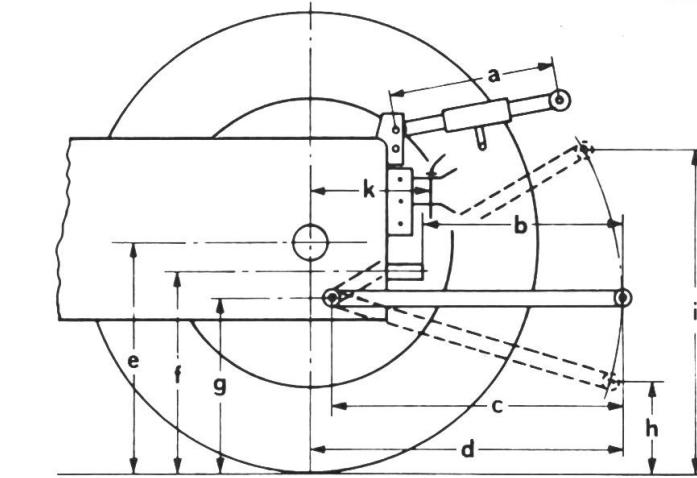


Diagramme des vitesses d'avancement

im Bereich von 50% bis 100% der Nenndrehzahl
pour zone comprise entre 50% et 100% du régime nominal

Wichtige Abmessungen an Kraftheber und Zapfwelle



Dimensions essentielles du système de levage et de la prise de force

a:	min. 530 mm, max. 800 mm
b:	730 mm
c:	965 mm
d:	1115 mm
e:	685 mm
f:	650 mm
g:	550 mm
h: min.	20 mm
i:	max. 1010 mm
k:	575 mm



Eidg. Forschungsanstalt für
Betriebswirtschaft und Landtechnik
Station fédérale de recherches
d'économie d'entreprise et de
génie rural CH-8355 Tänikon

Test-Nr.
No. du test
670/81

Ergänzungsblatt zu Traktorschnelltest
Feuille supplémentaire pour test rapide
HÜRLIMANN H360 A



TEST RAPIDE DU TRACTEUR

HUERLIMANN H 470 A (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Hürlimann Traktoren AG, 9500 Wil

DATES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Hürlimann
modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices
type: H 470 A Delux

Moteur: constructeur: Hürlimann
modèle: Diesel, injection directe
type: 1104/6
alésage/course: 110 / 120 mm
4 cylindres, cylindrée 4562 cm³
puissance du moteur: 52,9 kW (72 ch) indications du constructeur
régime nominal: 2100 tr/mn
refroidissement: à eau
capacité du carter: 11 l, capacité rés. carburant: 60 l
pompe d'injection: Bosch-pompe à piston PFR

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: 12 marches avant, 3 marches arrière
type: synchronisé

		Puissance à la prise de force (18 °C et 966 mbar)		Vitesse de rotation		Puissance		Consommation		
Moteur	Prise de force	tr/mn	tr/mn		kW (ch)		totale	spécifique	l/h	g/kW (g/ch/h)
A. Puissance maximale										
2100	585			48,5 (65,9)		14,4		248 (182)		
B. Puissance au régime normal de la prise de force										
1938	540			46,8 (63,6)		13,8		246 (181)		
C. Charge partielle, 85 % du couple de la puiss. max.										
2151	600			42,5 (57,7)		12,7		250 (184)		
D. Charge partielle, 42,5 % du couple de la puiss. max.										
2225	620			22,2 (30,2)		7,9		298 (219)		
E. Charge partielle, 42,5 % de la puiss. indiquée sous B										
1938	540			20,0 (27,1)		6,7		277 (204)		
F.										

Régime maximal pour marche à vide: 2282 tr/mn
Augm. du couple: 14 % pour 57 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9 - 30 AS et au régime nominal
en marche avant: 1,1 - 1,7 - 2,1 - 2,5 // 3,4 - 5,2 - 6,4 - 7,8 // 10,4 - 16,1 - 19,7 - 24,2 km/h

en marche arrière: 1,9 // 5,8 // 18,0 km/h

Prise de force: type: indépendante et dépendante dimensions: 35 mm, 6 cales
actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage

nombre de tours: 1938/540 t/min et 1926/1000 t/min

Hydraulique: attelage trois points de la catégorie: 2 genre: relevage hydraulique par bras supérieurs
contenu de l'huile: 24 l, y compris l'engrenage et l'essieu arrière, dont 14 l disponible pour l'hydraulique ext.
pression max.: 194 bar, débit: 31 l/min à 175 bar (mesuré à la prise d'huile)

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

1630 daN (~ kp), trajectoire de levage en mm: 600

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

Dispositif de déplacement: pneus avant: 11,2 - 24 AS arrière: 16,9 - 30 AS
voie à l'avant: 1520 mm, réglable de 1430 à 1910 mm, empattement: 2310 mm
voie à l'arrière: 1500 mm, réglable de 1300 à 2000 mm, garde au sol: 360 mm
rayon de braquage sans frein de direction: 5,2 m

Dispositif de sécurité du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: Securcab 470 No. de test: —

Dimensions: longueur 3780 mm, largeur: 1960 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2480 mm (échappement: 2680 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: 1680 kg, poids total: 3160 kg

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

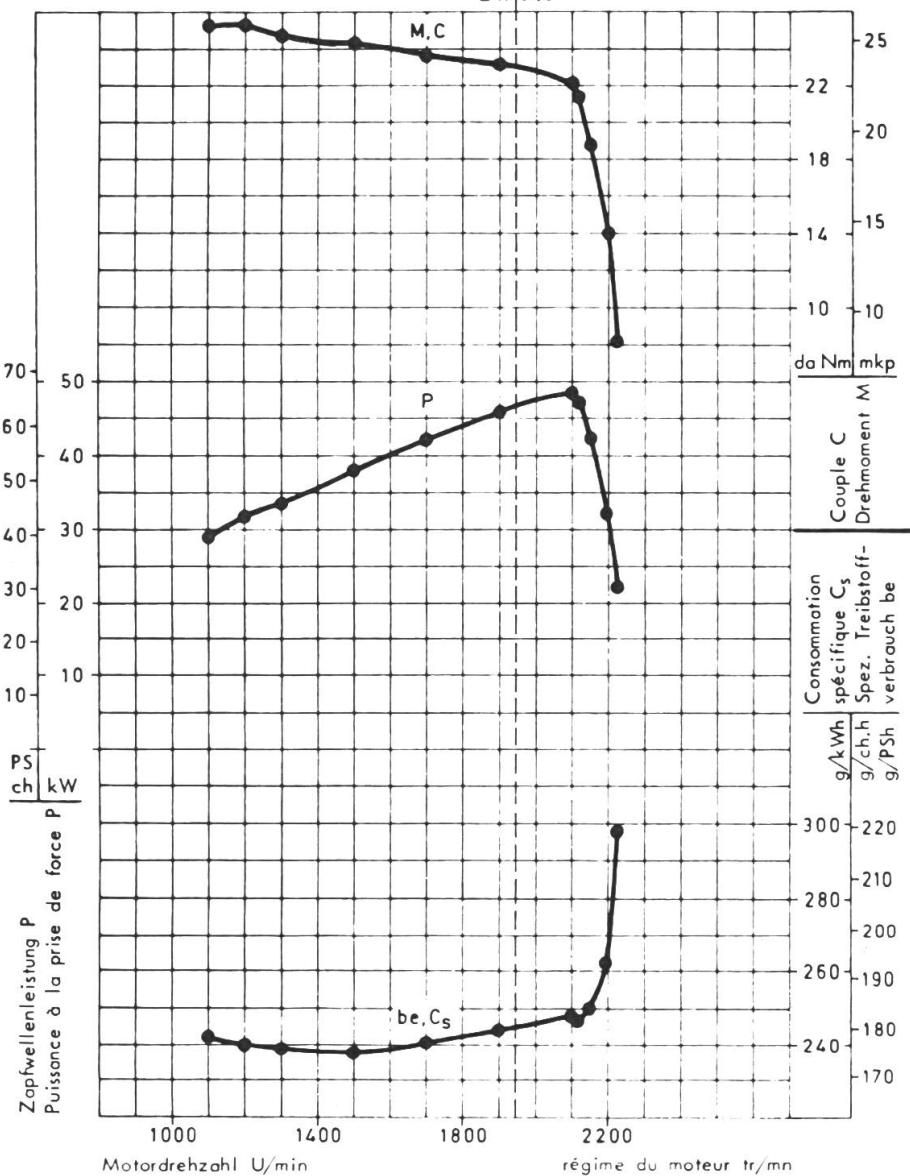
Résultats des essais techniques:

La puissance à la prise de force au régime de 540 t/min est de 46,8 kW (63,6 ch). Un régime de 585 t/min produit 48,5 kW (65,9 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 14 % pour un régime atteignant environ 57 % du régime nominal.

Zapfwellenprüfung

Essais à la prise de force

ZW540



Fahrgeschwindigkeitsdiagramm

Geschwindigkeit mit Pneu: 16,9 - 30 AS
Vitesses avec pneus:

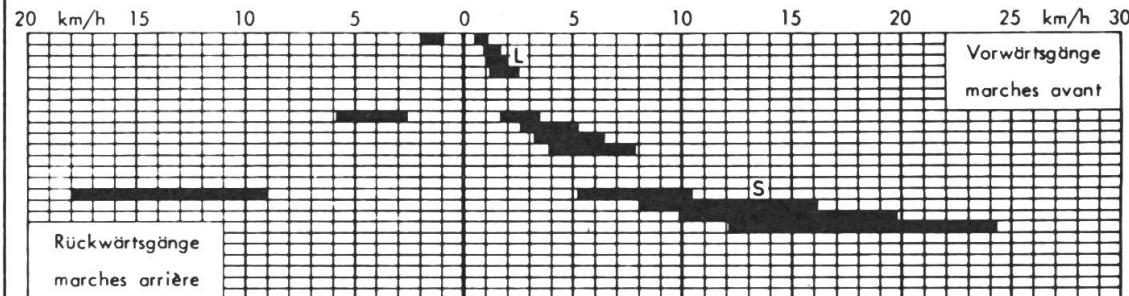
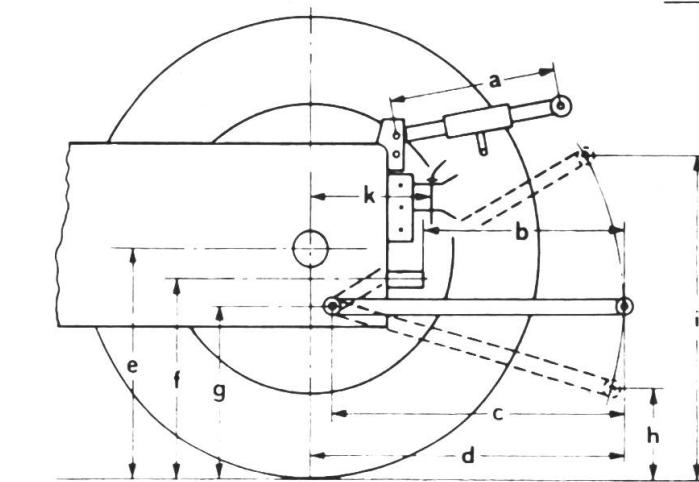


Diagramme des vitesses d'avancement

im Bereich von 50% bis 100% der Nenndrehzahl
pour zone comprise entre 50% et 100% du régime nominal

Wichtige Abmessungen an Kraftheber und Zapfwelle



Dimensions essentielles du système de levage
et de la prise de force

a:	min. 590 mm, max. 820 mm
b:	710 mm
c:	940 mm
d:	945 mm
e:	680 mm
f:	620 mm
g:	530 mm
h:	min. 30 mm
i:	max. 1000 mm
k:	470 mm



Eidg. Forschungsanstalt für
Betriebswirtschaft und Landtechnik
Station fédérale de recherches
d'économie d'entreprise et de
génie rural CH-8355 Tanikon

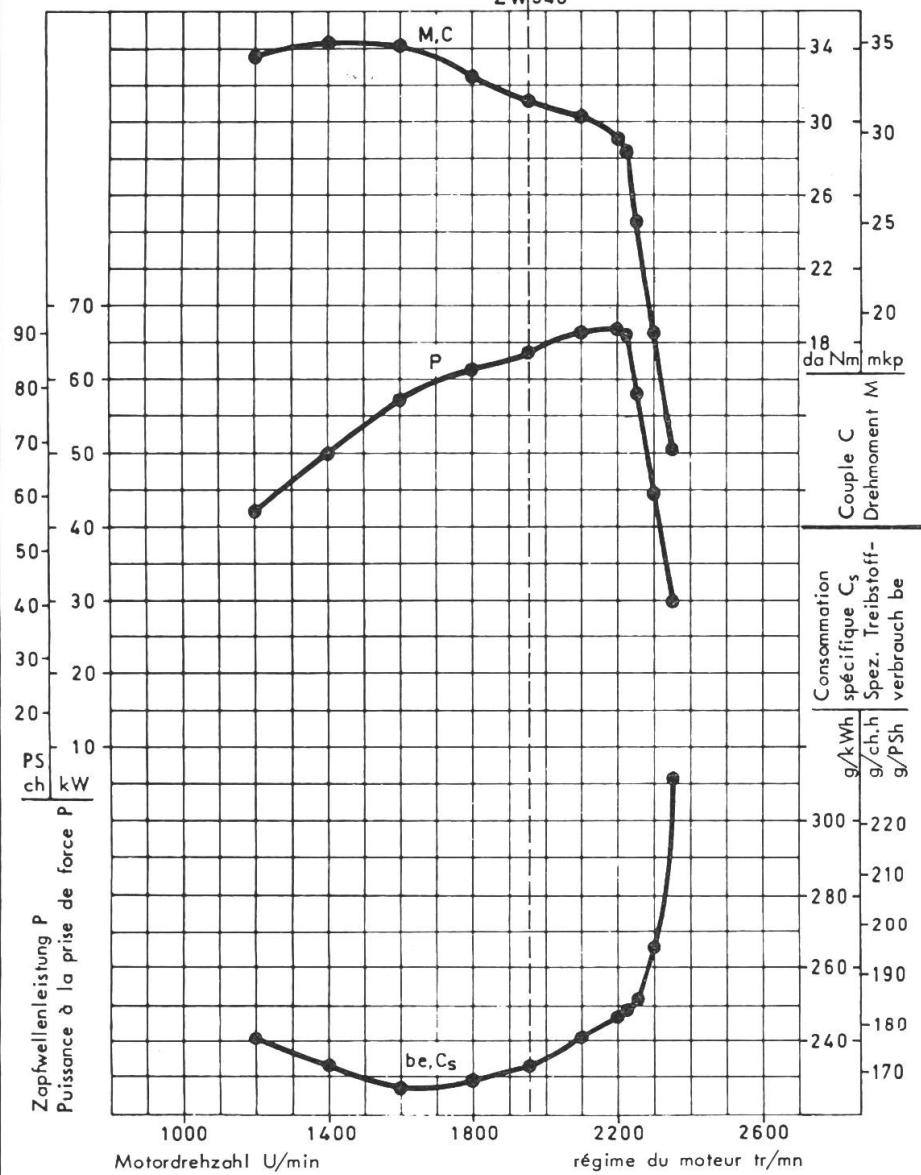
Test-Nr.
No. du test
671/81

Ergänzungsblatt zu Traktorschleiftest
Feuille supplémentaire pour test rapide
HÜRLIMANN H470A

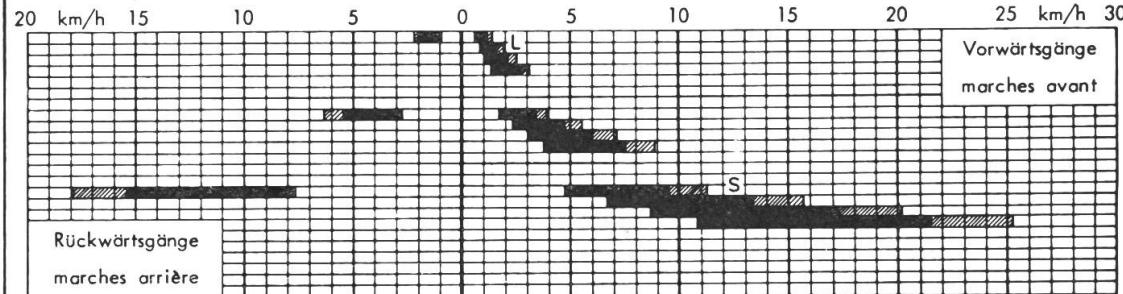
FAT	STATION FEDERALE DE RECHERCHES D'ECONOMIE D'ENTREPRISES ET DE GENIE RURAL CH - 8355 TÄNikon	Test No. 672/81	TEST RAPIDE DU TRACTEUR											
			HUERLIMANN H 490 A (4 roues motrices)											
Demandeur d'essai:	Hürlimann Traktoren AG, 9500 Wil						Puissance à la prise de force (20 °C et 946 mbar)							
DATES TECHNIQUES:							Vitesse de rotation							
Tracteur:	constructeur: Hürlimann	Moteur	Prise de force	Puissance	Consommation		rotation							
	modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices	tr/mn	tr/mn	kW (ch)	totale	spécifique								
	type: H 490 A				l/h	g/kW (g/ch.h)								
Moteur:	constructeur: Hürlimann													
	modèle: injection directe avec turbocompresseur													
	type: H 1104/8 T													
	alésage/course: 110 / 120 mm													
	4 cylindres, cylindrée 4562 cm ³													
	puissance du moteur: 70 kW (95 ch) indications du constructeur													
	régime nominal: 2200 tr/mn													
	refroidissement: à eau													
	capacité du carter: 13 l, capacité rés. carburant: 160 l													
	pompe d'injection: Bosch-pompe à piston PFR													
Embrayage:	embrayage de conduite: à sec, à disque unique													
	embrayage de la prise de force: à lamelles													
	actionnement: hydraulique													
Boîte de vitesses:	24 marches avant, 6 marches arrière													
	type: synchronisé													
	vitesse d'avancement avec pneus: 18,4 - 34 AS et au régime nominal													
	en marché avant: 1,2/1,4 - 1,6/1,9 - 2,1/2,5 - 2,6/3,1 // 3,4/3,9 - 4,7/5,5 - 6,0/7,1 - 7,5/8,8 //													
	9,5/11,2 - 13,3/15,6 - 17,2/20,1 / 21,4/25,1 km/h													
	en marche arrière: 1,9/2,2 // 5,4/6,3 // 15,3/17,9 km/h													
Prise de force:	type: indépendante													
	actionnement: avec levier, indépendant de l'embrayage													
	nombre de tours: 1957/540 t/min et 2125/1000 t/min													
Hydraulique:	attelage trois points de la catégorie: 2													
	genre: relevage hydraulique par bras inférieurs													
	contenu de l'huile: 18 l, séparé													
	, dont 10 l disponible pour l'hydraulique ext.													
	pression max.: 182 bar, débit: 32 l/min à 160 bar (mesuré à la prise d'huile)													
	Force de levage max. continue aux points d'attelage inférieurs:													
	2780 daN (~kp), trajectoire de levage en mm: 650													
Frein de service:	genre: frein à disque hydraulique (bain d'huile)													
Dispositif de déplacement:	pneus avant: 18,4 - 34 AS	arrière: 13,6 - 28 AS												
	voie à l'avant: 1730 mm, réglable de 1630 à 2150 mm, empattement: 2470 mm													
	voie à l'arrière: 1700 mm, réglable de 1600 à 1960 mm, garde au sol: 380 mm													
	rayon de braquage sans frein de direction: 5,5 m													
Dispositif de sécurité du conducteur:	genre: cabine de sécurité intégrée							modèle: SIAC						
Dimensions:	longueur 4200 mm, largeur: 2250 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2830 mm							No. de test: FAT-557/79/B						
Poids:	avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge à l'avant: 1985 kg, à l'arrière: 2560 kg, poids total: 4545 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 64,0 kW (87,0 ch). Un régime de 607 t/min produit 66,8 kW (90,8 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 19 % pour un régime atteignant environ 68 % du régime nominal.													
Banc d'essai de la FAT: Tänikon	Date: 28.11.1980 - S1/wd													

ZapfwellenprüfungEssais à la prise de force

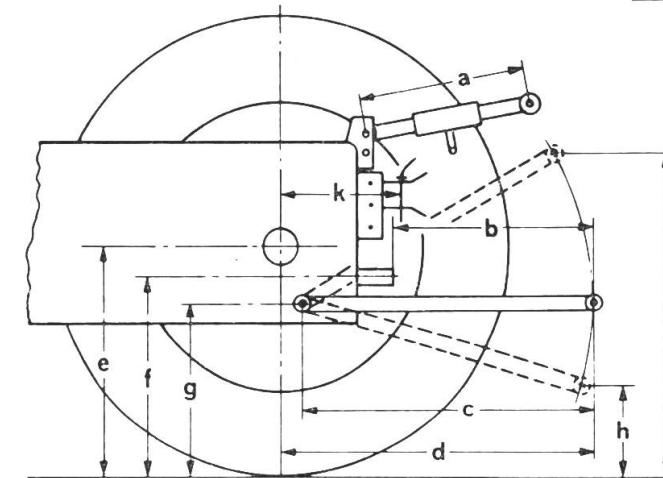
ZW540

Fahrgeschwindigkeitsdiagramm

Geschwindigkeit mit Pneu: 18,4 - 34 AS
Vitesses avec pneus:

Diagramme des vitesses d'avancement

im Bereich von 50% bis 100% der Nenndrehzahl
pour zone comprise entre 50% et 100% du régime nominal

Wichtige Abmessungen an Kraftheber und ZapfwelleDimensions essentielles du système de levage et de la prise de force

a: min.	580 mm	max.	800 mm
b:			550 mm
c:			870 mm
d:			1050 mm
e:			780 mm
f:			730 mm
g:			560 mm
h: min.	50 mm		
i:			max. 980 mm
k:			510 mm



Eidg. Forschungsanstalt für
Betriebswirtschaft und Landtechnik
Station fédérale de recherches
d'économie d'entreprise et de
génie rural CH-8355 Tönikon

Test-Nr.
No. du test
672 / 81

Ergänzungsblatt zu Traktorschnelltest
Feuille supplémentaire pour test rapide
HÜRLIMANN H490A

Air temperature: 20 °C Barometer reading: 946 mbar Date: 28.11.80
Temperature: Pression atm.: Fuel: 0,823 kg/dm³ Date: 28.11.80

TEST RAPIDE DU TRACTEUR

HÜRLIMANN H 5110 A (4 roues motrices)

Demandeur d'essai: Hürlimann Traktoren AG, 9500 Wil

DATES TECHNIQUES:

Tracteur: constructeur: Hürlimann
modèle: châssis-bloc, 4 roues motrices
type: H 5110 A

Moteur: constructeur: Hürlimann
modèle: injection directe avec turbocompresseur
type: H 1105/10 T
alésage/course: 110 / 120 mm
5 cylindres, cylindrée 5701 cm³
puissance du moteur: 81 kW (110 ch) indications du constructeur
régime nominal: 2200 tr/mn
refroidissement: à eau
capacité du carter: 13,5 l, capacité rés. carburant: 160 l
pompe d'injection: Bosch-pompe à piston PFR

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

Boîte de vitesses: 24 marches avant, 6 marches arrière
type: synchronisé

Vitesse de rotation		Puissance	Consommation	
Moteur	Prise de force		totale	spécifique
tr/mn	tr/mn	kW (ch)	l/h	g/kW (g/ch.h)
A. Puissance maximale				
2200	1035	76,1 (103,4)	22,5	246 (181)
B. Puissance au régime normal de la prise de force				
2125	1000	76,3 (103,7)	22,2	243 (179)
C. Charge partielle, 85 % du couple de la puiss. max.				
2237	1053	66,9 (90,9)	20,7	258 (190)
D. Charge partielle, 42,5 % du couple de la puiss. max.				
2286	1076	34,4 (46,8)	13,6	329 (242)
E. Charge partielle, 42,5 % de la puiss. indiquée sous B				
2125	1000	32,8 (44,6)	12,4	315 (232)
F.				

Régime maximal pour marche à vide: 2352 tr/mn
Augm. du couple: 17 % pour 64 % du régime nomin.

vitesse d'avancement avec pneus: 16,9 - 38 AS et au régime nominal
en marche avant: 1,2/1,4 - 1,6/1,9 - 2,1/2,4 - 2,6/3,0 // 3,3/3,8 - 4,6/5,4 - 5,9/6,9 - 7,4/8,6 //
9,3/10,9 - 13,1/15,3 - 16,9/19,7 - 21,0/24,6 km/h
en marche arrière: 1,9/2,2 // 5,3/6,2 // 15,0/17,6 km/h

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

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

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

contenu de l'huile: 18 l, séparé , dont 10 l disponible pour l'hydraulique ext.

pression max.: 178 bar, débit: 33 l/min à 165 bar (mesuré à la prise d'huile)

Force de levage max. continue aux points d'attelage inférieurs: avec 2 vérins supplémentaires
3800 daN (~ kp), trajectoire de levage en mm: 655

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

Dispositif de pneus avant: 14,9 - 28 AS arrière: 16,9 - 38 AS

déplacement: voie à l'avant: 1700 mm, réglable de 1700 à 2190 mm, empattement: 2640 mm

voie à l'arrière: 1730 mm, réglable de 1730 à 2130 mm, garde au sol: 430 mm

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

Dispositif de sécurité

du conducteur: genre: cabine de sécurité intégrée modèle: SIAC No. de test:FAT-557/79/B

Dimensions: longueur 4400 mm, largeur: 2200 mm, hauteur avec cadre de sécurité: 2850 mm

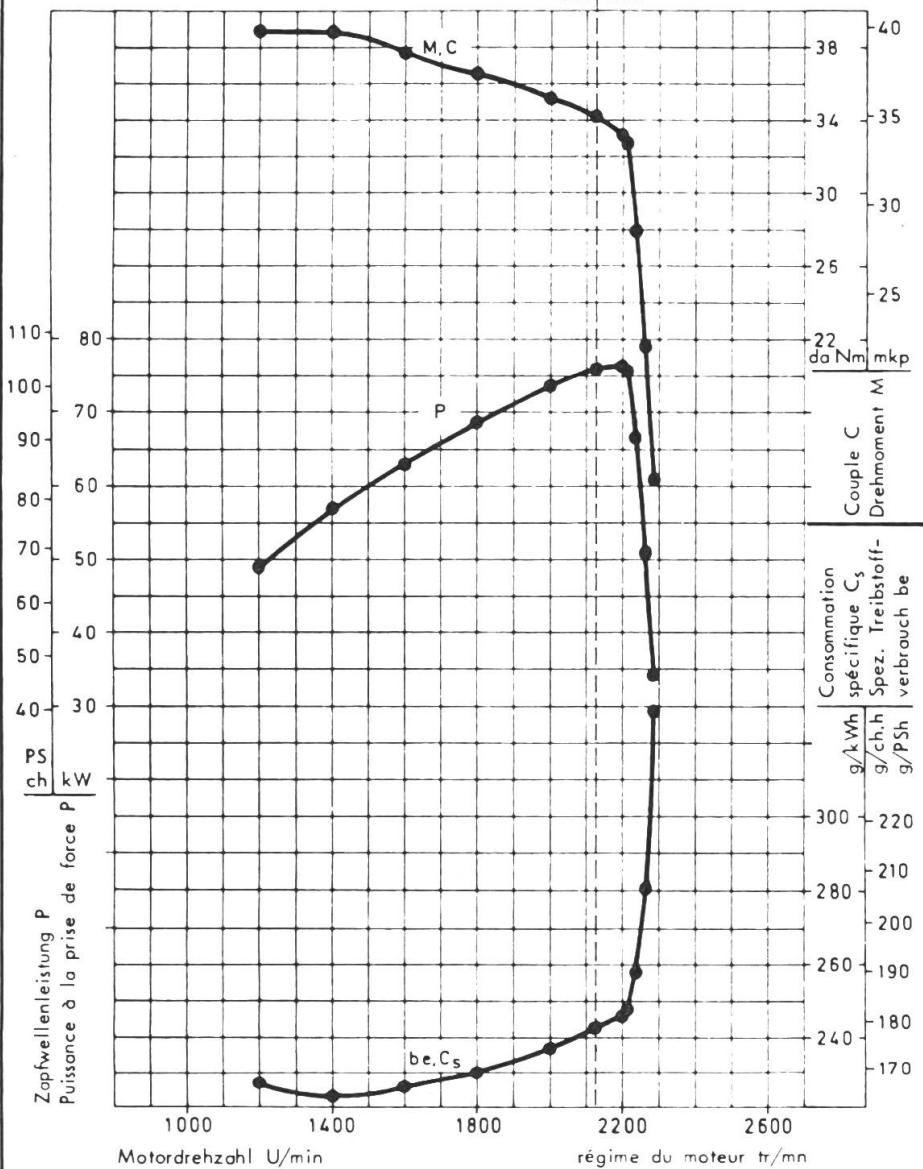
Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois points, cadre de sécurité, en ordre de marche, sans conducteur et sans charge
à l'avant: 2110 kg, à l'arrière: 2805 kg, poids total: 4915 kg

Intensité sonore: à l'oreille du conducteur (vitesse de réf. 7,5km/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 1000 t/min est de 76,3 kW (103,7 ch). Un régime de 1035 t/min produit 76,1 kW (103,4 ch). Des indications de charges partielles figurent dans le tableau. L'augmentation du couple correspond à 17 % pour un régime atteignant environ 64 % du régime nominal.

Zopfwellenprüfung



Essais à la prise de force

ZW 1000

Fahrgeschwindigkeitsdiagramm

Geschwindigkeit mit Pneu: 16.9 - 38 AS
Vitesses avec pneus:

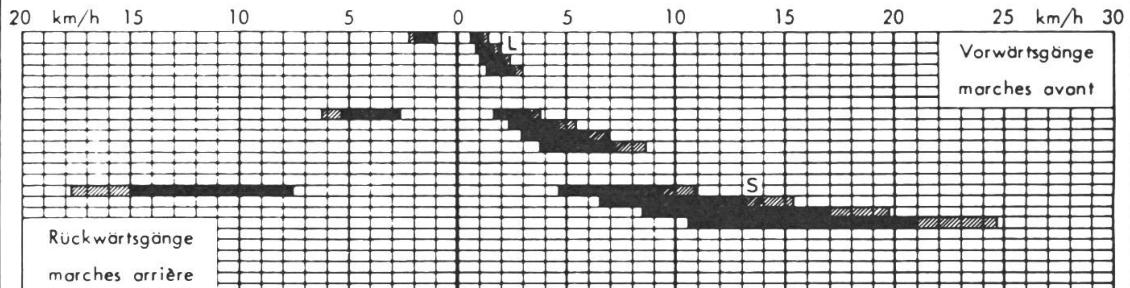
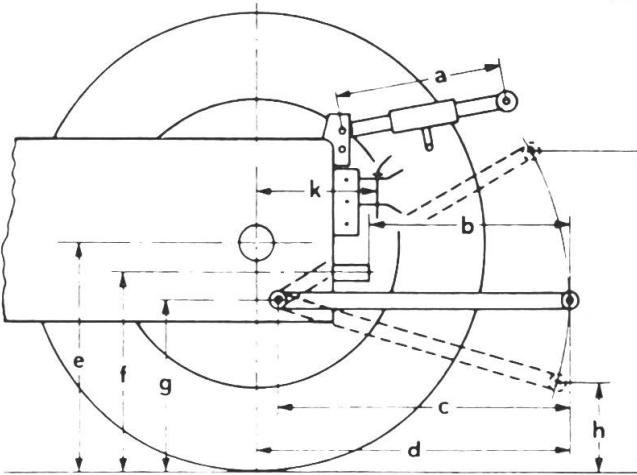


Diagramme des vitesses d'avancement

im Bereich von 50% bis 100% der Nenndrehzahl
pour zone comprise entre 50% et 100% du régime nominal

Wichtige Abmessungen an Kraftheber und Zopfwelle



Dimensions essentielles du système de levage et de la prise de force

a:	min. 580 mm, max. 800 mm
b:	540 mm
c:	860 mm
d:	1090 mm
e:	790 mm
f:	750 mm
g:	570 mm
h: min.	80 mm
i:	max. 1020 mm
k:	730 mm



Eidg. Forschungsanstalt für
Betriebswirtschaft und Landtechnik
Station fédérale de recherches
d'économie d'entreprise et de
génie rural CH-8355 Täikon

Test-Nr.
No. du test
673/81

Ergänzungsblatt zu Traktorschneiltest
Feuille supplémentaire pour test rapide
HÜRLIMANN H 5110 A

Lufttemperatur: Température:	18 °C Pression atm.:	Barometerstand: Pression atm.:	Treibstoff: Carburant:	Datum: Date:
		958 mbar	0.823 kg/dm³	2.12.80