

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 34 (1972)
Heft: 15

Rubrik: Tableaux des types et modèles de machines à traire actuellement offerts sur le marché suisse

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: 06.01.2026

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

Tableaux des types et modèles de machines à traire actuellement offerts sur le marché suisse

par D. Nosal

Sur les Tableaux publiés ci-après figurent les principales machines à traire vendues dans notre pays. Ces listes viennent combler un vœu souvent émis par les praticiens, selon lequel une vue d'ensemble des matériels de ce genre proposés aux utilisateurs leur serait extrêmement utile. Elles ont été établies en collaboration avec la Station fédérale de recherches laitières de Berne-Liebefeld. Les caractéristiques techniques indiquées sont celles qui furent obtenues lors d'une enquête menée auprès des fournisseurs. Il s'agit donc toujours de données fournies par le fabricant ou l'importateur. On considérera les prix comme des prix indicatifs du fait qu'ils ne sont pas fondés dans tous les cas sur le même équipement de base. Etant donné que les conditions de l'exploitation et du bâtiment en cause (longueur de la conduite à lait, mode de nettoyage de la machine à traire, etc.) doivent entrer en ligne de compte quand il s'agit d'une installation de traite à conduite à lait, il a fallu renoncer à indiquer le prix de l'installation complète dans ces cas-là. Enfin, nous voudrions remercier très sincèrement ici les différentes firmes de leur précieuse collaboration.

Eclaircissements concernant quelques termes techniques

Capacité d'aspiration de la pompe à vide:

La capacité d'aspiration de la pompe à vide se mesure à la tubulure d'aspiration en unités de volume d'air extérieur par minute et dans les conditions suivantes: température de service, nombre de tours et degré de vide déterminés.

Raccordement du pulsateur:

- a) Raccordement direct: le vide est communiqué au pulsateur directement depuis la conduite à vide.
- b) Raccordement indirect: le vide est communiqué d'abord à un autre équipement de l'installation (pot trayeur, par exemple) et seulement ensuite au pulsateur.

Changement de phase:

L'alternance du vide (suction) et de la pression atmosphérique (massage) entre le gobelet métallique et le manchon trayeur a lieu de la manière suivante:

- a) Changement de phase simultané: le pulsateur agit en même temps sur l'ensemble des manchons trayeurs.
- b) Changement de phase alterné: le pulsateur agit seulement sur deux manchons trayeurs à la fois (traite unilatérale, en diagonale ou antéro-postérieure).

Cycle de pulsation:

Le cycle de pulsation comprend un temps de suction et un temps de massage complets.

Vitesse des pulsations:

Il s'agit du nombre de cycles de pulsation à la minute.

Rapport de durée des phases:

Il s'agit du rapport existant dans le cycle de pulsation entre le temps de suction et le temps de massage.

Tableau des types et modèles d'installations de traite à pots trayeurs - 1972

	Fabricant	Représentation générale	Marque	Genre d'installation	Pompe à vide						
					Type m = pompe rotative avec huile o = pompe rotative sans huile	Entraînement d = direct K = par courroies trapézoïdales	Modèle	Capacité d'aspiration dm ³ /mn	Vitesse de rotation tr/mn	Puissance du moteur/kW	Tension du réseau V
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Alfa-Laval Tumba Schweden	Alfa-Laval AG Sursee LU	Alfa-Laval Hydopuls	à pot à poser	o m m m m	d K K K K	VPU-9S VPU-18L VPU-E 74/85 VPU-E 74/115 VPU-E 76/85 VPU-E 76/115	115 250 350 500 700 900	1400 1400 850 1150 850 1150	0,37 0,80 1,50 1,50 2,20 2,20	220/380 220/380 380 380 380 380
2.	A/S S.A. Christensen & Co Kolding DK	Osby-Niederdruckkessel der Kolba AG Affoltern a.A.	Effektiv	à pot à poser	m m m m	K K K K	Sacco 170 Sacco 260 Sacco 350 Sacco 550	170 260 350 550	1720 1400 1500 1500	0,55 0,75 1,1 1,5	380 380 380 380
3.	Ecrèmeuses SA Hémicourt Belgien	Mélotte AG Schönenwerd SO	Mélotte	à pot à suspendre	m m m m m	K K K K K	PV. 0 PV. 1 PV. 2 PV. 2 CS 5 PV. 3	140 280 420 560 720 980	1275 1425 1050 1425 1400 1100	0,5 0,75 1,2 1,2 2,2 3,0	380 380 380 380 380 380
4.	Flaco F. Landwehr Isselhorst Westfalen	Gebr. Wartmann Grubmühle Märstetten TG	Flaco-Pionier	à pot à poser	m m m	K K K	RVÖ 1/115 RVF 8/200 RVF 8/290	115 200 290	1400 2800 2800	0,37 0,5 1,1	380 380 380
5.	Fabrique Nationale D'Armes De Guerre Herstal B	Bruhin-Weber Machines agricoles Puidoux-Gare	F.N.	inst. sur chariot à pot à poser ou à pot à suspendre	m m m m	K d K K	P 170 P 6 P 350 P 550	170 225 350 550	1450 1450 1500 1500	0,55 0,75 1,1 1,5	380 380 380 380
6.	Gascoignes Reading England	VLG Bern Speichergasse 12 Bern BE	Gascoigne	à pot à poser	m m m m	K K K K	A 220 B 360 C 480 KP 70	220 300 480 950	1450 1450 3000 1450	1,1 1,5 2,2 3,0	380 380 380 380
7.	Happel Büroborzer Schwonningen BRD	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Happel	à pot à poser	m m m m m	K K K K K	170 A 220 B 360 C 480 KP 70	170 220 360 480 950	1450 1450 1450 3000 1450	0,75 1,1 1,5 2,2 3,0	380 380 380 380 380
8.	Manus AG Tumba Schweden	Matra Zollikofen Zollikofen BE	Manus	à pot à poser	o m m m m	d K K K K	VPU 95S VP 185L VPE 745 VPE 765	115 250 a)350 b)500 a)700 b)950	1400 1400 850 1150 850 1150	0,44 0,82 1,5 1,5 2,2 2,2	380 380 380 380 380 380
9.	Mielewerke GmbH Gütersloh Westfalen	Miele AG Spreitenbach AG	Mielematic	à pot à poser	m m m m m m	d d K K K K	LM 130 LM 170 LM 225 LM 350 LM 451 LM 600	130 170 225 350 450 600	1450 1450 1820 1820 1600 1600	0,55 0,55 1,1 1,1 1,5 2,2	380/220 380 380 380 380 380
10.	National-Melkmaschinen Moers BRD	W. Zingg Sitterdorf TG	National	installation sur chariot	pompe à piston	K			1440	0,25	220
11.	Tschudin AG Uster ZH		Senn	à pot à poser	o o	d d	185 350	185 300	1400 1400	0,4 1,0	380 380
12.	Westfalia Separator AG Oelde Westfalen	Bucher-Guyer AG, Maschinenfabrik Niederweningen ZH	Westfalia	à pot à poser ou à pot à suspendre	m m m m m	K K K K K	RPS 5/I RPS 5/II RPS 7 RPS 10 RPS 15 RPS 20	140 200 290 460 700 870	1000 1420 1430 1440 1440 1440	0,55 0,75 1,10 1,50 2,20 3,00	380 380 380 380 380 380

Pulsateur									Degré de vide re-commandé cm Hg
Prix	Type	Commande	Raccordement	Possibilité de régler la cadence des pulsations	Changement de phase (suction-massage)	Vitesse des pulsations	Rapport de durée des phases	Prix	
frs								frs	
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
1'150.-- 1'550.-- 1'950.-- 1'950.-- 2'250.-- 2'250.--	à membrane ou à système Hydro-puls	pneumatique ou hydraulique	direct	non	alterné	58 - 62	3 : 1	195.--	38
1'100.-- 1'465.-- 1'680.-- 1'950.--	à membrane	pneumatique	indirect	oui	alterné	88 - 92	1 : 1		35 - 38
1'400.-- 1'595.-- 2'035.-- 2'100.-- 3'650.-- 3'900.--	à piston ou à système Elektropuls	pneumatique ou électromagnétique	direct	oui	simultané	50 - 60	2 : 1	270.-- 240.--	max. 38
810.-- 1'120.-- 1'511.--	à membrane	pneumatique	direct	oui	alterné	100	1 : 1	178.--	37
1'100.-- 1'380.-- 1'650.-- 1'850.--	à membrane	pneumatique	direct	oui	alterné	50	1 : 1	145.--	38
1'360.-- 1'630.-- 1'910.-- 2'470.--	à système Elektropuls	électromagnétique	indirect	non	simultané	60	3 : 1	195.--	34
1'440.-- 1'775.-- 1'985.-- 2'380.-- 2'650.--	à système Elektropuls	électromagnétique	indirect	non	simultané	56 - 62	2 : 1	195.--	34 - 38
1'100.-- 1'500.-- 1'940.-- 1'940.-- 2'200.-- 2'200.--	à membrane	pneumatique	direct	non	alterné	50	2 : 1	190.--	36 - 38
895.-- 1'035.-- 1'620.-- 1'875.-- 2'025.-- 3'150.--	à membrane ou à système Elektropuls	pneumatique ou à système Elektropuls	direct	oui	alterné ou simultané	42 55 - 57	1 : 1 1:1, 2:1	225.-- 225.--	33 - 37
	à pompe à pulsations		direct		simultané	70	1 : 1		32 - 38
950.-- 1'250.--	à membrane	pneumatique	direct	oui	alterné	65	2 : 1	250.--	36
1'260.-- 1'520.-- 1'720.-- 2'190.-- 2'800.-- 2'950.--	à membrane ou à système Vacu-puls Constant	pneumatique	direct	non	alterné	ca. 60	2 : 1	260.--	33 - 360

Tableau des types et modèles d'installations de traite à pots trayeurs - 1972

	Fabricant	Représentation générale	Marque	Indica- teur de vide Gra- duation	Soupape ré- gulatrice Genre G = à contrepois F = à res- sort	Griffe		Entrée de l'air		Manchon trayeur e = d'une seule pièce m = en plu- sieurs pièces	Contrôle de l'écoule- ment du lait
						Conte- nance ml	Forme	Endroit S = dans la griffe P = dans le pulsateur	Volume dm ³ /mn		
				22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
1.	Alfa-Laval Tumba Schweden	Alfa-Laval Sursee LU	Alfa- Laval Hydro- puls	de 0 à 1 kgf/cm ² ou de 0 à 76 cm Hg	G	70	coni- que	S	7	e m	voyant tube à lait signal Alfa
2.	A/S S.A. Christensen & Co Kolding Dänemark	Osby-Niederdruck- kessel der Rolba AG Affoltern a.A. ZH	Effec- tiv	de 0 à 76 cm Hg	G	10	cen- trale à lait Uni- soff	S	5	e	tube à lait
3.	Ecrèmeuses SA Rémicourt Belgien	Mélotte AG Schönenwerd SO	Mélotte	de 0 à 76 cm Hg ou de 0 à 1 kgf/cm ²	F G	s'avère super- flue		n'existe pas		e	couvercle transparent du pot trayeur
4.	Flaco F. Landwehr & Co Isselhorst Westfalen	Gebr. Wartmann Grubmühle Märstetten TG	Flaco Pionier	de 0 à 1 kgf/cm ²	F G	45	cylin- drique	P		e m	voyant tube à lait
5.	Fabrique Natio- nale D'Armes De Guerre S.A. Herstal Belgien	Bruhin-Weber Machines agri- coles Puidoux-Gare VD	F.N.	de 0 à 76 cm Hg	F G	60	cylin- drique	S	6	e	couvercle transparent du pot trayeur (à suspendre)
6.	Gascoignes Reading England	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Gascoigne	de 0 à 76 cm Hg	G		cylin- drique	S	8	e	voyant tube à lait
7.	Happel Fridrich Büroborzër Schwoningen BRD	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Happel	de 0 à 1 kgf/cm ²	G	45	cylin- drique	S	7 - 10	m	voyant
8.	Manus AG Tumba Schweden	Matra-Zolli- kofen Zollikofen BE	Manus	de 0 à 76 cm Hg	G	105	arron- die	S	6 - 8	e m	voyant tube à lait
9.	Mielewerke GmbH Gütersloh Westfalen	Miele AG Spreitenbach AG	Miele- matic	de 0 à 1 kgf/cm ²	G	100	cylin- drique	S	6 - 8	e m	voyant griffe
10.	National- Melkmaschinen Moers BRD	W. Zingg Sitterdorf TG	Natio- nal	de 0 à 30 pouces Hg	soupape ré- gulatrice combinée		tubu- lure			e	tube à lait
11.	Tschudin AG Uster ZH		Senn	de 0 à 76 cm Hg	G	160	hémi- sphéri- que	S	8	e	voyant, tube à lait, signal acoustique
12.	Westfalia Separator AG Oelde Westfalen	Bucher-Guyer AG Maschinenfabrik Niederweningen	West- falia	de 0 à 76 cm Hg ou de 0 à 1 kgf/cm ²	G	38 ou 47	cylin- drique	S	7	m	voyant tube à lait

Robinet à lait Endroit	Valve anti-retour E = dans le couvercle du pot trayeur	Couvercle du pot trayeur Matériau	Pot trayeur			Poids		Prix indicatifs frs		
			Matériau	Ouverture Ø en mm	Contenance l	Garniture de traite kg	Unité de traite kg	Unité de traite	Installation de traite pour 10 Va.	
30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	
dans la griffe	E	acier au chrome-nickel	acier au chrome-nickel	170	20/25	3,5	9,5	960.--	2'500.--	
dans la griffe	E	acier inoxydable	acier inoxydable	188	24	3,8	8,4	800.--	2'200.--	
s'avère superflu	E	matière synthétique	acier au chrome-nickel	173	18		7,0	820.--	2'695.--	
pince sur le tube à lait	E	nickelé ou acier au chrome-nickel	aluminium ou nickelé	170	20	3,25	11,0	900.--	3'000.--	
dans la griffe	E	acier au chrome-nickel ou matière synthétique	acier au chrome-nickel	185	18,5	3,3	8,5	800.--	2'300.--	
dans la griffe	E	acier au chrome-nickel	acier au chrome-nickel	175	20	3,1	8,9	1'020.--	3'100.--	
pince sur le tube à lait	E	acier au chrome-nickel	acier au chrome-nickel	175	20	3,4	11,7	1'150.--	3'450.--	
dans la griffe	E	acier au chrome-nickel	acier au chrome-nickel/Alu	177 177	20(25) 20	3,3	9,5	850.--	3'300.--	
pince sur le tube à lait	automatique robinet à vide avec contact électrique	acier au chrome-nickel	acier au chrome-nickel	177	20	3,4	8,0	850.--	2'000.--	
	dans le couvercle du cylindre	macrolon	verre		16	3,0		avec 1 pot trayeur: 1'790.-- avec 2: 2'700.--		
dans le couvercle du pot trayeur	E	anticorodal	anticorodal	173	20	2,5	7,1	750.--	2'000.--	
dans la griffe et dans le couvercle du pot trayeur	E	acier au chrome-nickel ou anticorodal	acier au chrome-nickel avec double fond ou simple acier	170 170	20 20	3,6	10,8	950.-- 820.--	2'555.--	

Tableau des types et modèles d'installations de traite à conduite à lait - 1972

	Fabricant	Représentation générale	Marque	Genre d'installation	Pompe à vide						
					Type m = pompe rotative avec huile	Entraînement K = par courroies trapézoïdales	Modèle	Capacité d'aspiration dm ³ /mn	Vitesse de rotation tr/mn	Puissance du moteur kW	Tension du réseau V
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Alfa-Laval Tumba Schweden	Alfa-Laval AG Sursee LU	Alfa-Laval Hydropuls	A installation S "Douvac" 1)	m	K	VPU-E 74/85	350	850	1,5	380
					m	K	VPU-E 74/115	500	1150	1,5	380
					m	K	VPU-E 76/85	700	850	2,2	380
					m	K	VPU-E 76/115	900	1150	2,2	380
2.	Ecrèmeuses SA Rémicourt Belgien	Mélotte AG Schönenwerd SO	Mélotte	A	m	K	PV. 2	420	1050	1,2	380
					m	K	PV. 2	560	1425	1,5	380
					m	K	CS 5	700	1400	2,2	380
					m	K	PV. 3	980	1100	3,0	380
3.	Flaco F. Landwehr Isselhorst Westfalen	Gebr. Wartmann Grubmühle Märstetten TG	Flacomatic à une seule conduite	installation à une seule conduite	m	K	RVF 8/290	290	2800	1,1	380
					m	K	RVF 12/350	350	1400	1,5	380
					m	K	RVF 16/550	550	1400	2,2	380
					m	K	RVF 212/700	700	1400	3,0	380
					m	K	RVF 216/950	950	1400	4,0	380
4.	Fabrique Nationale D'Armes De Guerre SA Herstal Belgien	Bruhin-Weber Machines agricoles Puidoux-Gare VD	F.N.	A	m	K	P 350	350	1500	1,1	380
					m	K	P 550	550	1500	1,5	380
5.	Gascoignes Reading England	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Gascoigne	A	m	K	C 480	480	3000	2,2	380
					m	K	KP 70	950	1450	3,0	380
6.	Happel Büroborzer Schwoningen BRD	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Happel	A	m	K	C 480	480	3000	2,2	380
					m	K	KP 70	950	1450	3,0	380
7.	Manus AG Tumba Schweden	Matra Zollikofen Zollikofen BE	Manus	A	m	K	VPE 745	350	850	1,5	380
					m	K	VPE 745	500	1150	1,5	380
					m	K	VPE 765	700	850	2,2	380
					m	K	VPE 765	950	1150	2,2	380
8.	Mielewerke GmbH Gütersloh Westfalen	Miele AG Spreitenbach AG	Mielematic	A installation Melkauto- matic 1)	m	K	LM 350	350	1820	1,1	380
					m	K	LM 451	450	1600	1,5	380
					m	K	LM 600	600	1600	2,2	380
9.	Westfalia Separator AG Oelde Westfalen	Bucher-Guyer AG Maschinenfabrik Niederweningen	Westfalia	A	m	K	RPS 10	460	1440	1,2	380
					m	K	RPS 15	700	1440	2,2	380
					m	K	RPS 20	870	1440	3,0	380

1) Installation spéciale sur demande

Pulsateur									Degré de vide re-commandé
Prix frs	Type	Commande	Raccordement	Possibilité de régler la cadence des pulsations	Changement de phase (suction/massage)	Vitesse des pulsations	Rapport de durée des phases	Prix frs	cm Hg
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
1'950.-- 1'950.-- 2'250.-- 2'250.--	à membrane ou à système Hydropuls	pneumatique ou hydraulique	direct	non	alterné	58 - 62	3:1	195.--	38
2'035.-- 2'100.-- 3'650.-- 3'900.--	à membrane ou à système Elektropuls	pneumatique ou électromagnétique	direct	oui	simultané	50 - 60	2:1	270.-- 240.--	38 (maximum)
1'511.-- 1'794.-- 2'054.-- 2'457.-- 2'847.--	à membrane	pneumatique	direct	oui	alterné	100	1:1	178.--	37
1'650.-- 1'850.--	à membrane	pneumatique	direct	oui	alterné	50	1:1	145.--	38
1'910.-- 2'470.--	à système Elektropuls	électromagnétique	indirect	non	simultané	60	3:1	195.--	34
2'380.-- 2'650.--	à système Elektropuls	électromagnétique	indirect	non	simultané	56 - 62	2:1	195.--	34 - 38
1'940.-- 1'840.-- 2'200.-- 2'200.--	à membrane	pneumatique	direct	non	alterné	50	2:1	190.--	36 - 38
1'875.-- 2'025.-- 3'150.--	à membrane ou à système Elektropuls	pneumatique ou électromagnétique	direct	oui	alterné et simultané	42 55 - 57	1:1 1:1,2:1	225.-- 225.--	33 - 37
2'190.-- 2'800.-- 2'950.--	à membrane ou à système Vacupuls Constant	pneumatique	direct	non	alterné	ca. 60	2:1	260.--	33 - 36

Tableau des types et modèles d'installations de traite à conduite à lait - 1972

Fabricant	Représentation générale	Marque	Indicateur de vide Graduation	Soupape régulatrice Genre G = à contre-poids F = à ressort	Griffe		Entrée de l'air		Manchon trayeur e = d'une seule pièce m = en plusieurs pièces	Contrôle de l'écoulement du lait
					Contenance ml	Forme	Endroit S = dans la griffe P = dans le pulsateur	Volume dm ³ /mn		
			22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
1. Alfa-Laval Tumba Schweden	Alfa-Laval AG Sursee LU	Alfa-Laval Hydro-puls	de 0 à 1 kgf/cm ² ou de 0 à 76 cm Hg	G	70	sphérique	S	7	e m	voyant tube à lait signal Alfa
2. Ecrèmeuses SA Rénicourt Belgen	Mélotte AG Schönenwerd SO	Mélotte	de 0 à 1 kgf/cm ² ou de 0 à 76 cm Hg	G F					e	couvercle transparent
3. Flaco F. Landwehr & Co Isselhorst Westfalen	Gebr. Wartmann Grubmühle Märstetten TG	Einrohr-Flaco-Matik	de 0 à 1 kgf/cm ²	G F	45	cylindrique	P		e m	voyant tube à lait
4. Fabrique Nationale D'Armes De Guerre S.A. Herstal Belgen	Bruhin-Weber Machines Agricoles Puidoux-Gare VD	F.N.	de 0 à 76 cm Hg	G	60	cylindrique	S	6	e	voyant tube à lait transparent
5. Gascoignes Reading England	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Gascoigne	de 0 à 76 cm Hg	G		cylindrique	S	8	e	voyant tube à lait
6. Happel Fridrich Büroborzer Schwoningén BRD	VLG Bern Speichergasse Bern BE	Happel	de 0 à 1 kgf/cm ²	G	45	cylindrique	S	7 - 10	e	voyant
7. Manus AG Tumba Schweden	Matra-Zollikofen Zollikofen BE	Manus	de 0 à 76 kgf/cm ²	G	105	arrondie	S	6 - 8	e m	voyant tube à lait
8. Mielewerke GmbH Gütersloh Westfalen	Miele AG Spreitenbach AG	Miele-matic	de 0 à 1 kgf/cm ²	G	100	cylindrique	S	6 - 8	e m	voyant griffe
9. Westfalia Separator AG Oelde Westfalen	Bucher-Guyer AG Maschinenfabrik Niederweningen ZH	Westfalia	de 0 à 1 kgf/cm ² ou de 0 à 76 cm/Hg	G	38 bzw. 47	cylindrique	S	7	m	voyant tube à lait



Demandeur d'essai: Ford Motor Company, 8021 Zürich

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Ford Motor Company (Angleterre)
type: tracteur monobloc
modèle: 3000
bulletin d'expertise de type no.: CH 4289 02

Moteur: fabricant: Ford Motor Company (Angleterre)
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: 3000
alésage / course: 106,7/106,7 mm
3 cylindres, cylindrée: 2860 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 7,0 litres
pompe d'injection: Simms- à pistons
régulateur: mécanique marge de réglage: 10 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage: à double effet

Boîte de 8 marches avant
vitesses: 2 marches arrière

type: à pignons baladeurs
vitesse d'avancement avec pneus 12,4/11-28
au régime de 2100 tr/mn du moteur
en marche avant: 2,7 - 3,4 - 6,0 - 7,4
8,9 - 11,1 - 19,4 - 24,1 km/h
en marche arrière: 3,9 - 12,8 km/h

Prise de type: indépendante
force: dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par pédale (embrayage à double effet)
rapport de démultiplication: 3,35 (1810/540 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie I
type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique
pression de l'huile: 175 kgf/cm², débit de la pompe: 20,1 l/mn, capacité du réservoir (huile): 23,9 l (indications du fabricant) + carter du pont arrière

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: 1440 kgf

Pneus: à l'avant: 6.00 - 16 à l'arrière: 12,4/11 - 28 AS
Voie à l'arrière: 1350 mm, réglable, empattement: 1920 mm
Mesure du bruit à 2100 tr/mn du moteur
à 7 m de distance: 85 dBA
à hauteur de tête du conducteur: 89 dBA

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points,
en ordre de marche, sans conducteur
à l'avant: 745 kgf, à l'arrière: 1070 kgf, poids total: 1815 kgf

Garde au sol: 360 mm

Rayon de l'espace de virage: avec frein de direction: 3,03 m, sans frein de direction: 3,33 m

Résultats des essais techniques:

Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 40,4 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn. Mesurée au régime de 648 tr/mn, elle représente 44,0 ch DIN. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci dessus. L'augmentation du couple moteur est de 15 % à environ 57 % du régime normal. Les points d'attache et la timonerie du dispositif d'attelage trois-points (catégorie I) correspondent aux normes ISO et DIN

Banc d'essai de la FAT, Strickhof

Date: 20.4.1972

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: 0,827 kgf/dm³

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

2170	648	44,0	10,5	197
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1810	540	40,4	9,8	199
------	-----	------	-----	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1341	400	31,6	7,3	190
------	-----	------	-----	-----

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

1810	540	16,1	4,2	215
------	-----	------	-----	-----

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

1341	400	12,6	3,2	205
------	-----	------	-----	-----

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:

2400 tr/mn



Demandeur d'essai: Hürliemann, fabrique de tracteurs, 9500 Wil

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Hürliemann
type: à cadre support
modèle: D 115
bulletin d'expertise de type no.: CH 4395 10

Moteur: fabricant: Hürliemann
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: D 110
alésage / course: 95/104 mm
4 cylindres, cylindrée: 2947 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 8 litres
pompe d'injection: Bosch, à pistons
régulateur: mécanique marge de réglage: 7 %
équipement électrique: 12 volts

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

Boîte de vitesses: 10 marches avant
2 marches arrière

type: à pignons baladeurs
vitesse d'avancement avec pneus 14,9 / 13-30
au régime de 2200 tr/mn du moteur
en marche avant: 1,5 - 2,2 - 2,7 - 3,4 - 5,4
6,5 - 9,2 - 11,4 - 14,3 - 22,6 km/h

en marche arrière: 2,1 - 8,7 km/h

Prise de force: type: totalement indépendante + dépendante
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: par levier à main (embrayage séparé)
rapport de démultiplication: 3,58 (1938/540tr/min) et 2,24 (2240/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage: attelage trois-points de la catégorie 2
type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique
pression de l'huile: 170 kgf/cm², débit de la pompe: 32 l/mn, capacité du réservoir (huile): 14 l (indications du fabricant)

force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures
à l'horizontale: 2020 kgf

Pneus: à l'avant: 6,50 - 16 à l'arrière: 14,9/13-30 Mesure du bruit à 2200 tr/mn
Voie à l'arrière: 1440 mm, réglable, empattement: 2110 mm du moteur:

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, à 7 m de distance: 84 dBA
en ordre de marche, sans conducteur à hauteur de tête du conducteur 89 dBA
à l'avant: 874 kgf, à l'arrière: 1536 kgf, poids total: 2410 kgf

Garde au sol: 420 mm

Rayon de l'espace de virage: avec frein de direction: 2,94 m, sans frein de direction: 3,29 m

Résultats des essais techniques:

Rapporté aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 50,3 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn. Mesurée au régime de 612 tr/mn, elle représente 53,8 ch DIN. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur est de 8 % à environ 68 % du régime nominal. Les points d'attache et la timonerie du dispositif d'attelage trois-points (catégorie 2) correspondent aux normes ISO et DIN.

Banc d'essai de la FAT, Strickhof

Date: 25.4.72 SI

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

2200	612	53,8	12,4	191
------	-----	------	------	-----

B. Puissance au régime de 540 tr/mn

1938	540	50,3	11,1	182
------	-----	------	------	-----

C. Puissance au régime de 400 tr/mn

1435	400	37,7	8,6	187
------	-----	------	-----	-----

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

1938	540	20,0	4,9	204
------	-----	------	-----	-----

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

1435	400	15,3	3,7	197
------	-----	------	-----	-----

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:

2345 tr/mn



Demandeur d'essai: Schilter + Co. 6370 Stans

Caractéristiques techniques

Tracteur: fabricant: Schilter
type: combinaison chassis-monobloc
modèle: UT 7200
bulletin d'expertise de type no.: n'existe pas encore

Moteur: fabricant: Perkins
type: Diesel 4-temps à injection directe
modèle: A 4,236
alésage / course: 98,4/127 mm
4 cylindres, cylindrée: 3863 cm³
refroidissement: à eau
capacité du carter (huile): 9 litres
pompe d'injection: pompe de distribution CAV
régulateur: mécanique marge de réglage: 6 %
équipement électrique: 12 volts

Embrayage: double à sec
pédale pour l'embrayage du véhicule
levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de 24 marches avant
vitesses: 12 marches arrière

type: synchronisée
vitesse d'avancement avec pneus 12,5-24 AS
au régime de 2200 tr/mn du moteur
en marche avant: 0,16-0,28-0,31-0,45-0,61-0,88
0,51-0,73-1,0-1,45-1,97-2,8
1,5-2,1-2,9-4,3-5,8-8,3
en marche arrière: 4,8-6,8-9,4-13,6-18,5-26,4 km/h
0,23-0,33-0,45-0,66-0,9-1,28
2,2-3,1-4,3-6,2-8,5-12,1 km/h

Prise de force: type: "moteur" et proportionnelle à l'avancement
dimension: 1 3/8" selon la norme VSM 28450
actionnement: à levier et indépendant de l'embrayage d'avancement
rapport de démultiplication: 3,69 (1990/540 tr/mn) et 2,12 (2125/1000 tr/mn)

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

type: hydraulique / actionnement: à levier et indépendant de l'embrayage d'avancement
pression de l'huile: 175 kgf/cm², débit de la pompe: 35 l/mn, capacité du réservoir (huile): 40 l (indications du fabricant)
arrière: attelage trois-points de la catégorie 2
force de levage: force de levage maximale à la barre d'attelage avec bielles inférieures

avant: 2 bras de relevage (hauteur de levée) 210-1930 mm effort de levage à 450 mm d'élévation 2250 kgf, à -
Pneus: à l'avant: 12,5 - 24 AS à l'arrière: 12,5 - 24 AS / 1800 mm d'élévation 1550 kgf

Voie à l'arrière: 1500 mm, empattement: 2280 mm mesure du bruit à 2200 tr/mn au

Poids: avec dispositif de relevage et attelage trois-points, et cabine de sûreté moteur: à une distance de 7m: 81 dBA à
en ordre de marche, sans conducteur / la hauteur de la tête du conducteur
à l'avant: 1754 kgf, à l'arrière: 1836 kgf, poids total: 3590 kgf avec cabine de sûreté:
/ 93 dBA

Garde au sol: 390 mm

Rayon de l'espace de virage: avec 4 roues directrices 3,85 m, avec direction avant 7,33 m

Résultats des essais techniques:

Rapportée aux conditions normales, la puissance à la prise de force est de 61,9 ch DIN au régime normalisé de 540 tr/mn. Mesurée au régime de 591 tr/mn, elle représente 64,9 ch DIN. Pour la puissance sous charge partielle, voir le petit tableau ci-dessus. L'augmentation du couple moteur correspond à 17% pour environ 49% de la vitesse nominale. Les points d'attelage et les tiges du système trois-points correspondent à la catégorie 2 des normes ISO et DIN.

Banc d'essai de la FAT, Strickhof

Date: 4.5.1972 S1

Type de frein du banc d'essai: frein hydraulique Schenck, mod. U2-25
Pression atmosphérique: 713 mm Hg

Carburant utilisé: carburant Diesel (gasoil) du commerce
poids spécifique à 15 °C: 0,827 kp/dm³