

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 26 (1964)
Heft: 1

Artikel: La courroie de ventilateur joue un rôle important
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083334>

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: 12.04.2026

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

La courroie de ventilateur joue un rôle important

Comme on peut régulièrement le constater, les propriétaires de tracteurs voient la courroie trapézoïdale qui entraîne le ventilateur, la pompe à eau et la dynamo comme un objet tout à fait secondaire. C'est cependant loin d'être le cas, car la courroie de ventilateur remplit une tâche importante.

Cette courroie de transmission a en effet une bien plus grande influence qu'on le croit généralement sur le rendement du moteur, autrement dit sur la puissance qu'il peut développer. Si la courroie de ventilateur cesse de fonctionner, la pompe à eau, le ventilateur et la dynamo s'arrêtent immédiatement et tout conducteur de tracteur sait bien ce que cela signifie. Relevons qu'une courroie insuffisamment tendue a déjà pour conséquence de réduire la vitesse de rotation du ventilateur et de la pompe à eau. Il en résulte un refroidissement insuffisant du moteur, qui est susceptible de provoquer de sérieux dégâts internes. La courroie de ventilateur ne fonctionne de façon irréprochable que si l'on observe les points suivants:

1. La courroie de transmission trapézoïdale se trouve correctement placée dans les gorges des poulies (poulie de ventilateur, poulie de dynamo, poulie de vilebrequin) lorsque ses faces latérales appuient totalement contre les parois de la gorge et que sa face inférieure ne touche pas le fond de cette dernière. D'autre part, il faut qu'elle soit suffisamment tendue. Si la courroie repose sur le fond de la gorge et ne touche pas les parois de celle-ci (fig. b), sa capacité de transmission de la force motrice est presque égale à zéro. Par ailleurs, la face supérieure de la courroie trapézoïdale ne doit pas dépasser le haut de la gorge (fig. c), sinon ses surfaces latérales se trouvent incomplètement utilisées.

Les croquis reproduits ci-dessous montrent la seule position correcte de la courroie de ventilateur, à côté de trois positions incorrectes. La courroie se trouve dans la bonne position lorsqu'elle s'insère exactement dans le tronc de cône de la gorge de la poulie et que sa face supérieure est de niveau avec les bords de la gorge (fig. d). En d'autres mots, la largeur de la courroie correspond à la largeur du haut de la gorge.

2. Une autre condition essentielle permettant d'assurer le parfait fonctionnement et une durée utile suffisamment longue de la courroie est que les trois poulies soient bien alignées et les joues de chaque poulie strictement parallèles. Un défaut d'alignement ou de parallélisme de seulement quelques millimètres oblige en effet la courroie de transmission à fonctionner en faisant un certain angle avec les joues de telle ou telle poulie, ce qui a pour conséquence de l'user et de la détruire progressivement. On se rend compte d'un début de destruction de la courroie trapézoïdale lorsque ses arêtes supérieures commencent à s'effiloche.

Positions fosses et position juste de la courroie de transmission trapézoïdale



3. Lors de l'examen périodique de la courroie de ventilateur, ce qui importe avant tout, c'est de vérifier sa tension. Avec le temps, chaque courroie s'allonge. Il faut par conséquent procéder régulièrement à un réglage pour lui redonner la tension voulue. Lorsqu'elle commence à se relâcher, elle a tendance à sortir des gorges des poulies, ne touche pas les parois des gorges de façon continue et glisse en raison de son adhérence insuffisante. La conséquence en est non seulement que la courroie trapézoïdale s'use plus rapidement, mais encore que le rendement du moteur baisse. Une courroie de ventilateur se trouve correctement tendue lorsqu'on arrive à l'enfoncer de 2 cm avec le doigt à mi-distance entre les poulies. Pour tendre la courroie, on fait glisser la dynamo vers l'extérieur. ou bien, s'il s'agit d'une courroie trapézoïdale étroite, on déplace le tendeur. Soulignons que la tension de la courroie de ventilateur ne doit pas non plus être excessive, sinon une rupture risquerait de se produire.

4. Quand on doit remplacer la courroie de ventilateur, il faut toujours choisir le même type et modèle. Au cas où l'on ne pourrait pas obtenir exactement la même courroie, il faudrait en tout cas veiller à ce que non seulement l'angle fait par les gorges des poulies et par les faces latérales de la courroie soit identique (cet angle a été normalisé et doit être égal à $39^\circ \pm 1^\circ$), mais aussi à ce que l'entrée des gorges corresponde à la

Fin à la page 18

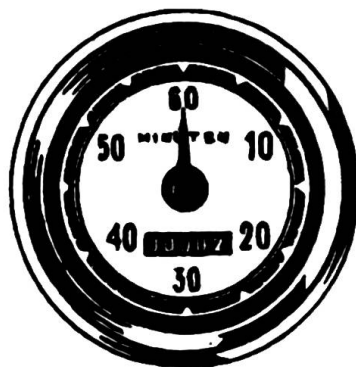
Vous épargnerez de l'argent avec le compteur d'heures électrique pour tracteurs

Avantages :

1. enregistrement de la durée effective du service
2. changement de l'huile et entretien effectués ponctuellement
3. montage simple

Service **VDO** et
Agence générale:

Krautli Auto Parts SA., Zurich 3

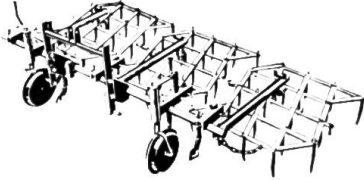


Badenerstr. 281, Tél. (051) 25 88 90



Instrument universel H

Herses HARUWY



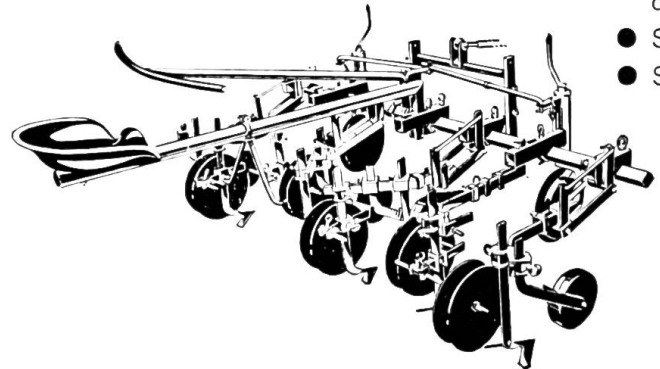
Construction en acier avec dents longues et trempées.

Largeur de travail de 1,98 m à 3,96 m	
Sans porte-outil HARUWY à partir de	frs. 370.-
Porte-outil HARUWY à partir de	frs. 208.-



Oh! quelle joie de planter avec ce bijou!

Outillage betteraves



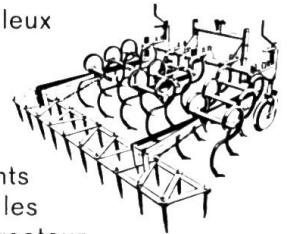
- Son ad diverse
- Sa con
- Sa sim

Vibroculteurs HARUWY

Un complément merveilleux monté sur l'instrument universel Haruwy.

Avantage:

Fixation instantanée par groupes indépendants comblant efficacement les traces laissées par le tracteur, quelle que soit la profondeur.

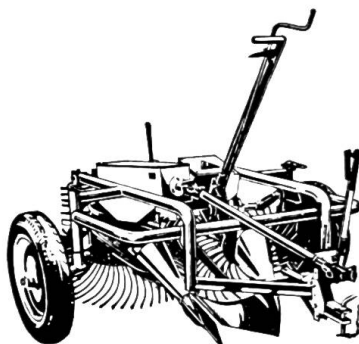


Largeur de travail	1,98 m	2,64 m	3,30 m
Vibroculteur			
sans porte-outil HARUWY	Fr. 354.-	472.-	590.-
Herse arrière	Fr. 180.-	240.-	285.-
Porte-outil Haruwy à partir de	Fr. 260.-	317.-	367.-

Scie circulaire HARUWY



Très grand rendement.
Solidité éprouvée
Travail en forêt ou la ferme



L'arracheuse-aligieuse Kromag très appréciée par ses propriétaires se complète actuellement par l'ensacheuse HARUWY

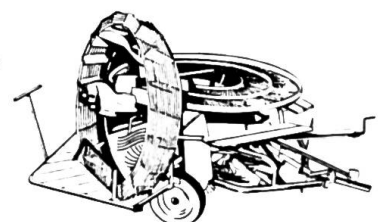
Epandeur d'engrais Boegballe

Gagnez du temps avec l'épandeur d'engrais Boegballe pour attelage 3 points



utilisable pour tous les engrais granulés, rendement de 6 hectares à l'heure, largeur d'épandage: 8-12 mètres.

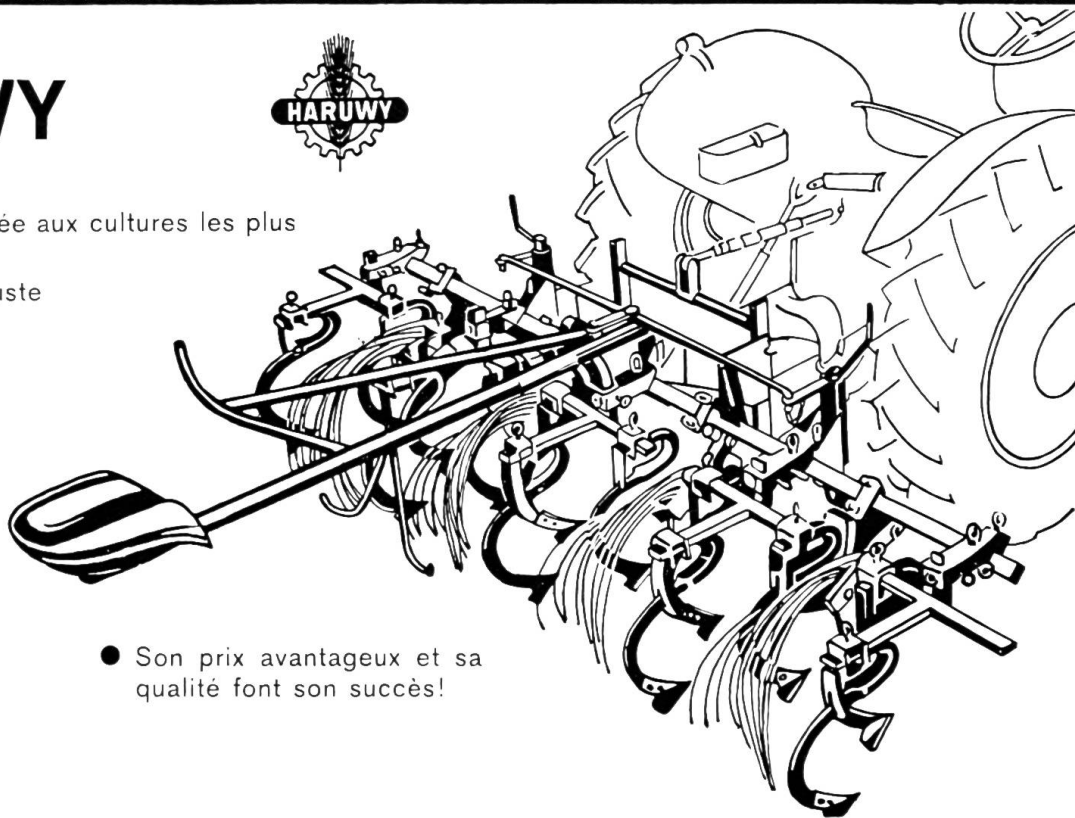
Prix frs. 540.-



ARUWY



adaptation instantanée aux cultures les plus
s
struction très robuste
ollicité

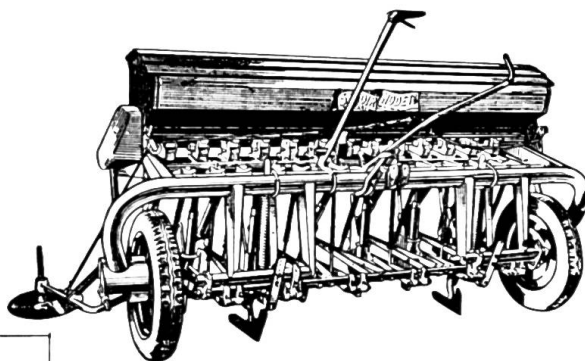


- Son prix avantageux et sa qualité font son succès!

Les usines **NODET** travaillent pour vous!

But pour cette année: plus de
8000 semoirs

Dans toute l'Europe l'utilisateur apprécie la bienfaisance NODET. Pour les agriculteurs et maraîchers exigeants!



Prix des semoirs avec socs:		
Largeur effective	2,47 m	3,08 m
Seulement	Fr. 1997.-	Fr. 2414.-

(dans ces prix sont compris pneus, traceurs, 3-points, griffes fouilleuses, agitateur, manivelle d'essai).

Important: En plus de sa distribution à cannelures hélicoïdales pour petites et grosses graines (sans changement de l'arbre de distribution)
le débit est visible depuis le tracteur
ce qui permet de déceler si l'orifice de distribution est obstrué par une étiquette, ficelle, restant de sac, etc ...



H.-R. WYSS, VERNAND s. Lausanne
Constructions mécaniques

Tél. (021) 91 11 41

largeur de la courroie. Lorsqu'il s'agit de poulies à plusieurs gorges et que l'une des courroies trapézoïdales est devenue inutilisable, il est nécessaire de remplacer tout le jeu, car les courroies neuves ne peuvent être utilisées de manière satisfaisante avec des courroies usagées par suite des différences qu'elles présentent entre elles quant à leur longueur et à leur caractéristiques d'allongement. En mettant une courroie trapézoïdale en place, il faut se garder de le faire en forçant. La courroie doit être détendue quand on l'insère dans les gorges des poulies.

5. Le caoutchouc de la courroie de ventilateur est détruit à la longue par l'action de l'huile, du benzol, des vapeurs de benzine, de la graisse et d'autres substances analogues. De légères éclaboussures d'huile ne peuvent nuire si l'on a soin de nettoyer la courroie sans trop tarder. Au cas où la courroie trapézoïdale fonctionnerait continuellement au milieu de vapeurs d'huile, ses surfaces seraient alors sérieusement attaquées. Le caoutchouc s'amollit et devient visqueux. D'autre part, la courroie commence à glisser et à produire une sorte de grincement (qu'il ne faut pas confondre avec le sifflement émis par les balais de la dynamo). Il serait toutefois absolument faux d'essayer d'éliminer ce grincement en enduisant la courroie de graisse. On parviendrait seulement à activer sa destruction. Il vaut bien mieux l'essuyer consciencieusement jusqu'à ce qu'elle soit tout à fait propre et sèche, puis la faire marcher en la tenant dans les mains, qui auront été abondamment saupoudrées de talc auparavant.

6. Il convient de souligner que contrairement à ce qui est le cas avec les courroies de transmission plates, on ne doit employer aucun produit d'entretien avec celles en V. Il faut que les courroies trapezoïdales en caoutchouc fonctionnent absolument sans huile ni graisse si l'on veut ne pas réduire leur durée d'utilisabilité.

7. Les courroies trapézoïdales sont insensibles à l'action de l'eau par le fait que les couches de fils textiles qu'elles comportent ont été totalement enrobées de caoutchouc. L'eau ne peut donc pénétrer. Mentionnons à ce propos qu'il existe déjà des systèmes de transmission à courroies trapézoïdales fonctionnant entièrement sous l'eau.



bien conseillé — bien assuré
agences dans toute la Suisse

**La Mutuelle Vaudoise Accidents est
l'assureur de confiance de l'Associa-
tion suisse de propriétaires de trac-
teurs**