

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 38 (1976)
Heft: 13

Rubrik: Les chars automoteurs (motochars) peuvent aussi capoter. 2ème partie

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>

cet épierrage mécanique empêche la réapparition de nouveaux gross cailloux en surface lors des herpages légers et des semis.

Le prix d'achat d'une ramasseuse de pierres dans les régions à sols passablement caillouteux se trouve déjà amorti par la réduction des frais d'entretien des machines de récolte.

La ramasseuse et la ramasseuse-chargeuse de pierres conviennent particulièrement bien pour un usage collectif, autrement dit par l'intermédiaire soit d'un

entrepreneur de travaux à façon soit d'une communauté d'utilisation de matériels agricoles.

A relever que la fabrique en question se charge également de travaux d'épierrage.

Fabrication et vente de la ramasseuse de pierres MCA:

K. et U. Hofstetter S.A. Construction de machines
Ostermundigerstrasse 34a
3006 **Berne** Tél. 031 - 42 04 48

Les chars automoteurs (motochars) peuvent aussi capoter

par J. Hefti, Service consultatif pour la prévention des accidents dans l'agriculture (BUL), Brougg

2ème partie

Rédaction — Dans la première partie, il était question du renversement latéral de l'arrière-train et de l'avant-train ainsi que du comportement du conducteur (voir le No 9/76, p. 376).

Mesures de sécurité préventives d'ordre technique

Les caractéristiques du char automoteur qui en font un véhicule spécialement prévu pour être mis en service sur les terrains en pente (centre de gravité surbaissé, large voie, roues jumelées, direction par fusées d'essieux, etc.) sont généralement familières aux possesseurs de ces véhicules de traction et de travail. Les accidents qui se produisent font cependant apparaître qu'on omet volontairement ou involontairement certaines mesures de sécurité d'ordre technique très importantes. Il s'agit du dimensionnement du plateau de charge et du réglage périodique des câbles de frein.

Dimensionnement du plateau de charge

Les plateaux de charge fabriqués par des industriels sont soumis à l'expertise officielle de type concernant leurs dimensions puis lancés dans le commerce. Mais il existe aussi des artisans ruraux ou des agriculteurs qui fabriquent eux-mêmes des plateaux de charge pour chars automoteurs dont la partie postérieure dépasse beaucoup trop l'essieu arrière par

rapport à la distance admissible. Or il faut bien se dire qu'un plateau de charge de ce genre facilite tout d'abord le cabrage du véhicule puis qu'il donne à ce dernier un angle de surplomb arrière défavorable, c'est-à-dire faible. Ce dernier inconvénient a pour conséquence que l'arrière du char automoteur frotte facilement contre le sol en passant d'un plan incliné à un plan horizontal et vice versa.

Réglages ultérieurs des câbles de frein

Il est bien connu que les câbles de frein doivent être périodiquement réglés à nouveau si l'on veut pouvoir compter sur un freinage irréprochable. En ce qui concerne plus particulièrement les véhicules destinés à un emploi sur les terrains déclives — on doit souvent les immobiliser dans le sens de la plus grande pente sur un champ à très forte inclinaison — il est évident qu'un freinage efficace et sûr se montre d'une importance majeure. Relevons aussi à ce sujet que certains conducteurs commettent la faute, susceptible d'avoir les conséquences les plus graves, de trop se fier à la mesure de précaution habituelle qui consiste à engager la vitesse la plus basse (marche avant si le véhicule se trouve en position montante et marche arrière s'il est en position descendante) lorsqu'il arrêtent leur char automoteur. Citons à ce propos l'accident intervenu

l'été dernier. Un enfant en bas âge jouait avec le levier des vitesses d'un char automoteur dont les freins étaient en mauvais état et ce levier se trouva à un moment donné au point mort. Le véhicule se mit alors en marche, prit de la vitesse et alla se fracasser au bas de la pente. Quant à l'enfant, il eut la chance de s'en tirer seulement avec de graves blessures.

Pour terminer, disons encore un mot des tonneaux à lisier à pompe à liquides qui sont montés sur le châssis des chars automoteurs après qu'on ait enlevé le plateau de charge. Relevons tout d'abord que les fabricants ont déployé de louables efforts pour abaisser le plus possible le centre de gravité de ces véhicules prévus pour être mis en œuvre sur les terrains en pente, cela en vue de diminuer les

risques de capotage. Le profane se demande alors pourquoi ils n'ont pas encore tenu compte de ces risques en donnant aussi une forme appropriée aux tonneaux à lisier avec pompe à liquides à installer sur les chars automoteurs (ainsi qu'aux tonneaux à lisier avec pompe à liquides ou à vide conçus comme remorques semi-portées, d'ailleurs). Les nombreuses chutes de remorques épanduses de lisier qui se sont déjà produites et entraînent souvent l'invalidité ou la mort du conducteur du tracteur prouvent que les fabricants n'ont pas suffisamment pensé aux risques de capotage que présentent les régions montueuses et montagneuses de notre pays. Sinon ils auraient déjà donné une forme plus rationnelle — du point de vue de la prévention des accidents — aux tonneaux à lisier portés ou tractés.

Les plantes pourront dorénavant prendre aussi racine dans les sols durcis par compression

Le Dr Henry Wilkins et sa femme Sheena sont les premiers à avoir obtenu des résultats positifs avec le traitement chimique de terres durcies par compression. Il en découle que les plantes peuvent désormais s'enraciner dans des sols où cela s'avérait jusqu'à maintenant impossible.

Les résultats des travaux de recherche accomplis par ce couple, qui sont qualifiés par la revue scien-

tifique anglaise «Nature» de «nouvelles possibilités se présentant pour les praticiens de l'agriculture», ont été enregistrés au Collège Wye rattaché au Conseil de la recherche agricole.

Le Dr Wilkins avait observé que le DIHB (3,5-diode-4- hydroxy-benzoïque) a pour effet d'entraver l'action de la lumière blanche sur le système racinaire des plantes. La question se posait alors de savoir si cette substance chimique exerçait le même effet dans une terre comprimée. Les expérimentations exécutées prouvèrent que c'était le cas. Le DIHB permettait non seulement aux racines de mieux pénétrer dans le sol, mais encore d'obtenir des racines plus fortes et plus longues. Les expérimentations en question furent effectuées sur des pois, des haricots et de l'orge.

D'autres essais, plus étendus et plus approfondis, seront encore exécutés en laboratoire puis en pleine terre. Selon toute apparence, cette découverte pourrait représenter la solution pour la culture des plantes dans les sols durcis par compression sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des machines, dont l'action est fréquemment destructrice.

