

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

Artikel: L'emploi d'une ramasseuse de pierres se révèle payant
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083945>

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

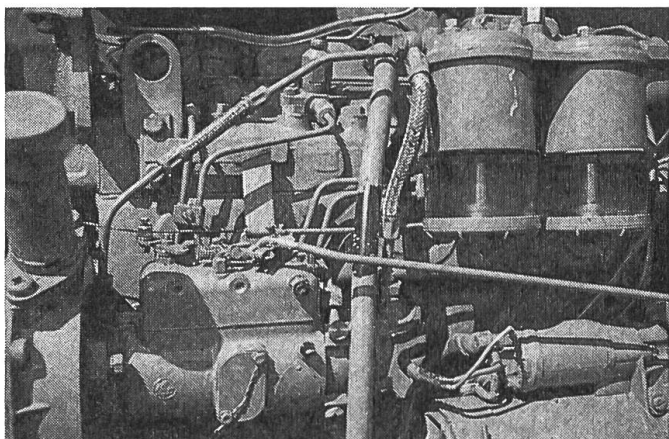
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

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

Les soins exigés par un tel moteur sont énumérés ci-après:

1. Nettoyer l'extérieur du moteur, si nécessaire avec un produit moderne.
2. Vider le réservoir à carburant puis préparer un mélange de 10 litres de carburant Diesel et de



1 litre d'huile préservative que l'on versera dans le réservoir. Remplacer le filtre à carburant.

3. Introduire environ 1 litre d'huile Shell Donax C dans le radiateur. A relever que cette huile s'accorde également très bien avec un produit anti-gel.
4. Mettre maintenant le moteur en marche jusqu'à ce qu'il soit chaud.
5. Vider le carter-moteur de l'huile usée qu'il contient, puis nettoyer le filtre et changer ses cartouches.
6. Introduire de l'huile préservative dans le carter-moteur jusqu'à ce qu'elle atteigne le repère inférieur de la jauge d'huile.

7. Démonter le filtre à air et le nettoyer, puis faire fonctionner le moteur pendant quelques minutes.
8. Arrêter le moteur et pulvériser de l'huile préservative dans l'orifice d'aspiration d'air (à l'aide d'une seringue «Flit», etc.).
9. Faire tourner un instant le moteur avec le démarreur. Tirer le bouton d'arrêt afin que le moteur ne se mette pas en marche.
10. Enlever le couvercle de culasse puis pulvériser de l'huile préservative sur les culbuteurs et les soupapes.
11. Boucher de façon appropriée l'orifice d'aspiration d'air et l'extrémité du tuyau d'échappement pour empêcher l'air d'y pénétrer.
12. Vider le radiateur de l'eau de refroidissement qu'il contient. A relever que l'huile antirouille continuera d'adhérer aux surfaces intérieures.
13. Vider le réservoir à carburant.
14. Pulvériser de l'huile préservative sur l'extérieur du moteur.
15. Déconnecter les câbles de la batterie et recharger cette dernière toutes les 4 à 5 semaines. Décharger puis recharger la batterie tous les 3 mois.
16. Fixer un écriteau au volant de direction ou à la serrure de contact d'allumage. Il doit porter l'inscription suivante:

Attention!

Le moteur contient de l'huile préservative
Le radiateur est vide

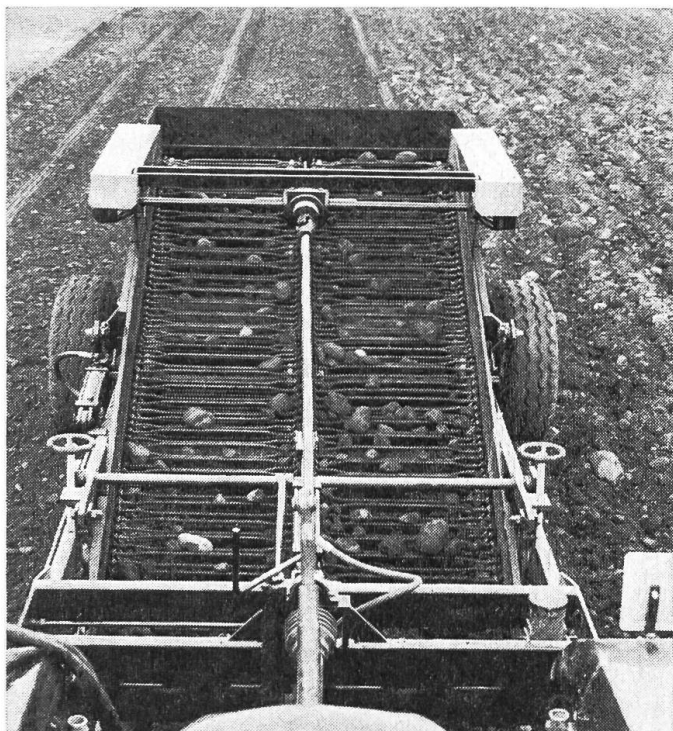
ASETA Service technique
W. Bühler

L'emploi d'une ramasseuse de pierres se révèle payant

La mécanisation intégrale des travaux des champs donne un regain d'actualité au problème de l'élimination des pierres. La forte usure subie par les machines et les frais de réparation toujours croissants qui en découlent doivent être attribués à la quantité de pierres, plus ou moins élevée, que contiennent les champs en de nombreux endroits. Le ramassage

manuel des cailloux appartient désormais au passé. La main-d'œuvre fait défaut ou bien revient trop cher. En conséquence, le problème de l'épierrage des champs doit être résolu avec des moyens mécaniques.

A cet égard, la ramasseuse de pierres MCA que l'on fabrique en Suisse depuis 1974 et qui possède

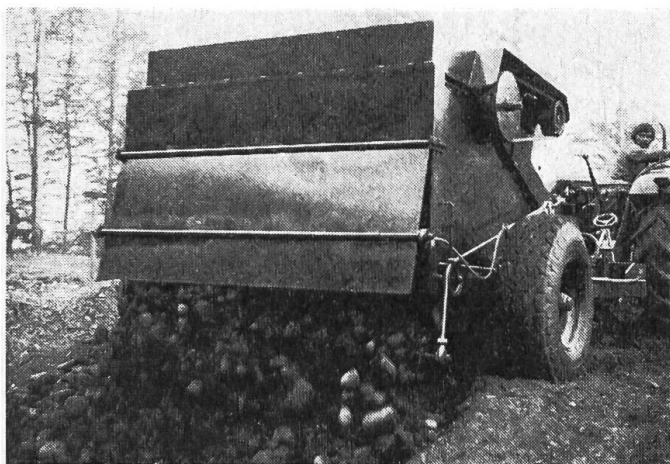
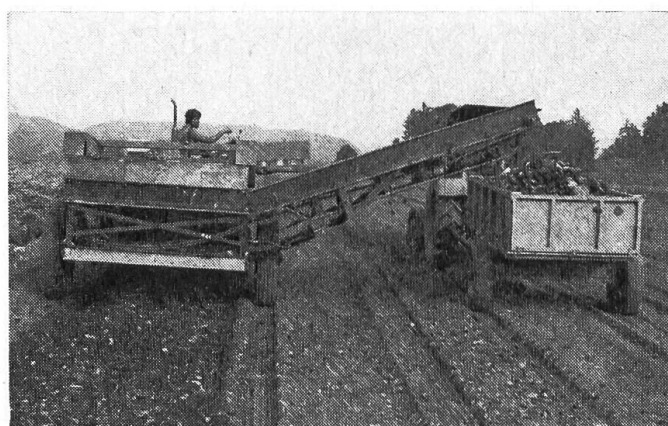


Grâce à une lame métallique réglable par commande hydraulique, la terre est soulevée à partir d'une profondeur de 10 à 15 cm et sur une largeur de 1 m 50, puis reprise par les chaînes élévatrices dont l'entraînement a lieu par l'intermédiaire de la prise de force du tracteur. La terre et les petites pierres passent à travers leurs barreaux et retombent sur le sol, tandis que les pierres d'une grosseur supérieure à 5 cm sont acheminées vers une benne collectrice d'une contenance d'environ 2 tonnes (Figure 1). Ce récipient est vidé depuis le tracteur, au moyen de trois volets à commande hydraulique, à l'endroit déterminé prévu (Figure 2).

Lorsque les champs devant être épierrés sont de grande surface et d'un seul tenant, la benne peut être remplacée par un convoyeur latéral fonctionnant comme élévateur. La ramasseuse devient alors une ramasseuse-chargeuse qui déverse les pierres sur une remorque à caisse basculante. La hauteur de chargement peut être réglée hydrauliquement. En

une grande capacité de travail, peut être qualifiée de machine extrêmement utile.

Sa mise en œuvre exige tout d'abord une préparation du terrain, lequel doit être ameubli jusqu'à une profondeur d'environ 15 cm. À l'aide de matériels appropriés, il faut que les mottes de terre soient réduites à une grosseur inférieure à 5 cm. On aura toutefois soin d'enlever au préalable toutes les pierres d'un format supérieur à 30 cm, de même que les racines. En outre, le sol doit être sec ou seulement peu humide afin que la terre n'adhère pas aux barreaux des chaînes élévatrices cribleuses et que la machine ne s'enfonce pas dans le sol.



tant que ramasseuse-chargeuse, la machine en question possède alors une capacité de travail considérable. Elle n'a en effet plus à effectuer le transport des pierres jusqu'à un endroit déterminé — puisque c'est un autre véhicule qui l'assure (Figure 3) — et exécute ainsi uniquement le ramassage des pierres.

La ramasseuse de pierres MCA permet à 1 seul homme d'épierrer plus d'un hectare en une journée et de telle manière que la couche superficielle du sol ne contienne réellement plus de cailloux d'une grosseur supérieure à 5 cm, cela jusqu'à une profondeur d'environ 5 à 10 cm. Comparativement à l'épierrage effectué à la main ou avec un râteau,

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