

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 36 (1974)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Echos de l'industrie des machines agricoles

### **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>**

## Echos de l'industrie des machines agricoles

### Tracteur ordinaire converti en machine à usages multiples

L'élévateur vertical porté dit Multi-Lift permet à un seul homme d'effectuer de nombreux travaux grâce à l'emploi simultané, à l'avant et à l'arrière, de matériels entraînés par prise de force. Ce nouveau type d'élévateur vertical pour tracteurs agricoles offre ainsi la possibilité d'augmenter la productivité du travail et de réduire le nombre des passages habituellement nécessaires, ce qui diminue également les dégâts causés au sol par les roues (compression). Un pareil matériel se montre particulièrement intéressant pour les cultures de betteraves sucrières, lesquelles nécessitent ordinairement des frais de main-d'œuvre élevés. Le mécanisme élévateur (mouvements d'abaissement et d'élévation strictement verticaux) est actionné par l'intermédiaire d'un vérin hydraulique de travail (fixé à l'intérieur du cadre de guidage) et de poulies. Le cadre de guidage se monte directement devant le tracteur. Il porte un système d'attelage trois-points de type classique. Le nouvel élévateur réalisé par la Fabrique de machines Schmotzer peut être fixé à tout tracteur qui comporte une chape d'attelage à l'avant et qui sert d'élément d'accouplement principal. Des entretoises prévues de chaque côté (barres stabilisatrices) ont

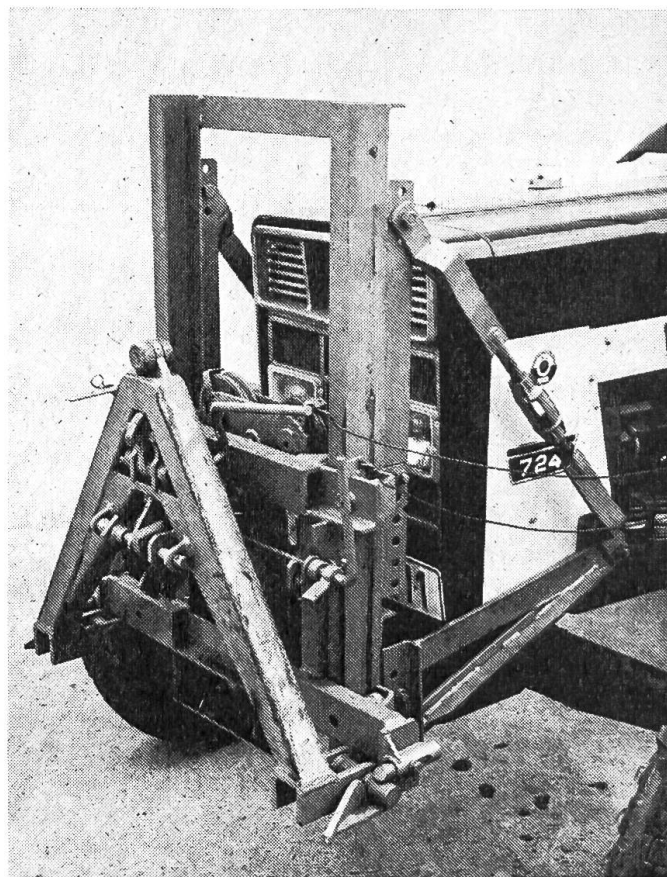


Fig. 2: Vue rapprochée de l'élévateur vertical porté Multi-Lift. Un vérin hydraulique assure le relevage et l'abaissement du cadre d'attelage.

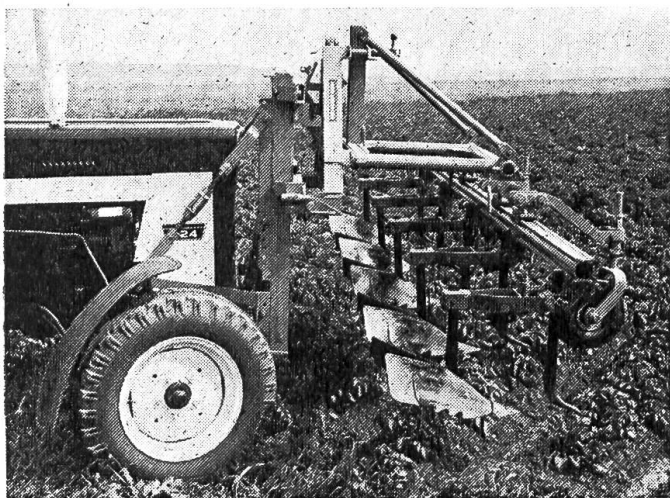


Fig. 1: L'élévateur vertical porté Multi-Lift muni du cadre d'attelage trois-points auquel est fixée une butteuse (position de déterrage).

pour fonction d'absorber les forces latérales. Etant donné la multiplicité des types et modèles de tracteurs avec leurs dimensions particulières, il peut naturellement arriver que ces entretoises doivent être confectionnées à l'atelier de ferme pour les adapter exactement au tracteur entrant en considération.

Les expériences déjà faites dans la pratique ont montré que l'emploi de la sarceuse à betteraves avec l'élévateur porté Multi-Lift semble plus spécialement intéressant. En vue du transport, le support d'avant-corps a été pourvu d'un dispositif horizontal blocable destiné à compenser les oscillations du bâti porteur de la sarceuse. Ce dispositif réalise un bon équilibre lorsqu'on roule sur un champ à relief inégal avec des matériels possédant une grande largeur de travail (instruments sarclant

simultanément jusqu'à 14 rangées). Une béquille rabattable maintient le bâti de la sarcluse à la hauteur correcte, sur n'importe quel terrain, lors du dételage.

L'utilisateur a naturellement la possibilité d'employer l'élévateur porté en question avec de nombreux matériels, du fait que ce dispositif, avec le cadre d'attelage qu'il porte, représente un équipement de base. (Fabricant: Maschinenfabrik Schmotzer GmbH, D-8532 Bad Windsheim, Postfach 240.)

### **Epandeurs d'engrais centrifuges utilisables pendant toute l'année**

A l'heure actuelle, les praticiens sont plus que jamais obligés d'employer des machines et des instruments qui peuvent rendre service aussi bien pendant les mois d'hiver que durant la belle saison. Les deux nouveaux distributeurs d'engrais centrifuges représentés sur les illustrations ci-dessous répondent à cette exigence. L'un est prévu pour être accouplé au tracteur en tant que matériel tracté tandis que l'autre a été conçu pour être poussé à la main. On peut les utiliser non seulement comme distributeurs d'engrais du commerce ou semoirs à la volée mais également pour épandre en hiver du sable tamisé, des gravillons ou du sel spécial sur les routes et chemins verglacés ou bien recouverts d'une couche glissante de neige tassée. Ces divers épandages ont lieu de façon régulière et sans dégagement de poussière.

Les deux distributeurs d'engrais en question com-

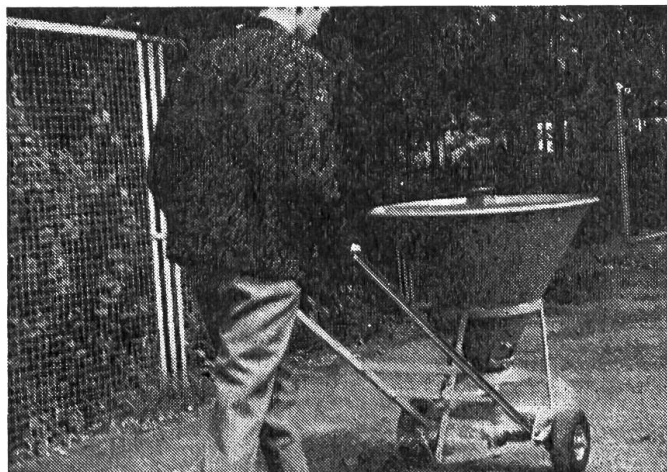


Fig. 2: Aspect de l'épandeur d'engrais centrifuge Rausch à usages multiples du type à pousser (charge utile: 125 kg).

portent une trémie tronconique et un seul disque horizontal breveté à nervures. Le mouvement rotatif de ce disque est emprunté à la prise de force du tracteur puis transmis par l'intermédiaire d'un couple conique sous boîtier à bain d'huile et d'une courroie trapézoïdale. L'éjection du produit ou du matériau a lieu non pas à l'horizontale mais selon une trajectoire oblique dirigée vers le bas. Etant donné cette projection commandée, la largeur d'épandage ne peut guère varier sensiblement soit sous l'influence du vent soit sous celle de la vitesse de déplacement. L'utilisateur a la possibilité de régler la densité d'épandage entre 10 g/m<sup>2</sup> et 80 g/m<sup>2</sup>.

Ces nouveaux épandeurs centrifuges peuvent distribuer le produit ou le matériau à volonté symétriquement (dans l'axe du tracteur) ou bien sur l'un ou l'autre côté. Il existe cependant une autre exécution avec double trémie biconique et deux disques horizontaux qui permet d'exécuter les épandages simultanément sur le côté gauche et sur le côté droit. La trémie du modèle à pousser à la main a été prévue pour une charge utile d'environ 125 kg. Il est possible de l'employer aussi bien comme épandeur d'engrais que comme semoir à la volée pour l'établissement de pelouses, etc. Quant au modèle tracté, il a été conçu pour une charge utile de 500 kg.

(Fabricant: Martin Rausch, Maschinenfabrik, D-3550 Marburg 45)

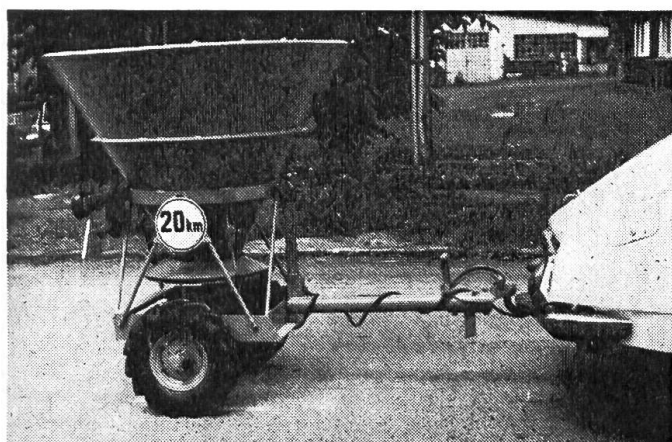


Fig. 1: Aspect de l'épandeur d'engrais centrifuge Rausch à usages multiples du type tracté (charge utile: 500 kg).

## Ecorceuse tractée pour tracteurs agricoles

Une écorceuse d'un nouveau genre, que l'on peut accoupler au tracteur en tant que machine tractée et qui est entraînée par sa prise de force, a été récemment réalisée pour exécuter l'écorçage des troncs sur un espace très restreint. La place nécessaire à cet effet doit avoir environ 3 m 50 de large. Cette machine est pourvue de quatre rotors munis de couteaux interchangeables de type spécial. Des disques tâteurs rotatifs, qui tournent sur le côté du tronc à écorcer, guident ces couteaux de manière appropriée selon le diamètre de l'arbre. Grâce aux disques précités, la machine peut effectuer son travail de manière irréprochable quelle que soit la grosseur du tronc.

Un point important est que la nouvelle écorceuse peut être dételée rapidement, ce qui permet d'employer immédiatement le tracteur, selon les besoins, pour l'exécution de diverses opérations (halage au sol, débardage, etc.). La nature et l'état du terrain n'exercent aucune influence sur l'effectuation du travail, puisque l'écorceuse en question emprunte à la prise de force du tracteur l'énergie qu'il lui faut pour son fonctionnement. Un autre point important est que la saison n'influe pas non plus sur le déroulement de l'écorçage. Cela provient de ce que le principe de construction et le système de coupe adoptés empêchent toute diminution de la capacité de travail horaire de la machine même lorsque les troncs à écorcer sont du bois vert ou du bois sec fortement gelé. D'autre part, la machine dont il s'agit écorce la moitié du tronc à chaque passage. C'est la raison pour laquelle on ne doit tourner ce dernier qu'une seule fois.



**Caractéristiques techniques de l'écorceuse** — Poids: environ 390 kg / Pneus 4,50 — 10 / Tracteur nécessaire: machine d'une puissance d'au moins 40 ch avec prise de force à régime de 1080 tr/mn / Vitesse d'écorçage: de 28 à 42 mm/mn / Possibilités d'écorçage: troncs d'un diamètre de 15 à 50 cm / Ecorçage de troncs d'environ 30 cm de diamètre représentant le traitement d'environ 18 m<sup>3</sup> à l'heure / Ecorçage de troncs d'environ 20 cm de diamètre égal au traitement d'environ 11 m<sup>3</sup> à l'heure.

(Fabricant: Josef Kronseder, Maschinenfabrik, D-8313 Vilsbiburg, Postfach 47)

## La firme Claas escompte des succès financiers également en 1974

Des résultats équilibrés pour l'exercice 1972/1973 — L'amélioration des structures s'est montrée payante. Devant des journalistes spécialisés dans les questions économiques, le gérant de la grande entreprise allemande Claas, fabrique de machines agricoles, a fourni des indications numériques concernant l'exercice 1972/1973, qui s'est clôturé comme d'habitude le 31 août. Les chiffres communiqués le 27 novembre ne représentaient encore que des valeurs provisoires. Après trois années déficitaires, la firme en question a finalement réussi à atteindre au moins des résultats équilibrés. L'importance de commandes sur lesquelles on ne comptait pas a permis d'augmenter considérablement les chiffres prévus pour les diverses productions. En outre, les récoltes précoces qui eurent lieu l'année dernière dans toute l'Europe occidentale ont été un remarquable stimulant pour les ventes tout en posant de dures exigences aux ateliers de fabrication. Par ailleurs, l'exercice 1973/1974 a bien commencé puisqu'on constate que la demande continue d'être importante aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Les exportations, notamment, se sont sensiblement accrues.

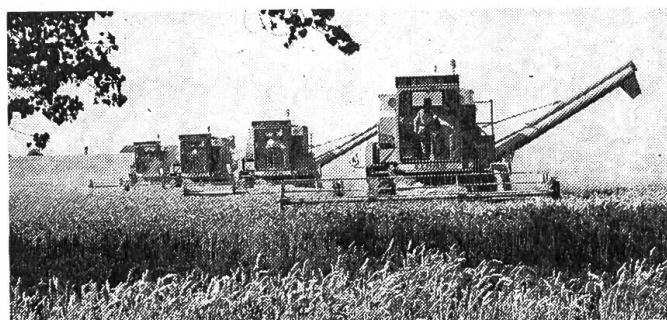
Durant l'exercice 1972/1973, la production des moissonneuses-batteuses fut de 8357 unités, ce qui représentait environ 7% de plus que celle de 1971/1972 (7804 machines). Pour l'année administrative 1973/1974, on s'attend dans ce secteur à un accroissement supérieur à 10%. La production des ramasseu-



ses-presses a passé de 7460 unités en 1971/1972 à 10'110 pendant l'exercice 1972/1973. Il est prévu que le chiffre atteint en 1973/1974 représentera aussi plus de 10%. En ce qui concerne la fabrication des récolteuses de fourrages, elle s'est également accrue dans une large mesure. Elle était en effet de 1736 unités pendant l'année financière 1971/1972 et de 2733 machines en 1972/1973. Au cours de l'exercice 1973/1974, elle sera de presque 40% supérieure.

En ce qui touche les chiffres d'affaires des différents groupes Claas, ils ont passé globalement de 393 millions de marks en 1971/1972 à environ 460 millions durant l'exercice 1972/1973, ce qui équivaut à près de 17% de plus. Pour cette année 1973/1974, les dirigeants s'attendent à un chiffre d'affaires de l'ordre de 520 millions de marks. Si cela s'avérait exact, l'entreprise Claas aurait alors dépassé pour la première fois le demi-milliard depuis sa fondation, laquelle eut lieu il y a une soixantaine d'années. Le produit total des ventes se répartit proportionnellement comme suit selon les divers secteurs de production: environ 60% se rapportent aux moissonneuses-batteuses, plus de 10% aux ramasseuses-presses, à peu près 7% aux machines pour la récolte des fourrages et approchant 15% aux pièces de rechange et aux équipements accessoires (y compris les dispositifs cueilleurs d'épis de maïs) ainsi qu'au reste des secteurs de production mineurs.

A propos de la comparaison des chiffres d'affaires précités, il convient d'ajouter que les importantes fluctuations du cours des changes intervenues au cours de ces dernières années ont entraîné de sensibles diminutions du produit des ventes, atteignant chaque fois plusieurs millions de marks.



Les exportations de l'entreprise Claas représentent traditionnellement des chiffres très élevés. Pendant l'exercice 1972/1973, elles correspondaient au 68%, en chiffre rond, de la production totale (à peu près 67% durant l'exercice 1971/1972). Au cours de l'année financière 1973/1974, cette proportion ira encore en augmentant. Vue dans son ensemble, la situation relative aux réserves de travail telle qu'elle apparaît actuellement sur les carnets de commande est déjà réjouissante par rapport à celle de l'exercice 1972/1973, qui était déjà bonne. Cela concerne plus particulièrement les exportations, surtout celles vers la Grande-Bretagne, la Scandinavie et la France. En ce qui touche ce dernier pays, les difficultés que tous les exportateurs connaissent à propos de la livraison des moteurs et qui avaient entraîné des baisses du chiffre d'affaires pendant l'avant-dernier exercice, ont pu être plus que compensées durant l'année financière écoulée. Des résultats très favorables furent également atteints au cours de la même année sur les marchés extérieurs, notamment grâce à une commande massive de plus de 250 moissonneuses-batteuses venant du Brésil. Mais d'autres ordres de livraison importants en provenance de l'étranger restent encore à exécuter.

## Bibliographie

Nouvelle publication de l'OCDE

### «La politique agricole en Suisse»

Ce nouveau rapport de l'OCDE — le deuxième \*) de la série de rapports sur les politiques agricoles — a servi de base au Groupe de Travail des Politiques

\*) Déjà paru: Grèce

Agricoles de l'OCDE, pour l'examen de la politique agricole en Suisse, qui a eu lieu au début de l'année. Il décrit la situation de l'agriculture en Suisse et il analyse les objectifs et les modalités de cette politique. De nombreux tableaux statistiques complètent le rapport.

A paraître prochainement: Australie, Canada, Etats-