

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 44 (1982)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** La page des nouveautés

#### **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>**

## Courant électrique dérivé de biogaz

Wl. Le biogaz dégagé lors de la fermentation de lisier ou d'autres déchets agricoles réunit toutes les conditions préalables inhérentes à une source d'énergie renouvelable: il peut être produit et utilisé presque n'importe où, et des installations de biogaz présentent des facteurs d'accumulation d'énergie très avantageux. Selon leurs types, ces installations peuvent produire pendant leur vie utile entre 11 et 42 fois plus d'énergie de production que d'énergie de fonctionnement. Elles rivalisent donc très efficacement par exemple avec des centrales électriques à mazout (de la mer du Nord) ou atomiques avec un facteur d'utilisation d'environ 20.

Bien que le biogaz ne puisse pas résoudre à lui seul le problème énergétique suisse, il peut toutefois contribuer très notablement à l'alimentation de l'agriculture en énergie. Une étude a démontré que rien ne s'opposerait à l'aménagement de quelque 20'000 digesteurs dans nos exploitations agricoles, et qu'ils seraient capables de produire 3 PJ ou un tiers de l'énergie consommée directement dans l'agriculture. D'autre part, il faut tenir compte du problème que présenterait une surproduction de gaz en été, c'est-à-dire lorsque la consommation d'énergie de chauffage tombe à un minimum. Le volume de gaz correspondant pourrait cependant être mis en valeur à condition que le réseau électrique

public puisse reprendre le courant excédentaire. En ce moment, il existe 18 systèmes d'énergie totaux des firmes Fiat et Ford installés dans des fermes où ils produisent de l'eau chaude et du courant. Mais, pour le moment, très peu d'agriculteurs bénéficient de prix de courant rémunérateurs de 10 centimes et plus par kWh. Selon ce que Monsieur Huber, le directeur de la centrale électrique de Zurich a déclaré à l'occasion de l'émission de télévision du 7.12.1981, les centrales électriques sont par principe disposées de reprendre du courant généré par des installations d'énergie totales. Il a aussi souligné que la Fédération suisse d'électricité est prête à faire valoir son influence auprès de centrales électriques locales afin que l'on puisse apporter une solution entièrement satisfaisante à des problèmes de reprise de courant.

En tant que représentante des propriétaires d'installations de biogaz, la Commission technique 5 de l'ASETA se déclare être entièrement satisfaite de cet exposé et déclare qu'elle serait toujours disposée à soutenir activement toute tentative visant une indépendance énergétique plus poussée de l'agriculture.

*Remarque de la rédaction:* Nous renvoyons le lecteur à une communication correspondante figurant dans la rubrique «Sur l'activité de l'ASETA».

Trad. H.O.

## La page des nouveautés

### Ponts avant mécaniques à grand angle d'inclinaison sur deux nouveaux tracteurs John Deere

Les nouveaux tracteurs John Deere 4240S et 4040S sont dotés d'un moteur à turbo-compresseur plus puissant et du rayon de braquage le plus court dans cette catégorie de puissance. Cela provient de l'angle

d'inclinaison des axes de cardans, de 13 degrés vers l'arrière, permettant aux roues avant de s'effacer sous le tracteur, en virages serrés, avec un rayon de braquage de 50°, inférieur à celui de tout autre tracteur de puissance comparable.

Ces avantages sont encore renforcés par le dégagement important du pont avant, le



blocage automatique du différentiel avant, le freinage sur les 4 roues, les deux vérins de direction et la facilité d'enclencher le pont avant au moyen d'un simple commutateur à bascule.

Ces deux tracteurs ont une puissance supérieure à celle de leurs prédecesseurs grâce à leur moteur turbo John Deere 6-cylindres. Le 4240S développe 132 ch DIN (97 kW) et le 4040S, 115 ch DIN (85 kW).

Pour équiper ces tracteurs, John Deere propose des pneus de dimensions exceptionnelles, favorisant l'adhérence et la traction tout en réduisant la consommation.

L'arbre de la transmission avant intégrée, monté dans l'axe même du tracteur, permet une meilleure visibilité vers l'avant, une importante garde au sol et une répartition idéale des masses (45% sur l'avant, 55% sur l'arrière) améliorant la stabilité et la traction. Le pont oscillant, dont les débattements permettent aux roues d'adhérer parfaitement, est entraîné directement en son centre depuis le carter renforcé de la boîte «Quatre fois quatre».

Le blocage automatique du différentiel supprime toute amorce de patinage. Cet avantage, ajouté au freinage sur les 4

roues, constitue une véritable assurance-vie en terrain difficile ou accidenté.

Les deux vérins de direction permettent une commande précise et en douceur. Ceux-ci, incorporés au pont avant, sont parfaitement protégés et assurent une importante garde au sol.

D'autres caractéristiques encore équipent ces tracteurs, telles les nouvelles masses avant, qui augmentent la visibilité vers l'avant.

Pour une information plus détaillée, consultez la firme MATRA, Tracteurs et machines agricoles, Bernstrasse 160, 3052 Zollikofen BE.

### **La herse rotative HOWARD ROTAVATOR**

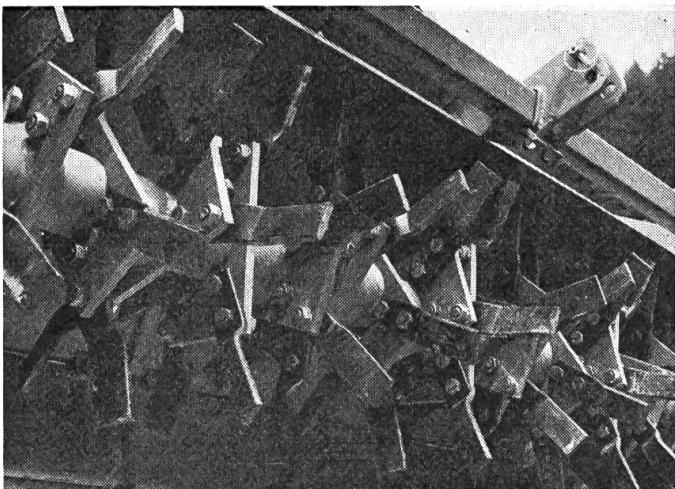
La firme HOWARD ROTAVATOR exerce depuis plus de vingt ans une influence de première importance dans le secteur des outils rotatifs de préparation du sol.

Jusqu'ici, les ROTAVATORS HOWARD servaient surtout à enfouir de la paille ou des chaumes ainsi qu'à retourner des herbages. Mais depuis qu'ils ont été équipés de rotors dentés d'un nouveau genre, ils se prêtent aussi particulièrement bien à la préparation du lit de semences.

Par rapport à d'autres outils actionnés par prise de force, un ROTAVATOR à dents offre les avantages essentiels suivants:

- Il consomme moins de force motrice que des herses rotatives à axe vertical parce que ses dents tournent dans le sens de la marche et n'absorbent par conséquent presque point de force de traction.
- Etant donné que les mottes de terre sont percutées du haut en bas, elles ne peuvent dévier latéralement et subissent un émiettement particulièrement complet.
- Le rotor denté peut être remplacé par un rotor à couteaux moyennant quelques manipulations très simples. Cette machine est donc très versatile et économique.

Notre assortiment comprend également des cultivateurs HOWARD assurant un finissage satisfaisant du lit de semences en



un seul passage ainsi que des cultivateurs équipés d'un SÄMAVATOR permettant de combiner la préparation du lit de semences avec un ensemencement simultané. Cette solution présente non seulement un avantage économique additionnel, mais contribue aussi à prévenir un compactage nuisible du sol.

Pour tous renseignements plus détaillés, veuillez vous adresser à la représentation générale pour la Suisse détenue par AGRO SERVICE, 4528 Zuchwil, tél. 065 - 26 11 61.

Trad. H.O.

### Giro-andaineur KUHN

Le nouveau giro-andaineur KUHN GA 300 VR a la particularité de pouvoir travailler à gauche et à droite, avec la possibilité de travailler en marche arrière.

Avec une largeur de travail réelle de 3 m

(andain compris) le GA 300 VR est une machine au rendement élevé. Le rotor a 8 bras et garantit un ratelage irréprochable.

Les bielles qui commandent les bras de fourches sont logées dans un cartier graissé, entièrement fermé et d'une conception nouvelle. Les galets qui animent les bras sont des roulements à billes spécialement élaborés pour KUHN.

Comme sur chaque giro-andaineur KUHN, les nouvelles dents longues et souples, cambrées vers l'extérieur, assurent un parfait dégagement du fourrage, sans brutalité.

Le changement de position (gauche / droite) s'effectue en quelques secondes, depuis le siège du tracteur.

Le nouveau giro-andaineur GA 300 VR a été introduit sur le marché Suisse en 1980 et a donné entière satisfaction.

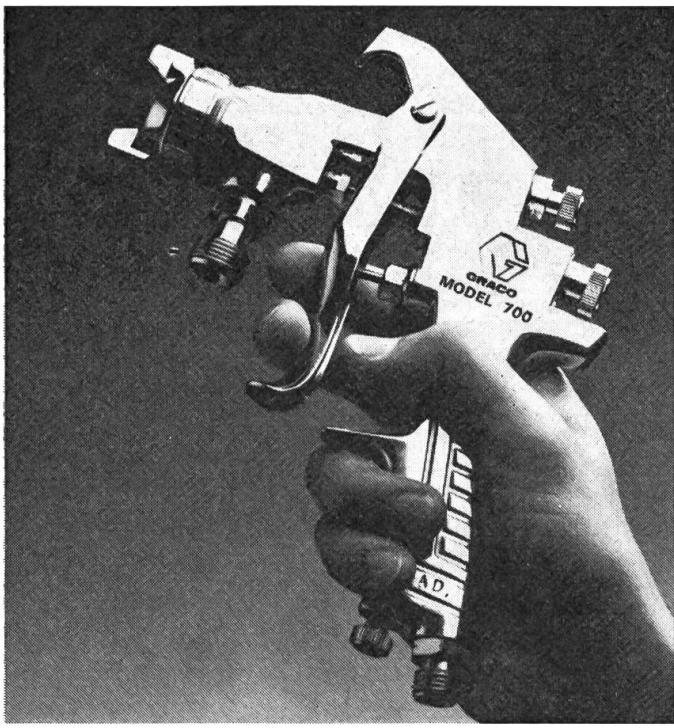
Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à AGRO-SERVICE SA, 4528 Zuchwil, tél. 065 - 26 11 61.



### Pistolets à air comprimé

Graco vient de lancer une gamme de pistolets professionnels qui, par leur qualité rivalisent avec les meilleurs appareils proposés sur le marché, mais à un prix nettement inférieur.

Légers, parfaitement équilibrés et bien en main, les nouveaux pistolets Graco sont proposés dans une gamme de trois dimensions de base et en différentes versions pour l'alimentation sous pression, par aspiration et par gravité. Tous les mo-



dèles sont équipés d'une gâchette d'une extrême douceur et d'un toucher très agréable. Deux des modèles de base compor-

tent dans la poignée un robinet de pré-réglage de l'air comprimé qui facilite l'ajustement fin de l'atomisation. Le peintre peut ainsi ajuster son pistolet avec une grande précision sans avoir à se déplacer pour manœuvrer un robinet d'air placé à distance.

La gamme de trois modèles permet des travaux de pistoletage d'une grande diversité, des simples retouches et des réparations jusqu'aux opérations de finition en grande série. Tous les pistolets sont équipés d'un corps en aluminium avec les orifices de passage de la peinture en laiton.

Pour plus de renseignements, s'adresser à:  
Dimatec System AG, Schulhausstrasse 3,  
CH-8617 Mönchaltorf-Zürich,  
tél. 01 - 9 48 05 25

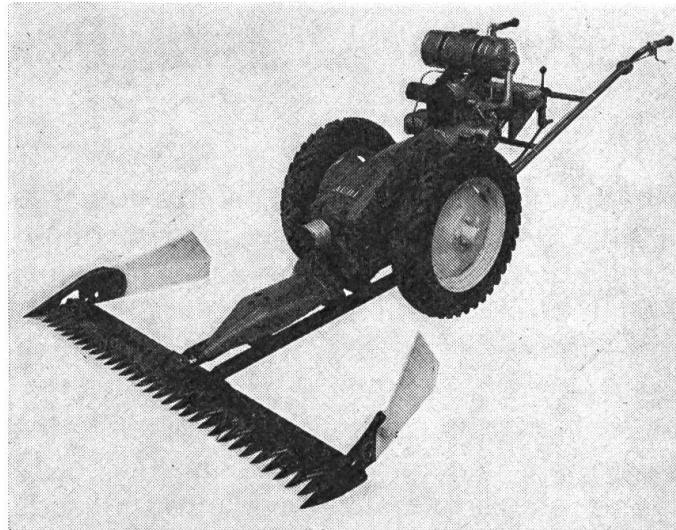
ou  
Dimatec S.A., 27D, Ch de la Source de  
Saint Jean, CH-1219 Aire GE,  
tél. 022 - 96 44 44.

## Nouvelles de l'industrie des machines agricoles

### 100'000 motofaucheuses AEBI

Dernièrement, la 100'000ème motofaucheuse, une Combi-faucheuse AEBI AM 15 pour la montagne, a quitté nos usines à Burgdorf. Un évènement dont on peut être fier, mais qui, en même temps, implique un engagement pour l'avenir.

Un coup d'œil en arrière montre que la première motofaucheuse, le modèle AM 50, fut fabriquée en 1949. De par sa construction, elle n'était déjà pas quelconque, puisque la commande de la lame s'effectuait comme aujourd'hui par 3 courroies trapézoïdales dont on connaît maintenant l'efficacité. Cette construction géniale remplit deux des principales exigences, à savoir: pas de vibrations aux mancherons et protection efficace contre les surcharges de la lame. Aujourd'hui encore, ce principe n'a rien perdu de son actualité.



Plus tard, de petites motofaucheuses de montagne vinrent enrichir le programme et contribuèrent largement à la propagation des motofaucheuses AEBI. C'est à des constructions conformes aux exigences de la pratique et d'une grande longévité qu'est