

<b>Zeitschrift:</b>	Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
<b>Herausgeber:</b>	Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
<b>Band:</b>	31 (1969)
<b>Heft:</b>	11
<b>Rubrik:</b>	Tour d'horizon : caractéristiques techniques de certains matériels communiquées par les fabricants

### 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:** 25.02.2026

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

## Tour d'horizon

Caractéristiques techniques de certains matériels communiquées par les fabricants

### Les ramasseuses-presses BAUTZ pour le foin et la paille

La ramasseuse-presse Bautz du modèle Compact CHP 410 a été spécialement conçue pour l'exploitation paysanne familiale. Grâce à son très grand rendement, qui représente 10 tonnes à l'heure, ainsi qu'à la qualité du travail qu'elle fournit, cette machine est déjà arrivée à s'imposer sur le marché suisse depuis un certain temps. Les dimensions de son canal de compression sont de 31 x 41 cm.

Quant à la nouvelle ramasseuse-presse Compact 460, elle comporte un canal de compression à section de 37 x 46 cm. Sa capacité de travail horaire est d'environ 15 tonnes. Il s'agit donc ici d'une machine à hautes performances qui convient pour les exploitations d'une certaine importance et les entrepreneurs de travaux à façon. En tant que ramasseuse-presse à haute densité, elle se caractérise notamment par son fonctionnement peu bruyant, qui surprend les non-initiés. Son organe ramasseur est très large. Il comporte des rangées de vingt dents, ce qui assure la reprise totale du fourrage au sol (pas de restes) même si les andains n'ont pas une forme régulière, c'est-à-dire s'ils sont un peu étalés. Il en va de même pour la paille éparsée rejetée par la moissonneuse-batteuse. La ramasseuse-presse en question est pourvue par ailleurs d'un système d'alimentation à ameneurs de type spécial, d'une bielle et d'un piston (type à glissement) d'une très grande solidité, d'engrenages sous carter à bain d'huile avec dents en acier surfin cémenté, etc. Ainsi que c'est le cas sur la petite ramasseuse-presse Bautz à haute densité, un système automatique d'abaissement et de relevage par câble met la machine en position de travail ou de transport. Elle comprend d'autre part aussi un dispositif de verrouillage des aiguilles par immobilisation du piston ainsi que bien d'autres innovations techniques intéressantes.

Si l'on tient compte du fait, premièrement, que la paille rejetée par la mois-

sonneuse-batteuse est reprise maintenant de plus en plus à l'aide d'une ramasseuse-presse à haute densité, deuxièmement, que les fourrages secs, mi-secs et même pré-fanés sont également ramassés au moyen de cette dernière, troisièmement, que la Bautz du modèle CHP 460 a été spécialement prévue pour les différentes utilisations précitées, on ne peut que donner raison au fabricant quand il déclare qu'une telle machine rencontrera le plus grand succès auprès des utilisateurs.

Les intéressés ont avantage à s'adresser directement à la firme Robert Favre, à 1530 Payerne VD.

### Elévateurs pneumatiques KÖLA pour l'engrangement et l'ensilage des fourrages

Le programme de fabrication de cette importante entreprise, qui occupe une position très en vue dans l'industrie allemande des machines agricoles, est aussi complet que varié. Il comporte notamment des moissonneuses-batteuses, des remorques autochargeuses, des véhicules agraires à un ou deux essieux, des remorques à caisse basculant sur deux côtés, des distributeurs d'engrais, etc. Mais il comprend encore une gamme aussi étendue que diversifiée de ramasseuses-presses à haute et basse densité pour les fourrages secs et la paille, de récolteuses à fléaux pour l'herbe et de ramasseuses-hacheuses-chapeuses pour les fourrages verts et préfanés, ainsi que des élévateurs pneumatiques du type à injecteur ou sans injecteur et pourvus ou non d'un dispositif de coupe, prévus pour ensiler ou engranger les fourrages. C'est de certains matériels des dernières catégories susmentionnées que nous allons brièvement parler ci-dessous.

La récolteuse de fourrages automotrice Rex à fléaux a été spécialement conçue pour les grandes exploitations agricoles proprement dites et pour les entrepreneurs de travaux agricoles à façon.

C'est pourquoi le type qui convient le mieux pour les conditions suisses est la récolteuse de fourrages tractée Superstar, également à fléaux. Son rendement horaire représente en moyenne 55 tonnes de fourrage vert et 25 tonnes de fourrage sec. Bien que le modèle Caravelle soit un peu plus petit, il est tout de même capable de récolter à l'heure 25 tonnes de fourrage vert et 10 tonnes de fourrage sec. La récolteuse de fourrages tractée Silverstar est une ramasseuse-hacheuse-chageuse, autrement dit à tambour ramasseur et tambour hacheur à couteaux. Lorsque ce dernier est équipé de 9 couteaux, il sectionne le fourrage en brins très courts de seulement 3,5 cm de long. La capacité de travail horaire de cette machine représente environ 80 tonnes de fourrage vert et 35 tonnes de fourrage sec, paraît-il. Par ailleurs, le Maïs-Boy est un matériel porté de genre analogue aux récolteuses de fourrages verts à fléaux (faucheuses-hacheuses-chageuses), toutefois uniquement destiné à la récolte rationnelle du maïs-fourrage. A cet effet, on l'a équipé d'un bec à 1 couteau (section de lame fauchuese), de deux chaînes à palettes assurant le maintien et l'aménagement des tiges, d'un rouleau d'entraînement, d'un tambour hacheur à lames hélicoïdales et d'une goulotte de refoulement de faible section. On l'attelle en déport au tracteur. Il吸orbe une puissance de 25 ch et permet de récolter 25 tonnes de maïs-fourrage à l'heure.

Un véhicule de transport pouvant entrer en considération avec les machines de récolte précitées est l'Automatic ASW 40. Il se vide de façon entièrement automatique et possède une force portante de 4 tonnes.

La gamme des élévateurs pneumatiques Köla déjà connus, avec ou sans dispositif de coupe, a été complétée par les modèles Topex 2 et 3 ainsi que par le modèle Fit 1. Il s'agit de matériaux à très grand rendement et de construction ultra-moderne. Avec les élévateurs pneumatiques Fax 2 et Fit 1, qui ont déjà fait leurs preuves, ils forment un éventail complet de matériaux d'engrangement ou d'ensilage susceptibles de satisfaire toutes les exi-

gences. Enfin l'énorme capacité de travail du modèle Transit le destine plus particulièrement au remplissage des silos tours.

Les intéressés voudront bien s'adresser directement à la firme Estumag S.A., à 6210 Sursee LU.

## **Les machines KUNZ pour la culture des pommes de terre**

Le programme de fabrication de l'entreprise industrielle susmentionnée comprend les matériels suivants destinés à la culture des pommes de terre: planteuses à alimentation manuelle ou automatique, récolteuses Samro (arracheuses-ramasseuses avec poste d'ensachage, trémie collectrice ou chargeur latéral), trieurs-calibreurs et rubans transporteurs. Cette firme propose ainsi aux agriculteurs une série complète de machines de conception rationnelle pour la plantation et la récolte des tubercules. En ce qui concerne les récolteuses, certaines ont été spécialement conçues en vue de la palettisation (emploi de harasses surdimensionnées) ou du transport en vrac.

Les machines brièvement décrites ci-après méritent une attention particulière:

La Cramer VD 2 est une planteuse automatique spécialement prévue pour les plants prégermés. Avec elle, 1 à 2 hommes arrivent à travailler en 8 heures, sans peine, une surface de deux hectares.

La Samro Junior représente une solide machine à récolte totale qui supprime le problème du chargement des sacs puisque ceux-ci sont directement transbordés de la plate-forme du poste d'ensachage sur le pont d'un véhicule de récolte amené à pied d'œuvre (en bout de champ).

La Samro Major constitue une machine à récolte totale prévue pour les conditions particulières de notre pays. De construction ramassée, elle se distingue notamment par son grand rendement et son prix avantageux. Ses différentes versions peuvent être livrées avec trémie de réception à basculement hydraulique, poste d'ensachage ou chargeur latéral. L'équipement standard comprend le relevage hydraulique des socs, le réglage latéral à commande hy-

draulique et un dispositif de réglage des roues pour le travail sur les pentes.

Les trieurs-calibreurs Kunz ont été conçus pour les exploitations agricoles. Ils ménagent les tubercules, les sélectionnent avec précision selon leur grandeur et permettent un triage optimal grâce aux installations d'éclairage et de chauffage dont ils sont équipés. Ces machines donnent la possibilité d'obtenir un produit marchand de première qualité. Leur largeur est de 99 cm.

Les rubans transporteurs Kunz existent en différentes exécutions. Le modèle EV 25 est de type léger et facilement transportable. Son auge a une largeur de 25 cm. Il existe en différentes exécutions, dont la plus grande a 6 m 25 de long. Le modèle EV 50 a été encore amélioré et complété en vue du transport de silages hachés court. Le modèle EV 60 est un matériel solide prévu pour les produits lourds. Il convient particulièrement bien pour transporter les betteraves sucrières et les pommes de terre.

Les intéressés peuvent s'adresser directement à la firme Machines Kunz S. A., à 3400 Berthoud BE.

### **Les nouvelles boîtes de vitesses des tracteurs MASSEY-FERGUSON**

Depuis cette année, tous les tracteurs Massey-Ferguson peuvent être équipés d'une boîte de vitesses MF «sur mesure», c'est-à-dire convenant parfaitement bien pour les conditions particulières de telle ou telle exploitation agricole. La gamme de boîtes de vitesses offerte aux utilisateurs est en effet aussi complète que variée. L'agriculteur a désormais la possibilité d'adapter exactement les organes de transmission de son tracteur MF aux conditions de service existant sur son domaine et d'augmenter ainsi dans une large mesure la rentabilité et les possibilités d'emploi de sa machine.

Dès 1969, un tracteur MF 135 peut être par exemple équipé à volonté de l'une ou l'autre des boîtes de vitesses indiquées ci-dessous avec les différentes combinaisons qu'elles comportent:

- 1) Boîte à 6 marches avant et 2 marches arrière — la boîte de vitesses standard ayant fait ses preuves.

- 2) Boîte à 8 marches avant et 2 marches arrière — la même boîte de vitesses à rapports encore mieux étagés.
- 3) Boîte à 12 marches avant et 4 marches arrière (version mécanique) — la boîte de vitesses à marches ultra-rampantes (allure minimale: 300 m/h).
- 4) Boîte à 12 marches avant et 4 marches arrière (Multi-Power) — la boîte de vitesses spéciale pour travaux culturaux et transports avec engagement des rapports sans à-coups, sans débrayage et sans gaz d'appoint.
- 5) Boîte à 16 marches avant et 4 marches arrière — la boîte de vitesses à marches ultra-rampantes et rapports encore mieux échelonnés.
- 6) Boîte à 24 marches avant et 8 marches arrière — la boîte de vitesses à marches ultra-rampantes aux possibilités illimitées combinée avec la boîte de transmission Multi-Power aux avantages déjà bien connus.

Il va de soi que tous les tracteurs agricoles Massey-Ferguson sont équipés des fameux moteurs diesel Perkins, éprouvés de longue date, du non moins fameux système hydraulique Ferguson de renommée mondiale et du sensationnel amplificateur de force de traction basé sur la modulation de la pression d'huile.

D'autre part, les tracteurs agricoles MF ont été essayés selon le code normalisé de l'OCDE tant par des stations étrangères que par l'IMA. L'agriculteur a ainsi la certitude que les indications relatives à la puissance (ch), notamment, représentent des valeurs obtenues lors de mesurations officielles et non des chiffres fantaisistes.

Les intéressés ont la faculté de s'adresser directement à la firme Service Company S. A., à 8600 Dübendorf ZH.

### **Les récipients MWB pour l'entreposage de divers produits**

Le polyester stratifié est constitué par une matière plastique artificielle (Duroplast = résine synthétique) que l'on a renforcée par un tissu de fils de verre très fins préalablement agglomérés. Il résulte de la combinaison de polyacides avec des alcools non saturés ou avec des glycols et

est employé sous forme de moulages. Ce matériau tend à être de plus en plus utilisé dans tous les domaines vu sa parfaite résistance à tous les produits, sa grande résistance mécanique et la possibilité qu'on a de lui donner facilement les formes les plus appropriées à tel ou tel usage. Sa résistance mécanique dépasse celle de toutes les autres matières plastiques réalisées jusqu'ici. Aussi est-il toujours plus apprécié, en particulier pour la fabrication de récipients de toutes sortes, dont la contenance peut aller jusqu'à 300 m<sup>3</sup>. Ces divers récipients de grandes dimensions (silos, citerne, bacs, containers, cuves, tonnes, etc.) sont notamment prévus pour les fourrages verts, les fourrages concentrés, les farines, le grain, les produits chimiques, l'eau, les boissons, les carburants et le lisier. Mais une multitude d'objets et de petits récipients, ainsi que divers types de tuyaux et conduites, sont également fabriqués avec ce matériau.

Les autres avantages offerts par le polyester stratifié sont sa grande résistance chimique, sa surface lisse, sa très longue durée d'utilisabilité, son faible poids spécifique, sa grande résistance aux températures très basses ou très élevées, ainsi que la possibilité qu'on a de lui donner n'importe quelle couleur et le fait qu'il ne demande absolument aucun entretien.

La fabrication du polyester stratifié exige des connaissances approfondies que

ne possèdent malheureusement pas tous les techniciens de la branche des matières plastiques. Les nombreux types de récipients MWB produits par l'entreprise spécialisée indiquée plus bas ont été conçus pour les buts d'emploi les plus divers. Ses principales réalisations sont les suivantes:

Silos à fourrages verts: diamètres de 2 m 50, 3 m, 3 m 50 et 4 m 80; capacité de réception de 5 à 300 m<sup>3</sup>.

Silos à grain et à granulés: diamètres de 2 m 50, 3 m, 3 m 50 et 4 m 80.

Silos à fourrages mixtes: diamètre de 2 m 50; capacité de réception de 12 à 32 m<sup>3</sup>.

Citernes à eau et à carburants: diamètres de 2 m, 2 m 50, 3 m, 3 m 50 et 4 m 80.

Tonnes à produits chimiques et à boissons diverses: diamètres de 4 m à 4 m 80.

Tuyaux et conduites: diamètres de 15 cm à 4 m 80.

Les intéressés ont avantage à s'adresser directement à la fabrique Metallwerk S.A., à 9470 Buchs SG.

### Hacheurs-élévateurs et transporteurs à ruban RAPID

Le hacheur-élévateur Rapid de grand rendement, à longueur de coupe réglable, a été spécialement prévu pour être utilisé en corrélation avec une remorque autochargeuse après le rentrage des fourrages effectué par cette dernière. L'élévateur pneumatique dont il s'agit, actionné par un moteur électrique, effectue la coupe complémentaire et le chargement de l'herbe, du préfané, du foin sec et mi-sec ainsi que du maïs-fourrage. Grâce à sa structure basse et à l'emploi d'un plan incliné, il est possible de déverser le fourrage directement sur le tablier mobile de l'auge d'alimentation du hacheur-élévateur. L'avancement automatique du fourrage, assuré par le tablier et le rouleau de compression, permet au desservant de la machine de concentrer son attention sur la répartition du fourrage dans l'auge, autrement dit de veiller à ce que l'alimentation se fasse de manière régulière. Une barre de commande à trois positions (avance, arrêt, recul) lui donne la possibilité d'intervenir en cas de bourrage. Dans les exploitations dépourvues d'une instal-



lation électrique, ou bien dans celles où le wattage du courant est insuffisant, le hacheur-élévateur en question peut être entraîné par l'intermédiaire d'un système de transmission raccordé à la prise de force du tracteur. D'autre part, le dispositif de réaffûtage incorporé réalise l'affûtement automatique des couteaux du volant-ventilateur sans nécessiter leur démontage.

Le transporteur Rapid à ruban constitue un matériel d'un autre genre pour l'acheminement, vers son lieu de stockage, du fourrage amené par la remorque autochargeuse. Alors que le hacheur-élévateur susmentionné exige un moteur électrique de 12 à 15 ch pour travailler à plein rendement et qu'un élévateur pneumatique ne comportant pas de dispositif de coupe absorbe une puissance de 7,5 à 20 ch selon le genre et l'état du fourrage, le ruban transporteur dont il s'agit (il glisse sur un fond fixe) ne demande qu'un moteur électrique d'entraînement d'une puissance de 1 à 3 ch, bien qu'il possède la même capacité de transport. Son inclinaison, qui se règle à l'aide d'une manivelle, ne devrait pas être supérieure à 50°. Par ailleurs, le fourrage est projeté à une distance de 2 m 30 et tombe par conséquent au-delà du milieu du silo. L'inclinaison des parois latérales du transporteur Rapid à ruban étant également réglable, on a la possibilité d'adapter cette machine à chaque produit.

Le transporteur Rapid à courroies de caoutchouc sur lesquelles sont fixés des éléments entraîneurs en forme de T par vulcanisation convient particulièrement bien pour les betteraves sucrières et les pommes de terre, le menu bois tronçonné, les sacs, les silages, etc. Le fait que ces

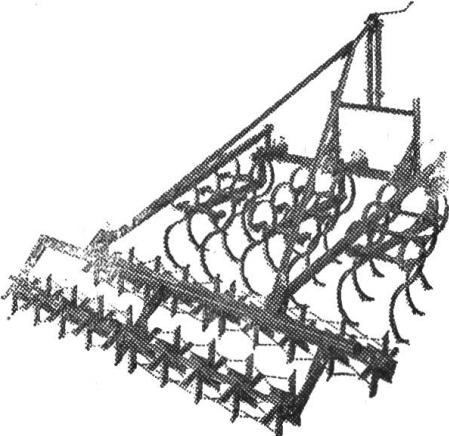
courroies sont en caoutchouc assure le ménagement du produit, si important dans le cas des pommes de terre de table. Le matériel en question permet également d'alimenter toute installation de transport pneumatique existante. C'est dire que ce transporteur à courroies représente un précieux auxiliaire mécanique partout où l'installation de transport déjà à disposition ne peut pas être alimentée directement à partir de la remorque autochargeuse.

Les intéressés ont la possibilité de s'adresser directement à la firme Rapid Machines et Véhicules S.A., à 8953 Dietikon ZH.

**Quelle satisfaction d'avoir  
des champs bien aplatis avec le**

## **Vibroculteur universel**

**un élément de plus au groupe  
de construction HARUWY**



**HARUWY**

HANS-RUDOLF WYSS  
Vernand 021/91 11 41  
Constructions mécaniques  
1032 Romanel s/Lausanne



## **Deux assurances de bonne compagnie**

**La Mutuelle Vaudoise Accidents est l'assureur  
de confiance de l'Association suisse de  
propriétaires de tracteurs**

**Agences dans toute la Suisse**

## **Le programme de vente de la firme ROMAG**

La firme dont il s'agit a notamment inscrit à son programme de vente divers matériels agricoles prévus pour l'épandage des engrains naturels ou artificiels, la lutte antiparasitaire, le fanage des fourrages et l'équipement des étables.

L'épandeuse de fumier Waibel est réalisée en différentes exécutions. On peut l'obtenir en tant qu'épandeuse amovible pour tracteurs à deux roues, épandeuse à traction animale et épandeuse amovible pour chars automoteurs avec ou sans prise de force. Un épandeur de fumier amovible dit de montagne, ainsi que des épandeuses de fumier à deux roues de diverses grandeurs et d'une force portante allant de 2,5 à 4 tonnes, viennent compléter ce programme.

Les divers modèles de distributeurs d'engrais Skjöld permettent d'épandre les fertilisants chimiques de toute sorte.

La machine de fanage portée Heublitz convient pour l'épandage, le fanage et l'andainage des fourrages secs. Ce matériel est de prix avantageux. Il travaille non seulement vite, mais aussi en ménageant le fourrage et en faisant peu de bruit. L'épandeuse-faneuse portée Helwig à toupies du modèle Grille exécute également les travaux précités de façon précise et sans exiger de modifications pour passer d'une opération à l'autre. La machine de fanage automotrice Wiesel est un auxiliaire mécanique combiné d'une grande capacité de travail. Ce matériel à un essieu, utilisable sur les prairies en pente avec toutes garanties de sécurité, peut être pourvu d'équipements supplémentaires qui lui donnent la possibilité d'effectuer rationnellement les travaux de fauchage, de fanage et d'andainage, ainsi que l'épandage des engrais du commerce.

En ce qui concerne la lutte antiparasitaire, le pulvérisateur porté Platz, également fourni par la maison Romag, a déjà été décrite sous cette rubrique dans un précédent numéro.

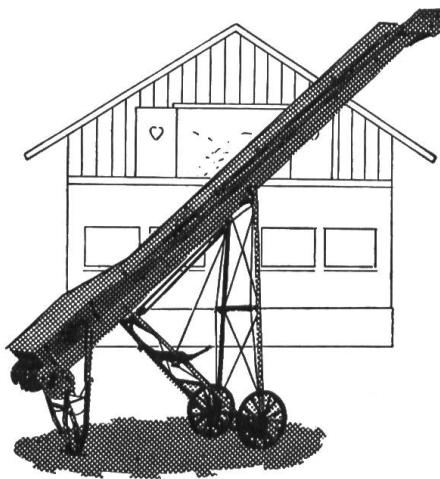
Les matériels portant la marque Suévia représentent des installations perfectionnées prévues pour les étables. Il s'agit notamment de systèmes automatiques

d'évacuation du fumier, de dispositifs d'attache pour les animaux, de grilles à poser sur les caniveaux, d'abreuvoirs automatiques de conception moderne pour les bovins et les porcs, ainsi que de fenêtres en matière plastique à vitrage simple ou double.

Les intéressés sont priés de s'adresser directement à la firme Romag S. A., à 1700 Fribourg.

## **Les transporteurs mécaniques SAMAS**

Le programme de vente de la fabrique H. Häggerli & Cie, à Nyon, comprend entre autres les rubans transporteurs Samas bien connus, qu'elle importe depuis une dizaine d'années et dont nous donnons ci-dessous une brève description.



Le bâti de ces transporteurs à ruban est constitué d'éléments en acier travaillés à froid. Leur fond, d'une largeur de 68 cm, ainsi que leurs parois latérales, sont en tôle galvanisée. Ces transporteurs mécaniques sont munis de crochets appropriés qui donnent la possibilité de les dresser contre une fenêtre, une poutre ou un silo. Une moufle, montée sur le bâti, permet de les soulever plus facilement.

Sur demande, les matériels en question peuvent être livrés soit avec chaînes à palettes, soit avec un ruban en caoutchouc. La faible puissance qu'absorbe le modèle soumis à des essais par l'IMA est de 1 à 2 ch dans le cas d'un moteur électrique et de 2 à 3 ch dans celui d'un moteur à essence. Cette machine transporte tous les fourrages — qu'ils soient en

vrac (verts ou secs) ou bien en gerbes ou en balles — ainsi que les sacs et les caisses. On peut l'obtenir en différentes longueurs, qui varient de 7 à 12 m.

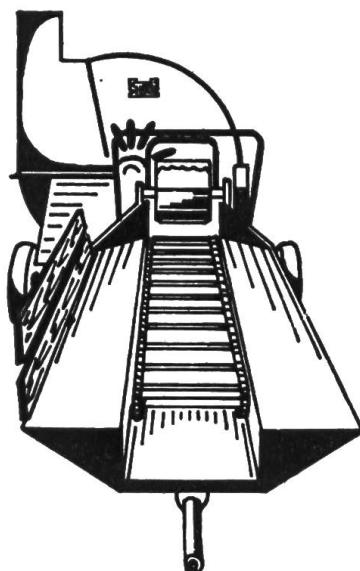
Les intéressés voudront bien s'adresser directement à la fabrique H. Häggerli & Cie, à 1260 Nyon VD.

### Les élévateurs pneumatiques SAXER

La nouvelle lacéreuse-chageuse pneumatique de cette firme se distingue notamment par la forme spiralée très étudiée de son ventilateur, qui s'avère particulièrement favorable à l'écoulement de l'air. Le stator est constitué par deux moitiés estampées en acier de 3 mm d'épaisseur. Il ne comporte par ailleurs ni coins ni angles mortes ni arêtes susceptibles d'exercer un effet ralentisseur ou perturbateur sur le passage du fourrage chassé par les pales. Des couteaux fixes sont montés à l'entrée de l'orifice d'aspiration d'air. Une contre-lame rotative, calée sur l'axe du ventilateur, vient frotter légèrement contre les couteaux et réalise ainsi la coupe du fourrage, plus exactement dit sa lacération. Lorsqu'on veut employer cette machine pour fragmenter et tronçonner les fourrages verts, il faut placer à l'intérieur une tôle appropriée qui transforme le stator spiralé en stator circulaire. Ce type d'élévateur pneumatique convient aussi bien pour transporter les fourrages verts que les fourrages secs. En outre, on peut l'utiliser tel quel ou bien le transformer en élévateur pneumatique à injecteur si on l'équipe de façon appropriée. Les couteaux contrarotatifs assurent une coupe précise. La longueur des brins dépend évidemment du nombre de couteaux utilisés.

L'élévateur pneumatique dont il s'agit a également fait ses preuves pour le transport du maïs-fourrage préalablement tronçonné ainsi que des feuilles de betteraves. L'entraînement du ventilateur a lieu soit par une transmission à raccorder à la prise de force du tracteur — laquelle fait partie de l'équipement standard —, soit par un moteur électrique. A ce propos, la nouvelle poulie à gradins mérite d'être plus spécialement mentionnée. Il suffit en effet de déplacer les courroies trapézoïdales

pour faire marcher le ventilateur à trois vitesses différentes. Cette possibilité se montre très utile, en particulier pour le transport en hauteur des fourrages secs, car la machine peut alors fonctionner à très bas régime. Lorsqu'il s'agit d'un produit lourd, tel que du maïs vert préhaché, des feuilles de betteraves, etc., on fait tourner le ventilateur à une vitesse supérieure appropriée. La lacéreuse-chageuse pneumatique en question peut être obtenue au choix avec tubulure d'aspiration, trémie d'alimentation ou ruban d'aménage.



La large diffusion dont la remorque autochargeuse jouit dans notre pays exige des matériels adéquats pour la reprise des fourrages qui sont rentrés avec ce véhicule, autrement dit pour le transport final mécanisé de ces produits à leur lieu d'en-tréposage (grange, silo). Consciente de cette nécessité, la fabrique en cause a conçu et réalisé la hacheuse-ensileuse SH 250 à longue auge d'alimentation. Cette machine convient particulièrement bien pour la réception et le transport en hauteur des fourrages directement déversés dans son auge depuis le pont de la remorque autochargeuse. Le long tablier mobile de 2 m 60 et la grande largeur de cette auge (1 m) assurent une réception parfaite de la totalité de la masse de fourrage. De plus, la faible hauteur de l'auge au-dessus du sol (45 cm) permet également le déchargement irréprochable d'une remorque autochargeuse à plateau

surbaissé. Enfin l'auge d'alimentation de la hacheuse-ensileuse susmentionnée peut être relevée à la verticale, ce qui s'avère très pratique dans tous les cas où l'on ne dispose que de peu de place (passages étroits, granges de dimensions réduites). La remorque autochargeuse a ainsi toujours la possibilité de passer. Divers équipements et accessoires supplémentaires sont également livrés avec cet élévateur pneumatique.

Les intéressés peuvent s'adresser directement à la firme T. Saxon S. A., à 8603 Hegnau ZH.

### **La régénération des huiles-moteurs usées**

La régénération des huiles sales qui ont été employées pour lubrifier les moteurs représente un moyen de diminuer les frais de production. Malheureusement un grand nombre d'agriculteurs croient encore que l'huile régénérée obtenue après que l'huile polluée a subi un nouveau raffinage, c'est-à-dire divers traitements mécaniques et chimiques, ne peut avoir les propriétés et la qualité d'une huile fraîche. Une telle opinion est pourtant fondamentalement erronée. Il est en effet scientifiquement prouvé qu'une huile de graissage ne peut perdre son pouvoir lubrifiant initial au cours de son utilisation, en particulier lorsqu'elle assure le graissage d'un moteur en marche. Elle se charge tout au plus de particules de calamine ou de métal ou de fines gouttelettes d'eau.

Comme la régénération industrielle des huiles de graissage usées comporte aujourd'hui trois groupes principaux d'opérations, soit le raffinage, la distillation et le filtrage, l'utilisateur a la garantie qu'une huile souillée ainsi traitée a abandonné toutes ses impuretés et possède à nouveau uniquement ses caractéristiques favorables du début. Par ailleurs, les additifs qu'elle contient et qui conféraient des qualités supplémentaires lui sont rajoutés.

La régénération des huiles usées ne se justifie pas seulement pour des raisons économiques et en tant que mesure de prévoyance pour des périodes où l'appro-

visionnement pourrait être difficile, mais également à cause des sévères prescriptions édictées en vue de prévenir la pollution des eaux superficielles et souterraines ainsi que de l'air. Comme on le sait, il est rigoureusement interdit de brûler des huiles usées à ciel ouvert ou de les déverser n'importe où.

Les intéressés voudront bien s'adresser directement à la Raffinerie de Russikon S. A., à 8321 Madetswil ZH.

### **Arbres à cardans et embrayages patinants WALTERSCHEID**

La Société en commandite Jean Walterscheid, firme allemande réputée, s'est spécialisée depuis longtemps dans la fabrication d'arbres de transmission à joints de cardan destinés à l'entraînement des machines à prise de force. A la foire de Berthoud étaient exposés non seulement les types d'arbres à cardan bien connus et de nombreux modèles de limiteurs d'effort, mais encore quelques innovations techniques. Il s'agit notamment d'un système d'attelage rapide à pièces de contact de forme conique. Ce système a été réalisé pour répondre au besoin des agriculteurs de pouvoir accoupler leurs différents matériels au tracteur rapidement, simplement et sans risque d'accident.

Afin d'arriver à diminuer encore mieux les résistances de frottement des parties coulissantes, la firme en question a cherché et fini par trouver un procédé spécial pour le traitement des surfaces de ces parties, soit le procédé Walterscheid GS.

En ce qui concerne les limiteurs de couple faisant office d'embrayages patinants, ils ont été complétés par de nouvelles exécutions capables de satisfaire aux plus grandes exigences que l'on pose maintenant à ces équipements quant à leur sûreté de fonctionnement et à leur longévité. Citons en particulier le limiteur d'effort FK 91, qui est un embrayage patinant à ressorts du type à disques à accouplement libre pour couple moteur maximal de 60 kpm.

Les intéressés peuvent s'adresser directement à la firme Paul Forrer S.A., à 8047 Zurich. (Voir aussi l'annonce.)