

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 31 (1969)  
**Heft:** 12

**Rubrik:** 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:** 13.04.2026

**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 CLAAS pour le foin et la paille

Le rentrage du foin et de la paille posait certains problèmes à de nombreux agriculteurs il y a encore quelques années. Ce travail exigeait non seulement beaucoup de temps mais aussi une main-d'œuvre importante. On peut dire que les ramasseuses-presses Claas à haute densité ont contribué dans une large mesure à apporter une solution aux problèmes soulevés. Elles ramassent le fourrage, le compriment, le ligaturent et le chargent en un seul passage. Le travail fourni par ces machines permet d'obtenir la reprise de la totalité du produit (pas de restes!) et des balles bien formées maintenues par deux liens particulièrement solides grâce au noueur Claas.

Sur le modèle Markant, le déplacement du piston de compression a lieu sur des glissières en acier, rapportées à l'intérieur du canal de compression. Ce piston, du type à mouvement rectiligne alternatif, est pourvu de galets montés sur billes. Les ameneurs comportent des dents élastiques. Le tambour ramasseur (pick-up) a une largeur de 1 m 50. La compression réalisée par la ramasseuse-presse en question (densité de pressage) donne 200 kg de foin ou 150 kg de paille par m<sup>3</sup>. Sa capacité de travail horaire, autrement dit le poids de la masse de fourrage qu'elle débite en balles, arrive à représenter jusqu'à 10 tonnes. La longueur des balles peut être réglée de façon continue entre 40 cm et 1 m 10. Les dimensions du canal de compression sont de 36 x 46 cm. Selon la longueur prévue pour les balles et la densité de pressage désirée, on obtient des parallélépipèdes rectangles d'un poids variant de 10 à 35 kg. Le tracteur entrant en considération pour la ramasseuse-presse Claas à haute densité doit avoir une puissance minimale de 25 ch. Une rampe de déchargement, pour le dépôt des balles sur le sol, fait partie de l'équipement standard du modèle Markant. Il suffit de quelques manipulations pour la mettre en place ou l'enlever. Un compteur de balles permet de

connaître exactement la quantité de fourrage ramassée et facilite ainsi les calculs concernant l'approvisionnement en foin (pour l'affouragement) et en paille (pour les litières) qui s'avère nécessaire chaque année. Sur demande, il est possible d'obtenir une rampe de chargement et un dispositif d'attelage pour remorque. Relevons que le programme de vente de la représentation générale de cette machine Claas pour la Suisse comprend aussi le râteau andaineur à disques Vicon-Lély-Acrobat à grand travail.

Les intéressés sont priés de s'adresser directement à la fabrique Allamand S.A., à 1110 Morges VD.

### Les installations HUG pour la ventilation du foin et du grain

Le programme de fabrication et de vente de la firme Hug pour le séchage des fourrages et des céréales est l'un des plus complets que l'on puisse trouver en Suisse.

Selon la puissance du moteur dont elle est pourvue (moteur de 6, 9 ou 15 ch), l'installation de séchage Hug pour le grain en sacs (demande de brevet déposée) donne la possibilité de ramener de 20 à 16 %, en 13 heures, le taux d'humidité du grain de différentes sortes de céréales contenu dans environ 30 sacs. Le même appareillage de réchauffage de l'air de séchage (générateur d'air chaud) peut être également employé pour chauffer l'étable ou réchauffer l'air destiné à la dessiccation complémentaire du foin mi-sec en grange.

Ceux qui ne mettent plus leur grain en sacs ont avantage à utiliser le séchoir à grain Hug du type semi-statique à grand rendement. Ce séchoir est construit selon le principe du montage d'éléments individuellement assemblés au préalable. On peut l'obtenir avec une contenance allant de 24 à 100 quintaux. Le réchauffage de l'air est assuré au choix par radiateur électrique (15 kW) ou par four à mazout.

Il y a des années, déjà, que la firme Hug s'est spécialisée dans la fabrication d'installations de séchage pour le foin stocké

en grange. Suivant la disposition des lieux et les caractéristiques de l'installation, le ventilateur entrant en considération est soit du type hélicoïde, soit du type centrifuge.

Les intéressés peuvent s'adresser directement à la firme Hug, fabrique de moulins et machines, à 3357 Bützberg BE.

### **Les matériels HUMUS pour le mulching**

Comme chacun le sait, le mulching est une méthode employée en arboriculture fruitière (vergers). Elle consiste à faucher le fourrage et à le laisser sur place ou l'enfourir pour qu'il serve d'engrais vert. Dans le premier cas, l'herbe coupée reste étalée et se décompose assez rapidement. On utilise à cet effet une barre de coupe spéciale dite à mulching, qui comporte des doigts tronqués, ou bien une faucheuse rotative spéciale. Les pièces tranchantes de cette dernière sont placées à l'extrémité de plaques carrées ou triangulaires tournant à grande vitesse dans le plan horizontal. Les supports de ces plaques rotatives sont fixés rigidement sur le bâti, sauf en ce qui concerne la plaque extérieure. Elle est en effet montée au bout d'un bras mobile et pourvue d'un guide ou tâteur qui lui permet de s'effacer en rencontrant un obstacle (tronc d'arbre) puis d'être ramenée ensuite automatiquement dans sa position initiale. Ce système est en principe le même qu'on trouve sur les charrues dites décavaillonneuses. La coupe du fourrage s'effectue donc sans contre-lame, soit par effet de choc sur des plantes immobiles, ce qui exige des couteaux en très bon état et une grande vitesse de rotation.

Les faucheuses rotatives Humus de la firme en question pour le mulching offrent tous les avantages et présentent toutes les caractéristiques que l'on peut demander à des machines de ce genre de type récent. Elles sont de fabrication extra-solide et munies de paliers surdimensionnés. La fabrique les livre au choix avec ou sans tâteur circulaire. Les couteaux, en acier spécial, sont montés librement. Ils effectuent une coupe franche du fourrage, qu'ils répartissent régulièrement sur le sol. La hauteur de coupe peut être réglée.

Les techniciens et les particiers attachent une grande importance à la formation d'humus (substance noirâtre résultant de la décomposition partielle de déchets végétaux par les microbes du sol) également dans les cultures fruitières. Ils tiennent aussi de plus en plus à ce que les déchets ligneux provenant de la taille des arbres fruitiers (jeunes rameaux gourmands, morts ou inutiles, rejets, chicots, etc.) ainsi que des ceps (sarments) soient aussi tronçonnés. A part la coupe de l'herbe, la faucheuse rotative Humus est également capable de sectionner ce petit bois de façon irréprochable. Il suffit de procéder à quelques modifications, qui consistent essentiellement à démonter la plaque extérieure (fixée sur le bras mobile) et à mettre en place des tôles de protection. Remarquons à ce propos qu'il est aussi recommandable de substituer des couteaux spéciaux à bois aux couteaux ordinaires prévus pour la fauche.

Ces deux possibilités d'emploi de la faucheuse rotative dont il s'agit permettent d'éviter de nouveaux frais d'achat. L'utilisateur dispose ainsi d'un matériel à grande capacité de travail à la fois pour l'arboriculture fruitière et la viticulture. En outre, il a également la faculté de s'en servir pour déchiqueter la paille et les tiges de maïs sèches, ainsi que pour tronçonner les déchets ligneux après la taille d'hiver (taille sèche) et les tailles d'été (tailles en vert), autrement dit du 1er printemps à l'arrière-automne. Les modèles à disposition ont une largeur de travail qui peut varier de 85 cm à 4 m.

Le programme de production et de vente de la firme en question comprend aussi d'autres matériels spéciaux pour les cultures fruitières, entre autres un élévateur hydraulique porté à fourche de même qu'une émotteuse à toupies.

Les intéressés ont la faculté de s'adresser directement à la firme Plumettaz S.A., à 1880 Bex VD.

### **Les moissonneuses-batteuses MASSEY-FERGUSON**

La nouvelle moissonneuse-batteuse que la fabrique Massey-Ferguson a lancé sur le marché, soit le modèle MF 187, répond aux

exigences les plus sévères que l'on peut poser à une machine de ce genre. Par ailleurs, ses formes sont plaisantes et modernes. De plus, elle présente au conducteur le maximum de visibilité et de confort pendant la marche.

Ses principales caractéristiques, qui sont les suivantes, méritent d'être plus particulièrement relevées: confort de marche offert par le siège anatomique et fonctionnel à suspension hydraulique; conduite facile grâce à l'excellente visibilité et à la disposition judicieuse tant des organes de manœuvre (volant de direction, manettes, leviers, pédales) que des instruments de bord, ainsi qu'au fait que l'avancement du véhicule, le réglage de la barre de coupe et du rabatteur sont commandés hydrauliquement; fort rendement horaire en grain assuré par le batteur surdimensionné de 56 cm de diamètre, qui est entraîné sans glissement par un variateur de vitesse continu, et le grand contre-batteur à 12 contre-battes réglable depuis le siège du conducteur; coupe franche de la récolte due au système de guidage flottant du mécanisme de coupe, à la vitesse élevée de la lame faucheuse (cadence de 510 courses à la minute) et aux diverses possibilités de réglage du rabatteur; mise en service et entretien n'exigeant que très peu de temps grâce aux grandes ouvertures de contrôle et au garnissage quotidien de seulement 3 graisseurs; trémie à grain de grande capacité (2200 dm<sup>3</sup>) se vidant rapidement, ce qui n'entraîne que peu d'interruptions, et de courte durée, au cours du travail; réserve de puissance suffisante et consommation de carburant réduite du moteur diesel Perkins à 4 cylindres (puissance de 64 ch au régime de 2000 tours-minute); grande sécurité sur les pentes assurée par le bas centre de gravité, la large voie et le long empattement; obtention d'un grain propre marchand par le tarare grâce à la régulation continue de la direction du courant d'air et du débit du ventilateur (triage par densité) ainsi qu'au travail en sens contraire du récepteur à grains et du coffre de nettoyage (triage par calibrage).

Les intéressés ont avantage à s'adresser directement à la firme Service Company Ltd, à 8600 Dübendorf ZH.

## **Les lubrifiants MOTOREX pour matériels de récolte**

Le graissage de toutes les machines saisonnières, qui ne travaillent que durant des périodes déterminées et restent ensuite longtemps immobilisées, pose des exigences aussi sérieuses que précises. Les utilisateurs demandent d'autre part que les lubrifiants employés pour les machines de récolte résistent bien aux températures élevées des mois d'été. On peut dire à ce propos que la graisse universelle Motorex 193 a fait brillamment ses preuves depuis un certain nombre d'années. Cette graisse supporte très bien les hautes températures, est onctueuse, ne se dessèche pas et lubrifie parfaitement du fait qu'elle a été élaborée sur la base des données scientifiques les plus récentes. De plus, toutes les graisses lubrifiantes Motorex sont livrées dans des bidons très pratiques munis d'un dispositif spécial permettant de réapprovisionner les presses à graisser.

Les produits Motorex sont vendus dans toute la Suisse par les représentants de machines agricoles et les commerces spécialisés.

Les intéressés ont aussi la possibilité de s'adresser directement à la firme Bucher & Cie. S.A., à 4900 Langenthal BE.

## **Les matériels ROMAG pour la récolte des fourrages**

La machine de fenaison Wiesel à grand travail de la firme susmentionnée est une faucheuse-faneuse-andaineuse automotrice à deux roues utilisable à volonté comme motofaucheuse ou faneur-andaineur automoteur à courroies à peignes souples. Elle a été spécialement prévue pour une mise en service sur les champs de forte inclinaison des régions montueuses et montagneuses ainsi que dans les petites exploitations de plaine. Cette machine permet d'alléger grandement le travail et aussi d'économiser du temps. Son moteur, du type à deux temps, développe une puissance de 8 ch. En vue du fauchage, on désaccouple le faneur-andaineur à courroies pour mettre facilement une barre de coupe en lieu et place. La machine de fa-

nage à usages multiples dont il s'agit (Heumagd) est une réalisation éprouvée de longue date qui fonctionne en faisant peu de bruit et ne demande aucune espèce de lubrification. La faucheuse-faneuse-andaineuse automotrice Wiesel offre toutes garanties de sécurité sur les terrains déclives, où elle permet de faucher, d'épandre, de faner, d'andainer et de désandainer le fourrage. Par ailleurs, il est possible de l'équiper d'un siège afin d'éviter à l'utilisateur la fatigante conduite à pied. Ce matériel combiné peut être aussi pourvu d'un distributeur d'engrais travaillant avec précision.

La machine de fenaison Heublitz de la même firme est un râteau faneur-andaineur porté, également à courroies à peignes souples, prévu pour être accouplé à tout tracteur d'une puissance minimale de 12 ch qui comporte un relevage hydraulique à système d'attelage trois-points. Cette machine est capable d'épandre, de faner, d'andainer et de désandainer n'importe quel fourrage. Son entraînement a lieu par la prise de force. On peut l'obtenir avec une largeur utile de 2 m 20 à 2 m 40. L'étendue des surfaces qu'on arrive à travailler à l'heure avec elle représente jusqu'à 2,5 hectares. Les caractéristiques de construction et de fonctionnement de ce faneur-andaineur à courroies porte-peignes disposées perpendiculairement à la direction d'avancement font que les dents saisissent le fourrage par couches successives. Ainsi ce dernier se trouve poussé de façon graduelle et régulière sans être tiré fortement, sans s'enrouler et sans perdre de feuilles. Enfin la machine en question est équipée de série de trois roulettes porteuses à hauteur réglable.

L'épandeuse-faneuse-andaineuse Grille a également pour fonction d'assurer l'épandage, le fanage, l'andainage et le désandainage des fourrages. Sa mise en ordre de service pour passer d'une opération à l'autre s'effectue sans le secours d'aucun outil. Les pièces travaillantes de ce matériel de conception nouvelle consistent en deux étoiles horizontales rotatives à dents (toupies) qu'on a la possibilité de déplacer à volonté grâce aux bras mobiles sur lesquels elles sont fixées. La largeur de tra-

vail de la machine en cause est de 3 m pour l'épandage, de 3 m 20 pour le fanage et de 3 m 80 (maximum) pour l'andainage.

Les intéressés voudront bien s'adresser directement à la firme Romag S.A., à 1700 Fribourg.

## Problèmes agricoles

Chaque année, le même problème se pose pour l'agriculteur, soit les conditions météorologiques. Il faut tous les ans prévoir le beau temps afin que les terrains soient ensemencés, que les récoltes soient mises en lieu sûr. Or, rien de plus navrant qu'en ces moments-là, une pièce plus ou moins importante de la machine que vous utilisez, se casse ou se déforme. Que de temps perdu, il faut interrompre son travail, chercher la personne qui voudra bien dans l'immédiat procéder à la réparation.

Quel est l'agriculteur qui n'a pas ces problèmes? Vous vous rendrez rapidement compte en additionnant le coût d'une telle réparation ainsi que les heures que vous aurez consacrées pour le démontage, le remontage, — car il va de soi que vous ne pourrez pas toujours amener la machine chez son réparateur.

Combien d'entreprises agricoles, que ce soient de grands domaines ou de petites exploitations, possèdent bien leur propre atelier de mécanique. Parmi l'outillage, vous y trouverez un poste à souder, car naturellement les économies réalisées ont démontré que l'amortissement d'un tel appareil et selon l'usage que l'on en fait, pouvait se situer sur moins d'une année.

En plus des réparations, le poste à souder vous rendra de précieux services pour les recharges. Par exemple: un soc de charrue est si vite usé et si cher à l'achat. Avec quelques électrodes, vous prolongerez sa vie de 2—3 fois, si ce n'est plus, et ceci pour un prix modeste.

Bon nombre de nos clients, des centaines en Suisse romande et des milliers répartis dans toute la Suisse, peuvent vous prouver la qualité de nos appareils. Nous tenons d'ailleurs à votre disposition leurs noms et adresses. A noter que le 95 % de

cette clientèle est constituée d'agriculteurs.

Si vous vous décidez un jour à acheter un poste à souder, nous pouvons vous donner quelques conseils pour procéder à un bon achat:

1. Votre appareil doit être conforme aux prescriptions fédérales et être frappé du sigle de l'ASE.
2. Son bobinage être exécuté en cuivre.
3. Il vous faut connaître sa tension à vide et sa capacité. (Sans une bonne tension, l'amorçage de l'électrode ne peut se faire que difficilement).
4. Comparer le prix et le poids. On pourra constater sa valeur réelle en divisant le prix par le poids, ce qui vous donnera le coût au kilo.
5. S'assurer d'un bon service après-vente.

Nous avons acquis dans le domaine de la soudure électrique une très grande expérience et nous sommes prêts à vous faire bénéficier de nos connaissances. Demandez une documentation sans engagement à Pierre SEILER S. A., Maupas 48, 1004 Lausanne (voir aussi annonce).

### **Le râteau-faneur VICON-LÉLY ACROBAT à disques**

On peut dire que ce matériel a connu un vif succès sur le plan mondial. La meilleure preuve est qu'il y en a déjà plus de 150 000 exemplaires en service dans les divers pays. Ces instruments de fanage sont à usages multiples. Ils n'exécutent pas seulement un râtelage impeccable et rapide dans toutes les conditions d'emploi, mais ils fanent également le fourrage en le défaisant et en l'aérant, de même qu'ils le disposent en deux andains (en un seul passage). De plus, ils sont capables de l'éparpiller ou de disperser les andains de manière irréprochable même s'il s'agit d'un fourrage à courtes tiges et comportant beaucoup de feuilles. La mise en ordre de travail de ce matériel en vue du râtelage, du fanage ou de l'éparpillement des andains s'avère extrêmement simple.

Le râteau-faneur Vicon-Lély comprend un bâti extra-solide en tubes d'acier assemblés par soudage et quatre disques légers munis de longues dents très souples. Tous les disques ont un diamètre de 1 m 45 et sont pourvus de 40 de ces dents d'une grande durabilité en acier suédois. Les disques sont placés obliquement par rapport au sens de marche et légèrement décalés entre eux. Ils peuvent tourner librement autour de leur axe et s'appuient sur le sol par une partie de leur poids, chacun d'eux étant soulagé par la traction d'un ressort à boudin. C'est l'avancement de l'instrument qui provoque la rotation des disques par réaction sur le sol. En conséquence, leur vitesse de rotation est proportionnelle à l'allure du tracteur. L'instrument dont il s'agit pèse 180 kilogrammes en chiffre rond avec son équipement complet. Sa largeur de transport est de 1 m 45. Pour le râtelage, sa largeur de travail peut être augmentée jusqu'à 2 m. Son entretien consiste essentiellement à regarnir les 5 graisseurs qu'il comporte. Un tracteur à moteur d'une puissance d'environ 20 ch se montre suffisant avec le râteau-faneur en question et la vitesse d'avancement recommandée pour le travail peut varier de 7 à 12 km/h selon l'opération et les conditions d'emploi.

Les agriculteurs qui s'intéressent à cet instrument sont priés de s'adresser directement à la firme Allamand S. A., à 1110 Morges VD. (Voir également l'annonce)

### **Matériels VOLG pour le rentrage des fourrages**

Les ramasseuses-presses AMA à haute densité conviennent pour la reprise au sol aussi bien des fourrages secs et mi-secs que de la paille éjectée par la moissonneuse-batteuse. Les trois modèles pouvant être fournis ont un rendement horaire allant de 6000 à 18'000 kg. Ils comportent tous le noueur Rassepe d'origine pour le liage à la ficelle (deux liens). Le modèle Super 205 peut être également livré avec des organes prévus pour le liage au fil de fer. Par ailleurs, ces machines offrent le gros avantage que l'entrée du fourrage se fait de

manière régulière et que la chambre de compression est ainsi alimentée de façon continue. Deux fourches en ligne, à mouvement synchrone, introduisent en effet constamment dans cette dernière la même quantité de fourrage automatiquement dosée. Le tambour ramasseur, à suspension élastique, assure une bonne adaptation de la machine aux inégalités du sol. Il est pourvu par ailleurs d'un système de protection contre les surcharges.

La remorque faucheuse-chargeuse VLG est un matériel assurant le fauchage, le tronçonnage, le chargement, le transport et le déchargement du fourrage. Il s'agit en fait d'une récolteuse de fourrages à fléaux combinée avec un véhicule de récolte à cadres. Une pareille machine, qui permet de récolter les fourrages verts de manière rationnelle, est particulièrement appréciée par les agriculteurs qui rentrent leurs fourrages en balles au moyen d'une ramasseuse-presse. Elle est réalisée en trois exécutions différentes pour satisfaire aux exigences de toutes les exploitations. Les différents modèles de ce matériel ont une capacité de réception qui varie de 7 à 10,5 m<sup>3</sup>.

La remorque autochargeuse Steib jouit également d'une grande faveur. Son tambour ramasseur, du type tiré, s'adapte bien aux dépressions ou aux élévations du terrain et reprend ainsi la totalité du fourrage (sans laisser de restes). Ses engrenages de commande sont logés dans un carter à bain d'huile. Son dispositif élévateur-chargeur éprouvé à deux vilebrequins, d'une grande capacité de travail, fonctionne en faisant peu de bruit et sans écraser le fourrage. Il assure d'autre part un remplissage régulier du véhicule. Quelques manipulations suffisent pour enlever le dispositif tronçonneur, lequel effectue une coupe progressive. Cette remorque autochargeuse existe en plusieurs modèles, prévus pour les exploitations de grande superficie, les exploitations de moyenne grandeur et les exploitations où prédominent les terrains en pente.

Le hacheur-élévateur Botsch à tablier mobile est à la fois une machine d'en-

grangement et une machine d'ensilage montée sur roues. Il convient parfaitement bien pour être utilisé en combinaison avec une remorque autochargeuse à plateau normal ou surbaissé. Son auge d'alimentation étant relevable, elle ne représente pas un obstacle pour le passage des véhicules. Tous les modèles sont équipés d'un rouleau de compression horizontal et de deux rouleaux d'entraînement verticaux. Il s'agit de matériels à grand rendement. Selon la puissance du moteur dont ils sont équipés et la longueur de coupe désirée, leur capacité de transport à l'heure peut atteindre jusqu'à 40 tonnes dans le cas des fourrages verts et jusqu'à 15 tonnes dans celui des fourrages secs. Ces quantités se rapportent à des trajets verticaux maximaux de 22 m (fourrages verts) et des trajets verticaux-horizontaux maximaux de 70 m (fourrages secs).

Les intéressés ont la possibilité de s'adresser à la Fédération de syndicats agricoles de leur région.

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

Les semoirs en lignes Nodet ont fait leurs preuves dans notre pays pour effectuer les emblavages avec des graines de toutes sortes. Ces machines peuvent être équipées au choix d'organes d'enterrage à coutres ou à disques. L'entraînement de l'arbre de distribution a lieu des deux côtés. Ces semoirs sont d'emploi extrêmement facile. Il est possible de les obtenir avec une largeur de travail variant de 2 à 4 mètres.

Les instruments universels Haruwy, réalisés entièrement en acier et de prix avantageux, sont d'une conception aussi simple qu'ingénieuse et de fabrication très solide. Grâce à la méthode de construction adoptée, qui prévoit le montage d'unités mécaniques individuellement assemblées au préalable, ces matériels peuvent être adaptés rapidement et exactement aux conditions particulières de n'importe quelle exploitation agricole. Les éléments des instruments universels Haruwy sont

fixés à l'aide de pitons à vis. Il existe des barres porte-outils relevables de diverses longueurs. Lorsqu'on les équipe en vibroculteur, la profondeur d'action des dents de ce dernier peut être réglée depuis le siège du tracteur. Par ailleurs, il est possible d'utiliser le vibroculteur avec ou sans émotteuse. En ce qui concerne celle-ci, qui comporte deux rouleaux, elle peut être fournie en plusieurs exécutions de longueur et diamètre différents, selon les besoins. La herse portée également livrée par la firme Haruwy est du type extra-lourd et munie de dents spéciales. Les outils prévus pour utiliser l'instrument universel comme sarcluse comportent de bons ressorts et un dégagement important pour empêcher les bourrages. On peut les pourvoir de socs de plusieurs sortes. D'autre part, les éléments de cultivateur à monter également sur la barre porte-outils de l'instrument universel sont équipés de dents élastiques spiralées en acier manganosiliceux, matériau peu sujet à usure. Enfin il est également possible d'obtenir divers instruments sous-soleurs destinés aux tracteurs d'une puissance de 40 à 100 ch.

A part les matériels énumérés et brièvement décrits plus haut, la firme Haruwy fabrique encore des élévateurs hydrauliques portés à fourche pour relevages à système d'attelage trois-points ainsi que des scies circulaires à entraînement par prise de force. En outre, elle fournit aussi aux agriculteurs des remorques autochargeuses à fourrages et des épanduses de fumier Van Legerich, des pulvérisateurs Caruelle, des distributeurs d'engrais Bøegballe, des grues hydrauliques à montage arrière avec fourche à fumier et fourche à betteraves, ainsi que le rouleau culti-packer ou rouleau rayonneur De Bru spécialement destiné à une mise en service dans les terres lourdes pour préparer les lits de semences.

Les agriculteurs qui s'intéressent aux matériels en question voudront bien s'adresser directement à la firme H.-R. Wyss, constructions mécaniques, à 1032 Vernand-sur-Lausanne VD. (Voir aussi les annonces.)

## Les charrues et les herses ZAUGG

Les **charrues réversibles quart-de-tour à un soc** de cette marque peuvent être employées aussi bien avec des tracteurs équipés d'un relevage hydraulique à système de régulation automatique de la profondeur de travail du matériel accouplé qu'avec ceux dont le relevage hydraulique ne comporte pas ce système. Une roulette d'appui à monter à l'avant ou à l'arrière est livrée sur demande. Les versoirs hélicoïdaux de forme allongée que présentent ces charrues assurent une progression facile du tracteur et un retournement impeccable de la bande de terre découpée même lorsqu'on travaille sur une pente en la gravissant. L'important espace libre laissé entre les corps constitue aussi une caractéristique favorable de la charrue en question. Le réglage de la largeur de labour est simple et donne la possibilité de travailler également avec un tracteur à voie élargie. Un système de sécurité contre les surcharges protège chaque corps contre les ruptures éventuelles. Le retournement s'effectue de façon semi-automatique.

Les **charrues réversibles demi-tour Zaugg à deux socs** sont aussi pourvues d'un dispositif de retournement semi-automatique. C'est-à-dire que le conducteur du tracteur n'assure que le déverrouillage, car l'effort nécessaire au retournement est emprunté au propre poids des corps relevés. Il est possible de régler de façon précise la largeur de travail des deux corps. Par ailleurs, le dégagement prévu entre ceux-ci est important. Grâce aux longs versoirs de forme hélicoïdale dont on a équipé ces charrues, elles sont de traction facile et en mesure de fournir du bon travail. Si l'on démonte les corps arrière — opération aussi simple que rapide —, on peut en faire des monosocs. Sur désir, le fabricant les livre avec ou sans roulette d'appui. Les bisocs réversibles demi-tour dont il s'agit existent en deux grandeurs. Le poids du modèle ZWP 1 atteint 490 kg en chiffre rond. La plus grande profondeur de travail possible avec cette exécution est de 28 cm. Quant à sa largeur de travail, on

peut la régler entre 30 et 38 cm. En ce qui concerne le modèle ZWP 2, il pèse 590 kg. Par ailleurs, il laboure à une profondeur maximale de 30 cm et sur une largeur (réglable) de 30 à 42 cm.

La herse Zaugg à tracteurs a été prévue pour le système d'attelage trois-points normalisé. Ce matériel à usages multiples, réalisé en trois exécutions différentes, convient pour exécuter la préparation complète du sol en vue des semailles. A cet effet, il est possible de le combiner avec une bineuse ou un rouleau à pointes. D'autre part, la puissance modérée qu'il absorbe permet de l'utiliser également avec des tracteurs de type léger. Cette herse est de construction mûrement étudiée et de fabrication solide. Le rouleau à pointes précité comporte des paliers en nylon à longue durée de service. La profondeur d'action des dents de la herse Zaugg à tracteurs se règle en modifiant dans le sens de la hauteur tant la position des socs des dents que des roulettes porteuses. Les dents qui se trouvent dans les traces des roues du tracteur peuvent être réglées à une plus grande profondeur afin qu'elles arrivent à effacer entièrement ces traces. Utilisé conjointement et simultanément avec la herse, le rouleau à pointes permet de travailler les champs de blé sitôt la récolte terminée et de mettre le sol dans la condition voulue pour recevoir à nouveau des semences, ainsi que nous l'avons déjà dit plus haut. Par ailleurs, il est possible de monter une série de porte-dents à ressorts avec socs étroits ou

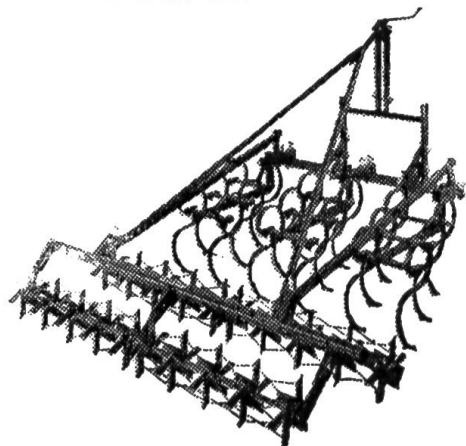
larges dits pattes d'oie sur la traverse médiane de la herse pour disposer d'un élément de cultivateur capable d'exécuter du bon travail. Si le client le désire, on peut également lui livrer une herse entièrement équipée de dents de cultivateur.

Les intéressés voudront bien s'adresser directement à la fabrique Zaugg Frères S. A., à 3537 Eggiwil BE.

Quelle satisfaction d'avoir  
des champs bien aplanis avec le

## Vibroculteur universel

un élément de plus au groupe  
de construction HARUWY



# HARUWY

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

# Romag- Landtechnik rationalise l'agriculture



Pulvérisateurs, installations d'arrosage,  
installations pour étables et écuries,  
épandeurs de fumier, distributeurs d'en-  
grais, tuyaux à purin, moteurs agricoles.

## BON



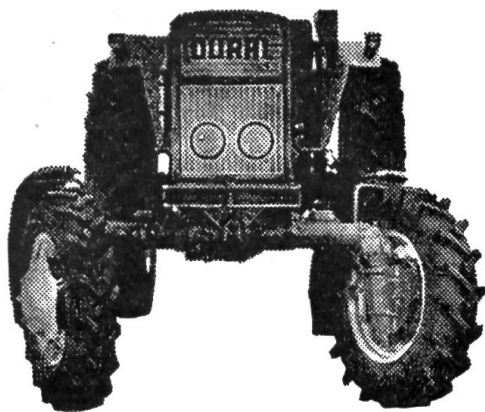
à Romag-Landtechnik, 3186 Düringen

Veillez m'envoyer de la documentation sur

votre programme de fabrication

Adresse (en lettres d'imprimerie, s.v.p.)

T



## LE CHAMPION DES TRACTEURS A 4 ROUES MOTRICES

T 40 A  
(47 CV.)

# OURAL

MTZ-52  
(65 CV.)

### TRACTION UNIQUE AU MONDE

- enclenchement automatique
- blocage automatique du différentiel
- réglage de l'écartement de la voie
- essieu avant sur ressorts amortisseurs
- entraînement des roues par ritzel
- grande garde au sol.

**IMPORTANT:** Tous nos prix comprennent en plus de l'équipement standard, la direction hydraulique, 2 prises d'huile à double effet avec levier de commande au volant, suspension à ressorts de l'essieu avant. Pneus arr. 11/38 ou 12/38, garde-boue avant, 2 phares de travail, barre à trous combinée, 2 prises élect., outillage très complet.

**Un équipement EXCEPTIONNEL .... à des prix EXCEPTIONNELS !**

**Autres types** à traction normale, même équipement standard:

47 CV.: **T 40 M, surbaissé et T 40**

65 CV.: **MTZ-50**

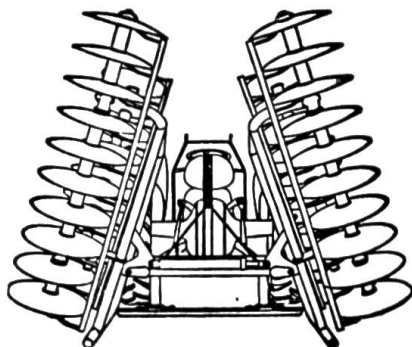
Grande facilité d'adapter:

faucheuse latérale, - élévateur à palettes - chargeur frontal - treuil

**Paul HENRIOD S.à r.l. 1040 Echallens VD**

Importateur général pour la Suisse des tracteurs Oural - fabrique de charrues -  
machines agricoles. Tél. 021 / 81 18 81 - 81 18 82

**NOUVEAU !**



## HERSES À DISQUES

32 et 40 d., largeur de travail 3.20 m. / 4 m.  
à éléments relevables hydrauliquement.

20 et 24 d., largeur de travail 2,10 m. / 2.30 m.  
exécution normale.

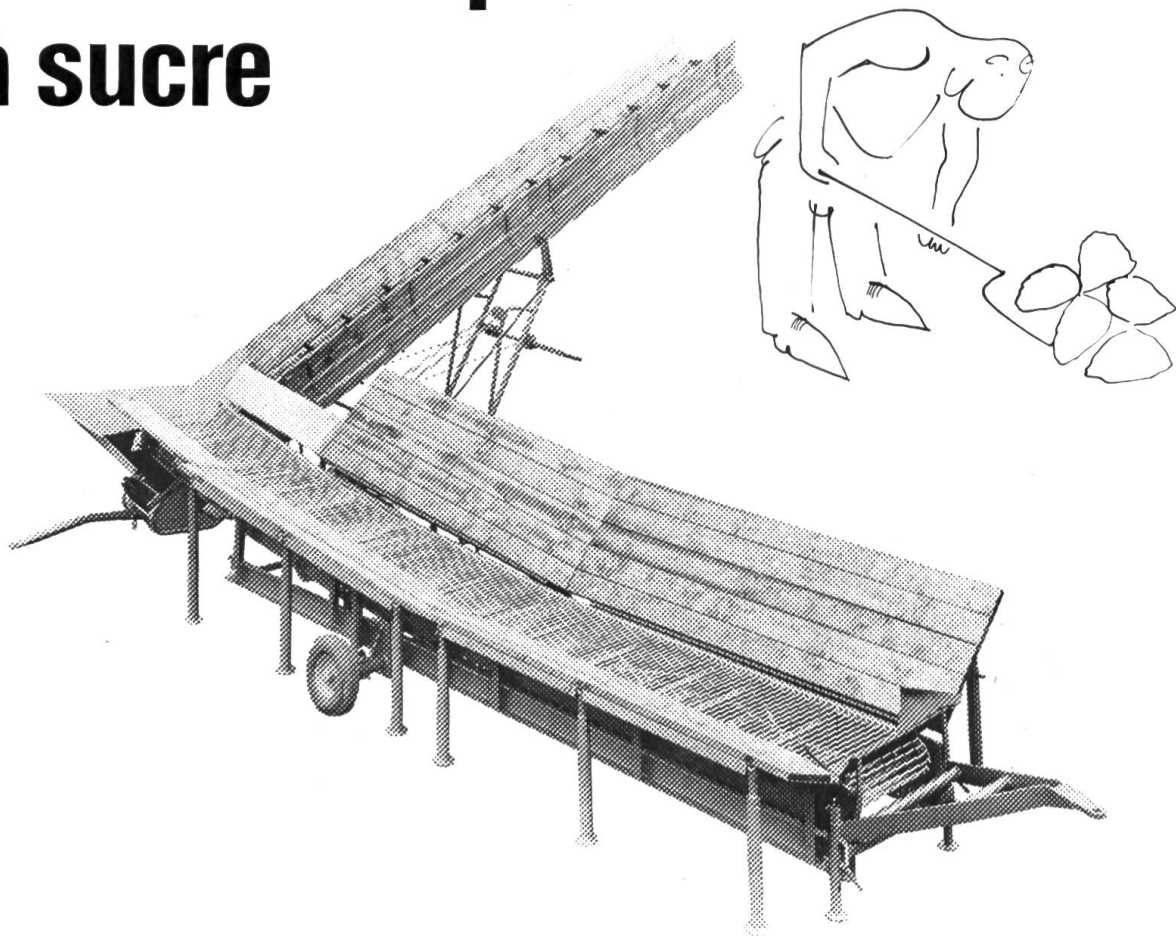
**Prix très favorables.**

Demandez sans engagement documentation  
et prix.

**ROBERT FAVRE PAYERNE**

Tél. 037 - 61 14 94

# Elévateur - transbordeur Kunz EV 60 pour betteraves à sucre



Rationnel et hors-ligne. Rationnel pour le transbordement de matières lourdes et plus spécialement de betteraves à sucre. Hors-ligne par sa grande résistance, son excellente construction et ses possibilités d'allongement (éléments préfabriqués).

L'élévateur EV 60, le transbordeur rationnel.

Kunz Machines SA  
3400 Burgdorf, 034 2 55 55



Représentations: Ernest Roth, 2900 Porrentruy BE, 066 6 12 96; Mottaz SA, 1400 Yverdon VD, 024 2 26 12;  
Werner Christen, 1896 Vouvry VS, 025 7 42 96; Edmond Pichon, 1261 Longirod VD, 022 68 11 52; Henri Evard,  
1257 Landecy GE, 022 812 35.

**Je suis intéressé par:**  le ramasseur de pierres Fähse  la planteuse automatique de pommes de terre Cramer  les récolteuses Samro Spéciale et Samro Junior  la récolteuse Samro Major  la trieuse Kunz  les élévateurs Kunz  la visite de votre conseiller **A adresser s. v. p. à:** Kunz Machines SA, 3400 Burgdorf

Expéditeur:

LT 11.9.9

**Comptoir Suisse, Halle 10, Stand 1017 / OLMA, Halle 6, Stand 634**