

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 53 (1991)
Heft: 2

Rubrik: AGRAMA

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>

**Raus SA,
1754 Avry-Rosé FR
No de stand AGRAMA 3602**

Offre:

Comme à chaque AGRAMA, la gamme complète Zetor de 45 à 160 CV sera présentée. Une nouveauté révolutionnaire, un nouveau Zetor d'une nouvelle génération avec boîte de vitesse semi-automatique. Pour la première fois, les charrues Duro seront exposées. En provenance de CSFR les épandeurs Rur 55 spécialement conçus pour l'épandage des boues d'épuration et des chaux d'Aarberg; les faucheuses rotatives 1,65 m (licence PZ) et 2,10 m avec éclateur ainsi que andaineurs et faucheuses rotatives. Les récolteuses à beterraves seront présentées ainsi que la conception d'ensemble de réalisation de ferme étable, hangar et de stockage des céréales.



Nouveautés: génération de tracteurs ZETOR de la gamme unifiée III

Raus SA importateur exclusif pour la Suisse des tracteurs Zetor présentera au Stand 3602 un nouveau modèle de conception d'avant-garde. Trois types seront fabriqués, 70 - 80 - 92 CV.

Ce tracteur est le fruit de longues recherches afin d'obtenir le maximum d'avantage et de concilier, modernité, confort, puissance, économie et écologie. Le modèle 9540 en 4 roues motrices, est équipé d'un moteur 4 cyl. de 4156 cm³ avec turbo compresseur d'une puissance de KW/CV 57/92 et 60/82 à la prise de force. Une boîte de vitesse avec inverseur, avec plusieurs versions, équipe ce tracteur: 16 ou 18 vitesses, un multiplicateur automati-

que à 3 étages évite le changement manuel de vitesse.

Une boîte à 30 ou 40 km peut-être montée. Deux systèmes de freins assurent un freinage efficace, l'un mécanique à mains, l'autre hydraulique agissant sur les disques à bain d'huile sur les roues arrières et sur le cardan pour les tractions avant. De ce fait, le freinage agit sur les 4 roues.

Un compresseur d'air permet l'équipement de freins à air, double circuit pour remorque. La prise de force est commandé par un embrayage à lamelle hydraulique (1000 t/min pour 1950 min/moteur - 540 t/min pour 1930 min/moteur). Un relevage avant avec prise de force 1000 t/min (pour 1952 t/min moteur) sa rotation est à droite selon les normes OCDE.

La nouvelle forme et l'élégante cabine assure confort et sécurité au chauffeur, selon les normes OCDE avec un niveau de 82 DB. La ventilation est assurée par un puissant ventilateur, avec filtre, et le chauffage de 8 KW garantit le confort en hiver. Une climatisation automatique peut aussi être intégrée. Cette nouvelle génération assure et confirme à Zetor sa place dans les grands constructeurs de tracteurs mondiaux. Parallèlement à cette nouvelle génération, l'ancienne gamme continue.

Un nouveau modèle étroit (type vigneron) est lancé sur le marché avec vitesse super-rompante d'une puissance de 47 à 65 CV.

**Ernest Roth SA,
2900 Porrentruy
No de stand AGRAMA 701**

Manutrac Weidemann

La gamme des chargeurs Weidemann, qui comporte déjà 14 modèles différents, s'enrichit d'un nouveau modèle: le 914 DM, qui est un développement du 912 DM, mais avec une transmission à arbre de cardan comme le 916 DM.

Le Manutrac 914 DM bénéficie ainsi d'un supplément de puissance de 25% pour tirer et pousser, d'une grande vitesse (15 KMH), et d'un rayon de

braquage exceptionnel (65 cm intérieur!) lui permettant de se faufiler et de manœuvrer dans toutes les situations.



Le prix est très attractif, puisque la gamme Weidemann est proposée en Suisse à près de 16% meilleur marché qu'à l'étranger.

**Hans Meier SA, ancienne-
ment Aecherli SA, fabrique
de machine, 6260 Reiden
No de stand AGRAMA 2815**

Offre:

- Pompes-deux pistons à double effets à bain d'huile
- Pompes centrifuges à haute pression
- Pompes hacheuses
- Pompes pour l'arrosage
- Arroseurs et accessoires
- Lances à purin
- Brasseurs à purin
- Evacuateurs de fumier à vis sans fin

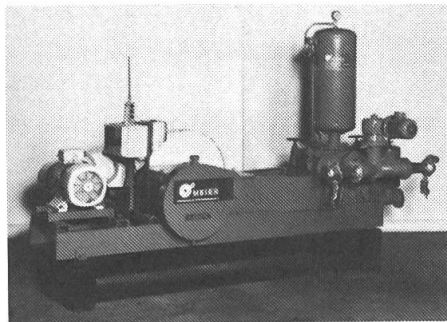
Dernier développement:

La maison Hans Meier SA anciennement Aecherli, Reiden, présente une nouvelle pompe. La nouvelle pompe «Système Aecherli» type H-303-OSG deux pistons à double effets à bain d'huile tient compte de toutes les exigences. Elle produit un débit constant de 900 l/min de pruin ou 1000 l/min d'eau. Grâce aux cylindres d'acier chromé dur montés en série qui l'équipent, son entretien est minime et de plus elle est protégée contre la marche à sec.

Avec son corps très résistant en fonte sphérolithique GGG 50, elle parvient à une hauteur de refoulement pouvant atteindre 250 m. Equipée de la télécommande à distance allié à sa très grande capacité d'épandage (même la conduite d'aspiration est téléguidée), elle est l'outil idéal pour

ce travail qui peut être exécuté par un seul homme.

Les pompes à pistons Aecherli – produit Suisse de première qualité, issue de plus de 60 ans d'expérience dans la construction de pompes – sont sans défaillance, éprouvées et économiques. Le test FAT le démontre:



aucune autre pompe ne peut parvenir avec aussi peu d'énergie à élever autant de purin plus haut que notre pompe à deux pistons à double effets.

Cette nouvelle pompe est en démonstration à l'AGRAMA, halle 28, – stand 2815 du maison Hans Meier SA anciennement Aecherli, Reiden.

avec pignons interchangeable est monté au centre et est équipé d'un entraînement de prise de force arrière. En intervertissant les pignons, la vitesse des rotors peut être variée de 131 à 480 t/min et garantie un fonctionnement doux et efficace.

Sa construction compacte permet, sans problèmes, d'atteler des machines supplémentaires.



Série 44 et 66

Ces modèles de construction extrêmement massive, sont prévues pour les terrains très lourds et pierreux. L'attelage flottant du rouleau arrière, permet à la machine de se mouvoir indépendamment du rouleau, très important dans les pierres ou autres obstacles.

Avec les herses rotatives *Lely*, vous obtenez, sous toutes conditions, un lit de semences optimal.

INDAG SA, Ecublens VD

No de stand AGRAMA 105

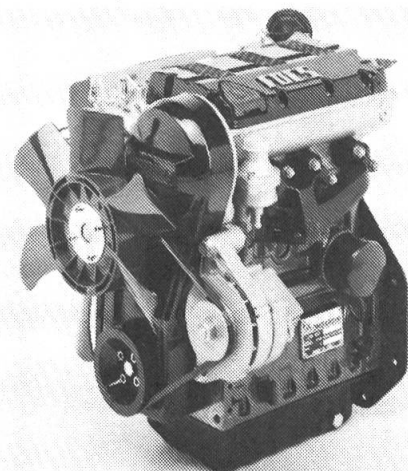
Les nouveaux «pur-sang» de la plus grande écurie européenne:

Pour faire face aux exigences actuelles concernant les émissions et le taux de noircissement des moteurs Diesel, la société *Lombardini* de Reggio Emilia (Italie), déjà bien connue sur le marché suisse pour sa gamme très complète de moteurs Diesel refroidis à air, a conçu et mis en fabrication une gamme de moteurs Diesel *Refroidis à eau*, comprenant des techniques originales et ultra-modernes pour satisfaire les besoins de l'agriculture, l'industrie et le secteur travaux publics.

Deux séries de moteurs refroidis à eau sont actuellement en production: La série *Focs*, les moteurs «tout-en-tête» (Fully Overhead controlling System) et la série *CHD heavy duty*.

Dans la série *Focs*, tous les organes de contrôle et de réglage sont placés dans la culasse comme les soupapes, l'arbre à cames, le système complet d'injection (une pompe individuelle par cylindre), le régulateur de vitesse etc. La commande de la distribution et de la pompe à eau s'effectue par courroie crantée, semblable à celle utilisée sur les Diesel routiers de la dernière génération; elle simplifie l'ensemble mécanique avec des avantages importants par rapport au système traditionnel à tiges et culbuteurs.

Ils s'agit de moteurs au dessin particulièrement net et des dimensions d'encombrement très réduites, qui existent en 2,3 et 4 cylindres entre 16 CV (11,8 kW) et 33 CV (24,4 kW). Les moteurs *Focs* représentent une innovation importante et concrète en s'imposant comme moteurs de tout premier plan au niveau international.



La deuxième série *CHD heavy duty* comprend deux modèles de 36 CV (26,4 kW) à 48 CV (35,3 kW) de trois et quatre cylindres respectivement. Cette série également a le système d'injection avec des pompes individuelles et miniaturisées. Bien qu'ayant des dimensions très compactes, ces moteurs disposent d'un plan d'accouplement avant (bride-volant) très large. Ils représentent le confort pour l'opérateur, la régularité de fonctionnement et la polyvalence opérationnelle.

Tous ces modèles seront exposés à l'AGRAMA, stand *INDAG*, halle 1, stand 105.

VLG-Speiser, Ebikon
No de stand AGRAMA 3201

Herses rotatives Lely:

Depuis des décennies *Lely* a une réputation mondiale pour sa qualité performante. Sa longévité est garantie par la fabrication parfaite et l'utilisation de matières premières. Elles sont livrables en largeurs de travail de 1,25 m à 9 m. A partir de 2 m elles sont toutes équipées du système *Floating*. Les herses rotatives *Lely* sont divisées en 3 groupes:

Série 19

Modèles avantageux avec boîtier à une vitesse et conçues pour les terrains légers à moyens.

Série 22 et 33

Cette série se distingue par 3 éléments primaires:

- Attelage trois points robuste
- Réglage de profondeur par système flottant
- Boîtier central robuste de décâlé vers l'arrière.

Ces modèles sont conçus pour les terrains légers à lourds. Le boîtier

Michelin SA, 1762 Givisiez
No de stand AGRAMA 2809

Offre:

Le pneu radial Michelin pour tous travaux

- XM 25: Polyvalence route/prairie ainsi que la version étroite pour travaux de traitements
- BIB XM 18: Travaux de labour pour tracteurs de moyenne puissance
- XM 108: Travaux de labour et route pour tracteurs de forte puissance
- XM 27: Roues «avant» pour tracteurs tous terrains et industriels
- XP 27: Pneu remorque à haute capacité de charge



Nouveauté:

XM 108, nouveau pneu Michelin polyvalent route/champs

- Pneu Tubless de la série 65.
- Ce pneu a été développé pour répondre aux exigences actuelles de l'agriculture (par ex. tassement au sol).
- Son architecture est basé sur les dernières recherches dans le domaine du radial.
- Sa conception est orientée vers une structure extrêmement souple.
- Un nouveau profil de bourrelet permettant d'augmenter la hauteur de flexion des flancs.
- La nouvelle disposition des crampons, au bord extérieur arrondi,

permet une traction optimale avec une réduction du poinçonnage.

L'évolution technique du XM 108 permet de travailler jusqu'à des pressions d'air mini de 0,4 bar.

L'augmentation de la surface de contact au sol apporte une diminution du tassement jusqu'à 20%.

Fischer SA,
1809 Fenil-Vevey
No de stand AGRAMA 108

Nouveautés:

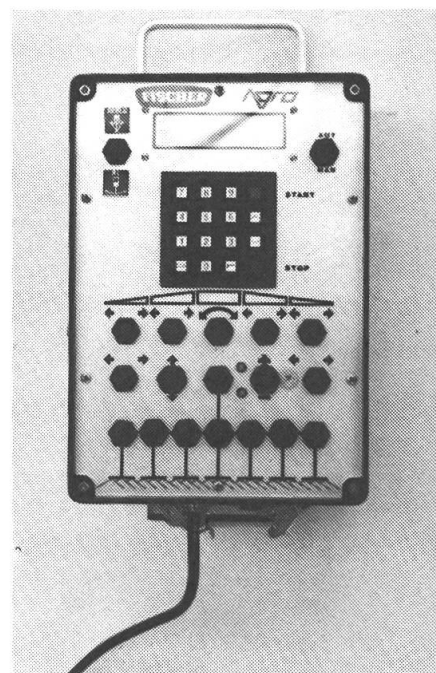
Cette attitude raisonnable vis-à-vis de l'environnement a incité Fischer à développer une électronique adaptée à ses propres modèles de pulvérisateurs. Ainsi, par son système *Agro*, le réglage et la commande du traitement ne passent pas par une simple vanne de réglage mais par l'*ordomat* qui a fait ses preuves. Grâce à cette combinaison *Agro-ordomat*, l'utilisateur dispose d'un dispositif de dosage électronique qui lui garantit une précision et une sécurité difficilement possible jusqu'alors, comme par exemple pour un traitement de 100 litres/ha à une pression d'un bar seulement. Fischer utilise des types de buses mondialement connues pour ses machines, qui répondent aux exigences élevées d'une répartition optimale de la bouille.

Pour répondre aux exigences variables en volume/hectare et largeurs de travail, Fischer a créé un programme qui comprend des pulvérisateurs portés de 200-800 litres avec des rampes mécaniques ou hydrauliques allant jusqu'à une largeur de 24 mètres. Le dispositif pendulaire fait partie de l'équipement standard dans les rampes dès 12 mètres. Dans ses réservoirs, la forme spéciale du fond incliné vers le goulet d'aspiration garantit le vidange totale de la bouille, même en dévers.

La position de leader de Fischer dans les machines de **traitement viticoles et arboricoles** a été également consolidée. Grâce à de nouvelles bâches de distribution des machines Turbo, le flux d'air doux, guidé par des ailettes, entraîne les gouttelettes vers une

pénétration plus précise et efficace dans le feuillage.

Comme nouveauté dans le domaine des Turbos, Fischer a développé une buse rotative qui permet de répartir la bouille concentrée avec une grande précision à moins de 100 litres/ha, et cela sans problème grâce au contrôle de la grandeur des gouttelettes.



On peut donc affirmer avec raison que Fischer prend au sérieux le problème actuel de la protection de l'environnement. Le paysan suisse peut affronter ce problème avec sérénité en mettant sa confiance en Fischer, un partenaire sûr dans le domaine de la protection des plantes. Une visite au stand en vaut la peine.


**Recrutez
des
membres!**

**AMAGOSA,
9202 Gossau SG
No de stand AGRAMA 2807**

Offre:

- AGOnit plaques sans amiante pour toitures
- Trepid tôle suédoise, zinguée et colorée
- Guttanit la plaque suisse pour façades
- AMAGOSA gouttières doubles, en PVC coloré, le nouveau système durable et résistant
- AMAGOSA crèches en acier inox pour revêtement de chaque crèche
- AGOflex les nattes d'écurie suisses sur mesure

Nouveautés:

- Bottes AGOdry: à porter comme bottes en cuir - à entretenir comme bottes en caoutchouc, donc à l'épreuve de l'eau, résistantes au purin. Plus confortables pour vos pieds - plus simples à nettoyer.

**OTT machines agricoles SA,
3052 Zollikofen
No de stand AGRAMA 1509**

Offre:

- La gamme de succès des charrues Ott-Permanit de bisocs jusqu'à quadrisocs avec sécurité par bouillon de cisaillement (SB); sécurité semi-automatique (HA) ou Non-Stop avec commande de la force
- Pour tous les sols la herse convenable: Combinaisons pour lit de semence, les nouvelles herse rotatives Falc Fox et Ram, le rotor à dents Falc Rotoking et aussi les herse à prairie
- Cultivateurs avec des dents différentes et de nouveaux émoteurs
- Des rouleaux pour montage frontal et à l'arrière présentés en beaucoup de modèles différents
- Des sarcleuses en ligne favorables à l'environnement Gaspardo et les sarcleuses à étrilles de Köckerling
- Broyeuse Falc pour montage au tracteur, pour paille et pour engrais vert
- Ainsi que les élévateurs hydrau-

lique Falc, faucheuses arrières et pelles basculantes

Nouveautés:

- Nouvelle technique de semence de: Gaspardo avec des machines de semence direct et semis sous litière pour la semence monograin et les machines de semence monograin pour légumes
- Semoir de céréales Amazone et combinaisons de semence pour les professionnels



- Les nouveaux semoirs d'engrais Rauch ZSA et ZSB avec beaucoup d'équipement supplémentaire pour les prétentions les plus fortes
- Un nouveau programme avantageux et juste à la pratique de fendeurs hydrauliques pour bûches
- Les nouveaux treuils portés pour tracteurs avec frein Totmann pour une sécurité active

**Agri-Diffusion,
1487 Champtauroz
No de stand AGRAMA 3109**

Nouveautés:

- Produits: Systèmes informatiques pour l'agriculture et les cultures spéciales
- Agrisoft - cultures/comptabilité
 - Agrisoft - cultures/bétail/comptabilité
 - Agrisoft - maraîcher/cultures spéciales (culture/comptabilité/facturation)

Agri-Diffusion SA présente cette année les nouveaux logiciels intégrés pour l'agriculture et les cultures spéciales.

Les programmes sont intégrés. Une écriture pour une activité sur les cultures, va activer automatiquement le plan de fumure; les écritures pour la

marge brute et la comptabilité diminuent le stock en Francs et en quantité. Les corrections peuvent s'effectuer à tout moment.

Les parcelles peuvent être partagées en sous-parcelles et, pour la facturation, les stocks de produits sont aussi partageables d'après les spécificités de vente.

L'utilisation est faite pour le praticien: simple, rapide, plaisante.

Pour le matériel, Agri-Diffusion SA peut offrir des solutions performantes.

**Willemin Agratec
2813 Ederswiler
No du stand AGRAMA 2808**

Offre:

- Produits importés:
- Belin Broyeurs de pierres
 - Fournier Treuils hydrauliques
- Autres produits:
- Gassner Doseur/Demeleur
 - Alka Répartiteur de silage
 - Ehrle Nettoyeurs à haute pression
 - Kränzle Nettoyeur à haute pression



Développement, construction et utilisation des broyeurs de pierres Belin:

Le grand avantage, comparé à toutes les autres marques, est l'utilisation de beaucoup moins de force pour la même largeur. L'utilisation du broyeur Belin peut être garantie par tous les temps sans bloquer le Rotor.

Pour le Type BP114 on peut obtenir en option un répartisseur qui peut être commandé hydrauliquement du tracteur. Celui-ci est utilisé pour casser des trainées de pierres, pour répartir les morceaux sur toute la surface.

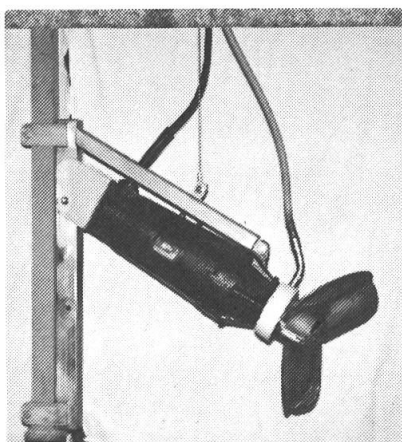
En outre nous présentons les modèles BPX qui sont utilisés surtout pour

les constructions de routes et de chemins. Leur particularité: une voie naturelle tassée peut être sans préparation remués et cassée.

Les inégalités préalables sont automatiquement éliminées. Une possibilité supplémentaire est de monter un «vollumbruch-Messer» et de transformer ainsi un terrain broussailleux en champ prêt à la culture.

Arnold AG, Gülle und Farmtechnik, 6105 Schachen LU
No de stand AGRAMA 2712

La nouveauté que la firme Arnold AG, Gülle- & Farmtechnik, 6105 Schachen, présente à AGRAMA 1991, est le nouvel agitateur-aérateur *Aeromix*. L'unité compacte se distingue par le fait qu'elle constitue le premier appareil combinant efficacement le brassage et l'aération, et ceci sans les désavantages trop bien connus des machines conventionnelles.



Grâce à d'intensifs tourbillonnements, cet appareil produit, en combinaison avec un puissant courant de brassage, de fines bulles d'air de petit diamètre; d'une part, leur faible volume les maintient longtemps en suspension dans le milieu et, d'autre part, leur surface spécifique élevée garantit un contact intensif avec le milieu et influence positivement la diffusion d'O₂.

Alors que, dans le cas des machines traditionnelles, il faut choisir entre un effet efficace de brassage ou une aération optimale, l'*Aeromix*, grâce à l'effet supplémentaire produit par l'in-

jection, parvient à augmenter parallèlement les paramètres de poussée et d'apport d'air. Il en résulte un mélange et une homogénéisation efficaces des couches surnageantes avec les couches en suspension. Grâce à des mesures constructives, l'apport d'air peut être réglé librement au niveau désiré, alors que l'effet d'agitation reste toujours constant. Ces interdépendances permettent à cette unité de brassage d'obtenir un taux de rendement énergétique élevé. Ceci d'autant plus que la combinaison des opérations de brassage et d'injection de l'air permet de conférer une dynamique optimale à tout le liquide contenu dans le bassin, tout en ne requérant pour ce faire qu'une intensité énergétique réduite, adaptée aux circonstances.

Ce nouvel appareil peut être utilisé, pour le brassage et l'aération, tant dans les cuves circulaires que dans les fosses à purin quadrangulaires. Pour la Suisse romande: Frédy Chappuis, 1411 Valeyres-sous-Ursins.

Allamand SA, 1110 Morges
No de stand AGRAMA 1002

Faucheux-nouveautés 1991:

Les chargeurs peuvent être équipés dès le printemps 1991 de fonctions simultanées au moyen d'une poignée ergonomique. Cette nouveauté fera l'objet d'un signalement au prochain *Sima* de Paris.

Elle permet des manipulations simultanées et de nouvelles fonctions comme la correction automatique d'assiettes assurant l'horizontalité de l'outil lors des opérations de descente ou chargement et la remise à niveau automatique de l'outil au sol.

Ces mouvements simultanés, fonction parallélogramme ou non, montée plus déversement, descente plus cavage ou l'inverse, assurent une maniabilité et un gain de productivité importante. Le confort de l'opérateur est amélioré ainsi que la sécurité, du fait de la précision des opérations.

Une économie est aussi à signaler du fait de l'utilisation d'un seul distributeur du circuit tracteur.

L'usine propose également 4 boîtiers électroniques *PFX tronic système*

comme outils de gestion au service de l'agriculteur. Ils permettent de peser tous les produits manipulés par le chargeur avec une précision de 1 à 10 kg en lecture suivant modèle.

Sacco Farm SA,
1687 Vuisternens/Romont
No de stand AGRAMA 3605

Nous présenterons une installation de traite directe avec l'*Unico* en fonctionnement. Tout le matériel de clôture, les pompes de prairie Utina, les nettoyeurs à haute pression *firmis*, génératrices 220 Volts et 380 Volts, postes de soudure à fil Cebora, poste de soudure à électrode, poste à découper au *plasma*, touret à meuler, perceuses à colonnes, compresseurs à air, outillage.

Nouveauté:

Sacco Farm SA présente à l'AGRAMA: Unico 1. Avec *Unico*, Sacco est une fois de plus à la pointe du progrès.

C'est le seul stimulateur de traite fonctionnant selon le débit de lait de la vache, donc c'est la vache elle-même qui commande la stimulation si nécessaire.

Unico, fruit d'années d'expérience et de recherche, est un produit fonctionnel d'un design esthétique. *Unico*, c'est le décrochage et le pulsateur électroniques des années 90. *Unico* a un pulsateur électronique intégré très fiable. Ce pulsateur très silencieux travaille à vitesse constante quel que soit le niveau de vide et peut, après configuration, intégrer une fonction stimulation de traite. *Unico* possède un fluxmètre d'une grande précision et indépendant des facteurs extérieurs. La temporisation du décrochage est réglable. *Unico* est commandé par 2 touches seulement. L'affichage de l'*Unico* indique les phases de traite et le fonctionnement de la pulsation. *Unico* est d'un entretien facile à coûts modestes. *Unico* possède son alimentation autonome (pulsation et décrochage) il ne nécessite aucun câblage électrique dans l'étable.

Unico se recharge automatiquement sur le chariot *Combi* et se branche facilement sur le chargeur de batterie. *Unico* a été construit de manière à faciliter le maniement, notamment grâce à sa poignée. *Unico* est conforme aux exigences liées à l'environnement, et aux normes alimentaires, de même qu'aux directives et normes *iso*. *Unico* convient à tout type d'installation de traite.

Würgler Technik SA,
8910 Affoltern
No de stand AGRAMA 3202

Offre:

Würgler Technik AG présente à l'AGRAMA 1991 son nouveau programme de vente *Deutz-Fahr*: Tracteurs *Swissline* spécialement conçus pour la Suisse, et très complet pour moins d'argent. Les tracteurs *Deutz-Fahr Agrostar* de haute technologie, dans une puissance de 95-143 CV. Et en première Suisse le *Deutz Agroxta*. Le premier grand tracteur avec vue totale sur l'avant. Une visite au stand Würgler Technik AG est recommandée.



Deutz-Fahr Agroxta:
bonnes perspectives

KHD Agrartechnik GmbH agrandi dans les plus importants rayons d'action de 51 - 80 KW le programme Deutz-Fahr avec la nouvelle gamme Agroxta. Ces nouveaux modèles seront présentés pour la première fois en Suisse, à l'AGRAMA à Lausanne. Grâce aux nouvelles lignes (capote inclinée de la cabine aux phares avants) une importante amélioration a été atteinte. La vue libre à l'avant permet plusieurs possibilités de tra-

vau au pré, pour le chargement et le transport.

Les avantages d'application sont remarquables. L'angle visuel pour le conducteur commence à l'avant même du tracteur. De ce fait un perfectionnement considérable pour des travaux avec machines frontales. Les modèles suivants seront livrables dès printemps 91:

- Agroxta DX 4.17 (75 CV)
- Agroxta DX 4.75 (90 CV)
- Agroxta DX 6.07 (100 CV)



L'avenir: avec Deutz-Fahr Agrostar
Cette gamme de tracteurs Agrostar comprend un rayon d'action de 95 - 143 CV. Ce sont les types DX.471, DX 6.11, DX 6.31, DX 6.61.

Les tracteurs Agrostar se distinguent par leurs nouveaux concepts et leurs nouvelles lignes. Dans la cabine l'Agrotronic-i placé en face du conducteur, saute aux yeux. Ce central d'information permet un contrôle électronique de toutes les fonctions comme pression d'huile et température (à chaque démarrage) ainsi qu'un signal d'alarme. Une place importante est accordée au niveau sonore qui est de 72,5 dB (A). Y compris également: volant réglable, embrayage 4 r. m. hydraulique et différentiel hydraulique.

Deutz-Fahr «Swissline» tracteur
très complet pour moins d'argent

Les tracteurs Deutz-Fahr sont maintenant encore plus intéressants grâce au cadeau «Swissline».

Maint équipement supplémentaire sont compris au prix net a/client. Voici la gamme de tracteurs «Swissline»:

- DX 3.50S 4 r. m.(60 CV)
- DX 3.90S 4 r. m.(75 CV)
- DX 3.60Starcab 4 r. m.(70 CV)
- DX 4.51Starcab 4 r. m.(82 CV)

S+L+H Traktoren AG,
9536 Schwarzenbach
No de stand AGRAMA 3606

La succursale du fabricant de tracteurs *Same*, *Lamborghini* et *Hürlimann* présente dans le stand 06 de la halle 36 la marque Hürlimann, *Same* et *Lamborghini*.

Une nouvelle médaille d'or récompensant l'innovation constructive vient d'ailleurs de lui être attribuée à la foire EIMA de Bologne. Cette innovation consiste, entre autre, en un moniteur vidéo sur le tableau de bord qui regroupe tous les contrôles, témoins et affichages du véhicule, et qui peut également diffuser l'image d'une caméra vidéo surveillant l'arrière ou même un programme TV normal. Ce système de surveillance futuriste pourra être admiré pour la première fois en Suisse à l'AGRAMA 91.

Au chapitre des nouveautés, il faut citer avant tout les modèles suivants:

Same

L'Explorer Spécial II de 60 ou 70 CV est présenté pour la première fois en Suisse Romande. Les innovations principales sont les suivantes: demi-vitesse Synchro-Power électro-hydraulique (30/30 vitesses), prise de force Economy avec 750/1250 tours/minute, volant réglable en hauteur et, sur demande, ces deux tracteurs peuvent également être livrés d'usine avec la nouvelle prise de force et une hydraulique frontale. Pour le fauchage en terrain accidenté, un équilibrage hydraulique avant ou arrière est également livrable.

Les nouveaux modèles Antarès 110 et 130 de 110 ou 127 CV améliorent votre rendement, et pas seulement à long terme: la gestion électronique du moteur, l'économie en carburant et les avantages ergonomiques, ou encore un poids idéal ménageant le sol, ont un effet immédiat.

Et ce qui rend les tracteurs *Same* si économiques à long terme, c'est leur niveau de qualité et leur avance technologique, l'excellente protection contre la corrosion, une fabrication de première qualité et la quantité de détails techniques uniques. Les

tracteur Same travaillent encore de manière plus économique après des années que bien des tracteurs sortant de fabrication.

Et cela vous garantit évidemment une valeur de revente supérieure, pour un meilleur rendement de l'investissement consenti.

Lamborghini

La gamme *Grand Prix* se présente avec une technique optimale soit: la boîte de vitesses à 5 marches, *Power Speed* (marche réduite, enclanchable sous charge), prise de force quadruple (540/750/1000/1250 min-1), freins sur les 4 roues en bain d'huile, construit en version basse. Pour le 574-60 N *Cross* à 60 CV et le 674-70 N *Cross* à 70 CV il n'existe pas de portes ou passages trop bas. La hauteur hors-tout avec équipement de pneus de 14,9 x 30 est de 2,18 m.

Chez Lamborghini, on présente le nouveau *Formula* avec 115 ou 135 CV. Un tracteur remarquable par sa cabine développée par le designer Giugiaro, présentant un confort maximum avec, entre autre, climatisation de série, grandes surfaces vitrées et moniteur de fonctions bien lisible.

Les caractéristiques particulières de cette série sont un très bon rapport poids/puissance, une électronique moderne avec régulation anti-patinage et une pédale des gaz électronique qui maintient le régime constant même avec des variations importantes de charge.

Le groupe propulseur avec son moteur 6 cylindres (115 ou 135 CV) et la nouvelle boîte 6 rapports avec inverseur (48 vitesses avant, 48 vitesses arrière) garantissent une transmission optimale de la puissance dans chaque situation.

Hürlimann

Avec un moteur à 4 cylindres/70 CV, le *H-468-4 Club* se présente avec les mêmes spécifications que le *H-358-4 Club*, qui avec son rapport poids/puissance favorable d'env. 40 kg/CV se prête très bien à la transformation en tracteur-faucheur. Ce développement intéressant est proposé avec dispositif de relevage frontal, équilibrage hydraulique et des pneumatiques spéciaux. Grâce à ses nom-

breuses possibilités d'emploi, ce tracteur est l'un des plus polyvalents qui soient, utilisable à la fois comme tracteur complet et comme tracteur-faucheur.

Par leur technique, ces nouveaux modèles correspondent à la gamme *Prestige* introduite avec succès, mais disposant d'une position de siège plus basse avec «demi-plate-forme», ce qui abaisse leur centre de gravité et donne une hauteur moindre.

Les nouveaux tracteurs 6 cylindres avec 115 et 135 CV allient un confort maximal à une technologie de pointe. Les cabines de luxe modernes ont une climatisation de série. Les moteurs 6 cylindres (avec ou sans turbo) sont commandés par des régulateurs électroniques de régime. La traction intégrale et le blocage des

différentiels sont enclenchés et déclenchés automatiquement par un simple bouton, en fonction de l'angle de braquage et de la vitesse que manuellement par la régulation électronique de patinage. La régulation de relevage *Ehr* avec anti-patinage par radar est également d'une technologie ultra-moderne et assure une efficacité maximale.

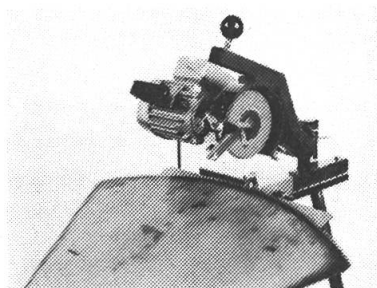
Les modèles H-362 et H-372 sont exposés pour la première fois en Suisse avec un dispositif d'inversion de marche. Avec ce dispositif, le tracteur conventionnel devient un véhicule universel. Beaucoup de travaux peuvent être effectués en poste inversé avec les outils suivants: faucheuse, élévateur, rétro-pelle, fraiseuse à neige, etc.

Nouveau bobinage de moteurs électriques

Achat, vente, troc, réparations.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, tél. 071-85 91 12

NOUVEAU: Installation d'aiguisage pour coupe-foin ROTAX



- aiguisage très précis
- pour toutes marques
- pierre d'aiguisage ajustable avec précision grâce au dispositif d'acouplement

Demandez notre prospectus ou une démonstration sans engagement auprès de:

H. Lsler

anciennement F. Wyttenbach
Articles techniques pour l'agriculture

9526 Zuckenriet SG, Tél. 073-47 14 25

Rendez-nous visite à l'AGRAMA, Stand 1403