

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 55 (1993)
Heft: 8

Rubrik: Revue de produits

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>

températures, ce qui prendra un temps plus ou moins long, selon les conditions propres à chaque situation.

Il est pour ainsi dire dans la nature des choses que les tas de foin s'échauffent à la même période et nécessitent en même temps un refroidissement. Les appareils adéquats font souvent défaut. Trois de ces appareils sont disponibles dans le canton du Jura. Les frais d'achats et d'entretien sont minimes à côté des frais qu'occasionne un incendie.

Personne n'est insensé

Il en va des installations de refroidissement du foin comme des auxiliaires techniques et autres installations qui touchent la sécurité personnelle et celle de tiers: elles sont d'abord onéreuses et les effets positifs de leur utilité en matière de prévention des accidents ne sont reconnues qu'en cas de sinistre. Personne n'est insensé et ne renoncera à se protéger contre les accidents: il est de l'intérêt de chacun de réduire les risques.

Zw.

Broyage et hachage de la paille

Lors du broyage et du hachage de la paille, il faut absolument observer les points suivants:

1. La paille peut être broyée ou hachée à l'air libre dans une remorque ou une autochargeuse. Un entreposage provisoire est indispensable, l'entreposage définitif ne devant pas être fait avant 24 heures.
2. La paille peut être broyée ou hachée puis placée directement dans un silo extérieur à condition que celui-ci se trouve à une distance minimale de 5 mètres des bâtiments voisins (bord du toit)
3. La paille hachée ou broyée peut être directement entreposée dans le bâtiment pour autant qu'un extincteur d'étincelles reconnu par les établissements cantonaux d'assurance-bâtiments soit utilisé
4. La paille hachée ou broyée peut être entreposée directement si le travail a été fait par une ensileuse sans grilles de recoupe dont l'organe d'alimentation est équipé d'un détecteur de métal
5. La paille peut être stockée dans un conteneur intérieur dont le volume suffit pour une semaine au plus si le moulin est actionné électroniquement par un moteur jusqu'à 11 kW (15 CV). Les parois du conteneur doivent être maçonnées en matériau F 90 et le tout doit recevoir l'approbation de l'autorité compétente.
6. Dans tous les cas où un moteur à explosion est utilisé, la distance de 5 mètres entre le moteur (pot d'échappement compris) et les bâtiments doit être respectés.

Revue des produits

Massey-Ferguson présente deux nouveaux modèles de haute technologie

Cette année Massey-Ferguson fête un succès unique dans l'histoire des tracteurs: les tracteurs MF sont en première position mondiale depuis 30 ans! – et déjà en deuxième position sur le marché suisse!

Dans le cadre de ce jubilé, MF présente les deux nouveaux modèles MF 3120, avec 120 CV/88 kW et MF 3635, avec 135 CV/99 kW. Le premier remplace le modèle MF 3115. Ils appartiennent aux séries 3100 et 3600, qui rencontrent actuellement un grand succès et qui sont fabriquées dans l'usine française moderne de Beauvais.

La stratégie MF, qui consiste à optimiser le rendement et le couple moteur, est ainsi pour-

suivie de façon conséquente. Le nouveau MF 3120 atteint une augmentation de couple de 28% à 1400 tr/min. et même de 20% à 1000 tr/min., ceci représente une nette amélioration par rapport au modèle MF 3115. Le nouveau MF 3635 atteint une augmentation de couple de 28% à 1400 tr/min. et de 18% à 1800 tr/min.

Les deux nouveaux modèles MF sont munis de la nouvelle boîte à vitesses révolutionnaire Dynashift, enclenchable sous charge – actionnée à gauche du volant avec un seul doigt... sans s'arrêter... et sans débrayer – un vrai plaisir de conduire ces tracteurs!



Massey-Ferguson fête: les tracteurs MF sont en première position mondiale depuis 30 ans – un succès unique dans l'histoire des tracteurs! A l'occasion de ce jubilé, MF présente deux nouveaux modèles des séries 3100 et 3600; il s'agit du modèle 3120 avec 120 CV et du modèle 3635 avec 135 CV. Ces deux modèles sont munis de la boîte à vitesses Dynashift très appréciée.

12^e Foire forestière

Le Transporter Aebi avec châssis à grue pour bois longueur grue

Les entreprises Kyburz, constructions mécaniques SA, Uznach, et Aebi & Co. SA, Burgdorf, présentent en innovation, et à titre d'exclusivité suisse, un Transporter avec châssis à grue pour bois longueur grue, conçu et fabriqué en commun. Avec un essieu auxiliaire entraîné et à direction active (au châssis) pour routes non praticables par camions.

De l'union de l'éprouvé Transporter (forestier) Aebi avec ce châssis à grue, il en résulte un véhicule à trois essieux avec une capacité de chargement en conséquence. Sa particularité: Possibilités de transports sur routes non praticables par camions avec une vitesse allant jusqu'à 30 km/h. Ce type de véhicule est en mesure de char-

ger et d'évacuer le bois directement à l'endroit de l'abattage. Le pénible travail de débardage à un poste de ramassage s'avère donc superflu. Cette combinaison Transporter/châssis à grue permet une exploitation forestière encore plus écologique et plus économique. L'utilisation conséquente du bien connu principe de fermeture rapide pour le châssis à grue, améliore encore sensiblement la polyvalence des Transporter Aebi. Le montage et le démontage se font par un seul opérateur.

Aebi présente par ailleurs le Transporter Aebi le plus puissant de la version forestière. Le Transporter forestier Aebi TP97FT avec ses 73 CV réunit tous les avantages nécessaires



Le Transporter forestier Aebi TP97FT, le plus performant, met bien des choses en mouvement, malgré son faible poids.

à un travail forestier écologique, flexible et rentable.

Aebi Burgdorf, en tant que représentant général pour la Suisse du Multicar allemand, est également à même de démontrer l'absolue polyvalence de ce véhicule porte-outils confortable et économique dans le sec-

teur forestier. Disponible avec 54 ou 70 CV, et grâce à sa sveltesse de 160 cm et à la traction sur les quatre roues, ainsi qu'aux vitesses tout-terrain, le Multicar peut être mis en service même sur terrains impraticables. Livrable en option, même avec une cabine à cinq places.

La nouvelle génération des andaineurs rotatifs Bucher avec 2 nouveaux modèles Deutz-Fahr, les KS 3.33 DN et KS 3.37 DN

Grâce à la potence articulée, l'andaineur suit **parfaitement les traces de roues** du tracteur. En soulevant l'andaineur au trois-points, celui-ci se met automatiquement en position centrale et le support facile à manipuler garantit une bonne assise lorsqu'on dépose la machine. L'accouplement et l'adaptation latérale aux inégalités du sol sont facilités par les chevilles d'accouplement à ébattement vertical. Le support des chevilles peut être inversé pour l'adapter à la catégorie du relevage du tracteur. Le support central du KS 3.33 DN a été raccourci de 150 mm pour rapprocher la machine au tracteur et pour diminuer le délestement des roues avant du tracteur. Il en résulte une meilleure sécurité pour le déplacement sur route et le travail dans les pentes surtout avec des tracteurs légers.

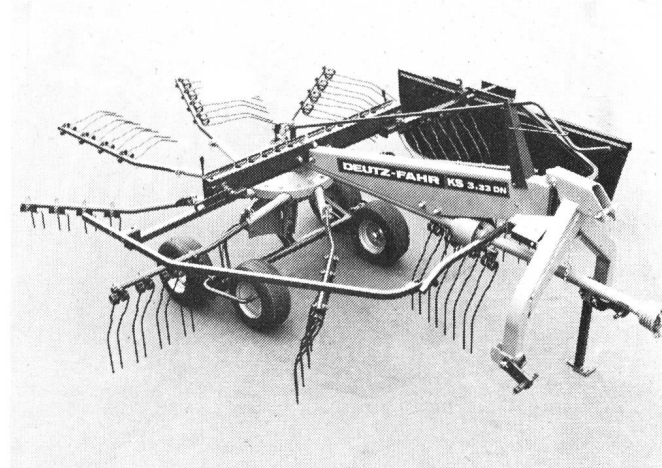
Grâce à la disposition tangentielle et à la nouvelle forme des bras, les dents extérieures se retirent plus vite, tandis que les dents intérieures restent plus longtemps en contact avec le sol. De ce fait, le fonctionne-

ment est plus souple, il n'y a pas d'entraînement de fourrage et la vitesse peut être augmentée. Donc, un rendement accru avec des andains bien formés et compacts.

La nouvelle fixation compacte des dents à double ressorts permet l'absorption des chocs en cas d'obstacles. Les dents ont été raccourcies sans pour autant diminuer leur efficacité. Un simple verrouillage permet la

dépose rapide des bras pour augmenter la sécurité des déplacements sur la voie publique. La hauteur des bras se règle depuis le siège du tracteur à l'aide d'une manivelle. Un arrêt de sécurité évite tout dérèglement. Les nouveaux andaineurs Deutz-Fahr KS 3.33 DN et KS 3.37 DN sont munis de galets de commande traités et de roulements étanches garantissant une grande longévité sans entretien. La came à double fonction, optimisée par ordinateur, fonctionne pratiquement sans bruit et garantit une commande optimale des bras et une usure minimale. Pour adapter le mouvement des dents à la nature du fourrage, et, le cas échéant, pour retourner les andains, la came est réglable d'une façon continue sur un rayon de 15°.

Le forme-andain en matière plastique souple, renforcé par des lames métalliques garantit des andains propres et compacts. En le retournant on double sa durée de vie.



Le nouveau andaineur rotatif Deutz-Fahr KS 3.33 DN de Bucher.

AEBI vous aide à faire des économies en allant à l'herbe et à ménager le sol

En tant qu'unique fabricant de faucheuses pour aller journellement à l'herbe (non seulement en Suisse) la fabrique de machines AEBI à Berthoud offre deux variantes de formes-andain.

Bruno Lussi d'Oberdorf/NW nous dit: ce n'est qu'avec la faucheuse pour aller à l'herbe AEBI que je peux choisir entre deux types de formes-andains. Avec l'éprouvé forme-andain à fourche MF 74, avantageux et d'un travail soigné, j'économise jusqu'à 10% du prix d'achat d'une motofaucheuse.

Le forme-andain à fourche MF 74 est particulièrement indiqué pour les exploitations agricoles en plaine et régions à faibles pentes. Il ne s'use pratiquement pas et se laisse retirer en toute aisance. Il jouit d'une grande longévité, étant donné qu'il n'a pas de pièces d'usure et qu'il est entraîné par une courroie trapézoïdale, et les frais de réparation et de révision sont pour ainsi inexistant.

De plus, AEBI a simplifié les charnières de montage. Ainsi, les forme-andains à ruban et à fourche peuvent être utilisés en alternance. Le nouveau forme-andain à ruban MF 91 procure également davantage de plaisir pour aller journellement à l'herbe. Comme on le sait, il saisit le fourrage encore à l'état debout, entraînant ainsi beaucoup moins de saleté dans l'andain. Les racleurs traditionnels permettent d'éviter les rebonds du fourrage, notamment en présence d'herbes sèches et hautes. La nouvelle conception du forme-andain à ruban MF 91 a été dotée d'un renforcement complémentaire et l'entretien a pu être minimisé grâce aux courroies trapézoïdales de commande à tension individuelle.

Le légendaire système de tête de lame breveté d'AEBI facilite sensiblement le remplacement de la lame. Etant donné que le point de rotation de l'appareil faucheur ne se trouve pas dans



la zone de la tête de lame, l'usure à la tête de lame et au goujon à oeillet n'est que très minime.

Les pneus Terra montés sur les faucheuses pour aller à l'herbe trouvent toujours de plus en plus d'adeptes. Robert Haas de Ruswil/LU est, depuis 1992, propriétaire d'une faucheuse pour AM 41 avec forme-andain à ruban et pneus Terra. Il nous confie: «Par temps pluvieux, la motofaucheuse ne laisse pratiquement aucune trace derrière

elle, et les pneus ont fait toutes leurs preuves en pentes!» Souvenons-nous de l'automne pluvieux de 1992! Derrière la faucheuse pour aller à l'herbe AEBI avec pneus Terra et malgré les bottes sales, on n'a pratiquement pas vu de couches d'herbe encrassées, de profondes traces ou endommagements du sol.

AEBI+Co SA, Burgdorf

Le rouleau Packer intégré de Kverneland

Le fabricant de charrue norvégien a développé un concept intéressant pour les petites entreprises agricoles. Le système IP – la charrue et le rouleau Packer de sous-sol en une seule machine. Le système IP est constitué d'un rouleau Packer à une rangée, léger et solidement relié à la charrue afin que le transport et le maniement au cours de l'utilisation conventionnelle soient considérablement simplifiés.

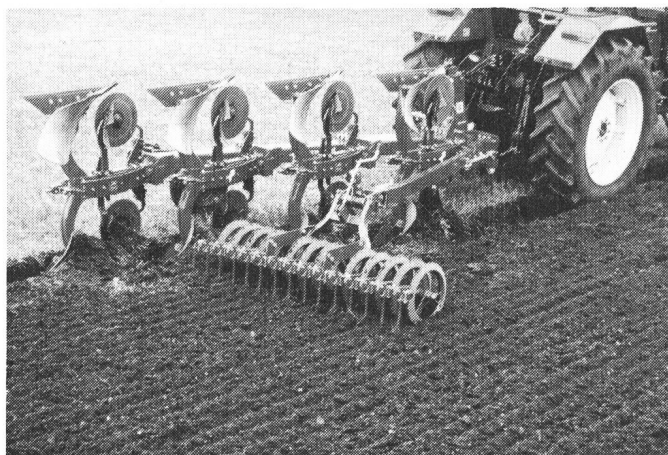
Un bras porteur spécialement renforcé, en acier à ressorts, relie le rouleau Packer à la charrue. Il est si stable qu'une partie du poids de la charrue est reporté sur le Packer. La pression du rouleau Packer sur le sol est ainsi augmentée et peut atteindre 1000 kg, bien que le poids propre du Packer et du bras pour une charrue 4 socs atteigne seulement 300 kg. La pression nécessaire peut être adaptée en fonction des conditions de tra-

vail à l'aide d'une manivelle. Lors du transport, le rouleau Packer intégré peut être maintenu à la charrue. La charrue est alors tournée à moitié afin que le rouleau se trouve au-dessus des corps. Les nouvelles soupapes rotatives Kverneland maintiennent fermement la charrue dans cette position. Un

transport supplémentaire pour amener le rouleau Packer dans le champ est supprimé.

Le rouleau Packer IP peut être facilement décroché pour débiter le labour – ceci est particulièrement pratique lorsque le champ se termine par une pente. Bien sûr il est possible de simplement surélever la combinaison charrue-Packer pour éviter un obstacle au cours du travail – ceci étant un réel pro-

blème avec le système conventionnel. Le décrochage du rouleau Packer est également évité à la fin et au début des sillons. Il est possible, en réglant l'angle qui entraîne les disques du rouleau Packer, d'exercer une contre-pression à la déviation du tracteur par la charrue. Des tests ont démontré qu'une économie de puissance de traction de 18 à 25 % peut alors être effectuée. En outre, l'usure du guéret est diminuée et le transport latéral de la terre a pour effet de niveler la couche supérieure du sol. Le rouleau Packer IP reste toujours en position horizontale, grâce au système de crochage rotatif permettant ainsi au mécanisme de fonctionner sans accroc. Le nouveau système IP est disponible pour toutes les charrues Kverneland de 3 et de 4 socs et peut également être monté ultérieurement.



Service Company SA, Oberbipp

La gamme Mega de Claas s'élargit:

Plus que jamais, il est nécessaire de moissonner les céréales et les autres récoltes à peu de frais. C'est pourquoi des diminutions de frais d'une part et des possibilités multiples d'utilisation d'autre part, sont les motifs les plus déterminants lors de l'achat d'une nouvelle moissonneuse-batteuse.

Le but du développement des moissonneuses-batteuses modernes est d'améliorer le rendement des machines «classiques» sans effets négatifs, tels qu'un endommagement de la paille ou une consommation d'énergie plus élevée.

Le nouveau système de battage Mega de Claas démontré pratiquement et de façon convainquante, comment le rendement des nouvelles machines a été amélioré grâce aux nouvelles techniques.

La technique Mega qui augmente le rendement et dont

Claas a équipé ses grandes machines Mega 208 et 218 l'année passée, est maintenant également montée sur les plus petits modèles. La machine Mega 204 est particulièrement bien adaptée aux grandes entreprises qui n'épuisent pas les réserves de rendement de la Mega 208 et 218 et qui préfèrent une machine compacte.

L'extraordinaire amélioration de rendement du battage et du séparateur grâce au système Mega provient du préaccélérateur et du bol décanteur, qui travaillent avec un angle de contact de 151 degrés devant le contre-batteur nouvellement conçu. Des tests pratiques effectués lors de la dernière saison de moisson ont montré une amélioration de rendement de 15 à 30%. La polyvalence est augmentée grâce au contre-batteur Multicrop qui peut être changé en fonction de la récol-



te en quelques minutes (par ex. pois, blé de froment).

La Mega 204 n'est donc pas comparable aux autres machines de la même envergure munies d'un tambour d'une largeur d'environ 1,3 m. Elle atteint le débit des machines classiques à 6 secoueurs tout en étant plus compacte et en fonctionnant à frais réduits.

Un avantage supplémentaire

rend cette moissonneuse-batteuse encore plus universelle au niveau de son emploi: conjuguée avec un dispositif de coupe rabattable (largeur 4,5 m) cette machine est un outil idéal pour les travaux interentreprises dans des domaines de petite et moyenne structure.

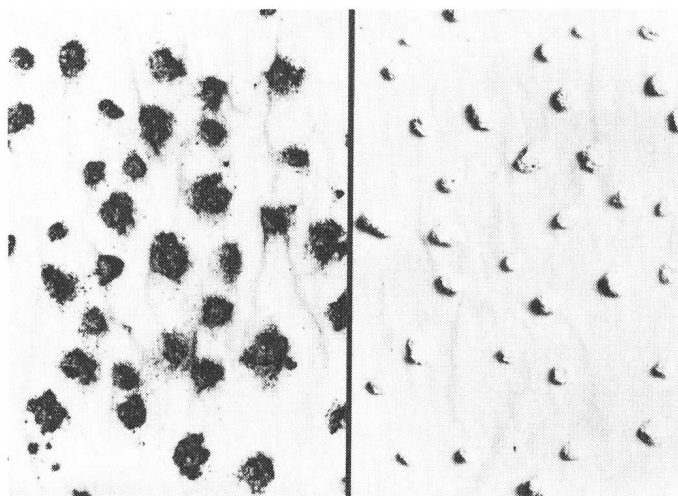
SERCO Oberbipp

Fumure azotée en période de sécheresse:

La solubilité constitue un facteur déterminant

Tous les nitrates d'ammoniaque ne libèrent pas à la même vitesse l'azote qu'ils contiennent.

Ainsi, des analyses ont montré que l'azote contenu dans des grains plus tendres passe



à gauche:
Le Nitrate d'ammoniaque d'importation après quatre jours:
le grain est toujours compact,
l'engrais ne peut agir.

à droite:
Le Nitrate d'ammoniaque LONZA après quatre jours:
le grain s'est déjà dissout,
l'azote agit.

beaucoup plus rapidement dans la solution du sol que l'azote emprisonné dans des granules plus durs. Si l'apport d'engrais est effectué en période de sécheresse, ce paramètre revêt une importance déterminante. Dans de telles conditions, une forte rosée doit suffire pour permettre la solubilisation et la libération de l'azote.

C'est la nature du support, à savoir de la poudre de roche (ardoise, calcaire ou dolomite), qui détermine la dureté des grains. Pour fabriquer les grains les plus tendres, il faut recourir à

l'emploi de poudre d'ardoise, aussi appelée «schiste». Le Nitrate d'ammoniaque 27,5% LONZA et le Nitrate d'ammoniaque boriqué LONZA sont les seuls engrais qui contiennent de l'ardoise valaisanne. Le procédé de fabrication influence lui aussi la dureté des granules. Des grains qui sont produits – comme c'est le cas pour le Nitrate d'ammoniaque LONZA – au moyen d'un granulateur à palettes sont plus tendres que les grains obtenus par pulvérisation.

AGROline

la signalisation
rend visible

SPAA / FSR