

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 69 (2007)
Heft: 2

Artikel: Grande diversité pour un objectif
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1086211>

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>



Production fourragère

Avec des faucheuses tractées, attelées par le milieu, l'on peut faucher aussi bien à gauche qu'à droite du tracteur.
(photo: P. Wolf)

Grande diversité pour un objectif

Presque tous les constructeurs de faucheuses travaillent sur deux niveaux: le premier propose des faucheuses bon marché et techniquement moins élaborées. Le second est le segment «pro» offrant non seulement un standard technique plus élevé, mais également un poids et un prix supérieurs.

Texte et illustration: Ruedi Hunger

Elles travaillent sur une largeur de 1,30 à 14 mètres, pèsent de 195 à 15000 kg et coûtent entre quelques milliers et un demi-million de CHF. Toutes ne poursuivent qu'un objectif: la coupe propre de l'herbe. La diversité des techniques de fauche est presque illimitée. Les évolutions récentes dans le domaine des faucheuses automotrices ont suscité un grand engouement ces dernières années. Cela s'est cependant calmé avec le constat que, sur le plan économique, la rentabilisation de telles machines à hautes performances implique une utilisation sur 1500 à 3000 ha. Le fait également qu'une nouvelle tendance voit le jour avec l'émergence des combinaisons de fauche. Les tracteurs de 110 à 150 CV ou les ensileuses peuvent ainsi mieux être rentabilisés, alors que les faucheuses automotrices n'ont qu'une seule affectation. Faucher large et rouler vite s'avère très exigeant pour le conducteur. Les largeurs de fauche supérieures à 8 mètres sont difficiles à contrôler et ne se maîtrisent de manière optimale qu'avec un système de guidage automatique. Le soulagement du conducteur permet alors une amé-

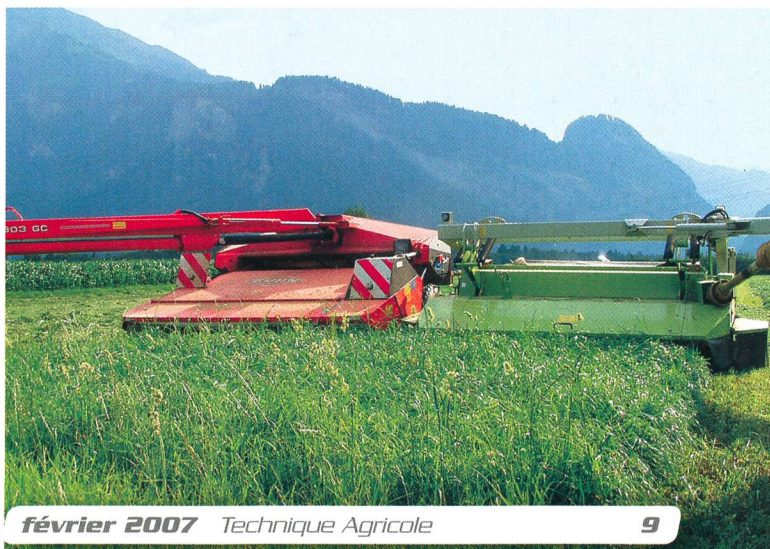
lioration des performances de fauche de dix à quinze pour cent.

Epargner des passages

Dans les exploitations avec ensilage et chez les entrepreneurs en travaux agricoles, la tendance à la formation d'endains lors de la fauche existe. Ainsi, le risque de souiller le four-

rage se voit fortement réduit. Les endains de fauche placés les uns à côté des autres ne nécessitent aucun traitement supplémentaire et peuvent être ramassés sans autre par l'ensileuse. Il faut cependant se rappeler que le fourrage sèche d'autant plus irrégulièrement que l'endain est volumineux. L'épandage large offre exactement l'inverse. Lorsque le fourrage est réparti sur l'ensemble de la surface, le passage avec la pirouette se révèle inutile.

Deux faucheuses tractées avec système d'attache différent.
(Photo: R. Hunger)



La Suisse est un pays de «conditionneuse»

Dents vibrantes, doigts métalliques oscillants, dents Y métalliques ou synthétiques, la diversité des outils de travail est grande. Selon la composition botanique, des rouleaux métalliques ou synthétiques profilés avec effet de broyage ou de laminage existent. Les conditionneuses des combinaisons frontale ou arrière renchérissent la machine jusqu'à un tiers et l'on ne doit pas oublier que le besoin de puissance augmente dans une mesure équivalente.

Données avec/sans conditionneuse

Faucheuses à disques CLAAS Disco 2650 plus

Conditionneuse*	Poids	Prix
Aucune	246,15 kg	CHF 4249.-
Dents métalliques en V	361,50 kg	CHF 6455.-
Rouleau plastique profilé	403,85 kg	CHF 7320.-

* Le poids et le prix s'entendent par mètre de largeur de travail.



La profondeur de coupe doit être contrôlée régulièrement et adaptée au besoin. Une hauteur de 5 à 7 cm réduit les risques de fourrage souillé et assure une reprise rapide des plantes. (Photo: R. Hunger)

Le milieu est en vogue

La question du mode d'attelage est également une question de prix. Dans le segment des faucheuses de 2,5 m de large, l'attache au milieu entraîne un coût supplémentaire de quelque deux mille francs. Les faucheuses attelées par le milieu ont un standard d'équipement généralement supérieur qui doit être considéré lors de la comparaison des prix. L'attache centrale conduit la faucheuse avec une pression plus

régulière sur le sol, et les forces de traction latérales sont réduites. La couverture végétale est également préservée. Cependant, la capacité d'oscillation (pour faucher des talus ou des fossés) se trouve notablement réduite. Les faucheuses tractées avec accouplement central s'avèrent davantage polyvalentes, car elles permettent de faucher de part et d'autre du tracteur.

Données attelage latéral ou central

Faucheuses à disques Ziegler EasyDisc HAT 254-IC et PowerDisc PD 255-IC

Type (avec conditionneuse)	Poids*	Prix*
Attelage latéral	300 kg	CHF 5470.-
Attelage central	427 kg	CHF 6800.-

* Le poids et le prix s'entendent par mètre de largeur de travail.



La technique des pros!



**Faucheuses
Faneurs
Andaineurs
Presses**



FELLA-Suisse
1737 Plasselb
Tel. 026 419 28 71
Fax 026 419 38 71

Tel. +49 (0)9128 - 73230
Fax +49 (0)9128 - 73117
info@fella-werke.de
www.fella-werke.de



Transport sûr

Le repli et la fixation de la position travail à la position transport se fait souvent au moyen de cliquets de sécurité et de câbles. Une alternative avec deux raccords hydrauliques à double effet existe. En bout de champ, la faucheuse ne doit pas chaque fois être relevée par-dessus les bras inférieurs, mais cela peut se réaliser simplement à l'aide de cylindres indépendants. La position des bras inférieurs reste de ce fait inchangée.

Les trajets routiers ne sont pas à négliger. Les faucheuses repliées peuvent avoir une hauteur supérieure à quatre mètres. Par ailleurs, elles dépassent parfois le tracteur latéralement jusqu'à septante centimètres, le centre de gravité se déplaçant sur le côté alors que le poids de la faucheuse en porte-à-faux arrière allège fortement l'essieu avant du tracteur.

Une faucheuse tractée se révèle plus favorable à cet égard. Cependant, la largeur de



Le fourrage des deux faucheuses arrière est réuni avec l'endain de la faucheuse frontale.
(Photo R. Hunger)

transport admissible n'excède pas trois mètres, faute de quoi un dispositif de transport longitudinal s'impose.

La réduction du poids est une illusion

Certes, les faucheuses avec une largeur de travail modeste et sans conditionneuse ne pèsent que quelque 200 kg. Les grosses faucheuses latérales arrière atteignent cependant un poids de 1100 à 1200 kg. Le poids sur une roue peut alors aisément s'élever à plus de 4000 kg. En raison de cette charge importante, l'on circule souvent avec une pression dans le pneu de 2 bar. Les faucheuses «papillon» (avant/arrière) répartissent mieux le poids sur l'ensemble du tracteur. Depuis

peu, JF-Stoll propose sa combinaison de presque 12 m de large avec des faucheuses arrière semi-portées. Le châssis est articulé, comme pour les andaineurs larges. Ainsi, la faucheuse suit exactement la trace du tracteur et aucun brin d'herbe ne subsiste dans les courbes.

Faucher et non casser

Les pierres, le sable, la profondeur de coupe et l'état du sol sont des éléments déterminants pour le temps d'utilisation ou le rem-

placement des couteaux des faucheuses rotatives. Les données relatives au remplacement des couteaux (40 à 80 ha avant changement) ne sont qu'indicatives. Des couteaux bien aiguisés permettent d'économiser de la force d'entraînement et du carburant, à hauteur de 3 kW ou environ un litre de diesel par heure (Sauter; Dürr; rapport FAT 629).

Moments de soulagement

Glisser, pousser et tirer. Par mètre de largeur de travail, une faucheuse à disques pèse en moyenne 335 kg. Pas une sinécure quand il s'agit de la déplacer, ce d'autant moins que la surface d'appui est l'herbe elle-même. La ménager constitue un objectif louable. Un système de soutien reporte une partie du poids de la machine sur le tracteur ou le châssis. En principe, la charge sur le sol doit être réduite au minimum (p.ex. 100 kg). Normalement, cela ne se fait pas au détriment de la qualité de coupe. Plus on roule vite, plus la pression au sol doit être élevée, faute de quoi le dispositif de coupe se soulève et dévie de manière incontrôlée à mesure que la vitesse augmente. Cela entraîne une hauteur de coupe irrégulière. Les manuels d'utilisation ne sont souvent pas clairs en matière de réglage. La façon de modifier la pression au sol est décrite la plupart du temps. Cependant l'effet réel, en terme de kilos selon le niveau de réglage, est souvent nébuleux. L'expérience montre que les réglages complexes des machines restent souvent inutilisés. Une alternative à la prétention des ressorts au moyen de clés à fourche est offerte par le



Les faucheuses attelées au centre nécessitent une construction complexe afin de ménager suffisamment d'amplitude pendulaire. (Photo: P. Wolf)

Pulvérisateurs turbo



Tier&Technik
Stand 9.1.31

Pulvérisateurs: — porté
— à dos avec moteur
— turbo-viticoles
Examin PI — turbo-arboricoles
— sur roues

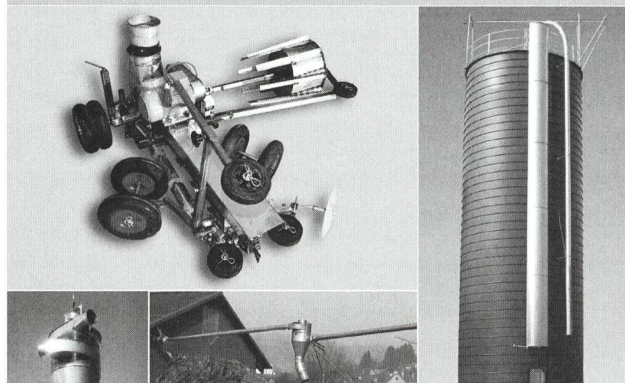


Ulrich Wyss SA
Zürichstrasse 11
4922 Bützberg

Pompes
Pulvérisateurs
Appareils à moteur
wysspumpen@bluewin.ch
Tél. 062 963 14 10
Fax 062 963 14 20

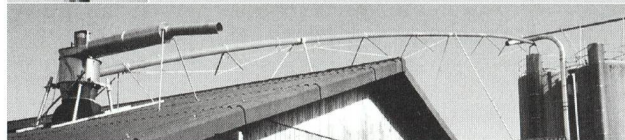
Stocker-Silofräsen

Produit de fabrication suisse - dirigeant dans la technique, la Qualité et le prix



www.desileuses.ch

Désileuse de silos
Aspirateur à fumier de cheval
Silo pour fourrage



STOCKER FRÄSEN & METALLBAU AG
Obermumpf AG

Ebnethof • CH-4324 Obermumpf • ☎ 061 871 06 00
Fax 061 871 08 42 • Mobile 079 211 20 73
www.desileuses.ch • info@silofraesen.ch

AGRI-3000: Le pulvérisateur porté multifonction pour grandes cultures



AGRI-3000 avec rampe hydraulique «MULTIS»

- Châssis acier thermolaqué (norme II). Fût polyéthylène 800 l ou 1000 l
 - Fût d'eau propre avec système de rinçage PURO
 - Régulateur de débit proportionnel ORDOMAT, 5 vannes sectorielles
 - Rampe hydraulique «Multis», ouverture indépendante des bras/rabatteurs externes
 - Largeur de travail avec «Multis» 15 m: 10, 12,5, 15 m; «Multis» 18 m: 12, 15, 18 m
 - Balancier avec correcteur de dévers par vérin hydraulique
 - Blocage automatique et relevage hydraulique
 - Compacte et légère, diverses options
- Demandez la documentation

FISCHER

FISCHER nouvelle Sàrl.
1868 Collombey-le-Grand, En Boverly A, tél. 024/473 50 80

Énorme productivité – une gamme complète de faucheuses-conditionneuses- andaineuses

Un Conditionnement optimal en toutes récoltes

Le robuste conditionneur avec doigts mobiles en acier permet un conditionnement plus efficace, à vitesse de travail plus élevée. Les ajustements sont rapides et très simples, pour chaque condition de travail. Autant d'atouts garantissant une meilleure qualité de fourrage pour vos clients.

Visitez votre concessionnaire John Deere aujourd'hui!

Matra

3250 Lyss	Industriering 19	Tel. 032 387 28 28
1400 Yverdon	Le Bey	Tel. 024 445 21 30
6517 Arbedo	Via Cerinasca 6	Tel. 091 820 11 20

www.matra.ch

www.johndeere.ch

Profitez du rabais d'avant saison imbattable!



JOHN DEERE

La fiabilité est notre force

Les lois de la physique ne peuvent être déjouées

Pour la plupart des faucheuses rotatives, les couteaux tournent à 70-80 m/s au bord du disque ou du tambour. Cela correspond à 250-290 km/h.

Les faucheuses à tambours ou à disques travaillent sans contre-couteaux, raison pour laquelle une vitesse élevée est indispensable pour assurer une coupe propre. Les couteaux, bien qu'oscillants, sont susceptibles de se casser. Certains constructeurs proposent encore des couteaux boulonnés pour les faucheuses à disques. La pratique exige souvent un changement aisé des couteaux grâce à des attaches rapides. L'on oublie cependant que la force centrifuge d'un couteau de faucheuse à disques est notablement plus grande que pour les faucheuses à tambours.

Contraintes sur un boulon à une vitesse de rotation de 80 m/s

Type	Ø T/S	Régime	Poids du couteau	Force centrifuge
Tambour	100 cm	1530 t/min	100 g	128 kg
Disque	50 cm	3060 t/min	100 g	257 kg

De la saleté accumulée et sèche peut prêter le fonctionnement du ressort du système d'attache rapide de manière telle que celui-ci peut être partiellement ou complètement inefficace. Le couteau peut donc se détacher. Un entretien soigné comprenant un nettoyage attentif et régulier réduit le risque!

soutien hydropneumatique de la pression au sol. Ce système permet d'adapter la pression depuis la cabine. Des constructions complexes, avec un nouveau système de fixation, assurent une parfaite adaptation au sol des faucheuses frontales. Pöttinger offre, avec son dispositif «Alpha-Motion», un système où non seulement le timon directeur, mais également le châssis, réagissent aux inégalités du sol. Les

disques de fauche restent parfaitement parallèles au sol avec une tolérance de 350 mm en hauteur et 250 mm en profondeur.

La distance entre les roues avant du tracteur et la coupe elle-même constitue un élément déterminant quant à l'état de propreté du fourrage. Les conditionneuses intégrées n'alourdissent pas seulement la machine, mais augmentent également cette distance.

Données attelage latéral ou central

Faucheuse à disques Pöttinger NovaCat 306 F classic et dispositif Alpha-motion

Attelage	Poids	Distance roues avant-système de coupe	Prix indicatif par mètre de large
classic	715 kg	122 cm	CHF 5884.-
Alpha-motion	920 kg*	152 cm	CHF 7340.-*

* sans conditionneuse

Alternatives meilleur marché

La barre de coupe à doigts classique est techniquement à maturité. Avec une vitesse des couteaux (30 m/s) et une vitesse de déplacement très élevées, les dispositifs de fauche à double lame ne sont pas en reste en matière de rendement à la surface. D'autant plus d'ailleurs que la firme Kunzelmann propose une combinaison triple permettant de faucher sur une largeur de 12 m en un seul passage (www.kunzelmann-peter.de).

Pas encore sorti de l'enfance, un nouveau concept de fauche de l'Institut pour la technique agricole de Bornim (Allemagne) a vu le jour. Il s'agit d'un dispositif de fauche à ruban (comparable à une scie à ruban horizontale) qui présente une construction très simple, un poids réduit et un besoin de puissance inférieur à 10 kW (2,80 m de large; 160 kg).

Résumé: De nombreux constructeurs et une large diversité caractérisent le marché des faucheuses. Tout le monde fauche. Celui qui recherche une nouvelle machine doit impérativement se concentrer sur l'essentiel. Les faucheuses les plus économiques se situent à un niveau technique inférieur. Dans le segment «pro», l'équipement standard, le poids et le prix se situent à un niveau supérieur. Pour un prix de 10 à 15% plus élevé, l'on peut attendre une meilleure préservation du sol et moins de souillure du fourrage. Cela nécessite bien évidemment d'y mettre du sien! ■



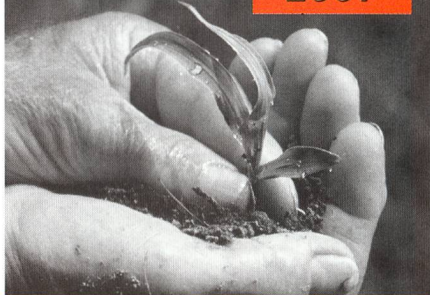
Deux ressorts à spirale servent à soutenir la faucheuse. Grâce à un pas de vis, le niveau de soutien peut être réglé. (Photo: R. Hunger)



Pour que les faucheuses frontales travaillent en ménageant et en épousant bien le sol, des constructions complexes sont nécessaires. (Photo: R. Hunger)

Variétés de maïs

**Suisse
2007**



STUARD *nouveau*

maïs-grain extrêmement précoce

La solution pour les zones limites !

CONSTANTINO

maïs-ensilage précoce

Un maximum de MS en zones fraîches !

AMADEO

*semences
suisses*

le génie mi-précoce

Combinaison unique de rendement et qualité !

NATHAN

maïs-ensilage mi-précoce

Performant et résistant !

GAVOTT

*semences
suisses*

maïs-ensilage mi-tardif

Une valeur sûre depuis 2002 !

RONALDINIO

maïs-ensilage mi-tardif

Une dimension toute nouvelle !

MARCELLO

variété mixte mi-tardive

La performance pour les zones favorables !

SEMENA AG

Birsigstr. 4 · CH-4054 Basel

Tel.: 061 281 24 10 · Fax: 061 281 24 51

www.kws.com

KWS

Ensemble nous posons
les jalons du futur.

> PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTE

Palette de produits Kramer – toujours la machine adéquate!

Les produits KramerAllrad offrent pour chaque application une parfaite solution!

L'objectif de KramerAllrad est de pouvoir fournir pour chaque application, chaque décideur et utilisateur, pour qui l'emploi de chargeuse sur pneus, chargeuse télé et télescope est intéressant, une machine convenable. Ces exigences, Kramer Allrad les souligne avec le développement et la construction de chargeuses sur pneus et télescopes en série, ainsi que par la collaboration avec différents fabricants d'accès-
soires.

Aujourd'hui déjà, Kramer s'est déployé de manière optimale dans le secteur des chargeuses sur pneus. Avec 14 modèles possédant

une contenance de godet de 0,3 à 2,5 m³, Kramer offre une diversité de chargeuses sur pneus qui dépasse la concurrence.

Des neuf modèles de la série 80 les mini-chargeuses 180 et 280 sont présentées principalement pour les jardiniers, paysagistes, agriculteurs et les communes.

A côté de la série 80, il existe également la série 50. Ici, Kramer a réagi à la forte croissance dans le secteur du marché agricoles et de location, ainsi qu'à la hausse de demande de machines puissantes et robustes, avec des équipements simplifiés ainsi qu'une optimisation en ce qui concerne la relation prix et performance.

Actuellement, 5 modèles Kramer télescopes sont en vente avec une hauteur de levage de 6 m, 7 m et 9 m. Deux autres modèles ont suivi, début 2007, avec une hauteur de levage de 13 m et 17 m. «Nous

sommes plus que satisfaits de l'entrée des commandes, car les Kramer télescopes ont un grand intérêt sur le marché de la construction», explique le chef de produit, Norbert Mingnau. Il explique également pourquoi les Kramer télescopes ont un rôle si particulier dans le marché où pourtant il y a déjà tellement de fabricants. «Avant le développement des télescopes, nous nous sommes renseignés en détail sur le marché européen. Le client souhaite d'une part les grandes portées, mais aussi une chargeuse sur pneus satisfaisante.» Tous les télescopes et chargeuses Kramer sont reliés à



un principe de construction: châssis non articulé et direction à quatre roues motrices. D'énormes avantages résultent de ces qualités. La stabilité de chaque machine Kramer est unique, également en position braquée. Le centre de gravité reste, lors du levage de la benne, toujours au centre de la machine et ne laisse apparaître aucune instabilité. Ceci permet une sécurité même pour les conducteurs non formés. La direction à quatre roues motrices permet en plus un rayon de braquage imbattable jusqu'à 2 x 45°, grâce à quoi l'emploi dans des espaces étroits est agréablement possible.

Rohrer-Marti AG

Industriestrasse 53

3052 Zollikofen

Tél. 031 910 30 40

mail@rohrer-marti.ch

KRONE

www.gvs-agrar.ch