

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 74 (2012)
Heft: 4

Artikel: De long bras pour une coupe courte
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1086030>

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>



Le travail en position latérale met très fortement à contribution les éléments de fixation au tracteur.

De longs bras pour une coupe courte

Alors que, dans des zones bien définies des autoroutes et autres voies rapides, les services de maintenance professionnels s'activent, la main d'œuvre pour l'entretien des chemins, des haies et des réseaux routiers communaux provient de l'agriculture et des services de voirie.

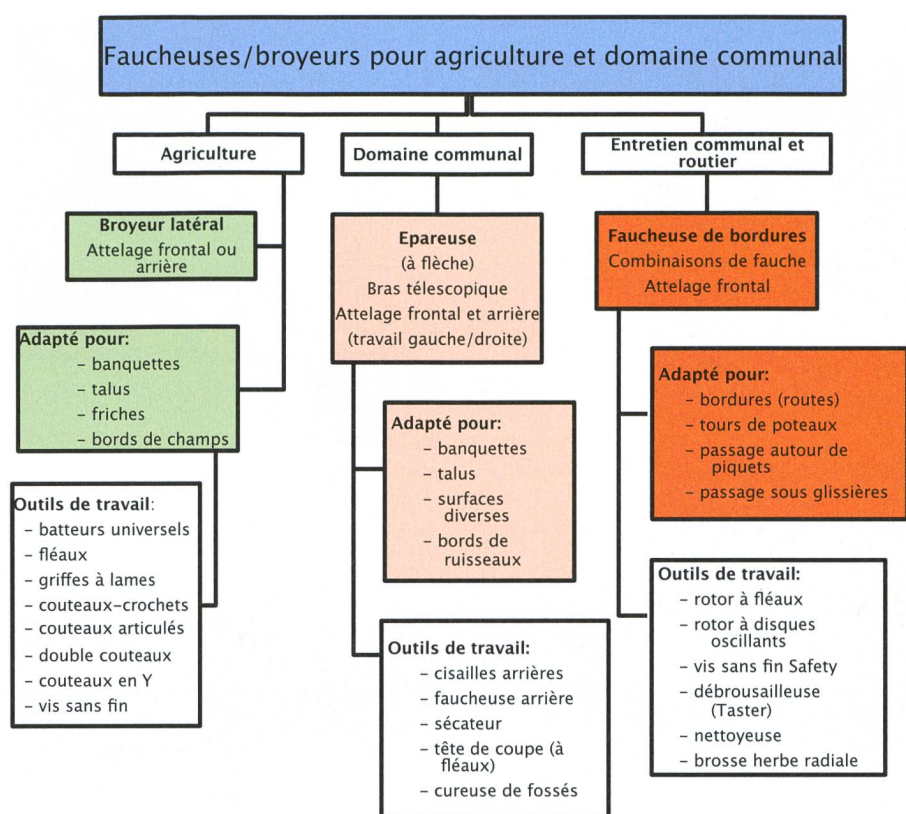
Ruedi Hunger

Environnement et diversité des espèces

Les épaveuses, faucheuses et débroussailluses ont une importance croissante pour l'environnement. Ces machines sont souvent utilisées dans des endroits sensibles sur le plan de l'écologie. Pour les surfaces servant à remplir les exigences de la compensation écologique, les prescriptions et les indications de l'Ordonnance sur les paiements directs, ainsi que les directives cantonales doivent être respectées. La brochure AGRI-DEA « Fauche et diversité des espèces » donne des indications complémentaires à ce propos. Dans certains cas, des outils de travail particuliers sont prohibés, ce qui impose de se tourner vers des éléments de fauche alternatifs.

Tableau 1:

| Résumé des restrictions d'utilisation selon la directive pour la compensation écologique (non exhaustif; prière d'observer la directive!): | | |
|--|---|---|
| Prairies extensives et moins intensives | Utilisation | Mulching interdit (sauf exceptions) |
| Jachère florale | Coupe à partir de la 2 ^e année, 1 ^{er} octobre au 15 mars | Mulching possible |
| Jachère d'assolement | Coupe du 1 ^{er} octobre au 15 mars | Mulching possible |
| Bordures de champs | L'herbe doit être ramassée | Mulching tombe |
| Haies, taillis en bords de champs ou de ruisseaux (selon OTerm et KIP/PIOCH) | Les matériaux coupés doivent être débarrassés | Mulching interdit |
| Surfaces viticoles avec diversité naturelle | Observer les exigences minimales de l'OQE (participation facultative) | |
| Fossés, mares, étangs | Pas d'utilisation | Mulching tombe |
| Plans d'eau, etc. | Soins tous les 2 à 3 ans en automne | Mulching n'entre pas en ligne de compte |
| Zones tampons | L'herbe doit être fauchée et évacuée (pas de mulching) tous les 3 ans. Sur les surfaces de compensation écologique, voir l'édition correspondante (détails brochure « Zones tampons » 2009) | |



Le graphique 1 donne un aperçu des domaines d'utilisation, de la répartition des outils de base et des propriétés des différents éléments. Dans la pratique, il est plutôt difficile d'établir une liste systématique vu les nombreuses variantes et autres combinaisons d'outils.

lique. Les entraînements mécaniques évitent toute perte de transfert, même avec des puissances élevées. Leurs inconvénients sont le coût de construction élevé et les possibilités de modulation de régime limitées. Les entraînements hydrauliques dominent aujourd'hui. Ils sont utilisés pour des mouvements linéaires aussi bien que circulaires. Les systèmes hydrauliques sont utilisés également là où de fortes puissances sont requises. Les systèmes Load-Sensing permettent de réduire les pertes de puissance. Grâce à la répartition de puissance proportionnelle de l'hydraulique, la régulation de la vitesse et du régime est possible. Le montage frontal de l'équipement nécessite une prise de force avant pour entraîner la pompe hydraulique haute pression.

Entraînement du porte-outils : L'utilisation par un seul homme et sa concentration nécessaire sur l'outil de travail implique la plupart du temps un entraî-

Restrictions d'utilisation

Des études réalisées en Allemagne montrent que, pour de nombreuses espèces végétales, la fauche est mieux adaptée que le mulching pour leur conservation. En outre, le mulching modifie les conditions du site car il provoque un enrichissement de nutriments, ainsi que la couverture du sol. Par ailleurs, les outils de broyage verticaux ou horizontaux blessent grièvement ou tuent presque tous les animaux (abeilles, insectes et autres espèces) se trouvant sur leur passage. Si les conditions le permettent, une hauteur de coupe de huit centimètres (et plus) est recommandée du point de vue de la protection de la nature et du paysage.

Porte-outils et véhicules systèmes

Il existe une très grande variété de véhicules porte-outils pour les soins des talus et des haies. Cela va du monoaxe, en passant par les petits tracteurs et les tracteurs agricoles, jusqu'aux véhicules lourds (Unimog, petits camions). Selon le véhicule et l'outil, les espaces avant, entre les essieux ou arrière sont utilisés. Les porte-outils ne sont en général pas uniquement destinés aux soins des espaces verts, ceci pour une question de degré d'utilisation annuel. Pour des raisons économiques, ils servent également à d'autres travaux comme le service hivernal par exemple.

Les éléments de broyage posent certaines contraintes :

Technique d'entraînement : L'entraînement des appareils se fait essentiellement de façon mécanique ou hydrau-

Tableau 2 : Types de véhicules porteurs pour les soins au paysage

| Classe | Puissance | Poids | Domaines d'utilisation | Exemples |
|--|---|---|---|---|
| Porte-outils guidés à la main (monoaxes) | Jusqu'à env. 16 kW | | Surfaces vertes Bordures Talus | Faucheuses monoaxes AEBI, Rapid, Agria, Iru, etc. |
| Petits porte-outils commandés à distance | Jusqu'à 25 kW 12.5 à 17 kW 27.5 kW 11 kW | 550-800 kg 245-325 kg 600-650 kg env. 300 kg | Faucheuses débroussailluses (surfaces vertes) | IRUS-Deltrac, Vort-Spider, RoboFlail vario, Honda Motec |
| Petits tracteurs de la commune | Jusqu'à 50 kW | < 3500 kg | Surfaces vertes Bordures Talus Taille d'arbres | divers |
| Tracteurs lourds de la commune | Jusqu'à 200 kW | Jusqu'à 12 000 kg | Surfaces vertes Bordures Talus Taille d'arbres | divers |
| Porte-outils légers | Jusqu'à 90 kW | Jusqu'à 5500 kg | Surfaces vertes Bordures Talus Taille d'arbres | Lindner Unitrac,; MULAG Faucheuse à chenille |
| Porte-outils moyens à lourds | Jusqu'à 200 kW | 12 000-15 000 kg | Bordures Talus Taille d'arbres Ramassage de feuilles | UNIMOG |

Tableau 3 : Aperçu des exigences et solutions techniques des véhicules porteurs

| Utilisation | Exigences | Solutions techniques |
|-----------------------|---|--|
| Fauche (en général) | Montage de l'élément de fauche | Plaque ou points de fixation, dispositif de changement |
| | Entraînement de l'élément de fauche | Prise de force, système hydraulique annexe, refroidissement d'huile |
| | Vitesse variable avec puissance maximale de l'entraînement des outils | Entraînement continu, vitesses rampantes mécaniques |
| | Fonctionnement de l'hydraulique | Circuit hydraulique double ou triple avec actionnement selon besoins |
| | Répartition des charges | Contrepoids ou ballast |
| Fauche Talus Bordures | Stabilité de roulement et de position avec charge asymétrique | Verrouillage sur ressorts |
| | Résistance au vrillage avec charge asymétrique | Châssis anti-torsion |
| | Visibilité sur la place de travail | Commande du bras, siège mobile, vitrage panoramique |
| | Optimisation du poids et du centre de gravité | Système de pick-up |
| Fauche Pentes | Sécurité contre le renversement | Centre de gravité abaissé, voies larges, pneus spéciaux |
| Broyage | Entraînement de l'élément de broyage | Prise de force, système hydraulique annexe, refroidissement d'huile |
| | Reprise des matériaux broyés | Surfaces de chargement à gros volume |



Bien contrôler les lisières de forêt grâce à la cisaille à bois.

nement à variation continue du véhicule porteur. Le conducteur est ainsi en mesure de répondre à l'évolution constante de l'herbage et des volumes à traiter, sans être distrait par le changement des rapports de vitesses.

Charge sur les essieux : L'effet de levier exercé par les outils frontaux se fait sentir essentiellement sur l'essieu avant. Ces charges peuvent facilement correspondre à 1,5 fois le poids de l'outil lui-

même. Des contraintes unilatérales se produisent avec les machines montées au milieu, mais dans ce cas, ce sont au moins deux essieux qui les subissent. Il est donc nécessaire de déterminer avant l'acquisition de véhicules et de machines, moyennant des calculs appropriés, si les charges admissibles sur les essieux ne sont pas dépassées. Les points-clés pour ces calculs sont le poids des équipements, la répartition des masses et les distances des centres de gravité. La pose de ballast peut atténuer certaines situations critiques.

Poids du véhicule : Les faucheuses sur bras sont déjà disponibles pour les petits tracteurs dès 600 kg. Les grosses faucheuses sur bras, travaillant à gauche et/ou à droite nécessitent un tracteur de quelque 5000 kg. Avec une portée croissante, les exigences quant au poids du véhicule porteur augmentent également.

Machines de travail et outils portés :

Les bras articulés sont des outils de travail polyvalents. Pour les travaux de mulching, l'élément disposant d'un arbre rotatif se place au premier plan. Les outils sont des fléaux ou des couteaux en Y. Les éléments de fauche travaillant horizontalement avec divers outils sont également sollicités.

Les dispositifs de fauche à double couteaux permettent un entretien des talus respectueux de la faune. Grâce à leur faible poids, les talus couverts de vieille herbe sont aisément nettoyés.

La cisaille est un autre outil intéressant. On distingue ici entre une exécution légère destinée à la taille entretien jusqu'à 30 mm et la version plus grosse pour les branches de diamètre jusqu'à 45 mm. Si les branches sont plus grosses encore, il existe des modèles plus puissants pour des diamètres allant jusqu'à 100 mm. Le nombre de mouvements de levage par minute diminue avec l'augmentation de la robustesse de l'appareil.

Les scies circulaires destinées aux soins des haies et des lisières de forêts disposent de largeurs de travail allant de un à trois mètres. La puissance hydraulique nécessaire varie entre 45 et 100 litres par minute. McConnel propose des lames de scies d'un diamètre de 600 mm. Selon les exécutions, les éléments sont équipés de 2, 3 ou 4 lames de scies circulaires.

Pour le nettoyage des fossés, les éléments à couteaux, les épareuses ainsi que les corbeilles de fauche sont appropriés. Les éléments à couteaux sont adaptés pour les zones sèches et humides. Il existe des entraînements des couteaux mécaniques et hydrauliques. Le guidage en profondeur se fait au moyen de roulettes ou de patins. En général, le matériau est coupé dans une opération séparée. Les corbeilles de fauche sont équipées de couteaux et d'un dispositif de collecte. Le matériau est ramassé, puis déposé sur le bord.



Une combinaison comportant deux unités de broyage imposent des contraintes élevées au conducteur.

> PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTE

Peser de manière rationnelle les déchets verts

Deux agriculteurs innovants d'Hinwil – Hans Honegger et Karl Eberhart – exploitent le site d'Ottiken (8626) pour le recyclage de déchets verts. L'endroit approprié à proximité d'Hermettlen a pu être loué par l'usine de recyclage Zürcher Oberland KEZO d'Hinwil. Il était clair que pour les deux producteurs le temps de présence individuel était limité. Par conséquent, l'exploitation a été automatisée.

Au centre de l'usine se trouve désormais une bascule camion qui fonctionne de manière automatique. Pour cela et sur recommandation d'un établissement similaire, les deux propriétaires ont décidé de faire appel à une société alsacienne, la Société PMA. La description attrayante de la bascule et son bon rapport qualité/prix ont été les facteurs décisifs quant au choix de ce fabricant. La qualité du terrain les a conduits à privilégier une bascule d'occasion. De nombreuses références dans le domaine des déchets verts prouvent que la Société PMA est une société confirmée dans ce domaine.

La bascule de dimensions 18 x 3 m et de portée 40 t est montée rapidement. Les capteurs qui y sont installés sont protégés contre les inondations et isolés efficacement contre les surtensions. Les fondations en béton ainsi que deux rampes d'accès ont été conçues par les propriétaires.

Traitement automatique

La dépose des déchets verts doit être possible à tout moment. Les clients c'est-à-dire les fournisseurs de matériaux verts sont essentiellement composés de jardiniers, d'agriculteurs, d'élus, d'autorités environnementales... Ces derniers fournissent gazon, haies, plantes en pot, feuilles, branches, roseaux et autres matériaux à composter. Les clients réguliers possèdent une clé d'entrée ainsi qu'un badge pour l'enregistrement de chaque pesée.

Le conducteur se positionne avec son chargement directement sur la bascule et

passse son badge dans la borne de pesée ; une première pesée est effectuée. Une seconde pesée est effectuée après déchargement. A l'issue des deux pesées, le chauffeur obtient un ticket de pesée ; les données qui y figurent sont automatiquement transmises à un PC pour traitement.

De construction robuste, l'indicateur est prévu pour fonctionner en toute sécurité dans des conditions météorologiques extrêmes. Le logiciel intégré de dernière génération peut être ajusté en fonction de l'installation à équiper et équipé de fonctions supplémentaires.

Des déchets verts au composte

La production d'un composte de qualité est effectuée de manière totalement naturelle. Après déchargement, les déchets verts sont déchiquetés et ramenés à l'usine de compostage où ils sont déplacés à plusieurs reprises. Après plusieurs mois, la qualité de compostage arrive à son terme. Le composte est trié en fonction des utilisateurs, plus fin pour l'horticulture, plus grossier pour l'agriculture.

Peu exigeant en entretien

Les bascules PMA sont à la fois robustes et fiables. Les techniques sophistiquées ont réduit considérablement la maintenance. Les réglages et travaux d'entretien peuvent être exécutés facilement grâce à un accès aisé extérieur au pont-basculé – une fosse profonde n'est donc pas nécessaire.

Systèmes de pesage à usage réglementé
PMA offre un système de pesage modulaire en béton ou en acier à installer hors sol ou en fosse. Une flexibilité ainsi qu'un bon rapport qualité/prix étendent continuellement le champ d'application. De plus en plus de sociétés qui jusqu'à présent ont opté pour la pesée au m³ ont adopté l'installation d'une bascule camion moderne qui outre les m³, indique également le poids. Les bascules PMA sont utilisées avec succès en Suisse principalement dans les domaines suivants : gravier, ciment, déchet, recyclage, ferraille, incinération, commerce agricole, moulin, silo, laiterie...

PMA SA
Waagensysteme
Rue Georges Cuvier 2
F-67610 La Wantzenau
Tél.: 0033 3 88 96 33 22
Fax 0033 3 88 96 66 30
info@pma-sa.com, www.pma-sa.com



fella.eu

seppi m.

THE BEST FOR FARM AND FOREST



Broyeurs pour pâturage - Broyeurs pour arboriculture/viticulture -
Broyeur forestière - Broyeur de pierre - Fraise de souche

AT2

Agro-Technique Zulliger Sàrl

Tél. 062 927 60 05 Fax 062 927 60 06
www.agrotechnikzulliger.ch

Demandez la documentation
détaillée!

Votre conseiller:
R. Zulliger 079 354 90 69

Lithium-Ion PRO

Puissance sur batterie en toutes circonstances

Mobile, silencieux, puissant, sans câble et non polluant - c'est ainsi que vous exécuterez à l'avenir vos travaux autour de la maison et dans le jardin. Comment cela fonctionne-t-il ? Les cinq appareils sur batterie sont entraînés par des batteries Lithium-ions très puissantes et sont disponibles en trois puissances différentes. Les batteries sont compatibles avec tous les appareils sur batterie de **STIHL** et **VIKING**.
Intrigué ? Votre revendeur spécialisé est là pour vous conseiller.

STIHL VERTRIEBS AG
8617 Mönchaltorf
info@stihl.ch
www.stihl.ch

STIHL®

AEBI SUISSE

3236 Gampelen Trading & Service Organisation 8450 Andelfingen

MASCHIO Broyeurs...

The World Leader ...pour toutes les exigences

Rideau à chaînes et protection en Caoutchouc

- Version frontale et arrière de 0.95m jusqu'à 8m pliable
- Avec translation, ou déportable et inclinable
- Râteau arrière pour retenir les sarments

Dépose le matériel devant le rouleau

Ejection du matériel par dessus le rouleau, meilleure décomposition, auto-nettoyage du rouleau

Exposition permanente à Gampelen et Andelfingen
Station-service à bas prix avec shop et restaurant à Gampelen

Tél. 032 312 70 30
www.aebisuisse.ch
Marché de l'occasion

Combinaisons de fauche

Pour le service des routes, des combinaisons de fauche sont utilisées à la fois pour l'entretien des banquettes et à l'avant ou à l'arrière, pour celui des alentours des glissières de sécurité. L'attelage frontal sur le véhicule système Unimog offre une bonne visibilité au conducteur. Des capteurs ultrasons guident les têtes de coupe autour des poteaux de fixation. Selon les conditions, il est possible de rouler entre 3 et 6 km/h. Grâce à une commande de la flèche innovante, le conducteur peut guider

l'outil sans nécessiter l'aide d'une seconde personne, ceci par le biais d'une commande proportionnelle électrique. La commande de la flèche chez McConnell (www.mcconnel.com) se fait au moyen d'un joystick en relation avec un écran multifonction de 320x240 mm. Un système Electronic Data System (EDS) permet la programmation d'une fonction de conduite « HandsFree ».

Résumé

Dans le cadre des soins aux talus et aux haies, une grande variété d'appareils se

trouve sur le marché. Des outils de soins peuvent équiper les petits tracteurs déjà. Mais là aussi, celui qui veut des performances doit impérativement disposer de puissance moteur, en particulier hydraulique (débit). Les machines professionnelles sont destinées au domaine communal et nécessitent un véhicule porteur correspondant. Pour le guidage des outils de travail et soulager le conducteur, l'électronique prend dorénavant une place accrue. ■

Constructeurs, importateurs:

Ferri (Silent AG, Otelfingen):

Cette entreprise italienne construit, avec la série « TS Energy », des faucheuses pour talus destinées aux tracteurs de 60 à 90 kW. Grâce à une flèche articulée, une amplitude horizontale de 5,35 à 7,05 m est offerte. L'entraînement mécanique du rotor délivre une puissance de 38 kW (52 Ch), voire jusqu'à 45 kW (61 Ch) dans sa version hydraulique. Dans le secteur des exécutions lourdes, pour tracteurs de 110 kW (150 Ch), la portée horizontale atteint 8,30 à 9,30 m.

Fiedler:

La firme allemande Fiedler Maschinenbau construit un bras frontal avec déplacement latéral. L'amplitude de déplacement au véhicule porteur s'élève entre 1,25 et 1,85 m (selon le modèle). Pour une meilleure vision du conducteur, le bras peut être basculé à 25° vers l'avant. Parmi ceux-ci, l'on trouve une tête de fauche à fléaux, une cisaille arrière, un sécateur, une foreuse et une brosse à herbe, entre autres.

Humus (Keller, Wila; ABM Maschinen, Huttwil):

La firme allemande Humus propose un bras hydraulique pour tracteurs jusqu'à 40 kW, ainsi qu'un broyeur arrière latéral orientable dans son programme. Cet outil peut s'utiliser aussi bien pour les surfaces vertes (derrière le tracteur) que pour les talus. Les largeurs de travail disponibles vont de 105 à 220 cm.

Mulag (Fahrzeugwerk Oppenau, Allemagne):

Offre un large assortiment de bras frontaux et latéraux, ainsi que des combinaisons et des tondeuses. Lors d'Agritechnica 2011, Mulag a présenté son nouvel élément de fauche « MK 1200 plus », d'une largeur de travail de 120 cm. Selon le constructeur, le Mähtronic assure un travail de parfaite qualité, les irrégularités du terrain étant compensées.

Müthing (KLE, Rorbas; LV-Maschinenzentrum):

Avec une largeur de travail de 120 à 250 cm, Müthing offre une large palette de broyeurs. L'amplitude de déplacement latéral s'élève de 112 à 297 cm et permet un basculement de 60° vers le bas et de 90° vers le haut. Les modèles de ferme rabattables sont équipés en série d'un système de compensation de charge hydraulique, de manière à réduire les contraintes latérales.



Il y a du travail partout : même dans les quartiers d'habitation, les surfaces vertes et les talus doivent être entretenus.

Seppi M. (Agro-Technik Zulliger, Reisiswil):

Le spécialiste du mulching du Tyrol du Sud a amélioré sa faucheuse sur 3-points pour talus dans les détails. Les optimisations concernent l'entraînement, le système de fixation et l'entretien. Le modèle SAV peut être équipé d'un rotor forestier et vient à bout de talus négligés et de buisson jusqu'à 14 cm de diamètre. Ces outils sont disponibles avec des largeurs de travail de 150, 175, 200, 225, 250 et 275 cm.

Spearhead (SGG GmbH, Saland):

Ce spécialiste danois de l'entretien du paysage construit un bras pour montage frontal. Le « Twiga 2800 HXF » est une scie conçue de manière particulièrement légère et peut se monter sur un frontal de dimension moyenne. L'entraînement se fait par le biais de l'hydraulique du tracteur.

Votex (HM-Maschinen, Marthalen):

Avec sa « Jumbo Flex », le constructeur hollandais propose un outil monté sur 3-points, destiné aux travaux lourds dans les talus. Ces machines pèsent de 1200 à 1450 kg, fonctionnent avec un régime de prise de force de 1000 t/min et ont une largeur de travail entre 110 et 250 cm. L'angle de fauche va de +90° à -60°. Ces machines sont des faucheuses à fléaux et disposent, selon leur largeur, de 36 à 72 fléaux.

La série « Votex Salix » a un bras articulé court permettant de passer par-dessus des obstacles éventuels. La transmission de la puissance sur l'arbre du rotor se fait mécaniquement (courroie trapézoïdale).

> PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTE

Paré pour l'avenir: le nouveau site de FELLA est en ligne



FELLA a inauguré sa nouvelle présence sur internet il y a quelques semaines.

Sur www.fella.eu, les visiteurs découvrent des informations détaillées sur toute l'entreprise, les produits FELLA ainsi que sur le thème de la récolte du fourrage vert dans un design complètement relooké.

Le site brille de tous ses feux : sur le site internet retravaillé, la simplicité d'utilisation du contenu a été nettement améliorée, l'aspect est clair et agréable, ce qui complète de façon optimale le nouveau look de FELLA-Werke GmbH.

Sur la page d'accueil, l'utilisateur est transporté dans le monde de la tech-

nique agricole grâce aux photos variées et chargées d'émotion. Des informations déroulantes fournissent les toutes dernières informations sur la branche, et l'accès rapide aide l'utilisateur à naviguer en un seul clic jusqu'aux pages les plus consultées.

La navigation principale située en haut de la page internet conduit l'utilisateur simplement et rapidement aux domaines recherchés, que ce soit Produits, Société, Actualités, Ventes, Service après-ventes, Téléchargement et Contact. La recherche intégrée de revendeurs permet à l'utilisateur de trouver en quelques secondes les 10 revendeurs FELLA les plus proches, et le responsable usine pour la région.

Voyez par vous-même et consultez www.fella.eu !

FELLA-Schweiz
Aumattstr. 7
1737 Plasselb FR
Tél. 026 419 28 71



Schweizer Berghilfe
Aide Suisse aux Montagnards
Aiuto Svizzero ai Montanari
Agid Svizzer per la Muntogna

FISCHER ET BERTHOUD

Deux marques – un objectif



BERTHOUD®

Vos points d'assistance régionales:

| | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1040 Echallens: | Schiffmann SA | tél. 021 881 11 30 |
| 1070 Puidoux: | Perroulaz SA | tél. 021 946 34 14 |
| 1113 St-Saphorin-sur-Morges: | Atelier Copra Sàrl., | tél. 021 803 79 00 |
| 1168 Villars-sous-Yens: | Lagrico Sàrl., | tél. 021 800 41 49 |
| 1233 Bernex: | Graf Jacques | tél. 022 757 42 59 |
| 1242 Satigny: | Grunderco SA | tél. 022 989 13 30 |
| 1252 Meinier: | Sailliet & Cie | tél. 022 750 24 24 |
| 1401 Yverdon-les-Bains: | Agritechnique | tél. 024 425 85 22 |
| 1438 Method: | Grunderco SA | tél. 024 459 17 71 |
| 1438 Method: | Promodis Suisse SA | tél. 024 459 60 20 |
| 1510 Moudon: | Deillon Bernard SA/Cedima SA | tél. 021 905 12 96 |
| 1530 Payerne: | Bovey Agri SA | tél. 026 662 47 62 |
| 1906 Charrat: | Chappot SA | tél. 027 746 13 33 |
| 3225 Müntschemier: | Jampen Landmaschinen AG | tél. 032 313 24 15 |
| 3960 Sierre: | Agrol-Sierre | tél. 027 455 12 69 |



FISCHER nouvelle Sàrl
Votre spécialiste de pulvérisation
1868 Collombey-le-Grand
En Boverly A, tél. 024 473 50 80
www.fischer-sarl.ch



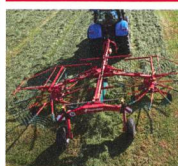
Faneurs



Enrubanneuses



Andoigneurs à dépose latérale et centrale



Faucheuses à disques



Fenaison



Kverneland

Qualité des machines sans compromis

Agriott

3052 Zollikofen, tél. 031 910 30 20, www.agriott.ch
Un département de Ott machines agricoles SA

Les agriculteurs ingénieurs le savent : la fenaison rationnelle s'appelle Kverneland !