

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 65 (2003)
Heft: 4

Artikel: Nouvelle technique pour faucheuses à deux essieux
Autor: Hermann, Patricia
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1086315>

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>

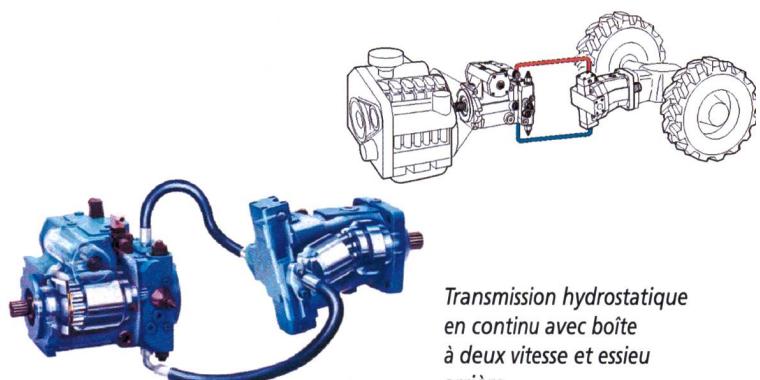
Nouvelle technique pour faucheuses à deux essieux

C'est au Plantahof de Landquart, GR, que se sont retrouvés les représentants de Aebi, Reform, A. Carraro et de l'Office de technique agricole de Wieselburg en Allemagne pour présenter les nouvelles tendances des faucheuses à deux essieux. Cette journée s'est déroulée en collaboration avec l'ASETA – Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture et sa section des Grisons.

Patricia Hermann, Ecole d'agriculture du Plantahof, GR

Les avantages

Niklaus Moos, chef du secteur «Développement» de la maison Aebi, Berthoud explique, dans un exposé très technique agrémenté d'excellentes illustrations, le fonctionnement et le guidage de la transmission hydraulique. L'avantage principal de ce système est la régulation des vitesses en continu de 0 à 40 km/h, avantage qui permet une adaptation optimale de la vitesse sur le terrain sans devoir constamment changer de vitesses. Ce faisant, la sécurité dans les pentes n'en devient que plus fiable. A côté de la régulation de la vitesse, d'autres fonctions se règlent par joystick (levier multifonctionnel): le choix du mode de conduite, la commande du relevage, le délestage des appareils ainsi que le verrouillage/déverrouillage du différentiel. Désavantage de ce système, les coûts élevés et la perte d'énergie comparés à la transmission traditionnelle.



Transmission hydrostatique en continu avec boîte à deux vitesses et essieu arrière.



La faucheuse à deux essieux la plus puissante de chez Aebi: le modèle TT270.



La journée, avec pour thème «Faucheuses à deux essieux» a reçu un excellent écho. Les visiteurs ont montré un vif intérêt pour les concepts de bases et les informations détaillées.

Tracteur réversible

Franz Held de Sepp Knüsel Machines agricoles, Küssnacht am Rigi, SZ, expose les avantages des tracteurs réversibles en prenant pour exemple le modèle TTR de A. Carraro. Caractéristique de ce tracteur, l'unité de guidage, pivotant à 180°, permet d'actionner les diverses commandes (siège, joystick, volant, tableau de bord et pédales). Comme le centre de gravité du bloc-moteur est placé devant le pont avant, 60% du poids du véhicule se répartit sur l'essieu avant et 40% sur l'essieu arrière. En connectant les appareils à l'hydraulique, la charge sur les deux essieux est répartie de façon plus ou moins égale.

Du point de vue pratique, le TTR de A. Carraro avec cadre Actio est une machine composée de deux parties, de volume et de dimen-

sions identiques. Ces deux parties sont indépendantes l'une de l'autre; elles absorbent toutes les inégalités de terrains, et ne perdent ni leur stabilité et ni leur parfaite adhérence au sol. Le moteur, placé face à l'outil porté, sera peu sali par les poussières et les pollens. Parallèlement, la visibilité maximale est garantie. Ce modèle comporte un seul attelage trois point ce qui veut dire qu'un seul outil peut être attelé (p. ex. faucheuse portée, faneuse). Un procédé qui peut se révéler défavorable dans la pratique pour des parcelles très éloignées les unes des autres. C'est pourquoi, les fournisseurs proposent en option un dispositif d'attelage spécial au frontal.

ÉTAT ACTUEL DE LA TECHNIQUE ET TENDANCES

Josef Wippl, expert pour véhicules de montagne, à l'Office de technique agricole de Wieselburg en Allemagne, énumère ces tendances:

La plupart des véhicules destinés aux travaux en pente comportent à la base:

- un relevage frontal, actionné par l'essieu pour une meilleure adhérence au sol
- un déplacement latéral intégré
- un délestage du relevage
- une sécurité de conduite en pente avec arceau déformable.

Pour tout ce qui touche à l'équipement technique standard, les tracteurs ne sont en rien inférieurs aux faucheuses à deux essieux.

A performances égales, leur handicap est le prix et cela notamment sur les exploitations de montagne, aux petites structures. Car si ces véhicules ne sont pas utilisés à plein rendement, ils susciteront des coûts élevés. La surface de contact, presque carrée avec un centre de gravité très bas, caractérise les faucheuses à deux essieux. L'empattement et l'écartement des roues sont quasiment identiques. C'est pourquoi ces faucheuses peuvent travailler sur des pentes de 60 à 65%.

La tendance progresse dans la direction des véhicules de haute technologie avec un confort de

conduite selon la liste ci-dessous. On observe aussi que des véhicules plus simples et meilleur marché s'affirment de plus en plus. Actuellement, le potentiel de développement est placé avant tout dans l'ergonomie et la sécurité.

Relevage

Délestage hydraulique des appareils.

Délestage autorégulateur et calibrage automatique.

Force de relevage élevée (1500 à 2000 kg en continu).

Déplacement latéral hydraulique.

Guidage

Differents types de guidage sur un véhicule pendant la course.

Levier multifonctionnel

Levier manuel ou hydrostatique, équipé des commandes de relevage, de délestage et de déplacement latéral.

Élément de commande électro-magnétique

Diverses fonctions telles la prise de force ou le blocage du différentiel sont activées par bouton ou par interrupteur.

Display de guidage et de surveillance



Un visiteur de marque au Plantahof: Paul Accola, champion de ski et agriculteur des Grisons, s'intéresse à la nouvelle technique.

Reform Mounty 80

Le Reform Mounty 80 est présenté par Hans Jörg Wegmann, directeur de Agromont SA, Hünenberg, ZG, (filiale de Reform). Cet appareil réunit les propriétés les plus importantes d'un tracteur et d'une fau-

cheuse à deux essieux et peut aisément servir de chargeur. Son poids minime et son centre de gravité très bas lui confère une énorme sécurité dans les pentes lorsqu'il est pourvu de pneus adéquats. Le Monty 80 est équipé d'un moteur diesel à refroidissement à eau, de

quatre cylindres, soit une puissance de 58,5 kW (80 CV). Sa construction permet une charge très élevée sur les essieux et une force de levage importante que l'on peut comparer au tracteur. Son caractère polyvalent permet de lui atteler une grande variété d'outils: faucheuse frontale, faneur-andaineur, épandeur, semoirs, etc. Le Monty 80 est très indiqué comme chargeur frontal sur une exploitation puis-

qu'il dispose d'une traction sur toutes les roues et d'un angle de braquage très serré. Suivant les travaux à exécuter, il peut être équipé soit de pneumatiques gonflés à basse pression pour protéger le sol, soit de grands pneus pour les travaux des champs. ■

COMPARAISON DE PNEUMATIQUES

Les pneumatiques qui équipent les véhicules travaillant dans les pentes doivent répondre à des exigences élevées. On leur demande tout d'abord une grande puissance de traction et ensuite une bonne stabilité avec le moins de patinage possible. La Station fédérale de recherche en économie et technologie agricoles – FAT a conduit un projet présenté par son responsable, Ueli Wolfensberger. Lors de ces essais, cinq pneus ont été testés avec deux pressions différentes afin d'examiner la stabilité dans les pentes, la résistance au patinage et les dégâts causés à la couche herbeuse.

Sur sol sec, des différences minimales sont apparues. L'humidité du sol, un facteur difficile à mesurer, exerce cependant une forte influence sur le comportement des divers pneus. Cet aspect n'a pas facilité l'appréciation. On a pu toutefois remarquer une tendance: les pneus larges ou de grandes tailles de même que les pneus radiaux sont les meilleurs car ils offrent une stabilité élevée dans les pentes et une grande puissance de traction.

AEBI SUGIEZ

SAER

Nous pompons tout ...
(... sauf de l'argent)

- utilisation privée, agriculture et industrie, de 0.5 à 200 CV
- pompes auto-amorçantes, pompes immergées, pompes en dessus, pompes à injection pour grandes profondeurs, avec div. commandes
- pour eau potable, eaux usées, purin, boues. Systèmes de distribution avec tuyaux souples ou rigides.

1786 Sugiez Tél. 026 673 92 00 8450 Andelfingen
www.aebisugiez.ch

Visitez nos expositions permanentes à Sugiez et Andelfingen.

STEINDL-PALFINGER



Renseignez-vous, sans engagement!

votre partenaire officiel

BERNARD FREI

soulever déplacer transporter

Bernard Frei & Cie SA • 2117 La Côte-aux-Fées

Tél. 032 867 20 20 • Fax 032 867 20 30 • info@berndfrei.ch

Plus d'un demi-siècle d'expérience • Vente et Service après-vente

> PRODUITS ET OFFRES PUBLITEXT

Le distributeur idéal pour les conditions suisses

Le distributeur de la série ZA-X Perfect II de AMAZONE a été développé spécialement pour les conditions suisses. Les distributeurs AMAZONE se distinguent par leur courbe d'épandage pré-



cise, un réglage très simple, une hauteur de chargement très bas, ainsi qu'un prix imbattable!

Ces distributeurs sont livrables avec une capacité de la trémie de 600, 900 et 1400 litres et peuvent être équipés avec des rehaussements jusqu'à 1750 litres. L'épandage de bordures se fait tout simplement avec le dispositif Limiter d'AMAZONE, sans s'arrêter ou descendre du tracteur.

OTT machines agricoles SA
3052 Zollikofen
Tél. 031 910 30 10



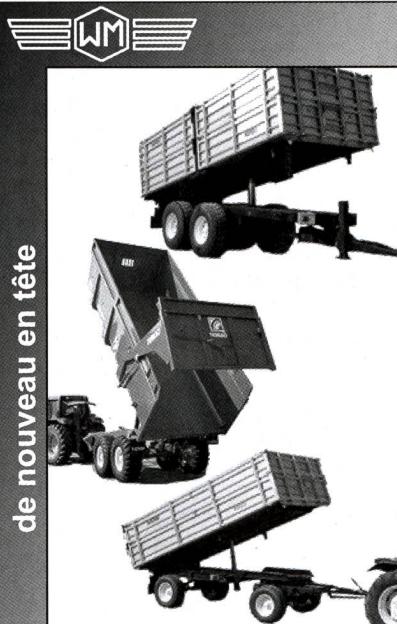
L'assurance globale des cultures maraîchères et horticoles

Une protection complète des cultures et des champs contre la grêle et d'autres forces de la nature



*Schweizer Hagel
Suisse Grêle
Assicurazione Grandine*

Caisse postale, 8023 Zurich
Tél.: 01 257 22 11 Fax: 01 257 22 12



de nouveau en tête

Représentant pour la suisse romande
Hervé d'Ambrosio 078 / 719 67 69

Walter Marolf AG 2577 Finsterhennen
Tel 032 396 17 44 Fax 032 396 27 12
Email: marolf@swissonline.ch / www.marolf.ch

Envoyez - moi de la documentation svp.

char à pneus remorque basculante
 bétailière benne monocoque
 remorque pour voiture

Nom:.....

Prénom:.....

Rue:.....

NPA:..... Lieu:.....

MAROLF

BCS ein Qualitätsprodukt von **SNOPEX SA** 6850 Mendrisio

www.sнопекс.com sales@sнопекс.com

Tél. 091 646 17 33 Fax 091 646 42 07



La nouvelle génération de tracteurs BCS: puissants, maniables et faciles à utiliser. Le meilleur rapport qualité prix!

Conseils de vente

Francis Bardet, Suisse Romande, 079 219 30 48
HU. Erne, Suisse centrale, 079 611 26 22
Werner Meier, Suisse orientale/GR, 079 468 17 70
ou directement chez les revendeurs des machines agricoles