

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 78 (2016)
Heft: 9

Artikel: Une alternative avec du potentiell
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085523>

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>

Une alternative avec du potentiel

La zone de montagne n'est pas faite que de pentes extrêmes. Les vallées alpines présentent aussi des surfaces qui peuvent être travaillées avec les techniques des grandes surfaces. Dans ces régions en revanche, d'importantes surfaces doivent être travaillées souvent en peu de jours.

Ruedi Hunger



Avec 1,85 kW/m, une combinaison de fauche à double couteau dotée d'une largeur de travail de 10,25 m a des besoins de puissance à la prise de force qui sont clairement inférieurs à ceux d'une combinaison de faucheuse à disques.

Les besoins en puissance des grandes combinaisons de fauche exigent des tracteurs performants, donc lourds. Le grand poids des attelages est en discordance avec la sensibilité accrue des prairies. De plus, il est généralement plus difficile de réparer les dégâts subis par les couverts végétaux dans ces régions. Les combinaisons de barres de coupes à double couteau proposent aujourd'hui des alternatives intéressantes pour les zones de montagne.

« La souillure du fourrage commence avec la fauche. »

Faucheuse à disques

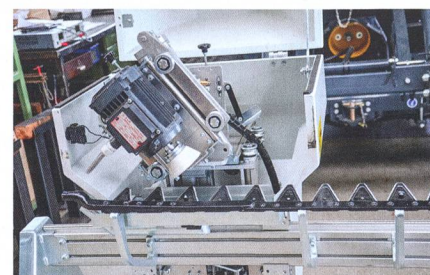
Quand la largeur de l'andain d'une faucheuse frontale est correctement définie, le tracteur ne roule pas sur le fourrage. Cela empêche aussi une dépose large du fourrage. Les combinaisons de faucheuses à disque ne rencontrent aucun problème,

quand la prairie est dressée, même si elle est très dense. La situation est différente si la prairie a, par exemple, été couchée par la neige. Dans cette situation, le sens de travail est défini par le sens de la prairie et les brins restants sont plus longs. La qualité du travail est dépendante de l'état des couteaux. Des couteaux émoussés exigent une puissance plus importante à la prise de force et laissent une image

Vue d'ensemble des systèmes de fauche

Systèmes de fauche	Largeurs de travail	Poids	Besoins en puissance	Risque de bourrage	Besoins en entretien
Coupe en ciseaux/ barre à doigts	petit (dès 100 cm) jusqu'à 200 cm	faible à moyen	bas	moyen à modéré	élevés
Coupe en ciseaux/ double couteau	moyenne à grande, combinaison jusqu'à 9 m	faible à moyen	faibles à moyens	faible (dépend de la quantité de fourrage)	élevés à très élevés
Fauche libre/faucheuses rotatives (disques ou tambours)	possible jusqu'à 10 m	élevé à très élevé	élevés à très élevés	faible (plus il y a de fourrage, mieux c'est)	faibles à moyens

Cet aperçu démontre que ce sont surtout le poids, les besoins en puissance et l'entretien qui varient d'un système à l'autre.



Le temps nécessaire à l'affûtage des couteaux est considérable. Pour une largeur de fauche de 9 m, 70 à 100 minutes sont nécessaires. Un automate d'affûtage est nécessaire.

moins nette. En outre, une prairie présentant une surface de fauche effilochée peut mettre plus de temps à repousser.

Barre de coupe à double couteau

L'absence de tôle d'andainage permet la dépose du fourrage sur l'ensemble de la surface fauchée. On profite ainsi de l'intégralité de l'ensoleillement disponible (et sans pirouette). Le désavantage est que le tracteur roulera sur le fourrage. Les séparateurs nécessaires sur les barres de coupe frontale ont l'inconvénient de plaquer les plantes sur le sol, laissant ainsi une image moins « propre » du travail réalisé. Cela peut être évité en associant une faucheuse à disque frontale avec une combinaison de barres de coupe latérales. Les fourrages couchés (pression de la neige) ne peuvent éventuellement être fauchés que dans un sens. Le risque de souillure du fourrage est plus faible avec une barre de coupe à double couteau.

Besoin en puissance et entretien

L'institut de recherche autrichien BLT Wieselburg a réalisé une comparaison qui démontre clairement que pour une largeur de fauche de 8 à 10 m, une combinaison de fauche à barre de coupe exige quatre à cinq fois moins de puissance à la prise de force qu'une combinaison de faucheuses rotatives. De surcroît, les barres de coupe pèsent moins de la moitié d'une faucheuse à disques, ce qui permet l'utilisation d'un tracteur léger ou d'une faucheuse à deux essieux.

L'entretien plus exigeant des couteaux est le revers de la médaille. La performance

Une combinaison de fauche rotative d'une largeur de près de 9 m pèse 2500 à 3000 kg. Elle nécessite 5 à 6 kW de puissance à la prise de force par mètre de largeur de fauche.



de fauche dépend de l'état des couteaux et chute quand ils s'émoussent. En fonction du type de sol (sableux, pierreux, présence de taupinières) et de la composition botanique de la prairie, la surface fauchable avec une combinaison de 9 m de large varie de 15 à 100 ha. Le temps nécessaire à l'affûtage (avec un automate) ne doit pas être sous-estimé. BLT Wieselburg l'estime entre 70 et 100 minutes pour une combinaison de 9 m.

Aspect écologique

De manière générale, les prairies d'altitude comptent une part de fleurs plus élevées. En présence de plantes à fleurs, surtout à la floraison, les pertes d'abeilles doivent être prises en considération. Les faucheuses rotatives ne donnent aucune possibilité aux abeilles et autres pollinisateurs de s'échapper et l'utilisation d'un conditionneur leur supprime toute chance

de survie. Ces deux problèmes sont inexistants avec les barres de coupe ; de manière générale, les prairies d'altitude comptent une part de fleurs plus élevée. En présence de plantes à fleurs, surtout à la floraison, les pertes d'abeilles doivent être prises en considération.

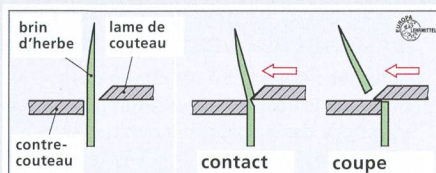
Conclusion

En montagne aussi, certaines surfaces peuvent être fauchées avec des techniques performantes. Les conditions pédo-logiques et météorologiques particulières à ces régions exigent des systèmes de fauches légers et respectueux à la fois du sol et de la prairie. Les combinaisons de barres de coupe sont des alternatives aux combinaisons de faucheuses rotatives. Toutefois, l'achat de barres de coupe de cette envergure exige l'acquisition ou la disponibilité à proximité d'un automate d'affûtage ■

Principes de fauches

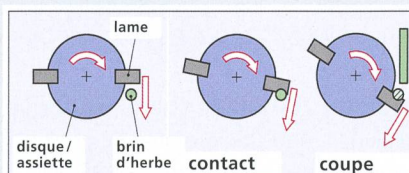
Coupe en ciseaux (barre de coupe à doigts)

Lors d'une « coupe en ciseaux », le fourrage est pressé par le couteau contre le contre-couteau et ainsi coupé. La coupe en ciseaux laisse une surface de coupe nette sur les plantes, pour autant que le couteau soit affûté correctement et que le contre-couteau soit anguleux.



Coupe libre (faucheuse rotative)

La fauche en coupe libre ne nécessite aucun contre-couteau. La stabilité de la tige permet la fauche. Le couteau doit pour cela tourner au moins à la vitesse de 160 m/s. La qualité de la fauche dépend de la qualité du fil du couteau. Une lame émoussée laisse une surface de coupe défibrée qui retarde la repousse de la prairie.



Double couteau (coupe en ciseau)

La barre de coupe à double couteau travaille aussi selon le principe du ciseau. Elle ne recourt toutefois pas à un contre-couteau fixe, cette tâche est remplacée par le croisement des deux lames de couteau qui se déplacent de manière inversée. La hauteur de fauche et le suivi du terrain sont assurés par des patins.

