Zeitschrift: Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

Band: 83 (2021)

Heft: 5

Artikel: L'esprit d'innovation : moteur des équipements de montagne

Autor: Hunger, Ruedi

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1086560

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: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Croire au succès d'un nouveau produit est ce qui permet l'innovation. Photos: Ruedi Hunger

L'esprit d'innovation, moteur des équipements de montagne

La mécanisation en montagne est souvent synonyme de produits de niche coûteux, qui ne peuvent être fabriqués qu'en petits nombres d'exemplaires. Mais malgré cela, de précieuses innovations sont présentées chaque année.

Ruedi Hunger

Dans le domaine de la mécanisation en montagne, toutes les innovations poursuivent à peu près les mêmes objectifs:

- améliorer la sécurité des machines engagées sur des terrains en forte pente, par exemple à l'aide de télécommandes radio:
- faciliter l'utilisation et le pilotage des machines au moyen de la numérisation, et
- préserver les sols et l'environnement tout en soulageant physiquement le conducteur de la machine.

«... le produit a quatre roues»

C'est par ces mots que l'ancien chef du département gestion de produits de l'entreprise Reform, à Wels (A), avait annoncé la sortie d'un nouveau produit lors du congrès «Landtechnik im Alpenraum 2018», ou mécanisation agricole en zone alpine. Après deux années d'expérience, Reform a présenté l'an passé ce projet tenu jusquelà secret: le «Metron P48 RC», un tracteur porte-outils télécommandé doté d'un entraînement entièrement électrique. Le porte-outil tire son énergie d'une batterie couplée à un moteur à combustion (moteur de 35 kW, 48 chevaux pour l'entraînement du générateur). Le véhicule est intéressant pour l'exploitation en montagne et de terrains en pente dans la mesure où, grâce à ses cinq modes de direction, il permet de faucher, d'entretenir et de maintenir des surfaces même très escarpées. L'utilisateur peut se tenir à distance en toute sécurité.

Les opportunités de la numérisation...

La transformation numérique s'est aussi emparée de la mécanisation de montagne. Mais si l'on en parle beaucoup, ceux qui utilisent judicieusement l'équipement numérique de leurs véhicules sont encore rares. Le fabricant tyrolien Lindner met l'accent sur l'équipement numérique de ses tracteurs et de transporters. C'est le cas du système de reconnaissance d'outils «TracLink», intégrant le couplage automatique d'outils et la prise en charge automatisée du réglage des outils. Pour un tracteur, il peut s'appliquer par exemple à la faucheuse frontale, en assurant la sélection automatique de la vitesse de fauche, du régime de prise de force approprié ainsi que du débit hydraulique nécessaire.

... et de l'électrification

Ne serait-ce qu'en raison de leur taille, les motofaucheuses se prêtent bien au montage de nouveaux systèmes d'entraînement. Ainsi, en été 2020, la société OC Engineers a présenté un kit de conversion pour motofaucheuses. Avec une batterie et un moteur électrique, une motofaucheuse modifiée en conséquence dotée d'une barre de coupe à double lame de 3 mètres peut faucher pendant environ deux heures en faisant moins de bruit et sans émissions. Il y a quelques semaines, la société Rapid Technic a présenté quant à elle le porteoutils entièrement électrique «URI». Même si celui-ci ne remplace pas encore tout à fait une motofaucheuse de montagne performante, ces deux exemples montrent la direction dans laquelle les motofaucheuses et les porte-outils pourraient évoluer dans un proche avenir.

Sursemis localisé

Lors du colloque mécanisation agricole en zone alpine qui s'est déroulé en ligne en 2020, Agroscope (Markus Sax, Thomas Anken) a présenté un procédé automatique pour le sursemis localisé de prairies, développé dans un projet de promotion de l'innovation CTI. En voici les objectifs:

- reconnaissance automatique des trous dans la couche herbeuse,
- dépôt des semences uniquement dans les trous détectés,
- développement d'un système automatique de semis localisé en tant que prototype,
- diminution significative de la quantité de semence nécessaire lors du sursemis, et
- réduction des coûts des semences pour le sursemis.

Les résultats montrent qu'une reconnaissance et un sursemis automatiques des trous dans la couche herbeuse sont pos-



Derrière un système d'entraînement électrique pour motofaucheuse se cache beaucoup d'esprit d'innovation.

La façon intelligente de travailler!

sibles. Actuellement, les différentes conditions de luminosité sont encore une source d'erreurs dans la détection. Le système automatique de semis localisé permet de

réduire les coûts des sursemis de prairies. Pour les essais pratiques, des optimisations du logiciel et des équipements seront toutefois encore nécessaires.

Michel Dauphin vendeur Suisse romande

Michel Dauphin a rejoint l'équipe d'Avant au début du mois de mars en tant que conseiller commercial pour la Suisse romande. Il sera heureux de répondre à vos questions et commentaires.

079 366 69 92

michel.dauphin@gujerland.ch





