

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 85 (2023)

Heft: 2

Artikel: Tracteur adapté au fauteuil roulant

Autor: Engeler, Roman

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085709>

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 plate-forme rabattable munie d'un siège est fixée sur l'élévateur rotatif. Maik Naf l'utilise pour se hisser vers le tracteur et se sert d'une télécommande. Photos: Roman Engeler

Tracteur adapté au fauteuil roulant

Le quotidien des personnes souffrant d'un handicap physique est compliqué, a fortiori dans l'agriculture. Les modifications apportées à un tracteur New Holland, plus précisément à un «T5.140 Autocommand», ont permis à Maik Naf de reprendre la conduite, bien qu'il soit en fauteuil roulant depuis plus de dix ans.

Roman Engeler

Domicilié à Lohn (SH), Maik Naf a été victime d'un grave accident de moto voici dix ans. Ayant perdu l'usage des membres inférieurs à partir du torse, il se déplace en fauteuil roulant. Après avoir étudié à l'école technique, ce mécanicien sur chariot-élévateur de formation est collaborateur au Service de l'agriculture du canton de Schaffhouse. Parallèlement, il travaille dans les exploitations de son beau-frère et de son oncle. Il devrait prochainement reprendre le domaine de dix hectares de grandes cultures bio de son oncle.

La perspective de cette reprise l'a incité à investir dans un tracteur combiné à une plate-forme dotée d'un élévateur à crochet qu'il a transformé afin de pouvoir l'actionner malgré son handicap. Il a réalisé les modifications nécessaires en étroite colla-

boration avec un collègue, Adrian Muhl, mécanicien chez Waldvogel Agro-Tech GmbH, et avec son oncle, Roland Ehrat, polymécanicien chez Bolli & Busenhart AG (entreprises situées à Lohn).

Près de 1000 heures de travail

Près de 1000 heures de travail ont été requis pour transformer le New Holland «T5.140» à transmission à variation continue «Autocommand» pour que Maik Naf puisse accéder à la cabine et conduire ce tracteur en se servant uniquement de ses mains. La plate-forme avec élévateur à crochet a été adaptée pour que toutes les fonctions, y compris le régulateur de freinage, puissent être gérées à l'aide d'une application développée par les concepteurs et enregistrée sur tablette,

que le chauffeur emporte avec lui. Ces fonctions sont actionnées par connexions hydrauliques ou électriques.

Pour éviter des problèmes d'homologation, le trio à la base de ce concept s'est adjoint l'aide d'un expert de l'Office cantonal de la circulation, ce qui a permis au tracteur ainsi adapté de passer le contrôle technique.

Elévateur rotatif

Un élévateur rotatif spécial entraîné par un moteur linéaire a été installé sur le côté gauche du tracteur. Une télécommande sert à déplacer latéralement et verticalement cet élévateur fixé en bas au moyen d'une plaque solide sur le châssis et au milieu sur le dispositif de fixation du réservoir. La plate-forme rabattable munie d'un siège est mue à l'aide d'un treuil électrique

doté d'une transmission épicycloïdale modifiée assurant une «vitesse de déplacement» appropriée. Deux interrupteurs de fin de course disposés en haut et en bas assurent que le siège installé sur la plate-forme s'arrête toujours au bon endroit.

Avant de prendre le volant, Maik Naf se rend en fauteuil roulant vers son tracteur, déploie la plate-forme et se glisse sur le siège qui s'y trouve. Après le bouclage de sa ceinture, la plate-forme le monte jusqu'à la hauteur du siège passager de la cabine. Maik Naf peut alors passer sur ce siège, puis sur le siège conducteur, par ses propres moyens. Toute l'énergie requise pour l'ensemble des équipements de levage est fournie par la batterie du tracteur qui doit donc afficher une capacité adéquate.

Boîtier de commande ajusté

La pédale de frein située en cabine a été modifiée afin d'être actionnée manuellement via une tringle métallique spécifique, par pression ou par déplacement



La pédale de frein installée dans la cabine est actionnée manuellement à l'aide d'une tringle spécifique.

vers l'avant, ce qui est bien plus simple pour le conducteur que de tirer un levier en arrière. Un joystick est fixé sur la tringle (qui peut être démontée lorsque le tracteur est utilisé par une personne non-handicapée). Il est la copie quasi-conforme du levier multifonction intégré dans la console latérale droite équipant

de série ce modèle. Un levier servant à accélérer ainsi que des boutons actionnant les clignoteurs, les pleins phares, le klaxon et le frein moteur sont également disposés à cet endroit.

Le plancher de la cabine a été renforcé avec des fers plats. Les rétroviseurs extérieurs, optionnels, se règlent électriquement. Le tracteur est démarré à l'aide d'une clé conventionnelle. En outre, il faut enclencher une commande annexe, soit un boîtier de relais installé sous le siège conducteur, pour que le boîtier de commandes fixé sur la tringle soit activé.

Conclusion

L'adaptation du New Holland «T5.140 Autocommand» pour personnes en situation de handicap est un tour de force. Depuis sa mise en service en août 2022, il a réalisé plus de 400 heures. L'équipe qui l'a adapté planche encore sur une solution permettant à Maik Naf de charger un fauteuil roulant sur le tracteur, de manière simple, rationnelle et légale. ■



Le joystick monté sur la tringle s'apparente au levier multifonction intégré dans la console latérale droite équipant de série ce modèle.



Malgré son handicap, Maik Naf peut parfaitement conduire ce tracteur et actionner la plate-forme munie d'un élévateur à crochet.



MIGROL

Profitez de l'offre de notre action* diesel!

Saisissez cette occasion pour remplir votre citerne à diesel à un prix avantageux. Appelez-nous dès aujourd'hui et indiquez le mot de code "**rabais diesel**" lors de votre commande par téléphone.

*Valable jusqu'au 28.2.2023 pour des nouvelles commandes et des quantités à partir de 800 litres. La prochaine offre proposée dans le cadre de nos actions diesel paraîtra dans le numéro d'avril 2023.

HOTLINE ÉNERGIE ET CHALEUR 0844 000 000

Solutions énergie et chaleur de Migrol