

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 79 (2017)
Heft: 5

Artikel: Freinage "EBS" avantageux
Autor: Berger, Stephan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085659>

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>

Freinage « EBS » avantageux

Les remorques de camion possèdent souvent un système de freinage électronique (EBS) avec dispositif antiblocage (ABS) intégré. Sans une alimentation électrique de 24 volts, cette fonction ABS ne fonctionne pas. Avec de telles remorques, il est urgent d'installer un convertisseur de tension (sur elles ou sur le véhicule tracteur).

Stephan Berger*



Les anciennes remorques de camion sont souvent utilisées en agriculture. Photos : Stephan Berger

Il est possible d'acquérir à peu de frais d'anciennes remorques de camion et de les utiliser pour des transports agricoles. Lors de l'achat d'une remorque équipée d'un système de freinage à commande électronique (EBS, initiales du terme allemand « elektronisches Bremssystem ») avec dispositifs antiblocage (ABS, acronyme de l'appellation germanophone « Antilockiersystem »), il faut s'assurer qu'un convertisseur 24 volts sera installé sur le tracteur ou sur la remorque. Sans le convertisseur, la fonction « ABS » ne fonctionnera pas. Si la remorque est vide, le freinage engendre un blocage des roues. Ce freinage puissant empêche l'utilisation à vide de ces remorques. C'est pour cette raison qu'un convertisseur 24 volts est nécessaire. Grâce à cet élément, le système « EBS » de la remorque fonctionne même si le tracteur ne dispose pas de la fonction « ABS ».

* Stephan Berger travaille à l'Office de technique agricole du Strickhof Lindau et il est membre du comité de l'ASETA-ZH.

Autres conditions

Quand on utilise une remorque équipée d'un EBS, le tracteur doit disposer d'un témoin lumineux qui s'allume en cas de défaillance de l'ABS. Dans certains cantons, le permis de circulation de la remorque stipule qu'elle n'est utilisable que si l'alimentation de la prévention antiblocage (ABV, abréviation du mot allemand « Antilockier-Verhinderung ») est assurée. Il faut encore s'assurer que le système de freinage pneumatique du tracteur pos-



Obligatoire : le disque 40 km/h se place à l'arrière de la remorque.



Une prise « ABS » sur un tracteur.

sède un déshumidificateur d'air. De l'air propre et sec est une obligation. L'antigel peut endommager les composants électroniques de la remorque.

Il faut aussi changer la prise des feux et installer un modèle à sept fils. Les am-



« All in one », le convertisseur de tension pour les systèmes « ABS » / « EBS » et pour l'éclairage de la remorque. Il est nécessaire de changer les ampoules des feux de la remorque. Si une remorque est utilisée avec plusieurs tracteurs, il est possible d'installer un convertisseur de tension sur la remorque ou de s'équiper d'un système mobile.

poules usuelles à 24 volts doivent être remplacées par des modèles à 12 volts. Un triangle «véhicule lent» doit être fixé à l'arrière de la remorque, sur le côté gauche, à une hauteur maximale de 150cm. Un disque indiquant la vitesse maximale (40 km/h) est aussi nécessaire. Il est encore nécessaire de pouvoir présenter un procès-verbal de test de freinage réalisé dans les six mois précédents. En principe, l'expertise de ces remorques a lieu tous les cinq ans. Au moment de la présentation, un procès-verbal de test de freinage doit aussi être présenté. ■

Système de freinage (EBS)

Par rapport à une commande pneumatique conventionnelle, une commande électronique présente des temps de réaction et des distances de freinage plus courts. L'ESB intègre un système d'antiblocage (ABS) qui empêche le blocage des roues en agissant sur la pression de freinage. Il en résulte un freinage plus stable qui empêche aussi le dérapage.



Stefan Beugger, instructeur au Strickhof et mécanicien agricole diplômé, explique à ses étudiants pourquoi il est nécessaire d'installer un convertisseur de tension sur les remorques équipées d'un système EBS/ABS. Photo : Stephan Berger

Technique de freinage «EBS» dans la formation

A l'école d'agriculture de Strickhof, les étudiants prennent connaissance des systèmes de freinage ESB dans le module «Préparation des machines pour le trafic routier». Ils préparent alors une ancienne remorque de camion pour l'utiliser avec un tracteur agricole. Ils constatent ainsi la nécessité de faire appel à un atelier spécialisé pour réaliser une telle adaptation.

Ce cours leur apprend aussi à équiper les machines et véhicules de leurs exploitations d'apprentissage ou de leurs parents. Ils réparent des feux défectueux, installent des triangles «véhicule lent» et des éclairages diurnes. Les étudiants approfondissent leurs connaissances des exigences en matière de circulation routière, améliorant ainsi la sécurité des machines et des véhicules lors des déplacements.

ANNONCE



Technique Agricole

Bien s'informer pour bien investir

Le magazine pour les pros de technique agricole

www.svlt.ch

