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

Band: 70 (2008)

Heft: 9

Artikel: Une bonne suspension

Autor: Moos-Nüssli, Edith

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1086095

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: 19.11.2025

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

■ Tracteur et technique



Une surface d'assise aussi grande que possible, un dossier réglable et une bonne suspension protègent le dos pour circuler en tracteur.

(Photo d'usine)

Une bonne suspension

Rouler en tracteur peut porter atteinte à la santé. A côté des cabines et essieux bien amortis, un siège à suspension, pour autant qu'il soit bien installé, atténue les oscillations. Technique agricole décrit les points à observer.

Edith Moos-Nüssli

Les agriculteurs roulent des heures sur les tracteurs, les moissonneuses-batteuses et autres chargeurs de ferme. Cela vaut ainsi la peine d'être assis confortablement et de façon ergonomique. Etre assis n'est en soi pas dommageable sauf si, pendant de longues heures, la posture est contraignante. Sur le tracteur justement, le corps est soumis à de multiples oscillations dans tous les sens. A cela s'ajoute que le conducteur ne doit pas uniquement regarder vers l'avant mais aussi en arrière, qu'il a une mobilité réduite et qu'il roule sur des sols non goudronnés.

Les différences résident dans le détail

Le siège est la clé d'une posture ergonomique. Il doit à la fois permettre

une liberté de mouvement et amortir les oscillations verticales, horizontales et latérales. Le revêtement doit être résistant et facile à entretenir (voir encadré «Siège de tracteur: les critères de choix»). Stefan Frick, gérant de la maison Oscar Fäh, conseille d'examiner les propriétés d'un siège, c'est-à-dire la surface de l'assise, la présence d'une suspension horizontale et le fonctionnement des réglages. Oscar Fäh représente le fabricant de sièges Grammer, leader reconnu en termes d'ergonomie dans le domaine des sièges de tracteurs. «La plupart des sièges se ressemblent, mais se différencient de manière probante par leur garnissage, l'épaisseur du rembourrage, le type d'étoffe ou la largeur de l'assise et des accoudoirs». Un test du journal «Agrartechnik» en 2004 attribue de bons résultats à trois modèles Grammer. Le modèle Active Seat de Sears dispose de la meilleure suspension verticale. Les sièges Sears sont montés en exclusivité sur les séries 7030, 8030 et 9030 de John Deere. En plus de la suspension verticale, le

modèle de pointe de Grammer propose une suspension horizontale, l'adaptation automatique en fonction du poids ainsi qu'une climatisation. Ce dispositif est destiné aux modèles lourds. Le prix courant de ce siège, nommé Maximo Evolution, est de CHF 3300.—.

Suspension pneumatique individuelle

Natanael Burgherr du Service de préventions des accidents dans l'agriculture (SPAA) relève deux points. Le siège devrait avoir une suspension pneumatique ainsi que de nombreuses possibilités de réglage de sorte que l'agriculteur puisse conduire dans une posture op-

Tracteur et technique ■

timale. «Un siège à suspension pneumatique a tout d'abord l'avantage de pouvoir s'adapter au poids du corps» explique Natanael Burgherr. Pour ce faire, le compresseur intégré pompe la suspension de manière plus ou moins forte. Certaines marques le font automatiquement. La suspension progressive constitue un autre avantage: plus grande est la pression, plus dure est la suspension. Ainsi, la suspension pneumatique ne produit pas seulement un simple mouvement vertical, contrairement à une suspension mécanique, ceci pour autant que le siège du conducteur soit réglé correctement.

De nombreuses marques équipent uniformément les tracteurs pour espaces verts d'un siège mécanique. Stefan Frick recommande une suspension horizontale à partir de 50 ch, surtout avec des appareils portés qui peuvent causer des chocs. Il pense que c'est aussi une nécessité à partir de 30 km/h. Pour toute exploitation avec grandes cultures, il recommande de toute façon une suspension horizontale.

A côté de la suspension du siège, les accoudoirs influencent aussi le confort. Le conducteur peut s'appuyer dessus, surtout avec la marche en crabe, et ainsi délester le dos.

Le réglage décide

Bien entendu, le meilleur des sièges ne déploiera ses avantages que si le conducteur le règle pour obtenir une bonne tenue comme la position du siège, l'inclinaison de l'assise et l'appui lombaire (voir encadré «Assis confortablement»). Lors des cours d'ergonomie pour chauffeurs poids lourds, Stefan Frick a remarqué qu'un effort supplémentaire est à faire pour oublier les vieilles habitudes.

En roulant assis sur des sièges peu confortables et mal réglés, des crispations musculaires, des lésions discales et des troubles de la circulation accompagnés de transpiration excessive pourront se déclarer. Les oscillations importunent particulièrement le chauffeur car celles-ci remontent la partie postérieure, arrivent au bassin pour se reporter sur la colonne vertébrale et ainsi provoquer des lésions discales. La chaleur, le froid, les courants d'air et une posture statique peuvent encore augmenter les risques. «Lorsque je roulais toute une journée avec mon tracteur qui a 25 ans, le soir, je sentais mon dos» dit Christoph Koch, agriculteur argovien. Il a investi depuis dans un nouveau siège et ne sent plus les à-coups.

La place limite le choix

La Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) - association agricole allemande - conseille instamment de changer tous les anciens sièges. Souvent il suffit de remplacer les ressorts et les éléments amortisseurs comme l'indique la publication 9/2005 de la DLG. Ruedi Wick, agriculteur, a décidé d'acquérir un nouveau siège pour son Fiat 666DT, année de construction 1993. Il a pu sans difficulté monter le siège Maximo, modèle qu'il connaissait déjà puisque son nouveau tracteur Fendt en est équipé. Ruedi Wick apprécie surtout le réglage du dossier et le léger pivotement du siège. Ainsi, il est assis plus confortablement pour les travaux qui nécessitent souvent un coup d'œil

à l'arrière. Mais n'importe quel siège ne convient pas pour n'importe quelle cabine. C'est ainsi que la suspension horizontale élargit l'assise de quelques centimètres. Les fabricants peuvent dire si le siège choisi convient pour le tracteur déjà à disposition, ou pour le dernier tracteur ou chariot-élévateur acquis. A côté du siège et de l'amortisseur d'oscillations, l'insonorisation joue aussi un rôle important pour les travaux avec le tracteur. Et le travail est d'autant plus aisé si les éléments de guidage sont facilement reconnaissables et à portée de main. Etre bien assis ne protège pas uniquement la santé. Celui qui jouit d'un poste de travail confortable, sera plus performant. C'est pourquoi le siège ne devra pas être laissé pour compte lors de l'achat d'un tracteur. Sans oublier non plus que même les sièges les plus chers ne seront pleinement efficaces que correctement réglés.

Assis confortablement

mo. Pour rouler en tracteur, le choix du siège n'est pas le seul élément à jouer un rôle: une position assise correcte est tout aussi importante. Pour cela, selon la DLG, il faut tenir compte de 5 points:

- Position du dossier: celui-ci forme un angle d'environ 110 degrés en position assise, donc environ 20 degrés partant de la verticale, incliné vers l'arrière.
- S'asseoir et se placer bien contre le dossier. Régler l'inclinaison de l'assise de façon à ce que les cuisses y reposent de façon détendue. L'assise devrait se terminer de 2 à 3 doigts avant l'articulation du genou afin de ne pas gêner la circulation sanguine des jambes.
- S'appuyer contre le dossier et étirer les bras. Il faudrait atteindre le volant avec les bras légèrement repliés. Les épaules doivent garder le contact avec le dossier.
- Presser à fond sur l'embrayage, sans glisser vers l'avant. La jambe gauche doit toujours être légèrement repliée.
- Si le siège est équipé d'un appuie-tête, le régler de façon qu'il se trouve à hauteur des yeux et à quelques centimètres d'intervalle de l'occiput.

Siège de tracteur: les critères de choix

Un siège confortable et ergonomique pour tracteur ou chariot élévateur répondra aux critères suivants:

- la plus grande surface d'assise possible
- inclinaison de l'assise et longueur du dossier: réglage individuel à la taille et au maintien du chauffeur
- hauteur et inclinaison du dossier réglables
- accoudoirs, soutien au niveau du bassin et des lombaires, appuie-tête et appuie-nuque réglables (ces derniers uniquement sur les nouveaux modèles)
- amortissement efficace des oscillations verticales et horizontales
- réglage facile de tous les éléments
- tissus de revêtement filtrant l'humidité améliorant le micro-climat sur le siège
- chauffage du siège et climatisation: possibilité de réagir aux températures estivales et hivernales.