

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 23 (1961)
Heft: 2

Rubrik: Courier des lecteurs

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: 11.01.2026

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

Courrier des lecteurs

Cher fabricant de tracteurs,

Il y a une douzaine d'années que je vous ai acheté un tracteur. Je ne décrirai pas ici les heurs et malheurs que j'ai eus avec cette machine au cours d'une aussi longue période. Je me permettrai simplement de toucher un mot d'un point important que vous considérez peut-être comme une bagatelle. Il s'agit du **siege**, ou, plus exactement dit, de la «chaise de torture». On estime que la durée de vie d'un tracteur oscille entre 15 000 et 20 000 heures de service. Il s'agit là d'heures de **circulation**. Si l'on pense à ce chiffre et à ce qu'est généralement la «voie de circulation» du tracteur, cela donne à réfléchir!

J'estime que les sièges des tracteurs traditionnels sont de conception tout à fait primitive et nuisibles pour la santé. C'est ce que viennent prouver les douleurs dans le dos et les troubles de digestion — autrement dit le manque d'appétit — dont se plaignent de nombreux conducteurs de tracteurs. Même les reins se trouvent mis à dure épreuve. Lorsque je regarde votre automobile, je dois constater que vous êtes plutôt exigeant en matière de confort. Et cependant vous n'utilisez pas votre auto autant que j'emploie mon tracteur. L'accès aux sièges est aussi bien plus rationnel que ce n'est le cas sur mon tracteur. Il ne vous faut pas avoir honte de copier certaines améliorations dont votre auto a bénéficié!

Je pense notamment au sélecteur de vitesses sur le volant, à la disposition des pédales et aux faibles efforts musculaires requis pour conduire le véhicule.

Il faut se rappeler que le tracteur agricole fut mis en service il y a une trentaine d'années pour soulager le cheval. Comme il effectuait des travaux lourds et à une allure lente, une suspension de conception simple se montrait suffisante. Aujourd'hui, le tracteur s'est substitué au cheval pour exécuter tous les travaux. Il est employé partout et par n'importe quel temps. Etant donné la pénurie de main-d'œuvre, il im-

porte de rouler aussi vite que possible (les machines actuelles supportent une allure rapide, du reste). Au cours de cette évolution du tracteur, on n'a malheureusement pas tenu suffisamment compte du facteur humain, c'est-à-dire du conducteur et de sa santé.

Par la présente, je vous demande instamment de vouer toute l'attention qu'elle mérite à cette question. Les tracteurs doivent être absolument pourvus d'un siège anatomique et capable de mieux amortir les chocs. Vous équipez vos véhicules d'un essieu avant à ressorts et prétendez que cela ménage la santé. Je n'arrive pas à comprendre comment la santé s'en trouve ménagée puisque le conducteur est assis sur un essieu arrière dépourvu de ressorts. Vous ménagez seulement une masse métallique et soumettez le conducteur au supplice que lui infligent les roues arrière.

Espérant que vous lancerez bientôt sur le marché un tracteur qui réponde aux exigences actuelles également du point de vue du confort pendant la marche, je vous envoie mes meilleures salutations.

Votre J. W. à B. (SO)

P.S. La Section de la prévention des accidents de l'IMA ne voudrait-elle pas s'occuper aussi des questions touchant la santé des utilisateurs de machines agricoles?

*

Monsieur le Rédacteur,

... Je ne voudrais pas seulement demander un conseil, mais soumettre également une petite suggestion au sujet du **dispositif d'échappement** des tracteurs agricoles.

On ne peut guère dire qu'il soit agréable de devoir travailler pendant une journée entière juste derrière le moteur d'un tracteur en marche — ce qui a lieu bien plus fréquemment que naguère si l'on exécute des travaux exigeant une allure extra-lente — lorsque les fumées d'échappement sont évacuées vers l'arrière et à faible hauteur au-dessus du sol. A mon avis, la meilleure solution consiste à monter le dispositif d'échappement sur le devant du moteur, verticalement, et à une assez grande hauteur. Cette petite cheminée dont on s'est

déjà moqué permet d'expulser les gaz toxiques vers les couches d'air supérieures, où ils se dissipent plus rapidement. Je propose que cette question soit discutée dans le «Tracteur» ou que l'on procède à des études pratiques à ce sujet...

F. W. à U. (BE)

*

A la Rédaction du «Tracteur»

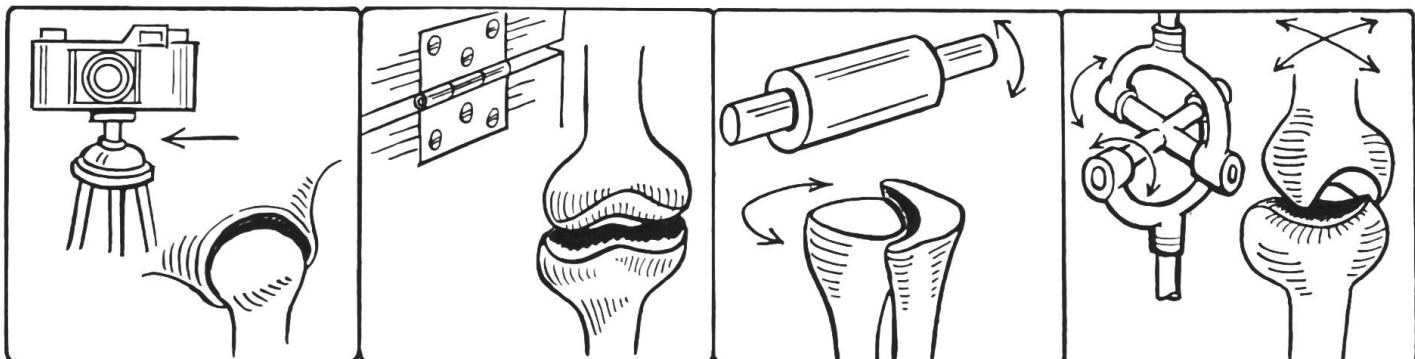
Messieurs,

Presque toutes les fabriques de tracteurs «sortent» aujourd'hui un **tracteur à usages multiples**. Mais seulement quelques-uns méritent un tel nom, malheureusement. A mon avis, la plupart de ces machines de traction ont un poids beau-

coup trop élevé par rapport à la puissance du moteur. Le tracteur à usages multiples idéal que j'entrevois — et qui sera certainement réalisé un jour — possède notamment les caractéristiques suivantes: poids avec les équipements normaux: 700 à 850 kg; puissance à la barre: au moins 30 ch. Il faudrait en outre que l'on puisse lever la machine avec environ 700 kg de masses d'alourdissement. Ces poids devraient être faciles à mettre en place et à enlever (possibilité de les adapter à l'essieu avant par coulissemement et de les fixer aux roues arrière à l'aide de supports, par exemple). Un tracteur à usages multiples comportant ces caractéristiques techniques serait certainement très demandé.

J. L., à G. (ZH)

Quatre sortes d'articulations



Afin que nous puissions mouvoir certaines parties de notre ossature, la Nature nous a pourvus de différentes articulations. La tête du fémur, par exemple, est reliée à l'os du bassin par une articulation à rotule. Il en va de même pour l'humérus et l'épaule. Ce genre d'articulation permet d'effectuer aussi bien des mouvements horizontaux et verticaux que des mouvements de torsion. Dans la pratique, on trouve notamment une articulation à rotule sur les trépieds destinés à supporter les appareils photographiques.

Les articulations du type à charnière simple ne permettent d'exécuter des mouvements que dans une seule direction. Nous possédons de telles articulations aux coudes, aux genoux et aux doigts. Toutes les articulations du corps humain sont maintenues par des ligaments. L'articulation à charnière simple se trouve très répandue dans la pratique. Il suffit de penser à tous les couvercles de coffres et de boîtes, ainsi qu'aux portes. La plupart des bielles et leviers des tringles sont aussi articulés de cette façon.

Les articulations tournantes ne permettent que d'effectuer des rotations (complètes ou partielles). Le radius et le cubitus de nos avant-bras sont unis par des articulations de ce genre. En mécanique, des exemples de mouvements de rotation semblables sont fournis par les arbres tournant à l'intérieur de tubes fixes ou par les manchons de fixation d'organes à mouvements pendulaires. Dans la pratique, le rouleau à pâtisserie, entre autres, ainsi que différents objets mobiles autour d'un axe vertical, sont animés de mouvements similaires.

Citons enfin l'articulation à double charnière, qui permet d'exécuter des mouvements seulement dans deux directions déterminées. Nos pouces sont reliés par une articulation de ce genre avec les os du métacarpe. En mécanique, un tel système d'articulation (joint de Cardan) est utilisé sur les automobiles. Abstraction faite de leur mouvement de rotation, ces articulations comprennent au fond deux charnières à mouvements diamétralement opposés. Elles sont aussi employées pour les arbres de transmission (à cardans) adaptés à la prise de force des tracteurs.