

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 24 (1962)
Heft: 6

Artikel: Innovations dans la fabrication des sièges pour conducteurs de tracteurs
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083423>

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: 12.01.2026

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

Innovations dans la fabrication des sièges pour conducteurs de tracteurs

Avant-propos de la Rédaction — Nous nous sommes toujours préoccupés de la santé des conducteurs de tracteurs, car la santé est en définitive le bien le plus précieux que l'on possède. Les nombreuses réponses que nous avons reçues récemment au sujet des toits-abris pour tracteurs prouvent que les tracteuristes nous sont reconnaissants de nous intéresser à cette question. Nous espérons que la Division fédérale de police comprendra aussi un jour que la santé des conducteurs de tracteurs est plus importante qu'une froide disposition légale. Lorsque nous avons publié il y a quelques années un article sur la rationalisation des sièges pour conducteurs de tracteurs, des milieux officieux de Brougg nous ont demandé si nous n'avions pas de problèmes plus urgents à traiter dans les colonnes du «Tracteur». Beaucoup d'eau a coulé depuis lors sous les ponts de l'Aar, et, soit dit en passant, on estime dans ces mêmes milieux officieux qu'il est actuellement indiqué de se pencher sur le problème des sièges prévus pour les tracteuristes. Afin de souligner la nécessité urgente d'améliorer ces sièges, nous publions également très volontiers l'article ci-dessous, même si d'autres intérêts que «seulement» la santé des conducteurs de tracteurs sont en jeu.

Il résulte de recherches approfondies effectuées au sujet des sièges des tracteurs agricoles qu'un bon siège contribue dans une large mesure à ménager le système nerveux du conducteur et à réduire sa dépense d'énergie musculaire. Il est donc essentiel que le siège du tracteur soit aussi rationnel que possible si l'on veut conduire en se fatiguant moins, et, par conséquent, avec une sécurité accrue. De plus, un siège de structure fonctionnelle permet d'éviter l'apparition de symptômes de maladies de la colonne vertébrale et des reins, ou la ptose de l'estomac, qui sont des affections typiques des conducteurs de tracteurs.

Caractéristiques des sièges de tracteurs rationnels

A l'heure actuelle, on exige d'un siège de conducteur de tracteur qu'il amortisse dans la plus large mesure possible les oscillations et les trépidations. Son système de suspension doit notamment pouvoir absorber les trépidations de grande fréquence, qui ne sont d'ailleurs guère perceptibles. On sait, en médecine, que ces oscillations très rapides et de très faible amplitude irritent le système nerveux. Elles ont pour conséquence de provoquer des maux de tête, de diminuer l'acuité de la vue et de fatiguer prematurely.

En ce qui concerne les sièges de tracteurs utilisés jusqu'à présent, on a cherché à amortir les oscillations et les trépidations au moyen de ressorts à lame. Mais ce genre de suspension n'empêche pas le conducteur d'osciller lui-même dans le sens vertical, ce qui entraîne une grande fatigue en cas de longs trajets et porte à la longue préjudice à la santé. La figure 1 montre clairement que tant la tension nerveuse que la dépense d'énergie musculaire est extrêmement élevée avec un siège de tracteur à ressort à lame. De bien meilleurs résultats ont été obtenus avec des sièges pourvus d'un parallélogramme articulé et d'un amortisseur hydraulique. La dépense

d'énergie nerveuse et musculaire représentée graphiquement sur la figure 1 pour les différents types de sièges de tracteurs a été mesurée par l'Institut allemand Max-Planck.

Le siège d'un tracteur agricole doit être conçu de telle façon qu'il soutienne efficacement le corps de côté et derrière lorsque la machine roule dans les champs, sans que cela gêne toutefois la liberté de mouvement du conducteur. De bonnes expériences ont été faites avec les sièges incurvés à bords très relevés dont le dossier (bord postérieur) a au moins 24 cm de

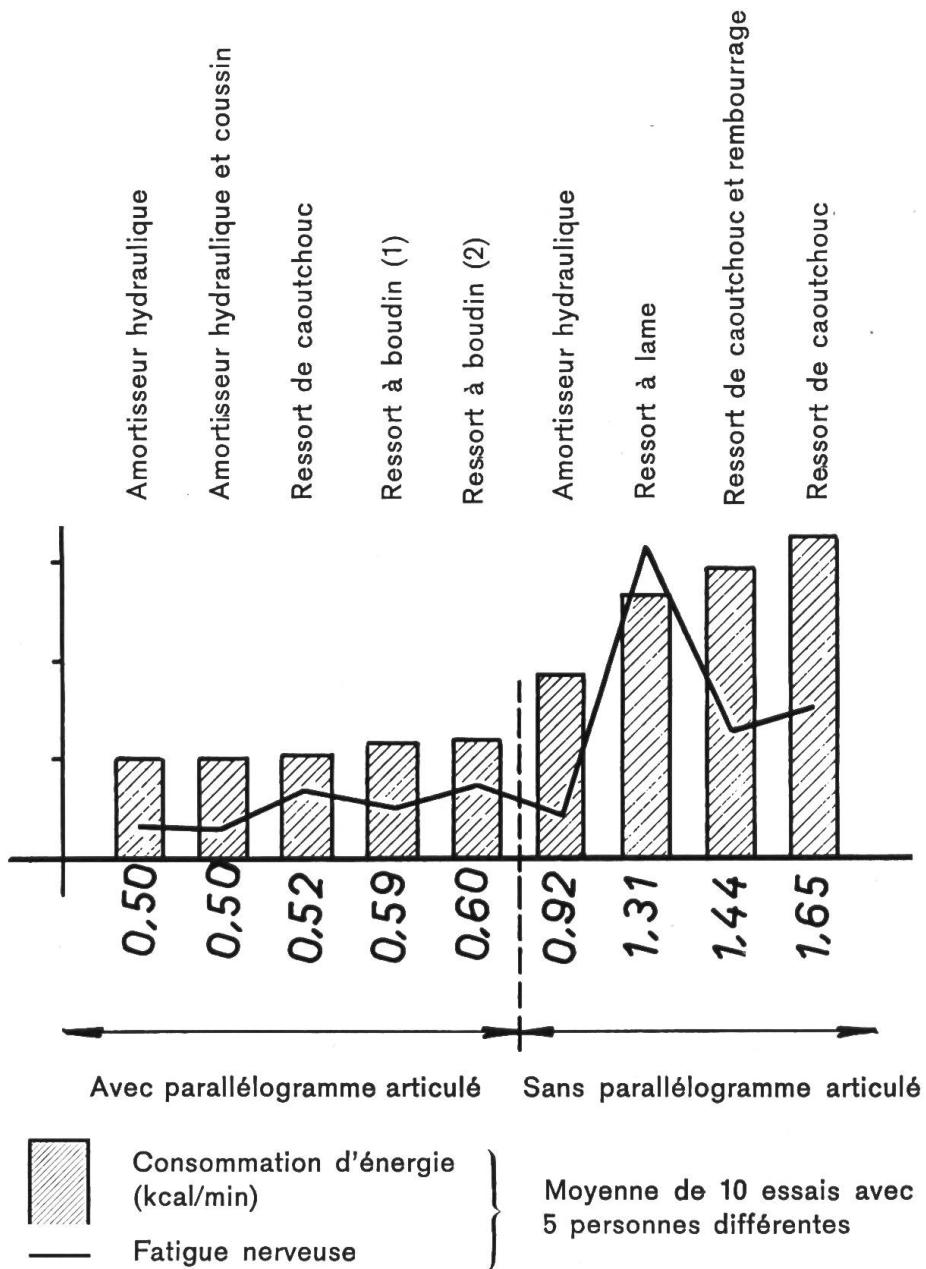


Fig. 1

La somme d'énergie nerveuse et musculaire dépensée par le conducteur de tracteur dépend dans une large mesure de la structure du siège sur lequel il est assis. Le graphique ci-dessus indique cette dépense d'énergie pour les différents sièges de tracteurs, telle qu'elle a été mesurée au cours d'essais. On voit qu'elle varie beaucoup d'un type de siège à l'autre.

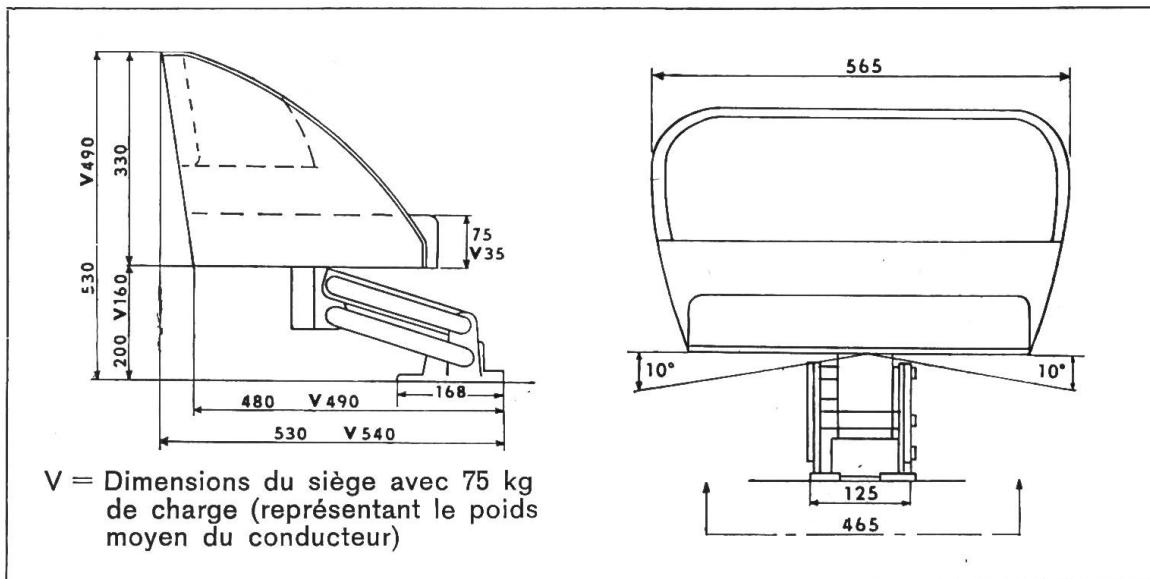


Fig. 2

Un siège rationnel pour conducteur de tracteur doit être conforme à l'anatomie du corps humain. On doit pouvoir le faire pivoter sur lui-même (pour faciliter son accès) et régler son inclinaison latérale, afin d'assurer la stabilité du conducteur lorsque le tracteur roule sur les pentes suivant le sens des courbes de niveau.

haut et dont les bords latéraux s'abaissent et s'évasent progressivement vers l'avant. Un rembourrage approprié tant de la partie horizontale (cousin) que du dossier permet à ces sièges d'offrir le confort indispensable. Il va de soi que le rembourrage doit être de bonne qualité. Il faut qu'il garde toute son élasticité même après un long usage. Comme revêtement, c'est le cuir synthétique (texoïde), imperméable et résistant à tout genre d'usure, qui convient le mieux.

Des essais ont permis de se rendre compte qu'un siège seulement inclinable dans le sens longitudinal exige du conducteur une dépense d'énergie nerveuse et musculaire élevée pour se tenir en équilibre lorsque la machine roule sur une pente selon le sens des courbes de niveau. Il apparaît par conséquent indispensable que les tracteurs mis fréquemment en service sur des terrains déclives comportent un siège à inclinaison latérale réglable. Etant donné la variabilité du poids des conducteurs, il faudrait en outre que l'élasticité du système de suspension puisse être également réglée afin que le siège amortisse efficacement les oscillations dans tous les cas.

Importance de l'emplacement du siège

Pour permettre de conduire sans fatigue, il ne suffit toutefois pas d'être assis sur un siège de conception rationnelle. La position du siège par rapport au volant de direction, au plancher et aux pédales joue également un grand rôle. Toutes les commandes importantes, à main ou à pied, doivent pouvoir être atteintes sans difficultés depuis le siège. D'autre part, il faut

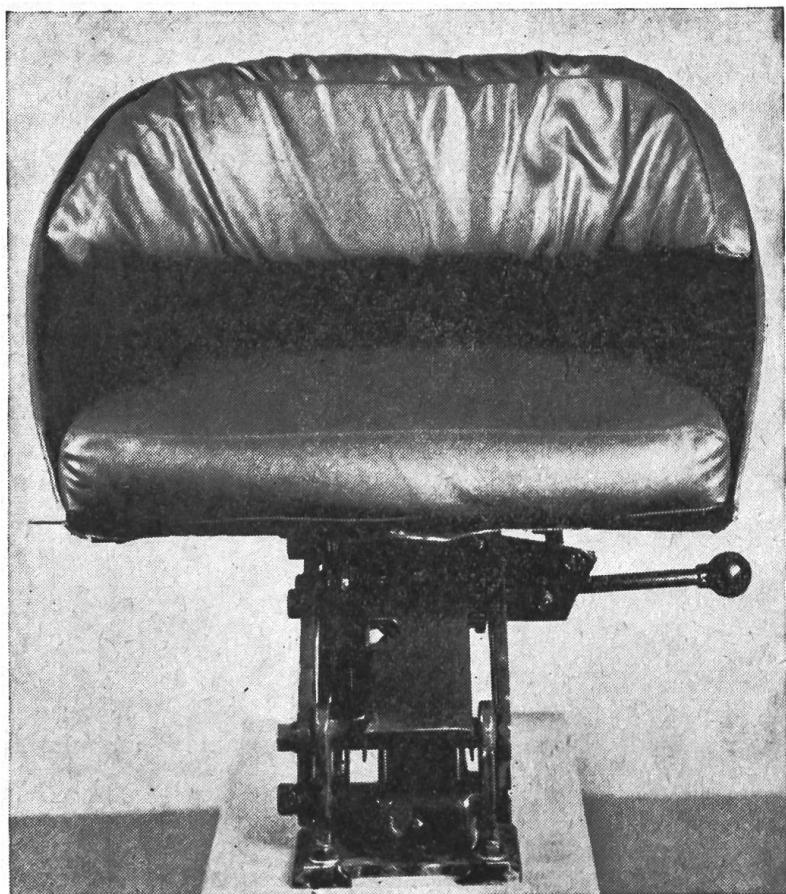


Fig. 3
Siège de tracteur moderne de fabrication suédoise, qui satisfait à toutes les exigences posées à cet accessoire. Son système de suspension à parallélogramme articulé, ressort à boudin, ressort à lame, ressort de caoutchouc et amortisseur hydraulique absorbe efficacement les chocs et les oscillations en éliminant tous risques de maladies de la colonne vertébrale ou des reins.

que le conducteur puisse se tenir normalement assis sans crispation et sans qu'il lui faille faire d'efforts musculaires pour se maintenir en position normale pendant la marche.

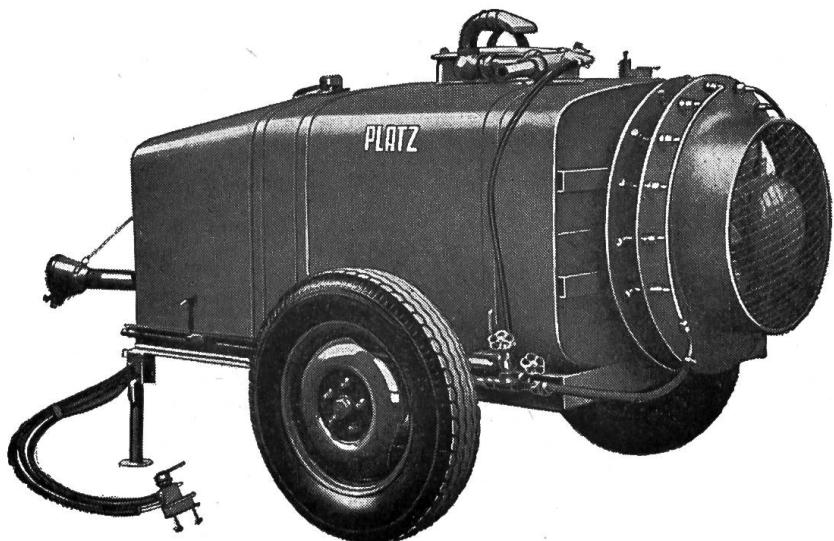
Au cours de son travail, le conducteur de tracteur est souvent obligé de descendre de sa machine et d'y remonter. La dépense d'énergie musculaire que cela demande peut être réduite si l'on fait installer une plate-forme ou un marchepied approprié. L'accès au siège ne doit pas être rendu difficile par la structure même du tracteur ou des organes de commande. Dans de nombreux cas, il est possible de faciliter cet accès en prévoyant un siège qui peut pivoter sur 180°.

Un siège suédois de conception nouvelle

En partant du principe qu'un siège de tracteur agricole bien étudié peut contribuer à préserver le conducteur de la fatigue et de la maladie, des techniciens suédois en ont réalisé un qui présente toutes les caractéristiques que l'on demande de cet accessoire. Il a été conçu de façon à correspondre à l'anatomie de l'homme et aux exigences du travail que doit fournir le conducteur. Ce siège est fixé sur un parallélogramme articulé et comporte un puissant ressort à boudin combiné avec un ressort à lame, un ressort de caoutchouc et un amortisseur hydraulique. Il existe en outre la possibilité de le faire tourner sur lui-même. De plus, ce qui présente un

intérêt particulier pour les conditions d'emploi de notre pays, c'est que le siège en question peut être incliné à volonté de côté et d'autre sur 10° afin d'assurer la stabilité du conducteur lorsque le tracteur roule sur des pentes parallèlement aux courbes de niveau.

Comme ce siège de fabrication suédoise a été conçu de façon à ménager les forces et la santé des conducteurs de tracteurs agricoles, il a joui en peu de temps d'une diffusion grandissante et on l'a adopté actuellement sur une large échelle. Il est monté non seulement sur les tracteurs neufs, mais aussi sur ceux d'ancien modèle, dont le siège ne correspond plus aux exigences de notre temps.



PLATZ Moléculateurs à rafale à arbre télescopique

La machine de l'avenir

La lutte rapide et efficace contre les parasites signifie

récolte assurée, rendement augmenté!



LANDTECHNIK SA

GUIN / FR

Téléphone (037) 4 34 23 / 24

Envoyez s. v. pl. documentation et prix des moléculateurs à rafales PLATZ

Nom adresse TR



Les machines KUNZ

sont toujours en tête du progrès et donnent toujours satisfaction

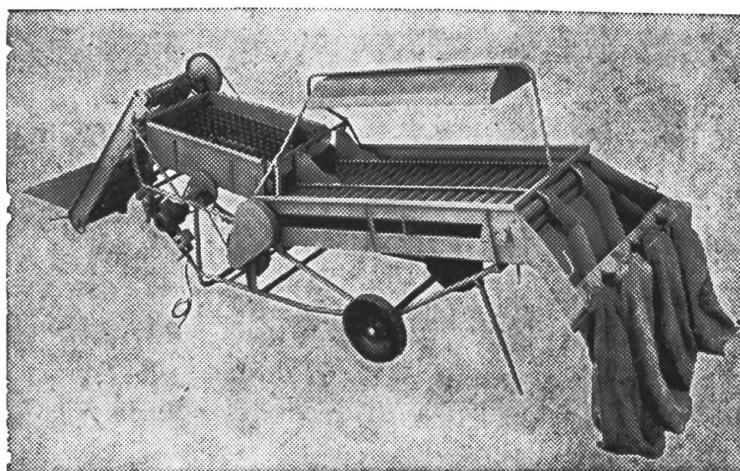
La SAMRO - Spéciale à récolte totale



est la machine
la plus ration-
nelle qui soit
pour la récolte
des pommes
de terre.

(Il vaut donc la
peine de pati-
enter jusqu'au
moment où elle
sera livrable,
c'est-à-dire
jusqu'en 1963)

Le trieur - calibreur KUNZ



permet d'ob-
tenir un produit
marchand
uniforme de
toute première
qualité.

Kunz & Co., Berthoud (BE), fabrique de machines, téléphone (034) 216 81

Veuillez m'envoyer gratuitement et sans engagement les prospectus concernant:

Nom:

Adresse:

(découper et envoyer sous enveloppe ouverte affranchie à 5 cts)