Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole

Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture

Band: 20 (1958)

Heft: 9

Rubrik: Le conducteur de tracteur contrôle ses aptitudes : avec les

connaissances minima indispensables, conduire du tracteur devient un

plaisir!

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

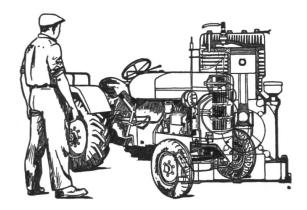
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 03.12.2025

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



Le conducteur de tracteur contrôle ses aptitudes

Avec les connaissances minima indispensables, conduire un tracteur devient un plaisir!

Lors de la remise en service du tracteur au printemps, les questions qui surgissent se rapportent notamment à la puissance de traction. L'énergie motrice devant être transmise jusqu'au sol par l'intermédiaire des pneus, ces derniers jouent un rôle qui est loin d'être secondaire. Aussi les questions d'aujourd'hui concerneront-elles plus spécialement les pneus.

Questions

- 36. Lorsque la capacité d'adhérence des pneus diminue autrement dit quand leur bande de roulement s'est passablement usée —, il s'agit de les faire rechaper ou d'acquérir des pneus neufs. Mais voilà qu'une question se pose aussitôt: quel form at choisir? Vous avez des pneus sur lesquels on peut lire la désignation 8x36, disons. Savez-vous ce que ces chiffres signifient?
- 37. Ce qui est aussi très important, quand on commande des pneus, c'est de faire attention à leur profil. Ici surgissent constamment des questions auxquelles il n'est pas toujours facile de répondre. A quoi faut-il penser tout d'abord lorsqu'il s'agit de choisir le profil? Ne traitez pas ce point à la légère car il est essentiel en raison des travaux très différents que doit accomplir votre tracteur.
- 38. Les pneus expédiés par votre fournisseur viennent d'arriver. Vous constatez que leur profil et leurs dimensions correspondent à vos exigences. Mais comment les monter, maintenant? Si l'on monte un pneu arrière dans un sens ou dans l'autre, la disposition de ses barrettes de traction apparaît différente. Cette disposition est particulièrement importante parce qu'elle peut se montrer déterminante suivant que l'on travaille sur une terre lourde ou sur une terre légère. Comment faites-vous pour connaître le sens de rotation correct des pneus et comment les montez-vous suivant les différents cas?
- 39. Si vous n'avez pas pensé à tout en achetant des pneus, vous aurez peut-être des désagréments au moment où vous travaillerez dans les cultures sarclées. Quel format de pneu devriez-vous choisir pour effectuer ces travaux-là?
- 40. Le diamètre des pneus joue également un certain rôle et il faut tenir compte des conditions de terrain, à cet égard. Quel diamètre faudra-t-il donc choisir sur terrain plat? Et sur terrain incliné, à quelle grandeur de pneu devra-t-on donner absolument la préférence?
- 41. S'il a été question jusqu'ici des pneus arrière, les pneus avant ont également une importante tâche à accomplir. Il faut donc faire aussi attention à leur profil. A ce propos, pensez aux fourrières étroites sur lesquelles vous devez tourner lors du labourage. Quel genre de pneus avant faut-il par conséquent choisir en vue de la fonction qu'ils ont à remplir?
- 42. Les pneus avant jouent un rôle essentiel lorsqu'un tracteur est équipé d'un chargeur frontal. Est-ce que ce sont les pneus de petit ou de grand format qui se montrent les plus rationnels, dans ce cas? Réfléchissez bien avant de répondre!

Réponses

- 36. La chose est évidemment très simple lorsqu'on la connaît. Dans le cas présent, ces chiffres indiquent les mesures en pouces et valent pour un pneu gonflé. Le premier chiffre se rapporte à la largeur du boudin, le second au diamètre de la jante au siège du pneumatique.
- 37. Avant de choisir tel ou tel profil de pneu, il faut se demander si le tracteur doit accomplir son service en majeure partie sur des terrains lourds ou légers (sableux), ou bien s'il effectue surtout des transports sur des routes et des chemins à surface ferme. Lorsqu'un tracteur circule principalement sur des sols compacts et collants, il convient d'utiliser des pneus avec profil à centre ouvert. La terre collante qui se loge entre les barrettes de traction déborde alors sur les côtés du pneu lorsque les roues tournent. On parle dans ce cas d'auto-nettoyage. Cela présuppose évidemment une pression de gonflage normale (0,8 kg/cm²). Avec une telle pression, une plus grande surface du pneu repose sur la terre meuble. Lorsque le pneu quitte le sol, la terre adhérente est chassée latéralement par la pression qu'elle subit du fait de la contraction de l'enveloppe. De pareils pneus, dits «à profil à centre ouvert», sont bien connus par leur capacité d'auto-nettoyage.

Pour rouler sur les terres légères et les routes, c'est le pneu mixte du type «grader» qui a été consacré par la pratique. En plus d'une adhérence suffisante, il offre une bonne durée de service sur route. Ce pneu est renforcé au centre de la bande de roulement — c'est-à-dire à l'endroit où il est mis le plus fortement à contribution — et l'on évite ainsi une usure rapide.

Si le tracteur ne doit effectuer exclusivement que des transports sur route, on donnera plutôt la préférence à un profil qui comporte une forte bande médiane, continue ou discontinue. Celle-ci assure une marche sans trépidations ainsi qu'une durée de service beaucoup plus longue.

38. Nous savons maintenant que le profil du pneu se montre déterminant étant donné la diversité des travaux à effectuer. Aussi convient-il de réfléchir quelque peu avant de monter les pneus. En les considérant attentivement, vous verrez qu'ils comportent une flèche sur l'un des flancs. Cette flèche indique le sens de rotation normal du pneumatique. Si vous avez acheté des pneus à profil typiquement agraire (c'est-à-dire pour terres lourdes), il vous faudra donc les mettre sur jante en tenant compte de la direction de la flèche. Si votre exploitation se compose aussi bien de terres lourdes que de terres légères, par contre, vous monterez vos pneus de façon qu'ils roulent dans le sens opposé à celui de la flèche lorsque vous travaillerez les terres légères (sableuses). Cette précaution empêchera la terre d'être chassée de côté par la pression et augmentera par conséquent l'adhérence. L'accumulation de terre entre les barrettes de traction ne se produira pas, dans ce cas, parce que les sols légers sont peu collants. Disons encore que ce changement du sens de rotation des pneus n'occasionne pas

une plus grande usure et que la durée de service du pneu ne s'en trouve donc pas compromise. Après ce que je viens de dire, vous ferez bien d'examiner tout de suite le profil des pneus de votre tracteur pour voir s'il correspond aux exigences des travaux que ce dernier doit accomplir.

39. Il va sans dire que l'on doit penser à tous les facteurs qui entrent en jeu au cours des travaux quand on achète des pneus. La chose n'est pas aussi simple si l'on songe que les pneus de gros volume (à large boudin) offrent la meilleure surface d'appui et assurent ainsi une adhérence supérieure. Les prospectus des fabricants nous apprennent en outre que les pneus de fort volume disposent toujours d'une réserve de capacité de charge et qu'il est alors possible de lester éventuellement les roues au moyen de masses d'alourdissement en vue d'accroître encore la capacité d'adhérence. Ces pneus permettent donc de travailler avec la pression de gonflage recommandée de 0,8 kg/cm². Lorsqu'il s'agit de pneus de petit volume (à boudin étroit), en revanche, les choses se présentent différemment. Ces pneus sont déjà chargés jusqu'à la limite admissible et ils doivent être utilisés sur terre meuble avec une pression de gonflement supérieure. Ils ne disposent par conséquent pas d'une réserve de force portante. Leur capacité de nettoyage se montre moins bonne en terre meuble. Cet inconvénient est aussi susceptible de diminuer leur durée d'utilisabilité. On doit d'autre part exécuter des travaux avec le tracteur dans les cultures sarclées. La première question entrant en considération, ici, est la largeur des interlignes. Plus les boudins des pneus sont étroits, plus le tracteur peut cheminer facilement entre les rangées de plantes et meilleur est le travail de sarclage. On pourrait donc se trouver embarrassé pour faire un choix. L'agriculteur devra choisir un moyen terme. Pour les interlignes généralement adoptés par les praticiens, ce sont les pneus de 8 et 9 pouces qui ont fait leurs preuves depuis des années. (Relisez à ce propos ce qui a été dit plus haut à la réponse no. 36).

N'oublions pas de toucher également un mot de la question du prix des pneus. Ceux de petit volume (à boudin étroit) sont moins coûteux. Mais ils vous reviendront probablement plus cher avec le temps en raison de leur glissement supérieur (ce qui vous occasionnera des frais de carburant plus élevés, etc.). Leur durée de service sera certainement aussi moins longue que celle des pneus de gros volume (à large boudin).

- 40. Le diamètre des pneus représente également un facteur important. Sur les terrains en pente, que l'on rencontre beaucoup chez nous, on devrait utiliser autant que possible des pneus de petit diamètre, qui permettent au tracteur d'avoir un centre de gravité plus bas et d'être ainsi moins sujet au capotage. La largeur du pneumatique s'en trouvera naturellement modifiée.
- 41. La fonction des pneus avant n'est pas sans avoir aussi son importance. Ces pneus comportent la plupart du temps une ou deux nervures annulaires. Les profils à une nervure centrale se montrent particulièrement

indiqués pour les travaux en terre meuble. Ils ont notamment pour tâche d'empêcher le tracteur de glisser sur les pentes. De tels pneus assurent également un bon guidage des roues avant, avantage qui permet d'autre part de tourner sur un petit espace. Cet avantage se montre très important lors des labours puisque l'on peut prévoir ainsi des fourrières plus étroites.

Pour la circulation sur route, ce sont par contre les pneus à double nervure circulaire qui donnent le plus satisfaction. Ils ont une résistance supérieure et leur adhérence est meilleure, qualité qui diminue les risques de dérapage.

42. Le chargeur frontal est devenu actuellement un auxiliaire dont on ne peut plus guère se passer si l'on songe à la multiplicité de ses utilisations. Il est évident que les pneus des roues avant jouent ici un rôle essentiel. Des pneumatiques étroits creuseraient des ornières dans la terre ameublie. Aussi faut-il choisir dans ce cas particulier des bandages du plus fort volume possible pour les roues directrices. Le petit pneu étroit serait surchargé et sa durée de service se verrait fortement réduite. Soulignons en terminant que celui qui tient à avoir un tracteur d'une grande force de traction doit vouer aussi une attention spéciale aux pneus! (A suivre)

(Trad. R. S.) E. Neubauer, ing.



VACU-LUG TRACTORS PNEUS S.A.

FABRIQUE A

LA TOUR-DE-PEILZ

- Utilisable de suite après rénovation, sans stockage
- 2 Toutes dimensions
- 3 Tous profils
- **4** Même garantie que pour le pneu neuf
- 5 Prix: 60 % du neuf

pour la rénovation de vos pneus usés

Approuvé par l'IMA en 1955