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

Band: 46 (1984)

Heft: 4

Rubrik: Principales causes d'usure et de détérioration prématurées des pneus

"agricole"

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: 26.11.2025

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

Principales causes d'usure et de détérioration prématurées des pneus «agricole»

Intérieur de la carcasse Intérieur de la carcasse Pointe du bourrelet Talon Base du bourrelet Zone basse Schéma des principales parties d'une enveloppe.

Lorsqu'un pneu n'a pas assuré le service attendu, il faut:

Rechercher les conditions réelles de son utilisation.

Marque, type, puissance du véhicule.

Poids habituel de l'essieu en charge.

Pressions de gonflage. Nature des travaux effectués. Nature et état des sols.

Examiner le pneu dans l'ordre suivant.

La bande de roulement. Les flancs. L'accrochage. L'intérieur de la carcasse. Eventuellement le jante et la chambre à air.

Rechercher dans cette brochure l'avarie correspondant à celle qui a été constatée sur le pneu.

Bande de roulement



Usure anormalement rapide

Stries et bavures sur la bande de roulement, provoquées par le ripage du pneu au roulage.

Anomalie ou déréglage des organes de direction:

déréglage du parallélisme des roues Avant

déplacement des éléments coulissants de l'essieu.

barre d'accouplement déformée.

Faire contrôler et régler le train avant après avoir vérifié les jeux.



Usure irregulière

Usure localisée des crampons avec stries très apparentes.

Roulage fréquent sur sol dur avec gonflage insuffisant ou surcharge; certains profils de chemins favorisent cette usure.

Adapter la pression de gonflage à la charge et aux conditions de travail (utilisation sur route).



Coupassage

Coupures multiples plus ou moins profondes (certaines peuvent atteindre la carcasse).

Travail en terrain caillouteux. Patinage.

Gonfler correctement (un surgonflage favorise les coupures). Gonfler à l'eau ou lester, pour augmenter le poids adhérent si nécessaire, et limiter ainsi le patinage.

Rupture «SOMMET» par choc

Peut commencer par une rupture interne, non apparente extérieurement (voir paragraphe: INTÉRIEUR de la GARCASSE). En s'aggravant, se traduit par une rupture complète du sommet.

Rupture accidentelle par déformation brutale de la carcasse sur un obstacle (pierre, nid de poule).



La surcharge, le surgonflage favorisent cette avarie.

Monter le pneu correspondant à la charge (PR supérieur, par exemple).

gonfler à la pression correcte, aborder les obstacles lentement.



Coupure «SOMMET»

Blessure traversant la carcasse. Perforation par objet pointu ou coupant (silex, clou, boulon, souche, etc....).

Faire vérifier le pneu. Faire réparer si possible.

Détérioration «SOMMET» accidentelle

Détériorations plus ou moins profondes et situées sur le pourtour ou une partie de la bande de roulement.



Contact permanent ou passager avec outil, pièce du véhicule, etc....

Patinage sur aspérité du sol par exemple.

Rechercher l'origine de la détérioration: véhicule, outil, itinéraire...

Flanc

Rupture «FLANC» par choc

Blessure traversant la carcasse. Rupture accidentelle dans la zone de flexion, suite à choc,



par déformation brutale de la carcasse contre un obstacle.

La surcharge et un mauvais gonflage favorisent cette avarie.

Utiliser le pneu correspondant à la charge (PR supérieur, par exemple).

Gonfler à la pression correcte. aborder les obstacles lentement. Détérioration localisée du flanc s'accompagnant parfois de rupture interne des cables de la carcasse.

Détérioration par corps étranger (dans certains cas pierre entre jumelés).

Faire vérifiér le pneu et faire réparer, si possible.



montage réalisé sans lubrification;

mauvaise position du bourrelet au montage.

S'assurer du bon état de la jante.

Avant montage:

la nettoyer soigneusement, la lubrifier ainsi que les bourrelets du pneu. S'assurer du bon centrage après montage et gonflage.



Détériorations «FLANC»

Râpage ou griffures de la gomme sur le flanc.

Frottement répété contre la paroi du sillon, ou des ornières.

Si le râpage est important, retourner le pneu sur la jante et permuter (lorsque nécessaire, pour respecter le sens de roulage).

Gonfler à la pression correcte.



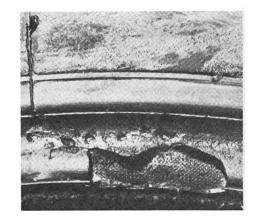
Coupure circulaire sur le flanc.

Blessure accidentelle par contact permanent ou passager avec une pièce du véhicule ou autre objet coupant (outil attelé, pierre, etc....)

Rechercher l'origine de la détérioration et faire la rectification nécessaire:

modifier ou supprimer les parties saillantes,

limiter le rayon de braquage lorsqu'un outil est attelé.



Accrochage

Détérioration de l'ACCROCHAGE

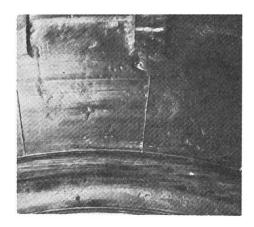
Détérioration et déformation de l'accrochage localement ou circulairement.

Jante déformée ou en mauvais état;



Empreintes, avec dans certains cas arrachements localisés de la gomme à la base du bourrelet ou au talon.

Détérioration par rouille ou gravier entre la jante et les bourrelets du pneu.



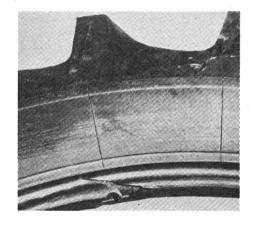


Nettoyer les bourrelets du pneu et la jante; opération à effectuer spécialement après une période de travaux pouvant provoquer la pénétration de terre, gravier, etc...entre jante et bourrelets.

Blessure des BOURRELETS

Talons, base ou pointe des bourrelets blessés ou coupés.

Détérioration lors du montage ou du démontage, par:

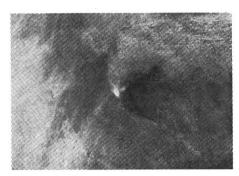


des outils (leviers, décolle bourrelets, machines à démonter) en mauvais état ou non appropriés. une méthode de travail mal adaptée.

Utiliser du matériel en bon état et conçu pour les opérations à effectuer.

(voir notre brochure «Pneus pour matériels Agricoles»).

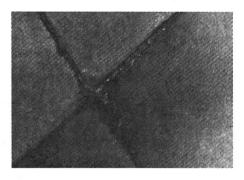
Intérieur de la carcasse



Coupure «SOMMET»

Blessure traversant la carcasse. Perforation par objet pointu ou coupant (silex, clou, boulon, souche, etc....)

Faire vérifier le pneu. Faire réparer si possible.



Rupture «SOMMET» par choc

Rupture localisée des cables de la carcasse à l'intérieur.

Peut traverser la carcasse.

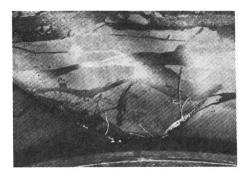
Dans la plupart des cas, entrainera le roulage à plat par détérioration de la chambre à air.

Rupture accidentelle par déformation brutale de la carcasse sur un obstacle.

La surcharge, le surgonflage, favorisent cette avarie.

Utiliser le pneu correspondant à la charge (PR supérieur, par exemple).

gonfler à la pression correcte, aborder les obstacles lentement.



Rupture «FLANC» par choc

Rupture localisée des cables de la carcasse à l'intérieur.

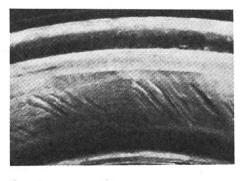
Peut traverser la carcasse.

Dans la plupart des cas, entrainera le roulage à plat par détérioration de la chambre à air.

Rupture accidentelle suite à choc ou déformation brutale de la carcasse contre un obstacle. La surcharge et un mauvais gonflage favorisent cette avarie.

Utiliser le pneu correspondant à la charge (PR supérieur, par exemple).

gonfler à la pression correcte, aborder les obstacles lentement.



Soulevement de CABLES

A l'intérieur, les cables de la carcasse sont soulevés, suite à décollement.

Déformations exagérées de la carcasse par surcharge, roulage à plat ou à pression insuffisante.

Gonfler à la pression correcte et controler régulièrement la pression.

