

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 68 (2006)
Heft: 3

Artikel: Chassez les idées reçues
Autor: Douard, Alain
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1086266>

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: 05.02.2026

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

Les pneumatiques de tracteurs doivent répondre à des conditions d'utilisation extrêmes.

Ici, avec un gonflage faible, on veut ménager la terre en répartissant la pression au sol. Les flancs du pneu sont mis à rude épreuve, les facultés d'autonettoyage capitale pour garantir son efficacité.

Sur route, un gonflage plus fort améliore la longévité du pneumatique, réduit la consommation, accroît la tenue de route. Mais le pneu doit néanmoins assurer un haut niveau de confort au conducteur.



Florilège pneumatique

Chassez les idées reçues

En matière de pneumatiques, un certain nombre d'idées reçues et de préjugés ne tiennent pas la route, si on peut ainsi l'écrire. En voici un florilège, par ordre alphabétique.

Alain Douard

Ces astuces et ces enseignements à ne pas négliger, on les trouve parfois en lisant simplement les notices des fabricants. Techniciens et représentants en révèlent aussi volontiers. Enfin, la pratique, les expériences et les mesures des chercheurs en enseignent d'autres.

Diamètre des roues (voir aussi prépondérance): le diamètre d'un pneumatique varie selon sa charge et sa pression interne. Quand on modifie la pression des pneus d'un tracteur 4x4, veiller à ce que la diminution du diamètre des roues avant et arrière soit proportionnelle. Ça se mesure avec un mètre ou une toise et une calculatrice.

Exemple schématique: si les roues arrière de deux mètres de diamètre perdent 6 cm au dégonflage, on changera la pression des roues avant jusqu'à réduire leur diamètre de 3 cm. Théoriquement, car en pratique, on contrôlera simplement que la prépondérance demeure dans la fourchette tolérée.

Diagnostic: l'examen détaillé de l'usure des pneus est très parlant pour les spécialistes. Il peut révéler de nombreux problèmes

d'usage, de dysfonctionnement du véhicule ou l'inadéquation du type de pneumatique.

Dimensions: un vrai désordre. Non contents de n'avoir jamais pu s'entendre pour utiliser le système métrique, problème historique, les fabricants de pneu (et de jantes) mélangeant allègrement pouces et millimètres et ajoutent à la confusion en modifiant les systèmes deux fois par génération de propriétaire de véhicules. Demandez tables, explications et si nécessaire tables de conversion à vos fournisseurs.

Géométrie: à mesure que la vitesse des véhicules agricoles augmente, le réglage de la géométrie des trains de tracteurs et de remorques prend de l'importance. Les tracteurs servant principalement à des transports sur route méritent un réglage spécial de la géométrie du train avant, adapté au profil des chaussées qui est, en principe, légèrement bombé.

Hydrofuge: la gomme des pneumatiques neuve est hydrofuge. Autrement dit, elle chasse l'eau comme toute matière un peu grasse, ce qui augmente l'adhérence sur revêtement mouillé. Cette propriété diminue tou-

tefois avec le vieillissement du pneumatique qui, de ce point de vue, perd donc de son efficacité avec l'âge.

Monte (première): on désigne ainsi les pneumatiques qui équipent les véhicules au départ de l'usine. C'est un marché disputé, car la raison commune voudrait que l'acheteur demeure fidèle à la marque des pneumatiques livrés avec son véhicule neuf. Question très discutée et discutable sur un marché qui a beaucoup évolué. Pour l'anecdote: les fabricants de machines et véhicules passent des contrats avec ceux de pneumatiques. Et, prudents, choisissent plusieurs fournisseurs pour limiter les risques en cas de grèves, faillites ou ruptures de stock!

Papier: sur un sol plat, une bande de papier ordinaire glissée entre le pneu et la chaussée permet de déceler si une partie du profil n'est pas en contact avec le sol, révélant ainsi une pression de gonflage incorrecte (trop faible si le papier passe au centre du pneu, trop élevée si on peut glisser la bande sur les bords).

Prépondérance: en mode 4x4, les roues antérieures d'un tracteur doivent avancer 1 à 5% plus vite que les roues arrières (tolérance qui peut varier selon les véhicules, consulter la notice ou le constructeur). C'est ce qu'on appelle la prépondérance.

Si la fourchette n'est pas respectée, on risque d'endommager la transmission du véhicule, en particulier sur les sols durs. Notons, au passage, que le problème existe également pour les voitures à traction intégrale permanente. Voir dans tous les cas les indications des constructeurs. Et faire un tour au paragraphe «diamètre».

Pression 1: de la pression du pneumatique d'une remorque ne dépend pas systématiquement la pression exercée par le véhicule sur le sol. Contrairement à une idée reçue, cette règle ne vaut que lorsque le pneumatique est utilisé en dessous de son indice de charge. Il existe des tables ou même des logiciels très pratiques pour déterminer la pression optimale d'un pneu en fonction des conditions d'utilisation, à l'exemple du programme TASC disponible à l'Agroscope FAT-Tänikon.

Pression 2: contrairement à ce qu'on pourrait croire intuitivement, la pression interne d'un pneumatique ne varie pratiquement pas en fonction de la charge. En clair: si les roues d'une remorque ou d'un tracteur sont gonflées à 3,5 bars, elles gardent la même pression, que l'engin soit chargé ou non. En théorie, il se produit d'infimes variations, non mesurables avec un manomètre standard et négligeables en pratique.

Profils: les profils des pneumatiques ont de multiples fonctions. En agricole, on attend notamment qu'ils améliorent l'adhérence, qu'ils aient des qualités autonettoyantes, qu'ils ménagent les sols et durent longtemps, qu'ils aient une influence positive sur le confort de roulement.

En coulisses – cela concerne surtout les pneus de voiture – le profil a encore une fonction esthétique, argument de vente non négligeable pour les constructeurs de pneumatiques.

Récolte: à l'inverse des tracteurs, les machines de récolte (moissonneuses, récolteuses à betteraves ou pommes de terre, etc.) circulent à vide sur la route mais souvent lourdement chargées dans les champs, en vertu du principe que plus on se rapproche de l'indice de charge, moins la réduction



Une solution un peu spéciale pour aller partout? En tout cas, la sécurité dans les pentes s'en trouve améliorée!

de pression des pneumatiques a d'influence positive sur le sol, calcule Etienne Diserens de l'Agroscope FAT – Tänikon. «En conditions de récolte, ce n'est pas la pression des pneus qu'il faut adapter, mais le poids de la machine, en vidant régulièrement trémies ou bunkers», recommande le chercheur. D'autant plus que le risque de déjanter en dévers est grand, avec des machines lourdes et des pneus insuffisamment gonflés.

Regommage: n'est plus pratiqué pour les pneus agraires. Trop cher, et les dimensions des pneumatiques se sont par trop multipliées pour un marché somme toute confidentiel. Mais quelques entreprises suisses rechangent des pneumatiques de voiture et d'utilitaires.

Télégonflage

Tracteurs et remorques peuvent être équipés de dispositifs de télégonflage, qui permettent de régler la pression des pneumatiques directement depuis le poste de conduite, en roulant. L'installation est coûteuse, plus de 10 000 CHF, mais vite amortie sur un ensemble tracteur-remorques à usage intensif (entreprises...) et polyvalent (route et terrain), si l'on sait qu'il permet de prolonger d'un facteur de deux à trois la durée de vie d'un train de pneumatiques (données Michelin). ■



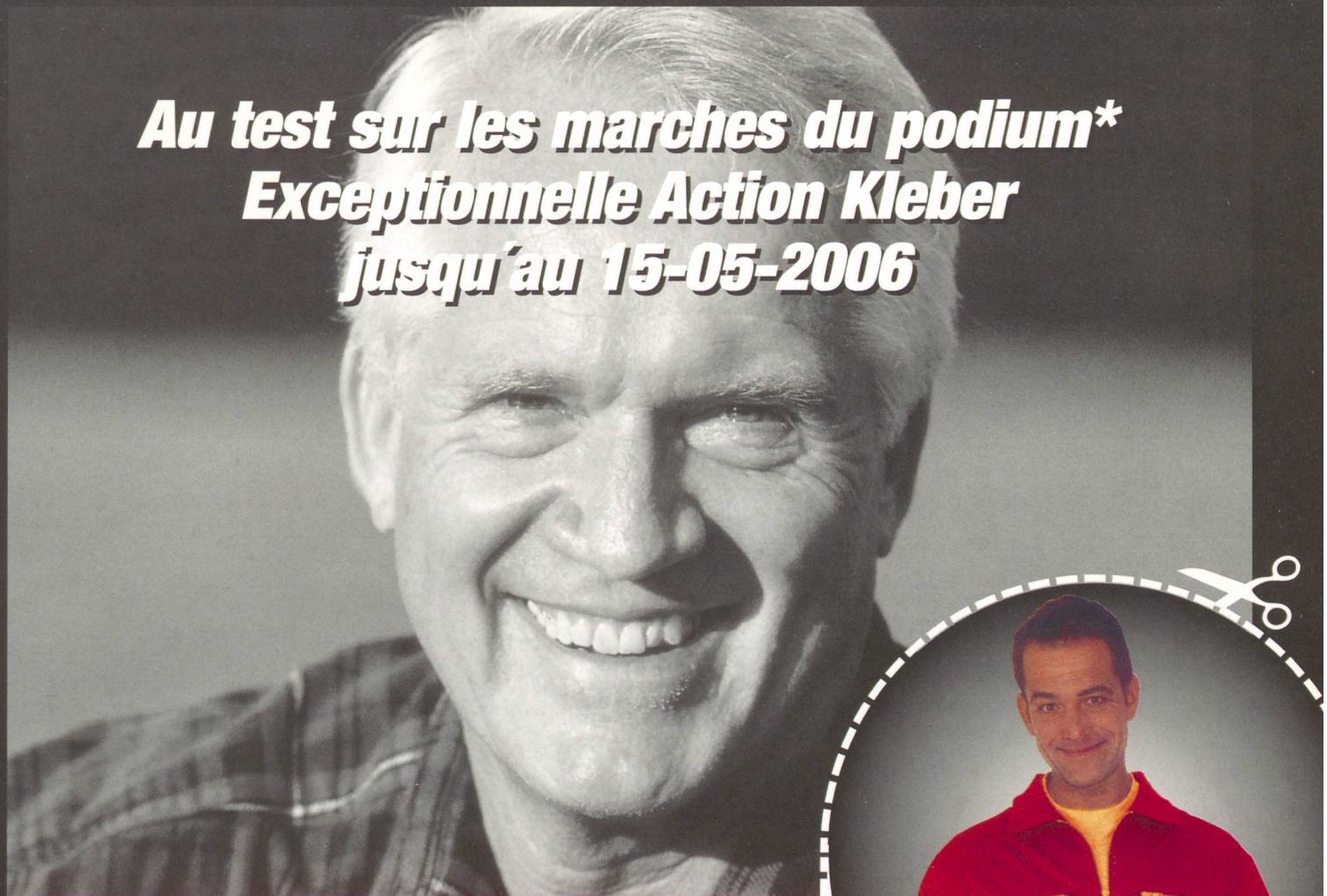
Un dispositif de télégonflage. Ici, les risques d'arrachage sont assez élevés. Il existe aussi des systèmes dont toutes les conduites s'intègrent dans les moyeux.

CH/02/2006

Au test sur les marches du podium*

Exceptionnelle Action Kleber

Jusqu'au 15-05-2006



*Pour l'achat de 2 pneus « roue motrice »
recevez en remerciement
une combinaison de travail Kleber.*

*Renvoyez le coupon dûment rempli
avec une copie de la facture **
à l'adresse indiquée.*

* Kleber Fitker (520/70 R38) dans les magazines Agrartechnik 11/2003 et
«DLZ Agrarmagazin Traktorenheft 2004».

Kleber Traker (460/85 R38) dans les magazines Agrartechnik 11/2005 et
«DLZ Agrarmagazin Traktorenheft 2006».

**Valable uniquement pour l'achat de pneus Kleber « roue motrice »
auprès de revendeurs en Suisse.



Nom / Prénom

Ville / Rue

Taille combinaison

Werde Dietz und Partner Schweiz GmbH
Gewerbe Obermühle
8353 Elgg



Une terre, des hommes, des pneus