

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: 4

Artikel: Essais pratiques : sur la capacité d'adhérence des pneus de tracteurs [suite et fin]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083187>

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: 15.01.2026

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

Essais pratiques sur la capacité d'adhérence des pneus de tracteurs

(Suite et fin — Voir no 3/58)

Avant-propos de la Rédaction — Dans un premier article, nous avions relaté les intéressants essais sur le terrain auxquels a procédé l’Institut de recherches et d’expérimentations de Braunschweig-Völkenrode avec des pneus de tracteurs. Les points suivants avaient été touchés: «Processus des essais» et «Dimensions des pneus et capacité d’adhérence». Sans entrer dans trop de détails techniques, nous publions aujourd’hui la fin de cet article, qui traite encore de deux autres questions, soit de «Charge d’essieu et coefficient d’adhérence» et «Profil des pneus et capacité d’adhérence».

Charge d’essieu et coefficient d’adhérence *)

Au cours des différentes épreuves auxquelles les pneus furent soumis, trois séries d’essais se montrèrent particulièrement instructives:

1. Les pneus agraires 11,25-24, qui ont une capacité de charge de 1600 kg par essieu (pression de gonflage 0,8 kg/cm²), furent essayés sur de l’argile limoneuse (sol J) avec une charge statique de l’essieu arrière (G'_h) de 1775 et 1100 kg (même pression de gonflage que ci-dessus). La fig. 7 montre les résultats enregistrés en mesurant l’effort de traction et la fig. 8 les valeurs obtenues sur cette base pour le coefficient d’adhérence. On notera qu’avec un glissement supérieur à 15 %, le coefficient d’adhérence augmente lors d’une charge supérieure de l’essieu.
2. Des mesurages portant aussi sur l’effort de traction ont été exécutés sur des sols similaires avec des pneus 13-30 pour différentes charges (essieu arrière). Les chiffres relevés sont indiqués par le graphique 9. Le coefficient d’adhérence augmenta aussi proportionnellement à l’accroissement de la charge de l’essieu, dans ce cas (fig. 10).
3. D’autres résultats furent enregistrés sur un terrain limoneux. Le champ d’expériences avait été déchaumé six semaines auparavant et se présen-

*) Le coefficient d’adhérence (k) est déterminé par le rapport existant entre l’effort moteur tangentiel maximum (T) et le poids momentané de l’essieu moteur (G'_h). On a donc: $k = \frac{T}{G'_h}$ — Il a été constaté que ce rapport k varie

de 0,6, à 0,8 pour les tracteurs à deux roues motrices;

de 0,9 à 1,0 pour les tracteurs à adhérence totale (tracteurs à quatre roues et tracteurs à chenilles).

Autres symboles employés au cours de cet article (notamment dans la première partie):

G Poids total du tracteur (agissant au centre de gravité)

G'_v et G'_h Forces de réaction des charges d’essieu pendant la marche ($G'_v + G'_h = G$)

Z Résistance de traction

R_v Résistance des roues avant au roulement

T Effort moteur tangentiel des roues arrière

h Hauteur du crochet d’attelage

a Empattement

Sol J: Argile limoneuse, humide (champ déchaumé)
Pneus 11,25-24 (pression de gonflage 0,8 kg/cm²)

Sol F: Argile limoneuse, moins humide (champ déchaumé)
Pneus 13-30 (pression de gonflage 0,8 kg/cm²)

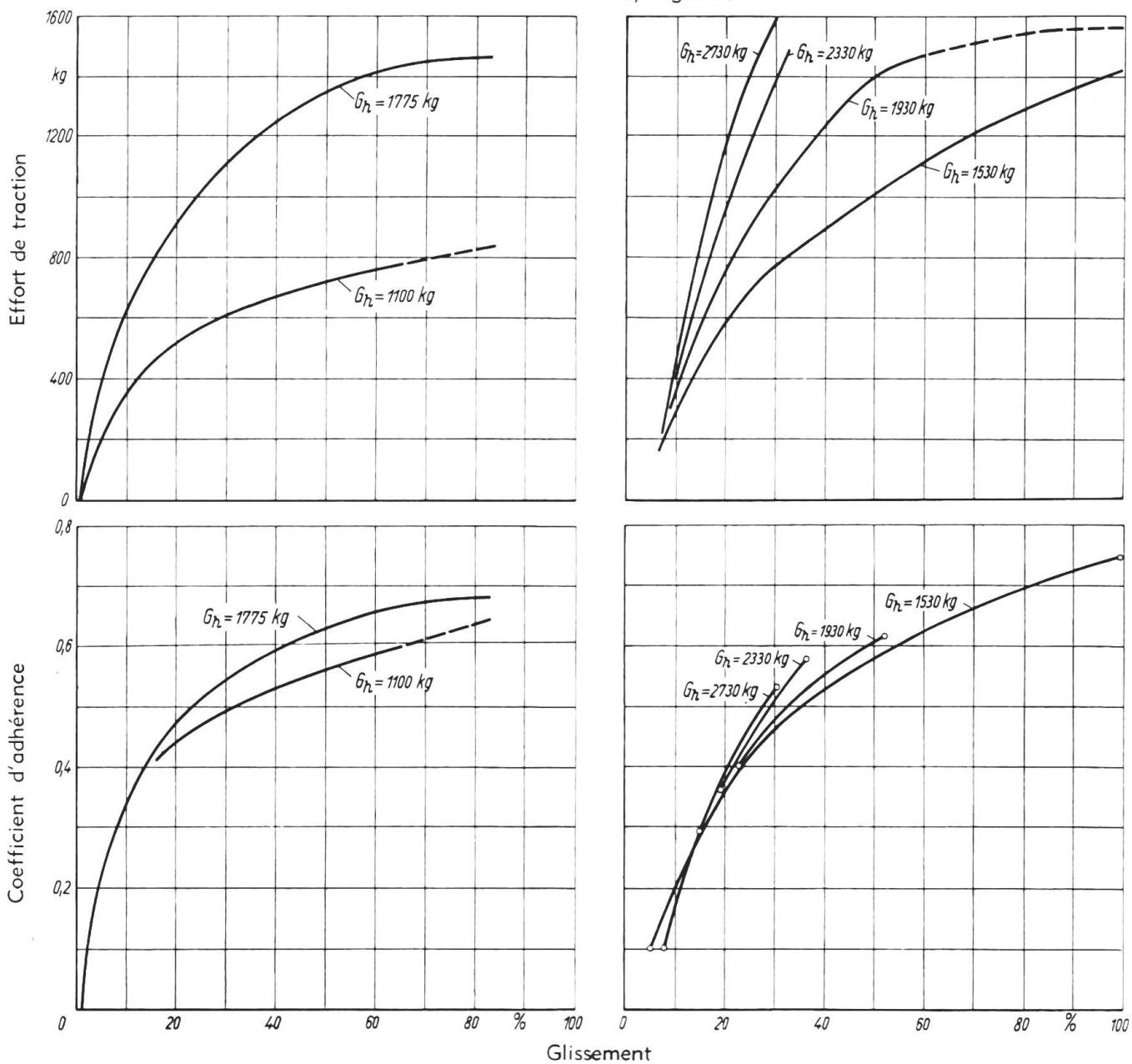
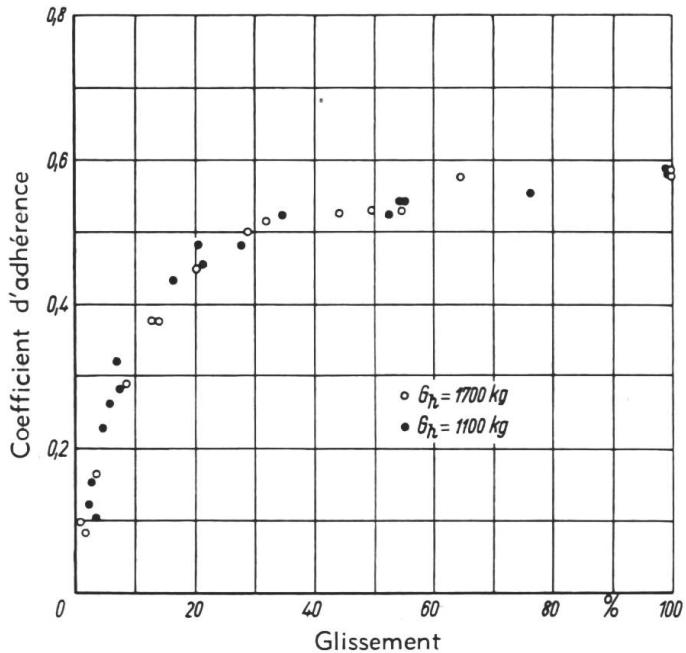


Fig. 7 (en haut, à gauche), 8 (en bas, à gauche), 9 (en haut, à droite) et 10 (en bas, à droite):
Influence de la charge de l'essieu sur l'effort de traction et le coefficient d'adhérence de deux pneus différents roulant sur des sols similaires. — On notera que le coefficient d'adhérence est plus élevé avec un essieu d'un poids supérieur dès que le glissement dépasse 15 %.

G'_h = Charge statique de l'essieu arrière (conducteur y compris)

tait dans un état fortement desséché. On peut qualifier un tel terrain de sol «à friction». Les pneus 11,25 furent essayés avec une charge de 1700 et 1100 kg (essieu arrière), la pression de gonflage étant de 0,8 kg/cm². Les chiffres obtenus pour le coefficient d'adhérence pendant ces deux séries d'essais sont presque identiques (fig. 11).

Fig. 11: Coefficient d'adhérence sur un sol «à friction» (sol G: limon, champ déchaumé, sec) pour deux charges différentes de l'essieu. Pneus 11,24-24 (pression de gonflage 0,8 kg/cm²). — On voit ici que la charge de l'essieu est sans influence sur le coefficient d'adhérence.



L'ensemble des résultats enregistrés lors de ces expérimentations, lesquelles doivent être complétées par d'autres (avec des pneus 8-32 et 10-28, par exemple), induisent l'ingénieur Bock, auteur de l'article que nous résumons, à tirer les conclusions suivantes:

- Avec une charge d'essieu variant entre 60 et 100 % de la charge admissible et une pression de gonflage inchangée, le coefficient d'adhérence se montre sensiblement constant sur les sols «à friction».
- Sur les sols compacts et fermes, le coefficient d'adhérence est plus bas lorsque la charge d'essieu est faible que lorsqu'elle atteint le maximum admissible.
- Comparativement aux pneus à section étroite, les pneus à grosse section ne se montrent pas supérieurs au point de vue de l'adhérence lorsque le sol est relativement ferme et que leur surface de contact avec lui est trop courte du fait qu'on n'utilise pas pleinement la capacité de charge. Les résultats relevés à cet égard se rapportent à des pneus présentant les caractéristiques courantes quant à l'épaisseur de l'enveloppe, au profil, à la hauteur et au nombre des barrettes de traction.
- Pour des charges d'essieu égales, les pneus larges enfoncent moins que les pneus étroits sur les sols mous (champ de betteraves profondément ramolli, labour détrempé, sol marécageux et probablement aussi sable non aggloméré, par exemple). Les pneus larges se montrent donc supérieurs aux pneus étroits de même diamètre, dans ce cas. D'autre part, les pneus jumelés offrent aussi les mêmes avantages sur de pareils sols, comme on le sait.

Profil des pneus et capacité d'adhérence

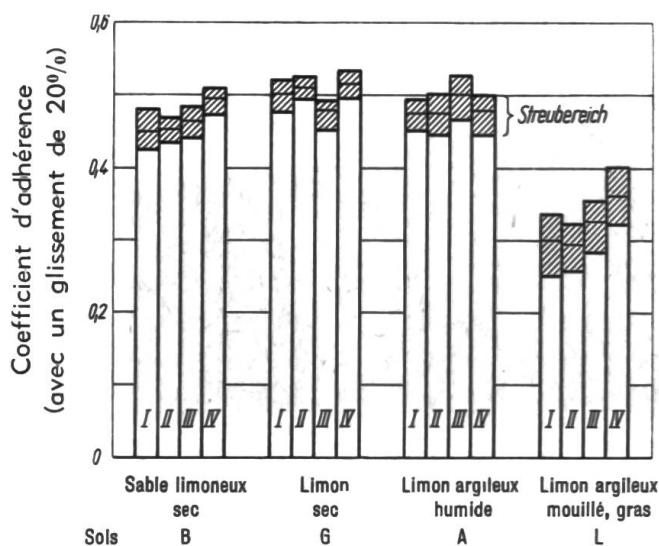
Une question qui intéresse dans une même mesure les fabricants de tracteurs et les fabricants de pneus est celle de savoir si l'adhérence des pneus peut être améliorée — l'effort de traction augmenté, par conséquent — en réalisant des profils plus rationnels. Cette question se trouve toutefois étroitement liée à une autre, qui est celle-ci: un profil offrant une résistance supérieure au glissement ne s'usera-t-il pas davantage que ceux que l'on trouve actuellement? Ce point est important, car rares sont les propriétaires



Fig. 12:
Pneus Firestone
à centre ouvert
(open center) et à
centre fermé
(traction center).

de tracteurs qui peuvent se payer le luxe d'avoir des pneus de grande adhérence dans les champs mais qui s'usent rapidement sur les routes. Il faudrait donc pouvoir utiliser des pneus qui satisfassent dans la plus grande mesure possible à ces deux exigences: adhérence accrue et durée de service normale.

Au cours des essais effectués, il a été constaté que les pneus à hautes sculptures montrent une adhérence supérieure à celle des pneus à sculptures basses — sauf sur terrain sableux et sur route —, et cela avant tout dans les cas où l'humidité du sol fait patiner ces derniers. Si les profils variaient d'une marque de pneus à l'autre, ils présentaient quand même de l'uniformité, en ce sens que les barrettes de traction prenaient appui les unes contre les autres. Les pneus dits à centre ouvert furent lancés tout d'abord aux Etats-Unis. On prétend qu'ils sont plus mous que ceux à centre fermé. Ils auraient à cause de cela une plus grande ellipse de contact du fait que



Streubereich = Zones des valeurs obtenues

Fig. 13:

Capacité d'adhérence de quatre profils différents de pneus 9,00-24 essayés avec le même tracteur. — Les parties hachurées représentent les zones dans lesquelles les diverses valeurs obtenues sont situées.

Fig. 14:

Vue du profil particulier d'un pneu
United States Rubber Company.



la rigidité de leur enveloppe serait moindre que celle de l'enveloppe à sculptures continues. On vante par ailleurs les meilleures propriétés d'auto-nettoyage du profil à centre ouvert.

Afin d'avoir une idée du surcroît d'adhérence qu'il était possible d'obtenir simplement en employant des pneus à centre ouvert au lieu de pneus à centre fermé — c'est-à-dire sans autre modification du profil —, des essais furent entrepris avec deux jeux de pneus Firestone 10-28 à centre fermé et à centre ouvert (fig. 12). On espérait que les dimensions de toutes leurs autres caractéristiques seraient les mêmes, mais certaines petites différences furent cependant constatées. Il y a toutefois lieu d'admettre qu'elles ne jouent pas un grand rôle sur terre meuble. Les mesurages comparés de l'effort de traction à disposition avec ces pneus ont donné les résultats suivants:

1. Sur l'argile limoneuse sèche (chaume), le pneu à centre ouvert a montré une adhérence légèrement supérieure (d'environ 4 %) à celui à centre fermé, lors d'un glissement de l'ordre de 20 %.
2. Sur un sol comportant les mêmes éléments constitutifs, mais déchaumé et humide, on ne put noter aucun avantage appréciable de l'un de ces deux types de pneus par rapport à l'autre.
3. Sur un terrain argileux déchaumé, et avec un glissement de 20 %, le profil à centre ouvert fit preuve d'une meilleure adhérence (4—5 %) que le profil à centre fermé.

L'auteur de l'article souligne à ce propos que le fait que l'un de ces deux profils confère une adhérence acorue sur un sol déterminé; que l'autre profil se montre au contraire supérieur à cet égard sur un autre sol; enfin qu'aucune différence notable entre les deux profils n'apparaisse sur un troisième sol, constitue la règle générale. D'autres mesurages comparatifs ont été effectués sur quatre sols différents avec quatre profils également différents

(fig. 13). Les résultats obtenus ont fait voir qu'il n'est pas possible d'affirmer que l'un de ces profils se soit nettement montré le meilleur ou le pire sur l'ensemble des terrains en cause, bien que le profil IV ait eu un comportement généralement meilleur que les autres, en particulier sur le limon argileux mouillé et collant.

La multiplicité des facteurs qui influent sur l'adhérence, ajoute l'ingénieur Bock, compliquent à l'extrême la tâche de concevoir sur la base des connaissances actuelles un profil de pneu agraire dont l'efficacité soit optimum dans toutes les conditions, et cela même en laissant de côté la question de la résistance à l'usure. On peut bien réaliser des profils qui se montrent les meilleurs sur une certaine catégorie de sols, à condition que l'on se résigne à ce qu'ils soient moins bons sur d'autres. C'est à la suite d'essais nombreux et approfondis que la United States Rubber Company en est venue à adopter le profil agraire représenté par la figure 14. Les dimensions caractéristiques de ses sculptures se rapportent en gros aux points suivants:

- a) Hauteur des barrettes de traction
- b) Largeur des barrettes de traction
- c) Nombre de barrettes de traction
(largeur des intervalles entre les barrettes)
- d) Angle des barrettes avec la jante
- e) Largeur de la bande de roulement
- f) Angle des barrettes entre elles

On relève à ce propos combien il est difficile d'obtenir des résultats exacts relativement à l'influence que peuvent exercer les différentes particularités précitées. Il n'est également pas facile, en comparant plusieurs profils de pneus offerts sur le marché, de dire lesquels ont une meilleure résistance au glissement que les autres, du fait qu'ils se différencient toujours par plus d'une caractéristique. C'est la raison pour laquelle la Société Dunlop allemande s'est déclarée volontiers prête à mettre à disposition une série de divers pneus 8-36 aux fins d'essais, chaque pneu ne devant se différencier des autres que par une caractéristique de son profil, lors d'un essai (fig. 15). Il est à souhaiter que l'on sera ainsi en mesure de tirer au clair quelques questions fondamentales concernant le profil des pneus. Les premiers résultats de trois séries d'essais sont déjà disponibles et nous les indiquons ci-après:

- La fig. 16 fait apparaître l'importance de la hauteur des barrettes de traction sur un terrain limoneux détrempe. Lorsque le glissement est peu prononcé, le pneu à basses sculptures se montre favorable; mais dès que le glissement augmente, les sculptures hautes permettent d'obtenir un effort de traction supérieur. Le surcroît d'adhérence n'est pas proportionnel à l'augmentation de la hauteur des barrettes.
- La fig. 17 montre le résultat d'un essai au cours duquel un pneu de largeur normale fut comparé avec un pneu de moindre largeur sur un sol limoneux sec. Les barrettes de traction de ce dernier avaient été rognées sur les flancs (voir aussi fig. 15). Une des raisons pour lesquelles cet essai eut lieu était que plusieurs sélectionneurs de plants de pommes de terre

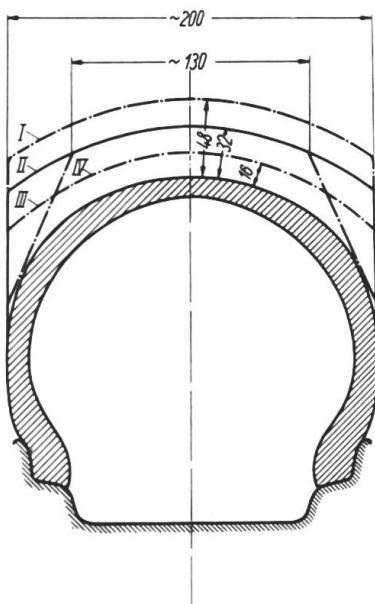


Fig. 15:
Type de pneu Dunlop 8-36
dont divers modèles, se
différenciant seulement
par une caractéristique de
leur profil, furent soumis
à des essais.

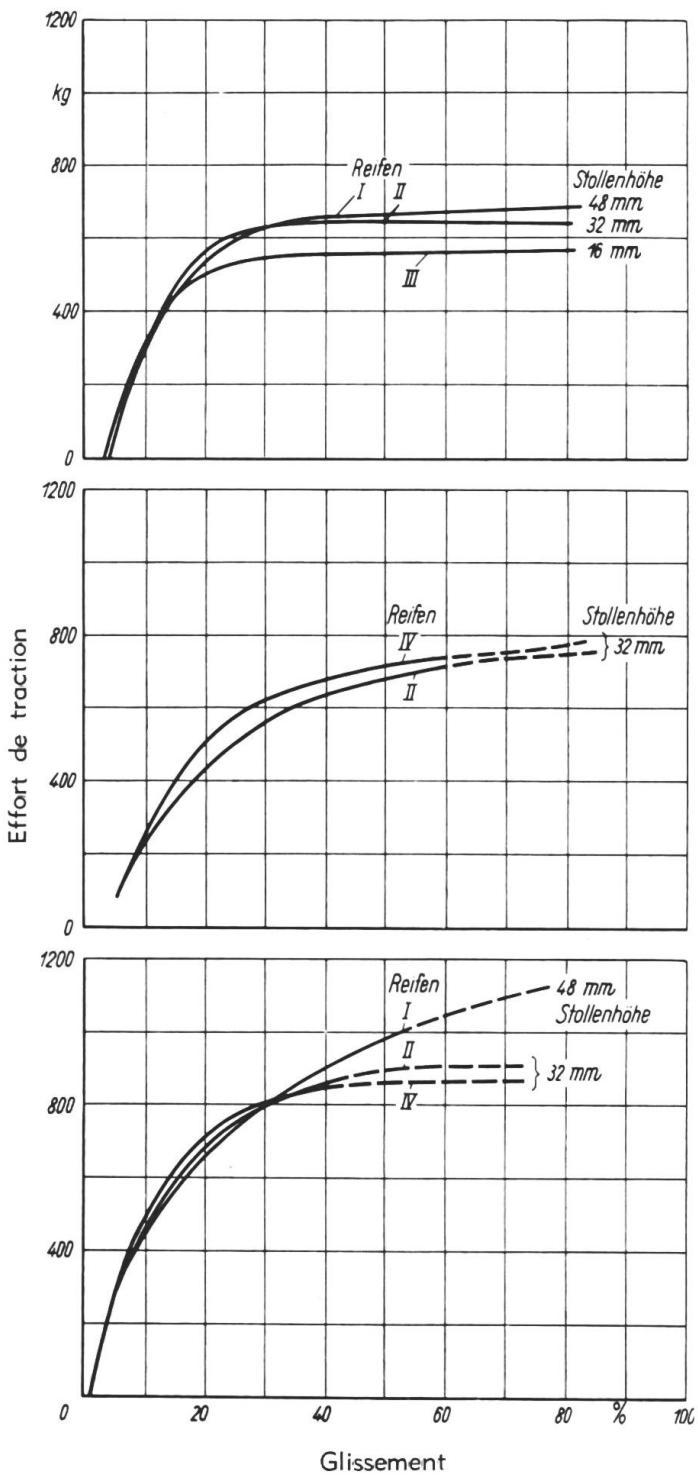


Fig. 16, 17 et 18: Influence de la hauteur des barrettes de traction (sculptures) et de la largeur de la bande de roulement sur l'adhérence des pneus Dunlop 8-36 (voir aussi fig. 15).

Reifen = Pneu

Stollenhöhe = Hauteur des sculptures

Fig. 16 (en haut) — Sol K: limon avec 12% d'argile, champ déchaumé, fortement détrempé.

Fig. 17 (au centre) — Sol G: limon, champ déchaumé, sec.

Fig. 18 (en bas) — Sol J: argile limoneuse, chaume, mouillé.

prétendaient que les pneus larges actuels préjudiciaient au développement des cultures en question. Contrairement aux résultats obtenus à l'étranger, le pneu à bande de roulement étroite se montra supérieur au pneu large habituel quant à l'adhérence.

Sur un sol compact et mouillé en surface (fig. 18), ces mêmes pneus permirent un effort de traction à peu près égal lorsque le glissement allait jusqu'à 35 % environ. Le pneu à large bande de roulement donna en revanche de meilleurs résultats lors d'un glissement plus prononcé. On a encore indiqué sur ce graphique les différentes valeurs enregistrées pour l'effort de traction avec le pneu à bande de roulement de largeur normale, mais pourvue de sculptures de 48 mm. Lors d'un glissement important, ce pneu permet un effort de traction beaucoup plus élevé que le pneu à sculptures de hauteur normale. Il possède une réserve de force de traction, pour ainsi dire.

Capacité d'adhérence sur les sols gras

Bien que des efforts soient faits en vue d'améliorer davantage l'adhérence des pneus sur les sols secs — c'est-à-dire peu humides —, il est toutefois possible d'affirmer que les pneus actuels arrivent à fournir l'effort de traction exigé sur de tels terrains à condition que les sollicitations ne soient pas excessives. Sur les sols gras, en revanche, il est souvent tout à fait impossible de disposer de la puissance de traction nécessaire.

D'après l'ingénieur Bock, il faut entendre par sol gras:

1. Un sol compact, qui, par suite de fortes chutes de pluie, n'offre qu'une minime résistance au cisaillement en surface et sur lequel le frottement

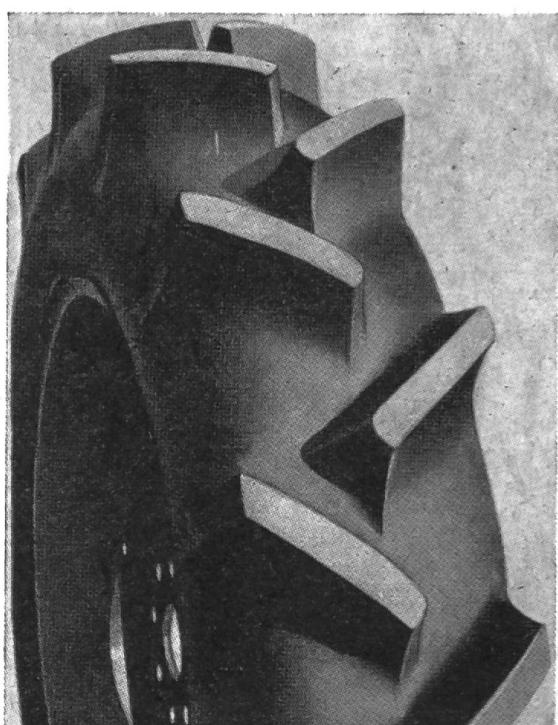


Fig. 19:
Profil du pneu spécial
Michelin Labour 10-28.

entre le caoutchouc et la terre est faible, mais qui conserve cependant sa cohésion à une certaine profondeur.

2. Un sol dont les couches inférieures sont aussi fortement détrempées.

L'adhérence des pneus et la cohésion de la terre jouent un rôle dans les deux cas en ce qui concerne l'effort de traction qui peut être fourni. Elles sont parfois tellement insuffisantes, comme on le sait, que l'auto-nettoyage du profil ne se fait plus en dépit de toutes les améliorations structurales et malgré que le pneu tourne dans le bon sens. Le bourrage qui en résulte montre alors que le profil spécial du pneu n'est d'aucun secours.

Dans les terrains détrempés en profondeur, d'autre part, le manque de fermeté du sol se montre d'une importance décisive. Si les roues enfoncent beaucoup, la résistance au roulement peut être telle que le tracteur ne parvient même plus à avancer tout seul.

Des pneus à profil spécial, prévus pour les sols très mouillés et ramollis, ont été réalisés notamment par les Américains. Leurs caractéristiques résident surtout dans de hautes sculptures largement espacées (spade grip tyres). Etant donné que les profils de pneus agraires actuellement en usage sont dits à hautes sculptures, les pneus américains précités doivent être désignés sous le nom de pneus à très hautes sculptures.

La firme française Michelin fabrique également des pneus de ce genre (Michelin Labour) et les usines Continental avaient déjà réalisé

Sol K: Limon (12% d'argile), champ déchaumé,
fortement détrempé, terre très compacte.

Sol H: Limon argileux (20% d'argile)
Champ de betteraves, ramolli

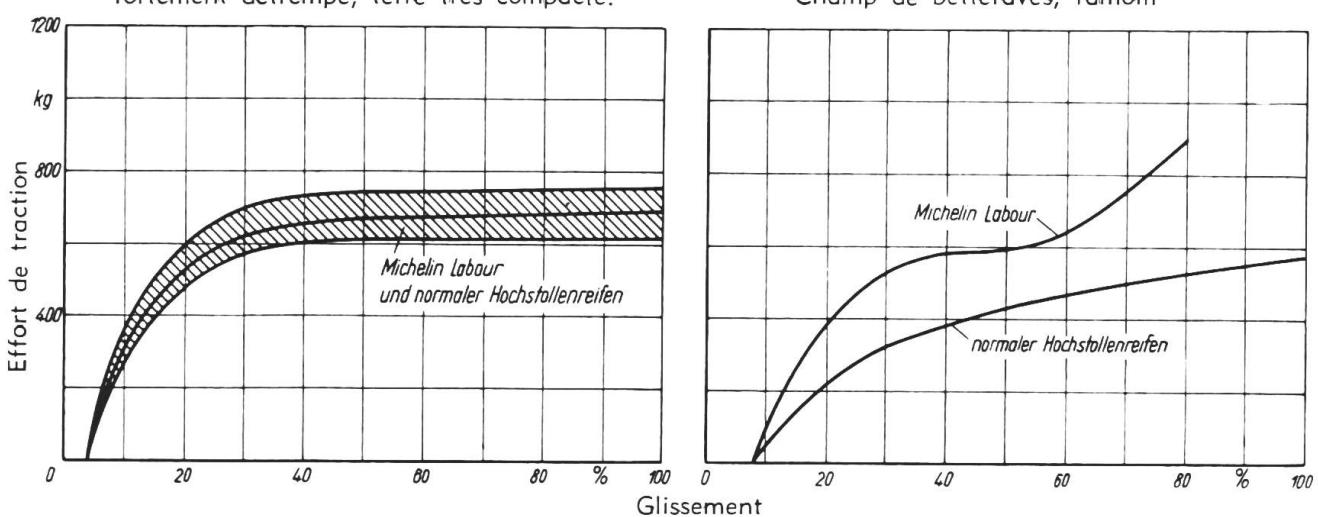


Fig. 20 et 21: Essais comparatifs effectués avec un pneu Michelin Labour 10-28 (très hautes sculptures) et un autre pneu agraire 10-28 de type récent (hautes sculptures).

Fig. 20 (à gauche): Sur un sol très compact, les deux pneus permettent des efforts de traction pour ainsi dire identiques. — Les parties hachurées délimitent les zones dans lesquelles se situent les chiffres obtenus au cours des mesurages.

Fig. 21 (à droite): Sur un champ ramolli où avait lieu le débardage des betteraves, le pneu **Michelin Labour** se montra de beaucoup supérieur.

Michelin Labour und normaler Hochstollenreifen = Michelin Labour et pneu normal à hautes sculptures.

un profil similaire avant la guerre, à titre d'essai. Les grands intervalles existant entre les barrettes de traction diminuent les risques de bourrage. Un des problèmes qui se posent au constructeur de tels types de bandages est de faire en sorte qu'ils ne roulent pas d'une manière saccadée sur les routes et présentent simultanément une résistance suffisante à l'usure.

Des essais comparatifs ont été exécutés avec le pneu Michelin 10-28 à très hautes sculptures (fig. 19) et un pneu allemand 10-28 à hautes sculptures aux fins de déterminer dans quelles conditions le premier nommé se montre plus avantageux et le surcroît d'adhérence qu'il possède; autrement dit dans quelle mesure il augmente l'effort de traction. Les caractéristiques des profils de l'un et de l'autre pneu étaient celles-ci:

	Michelin Labour 10-28 (très hautes sculptures)	Pneu 10-28 de type récent (hautes sculptures)
Nombre de barrettes de traction	14	18
Hauteur moyenne, en mm, des barrettes de traction	57	35

Les résultats obtenus par ces essais furent les suivants:

- a) Sur un sol limoneux détrempé et très compact, où la terre collait déjà sur toute la bande de roulement en circulant à vide, les deux types de pneus se comportèrent de la même façon. La partie hachurée de la fig. 20 indique la zone dans laquelle se trouvent les données notées lors des différents mesurages effectués.
- b) Sur un champ fortement détrempé où avait lieu le débardage des betteraves — terrain accusant une plus forte teneur en eau que le précédent, mais moins cohérent et moins ferme que lui —, le Michelin Labour se montra bien supérieur. La terre ne commença à coller à ce pneu que lors d'importants efforts de traction. Cependant, même à ce moment-là, la terre se trouvant entre les barrettes de traction était chassée latéralement par pression lorsqu'elle touchait le sol, de sorte que le pneu avait toujours de l'adhérence. Les courbes du diagramme 21 montrent clairement la différence de comportement des deux pneus en cause.

Conclusions

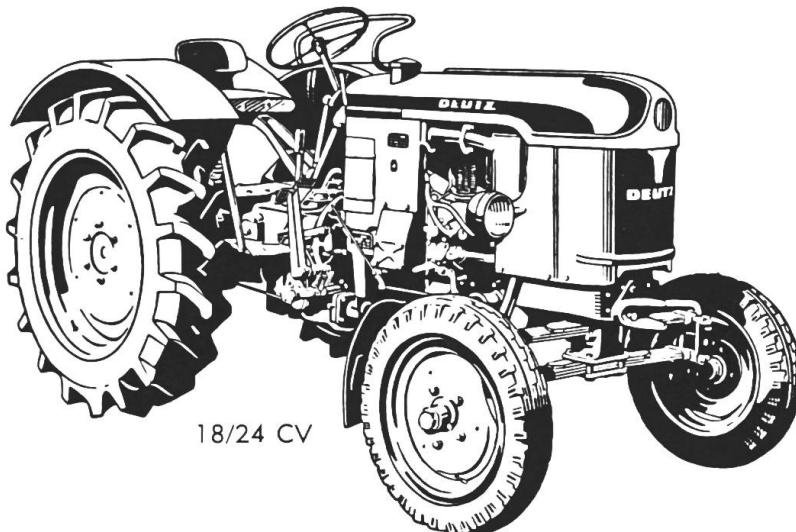
L'ingénieur Bock termine son exposé très détaillé en tirant les conclusions suivantes: «Nos connaissances actuelles sur la transmission de l'effort moteur entre le pneu et la terre meuble ne sont pas encore assez avancées pour qu'il soit possible de calculer très exactement d'avance l'adhérence d'un pneu — par conséquent l'effort de traction disponible — quels que soient son profil et les conditions du sol. Les données fournies par les nombreux essais effectués notamment aux Etats-Unis, en Angleterre, en France et en Allemagne, permettent toutefois de répondre de façon approximative à la plupart des questions qui se posent aux fabricants. Mais l'approfondissement de ce problème, au moyen d'essais en laboratoire et d'essais pratiques se complétant, apparaît comme une nécessité.»

Il est probable que ce résumé, que nous nous sommes attaché à rendre aussi simple que possible, semblera quand même compliqué à plus d'un lecteur. On y verra la preuve que les essais comparatifs demandés occasionnellement par les praticiens pour des types de pneus agraires, avec tous les mesurages qu'ils comportent, ne sont pas aussi facilement exécutables qu'on le croit en général. Une chose est en tout cas certaine: des essais comparatifs de ce genre coûtent cher. (Trad. R. S.) R. r.

DEUTZ

refroidi par air

offre pour chaque exploitation agricole le type de tracteur qui lui convient le mieux



11 CV
18 CV
24 CV
30 CV
34 CV
50 CV
65 CV

Représentant général pour la Suisse:

H.-F. Würgler, bureau technique, Zurich 9/47

Atelier de réparations

Stock de pièces de rechange

Monteur à disposition

DUROL GERM OIL

et

DUROL HEAVY DUTY

(huile „HD“)

garantisent à votre tracteur à gazoil, à pétrole ou à essence un meilleur graissage et le maintien propre!

H.R. Koller & Cie., Winterthour

Représentant Auguste Lavenant, Rue Hoffmann 16, Genève, Téléphone 022 / 34 12 43



3a 1958

1. Teil 1er partie 1a parte
Zusätzliche Nummer
Numéro supplémentaire
Número suplementare



Der Traktor und die Landmaschine

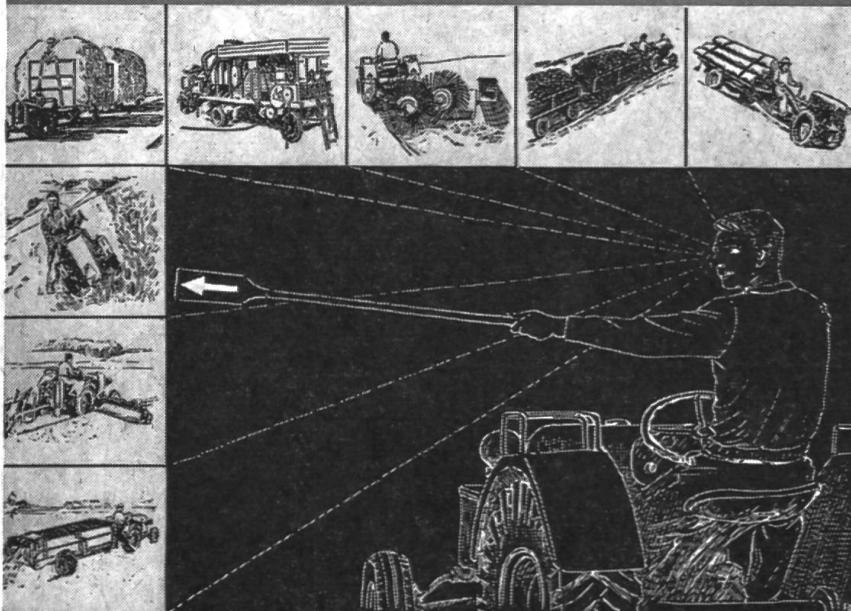
Monatliche Zeitschrift des Schweizerischen Traktorverbandes

Le Tracteur et la Machine agricole

Périodique mensuel de l'Association suisse de propriétaires de tracteurs

Il Trattore e la Macchina agricola

Periodico mensile dell'Associazione svizzera dei proprietari di trattori



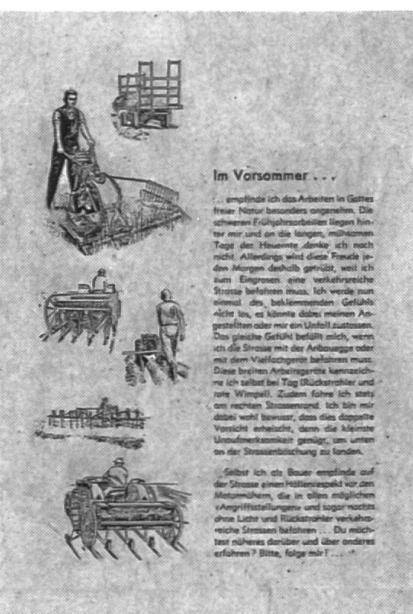
Es geht um Menschenleben — auch um das Deine!
Des vies humaines sont en jeu — la vôtre également!
Vitie umanae soni in gioco — anche la vostra!



Im Frühjahr...

... oder auch schon im Spätherbst beginnen manchmal bereits wieder die Feld- oder Ackerarbeiten. Da ist einmal das Mistkaufen, das Pflügen, die Vorbereitung von Aussaatniederschlägen, Art und das Kornabfallen.

Selbst als erfahrener Traktorfahrer muss ich ständig nach der kurzen arbeitsstilleren Zeit meine Kenntnisse erneut erproben. Zumindest weiß ich natürlich von nunen fest, dass man während der wenigen Wochen, zu Traktor und Maschinen mehr oder weniger stillstehen, nie der Routine gewachsen ist. Also kann es eigentlich nicht darum gehen, dass im Umgang mit Maschinen darf es gar keine Routine geben, es sei denn die des schematischen Vorgehens bei der Bedienung. Du weisst bestimmt, wie wichtig es ist, erst die Maschine zu erreichen damit das Fertstellen am allgemeinen Grundsatz: «Tun nichts, ohne dabei zu bedenken, was Du hast!» In



Im Vorsommer...

... erinnere ich das Arbeiten im Getreide. Nicht nur die Ernte, sondern die offizielle Frühpflanzarbeit legt hinter mir und an die längen, mühsamen Tage der Heuernte. Denkt ich noch nicht. Allerdings wird diese Freude jeden Anfang deshalb genutzt, weil ich an Einheiten, die auf dem Feldstraße befinden muss. Ich werde nun niemals den, beklemmenden Gefühl nicht los, es könnte dabei mein Angetriebenes oder mir ein Unfall zustoßen. Deswegen Gefahr besteht darin, wenn ich die Störung mit einer Arbeitsgeräte oder mit dem Viehfachgerüste befürchten muss. Diese breiten Arbeitsgerüste kennzeichnen ich selbst bei Tag Rückenreiter und nachts Schweren zu einem Zusammenschluss am rechten Stromende. Ich bin mir dabei wohl bewusst, dass dies die größte Vorsicht erheischt, denn die kleinste Unachtsamkeit kann genug, um unten an der Stromsicherung zu landen.

„Sobald ich als Bauer empfinge auf der Straße einen Hölznerpunkt vor den Motorwagen, die in allen möglichen Varianten und Ausführungen, sowohl mit Lader und Rückenreiter wie hochreiche Sämaschinen fahren. Du möchtest mehreres darüber und über anderes erfahren? Bitte, folge mir! ...“

Pages spécimens du
numéro spécial 3a



La page de couverture ainsi que 2 pages du numéro supplémentaire 3a

ont été reproduites ci-contre. Avec **2 autres numéros supplémentaires (6a et 9a)**, ce numéro formera une série de publications consacrées exclusivement à la **sécurité d'exploitation des machines agricoles**. Dans ces trois numéros supplémentaires, les différents travaux de l'année agricole sont groupés suivant les périodes où ils ont lieu, soit:

No.:	Table des matières:	Date de parution:
3a / 1958	Au printemps ... Au début de l'été ...	Mi-avril 1958
6a / 1958	En plein été ... En automne ...	Mi-juin 1958
9a / 1958	En hiver ... Les plus importantes prescriptions de la circulation routière.	Mi-septembre 1958

Les travaux effectués au cours de ces périodes sont groupés à leur tour selon les endroits où ils se déroulent, c'est-à-dire:

... à la ferme, ... sur les routes, ... aux champs.

Nous nous sommes décidés à publier des numéros supplémentaires afin de pouvoir traiter une fois pour toutes la question de la sécurité d'exploitation des machines agricoles dans son ensemble et non fragmentairement. A notre avis, les recommandations contenues dans ces 3 numéros supplémentaires devraient être lues et assimilées avant tout par les **employés agricoles**. C'est la raison pour laquelle elles ont été prévues **en 3 langues** (allemand, français, italien). **Le chef d'exploitation a ainsi la possibilité d'inclure à ses employés — notamment à ceux de langue italienne — les prescriptions de sécurité les plus importantes.** Ces recommandations (il y en a plus de 200) sont le fruit de l'expérience d'un praticien. Afin de les rendre plus assimilables et moins rébarbatives, nous avons opté pour le style familier.

- **Une illustration accompagne chacune des recommandations.**
- **Le prix global des 3 numéros supplémentaires est de 4 francs.**

Faites-vous réservé un exemplaire de ces publications en versant le dit montant au compte de chèques postaux VIII 32 608 (Zurich) de l'Association suisse de propriétaires de tracteurs, à Brougg, au moyen du bulletin de versement vert encarté dans le présent numéro.

Le premier numéro supplémentaire 3a vous sera envoyé dès réception du montant en question. Les deux autres numéros vous parviendront automatiquement au milieu de juin et de septembre.

La Rédaction