

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 40 (1978)

**Heft:** 10

**Artikel:** Lassen sich auch bei der landwirtschaftlichen Bereifung Kosten sparen?

**Autor:** Müri, P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1081965>

### 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:** 03.02.2026

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

oder pneumatischen Einleitersystemen ausgerüstet werden. Einzelne Fabrikate haben sich in der Praxis bereits über Jahre bewährt und können auch wegen der günstigen Preise empfohlen werden.

Um detaillierte Angaben über Vor- und Nachteile einzelner Systeme zu erhalten, werden in nächster Zeit im Rahmen einer Vergleichsprüfung an der Forschungsanstalt Tänikon (FAT) hydraulische und pneumatische Bremsbetätigungsstysteme geprüft. Dabei sollen auch Kraftschlussprobleme zwischen Reifen und Boden im Zusammenhang mit Bremsfragen untersucht werden. Ob sich letzten Endes hydrau-

lische oder pneumatische oder gar beide Systeme nebeneinander in der Schweiz durchsetzen werden, hängt unter anderem auch von den zur Zeit in Ausarbeit befindlichen Gesetzesbestimmungen im Ausland ab. Während momentan in Frankreich die hydraulischen Systeme vorherrschen, geht in Deutschland die Entwicklung offenbar vermehrt in Richtung Druckluftbremsen. — Ob hydraulisch oder pneumatisch sollten jedenfalls zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf lange Sicht landwirtschaftliche Anhänger mit dem Fusspedal des Traktors gebremst werden können.

## Lassen sich auch bei der landwirtschaftlichen Bereifung Kosten sparen?

P. Müri, Aarg. Maschinenberatung

Die Bereifung spielt auch in der Landwirtschaft eine grosse Rolle: der Neuwert von Reifen und Schläuchen an Traktor, Anhängern und Landmaschinen erreicht schon auf einem mittleren Landwirtschaftsbetrieb ohne weiteres Beträge von 6000–7000 Franken und mehr!

Das Tragen von schweren Lasten und die Uebertragung von Zug- und Bremskräften sind die wichtigsten Aufgaben der Landwirtschaftsreifen. Diese Aufgaben können nur gelöst werden, wenn erstens die geeignete Bereifung gewählt wurde und zweitens die Reifen richtig gepflegt werden. Reifenwahl und Reifenpflege sind folglich für den Landwirt von grosser Bedeutung. Durch überlegten Reifenkauf lässt sich Geld sparen, aber ebenso durch fachgerechten Einsatz und eine sachgemäße Reifenpflege. Die Frage bei der Auswahl neuer Reifen werden hier nicht näher untersucht, doch auf eine gute Einsparungsmöglichkeit soll aufmerksam gemacht werden: die Verwendung von **neugummierter Reifen**.

### Was für Flugzeugreifen gut ist, ist für Traktorenreus billig!

Neugummierte (runderneuerte) Reifen werden seit Jahren in der ganzen Welt eingesetzt, und zwar an Baumaschinen, Last- und Personenwagen, Anhän-

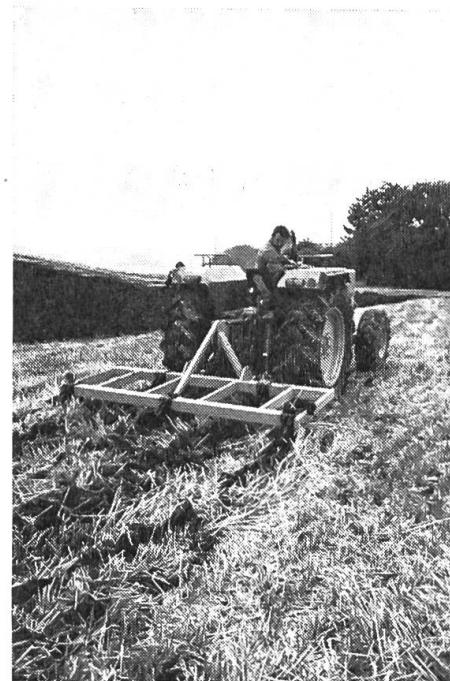


Abb. 1: Grosse Zugkräfte können nur von einer richtig bemessenen, einwandfreien Bereifung übertragen werden.

gern usw. bis zum Jumbo-Jet. Man hat nämlich schon seit langem herausgefunden, dass die Karikasse, der Reifenunterbau, in den meisten Fällen nach der Abnutzung des Profils noch brauchbar

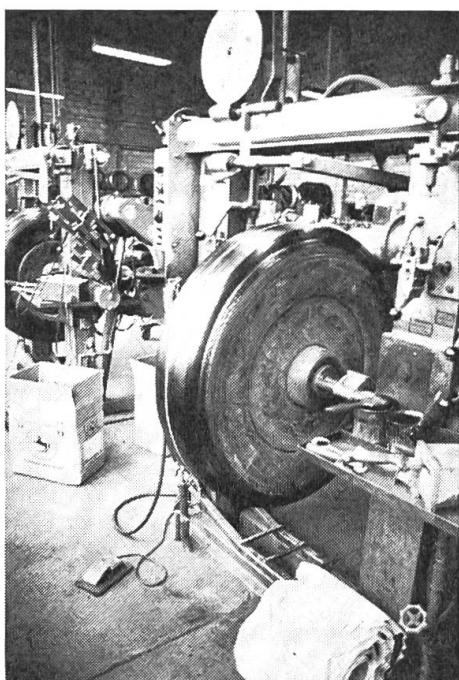


Abb. 2: Blick in ein modernst ausgerüstetes Neugummierungswerk. Das Profil wird in einem weiteren Arbeitsgang mithilfe einer geheizten Form in die aufvulkanisierte Lauffläche gedrückt.

wäre. Nach eingehender Kontrolle in den Neugummierungswerken auf Risse, Quetschungen usw. werden die Reste des alten Profils entfernt. Anschliessend wird eine neue Lauffläche aufvulkanisiert. Dieser Vorgang ist genau derselbe wie bei der Neufabrikation: auch dort erfolgt er in zwei Stufen. Flugzeugreifen werden bis zehnmal und mehr neugummiert, Traktorreifen in der Regel höchstens zweimal.

#### Vorteile der Neugummierung:

- Kosteneinsparung: 30 bis 40%, oder zum Beispiel bei zwei Hinterradreifen 14.9/13–28 Fr. 640.—!
- Umweltschutz! (Rohstoffersparnis, weniger Altreifen)

Neugummierter Reifen sind neuen praktisch ebenbürtig; sie müssen allerdings als **neugummiert erkennbar sein** (Name oder Merkmal des Neugummierungswerkes). Prinzipiell können alle Landwirtschaftsreifen neugummiert werden, aber in der Praxis sind oft nur Traktor-Vorderradreifen und Triebradreifen in Diagonalbauart erhältlich. Das hat folgende Gründe: Radialreifen haben nach wie vor

empfindlichere Seitenwände als Diagonalreifen und müssen daher oft nach Ersteinsatz ausgeschieden werden; dasselbe gilt für Anhängerreifen, die im allgemeinen mehrere Jahre am Fahrzeug verbleiben und dabei häufig beschädigt werden. Zudem werden durch natürliche Alterung die Seitenwände nach längerer Zeit rissig, so dass ein Neugummieren nicht mehr in Frage kommt.

#### Wie bekommt man neugummierte Reifen?

Bei den Lastwagenreifen wird die Neugummierung meist im Auftrag vorgenommen, das heisst, der Kunde erhält wieder seinen Pneu zurück. Dasselbe ist auch für den Landwirt möglich, nur muss er entweder den Traktor für einige Tage oder Wochen ausser Betrieb setzen (Winter) oder dann sollten Wechselräder (eventuell Doppelbereifung) vorhanden sein. Gewiss gängige Grössen von neugummierten Reifen sind sofort erhältlich, bei anderen müssen oft acht Wochen Lieferfrist und mehr eingerechnet werden. Kann man die alten Karkassen (einwandfreier Zustand nötig!) eintauschen, fährt man am billigsten. So oder so ist es also wichtig, dass man rechtzeitig an den bevorstehenden Reifenwechsel denkt.



Abb. 3: Neugummierter Reifen sind neuen praktisch ebenbürtig, ermöglichen aber eine erhebliche Kosteneinsparung (Neugummierter Front-Triebreifen).



Abb. 4: Regelmässige Kontrolle des Luftdrucks mit einem zuverlässigen Prüfgerät und Einhaltung der zuverlässigen Radlasten gehören zu einer fachgerechten Reifenpflege. Vorteilhaft ist, wenn die vorgeschriebenen Werte am Fahrzeug selbst vermerkt sind und auch noch nach Jahren lesbar bleiben.

#### Merkpunkt zur Reifenpflege

Es wurde eingangs erwähnt, welches Kapital in den Reifen steckt; es sollte also selbstverständlich sein, dass man den Reifen eine minimale Pflege angeidehen lässt.

#### Kontrolle des Luftdrucks

Er ist entscheidend für die maximal mögliche Tragkraft des Reifens. Die Kontrolle sollte am besten wöchentlich oder mindestens allmonatlich mit einem guten Luftdruckprüfer durchgeführt werden. Den korrekten Luftdruck entnimmt man der Betriebsanleitung oder dem Reifenprospekt. Luftdruckprüfer sollten von Zeit zu Zeit zwecks Kontrolle der Anzeige mit anderen Geräten verglichen werden. Auf jedes Ventil gehört im übrigen eine Kappe. Wird für länger dauerndes Pflügen der Luftdruck abgesenkt, so muss er für schwere Zug- und Transportarbeiten wieder unbedingt auf «Strassenluftdruck» erhöht werden. Falscher Luftdruck äussert sich auch in unregelmässigem Ablaufen der Lauffläche; zu geringer

Druck führt zu rissigen Seitenwänden und schliesslich zu irreparablen Pneuschäden.

#### Einhaltung der maximal zulässigen Belastung

Auch diese Werte können den Pneuprospekten entnommen werden. Es ist dabei zu beachten, dass durch Verringern der Fahrgeschwindigkeit das Tragvermögen erhöht werden kann. In jedem Falle soll aber auf schlechten Strassen langsam gefahren werden, da die Reifen dort kurzfristig oft ein Mehrfaches des Fahrzeuggewichtes aushalten müssen.

#### Kontrolle des Reifens auf Verletzungen

Zwischen Pneuwulst und Felge eingeklemmte Steine und Äste können Pneu und Schlauch verletzen. Noch schlimmer sind spitze Steine, Kanten, Eisen für die Seitenwände oder Lauffläche der Reifen. Festgestellte Verletzungen sollten baldmöglichst repariert werden, sonst werden sie immer grösser (und damit die Reparatur kostspieliger!)

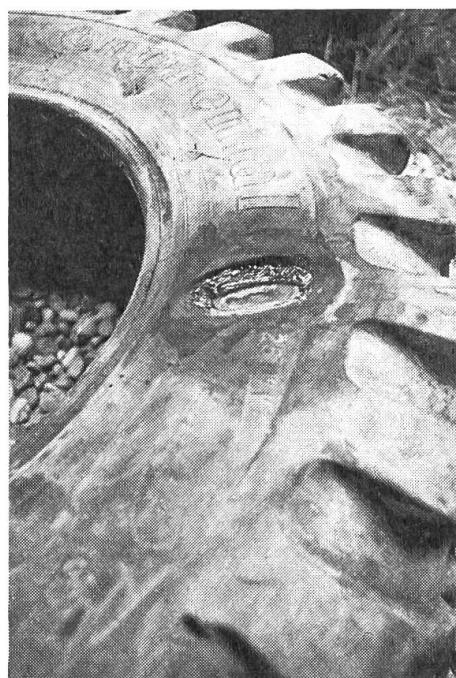


Abb. 5: Eine recht massive Verletzung an einem starken Reifen ...

#### Kontrolle der Felge

Beim Pneuwechsel auf Rost (greift Gummi an) und auf Beschädigungen.



Abb. 6:... welche aber in einer spezialisierten Fachwerkstatt einwandfrei und kostengünstig repariert werden kann.

#### Fernhalten von schädlichen Stoffen

Treib- und Schmierstoffe (Oellachen in der Garage!), Chemikalien und Gülle sind für Gummi schädlich. Obwohl moderne, neue Reifen durch eine spezielle Aussenschicht gegen Sonnenlicht geschützt sind, sollten Reifen nicht wochenlang der Sonne ausgesetzt sein. Von Zeit zu Zeit sind die Reifen mit Seifenwasser zu reinigen.

#### Ungebrauchte Reifen entlasten

Fahrzeuge und Maschinen, die über längere Zeit nicht benötigt werden (zum Beispiel Mähdrescher), sind zwecks Entlastung der Reifen aufzubocken. Neureifen sind an einem trockenen und kühlen Ort aufzubewahren.

#### Spur kontrollieren

Alle ein bis zwei Jahre (oder nach Anfahren an Hindernisse) ist bei Traktoren und Autos die Spur kontrollieren zu lassen. Dies kommt meist billiger zu stehen als der Ersatz von einseitig abgefahrenen Pneus. Bei Autos sollten zudem die Stoßdämpfer alle 30–40 000 km mit einem Spezialgerät geprüft werden.

Sollte trotz aller Sorgfalt ein Reifen einen Schaden erleiden (Schnitte, Risse), so bringe man den Reifen in eine gute Reparaturwerkstatt zum Spezialisten. Man lasse sich nicht so ohne weiteres von der nächsterreichbaren Garage überreden, einen neuen Reifen zu montieren. Die meisten Beschädigungen sind nämlich nicht hoffnungslos: es ist erstaunlich, was heute alles behoben werden kann. Die Reparatur eines «handfesten» Schnittes liegt in der Größenordnung von 30 bis 50 Franken. Nachfragen kostet nichts (ausser der Fahrt) und kann einiges einsparen!



Abb. 7: In der Landwirtschaft verwendete Reifen müssen wohl kein Profil aufweisen, das Gewebe («Leinwand») darf aber keinesfalls, wie hier beim äusseren Reifen sichtbar, durchgewetzt oder verletzt sein.

Zum Schluss sei noch auf die gesetzlichen Bestimmungen betreffend **Profiltiefe** aufmerksam gemacht. Reifen an Motorfahrzeugen und deren Anhängern (ausgenommen in der Landwirtschaft) müssen über die ganze Lauffläche eine minimale Profiltiefe von 1 mm aufweisen. In der Landwirtschaft ist also kein Profil erforderlich, aber die **Karkasse darf nicht verletzt sein** (keine «Leinwand» sichtbar!). Adressen von guten Fachwerkstätten für Pneureparaturen und Neugummierung erhält man bei den Maschinenberatungsstellen (landwirtschaftliche Schulen).