

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 31 (1969)
Heft: 4

Rubrik: Buntes Allerlei

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>

Neuer «Allesfresser»-Motor von MAN?

Nach Börseninformationen entwickelt MAN in Zusammenarbeit mit Philips, die als Lizenzgeber auftreten, an einem neuartigen Motor, der weder etwas mit dem Otto- und dem Diesel-Motor noch mit dem Wankelmotor gemeinsam hat. Eine beliebige Heizquelle setzt diesen Motor, der in einem geschlossenen System arbeitet, in Bewegung. Da die Heizung durch einen beliebigen Kraftstoff (z.B. auch Uran) gespeist werden könne, gilt der Motor als «Allesfresser». Die Wahl des billigsten Kraftstoffes ermöglicht eine enorm wirtschaftliche Antriebsweise. Der Motor sei wenig anfällig, denn Ventilkonstruktionen, die bisher immer den grössten Verschleiss aufwiesen, seien nicht vorhanden. Rein technisch sieht das so aus: Ein Gas wird erwärmt, dehnt sich dabei aus, drückt im Zylinder auf einen Kolben, der seine Kraft auf eine Kurbelwelle überträgt. Nach Abkühlung des Gases in einem Stahlschwammsystem geht dieser Prozess von neuem los.

Keine Auspuffgase

Der neue Motor habe auf dem MAN-Prüfstand bereits mehr als das Anfangsstadium überwunden, verlautet aus Insiderkreisen. 1) Der Wirkungsgrad sei mit etwa 40 Grad weit höher als bei allen anderen Motoren herkömmlicher Art (Otto-Motor-Wirkungsgrad: 25, Diesel-Motor-Wirkungsgrad: 33). Das garantiere seine Wirtschaftlichkeit unter technischen Gesichtspunkten. 2) Der Motor gilt als «Allesfresser». Jeder beliebige hitzeerzeugende Kraftstoff (z.B. auch Uran) könne als Treibstoff benutzt werden. Durch die Wahl des jeweils billigsten Treibstoffes werde eine besonders grosse Wirtschaftlichkeit erzielt. 3) Das jegliche Fehlen von Auspuffgasen lasse den Einsatz des Motors auch in geschlossenen Räumen zu (Unterseeboot, Raumschiff). Hinzu komme, dass der Motor nahezu geräuschlos arbeite. 4) Die Möglichkeit, den Motor mit Kernenergie oder Sonnenenergie zu betreiben, löse im wesentlichen die Probleme in der Luft-, Raum- und Unterseefahrt. Insofern

komme dieser Entwicklung nicht nur ein rein wirtschaftliches Interesse zu, sondern auch aus militärisch-strategischen Gründen sei der Motor von ungeheurer Bedeutung.

Zusätzliche Erfindung bringt Wirtschaftlichkeit

Das grundlegende Prinzip dieses neuartigen Motors (Ausdehnung von erhitztem Gas treibt Kolben vor) war schon früher bekannt, man kam aber bei früheren Versuchen im Labor nicht über einen Wirkungsgrad von 3 (drei) hinaus, so dass das Prinzip damals für die Praxis wegen Unwirtschaftlichkeit keine Bedeutung erlangen konnte. Jetzt sei es aber durch zusätzliche Erfindungen gelungen, den Wirkungsgrad auf etwa 40 zu steigern und damit einen Motor zu schaffen, der an Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit alle bisherigen in der Praxis verwendeten Motoren übertrumpfe. mid.

Wasser erhöht Reifenlebensdauer

Nicht nur das genaue Innehalten des vorgeschriebenen Reifenluftdruckes ist für die Sicherheit und die Lebensdauer der Reifen von grosser Bedeutung, sondern auch das öftere gründliche Waschen.

Durch Anwendung von Wasser kann die Reifenlebensdauer sogar beachtlich verlängert werden, vor allem bei Reifen, die in industriellen Ballungszentren verwendet werden.

In solchen Gegenden, wie z.B. dem Ruhrgebiet, sind auf der Fahrbahn Ablagerungen von Chemikalien aller Art zu finden. Diese Chemikalien greifen die Lauffläche des Gummis an, womit dieser seine ursprüngliche Widerstandsfähigkeit verliert. Genaue Untersuchungen in England haben belegt, dass dadurch der Abrieb wesentlich gesteigert wird.

Diese Chemikalien können aber nicht aggressiv werden, wenn beim Wagenwaschen die Reifen besonders sorgfältig und mit viel Wasser gewaschen werden, wobei insbesondere mehrmals gespült werden soll.. mid.

Wirbelsäulenschäden bei Schlepperfahrern

Fahrzeuge mit schlechten Schwingungseigenschaften, wie dies bei Ackerschleppern meist der Fall ist, können gesundheitliche Schäden verursachen und insbesondere Veränderungen der Wirbelsäulengelenke zur Folge haben.

Das ist, wie Dr. W. Christ und Dr. H. Dupius in «Medizinische Welt» darlegen, auch deshalb beachtenswert, weil in der Landwirtschaft die Traktoren bereits von Jugendlichen gefahren werden. In Nachuntersuchungen stellten die erwähnten Mediziner einen hohen Prozentsatz von Verschleißschäden an der Wirbelsäule fest; dies wurde bei den jungen Landwirten auch bei militärischen Musteruntersuchungen bestätigt.

Es wird gefordert, dass auch bei Traktoren alle technischen Möglichkeiten, vor allem die Verwendung gut gefederter Fahrersitze, ausgenutzt werden, um Läsionen der Wirbelsäule auszuschalten. mid.

Kaffee erhöht die Alkoholeinwirkung

An dieser Stelle gilt es einmal ganz eindeutig die irrige Meinung zu widerlegen, dass nach mehr oder weniger grossen Mengen genossenen Alkohols die anschliessend getrunkene Tasse Kaffee den Ernährungsprozess beschleunigen würde. Diese «berühmte» Tasse Kaffee bewirkt genau das Gegenteil, der Trunkenheitsgrad wird durch sie noch stark erhöht, resp. der Kaffee verlängert die Wirkung des Alkohols. Diese Feststellung – für manche Leser von nicht gerade erfreulicher Art – entnehmen wir der amerikanischen medizinischen Fachzeitschrift «Stethoscope». – Mehrere amerikanische Aerzte stellten zunächst entsprechende Versuche mit Ratten an, die dann später auf Menschen ausge-

dehnt wurden. Das Resultat war bei beiden Lebewesen das gleiche: das Koffein konnte nicht die Alkoholeffekte neutralisieren, im Gegenteil, es steigerte den Rauschzustand noch spürbar weiter.

Auch ohne Mediziner zu sein, dürfte die Erklärung für diesen Tatbestand völlig einleuchtend sein. Der Alkohol wird durch den Magen in die Blutbahn abgegeben. Kaffee, der dabei noch zusätzlich in den Magen gelangt, treibt die Magenreaktion an und verkürzt somit die normalerweise für die Abgabe in die Blutbahn erforderliche Zeit. Der kombinierte Effekt treibt mehr Alkohol zum Gehirn als vorher, die Trunkenheit, beziehungsweise der Trunkenheitsgrad, wird somit verstärkt.

Für den Automobilisten, das heisst jeden verantwortungsvollen, kann es daher immer wieder nur heissen: Hände weg vom Steuer nach übermässig genossenem Alkohol, dann aber auch vom sogenannten «Antikater»-Kaffee.

«Globe»

Unübertrefflich Früh's E G G E



Direktes Hacken der Stoppeln für Zwischen-
saat. Durcharbeiten
auch schwerster
Böden in einer
Durchfahrt.
Gummiblock
abgefederte
Spatenwelle
für extreme
Verhält-
nisse.

Früh

Maschinenfabrik
9542 Münchwilen TG
Tel. (073) 6 24 33



Waadt
Unfall

Waadt
Leben

Für alle Ihre Versicherungsfragen

Die Waadt-Unfall ist die Vertrauensgesellschaft des Schweizerischen Traktorverbandes

Agenturen in der ganzen Schweiz