

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik  
**Band:** 26 (1964)  
**Heft:** 7  
  
**Rubrik:** Sie fragen - wir antworten

### **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>**

# Sie fragen — wir antworten

---

## Frage:

Unter der Vielfalt der Schmiermittel wird von Vertretern das Schmierfett mit Molybdändisulfid angepriesen. Die gleichen Zusätze werden auch für Motorenöl empfohlen. Lohnt es sich diese (teuren) Mittel zu kaufen? Was sagen Fachleute dazu?

E. G. in B. (ZH)

## Antwort:

Ueber Oelzusätze haben wir in der letzten Nummer auf eine ähnliche Anfrage die Ansicht von Herrn Prof. Dr. Max Brunner, EMPA, Dübendorf ZH veröffentlicht. Als Ergänzung bringen wir noch die Stellungnahme von Herrn Dipl.-Ing. Werner Kiene, vom Schlepper-Prüffeld Darmstadt (Westdeutschland), die in der Nr. 6/64 des «Landmaschinen-Markt», Würzburg erschienen ist. Es ist dort unter der Ueberschrift «Zusatzmittel für Schmier- und Kraftstoffe» zu lesen:

Von den Spezialisten und Beratungsingenieuren der grossen Mineralölgesellschaften werden diese Zusatzmittel meistens mit der Begründung abgelehnt, dass ihre Erzeugnisse so gut seien, wie es nach dem heutigen Stande unseres Wissens hierüber überhaupt möglich sei, und dass es nicht Aufgabe der Fahrzeughalter sei, durch die Zugabe irgendwelcher Stoffe zum Kraftstoff oder Schmieröl deren ursprüngliche Qualität zu verbessern. Die Motorfachleute und Kundendienstingenieure der Schlepper- und Landmaschinenfirmen sind nicht so einheitlich ablehnend, es gibt sogar eine grosse Gruppe von z.T. sehr namhaften Motorenfachingenieuren, die einigen bestimmten Markenerzeugnissen dieser Treibstoff- und Schmierölzusatzmittel durchaus positiv gegenüberstehen. Gibt es überhaupt die Möglichkeit, ein objektives Urteil über diese Zusatzmittel zu fällen und die Notwendigkeit ihrer Anwendung ganz klar zu bejahen oder zu verneinen?

Leider muss festgestellt werden, dass es bis heute nicht möglich ist, auf diese Fragen eine allgemein gültige Antwort zu geben. Am einfachsten ist es noch, die Zusatzstoffe zum Schmieröl zu beurteilen. Es gibt Zusätze, die im Schmieröl löslich sind, und solche, die nicht löslich sind.

## Vorsicht bei öllöslichen Schmierölzusatzmitteln

Zur ersten Gruppe der öllöslichen chemischen Zusatzstoffe gehören alle die Wirkstoffe oder «Additive», die heute in der Mineralölindustrie ganz allgemein üblich sind und die durch Zugabe zu den Grundölen während des Produktionsvorganges in der Raffinerie die für bestimmte Einsatzzwecke gewünschten besonderen Eigenschaften eines Schmieröles herbeiführen. Günstigste Ergebnisse können aber nur dann erwartet werden, wenn die Art und Menge dieser Additive auf die Verwendungsbedingungen und die Ausgangsöle genau abgestimmt sind. Will der Verbraucher die Qualität eines Schmieröles durch Zumischen von weiteren Sonderzusatzstoffen verändern, dann kann er nur in ganz seltenen Ausnahmefällen beurteilen, ob er eine wirkliche Qualitätsverbesserung herbeigeführt hat. Selbst dann, wenn ihm die chemische und physikalische Zusammensetzung des Stoffes bekannt sein sollten, ist keine Gewähr gegeben, dass alle die Eigenschaften, die ein modernes Schmieröl heute bietet, noch weiter verbessert werden, es ist sogar möglich, dass bestimmte Eigenschaften durch das beigelegte Zusatzmittel verlorengehen und dadurch nicht nur kein Nutzen, sondern sogar Schaden angerichtet wird.

Die Prüfung und Vorführung solcher Schmierölzusätze in einfachen handbetriebenen Schmierfähigkeitsmaschinen, wie dies häufig auf Ausstellungen und Messen zu geschehen pflegt, ist kein Beweis für deren Wirksamkeit und Verhalten im Betrieb, da mit diesen Maschinen lediglich eine Verringerung der Reibwirkung bei unlegierten Oelen nachgewiesen werden kann. Für uns kann aber nur ein Vergleich zu legierten Oelen, wie sie heute als HD-Oele auf dem Markt und bei Schleppermotoren ausschliesslich üblich sind, von Interesse sein. Das heisst also, öllösliche Sonderzusatzstoffe, die gelegentlich zur Verwendung durch den Schlepperfahrer angeboten werden, sind unbedingt abzulehnen, solange von ihren Herstellern keine wissenschaftlichen Untersuchungsberichte durch

Materialprüfungsanstalten, Institute von Technischen Hochschulen oder Freigabebescheinigungen der Schlepperfabriken vorgelegt werden können. Sogenannte Testberichte, wie sie häufig in Tageszeitungen oder Illustrierten und auch in Kraftfahrzeugzeitschriften veröffentlicht sind, auch Vorführungen, die in aller Öffentlichkeit von Herstellern solcher Zusatzmittel durchgeführt werden, dürfen keinesfalls als wissenschaftlich einwandfreie Leistungsbeweise angesehen und vorurteilslos hingenommen werden.

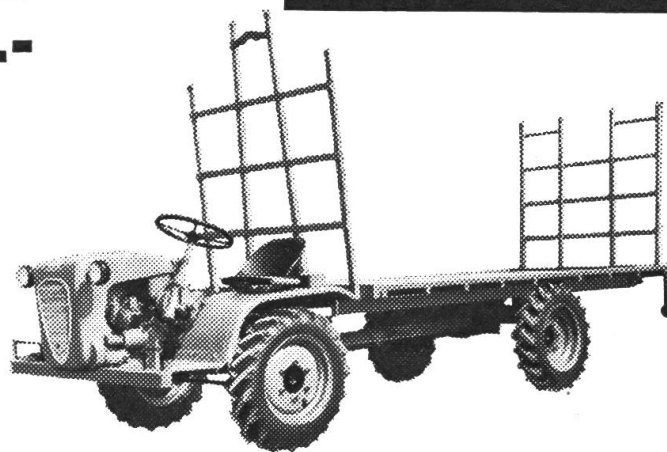
#### **Ölunlösliche Festkörperschmierstoffe haben sich bewährt**

Anders ist es mit den ölunlöslichen Sonderzusätzen oder Festkörperschmierstoffen. In dieser Gruppe gibt es einige Präparate, die durchaus geeignet sind, die Wirkung der Schmieröle für Motoren und Getriebe im Schlepper- und Mähdrescherbetrieb und auch bei anderen Landmaschinen zu verbessern. Es sind dies die Produkte aus Molybdändisulfid, die unter verschiedenen Namen, fertig angesetzt von

mehreren Herstellern in den Handel gebracht werden. Auch bestimmte Sorten von Graphit können dazu gerechnet werden, obwohl hier schon etwas mehr Obacht gegeben werden muss, dass keine fehlerhafte Anwendung erfolgt. So kann Graphit z. B. in Differentialgetrieben, für welche die Befüllung mit Hypoidölen vorgeschrieben ist, zur totalen Zerstörung des Getriebes führen, wohingegen es als Schmiermittelzusatz z. B. bei Blattfedern sehr gut geeignet ist. Besonders für die Reparaturgewerbe sind diese Festkörperschmierstoffe, wie das Molybdändisulfid, sehr interessant und nützlich bei der Bearbeitung, Einpassung und Montage aufeinander gleitender Teile z. B. Passbolzen, Sacklochsrauben, bei allen Schrauben, die mit Drehmomentschlüsseln angezogen werden müssen, beim Einsetzen von Kugellagern und in anderen Fällen. Die Informationsschriften der Hersteller geben ausführliche Anweisungen nicht nur über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten, sondern auch über die richtigen Aufmachungen, die im einen oder anderen Falle angewendet werden müssen.

## **DER KLEINE MERK-PULLAX MODELL P 12 ab Fr. 9800.-**

Mit dem durchzugfreudigen 12 PS Wisconsin-Motor und den kräftigen Portalachsen erreicht er die berühmte fantastische Zugkraft und die grosse Bodenfreiheit.



# **BON**

Senden Sie mir bitte Offerte über den kleinen MERK-PULLAX

Name  TR

Genaue Adresse

**Hans Merk Maschinenfabrik Dietikon/ZH Telefon (051) 88 91 21**