Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 29 (1967)

Heft: 5

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: 11.08.2025

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

Richtiger Pflugeinsatz

Beim Pflügen mit dem Traktor muss man wissen, dass die Zugmaschine nur über die PS verfügt, die er tatsächlich über seine Antriebsräder auf den Boden bekommt. Rutschen beim Pflügen die Räder durch, so bleibt im Boden eine feste schmierige Schicht zurück, die das Bodenleben und guten Pflanzenwuchs durch die schädliche Bodenverdichtung hemmen.

Je trockener der Boden, desto besser die Radhaftung. Muss auf schmierigen, nassen Böden gepflügt werden, so ist aufgrund der Rutschgefahr das Eigengewicht des Traktors zu erhöhen und zwar durch Belastung der Vorder- und Hinterräder mit Zusatzgewichten oder durch Wasserfüllung der Hinterradreifung. Manchmal genügen schon Gleitschutzketten zur Vermeidung des Schlupfes.

Durch Antischlupf-Einrichtungen wie Pilot, Raddruckverstärker u. ä. oder eine Regelhydraulik der Dreipunkt-Aufhängung wird das Gewicht des Anbaupfluges auf die Hinterachse des Traktors übertragen und übt somit durch die Pflugeinstellung eine regelbare Belastung auf den Traktor und einen verstärkten Bodendruck sowie eine bessere Radhaftung aus.

Reifenprofil- und -art sowie Luftdruck sind ebenfalls für die Zugkraft des Traktors und seine Bodenhaftung wichtig. Breite oder hohe Reifen und kräftige Profile schaffen gute Haftung und Vorschub. Eine optimale Auflage der Antriebsräder wird durch Verringerung des Luftdruckes auf 0,8 atü erzielt.

Richtige Pflugeinstellung, einwandfreie und scharfe Schare und eine gute Vertrautheit mit Traktor und Gerät, sowie geschicktes Fahren sind die wichtigsten Voraussetzungen für eine saubere Pflugarbeit und Vermeiden des schädlichen Schlupfes.

Drehen beim Pflügen die Räder des Traktors durch. «Gas» weg oder Pflug mit der Hydraulik leicht anheben. Traktorfahrer denke stets daran «Schlupf bedeutet PS-Verlust» und schädliche Bodenverdichtungen des Ackers.

Sie fragen — wir antworten

Frage: Die Herstellerfirma unseres neuen Traktors schreibt als Oel das «Traktor-Universal» vor. Somit kauften wir von unserem Treibstofflieferanten 1 Fass zu 200 Liter.

Der Verkäufer empfahl dieses Oel auch für das Auto, den Motormäher. Man dürfte es sogar als Zweitaktöl für das «Töffli» verwenden.

Dürfen wir dieses Oel wirklich für alle erwähnten Fahrzeuge verwenden?

Antwort: Um diese Frage zu beantworten, sind folgende Punkte entscheidend:

1. Dieselmotoren: Diese Motoren stellen an das Schmieröl spez. Anforderungen. Der Dieselmotor hat bei normalem Betrieb säurehaltige Treibstoffrückstände. - Wenn Dieselmotoren unterkühlt im Betrieb sind, d. h. das Kühlwasser nicht ca. 70° C erreicht, so steigern sich diese säurehaltigen Treibstoffrückstände enorm. Darum ist für die Halter von Dieselmotoren wichtig, dass die Betriebstemperatur möglichst erreicht wird. In den landwirtschaftlichen Betrieben sind die Dieselmotoren (einsatzbedingt) sehr häufig unterkühlt im Betrieb. Um diese Treibstoffrückstände zu neutralisieren sind dem Schmieröl Legierungsmittel beigegeben.

2. Zweitaktmotoren: Es wird das Schmieröl dem Treibstoff beigemischt. Da Gefahr besteht, dass die Legierungsmittel des Schmieröles nicht restlos verbrennen, wird empfohlen, nur leicht legierte Motorenöle zu verwenden.

3. Viertakt-Benzinmotoren: Hat wenig Säurerückstände. Ein leicht legiertes Motorenöl darf daher verwendet werden.

Die Schmieröle werden heute in folgende Kategorien eingeteilt:

Motorenöl Serie 1: leicht legiert für Benzin-, Zwei- und Viertaktmotoren.

Motorenöl Serie 2: mittel legiert für Dieselmotoren bei normalem Betrieb.

Motorenöl Serie 3: schwer legiert für Dieselmotoren bei extremem Betrieb (hauptsächlich für Baumaschinen, Aggregatmotoren bei extr. Anforderungen).

Je mehr Legierungsmittel einem Oel beigefügt sind, je teurer wird das Oel in der Anschaffung. Si.