

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 29 (1967)
Heft: 12

Artikel: Traktorpflege
Autor: Fischer, Kuno
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070013>

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>

Was bedeuten Rauchfahnen am Auspuff?

Wenn ein Traktor im Einsatz qualmt, so ist dies das Zeichen einer Störung am Motor, die umgehend in einer Kundendienstwerkstatt beseitigt werden muss.

Schwarzer Qualm

kann z. B. eine unvollkommene Verbrennung, schlechte Treibstoffzerstäubung (Düsen tropfen nach), mangelhafte Verdichtung, verunreinigte Auspuffanlage, eine zu grosse Einspritzmenge und dergleichen mehr bedeuten.

Schwarzer Qualm tritt auch bei Luftmangel auf, z. B. weil der Luftfilter nicht mehr termingerecht gereinigt wurde. Möglicherweise fördert auch die Einspritzpumpe zuviel Treibstoff, oder der Regler hat sich verstellt. Daher die Einspritzanlage kontrollieren, ob die Düsenadel hängt oder undicht sitzt oder die Einspritzdüse verschmutzt ist. Auch können die Ventile hängen bleiben. In diesem Fall müssen die Ventilschäfte mit Motorenöl oder Petroleum abgerieben werden. Auch die Auspuffleitung muss abgebaut und mit einer Drahtbürste gründlich gereinigt werden.

Blauer Qualm

zeigt an, dass die Ursache in einer Schmierölverbrennung, hoher Ölstand im Luftfilter, evtl. grosses Pleuellagerspiel, Abnutzung der Zylinderbüchsen liegen kann. Auch können die Kolbenringe festhängen, oder sie sind abgenutzt.

Weisser Qualm

kann bedeuten, dass die Verdichtung gering ist. Die Ventile können klemmen, oder die Kolbenringe sitzen fest. Der Zylinderkopf kann aber auch undicht sein, d. h. die Zylinderkopfdichtung kann durchgeschlagen sein und der Zylinderkopf einen Riss aufweisen. Auch ist es möglich, dass die Ventilefedern gebrochen sind oder der Motor zu kalt ist.

Pflege und Wartung der hydraulischen Kraftheberanlage

Voraussetzung für die ständige Einsatzbereitschaft der hydraulischen Kraftheberanlage und der Dreipunkt-Aufhängung beim Traktor ist neben der ordnungsgemässen Bedienung eine sorgfältige Pflege und Wartung der Anlage.

Es ist besonders darauf zu achten, dass der Ölraum im Kraftheberblock stets richtig nach Angabe der Bedienungsvorschrift und mit dem vorgeschriebenen Öl gefüllt ist.

Auf Leckstellen bei den Verschraubungen der Rohrleitungen achten! Treten Undichtigkeiten auf, so sind die Rohrverschraubungen, evtl.

bei der Hydraulikpumpe, Kraftheberblock sowie die Rohrkupplungen durch Nachziehen abzudichten.

Das Einfüllen des Oeles in den Oelraum des Kraftheberblockes erfolgt nach Entfernen der Oeleinfüllschraube ohne den Hydraulikfilter zu entfernen, grundsätzlich bei nichtlaufendem Motor und nur abgesenkter Last. Ausserdem darf der Traktor ohne Oelfüllung bei Nichtbenutzung der Anlage nicht in Betrieb genommen werden, da sonst die Oelpumpe zerstört wird.

Grundsätzlich ist die Anlage nach dem Einfüllen des Oeles zu entlüften. Zu diesem Zweck lässt man den Motor langsam laufen und betätigt den Bedienungshebel des Steuergerätes mehrmals von «Heben» auf «Mittelstellung» und «Senken». Nicht unter Last entlüften. Nach zehn Minuten Betriebszeit ist die Anlage entlüftet. Man erkennt dies daran, dass keine ungewöhnlichen Geräusche in der Hydraulikanlage zu hören sind und kein Oelschaum im Oelraum vorhanden ist.

Bei kalter Jahreszeit lässt man die Anlage fünf bis zehn Minuten warmlaufen, dabei muss der Bedienungshebel des Steuergerätes auf Mittelstellung stehen.

Bei neuen und überholten Hydraulikanlagen erfolgt der Oelwechsel nach 20 bis 25 Betriebsstunden bei noch warmem Oel, und danach den Betriebsverhältnissen entsprechend, jedoch spätestens alle 500 Betriebsstunden. Zur Vermeidung von Oelschlamm ist immer die einmal gewählte Oelsorte beizubehalten.

Die Kontrolle des Oelstandes im Oelraum des Krafthebers ist auch bei keinem sichtbaren Oelverlust wöchentlich durchzuführen. Die Oelmessung erfolgt durch den Oelmeßstab am Luftfilter. Der Abstand vom Oelspiegel bis zur Oberkante der Deckelöffnung muss 5 bis 6 cm betragen (das Oel steht bis zur Mitte der Hubwelle). Falls notwendig, ist Oel nachzufüllen.

Der Hydraulikfilter soll entsprechend den Betriebsverhältnissen, jedoch spätestens nach etwa 250 Betriebsstunden gemäss der Bedienungsanleitung gereinigt werden.

Falls das Ueberdruckventil am Steuergerät zu häufig anspricht und dies nicht auf Ueberlastung oder unsachgemässe Bedienung der Hydraulikanlage zurückzuführen ist, muss nach Lösen der Verschlusschraube das Ventil herausgenommen und in Benzin sorgfältig gereinigt werden.

Bei Keilriemenantrieb der Oelpumpe ist von Zeit zu Zeit der Keilriemen auf die richtige Spannung zu prüfen. Lässt er sich mehr als 2 cm nach innen durchdrücken, so ist ein Nachspannen erforderlich.

Beim Dreipunkt-Gestänge sind die Befestigungsbolzen sowie Stecker von Zeit zu Zeit leicht einzuölen.