Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische

Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 20 (1958)

Heft: 7

Rubrik: Der Traktorfahrertest

## 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**

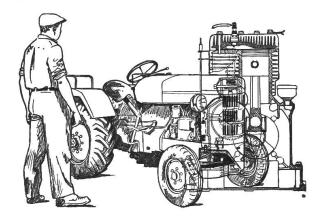
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 30.11.2025

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



# Der Traktorfahrertest

Wenn Ihre Kenntnisse überwiegen, ist Traktorfahren ein Vergnügen!

In diesem Frühjahr wurde erneut eine grosse Zahl Traktoren zum Verkehr zugelassen. Der Traktorfahrer holt das Fahrzeug ab, nimmt die Betriebsanleitung zur Hand, und los geht es! Aber immer wieder werden Fehler gemacht — besonders in der Einfahrzeit — die später nicht wieder wettgemacht werden können. Wir wollen uns deshalb mit wichtigen Massregeln beschäftigen, die zum grössten Teil unberücksichtigt bleiben.

# Fragen:

- 43. Die Traktorenhersteller geben für die Einfahrzeit Richtlinien heraus, die unbedingt eingehalten werden müssen. Und doch ist die Einlaufzeit der Dieselmotoren recht unterschiedlich. In jedem Falle aber sollten Sie in den ersten 100 Betriebsstunden beachten, welche Arbeiten unter allen Umständen vermieden werden müssen.
- 44. Ein besonderes Kapitel ist das Oel und der Oelwechsel. Gewiss, es steht in den Betriebsanleitungen, dass in gewissen Zeitabschnitten das Oel zu entfernen und durch neues ersetzt werden muss. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass man nach einer gewissen Faustregel verfahren sollte. Kennen Sie diese Regel?
- 45. Mit Oelwechsel und Motorbelastung hat dann meistens die Vorsichtsmassregel ihr Ende gefunden. Aber so ist es nicht. Da gibt es noch andere Teile am Traktor, die unbedingt schon nach 10 Betriebsstunden kontrolliert werden müssen. An was wird hier gedacht?
- 46. Besonders vorsichtige Traktorenfahrer haben für die Einfahrzeit und zum Teil darüber hinaus ein kleines Teilchen in die Oelablass-Schraube des Motors und des Getriebes eingebaut. Um welches Teilchen handelt es sich und was bezweckt es?
- 47. Auch das Kühlwasser bei wassergekühlten Dieselmotoren ist nicht etwa ein Stiefkind, das unberücksichtigt bleiben sollte. Mit der einwandfreien Beschaffenheit und Temperatur wird die Lebensdauer auch des Motors günstig beeinflusst. Welche Massnahme würden Sie schon während der Einfahrzeit berücksichtigen?

### Antworten:

43. Jedes Traktorenherstellerwerk hat seine bestimmten Einfahrvorschriften; denn die Einlaufzeit der Dieselmotoren ist grundverschieden. Einige laufen schnell und die anderen wieder langsamer ein. Aus diesem Grunde kann man von einem Generalrezept nicht sprechen. Wichtig ist, dass in den ersten 10 Stunden nur leichte Arbeiten mit dem Traktor auszuführen sind. Was versteht man nun unter leichten Arbeiten? Vor allem sollten die

Zapfwelle und das Mähwerk nicht belastet werden. Transporte auf festen Strassen im zweitschnellsten Gang, kleine Pflegearbeiten und ein Arbeiten mit nur einem Anbau- oder Anhängegerät gehören hierzu. Nach 10 Arbeitsstunden können schon mittlere Arbeiten durchgeführt werden, wie Transporte im Schnell-Gang und Arbeiten für die Heu- und Grünfutterernte. Ebenso kann einschariges Saatpflügen und zweischariges Schälen vorgenommen werden. Zapfwelle und Mähwerk sind also mässig zu belasten. Erst ab der 50. Arbeitsstunde kann man auf mittelschwerem Boden mit zweischarigem Pflug arbeiten. Vor der 100. Arbeitsstunde sollte man keineswegs mit Kultivatoren, Fräsen und Tiefpflügen beginnen. Nur auf diese Weise wird man den Traktor und seinen Motor auf die lange Lebenszeit vorbereiten können.

44. Motorenöle in der Einfahrzeit werden von den Traktorfabriken vorgeschrieben. Es ist unbedingtes Gebot, diese Vorschriften zu beachten. An dieser Stelle sei erwähnt, dass auch der generalüberholte Motor so behandelt werden muss, als wäre er neu vom Werk geliefert worden. Die Vorschriften gelten auch hierfür.

Wenn Sie im Zweifel sind, wann erstmalig das Oel gewechselt werden muss, dann halten Sie sich an folgende Faustregel: Nach 10 Stunden erfolgt das erste Oelwechseln, dann nach weiteren 20 Arbeitsstunden der 2. und 3. Wechsel und nach weiteren 50 Stunden der vierte Wechsel. Zwischen 100 und 120 Stunden sollte der nächste Oelwechsel erfolgen. Auf keinen Fall sollte man sich scheuen, die Kosten für das anfallende Motorenöl in dieser kurzen Zeit aufzubringen, sie machen sich vielfältig bezahlt; denn durch den Abrieb an Kolben und Zylinderwandungen werden winzige Späne in der Schwebe gehalten, die sich an gleitenden und rotierenden Teilen des Motors als schmirgelnde Masse bemerkbar machen. Durch den Oelwechsel gelangen diese Unreinlichkeiten aus dem Motor. Also, Oelwechseltermine unbedingt einhalten. Sehr wichtig ist in diesem Zusammenhang, nach Ablassen des alten Oels mit einem vorgeschriebenen Spülöl den Motor gründlich durchzuspülen, um anhaftende Schmutz- und Abriebreste vollkommen zu entfernen.

45 Der neue Traktor muss in der Einfahrzeit gut beobachtet werden, und alle auftretenden Funktionsstörungen sollten schnellstens in der Werkstatt behoben werden. Vor allen Dingen aber sollte man nicht versäumen, nach den ersten 10 Arbeitsstunden das Ventilspiel prüfen zu lassen. Ebenso müssen unbedingt die Zylinderkopfschrauben auf festen Sitz geprüft werden. Hierfür steht den Werkstätten ein Drehmomentschlüssel zur Verfügung, der das genaue Anzugsmoment der Zylinderkopfschrauben gewährleistet, so dass es besonders wichtig ist, zu diesem Zweck die Werkstätte aufzusuchen. Bei dieser Gelegenheit ist es von besonderem Vorteil, auch die Einspritzdüsen zu kontrollieren. In der Praxis hat es sich gezeigt, dass der Einspritzdruck im Anfang der Einfahrzeit etwas nachlässt, was sich auf die Leistung des Motors übertragen kann. Der fachgerechte Instandsetzer wird aus seiner Erfahrung den Einspritzdruck entsprechend einregulieren

können. Lassen Sie selber die Finger von dieser Arbeit; denn die Einspritzdüsen sind sehr empfindlich und können nur vom Fachmann reguliert werden.

Nicht immer ist den Traktorfahrern bekannt, dass auch die Verbindungsschrauben zwischen Motor- und Getriebegehäuse zu überprüfen sind. Der feste Sitz ist unerlässlich, deshalb diese Schrauben unbedingt nachziehen lassen.

Die Betätigung der Bremsen und Kupplung wird naturgemäss in der Einfahrzeit recht oft erfolgen müssen. Diese Aggregate werden sich also erst einregulieren müssen, so dass es unbedingt erforderlich ist, Kupplungsund Bremseinstellung überprüfen und notfalls nachstellen zu lassen. Dies geschieht auf jeden Fall in einer fachmännisch geleiteten Werkstätte.

Kurz sei noch darauf hingewiesen, dass nach Ablauf der 100. Betriebsstunde auch das Getriebeöl erstmalig erneuert werden sollte.

- 46. Kennen Sie übrigens die kleinen Magnetstopfen, die in die Oelablass-Schrauben des Motor und des Getriebes eingebaut werden können? Man sollte nicht glauben, wie wichtig dieses Teilchen ist. Mit seiner magnetischen Kraft ist es im Stande, alle abgeriebenen Metallteilchen anzuziehen und festzuhalten. Das Oel wird also schon von vornherein von diesen Giftteufelchen befreit. Beim Ablassen des Oeles wird man erstaunt sein, wie stachelig der Magnetstopfen aussieht. Es gibt heute schon Traktorenfirmen, die derartige Magnetstopfen serienmässig einbauen, und das ist ein grosser Fortschritt, wenn man bedenkt, wie schädlich die abgesonderten Metallspäne sind. Der vorgeschriebene Oeldruck kann durch Festsetzen der Metallteilchen im Regelventil vermindert werden, das Oel gelangt nicht mehr vorschriftsmässig an alle drehenden und gleitenden Teile im Motor, und die Folgen sind dann Fressen der Kolben und sogar Lagerdefekte. Was diese Folgen bedeuten, wird sich jeder Traktorfahrer selbst ausmalen können. Hohe Reparaturkosten werden unausbleiblich sein.
- 47. Es gibt wenig Traktorfahrer, die sich schon bei Auslieferung des neuen Traktors Gedanken machen darüber, ob man bei wassergekühlten Motoren Vorsichtsmassregeln treffen sollte. Wir haben in früheren Veröffentlichungen schon darauf hingewiesen, dass das Kühlwasser zur Ablagerung von Kesselstein neigt und dadurch die Kühlwirkung beeinträchtigt. Wer stets einwandfreies Kühlwasser haben möchte, setzt bei Eintreffen des Traktors Enthärtungsmittel hinzu. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass nur solches Kesselsteinverhütungsmittel verwendet wird, das sich auch in der kalten Jahreszeit mit dem Frostschutzmittel verträgt. Es hat sich nämlich gezeigt, dass das eine oder andere Gefrierschutzmittel seine Wirkung verliert, wenn Enthärtungsmittel dem Kühlwasser zugeführt wurden. Und noch eines ist wichtig, wenn sie einmal mit dem Enthärtungsmittel begonnen haben, dann unterbrechen sie keineswegs die Anwendung, sondern füllen jeweils nach Vorschrift dieses Zusatzmittel ein.