

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 21 (1959)
Heft: 12

Artikel: Fachmännische Instandhaltung der Traktoren
Autor: Nauck, Alfred K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1069663>

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: 21.02.2026

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

Fachmännische Instandhaltung der Traktoren

von Dir. Alfred K. Nauck, Tarragona (Spanien)

Der Traktor auf dem Bauernhof ist ein sehr wertvolles, ein unentbehrliches Inventar, von dem Wirtschaftlichkeit und Gewinn der vielfältigen Landarbeit wesentlich bestimmt werden. Aber das starke und stets arbeitswillige Maschinentier wird nur dann jahraus, jahrein leistungsfähig sein und bleiben, wenn es regelmässig, den Vorschriften entsprechend, gepflegt wird, wenn es den ihm zuträglichen, sauberen Treibstoff erhält, nach dem Schmierplan im Sommer und im Winter, nach je 10, 100, 150 und 1000 Betriebsstunden das vorgeschriebene Motorenöl, Getriebeöl und Fett erhält und (vor allem) in verschiedenen Einzelteilen und Arbeitsmechanismen laufend fachmännisch durchgesehen und instandgehalten wird. Am Motor und Fahrgestell, am Triebwerk, an der elektrischen Anlage und an der Hydraulik soll aber nicht laienhaft herumgebastelt werden. Viele Instandhaltungsarbeiten am Traktor sollen nur von einem Fachmann mit entsprechenden Werkstatteinrichtungen und Spezialwerkzeugen ausgeführt werden. Der Bauer, der den teuren Traktor regelmässig in einer solchen Werkstatt durchsehen und instandhalten lässt, ist gut beraten, hat er doch allezeit eine Zugmaschine zur Verfügung, die ihn niemals im Stich lassen wird, besonders nicht, wenn dringliche Bestell- und Erntearbeiten geleistet werden müssen.

Ölwechsel – falsch und richtig

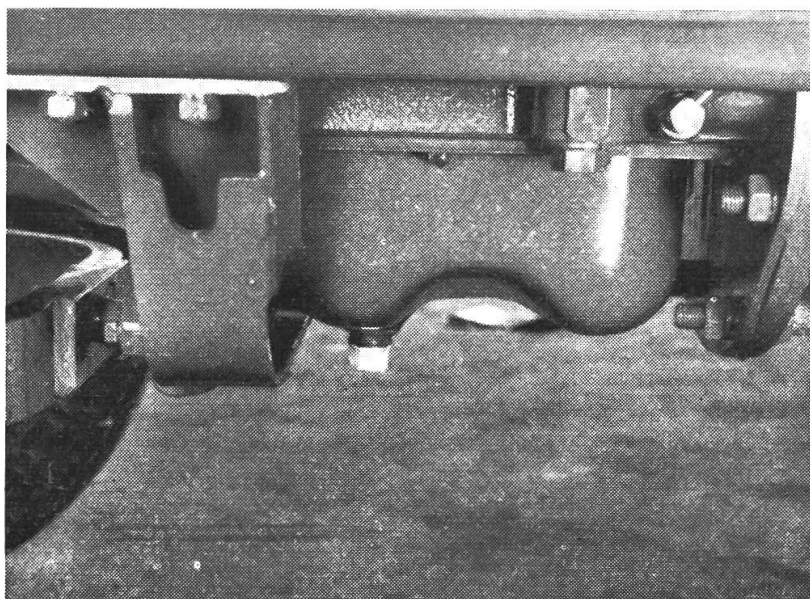
Jeder Traktor hat einen Schmierplan, von dessen genauer Erfüllung sein jeweiliger Betriebszustand, sein Gebrauchswert und schliesslich seine Lebensdauer abhängt.

Wenn z. B. als Motorenöl im Sommer SAE *) 20 und im Winter SAE 10 vorgeschrieben ist, soll eben ein solches Öl und kein anderes verwendet werden. Und wenn als Getriebeöl im Winter und Sommer SAE 90 vorgeschrieben ist, darf nicht ein Öl mit höherer oder niedrigerer Viskosität eingefüllt werden.

*) Von der amerikanischen «Society of Automotive Engineers» eingeführte Grade für Schmieröle, unterteilt ihre Viskositäten (Zähflüssigkeiten) in Klassen.

Abb. 1:

Das verbrauchte Öl muss grundsätzlich bei warmem Motor abgelassen werden. Spülöl ist empfehlenswert. Auf gute Abdichtung der Ablasschraube ist zu achten. Es soll stets gutes Markenöl verwendet werden. Öl unbekannter Herkunft ist zurückzuweisen.



Nach dem Schmierplan soll der Wechsel des Motorenöls alle 100 Betriebsstunden und des Getriebeöls alle 1000 Betriebsstunden erfolgen. Der Oelstand im Motor ist täglich zu prüfen. Beim Oelwechsel in der Werkstatt (bei warmem Motor) kann festgestellt werden, ob diese wichtigen Vorschriften erfüllt sind.

Besonders in der ersten Zeit muss auf die Motorschmierung sehr geachtet werden. Durch den stärkeren Metallabrieb der Kolben bzw. Kolbenringe und Zylinderwände, tritt eine erhebliche Oelverschlechterung ein.

Wer an gutem Oel spart, wer auf den richtigen Oelstand nicht achtet und den rechtzeitigen Oelwechsel dummerweise hinausschiebt, zahlt hinterher durch erhöhte Maschinen- und Motorenreparaturen doppelt und dreifach drauf.

Dasselbe gilt auch für das vorgeschriebene Abschmieren der Zapfwellen und Riementriebe, der Lenkung, der Vorder- und Hinterradnaben, der Spurstange mit den Achsschenkelbolzen, der Schubstange mit den Bewegungsmechanismen, der Bremspedale, Bremswellen und Bremslager, der Pumpen, des Anlassers, der Lichtmaschine usw.

Nebenbei bemerkt:

Man sollte das Schmieren der Traktoren allgemein konstruktiv vereinfachen. Reichlich 30 Schmierstellen sollen alle 10 Betriebsstunden neu geschmiert werden.

Behandlung der Filter

Der Traktor hat 3 Filter, die der fachmännischen Beachtung unterliegen müssen, und zwar Treibstofffilter, Oelfilter, Luftfilter.

Diese wichtigen Filter dürfen weder fehlen, noch beschädigt oder unreinigt sein.

Der Treibstoffbehälter mit Sieb, Vorreiniger und Hauptfilter hat eine Schlammablassschraube, aus der die Rückstände des Treibstoffes zeitweise entfernt werden müssen. Beim Abnehmen und Säubern des Vorreinigers wird meist die Gehäusedichtung zu erneuern sein. Das kleine Sieb in der Hohlschraube vor der Förderpumpe darf nicht vergessen werden; ist es verstopft, erhält der Motor nicht genügend Treibstoff. Der Filtereinsatz des Hauptfilters verbraucht sich mit der Zeit und muss nach mehrfacher Reinigung erneuert werden.

Nach etwa 3- bis 4maligem Oelwechsel (300—400 Betriebsstunden) ist die Oelwanne abzubauen, gründlich mit Dieseltreibstoff auszuwaschen und mit der unbeschädigten oder einer neuen Dichtung wieder anzuschrauben. Dabei werden auch gleich die Siebe an der Oelpumpe und am Oeleinfüllstutzen und der Spaltfilter am Filtergehäuse nachgesehen.

Der hochwertige Luftfilter, der den feinen Sandstaub vom Motor fernhält, ist mit besonderer Aufmerksamkeit zu behandeln. Der untere Oeltopf, in dem sich der Oelschaum absetzt, muss bei starker Staubentwicklung täglich entleert werden. Bei jedem Oelwechsel ist die Filterpatrone gründlich zu säubern. Selbstverständlich muss die obere Lufteintrittsöffnung frei

Abb. 2:
Auch das Getriebeöl
soll der Vorschrift ent-
sprechen.

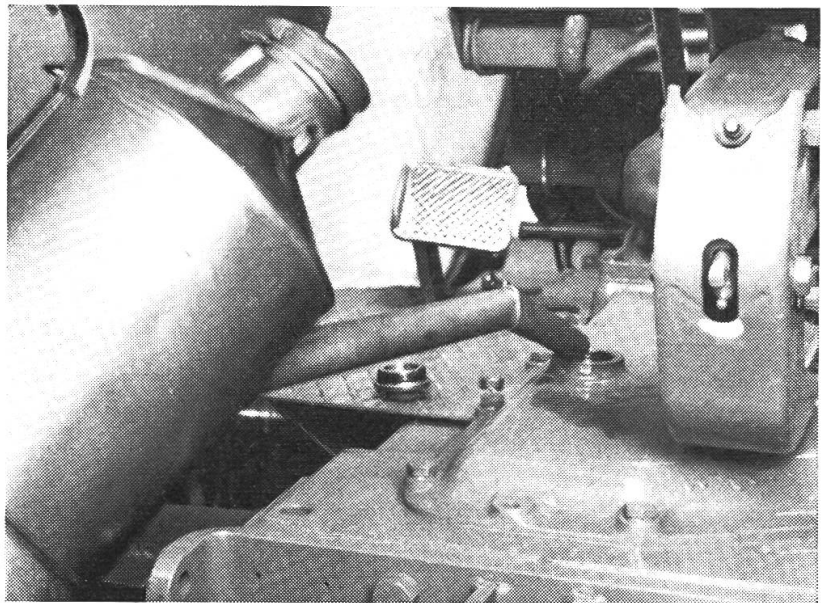
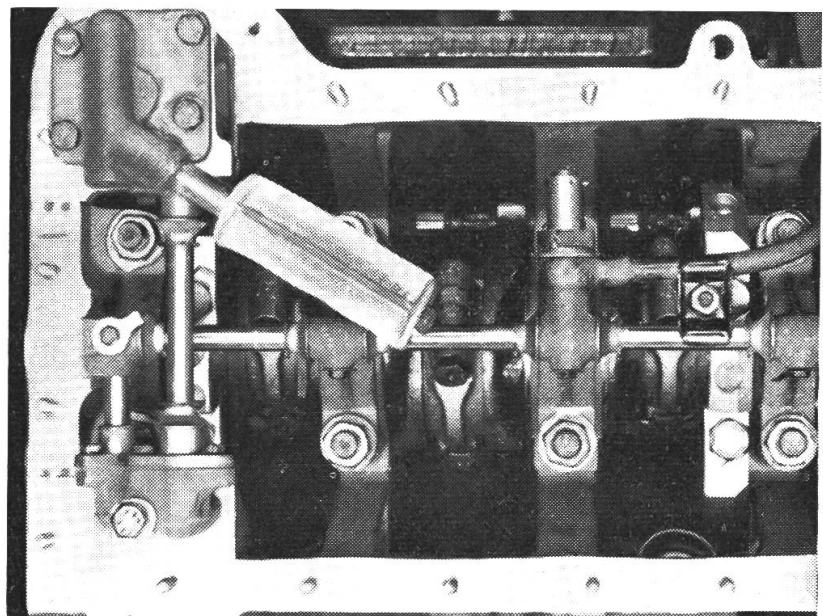


Abb. 3:
Ausbau und Reinigung
des Treibstoff-Haupt-
filters.



Abb. 4:
Das Sieb der Oel-
pumpe soll nach etwa
300 Betriebsstunden
mit der Oelwanne
gereinigt werden.



sein. Zur Füllung des Öltopfes bis zur unteren Normalmarke wird Motoröl verwendet.

Das Ventilspiel ist wichtig

Eine ungenügende Motorleistung lässt zunächst und wenn die Kolben nicht ausgelaufen sind, auf ein zu geringes Ventilspiel schliessen. Es wird bei warmer Maschine folgendermassen richtig eingestellt:

Durch die Andrehkurbel wird die Stösselstange des einzustellenden Ventils auf die unterste Stelle gestellt. Dann ist die Mutter der Nachstellschraube zu lösen und letztere mit dem Schraubenzieher und mit Hilfe einer Fühlerlehre auf den vorgeschriebenen Abstand — Einlassventile 0,25 mm, Auslassventile 0,35 mm — genau einzustellen. Mit der Einstellung wird am Zylinder 1 (Schwungradseite) begonnen. Die Reihenfolge geht nach der Zündfolge vor sich. Diese ist bei einem Vierzylindermotor:

1 3 4 2 oder 1 2 4 3

Bei einem neuen Motor oder nach dem Einschleifen der Ventile, auch nach Abnehmen des Zylinderkopfes, soll eine Nachprüfung des Ventilspiels schon nach den ersten 50—60 Betriebsstunden vorgenommen werden.

Auf das vorschriftsmässige Spiel der Ventile muss grösster Wert gelegt werden. Beschädigungen der Ventilsitze und Festbrennen der Ventile haben meist ihre Ursache in einem zu kleinen Ventilspiel.

Durchsehen der Einspritzanlage

Nach der Reinigung bzw. Erneuerung des Treibstofffilters, nach dem Lösen und Anschrauben der Treibstoffleitung und nach dem Leerfahren und Wiederfüllen des Treibstoffbehälters tritt vielfach Luft in die Einspritzanlage ein, wodurch die Motorleistung beeinträchtigt wird. Zum Entlüften des Saugraumes der Pumpe werden die Entlüftungsschrauben ein wenig gelockert (etwa 2 Gänge genügen) und dann die Handpumpe so lange betätigt, bis der Treibstoff blasenfrei austritt. Nun sind die Entlüftungsschrauben wieder anzuziehen.

Die Einspritzpumpe ist richtig eingestellt, wenn beim VerdichtungsHub (wenn also die Ventile geschlossen sind) die FB- (Förderbeginn) Markierung am Schwungrad und die Markierung H auf der Einspritzpumpe sich mit der Markierung auf der Antriebskupplung der Einspritzpumpe decken. In dieser Stellung beginnt die Einspritzpumpe, den Treibstoff in den 1. Zylinder zu fördern: die anderen Zylinder werden folgerichtig versorgt.

Arbeitet die Einspritzpumpe nicht einwandfrei, so sollte jede Manipulation, insbesondere jeder Eingriff an Kolben und Zylindern, an Druckventilen, Drehzahlregler und Spritzversteller, unterbleiben. Es ist besser und führt schneller zum Ziel, eine neue bzw. eine vom Hersteller sachgemäss überholte Einspritzpumpe einzubauen, als eine in der Funktion gestörte noch mehr zu beschädigen. Das gilt auch besonders für die Düsen, die nach einer längeren Betriebszeit versagen und zum Reinigen bzw. Neu-

Abb. 5:

Bei starker Beanspruchung des Traktors (Erntezeit) soll der Oeltopf des Luftfilters häufig gereinigt und aufgefüllt werden.



Abb. 6:

Ausbau und Reinigung der Filterpatrone des Luftfilters.

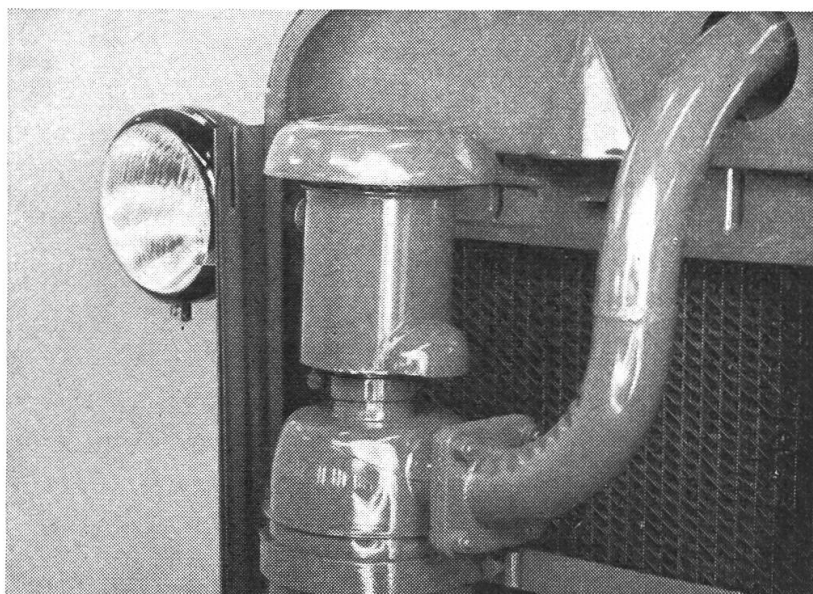
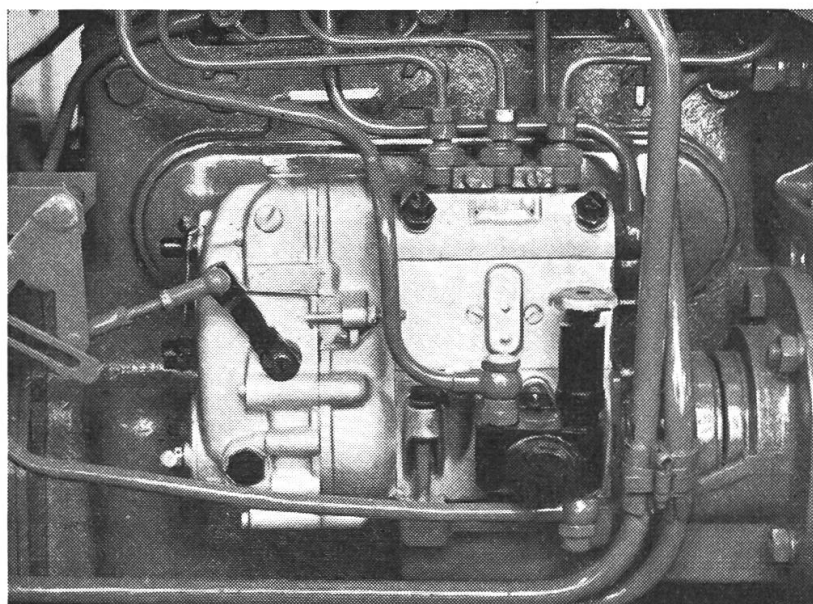


Abb. 7:

Die Oelstände in den Gehäusen der Einspritzpumpe und des Reglers sind regelmäßig zu überwachen und notfalls aufzufüllen.



einstellen der werkseigenen oder Vertrags-Werkstatt zu übergeben sind, weil hierzu Spezial-Werkzeuge benötigt werden.

Eine gute Düse wird daran erkannt, dass beim Oeffnen der Druckleitung der Motor sofort langsamer läuft und stehen bleibt; bei einer schadhafte Düse läuft der Motor weiter. Zum Ausbau einer Düse (Vorsicht!) wird die Leckrohrleitung entfernt, die Druckleitung am Düsenschalter abgenommen und die Ueberwurfschraube, die den Düsenhalter im Zylinderkopf hält, gelöst. Ein festsitzender Konus im Zylinderkopf darf niemals mit Gewalt und mit scharfen Gegenständen gelockert werden; es sind ganz leichte Schläge mit einem Stück Hartholz seitlich an dem Düsenhalter zu führen, bis er mit der Düse herausgenommen werden kann. Besser ist die Verwendung eines Spezialabziehers.

Die Dichtfläche des Konus soll leicht kupferbraun gefärbt sein. Zeigt sich stellenweise ein schwärzlicher Belag, ist es ratsam, einen neuen Konus zu nehmen.

Instandhalten der Bremsen

«Fahr' mit dem Kopf und nicht mit der Bremse!» ist ein guter Rat, der leider nicht immer befolgt wird.

Jedenfalls kommt es sehr auf die Fahrweise an, ob die Bremsen häufiger oder selten nachgestellt, die Bremsbeläge bald erneuert werden müssen oder lange halten.

Das Nachstellen der Fussbremse in der Werkstatt erfolgt durch Anziehen des Bremsgestänges bzw. der Zugstange. Zuvor wird die Hinterachse des Traktors soweit hochgebockt, dass sich die Räder frei drehen lassen. Dann wird die Gegenmutter an der Zugstange mit zwei passenden Schraubenschlüsseln gelöst. Beide Bremspedale (mit Laschenkupplung) werden um etwa ein Drittel des Pedalweges heruntergedrückt und in dieser Stellung durch Gewichtsbelastung festgehalten. Nun wird die Zugstange (die Rechts- und Linksgewinde hat) so weit gedreht, bis die Bremsbeläge in der Bremstrommel leicht schleifen, worauf die Gegenmutter wieder fest anzuziehen ist. Es muss nun noch geprüft werden, ob beide Bremsen, rechts und links, gleichmässig ziehen; gegebenenfalls muss das an der einen oder der anderen Zugstange berichtigt werden.

Bei neuen Bremsbelägen sind die Bremsen sachgemäss einzuschleifen. Hierzu werden sie etwas angezogen, worauf der Traktor einige hundert Meter im ersten Gang gefahren wird; die Bremsen können eine leichte Rauchentwicklung zeigen. Nach ihrem Erkalten werden einige kurze Bremsversuche auf glatter Strasse gemacht, um festzustellen, ob die Bremsen gleichmässig anziehen; gegebenenfalls werden sie an der Zugstange ausgeglichen.

Die Handbremse (sie soll nur als Feststellbremse benutzt werden) wird nach dem Hochbocken der Hinterachse über die Nachstellmutter am Bremshebel und nach dem Einrasten des Bremshebels auf den zweiten Zahn nachgestellt. Die Bremstrommel muss leicht schleifen.

Abb. 8:

Entlüftungsschraube
am Treibstoff-
Hauptfilter und
Handpumpe an der
Förderpumpe zum
Entlüften der Treib-
stoffleitung.

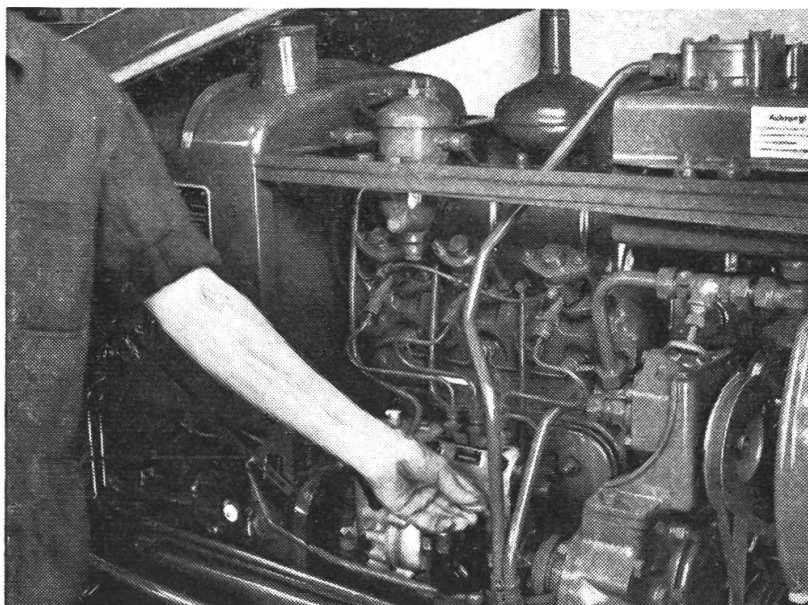


Abb. 9:

Entlüftungsschraube
an der
Einspritzpumpe.

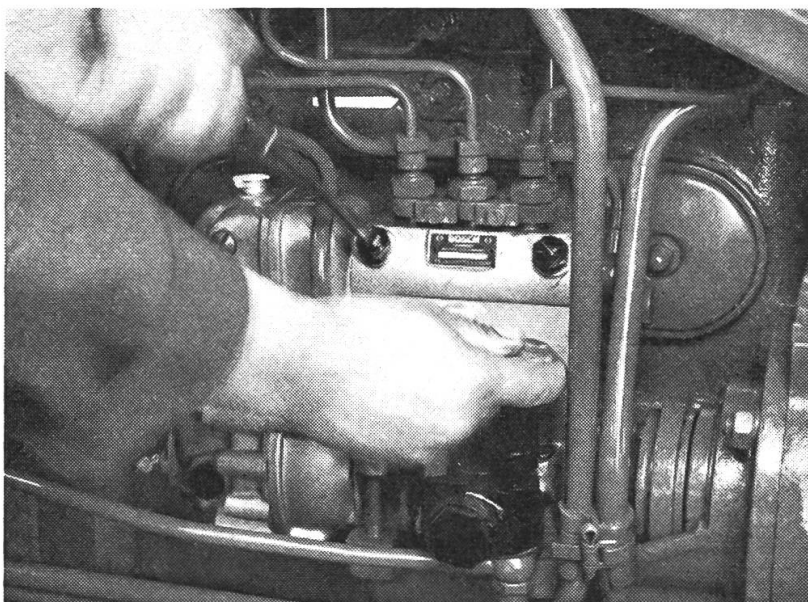
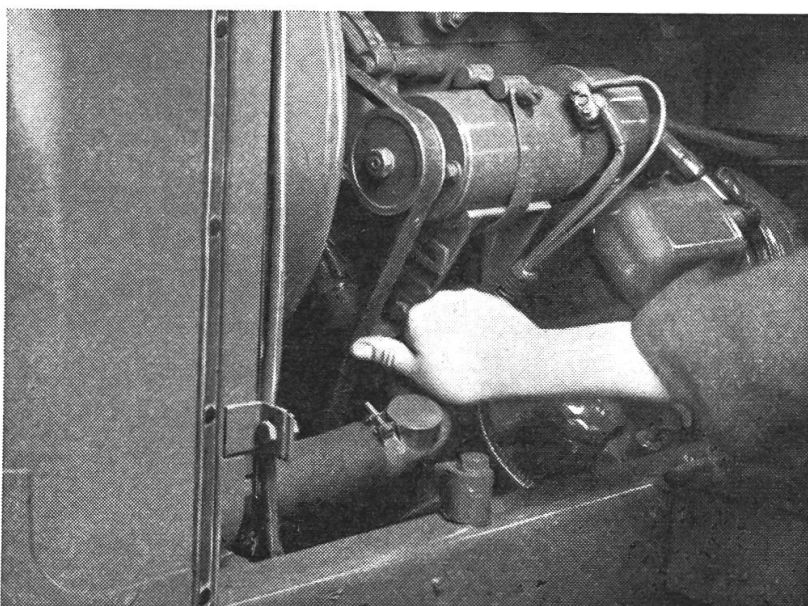


Abb. 10:

Der Keilriemen am
Motor muss so
gespannt sein, dass
er sich zwischen den
Riemenscheiben um
etwa 1 cm durch-
drücken lässt — nicht
mehr!



Lässt sich der Handbremshebel bis zum Ende des Zahnbogens zurückziehen, ohne dass der Traktor einwandfrei festgehalten wird, sind die Bremsbeläge abgenutzt und müssen erneuert werden.

Nachstellen der Kupplungen

Die Fahrkupplung, die den Motor mit dem Triebwerk verbindet, soll (gemessen zwischen Kupplungspedal und Tretplatte) einen toten Gang von 30 mm haben. Das ergibt am Ausrücklager einen Leerweg von 3 mm. Ist der tote Gang geringer, muss die Zugstange nach Lösen der Gegenmutter durch Drehen etwas verlängert werden, bis der Leerweg stimmt. Kann die Kupplung nicht mehr nachgestellt werden, sind Belag oder Mitnehmerscheibe verbraucht und müssen erneuert werden.

Die Lamellenkupplung für die unabhängige Zapfwelle läuft gleichfalls im Oelbad des Kupplungsgehäuses. Ihr Kupplungspedal hat keinen toten Gang; das Ausrücklager liegt spiellos an der Kupplungsdruckplatte an. Es ist zu beachten, dass das Kupplungspedal nur locker am Trittblech anliegen darf. Das Kupplungspedal lässt sich an der Zugstange nachstellen, wenn der Ausrückweg sich verändert hat. Ist eine Nachstellung nicht mehr möglich, muss der Belag erneuert werden.

Einstellen der Lenkung

Hat die Lenksäule axiales Spiel (ein wenig Spiel ist zulässig), muss zum Nachstellen der Lenkstock ausgebaut werden. Es können dann am Nachstellflansch (unten am Lenkgehäuse) 1 oder 2 Belagscheiben abgenommen werden.

Befindet sich zwischen der Lenkschnecke und Lenkrolle übermässiges Spiel (der Fachmann kann das auch ohne Öffnen des Lenkgehäuses feststellen), muss es beseitigt werden.

Der Traktor wird vorn hochgebockt, und die Räder werden geradeaus gestellt. Nach Abbau der Lenkstange am Lenkstockhebel wird das Sicherungsblech abgeschraubt. Dann wird die Nachstellschraube so lange vorsichtig nach rechts gedreht, bis das übermässige Spiel verschwunden ist. Das Spiel lässt sich durch Drücken und Ziehen am Lenkstockhebel prüfen. Nachdem die Nachstellschraube mit der Nachstellmutter gesichert ist, soll das Lenkrad rechts und links mit einem Finger durchgedreht werden. Dabei soll sich im Mittelbereich ein leichter Widerstand bemerkbar machen.

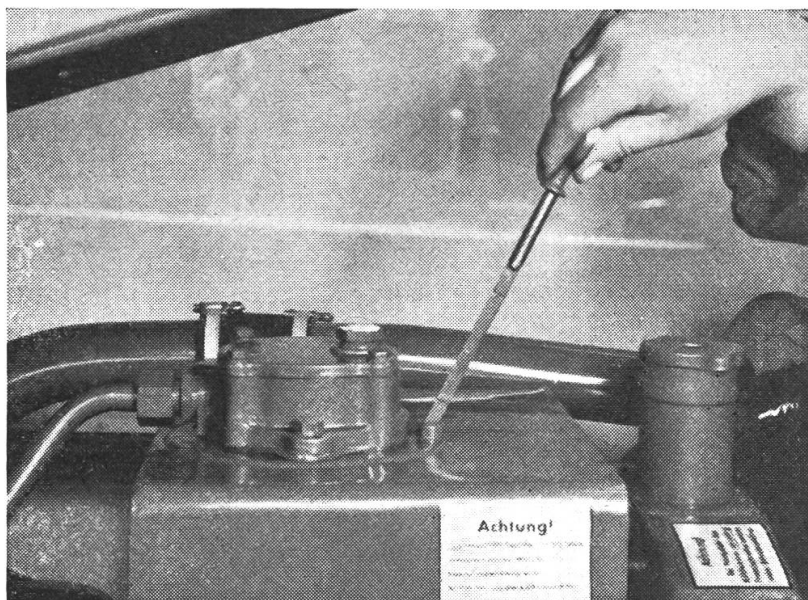
Zu beachten ist, dass eine zu harte Einstellung der Lenkung — wie sie zuweilen gewünscht wird — für die Lenkverhältnisse nicht günstig ist. Die Lebensdauer wird dadurch beeinträchtigt.

Instandhaltung der elektrischen Anlage

Die Batterie muss stets bis etwa 15 mm über den Plattenrand gefüllt sein. Zum Auffüllen des Säurespiegels wird destilliertes Wasser verwendet; auf keinen Fall gewöhnliches Wasser! Die Batterie sollte niemals (auch in strengem Winter nicht) völlig leer gestartet werden, weil dadurch die

Abb. 11:

Der Oelstand im Hydraulik-Oelbehälter darf nicht vergessen werden. Erstmalig soll der Oelwechsel nach 30 Betriebsstunden erfolgen, dann halbjährlich.



Plattensätze leiden. Die Werkstatt wird genügend gefüllte Leih- oder neue Batterien bereithalten, um die Kunden zufrieden zu stellen.

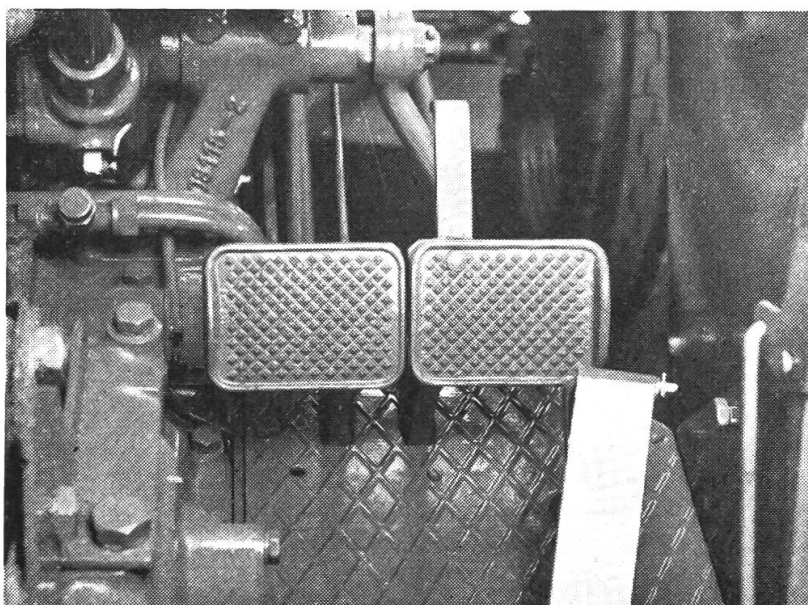
Der Anl a s s e r muss nach etwa 1500 Betriebsstunden ausgebaut, gereinigt und neu eingefettet werden. Vor dem Abklemmen der Kabel ist das Pluskabel von der Batterie abzunehmen.

Die Lichtmaschine muss etwa gleichzeitig gereinigt und an den Lagerstellen geschmiert werden. Kollektor und Bürsten sollen nicht vergessen werden. Die Lichtmaschine soll im Winter auf grössere Stromabgabe eingestellt werden.

Brennt die Lade-Anzeigeleuchte auch bei erhöhter Drehzahl des Motors weiter, so zeigt sie damit an, dass die Lichtmaschine nicht ladet, also die Batterie nicht nachgeladen wird. Wird die Störung (Leitungsschaden, Kollektor verschmort, Bürsten verklemmt oder abgenutzt, Wicklung durchge-

Abb. 12:

Die Lenkbremse (Lasche am linken Bremspedal hochstellen) darf nur auf dem Acker benutzt werden; bei Strassenfahrt müssen beide Bremspedale durch die Lasche verbunden sein.



brannt, Regler arbeitet nicht, Antriebsriemen zu lose) nicht sogleich beheben, fällt in kurzer Frist die elektrische Anlage des Traktors aus.

Das Kaltstartgerät hat den Zweck, den Ansaugkrümmer so weit vorzuwärmen, dass der Motor auch bei strengem Frost sofort anspringt. Seine Bestandteile sind: Treibstoffzerstäuber, Glühkerze, Nebenstromluftleitung, Drosselklappe und Zugglühswitch. Zum Anlassen wird normales Dieselöl verwendet. Die Zerstäubung und Vorwärmung bewirkt den Kaltstart. Bei Temperaturen unter -10 Grad soll dem Dieselöl etwa 20 % Benzin beigegeben werden.

Wenn der Glühdraht im Glühüberwacher (an der Instrumententafel) ungewöhnlich schnell und hell beim Starten aufleuchtet, glühen nicht alle Glühkerzen einwandfrei. Den Ursachen muss nachgegangen werden. Beim Anlassen beträgt die Glühdauer etwa 30–60 Sekunden; zu langes Vorglühen schadet den Glühdrähten der Kerzen.

Pflege der Hydraulik

Mit dem zweiten Wechsel des Motorenöls soll der erste des Hydrauliköls vorgenommen werden, und zwar nur bei warmem Motor. Beim Einfüllen des neuen Oels (nach jeweils 500 Betriebsstunden) darf das Filter in der Einfüllöffnung nicht entfernt werden.

Wenn der Ausgleichbehälter nicht genügend Hydrauliköl enthält, saugt die Pumpe Luft an. Die Entlüftung wird im Ausgleichbehälter vorgenommen. Bei langsam laufendem Motor (Leerlauf) wird der Schalthebel des Zweifachsteuergeräts einigemal abwechselnd auf «Heben», «Senken» und «Neutral» geschaltet, bis das Hydrauliköl vollkommen schaumfrei ist, was etwa 10 Minuten dauert.

Macht sich an den Rohrverschraubungen und Zylinderanschlüssen ein Oelverlust bemerkbar, müssen die Verbindungsteile sachgemäss gedichtet werden.

Wenn das angebaute Gerät auf «Heben» nicht gehoben wird, enthält der Ausgleichbehälter zu wenig Oel oder es sind Dichtringe am Ausgleichbehälter schadhaft oder der Oelfilter im Ausgleichbehälter ist vollgesetzt.

Dauern die Hubzeiten zu lange, liegt entweder Ueberlastung vor (Ueberdruckventil spricht an) oder das Ueberdruckventil ist beschädigt und muss instandgesetzt werden.

Macht die Pumpe zu viel Geräusch, hat sie Luft angesaugt.

Alle Arbeiten an der Hydraulikanlage gehören in die Hand eines Fachmannes!

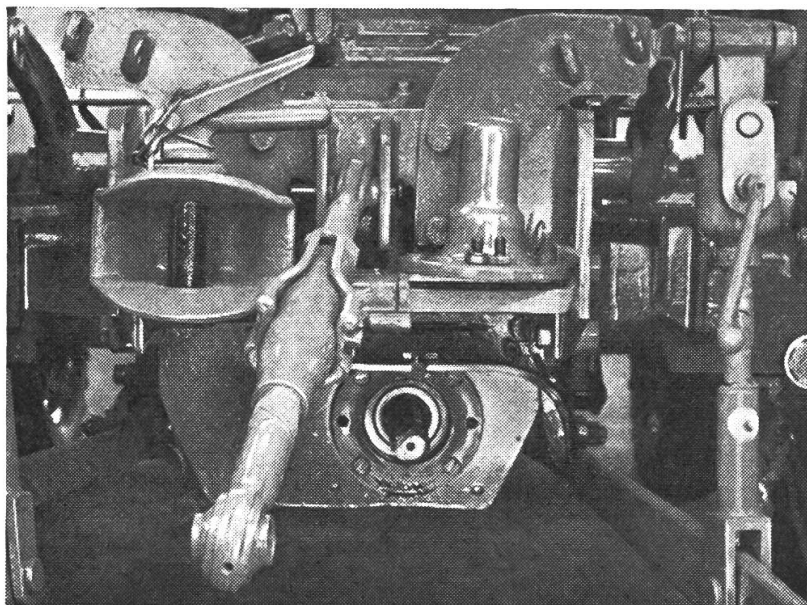
Der Traktor in längeren Betriebspausen

Sie sollten eigentlich nicht vorkommen; denn ein stehender Traktor amortisiert sich nicht! Aber wird das Abstellen für eine längere Zeit doch einmal nötig, sind folgende Massnahmen zur Werterhaltung des Traktors und Aufrechterhaltung seiner Betriebsfähigkeit unerlässlich:

Abb. 13:

Ein Traktor soll nicht ohne den vorgesehenen Zapfwellenschutz arbeiten.

(Werkphotos)



1. Bei warmem Motor wird das Motorenöl aus der Oelwanne und aus dem Oelfilterraum abgelassen und durch ein gutes Rostschutzöl weit über die Oelstandsmarke ersetzt; «Rust-Ban 337» sei empfohlen.
Zweck: Die möglichen Rostansätze an den Zylinderbüchsen, an den Einspritzorganen und der Kurbelwelle und ihren Lagern sollen verhütet werden.
2. Das Rostschutzöl wird nach einiger Zeit abgelassen und aufbewahrt.
3. Motor und Spaltfilter werden mit HD-Motorenöl bis zur Oelstandsmarke gefüllt.
4. Der Luftfilter wird abgeschraubt und das Luftsaugrohr mit Blindflansch und Dichtung luftdicht verschlossen.
5. Das Auspuffrohr wird abgeschraubt und das Luftsaugrohr mit Blindflansch und Dichtung luftdicht verschlossen.
6. Die EntlüftungsfILTER des Motors werden abgeschraubt und die Öffnungen durch Blindflansch und Dichtung luftdicht verschlossen.
7. Das Kühlwasser wird abgelassen; die Kühlverschraubung bleibt offen, ebenso auch die Ablassventile. Am Kühler wird ein Schild angehängt mit der Aufschrift: «Motor ohne Wasser».
8. Die Batterie wird ausgebaut; die Werkstatt nimmt sie in Pflege und sorgt für regelmässige Nachladung. Bei Nichtbenutzung verliert eine gefüllte und geladene Batterie täglich 1 % ihrer Kapazität.
Sie ist in etwa 3 Monaten restlos entladen und schadhaft, wenn sie nicht rechtzeitig nachgeladen wird.
9. Der Traktor wird hochgebockt.
Zweck: Fahrgestell, Federn und Reifen (letztere stets mit vorgeschriebenem Luftdruck versorgen) werden entlastet und geschont.
10. Der Traktor wird mit einer Plane abgedeckt und möglichst bald wieder in Betrieb genommen.