

Zeitschrift: Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique

Band: 16 (1954)

Heft: 12

Artikel: Unterhaltsarbeiten an Traktoren mit Vergasermotoren

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1048604>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

Unterhaltsarbeiten an Traktoren mit Vergasermotoren

Zusammengestellt von der Techn. Kommission des Schweiz. Traktorverbandes
Die Mitglieder der Technischen Kommission liessen sich dabei von früheren Kursprogrammen der Herren H. Beglinger, Meggen, R. Weber, Zürich und H. Fritschi, Zürich, inspirieren.

Vorwort

Der Mangel an Arbeitskräften zwingt den Landwirt in vermehrtem Masse Maschinen und Geräte einzusetzen. Die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Maschinen sind bekanntlich beweglich. Das hat zur Folge, dass — mit Ausnahme der Hofmaschinen — die landw. Maschinen und Geräte direkt oder indirekt durch Traktormotoren (Vergaser- oder Dieselmotoren) angetrieben werden.

Gute Pflege und rechtzeitige Wartung spielen bei den Traktormotoren eine ausserordentlich wichtige Rolle. Wird im Umgang mit ihnen irgend etwas anscheinend ganz Kleines und Unbedeutendes vernachlässigt, so macht sich diese Unterlassung oder Nachlässigkeit in der Regel ausgerechnet während der strengsten Arbeitszeit sehr unangenehm bemerkbar. Aerger und Verzögerung der angefangenen Arbeit, das Verpassen einer kurzen günstigen Wetterperiode bei der Ackerbestellung oder Ernte, können die Folgen davon sein. Es ist somit im Interesse eines jeden Landwirtes, zu jeder Zeit über betriebssichere, zuverlässige Maschinen zu verfügen. Dies hängt grösstenteils vom Maschinenbesitzer, resp. vom die Maschinen bedienenden Personal, ab. Zudem sollten in vermehrtem Masse die guten Reparaturwerkstätten, die über gut ausgebildetes Fachpersonal und vorzügliche Einrichtungen verfügen, ausfindig gemacht und in der landw. Presse publiziert werden. Das gleiche gilt für die seriösen Treibstoff- und Schmieröl-Lieferfirmen.

Mit den vorliegenden Richtlinien möchten wir die Besitzer und Führer von Traktoren mit Vergasermotoren zur Vornahme systematischer Pflege- und Unterhaltsarbeiten anregen und ihnen behilflich sein. Es kann sich dabei selbstverständlich nicht um vollständige und allgemein gültige Richtlinien handeln. Einzelheiten hiezu oder durch Konstruktion bedingte Sonderheiten werden in den Unterhaltskursen der Sektionen des Schweiz. Traktorverbandes eingehend erklärt und vorgeführt. Wir empfehlen daher den Besuch dieser Kurse mit allem Nachdruck.

- Möge sich jeder Bauer bewusst werden, dass er das ganze Jahr hindurch
- nie einen so hohen Stundenlohn verdient, wie während der Zeit, da er die
- Maschinenkenntnisse erweitert und seinen Maschinen und Geräten die
- nötige Pflege angedeihen lässt.



Betriebsvorschriften

Wir empfehlen, die Betriebsvorschriften der Fabrikanten und Lieferanten gut aufzubewahren und von Zeit zu Zeit durchzulesen.

Grundsätzliche Hinweise über den

Unterhalt einer neuen oder neurevidierten Maschine:

- Nachziehen sämtlicher Schrauben und Schraubenmutter.
 - Kontrolle aller beweglichen Teile.
 - Kontrolle der hydraulischen Hebevorrichtung auf Leckstellen.
 - Zylinderkopfschrauben in warmem Zustand anziehen (Vorsicht!).
-

A. Tägliche Unterhaltsarbeiten

(d. h. nach ca. 8 Betriebsstunden, resp. vor jedem Gebrauch):

I. Motor:

1. Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse am Ölmeßstab.
2. Kühlerwasserstand kontrollieren, wenn nötig auffüllen bis wenigstens ca. 2 cm über die Kühl-Elemente.
3. An luftgekühlten Motoren bei starkem Staubanfall sämtliche Kühlluftkanäle reinigen.
4. Treibstoff auffüllen (Benzin und Petrol) mit Trichter und eingelötetem Sieb oder Trichter und Hirschleder. Man achte darauf, dass sich im Trichterstutzen kein Schmutz befinde. Bei kaltem Wetter am Abend einfüllen (Kondenswasser!).
5. Kontrolle des Luftfilters. Bei starker Staubentwicklung (sandiger Boden, reifes Heu, staubige Strassen) soll der Luftfilter täglich gereinigt werden.
6. Kontrolle des Öldruckes am Manometer (bei laufendem Motor).

II. Elektrische Anlage

Kontrolle der Beleuchtung (Winker und Horn), Kontrolle der Ladung der Lichtmaschine am Ampèremeter oder an der Kontrollampe.

III. Chassis

1. Reparatur defekter Teile vom vorherigen Arbeitstag, insofern diese nicht am Vortag vorgenommen wurde.

2. Kontrolle der Bremsen und der Steuerung.
3. Kontrolle des Pneudruckes.
4. Schmierung der nach Betriebsvorschriften täglich zu bedienenden Schmierstellen.
5. Rund um das Fahrzeug gehen und kontrollieren, ob lose Teile vorhanden sind. Gleichzeitig Kontrolle des Ladegutes oder der Anhängemaschine. Insofern keine Hilfssitze vorhanden sind, gehört mitfahrendes Personal hinten auf den Anhänger und nicht auf das Trittbrett des Traktors. Man dulde nie, dass Kinder ohne Begleitperson mitfahren. Vor dem Rückwärtsfahren überzeuge man sich, dass niemand (Kind!) hinten am Anhänger oder zwischen Traktor und Anhänger steht.

B. Wöchentliche Unterhaltsarbeiten

(d. h. nach ca. 40 Betriebsstunden):

I. Motor

1. Motorausenteile reinigen mit Dieselöl oder Petrol (Pinsel) oder Pressluftpistole. Möglich ist auch das Abspritzen mit Wasserstrahl. Alsdann mit Putzlappen trocken reiben.
2. Schmieren der Wasserpumpe mit speziellem Wasserpumpenfett (Tropfpunkt 150° C), nur mässig schmieren.
3. Kontrolle der Spannung des Ventilatorriemens. Wenn nötig nachspannen bis der Riemen in der Mitte noch ca. 2 cm durchgebogen werden kann.
4. Reinigen des Luftfilters mit Benzin und nachheriges Einölen mit dünnflüssigem Motorenöl (SAE 10-20). (Bei starkem Staub, z. B. im Heuet, soll der Luftfilter meistens schon nach kürzerer Betriebszeit gereinigt werden.)

Sonderfälle

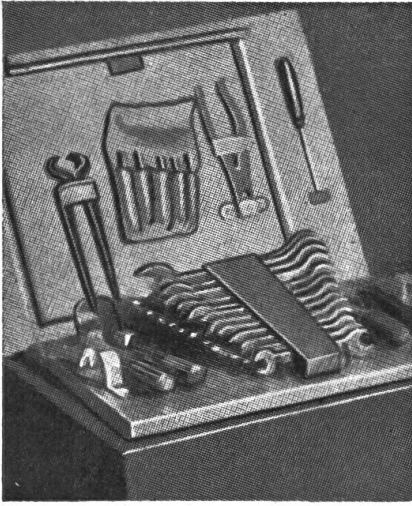
Fordson: Mit Wasser gut durchspülen (täglich).

Renault: Flanellfilter ausklopfen und, wenn möglich, mit Staubsauger entstäuben.

Tecalemit: Filzfilter nicht mit Flüssigkeiten behandeln (weder Wasser noch Benzin!).

Die neueren Traktoren sind in der Regel mit einem Luftfilter mit Oelbad versehen. In diesem Fall soll der Behälter entleert, die Rückstände ausgewaschen (Petrol oder Oel) und mit frischem Oel aufgefüllt werden.

5. Schmieren der Betätigungsgestänge (Gasgestänge, Verbindungsgestänge, Pedale, usw.) mit dem «Oelkännli», resp. mit der Fettpresse.



Traktorwerkzeuge

Abb. 1a

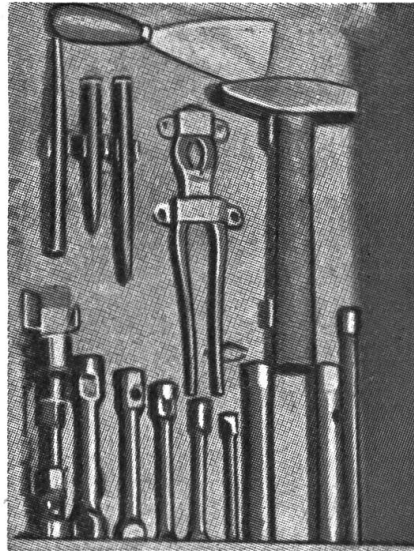


Abb. 1b

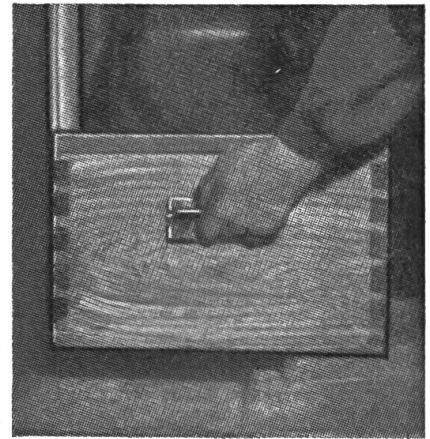


Abb. 1c

Abb. 1a: Zuerst wird man daran gehen, das bereits vorhandene Werkzeug, meistens Maulschlüssel, Hämmer, Schraubenzieher, Dorne, Montierhebel usw., die oft wahllos umherliegen, zusammenzuklauben und auszusortieren. Wie wäre es, wenn man das einwandfreie Werkzeug, wie hier im Bild gezeigt, übersichtlich in einem Werkzeugkasten ordnet? Das, was Ihnen noch fehlt, können Sie nach und nach dazutun. Der Kasten soll nicht zu gross sein, sondern den vorhandenen Raum weitgehend ausnutzen. Vor allem doppelten Boden, und auch den Deckel zur Befestigung des Werkzeuges benutzen.

Abb. 1b: Der Boden der Kiste. Steckschlüssel, Handhammer und Meissel liegen hier gut. Die zuerst genannten sind für den Traktor besonders wichtig.

Abb. 1c: Nicht zu gross soll die Kiste deshalb sein, weil man sie dann besser während der Arbeit auf dem Traktor mitführen kann. Natürlich soll man, damit sie nicht herunterrutscht, zweckmässig sichern. Solch ein Werkzeugkasten, während der Arbeit mitgeführt, gibt ein Gefühl der Sicherheit.

II. Elektrische Anlage

1. Schmieren der Lichtmaschine, des Anlassers und der Zündanlage mit dünnflüssigem Öl (nur mässig schmieren).
2. Reinigen der Batterie und der Batterieanschlüsse von den Oxydationsprodukten, nachher Batterieanschlüsse mit dickflüssigem Fett leicht einfetten.
3. Nachfüllen von destilliertem Wasser bis die Platten 1 cm überdeckt sind (Regenwasser oder gekochtes Wasser sind ungeeignet). Säure nur nachfüllen, wenn verschüttet. Auslagen für sog. Electrolyte zum «Aufpeitschen» alter Batterien kann man sich ersparen, da diese «Mittel» äusserst kurzfristig wirksam sind.

III. Chassis

1. Das ganze Fahrzeug mit Dieselöl besprühen, dann mit Wasserstrahl abspritzen (Vergaser und Zündung durch Ueberdecken schützen), nachher mit Putzlappen trockenreiben.

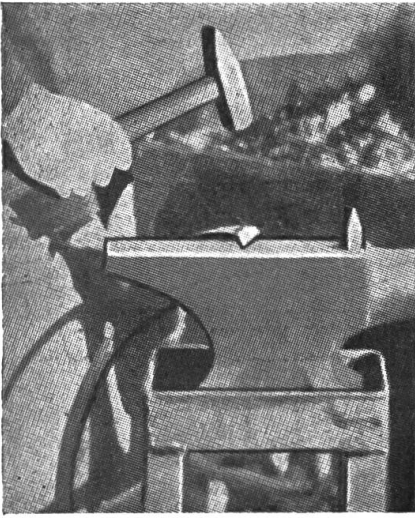


Abb. 1d

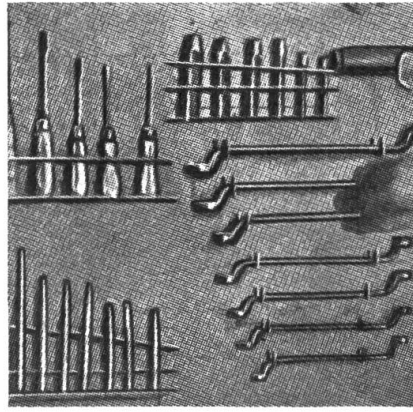


Abb. 1e

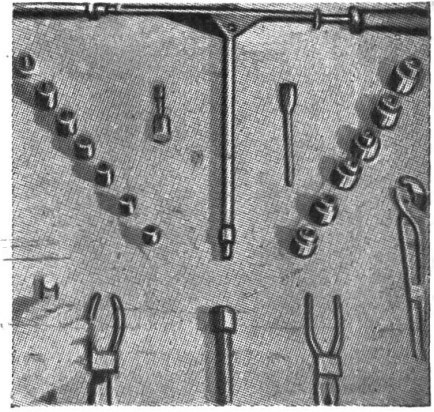


Abb. 1f

Abb. 1d: Mit einem Werkzeugkasten kann man sich unterwegs wohl zufrieden geben; aber daheim wird man danach trachten, in dieser Hinsicht vollkommener zu werden. Ein kleiner Amboss wird, wie hier, immer gut verwendet werden können.

Abb. 1e: Wie würde sich über Ihrer Werkbank wohl solch ein Wandbrett ausnehmen? Sicher gut, nicht wahr! — Besser jedenfalls, wie das, was Sie heute noch wahllos in einer Kiste oder Schublade herumliegen haben. Die Herstellung ist sehr einfach. Legen Sie Wert darauf, einen Satz Ringschlüssel anzuschaffen; denn diese sind für sehr festsitzende Muttern bedeutend besser wie Maulschlüssel, weil die Kanten der betr. Mutter weitgehend geschont werden. Schraubenzieher und Dorne in richtiger Grösse vervollständigen das Ganze. Griffbereit und wohlgeordnet ist alles untergebracht. Damit ein fehlendes Stück stets wieder seinen richtigen Platz bekommt, ist es gut, wenn man am Brett selbst die Form des jeweiligen Werkzeuges mit auffallender Farbe nachzieht.

Abb. 1f: Will man ganz vollkommen sein, wird man ein zweites Wandbrett herstellen und die hier sichtbaren Werkzeuge anordnen. Ein Steckschlüsselsatz, wenn möglich mit Kraftmess-Schlüssel, ist der Stolz eines fortschrittlichen Traktorbesitzers.

2. Kontrolle des Pneudruckes mit Manometer, wenn nötig nachpumpen,
 Vorderräder: 6,00-16 : 1,8—2,5 Atm. Nach Betriebsanleitung
 Hinterräder: 11,25-24 : 0,8—1,4 Atm. der Fabrik.
3. Kontrolle des Kupplungsspiel, wenn nötig nachstellen.
4. Reinigen der Schmiernippel, schmieren mit Hochdruckpresse und gutem Spritzfett.
 Die Anzahl der Schmierstellen soll gezählt werden, damit kein Nippel vergessen wird. Schmiernippel an Bremstrommellagerungen und Kupplungsdrucklager nur mässig schmieren, 1—2 Stösse genügen.

C. Vierteljährliche Unterhaltsarbeiten

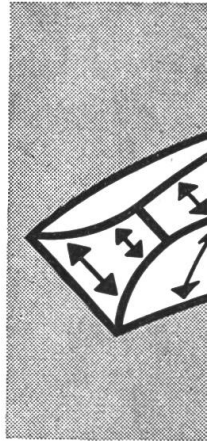
(d. h. nach ca. 80—120 Betriebsstunden)

I. Motor

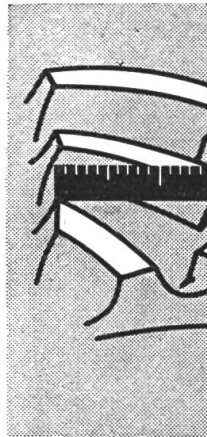
1. Ölwechsel bei warmem Motor, Ersetzen der Ölfilterpatrone (mindestens bei jedem dritten Ölwechsel spülen mit Spülöl, bei HD-Ölen nicht!).

Durch was sich

TRAKTOREN-REI...



**Die Profilstollen
konisch.**
Sie fassen das Erdreich
tiefer in dasselbe
Zugkraft.



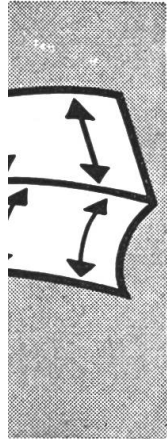
**Breit ausladend
mit vielen griffl.
der gesamten Au.
Sie erhöhen die
dauer.**

FABRIK FÜR FIRESTONE PRODUKTE AG., PRATTELN

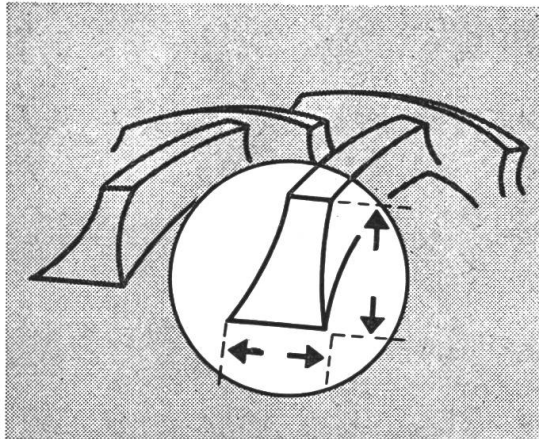


irestone

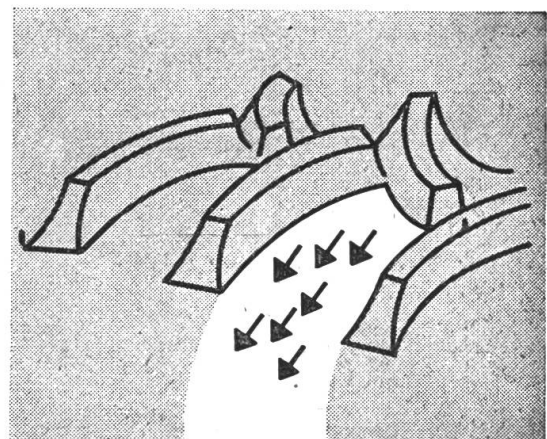
besonders auszeichnen



ift und
und dringen
erhöhen die



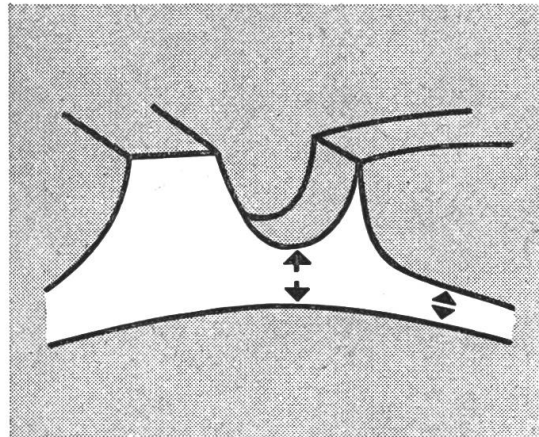
Wichtigere, kräftigere Schultern
verbessern den Laufflächenkontakt mit dem Grund und erhöhen die Griffigkeit. Die Abnützung wird gleichmässig und die Lebensdauer grösser.



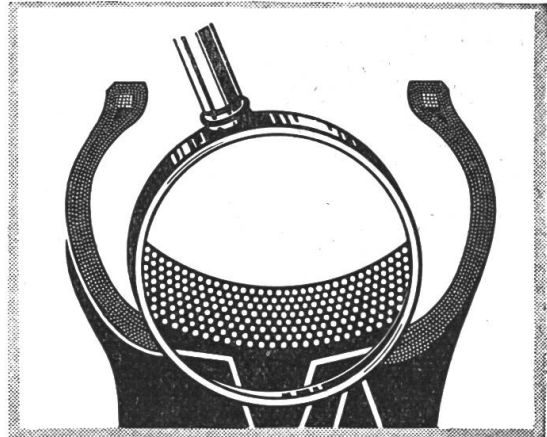
Bewegliche Profil-Kanäle.
Zur Verhinderung des Erdstaues und zur Erleichterung des Erdabflusses.



ofil
en, die auf
irksam sind.
die Lebens-



Die solid verstrebt Basis
verhindert das übermässige Durchbiegen der Stollen. Das Aufprallen der Stollen-Enden wird dadurch ausgeschaltet.



Doppellagen als Schlagschutz.
Zwei besondere Gewebelagen, welche die stärksten Schläge zu tragen vermögen, schützen wirkungsvoll den Cord-Unterbau.

stone Traktoren - Reifen bieten
ese Vorteile, ohne teurer zu sein



Abb. 2: Reinigungssatz: Kanne Dieselöl
 Wagenheber
 Kanne mit Reinbenzin
 und mit Schaummittel
 Zerstäuber, wenn Pressluft

2 Twist. Kessel mit
 Schwamm und Hirschleder
 Pinsel, Rundbürste
 2 kleine Büchsen

Beim Oelablassen achte man darauf, dass keine Fremdkörper zurückbleiben (Drähte, Splinten). SAE-Nummer (Viskosität) und Temperaturverhalten (Viskositätsindex) beachten.

2. Reinigen des Treibstoff-Filters.
3. Reinigen des Vergasers.
4. Kontrolle der Zündung bei ausgeschraubten Kerzen, Zündkabel ca. 8 mm vom Zylinderkopf entfernt halten. Der Zündfunken soll diesen Minimalabstand regelmässig überspringen. Wenn dies nicht erreicht wird, die Zündanlage durch guten Mechaniker (Autoelektriker) kontrollieren lassen. Reinigen der Kerzen und Einstellen des Elektrodenabstandes nach Angaben der Betriebsvorschriften.
 Batteriezündung: 0,7—0,8 mm Einstelldaten in den
 Magnetzündung: 0,4—0,5 mm Betriebsvorschriften beachten!
5. Ueberprüfen des Ventilspieles:
 Nach Angaben der Betriebsvorschriften.
6. Reinigung des Kühlers, durchblasen der Kühlrippen mit Pressluft oder Wasserstrahl (von hinten nach vorn).

II. Elektrische Anlage

1. Kontrolle der Kohlenbürsten und der Ladestromstärke der Lichtmaschine.
 Normale Ladestromstärke: $\frac{1}{10}$ der Kapazität, also ca. 6 bis maximal 10

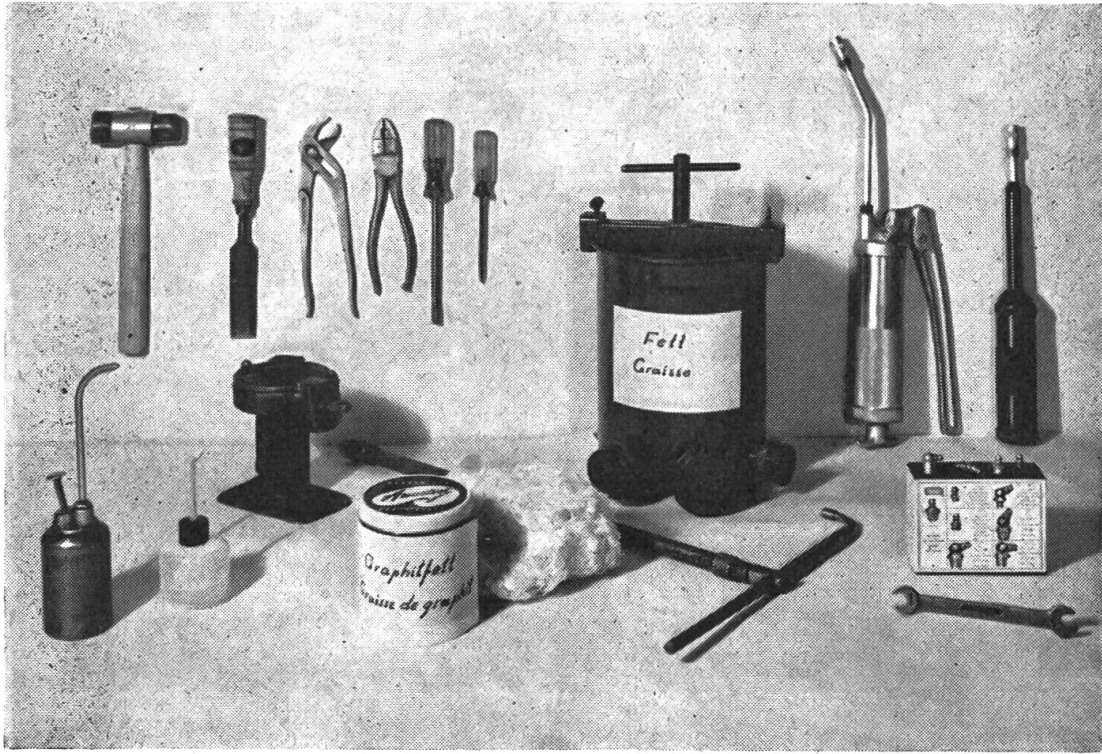


Abb. 3: Schmiersatz:

Wagenheber	Schmiernippel-Ersatz
Büchse mit Wasserpumpenfett	Wasserpumpenzange
Spachtel	Gabelschlüssel für Schmiernippel
Spritzfett (Marke)	Twist
Graphitfett	Oeler 1 mit Oel
Hochdruckpresse	Oeler 2 mit Kriechöl
kleine Handpresse	

Ampère (bei Schnelladevorrichtung bis 50 Ampère). Beim Farmall das Umschalten nicht vergessen!

Kontrolle der Kohlenbürsten des Anlassers.

Wenn an der Lichtmaschine und am Anlasser die Kohlenbürsten nur noch eine Länge von ca. 4—5 mm haben, sollen diese Aggregate zur Ueberholung einer guten Werkstatt übergeben werden.

2. Reinigen des Verteilerkopfes innen und aussen. Reinigen der Zündkabel und Kontrolle der Befestigung, damit das Durchscheuern verhütet wird. Kontrolle des Unterbrecherspieles (Abstand meistens: 0,4 mm).

III. Chassis

1. Kontrolle des Oelstandes im Getriebe und in der Hinterachse, wenn nötig auffüllen auf den richtigen Stand. Gleiches Oel nachfüllen.
2. Kontrolle des Oelstandes im Lenkstock, evtl. nachfüllen. Bei alten Lenkstocken mit Fettschmierung nicht zu viel Fett einpressen (hemmende Wirkung).
3. Sämtliche Schrauben nachziehen (evtl. mit Drehmomentschlüssel).

Allgemein zu beachtende Punkte

Nach dem Anlassen, Motor in mittlerer Drehzahl warmfahren. Erst nach $\frac{1}{4}$ Std. Betriebszeit Maschine voll belasten. Mittlere Drehzahl des Motors in

allen Gängen einhalten. — So erreicht man die grösste Lebensdauer und den kleinsten Treibstoffverbrauch. Kühlwassertemperatur gut einhalten mit Kühlerrouleau und Kühlerthermometer (80—85 ° C). Oeldruck beachten. — Ladung der Lichtmaschine, max. 10 Ampère. — Qualitäts-Oele verwenden, richtige Viskosität im Winter und Sommer (SAE-Nummer) möglichst hoher Viskositäts-Index (über 80). Vor jeder Inbetriebnahme Oel- und Wasserstand kontrollieren.

- Die Lebensdauer der heutigen Traktoren ist zum grössten Teil von der
- guten Wartung der Maschine abhängig.

D. Jährliche Unterhaltsarbeiten

(oder nach 1000—1500 Betriebsstunden, mindestens jedoch alle 2 Jahre)

I. Kühlung

1. Wasser durch abmontierten Stutzen ablassen und Kühler gut durchspülen, Kühler auch äusserlich sauber reinigen (s. Punkt C I 6 hievor).
Wenn starker Wassersteinansatz vorhanden, dann Gemisch herstellen von 1 kg kalzinierter Soda auf 10 Lt. warmes Wasser. Motor in Betrieb setzen bis Gemisch heiss geworden ist und nachher ca. 5 Stunden stehen lassen. Nachher gut spülen. Beim Wiederauffüllen (evtl. Regenwasser) Rostschutz beimischen. Im Winter Frostschutzmittel verwenden.
2. Ventilatorriemen spannen (s. Punkt B I 3).
3. Wasserpumpe kontrollieren und Stopfbüchse nachstellen. Thermostat nachprüfen.
4. Allgemeine Kontrolle aller Kühlorgane.

II. Zündung

1. Batterie-Zündung:

Kerzen entrussen, Elektroden einstellen und wieder probieren. Man verwende immer Originalkerzen, wobei darauf zu achten ist, dass sämtliche Kerzen von der gleichen Marke sind.

Zündkabel genau prüfen auf: Defekte Isolationen, schlechten Anschluss, Stromableitung feststellen.

Zündkopf abnehmen und reinigen (Kontakte).

Rotor überprüfen und reinigen.

Eventuell Kondensator prüfen.

Unterbrecher kontrollieren auf: Sauberkeit, gute ebene Auflage und Distanz zwischen den Kontaktpunkten (0,4 mm).

Zündmomentverstellung überprüfen.

Kabelanschlüsse des Niederspannungskreises überprüfen.

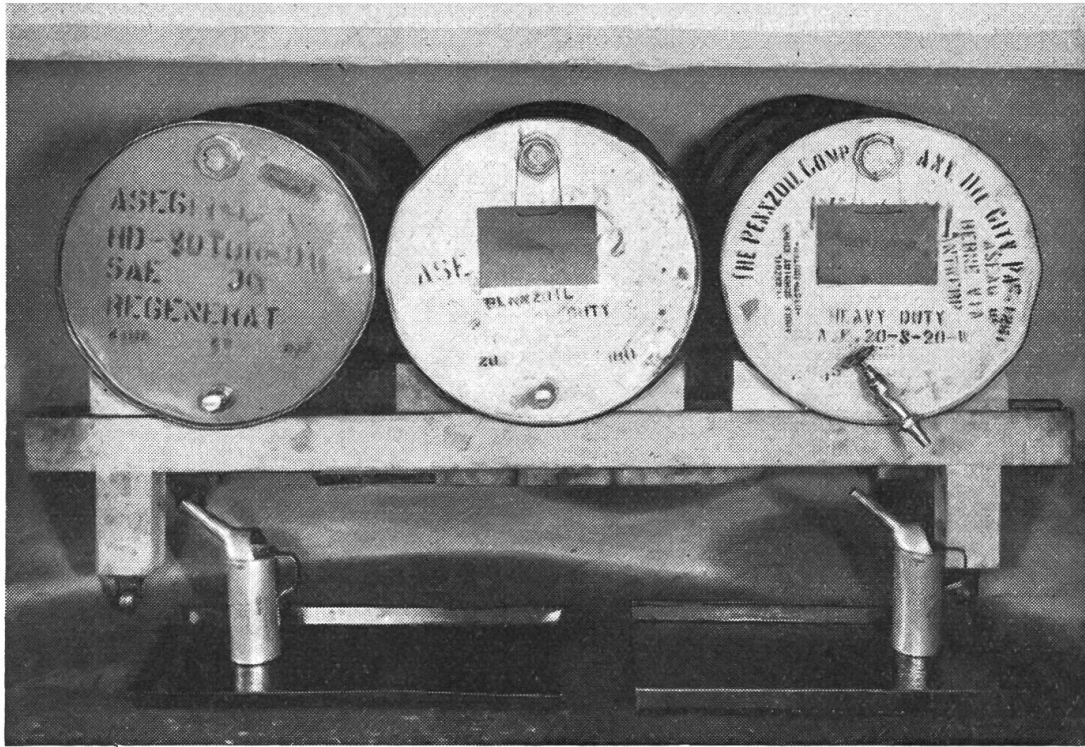


Abb. 4: Oelvorrat: 1. Altöl 2. Sommeröl 3. Winteröl

2. Magnetzündung:

Kabel, Kerzen, usw. gemäss den Anordnungen unter Punkt D II 1 hievor überprüfen.

Sämtliche Abnehmer und Schleifkohlen überprüfen.

Unterbrecher prüfen und instandstellen: reinigen, Distanz regulieren (0,4 mm).

Zündmomentverstellung überprüfen.

Schnappkupplung auf Spiel in der Kupplung genau kontrollieren (zu schwaches oder zu unregelmässiges Abschnappen).

Allgemeine Kontrolle sämtlicher Organe der Zündung.

3. Alte Fordzündung:

Zündkerzen und Zündkabel nach Punkt D II 1 behandeln. Verteiler abnehmen und reinigen, Verteilerrolle prüfen, ob gut läuft und intakt.

Verteilerkabel prüfen, ob Isolation nirgends defekt oder ob der Ventilatorriemen an demselben streift.

Kabelanschlüsse am Verteiler und am Spulenkasten nachziehen. Hochspannungsspulen herausnehmen. Die drei Kontakte an den Spulen mit Schmirgelpapier abreiben. Unterbrecher (Trembleur) prüfen auf gute, ebene Auflage und $\frac{8}{10}$ mm Distanz.

Stromabnehmer von Niederspannungsmagnet herausschrauben und reinigen (vorsichtig!).

Niederspannungskabel an obiger Stromklemme und am Spulenkasten gut anziehen.



Abb. 5:
Tagesvorrat an Treibstoff:

Das Bereitstellen solcher Vorräte nach dem Abfüllen des Treibstoffbehälters ist empfehlenswert, damit bei Treibstoffbedarf nicht immer an den Fässern herummanipuliert werden muss. Die Kanister sollen angeschrieben oder mit verschiedenen Farben gekennzeichnet werden.

III. Elektrische Anlage

1. Batterie:

Säure messen (geladen 30 Grad Bé; entladen 18 Grad Bé). Eventuell destilliertes Wasser nachfüllen.

Batterie-Anschlüsse reinigen, kontrollieren und einfetten.

2. Lichtmaschine:

Lichtmaschine demontieren.

Kollektor auf Abnutzung kontrollieren.

Kollektorbürsten auf Abnutzung kontrollieren, eventuell auswechseln.

Lichtmaschine reinigen.

Lichtmaschine montieren.

Antriebsriemen spannen.

Ladestromstärke feststellen, eventuell einregulieren (s. Punkt C II 1).

3. Anlasser

Anlasser demontieren und reinigen, Kollektor und Kollektorbürsten auf Abnutzung kontrollieren. Letztere eventuell auswechseln.

Anlasserritzel auf Eingriff kontrollieren. Bendixfeder überprüfen, schmieren.

Anlasserschalter überprüfen.

Anlasserkabel auf gute Isolation und auf gute Kontakte überprüfen.

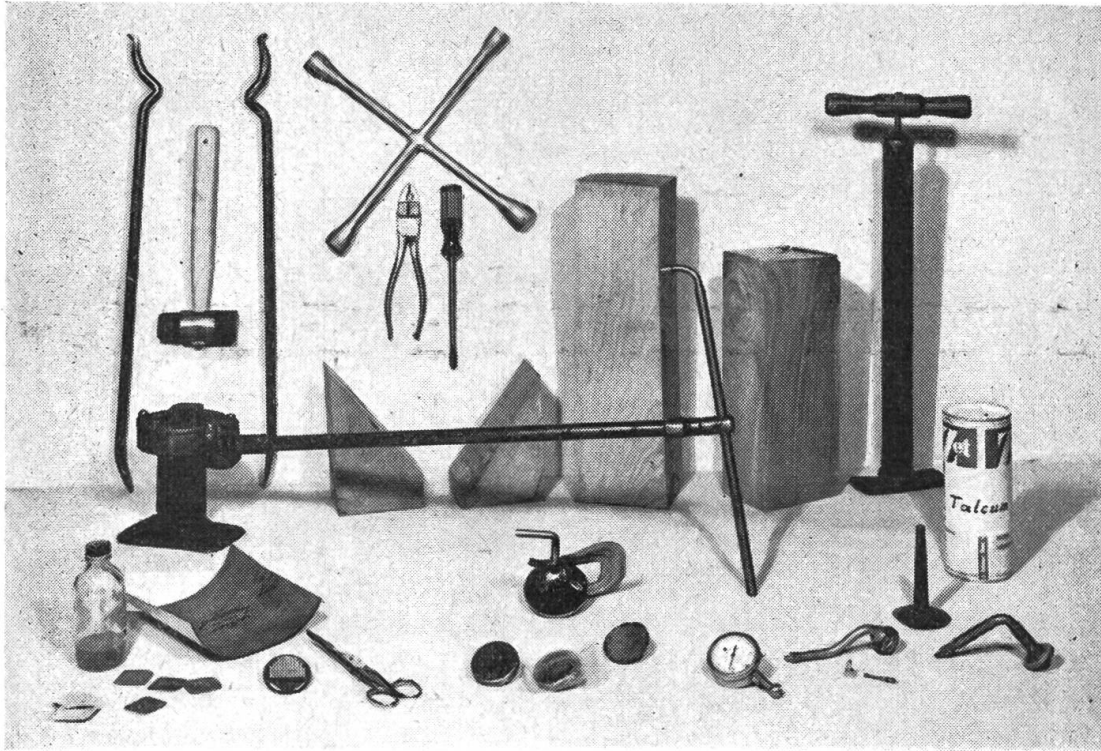


Abb. 6: Pneusatz:
(grosser Holzhammer fehlt)

Klötze, Keile
Wagenheber
Pumpe
Vulkanisierzeug
Talcum
Holzhammer

Nagelstosser
Schlüssel
Flachzange
Druckprüfer
Pneuhebel
Ventileinsätze

4. Lichtanlage:

Nachkontrollieren, ob sämtliche Lichter funktionieren. (Scheinwerfer, Abblendung, Parklicht und evtl. Schlusslicht). Lichtschalter kontrollieren. Scheinwerfer einstellen (Einstellen auf weisser Wand). Kontaktstellen der Kabel überprüfen.

5. Sicherungen:

Sicherungstableau auf «geflickte» Sicherungen überprüfen.
Sicherungstableau reinigen, Anschlüsse kontrollieren.

6. Verschiedenes:

Alle weiteren elektrischen Teile überprüfen (Horn, Rücklicht, Scheibenwischer usw.).
Sämtliche Kontaktstellen der Kabel überprüfen.
Masse-Anschlüsse überprüfen.
Alle Kabel auf Isolationsdefekte oder Kurzschlüsse untersuchen.

IV. Vergasung

Treibstofftanks kontrollieren.
Prüfung der Luftzufuhr zum Treibstoff (Luftloch im Tank-Deckel).
Treibstofffilter reinigen.

Treibstoffhahnen kontrollieren, wenn nötig einschleifen lassen.
Vergaser demontieren: Sämtliche Düsen reinigen, wie auch die Vergaserschale.
Treibstoffleitungen ausblasen (in entgegengesetzter Flussrichtung).
Sämtliche Dichtungen am Vergaser und am Anschluss des Sammelrohres am Motor überprüfen.
Vorwärme-Einrichtung entrussen, Schwing-Ausgleichsklappe kontrollieren.
Luftfilter auswaschen mit Petrol. Evtl. Schwimmer prüfen, ob gut funktioniert (Fordson), je nach System Oel oder Wasser einfüllen. Reinigermaterial mit Petrol oder Dieselöl auswaschen und wieder einölen.
Allgemeine Kontrolle sämtlicher Organe der Vergasung.

V. Motorblock

Motorkompression kontrollieren (mit Manometer, sofern vorhanden, oder gefühlsmässig durch Drehen von Hand).
Zylinderkopfschrauben nachziehen (sorgfältig, Drehmomentschlüssel verwenden).
Sämtliche Dichtungen überprüfen.
Ventilspiel kontrollieren, eventuell neu einstellen.
Lauf des Motors überprüfen (abhorchen).
Lauf des Stirnradantriebes kontrollieren.

VI. Motorschmierung

Oelwechsel vornehmen (Motor mit Spülöl spülen, nicht mit Petrol!).
Bei Petroltraktoren nach maximal 100 Betriebsstunden Oel wechseln.
Oeldruck überprüfen.
Anschlüsse der Oelleitungen auf Undichtheit kontrollieren.
Wasserpumpenstopfbüchse und Wasserpumpenwelle schmieren (Wasserpumpenfett oder Tekalamitfett, je nach Konstruktion), s. Punkt B I 2.
Magnetlager mit Vaselineöl leicht schmieren (monatlich 1—2 Tropfen).
Verteiler-Welle bei Batteriezündung schmieren.
Welle: mit Fett oder Oel, je nach Konstruktion.
Unterbrechernocken leicht einfetten.
Lichtmaschine und Anlasser leicht mit Vaselineöl schmieren.
Eventuell weitere Stellen am Motor schmieren.

VII. Uebrige Teile des Traktors

1. Schmierung:

bei Vorderrad-Nabenkapseln solange Fett einpressen bis dieses innen am Rad austritt.
Sämtliche Schmiernippel kontrollieren, ob Verschlusskugeln funktionieren.
Gut durchschmieren.

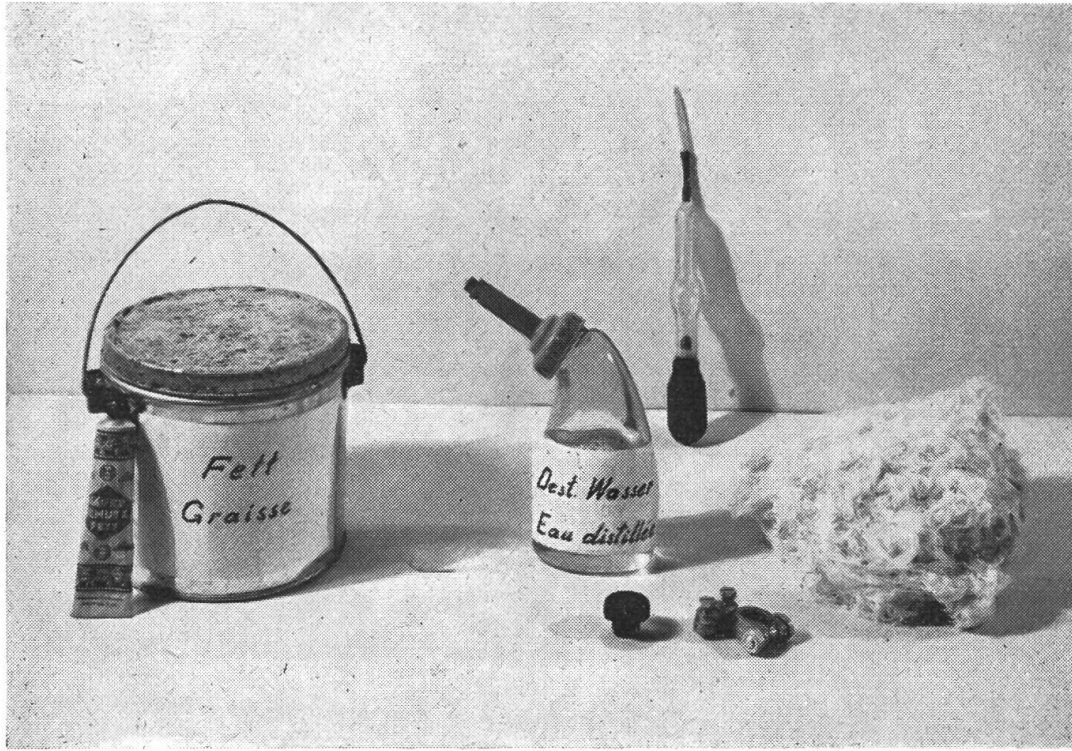


Abb. 7: Batteriesatz:
(Bleistern fehlt)

Flasche mit destilliertem Wasser
und Ausgiessvorrichtung
Reservezapfen
Säureprüfer

Bleistern
Lappen
Büchse mit Fett für Bleiteile,
Klemmen und Pole

Wechsel-, Differential- und andere Getriebe: Oelniveau kontrollieren und nachfüllen. Oelwechsel in den Getrieben mindestens alle 2 Jahre. Wo sind Leckstellen von Oel und Fett?

Ritzel kontrollieren. Wenn im Rad evtl. ein Rad abnehmen und Fett nachfüllen.

Allgemeine Kontrolle sämtlicher Organe, die eine gute Schmierung erfordern.

2. Kupplung:

Kontrolle des Kupplungsspieles, nachstellen usw.

Falls das Kupplungsspiel durch Nachstellen nicht mehr erreicht werden kann, ist der Belag zu erneuern.

3. Wechselgetriebe:

Ueberprüfen auf: Geräusche, Spiel der Uebertragungsteile, Kardangelenke, etc.

4. Differential und Hinterachse:

Spiel feststellen (vor- und rückwärts stossen mit eingeschaltetem 1. Gang).

Das Funktionieren der Differentialsperre feststellen.

Seitenspiel des Differentialgetriebes überprüfen.

Spezialantriebe untersuchen.

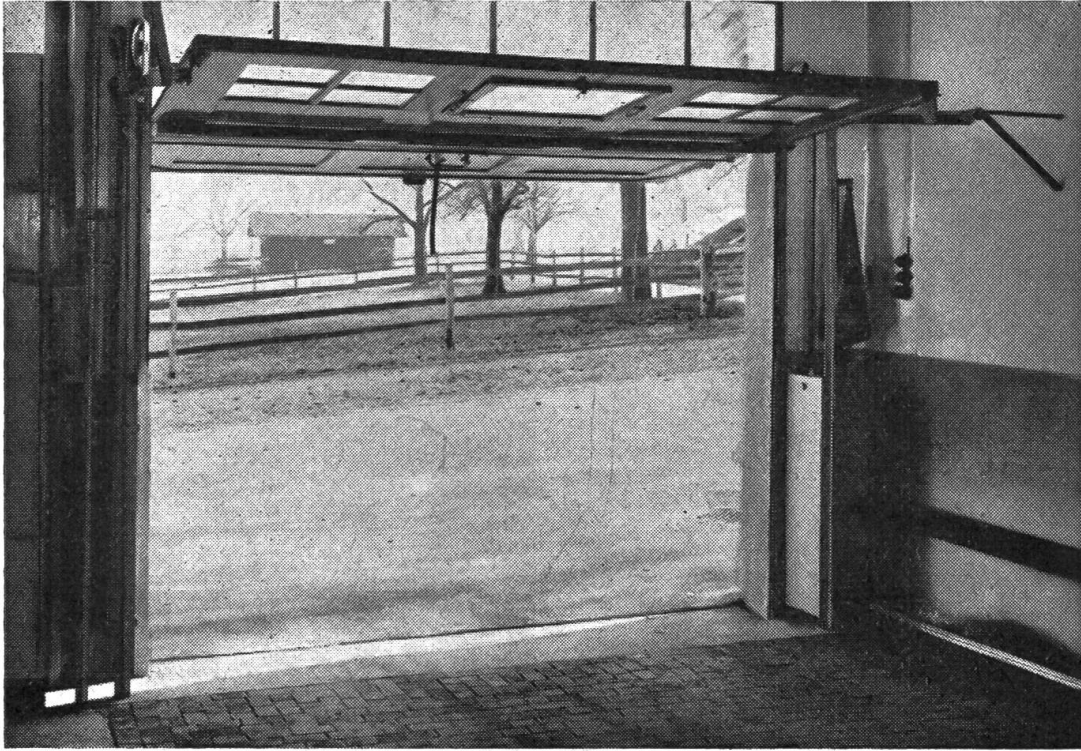


Abb. 8: Einstellraum mit Feuerlöscher.

5. **B r e m s e n :**

Bremsen prüfen und nachstellen: Hand- und Fussbremse, sowie die Einzelradbremse.

Nachsehen, ob das Neubelegen der Bremsen nötig ist.

Verschaltungen der Bremsen prüfen bzw. deren Dichtungen.

6. **S t e u e r u n g :**

Spiel beheben im Steuersegment (wenn möglich).

Sämtliche Uebertragungsstellen, Bolzen und Lager kontrollieren auf Spiel oder lose gewordene Kugelbolzen.

Alle Organe, die mit der Steuerung in Zusammenhang stehen, überprüfen. Einstellen der Vorspur. Konusse nachstellen.

7. **R ä d e r** demontieren, Felgen reinigen, wenn nötig neuer Farbanstrich (Grundieren mit Meninganstrich, als Deckfarbe Aluminiumbronze [dünn] verwenden), Pneus und Schläuche kontrollieren, defekte Stellen vulkanisieren, bei der Montage eintalken.

8. **P n e u d r u c k :**

Hinterrad-Bereifung: Grösse 11,25-24 Luftdruck = je nach Vorschrift
0,8—1,4 Atm.

Hinterrad-Bereifung: Grösse 900-24 Luftdruck = 1,1 Atm.

Vorderrad-Bereifung: Grösse 6.00-16 Luftdruck 1,8—2,5 Atm.

9. Sämtliche Muttern und Schrauben nachkontrollieren. Speziell auf Versplintung und Sicherungen achten.

10. Alle nicht erwähnten Stellen unterhalten bzw. kontrollieren, insbesondere die Spezialeinrichtungen.

Richtlinien

für die Umstellarbeiten für den Winterbetrieb

(Traktoren mit Vergaser- und Dieselmotoren)

- Ganzen Traktor gründlich waschen (Frost!).
- Kotflügel und unteren Teil des Traktors leicht mit Dieselöl besprühen.
- Blanke Teile mit Rostschutzöl bestreichen.
- Sämtliche Schmierstellen schmieren.
- Alle Federn mit Graphitöl einsprühen.
- Frostschutzmittel einfüllen (Kühler).
Wird kein Frostschutzmittel eingefüllt, so ist bei Frostgefahr das Kühlwasser jeweils in ein Gefäß abzulassen und es sind alle Hahnen des Kühlsystems zu öffnen. Man fülle immer wieder das gleiche Wasser ein (Kalk!).
- Bei luftgekühlten Motoren Ansaugluftklappe auf «Winter» stellen.
- Winteröl (niedrigere SAE-Zahl) einfüllen (auch im Getriebe und Differential).
- Kühlerrouleau montieren.
- Bei Petroltraktoren mit Plattenvorwärmer auf «Winter» umstellen.
- Batterien überprüfen, destilliertes Wasser auffüllen und laden.
- Ladestrom an Lichtmaschine höher einstellen lassen / Keilriemen spannen.
- Zündung überprüfen / Unterbrecherkontakte überprüfen und nachstellen.
- Zündkerzen reinigen / Elektroden einstellen.
- Zündkabel überprüfen (defekte Kabel können bei der Winterfeuchtigkeit durchschlagen).
- Anlasser überprüfen, evtl. Kohlenbürsten ersetzen / Bendix ölen / Anschlüsse kontrollieren (besonders Anlasserschalter).
- Treibstofffilter reinigen.
- Öl- und Luftfilter reinigen.
- Windschutzscheibe montieren.
- Scheinwerfer einstellen.
- Glatte Pneus rillen lassen.
- Anlasskurbel in greifbarer Nähe.
- Treibstoff jeweils besser abends auffüllen.
- Einstellraum bestmöglichst warm halten. In grösserem Raume den Traktor nach der Arbeit in warmem Zustande zudecken (nicht nur Kühler, sondern Treibstofftank und ganzen Motor).

Bei Traktoren mit Dieselmotoren:

gleiches Vorgehen wie oben; in Abweichung davon:

- Grob- und Feinfilter gut reinigen, wo Vorwärmvorrichtung vorhanden, dieselbe überprüfen (Vorkammermotor).
- Bei Einzylindern Anlasspatronen nicht feucht werden lassen.
- Bei älteren Motoren Hilfsanlasstreibstoff bereit halten. -rn-

Richtlinien

für die Stilllegungsarbeiten an Traktoren

Merke: Ein schlecht stillgelegter Traktor erleidet während der Stilllegungszeit grösseren Schaden, als er während der gleichen Zeit und bei guter Wartung bei starker Benützung erleiden würde.

Nach gründlichem Jahresunterhalt wird zur Stilllegung wie folgt vorgegangen:

- Der Traktor wird in einem luftigen und trockenen Raum derart aufgestellt, dass er von allen Seiten her zugänglich ist.
- Dem Kühlwasser wird ca. 1 Lt. Rostschutzflüssigkeit beigegeben / Den Motor ungefähr 1 Minute laufen lassen (bei offenem Tor!).
- Kerzen, Glühkerzen oder Einspritzdüsen werden ausgeschraubt. / Mit einem Pumpenöler werden 3—4 Stösse Kriechöl in den Zylinderraum eingespritzt. Bei längerer Ausserbetriebsetzung alle 4 Monate wiederholen und Motor 1 Mal mit Kurbel durchdrehen.
- Kerzen oder Düsen wieder montieren.
- Kotflügel und Traktorunterteile leicht mit Dieselöl einsprühen, besonders an schwer zugänglichen Stellen.
- Blanke Teile werden mit Rostschutzöl eingestrichen.
- Farb- und Lackschäden werden mit Rostschutzlösung angestrichen, wenn die Schäden nicht durch einen Neuaufstrich behoben werden.
- Alle Chrom- und Nickelteile werden mit einer dünnen Schicht Rostschutzöl versehen.
- Der Akkumulator wird ausgebaut (ungenügend geladene Akkumulatoren sind frostempfindlich!), die Unterlage und die Befestigungsvorrichtung werden gereinigt und mit Teerfarbe gestrichen.
- Während der Zeit der Stilllegung (falls diese nicht länger als 6 Monate dauert) wird der Akkumulator alle 4 Wochen geladen. Er kann auch mit einem Dauerladegerät verbunden werden und zwar eine Woche angeschlossen und eine Woche nicht. Als Dauerlader eignen sich die in der Landwirtschaft stark verbreiteten Ladegeräte der Elektrozäune.
- Alle gespannten Federn und Gummiteile bestmöglichst entspannen (Keilriemen, Seitenteilhalter und Motorhaubenhalter, freiliegende Hydraulikfedern, Aufzugfedern usw.).
Ueber alle diese entspannten Teile soll ein Verzeichnis geführt werden, um bei der Wieder-Inbetriebsetzung nichts zu vergessen.
- Treibstoffleitung wird am Tank abgestellt. Satzfilter und Vergaserschale werden entleert. Die Treibstofftanks sollen ganz aufgefüllt (Rost!), ihre Deckel nur aufgelegt (nicht schrauben) werden (Kondenswasser!).
- Stoff-Luftfilter (wo vorhanden) ausbauen, reinigen und an einem trockenen Ort aufhängen.

- Kühlwasser, das ein Rostschutzmittel enthält, in einen Behälter ablassen, da es noch einmal verwendet werden kann. Der Kühlerdeckel wird nicht aufgesetzt und alle Ablaßstellen bleiben offen (Durchlüftung). Allfällige Verstopfung an den Ablasshahnen mit Draht beheben.
- Am Kühler oder Steuerrad wird ein genügend grosser Zettel befestigt mit der Aufschrift: «Kein Wasser!»
- Mit dem Aufbocken soll zuerst vorne, dann hinten oder umgekehrt begonnen werden, nicht seitlich, damit das Wasser, das sich evtl. noch im Motorblock befindet, abfliessen kann.
Bei einer gefederten Vorderachse soll darauf geachtet werden, dass sie entlastet wird. Der Wagenheber, insofern es sich um einen mechanischen Wagenheber handelt, kann als Klotz verwendet werden.
Die Aufbockvorrichtung soll nur so stabil sein, dass der Traktor mit einem kräftigen Stoss wieder auf die Räder gestellt werden kann (Feuerausbruch). Es ist gut, wenn dafür ein Hebeisen oder ein fester Holzprügel in greifbarer Nähe ist.
- Der Pneudruck des aufgebockten Traktors wird auf die Hälfte reduziert. Die sauber gewaschenen Pneus und Gummiteile werden mit einer Glycerin-Wasser-Lösung (50 + 50 %) bestrichen (Zündkabel jedoch nicht!).
- In der Nähe des aufgebockten Traktors sollte sich ein einsatzbereiter Feuerlöscher befinden.
- Während der Stillegezeit soll der Traktor von Zeit zu Zeit kontrolliert und nachträglich eingetretene Mängel (Herunterfallen vom Bock, Ölverlust usw.) sollen behoben werden.

Bei Traktoren mit Dieselmotoren — gleiches Vorgehen, zusätzlich:

- Bei der Einspritzpumpe kann die Füllung mit einem Gemisch von 50% Motorenöl und Dieselöl durch den Satzfilter vorgenommen werden. Ist dieses Gemisch bis zu den Entlüftungsschrauben gelangt, so können mit einigen Kurbelumdrehungen Pumpenelemente, Druckleitung und Düsen gefüllt werden.

- rn -

**Seit
30
Jahren**

liefern wir ab komplettem Lager sämtliche
Ersatzteile für Ford- u. Fordson-Traktoren

und alle FORD-Motoren, welche in den diversen
Traktorenmarken eingebaut sind.

Touring Motor AG., Solothurn

Telephon (065) 2 22 22