

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 19 (1957)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Der Traktorfahrttest

### **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](#)

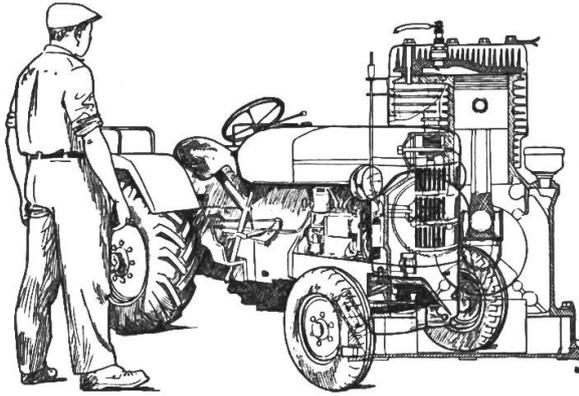
### **Terms of use**

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:** 17.07.2025

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

Prüfen Sie sich selbst, ob Sie ein guter Traktorfahrer sind?



## Der Traktorfahrertest

Wenn Ihre Kenntnisse überwiegen,  
ist Traktorfahren ein Vergnügen!

Die Tage sind kürzer geworden; der Herbst hat Einzug gehalten. Der Traktorfahrer hat die letzten Feldarbeiten hinter sich. Auch die Hackfruchternte wurde eingebracht. So, wie die Natur sich umstellt, wird auch im Traktorfahren eine gewisse Umstellung nötig sein. Aggregate, Teile usw., die bisher wenig beachtet wurden, treten nunmehr in den Mittelpunkt. Na, wir wollen sehen, was Sie als Traktorfahrer in dieser Hinsicht alles wissen.

### Fragen:

14. Nun ist wieder die elektrische Anlage des Traktors an der Reihe. Sie ist es, die wieder stärker in den Vordergrund rückt und ihren Dienst eisern versehen muss. Mit ihr rückt auch die Batterie in den Blickpunkt. Und nun ergibt sich, dass beim Anheben der Motorhaube das Augenmerk der Batterie zugewendet wird. O Schreck, an den Polklemmen hat sich eine harte Kruste gebildet. Was ist geschehen? Ist die Batterie defekt oder kann man sie wieder in Schuss bringen? Vorläufig fließt noch der Strom von den Klemmen in die Leitung. Bald wird es vorüber sein. Was wurde vergessen und nicht beachtet?

15. Wenn es nunmehr nötig wird, die elektrische Anlage mehr als bisher in Tätigkeit zu setzen, dann ist es wichtig, dass sämtliche Kontakte, Anschlüsse usw. in Ordnung sind. In vielen Fällen wird man jedoch feststellen, dass entweder infolge der sommerlichen Einsatzzeit des Traktors kleine Unstimmigkeiten an den Scheinwerfern auftauchen. So kann es vorkommen, dass ein Scheinwerfer flackert. Oft versagt auch der eine oder andere Scheinwerfer seinen Dienst. Was würden Sie in diesem Falle zunächst untersuchen, um einwandfreies Licht zu erhalten? Es ist nicht ganz einfach, den Fehlerquellen auf die Spur zu kommen. Sie müssen aber schnell erkannt werden, um sie zu beseitigen. Es sind oft nur kleine Handkniffe.

16. Haben Sie festgestellt, dass beispielsweise ein Scheinwerfer nicht mehr funktioniert und muss die Glühbirne ausgewechselt werden, dann heisst es, Vorsicht beim Auswechseln walten zu lassen. Nicht jeder kann eine Glühbirne auswechseln, weil ihm die Handgriffe unbekannt sind. Es wurde schon festgestellt, dass bei Einsetzen einer neuen Glühbirne plötzlich gewisse Schatten sichtbar wurden. Woran mag das liegen? Können Sie überhaupt eine Glühbirne vorschriftsmässig auswechseln? Ueberlegen Sie genau, ehe Sie die Antwort lesen.

### ... und hier die Antworten:

14. Die Batterie sollten Sie stets und ständig im Auge behalten; denn sie ist mitverantwortlich für die Funktion des Traktors. Wenn Sie nun den geschilderten Krustenbelag an den Polklemmen sehen und vielleicht noch ein Sprudeln der Säure, dann hat die Batterie gekocht oder kocht noch.

Jetzt heisst es, sofort Abhilfe zu schaffen. Das Kochen der Batterie kommt von dem ungenügenden Entladen her. Die Lichtmaschine ladet ununterbrochen und speichert den Strom in der Batterie auf. Jede Zelle in der Batterie hat einen positiven und einen negativen Plattensatz. Diese werden von verdünnter Schwefelsäure umspült. Beim ständigen Laden steigt nun die Konzentration der Schwefelsäure und sinkt beim Entladen naturgemäss ab. Beim ständigen Steigen der Konzentration bildet sich an der Minusplatte Wasserstoff und an der Plusplatte Sauerstoff. Das Gemisch beider nennt man Knallgas. Dieses Gas sprudelt nun aus der Säure; es sieht so aus, als koche die Batterie. Dieses Knallgas ist aber sehr tückisch und führt einen sogenannten Säurenebel mit sich. Letzterer setzt den Polklemmen tüchtig zu und lässt eine weissliche Kruste an den Klemmen bilden. Hinzu kommt, dass diese Kruste ein Vielfrass ist und die Polklemmen in kurzer Zeit zerstört. Dadurch kann unter Umständen eine Unterbrechung des Stromes eintreten, und das Unglück ist da. Was also tun?

Wir müssen an die Entladung der Batterie denken. Pfiffige Traktorfahrer schalten über Nacht das Standlicht ein, um es am Morgen wieder abzuschalten. Auf jeden Fall ist dann ein Teil des aufgeladenen Tagespensums der Batterie entzogen. Diese Massnahme sollte von Zeit zu Zeit erfolgen, wenn der Traktor nur bei Tageslicht eingesetzt wird und keine Lampen brennen. Die Polklemmen befreien wir von dem krustenartigen Ansatz, und zwar mit heisser Sodalauge. Beachten Sie dabei, dass kein Tropfen dieser Lauge in die Batterie gelangt. Das könnte zu Schäden führen. Klares kaltes Wasser wird zum Nachspülen verwendet, und dann sollten die Polklemmen gut abgetrocknet werden. Zum Schluss werden die Klemmen festgezogen und mit einem Säureschutz eingefettet. — Hätten Sie das alles gewusst?

15. Die elektrische Anlage hat es in sich. Viele Traktorfahrer basteln herum und finden die Störungsherde doch nicht. Man geht aber immer davon aus, dass entweder die Kabelanschlüsse sich gelockert haben und fängt bei der Batterie an zu suchen. Entweder ist sie zu schwach geladen, hat Plattenschluss (also defekt) oder aber die Polklemmen sind zerstört bzw. haben sich gelöst. Ist die Batterie in Ordnung, verfolgt man die elektrischen Leitungen und untersucht sie auf Kabelbruch, Kurzschluss (oft liegt durchgescheuertes Kabel an einem Eisenteil, wodurch Kurzschluss entsteht) und evtl. lockeren Kabelanschlüssen. Kurzschluss und Kabelbruch lassen sich durch Zusammenfügen der getrennten Kabel und Zusammenlöten beheben. Anschliessend muss die geflickte Stelle mit Isolierband umwickelt werden. Leuchten die Scheinwerfer zu schwach, kann die Batterie nicht genug aufgeladen sein oder sie ist defekt. Andererseits kann aber auch die Lichtmaschine funktionsuntüchtig sein. Hier hilft nur eines: hin zur Werkstatt. Flackern beispielsweise alle oder einige Glühbirnen, dann können als Ursache neben den angeführten Fehlerquellen auch sein: gelockerte Birnen, gelockerter Kabelanschluss in der Lampe, im Sicherungskasten oder Schaltkasten. Eine Prüfung wird jeder Traktorfahrer ohne Schwierigkeiten durch-

führen können. Durchgebrannte Glühbirnen müssen unbedingt ausgewechselt werden. Prägen Sie sich vorstehende Angaben gut ein und gehen Sie sorgfältig und nacheinander an die Fehlersuche heran, dann wird die elektrische Lichtleitung stets in Ordnung sein.

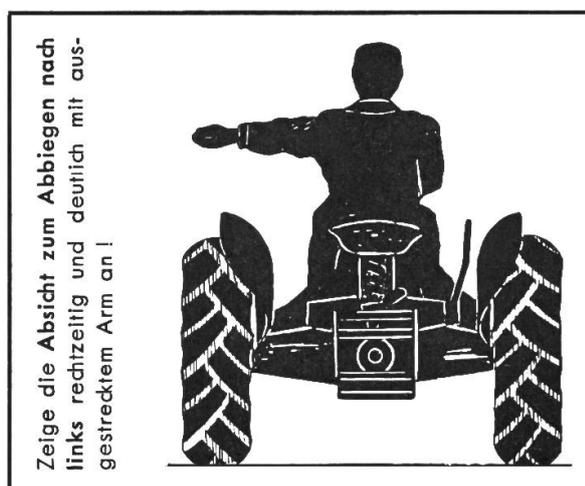
16. Das Einsetzen bzw. Auswechseln der Glühbirnen muss sehr sorgfältig vorgenommen werden. Greifen Sie niemals eine Birne mit der Hand an, sondern legen Sie einen Lappen um die Birne, damit keine Fettspuren auf dem Birnenglas zurückbleiben. Wenn Sie nun das Lampenglas abgenommen haben, dann wischen Sie in keinem Fall die Reflektoren der Lampen ab. Sie sind sehr empfindlich, vor allem bei älteren Traktoren. Bei neuen Traktortypen sind die Reflektoren bereits mit einer Schutzschicht versehen, so dass man ohne Schwierigkeiten mit einem trockenen sauberen Lappen über diese wischen kann. Der sogenannte Schatten zeigt sich, wenn man mit Fettfingern die Birne angefasst hat. Die Fettspuren bewirken eine weitere Streuung des Lichtes, so dass die Reflektoren ihre zugeordnete Funktion (das Licht nach vorn zu werfen) kaum ausüben können. Also, merken Sie sich gut? keine Birne mit den Fingern anfassen, sondern einen sauberen Lappen umlegen. Ein kleiner Kniff nur, der aber sehr ins Gewicht fällt.

\*

Waren die Fragen wirklich sehr schwer? Wenn man die Antworten weiss, dann ist es nicht gefährlich. Aber dazu sollen ja die Ausführungen dienen. Sie werden ein tüchtiger Traktorfahrer, wenn Sie ständig diese Rubrik studieren und im Freundeskreis gemeinsam die Antworten finden.

Kommen Zweifel Dir in manchen Fällen,  
Lies den «Traktortest», er wird den Geist erhellen!

Ing. E. Neubauer.



Wir suchen weitere tüchtige

### **Gebietsvertreter**

für den Verkauf von zuverlässigen HANOMAG-Traktoren u. Geräte. Hanomag-Traktoren werden von der bedeutendsten kontinentalen Traktorenfabrik hergestellt und sind ein Spitzenprodukt.

**TRACTOMAG A.G., Winterthur,** Spezialfirma für landw. Maschinen und Geräte.