

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 32 (1970)

Heft: 6

Artikel: Unterhaltsarbeiten an landwirtschaftlichen Motorfahrzeugen mit Diesel- und Vergasermotoren. 4. Teil

Autor: Bühler, Werner

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070127>

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: 14.01.2026

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

Landmaschinen allzeit einsatzbereit!

Unterhaltsarbeiten an landwirtschaftlichen Motorfahrzeugen mit Diesel- und Vergasermotoren

(Schrift Nr. 3 des Schweiz. Traktorverbandes, 5200 Brugg)

von Kursleiter Werner Bühler

(4. Teil)

C. Alle 100—250 Betriebsstunden

I. Motor

II. Elektrische Anlage

1. Batterie } Siehe Nr. 5/70 S. 281—285.

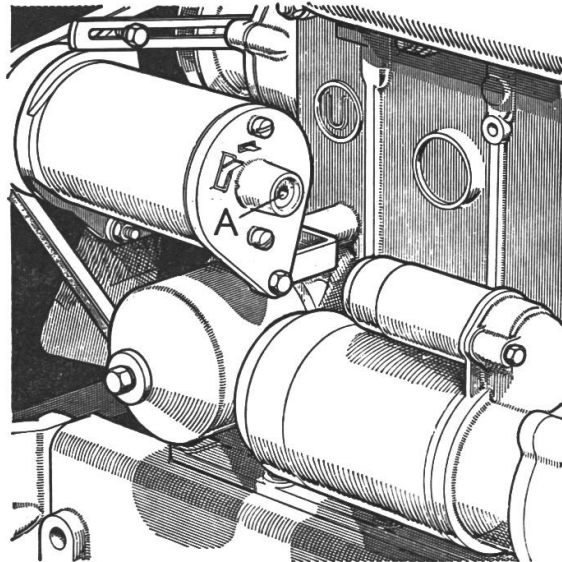
2. Beleuchtung und Blinklichtanlage:

Kontrolle auf Funktion und Sauberkeit.

Fällt diese Kontrolle in die Herbstmonate, ist ebenfalls die Einstellung der Scheinwerfer zu kontrollieren. **(Siehe D. II. 3 — S. 30)**

3. Schmieren der Lichtmaschine und evtl. des Anlasserritzels nach Betriebsanleitung.

Lichtmaschine A = Oelloch



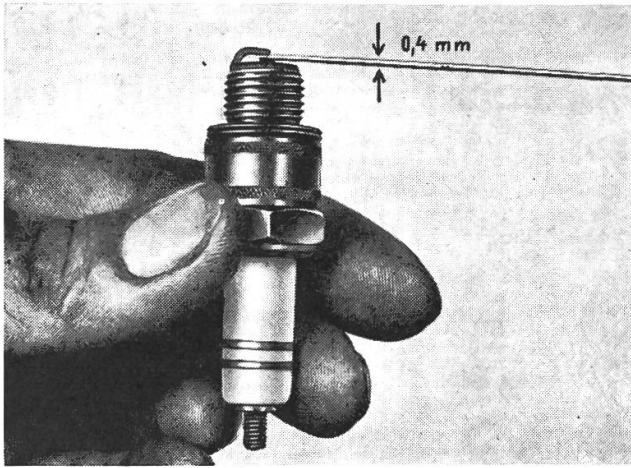
4. Zündanlage: Zündkerzen

B

Kontrolle der Zündkerzen auf:

- a) **Elektrodenabstand.** Dieser Abstand vergrößert sich durch das Abbrennen der Elektroden. Er soll auf das in der Betriebsanleitung vorgeschriebene Mass nachgestellt werden.

Der Elektrodenabstand beträgt in der Regel bei Magnetzündung 0,4 bis 0,6 mm und bei der Batteriezündung 0,6 bis 0,8 mm.



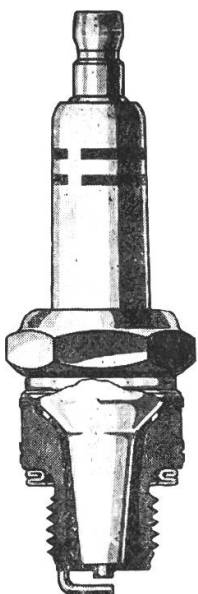
Elektrodenabstand der Zündkerzen

Magnetzündung	0,4—0,6 mm
Batteriezündung	0,6—0,8 mm

b) Allgemeinzustand:

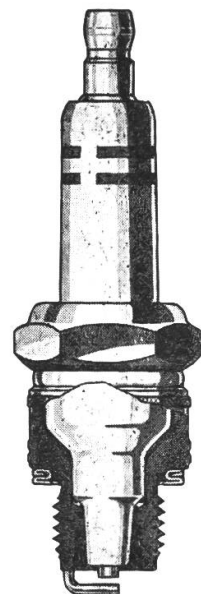
Der Isolierkörper darf keine Haarrisse aufweisen. Das Aussehen der Elektroden und des Isolierkörpers einer, aus einem betriebswarmen Motor herausgeschraubten, Zündkerze gibt Aufschluss über die Einstellung und den Zustand des Motors (das sogenannte «Zündkerzen-gesicht»):

- aa) Kerze normal, Farbe oder Rückstände mittelgrau:
Motor in Ordnung, Vergasereinstellung richtig, Wärmewert der Kerze richtig gewählt.
- bb) Kerze verrußt, samtartiger, schwarzer Belag:
Treibstoff-Luftgemisch zu fett, Luftmangel, zu grosser Elektrodenabstand, Wärmewert der Kerze zu hoch.
- cc) Kerze verölt, schwarzglänzender, nasser Belag:
Zuviel Oel im Verbrennungsraum wegen ausgelaufenen Kolbenringen und Zylindern, oder zu hoher Oelstand in der Oelwanne. Beim Zweitakt-Motor zuviel Oelzusatz im Benzin.



Niederer Wärmewert einer Zündkerze

Grosse Isolatorfuss-
fläche nimmt viel Wärme
auf.



Hoher Wärmewert einer Zündkerze

Kleine Isolatorfuss-
fläche nimmt wenig
Wärme auf.

dd) Kerze überhitzt, hellgraue Rückstände, übermässig abgebrannte Elektroden:

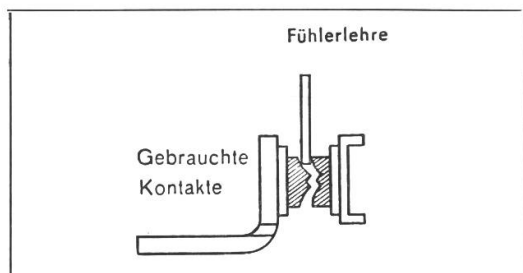
Treibstoff-Luftgemisch zu mager, lose Kerze, zu niedriger Wärmewert.

Die Zündkerzen sollten nach ca. 150 Betriebsstunden ersetzt werden. Dabei ist zu beachten, dass nur Kerzen verwendet werden, die dem in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Typ entsprechen (Wärmewert).

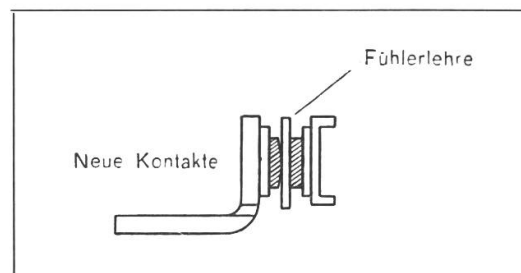
5. Zündanlage: Kontrolle des Unterbrechers auf:

a) Abstand der Kontakte:

An den Unterbrecherkontakten bilden sich im Laufe des Betriebes Abbrandstellen, die sich als kleine Erhöhungen und Vertiefungen bemerkbar machen. Wird der Abbrand zu gross, ist ein genaues Einstellen des Unterbrecherabstandes nicht mehr möglich. In diesem Falle sind die Kontakte auszubauen und durch neue zu ersetzen.



Abgebrannte Unterbrecherkontakte



Neue Unterbrecherkontakte

b) Abstand der Unterbrecherkontakte:

Durch den Abbrand der Kontakte während des Betriebes, erweitert sich deren Abstand automatisch. Dieser Abstand, der 0,4 mm betragen soll, ist mit einer fettfreien Blattlehre zu kontrollieren. Ist ein Nachstellen der Kontakte erforderlich, so ist wie folgt vorzugehen:

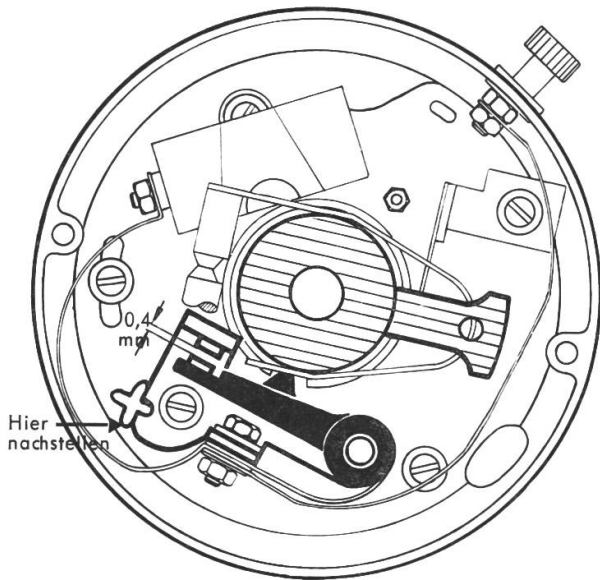
aa) Motor von Hand soweit drehen bis der Nocken der Verteilerwelle den Unterbrecherhebel voll abhebt.

Unterbrecherabstand

Einstellen desselben bei der Magnetzündung. Nach Lösen der Schlitzschraube kann der Kontaktträger geschwenkt und so der richtige Abstand der Kontakte eingestellt werden.



- bb) Feststellschraube am Amboss lösen. Amboss bis zum vorgeschriebenen Zwischenraum von 0,4 mm an den Unterbrecherhebel heranschieben.
- cc) Endkontrolle nach 1- bis 2-maligem Durchdrehen des Motors.



Einstellen des Unterbrecherabstandes bei Batteriezündung.

- c) Schmierung der Nockenbahn der Verteiler- oder Unterbrecherantriebswelle:

Bei den meisten Zündanlagen wird die Nockenbahn durch ein gefettetes Filzstück geschmiert. Alle 50 bis 60 Betriebsstunden ist dieses Filzstück mit ganz wenig (eine «Spur») neuem Lithiumfett zu versehen. Dabei dürfen unter keinen Umständen Fettspuren auf die Unterbrecherkontakte gelangen.

Eigenheiten der Diesel- resp. Benzin-Motoren sind jeweils am **rechten** Rand mit einem **D** (Diesel) resp. **B** (Benzin) gekennzeichnet. Diese Buchstaben haben somit mit der Aufgliederung des Stoffes nichts zu tun.

(Fortsetzung folgt)

In jedem Dorf

sind Traktorhalter anzutreffen, die unserer Organisation noch nicht angeschlossen sind. Mitglieder, bewegt diese zum Beitritt in die betreffende Sektion, oder meldet wenigstens ihre Adresse dem Zentralsekretariat des Schweiz. Traktorverbandes, Postfach 210, 5200 Brugg. Besten Dank.

Traktorführer! Vor dem Abbiegen nach links . . .

- Rechtzeitig:**
1. zurückblicken
 2. Richtungsänderung anzeigen
 3. einspuren
 4. allfälligem Gegenverkehr den Vortritt lassen
 5. abbiegen

Eine Bitte!

Mit jedem Hinweis auf unsere Zeitschrift,

resp. auf ein darin erschienenenes Inserat, bei Anfragen, Bestellungen oder Einkäufen, unterstützen Sie unser Verbandsorgan.

Tun Sie dies in Zukunft noch öfters. Für unsere Inserenten sind solche Hinweise äusserst wertvoll. Sie sind für sie eine Art Barometer über den Erfolg ihrer Inserate.

Also bei jedem Kontakt mit der Landmaschinenindustrie auf die Inserate im «Traktor» Bezug nehmen, bitte. Besten Dank!

Die Redaktion

Arbeitsrapporte für Mähdrescher-Fahrer

Blöcke zu 50 Rapporten in je 3 Farben (Doppel), insgesamt also 150 Blätter. Format: 22,4 x 14,7 cm.

Ausführung:

- a) mit 2 Kohleblättern Fr. 3.50 pro Block
 - b) mit Durchschreibpapier (Marke Blicop, benötigt keine Kohleblätter) Fr. 5.— pro Block.
- + 20 Rp. je Block für Porto und Versandkosten.

Bestellen Sie am einfachsten gegen Einzahlung des entsprechenden Betrages (Ausführung und Anzahl angeben!) auf das Postcheckkonto 80-32608 (Zürich) Schweiz. Traktorverband, Brugg.