

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 45 (1983)
Heft: 14

Rubrik: Mitteilungen ; Aus der Landmaschinen-Industrie

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: 04.02.2026

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

Fahrzeugelektrik

Als interne Kursunterlage zusammengestellt von H.U. Schmid,
Leiter des Weiterbildungszentrums SVLT, 5223 Riniken

An die elektrischen Anlagen in landw. Fahrzeugen werden hohe Anforderungen gestellt, insbesondere an die Beleuchtungseinrichtung, die stark den Einflüssen von Erschütterung, Schlag und Korrosion ausgesetzt ist. Da diese Bauteile dem harten Einsatz oft nicht genügend standhalten, sind Störungen relativ häufig. Wer an der el. Anlage eines Fahrzeugs Störungen beheben will oder die Beleuchtungsanlage z.B. am Anhänger selbst montiert, sollte über ein Minimum an Grundkenntnissen verfügen. Nebst dem Wissen, wie und wo ein Strom fliesst, ist ebenso wichtig zu wissen, worauf

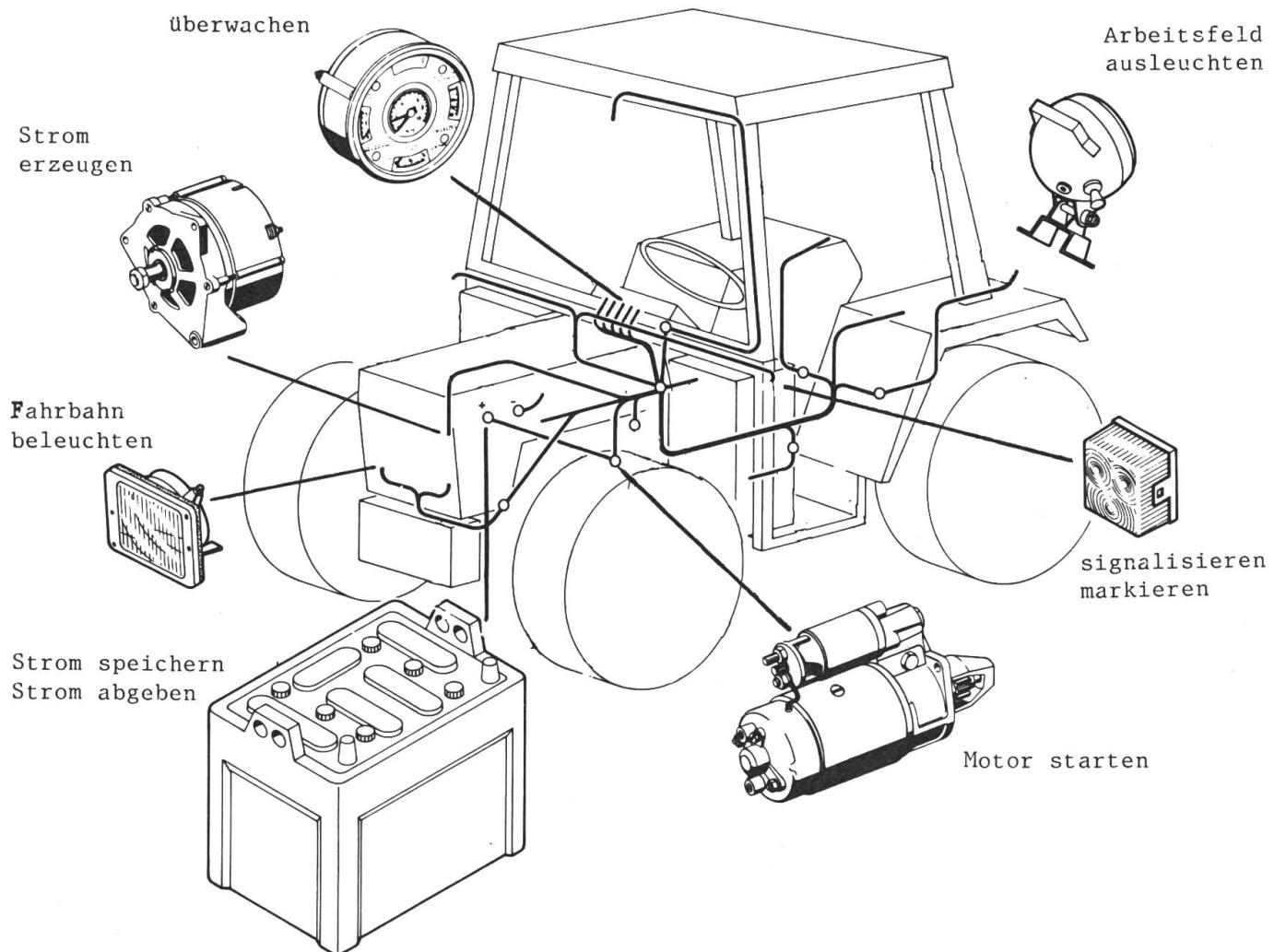
in Bezug auf die Eignung der elektrischen Bauteile zu achten ist.

Umgang mit Drehstromgeneratoren

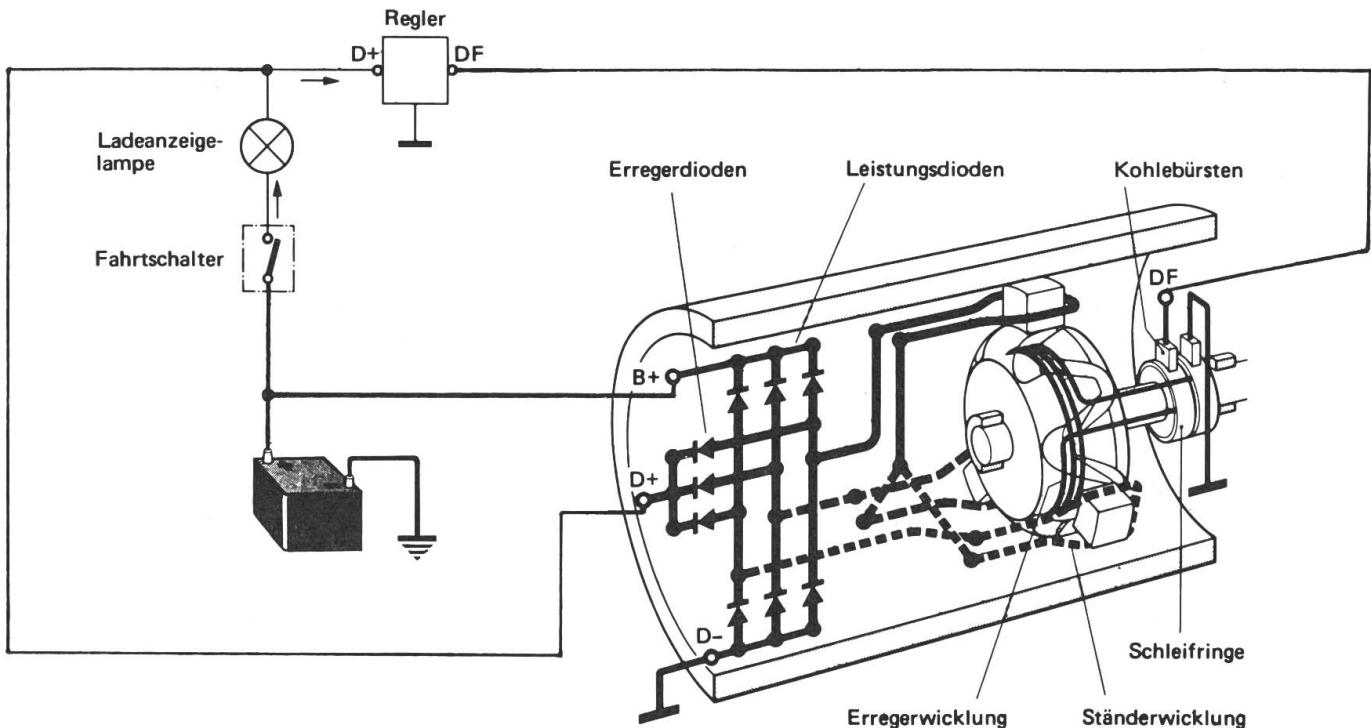
Gleichrichterdioden sind empfindlich gegen hohe Spannung, Strom und Hitze. Als Richtwerte können für die hier verwendeten Dioden 50 V und 80° C angenommen, bzw. sollten nicht überschritten werden. Die Betriebssicherheit ist gewährleistet, wenn folgende Richtlinien eingehalten werden:

- Zustand und Spannung des Keilriemens regelmässig prüfen.

Aufgabe der Fahrzeugelektrik im Traktor



Der Drehstromgenerator (Alternator)



- Um Gleichrichter- oder Reglerschäden zu vermeiden, darf der Drehstromgenerator nur mit angeschlossener Batterie und Regler betrieben werden. Somit dürfen bei laufendem Motor keine Kabelklemmen oder Stecker des Ladesystems gelöst werden; bereits kurzzeitiges Antippen gegen Masse kann zu Schäden führen. Das bei Gleichstrom-Generatoren übliche Spannungsprüfen durch Tupfen gegen Masse ist zu unterlassen.
- Werden Batterien im eingebauten Zustand aufgeladen, sollte dies mit abgenommenen Batterieklemmen erfolgen, da nicht alle Ladegeräte Einrichtungen haben, die den Schutz der Dioden gewährleisten.
- Verwechslung der Batterieanschlüsse führt sofort zur Zerstörung der Dioden. Dasselbe geschieht auch, wenn eine komplett entladene Batterie aus Unachtsamkeit beim Anschliessen an das Ladegerät verkehrt aufgeladen wurde.
- Muss am Fahrzeug selbst oder an einer angehängten Maschine elektrisch geschweisst werden, so ist darauf zu achten, dass die Massezange des Schweiss-

gerätes möglichst nahe bei der Schweissstelle befestigt wird und die Kabelverbindungen am Drehstromgenerator abgelöst sind.

- Defekte Glühbirnen der Ladekontrolllampen müssen sofort ersetzt werden, da sonst kein Vorerregerstrom fliessen kann.

Nützlicher Hinweis

Weiterbildungskurse über Fahrzeugelektrik finden in Riken an folgenden Tagen statt: 8.-9.12.83 und 23.-24.2.84.

Anmeldungen und Kursprogramme:
Schweiz. Verband für Landtechnik, Kurswesen, Postfach, 5223 Riken AG.

Generalversammlungen folgender Sektionen:

AG am 6.12.83 in Boswil
BE am 9.12.83 in Schönbühl
LU am 6.12.83 in Sursee
TG am 20.12.83 in Märstetten
ZH am 25.12.83 in Uster

Aus der Landmaschinen-Industrie

John Deere-Werk, Bruchsal (BRD)

Seit Aufnahme der Produktion im Werk Bruchsal der John Deere Werke Mannheim im August 1981 wurden bereits 25'000 SG-2 Komfortkabinen hergestellt. Die Kabinen werden in den John Deere Werken Mannheim auf Traktoren montiert und in 65 Länder exportiert.

Im Bilde die Übergabe der Sg-2 Kabine mit der Seriennummer 25'000 durch den General Manager der John Deere Werke, K.L. Saemann, an den Geschäftsführer des Verkaufshauses Grossbritannien, D.M. Walker.



Matra Zollikofen, 3052 Zollikofen

Jetzt schon an Kälteschutz für Dieseltreibstoff denken!

Die Erfahrungen der vergangenen Winter haben gezeigt, dass manche Besitzer von Diesel-Traktoren und -Fahrzeugen dem Kälteschutz des Dieselöls nicht die notwendige Beachtung schenkten. Bei Kälteeinbrüchen traten unliebsame Betriebsstörungen infolge Filterverstopfung durch den Treibstoff ein.

Dieselöl (wie auch Heizöl EL) hat die Eigenschaft, bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, oft schon ab minus 5° C, Paraffinkristalle auszuscheiden. Durch Beigabe eines Kälteschutzmittels, einem sog. Fliessverbesserer, wird die Filtrierbarkeit des Dieselöls auch bei winterlichen Temperaturen gewährleistet. In der Praxis bewährte Kälteschutzmittel sind Desolite DW (Beimischung 2%) und Stopgel (Beimischung 1% = 1 Liter Stopgel auf 1000 Liter Dieselöl oder Heizöl). Auch Petrol kann beigegeben werden (30–50%), führt jedoch zu Rauchbildung und ist unwirtschaftlich (umständlich, kostspielig, Mehrverbrauch).

Die volle Wirkung wird aber bei all diesen Mitteln nur erreicht wenn der Kälteschutz bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt beigemischt wird. Wichtig ist auch eine gute Durchmischung mit dem Treibstoff. Am zweckmäßigsten erfolgt die Beigabe beim Auffüllen des Treibstofftanks im Herbst. Bei nachträglicher Beigabe ist ein kräftiges Durchmischen durch Umrühren mit einem sauberen Stab oder mit Druckluft erforderlich.

Hat bei Kälte die Trübung (Kristallbildung) des Dieselöls eingesetzt, nützen alle Massnahmen nichts mehr. Erst bei Erwärmung des Treibstoffes tritt die Fliessbarkeit wieder ein. Deshalb frühzeitig an den Kälteschutz des Dieselöls denken! Agrola AG