Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 31 (1969)

Heft: 5

Artikel: Elektromotoren müssen Motorschutzschalter haben

Autor: Fischer, Kuno

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1070077

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: 16.07.2025

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

Elektromotoren müssen Motorschutzschalter haben

Elektromotoren, die selbsttätig geschaltet, ferngeschaltet oder nicht ständig während des Betriebes beaufsichtigt werden, müssen gemäss den Vorschriften mit einem Motorschutzschalter oder einer gleichwertigen Einrichtung gegen Ueberlastung geschützt werden. Dies gilt z. B. für die Motoren der Melkmaschinen, Hauswasserpumpen, automatische Schrotmühlen, Ventilatoren usw.

Der Motorschutzschalter ist deshalb mit thermischen Auslösern versehen, die auf den Motornennstrom (höchste für den Motor zulässige Stromstärke) eingestellt werden, deshalb ist für jeden Motor ein eigener Schalter erforderlich. Steigt nun durch Ueberlastung oder Ausfall einer Phase der Motornennstrom unzulässig hoch an, so schaltet der Motorschutzschalter den Motor ab, bevor dieser Schaden leidet oder Feuergefahr besteht.

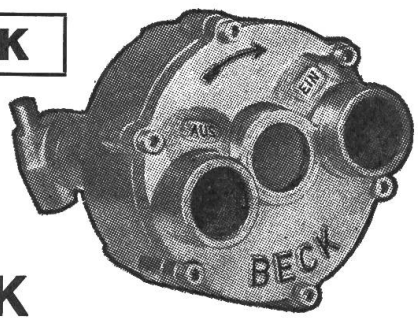
Je nach den Anlaufverhältnissen verwendet man Auslösezeiten (Trägheitsgrade) von 2–5 Sekunden. Da das Schaltvermögen eines Motorschutzschalters bei evtl. Kurzschluss zu träge ist, d. h. sich nicht selbst ausschaltet, müssen für die Motoren noch besondere Sicherungen vorgesehen werden. Brennt nun eine solche Sicherung durch, während der Motorschutzschalter nicht «angesprochen» hat, liegt also nicht etwa eine Funktionsstörung am Schutzschalter vor, sondern die Sicherung hat nur schneller reagiert als der Schalter mit seinem höheren Trägheitsgrad. In diesem Fall ist die Kurzschlussursache zu beseitigen, die Trägheitsstellschraube am Schutzschalter aber keinesfalls verstellen. Es muss noch bemerkt werden, dass die Motorsicherungen keinen Motorschutz darstellen, da sie mit Rücksicht auf den Anlasserstrom ausgelegt werden müssen und nur dem Leitungsschutz dienen.

Kuno Fischer

Bewährte Eigenfabrikate! **BECK**

Hochdruck-Wasserpumpen
Zapfwellen-Kompressoren

Vorführung Landmaschinenschau Burgdorf
Halle 5, Stand 510



F. BECK

Apparatebau Telefon (063) 5 22 20
3363 Oberönz - Herzogenbuchsee BE