

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 43 (1981)
Heft: 9

Rubrik: Leistungsabfall bei luftgekühlten Dieselmotoren

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>

litern der Spritze. Der Dosierzylinder ist verwendbar für alle Düsenabstände, Bandspritzung und Unterblattspritzung. Durch die einfache Exaktmessung mit dem Dosierzylinder können Sie Ihre Spritze innerhalb weniger Minuten, z. B. von exakt 400 l/ha auf exakt 250 l/ha umstellen. Exakte Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln spart Kosten und schützt vor Kulturschäden. Eine Bedienungsanleitung mit praktischen Beispielen wird mit jedem Dosierzylinder mitgeliefert. (Abb. s. S. 579)

Importeur:

R.W. Gerber, Landmaschinen, 5630 Muri AG

Ferkel-Futterautomat

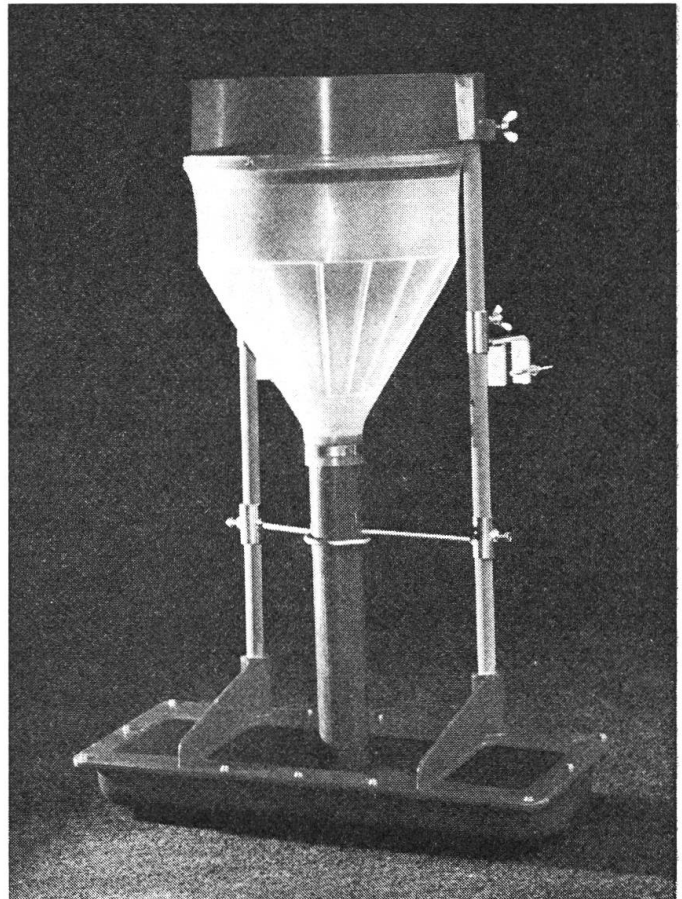
Flop (Futter läuft ohne Probleme), der neue Futterautomat von MICHEL macht's möglich. Automatische Futterbeschickung nach dem Prinzip «nicht zuviel und nicht zu wenig». Auch bei schwierigem Futter.

Die neuartige Konstruktion gestattet eine individuelle Regulierung der Futterdosierung und verhindert gleichzeitig, dass Futter verstreut wird. Doppelte Sparsamkeit bei optimalem Nutzen und grösserer Sauberkeit.

Dieser Ferkel-Futterautomat hat verstellbare Halterungen und passt an jede Buchtentrennwand. Die meisten Teile bestehen aus Kunststoff. Eine ausgezeichnete Basis

für Hygiene, Haltbarkeit, leichte Reinigung und Korrosionsschutz.

Bei einer Gesamthöhe von 90 cm, einer Troglänge von 63 cm und einer Trogbreite von 26 cm ergibt sich ein Inhalt von 14 kg. Weitere Informationen liefert Ihnen gern die Firma Michel, Am roten Berg 6, Postfach 50, D-4182 Uedem.



Leistungsabfall bei luftgekühlten Dieselmotoren

Wird mit zu heissen Fahrzeugmotoren gefahren, d. h. mit mangelhafter Kühlung, so kann ein Leistungsabfall und ein erhöhter Verschleiss eintreten.

Gerade bei Traktoren und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen mit luftgekühltem Dieselmotor ist besonders im Sommer bei hohen Temperaturen darauf zu achten, dass mit der richtigen Betriebstemperatur (siehe Betriebsanleitung) gefahren wird, d. h. der

Dieselmotor darf im Einsatz nicht zu heiss werden.

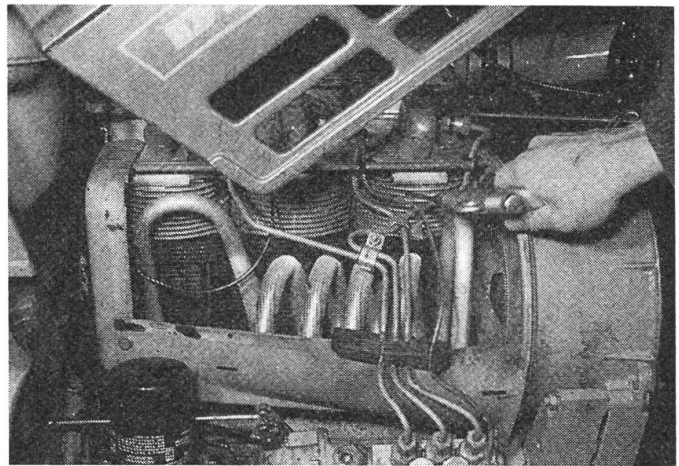
Kennzeichnend für einen luftgekühlten Motor ist die starke Verrippung von Zylinder, Zylinderkopf und teilweise auch Auspuffkrümmer. Anzahl, Grösse und Form dieser Kühlrippen müssen so gewählt sein, dass die Temperaturen am ganzen Oberteil des Motors gleichmässig sind. Ein Radial- oder Axialgebläse, das von der Drehzahl der

Kurbelwelle abhängig ist, führt durch sog. Leitbleche einen Luftstrom den Kühlrippen zu.

Weil die Kapazität des Gebläses von der Motordrehzahl abhängt, steht der Kühlung immer die richtige Luftmenge zur Verfügung. Ausserdem sorgt oft ein Wärmeregler (Thermostat) dafür, dass Schwankungen in der Motorbelastung und Aussentemperatur weitgehend ausgeglichen werden. Besonders in der heissen Jahreszeit ist unbedingt darauf zu achten, dass die Luftkühlung einwandfrei funktioniert, um einen Leistungsabfall der Motoren zu verhindern. Daher müssen Luftansaugwege, Lüfter, Leitwege und Kühlrippen unbedingt laufend auf Sauberkeit überprüft werden damit die Luft an die Kühlrippen herankommen kann.

Normalerweise hilft sich hier, begünstigt durch den starken Luftstrom, die Luftkühlung selbst, indem die in Frage kommenden Verschmutzungsteile wie Staub, Spreu, Distelblumen und dergleichen mitgerissen und durchgeblasen werden.

Es kann aber auch vorkommen, dass evtl. durch übergelaufenen Treibstoff oder Oel-



Ausblasen der Kühlrippen mit Druckluft. Wird der Motor mit Wasser gereinigt, muss er total abgekühlt sein, weil sonst die Gefahr der Rissbildung besteht.

schmiere begünstigt, Teile hängenbleiben und die Kühlung behindern. Dann ist es notwendig, die Luftwege und Kühlrippen bei kaltem Motor entweder mit einem scharfen Wasserstrahl auszuspritzen oder auszubürsten.

Sollte das Gebläse mit Keilriemenantrieb versehen sein, ist auf die richtige Spannung dieser Riemen zu achten, sofern sie sich nicht selbst nachstellen. Ersatzkeilriemen sollen möglichst vorhanden sein.

Der Ersatzteil-Dienst im Landmaschinensektor

Das Lagern von Ersatzteilen ist für jede Lieferfirma eine kostspielige Angelegenheit. Das ist allgemein bekannt und wird in der Regel von den Landwirten auch anerkannt. Es darf zudem festgestellt werden, dass das Ersatzteilwesen in der Schweiz im allgemeinen gut funktioniert. Die meisten Firmen halten während der Erntearbeiten sogar einen Ersatzteildienst rund um die Uhr aufrecht. Auch das darf einmal festgehalten und verdankt werden.

Zuschriften zufolge müssen wir indessen annehmen, dass im Ersatzteildienst gelegentlich Lücken bestehen für Maschinen, die wegen ihrer besonderen Beschaffenheit oder aus anderen Gründen nicht in grosser Anzahl verkauft werden können,

wie aus dem nachfolgend beschriebenen Vorfall geschlossen werden kann: Während der vergangenen Herbstarbeiten geriet ein Waadtländer Bauer in arge Verlegenheit. Der betreffende Landwirt hatte vor zirka zwei Jahren des schweren Bodens wegen einen kräftigen Traktor 135 PS (100 kW) und entsprechend dimensionierte Ernte- und Bodebearbeitungsmaschinen gekauft. Während der Herbstarbeiten (Ernte und Bodenbearbeitung) nun fiel der Traktor einer grösseren Panne wegen aus. Ein benötigtes Ersatzteil konnte angeblich weder in der Schweiz noch in den Nachbarländern ausfindig gemacht werden. Es musste von weither beschafft werden. Während der mehr als zweiwöchigen Wartezeit ge-