

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 29 (1967)

Heft: 2

Rubrik: Interessantes Allerlei

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: 26.12.2025

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

Interessantes Allerlei

Elektrostatisches Besprühen landwirtschaftlicher Kulturen

Mit Flugzeugen im Tiefflug versprühte Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel erreichen notwendigerweise nur zu einem Teil ihr Ziel, weil eine verhältnismässig grosse Menge erforderlich ist und durch die Luftschaube der Maschine, auch durch Wind oder andere Einflüsse stets Verluste entstehen. Deshalb verdient ein von zwei amerikanischen Landwirtschaftstechnikern versuchsweise entwickeltes Verfahren die Aufmerksamkeit der Fachwelt; es bietet nämlich die Möglichkeit, die Fallrichtung der versprühten Stoffe zu steuern. Das geschieht mit einer Vorrichtung, die im wesentlichen aus drei Teilen besteht:

- Einem Gleichstrommotor für 12 V mit einer hohlen Achse, die als Sprühkanal dient.

- Einer Art Kreisel, der aus einem etwa 25 mm langen Akrylglaszyllinder von 120 cm Durchmesser besteht. Dieser ist mit 72 Kapillaröffnungen aus Edelstahlröhren versehen, die in den Akrylglaszyllinder eingelassen sind. Die Röhren haben einen Innendurchmesser von etwa 0,5 mm und ragen ungefähr 6 mm über den Zylinder hinaus.

- Einem Ring aus Kupferrohr, der etwas über dem Zylinder angebracht ist und im Betrieb unter einer hohen elektrischen Spannung steht, so dass die versprühten Teilchen eine elektrische Aufladung erhalten. Diese ist positiv, während die Erde und die darauf wachsenden Kulturen bei gutem Wetter negativ geladen sind. Infolgedessen ziehen die Pflanzen die versprühten Teilchen an, ehe sie auf den Boden fallen. Das gleiche Verfahren benutzte man in den Vereinigten Staaten auch bei fahrbaren Anlagen, die zum Versprühen von staubförmigen Bekämpfungsmitteln dienen. Solche werden bereits von der Industrie hergestellt. Es ist jedoch das erste Mal, dass Versuche mit dem elektrostatischen Besprühen aus der Luft unternommen wurden.

Ergänzend sei hierzu noch mitgeteilt,

dass das Sprühgerät an der Unterseite des Tragdecks montiert war und je Minute 4,7 l mit einem Druck von 1,05 atü versprüht hat. Die dazu notwendigen Teile haben etwa 10 Dollar gekostet.

Anschrift des Institutes: U.S. Department of Agriculture, Experiment Station, Beltsville, Maryland, USA. E.B.

Kühler
für PW, LW und Traktoren garantiert siedefrei

- Wir erledigen innerhalb einem Tag: Reparaturen / Auslaugen / Entkalken Einbau neuer Elemente
- Sofortige Bedienung: Auswärtige Kunden: per Bahn-Express Empfangsstation: Zürich HB

Benetti AG., Letzigraben 113, Zürich
Telefon (051) 52 15 28

*Für jeden
Dieselmotor
empfehle ich*



AUTOL-DESOLITE
den international bewährten
TREIBSTOFF-ZUSATZ
wirksamster Korrosionsschutz • Hohe Verschleiss-
minderung • Sauberhaltung der Verbrennungsräume
und Auslasswege • Besserer Verbrennungsablauf.