

# GRUNDLAGEN DER LANDTECHNIK

Begründet von Prof. Dr.-Ing. Dr. agr. h. c. W. Kloth

Schriftleitung: Oberingenieur Th. Stroppel

---

Heft 13:

## 18. KONSTRUKTEURHEFT (2. TEIL)

- Die technischen Probleme der maschinellen Dränung . . . . . Karl Gallwitz  
Das Verhalten eines Schüttgutes auf schwingenden Siebrosten . . . . . Wolfgang Baader  
Wechselbeziehungen zwischen Fahrzeuglaufwerk und Boden  
beim Fahren auf unbefestigter Fahrbahn . . . . . Walter Söhne  
Über die Güte, den Verschleiß und die Schneidenform  
fabrikneuer Pflugschare . . . . . Theodor Stroppel  
Drehmomentschwingungen in Kupplungen von Schleppern  
und Maschinen . . . . . Hans-Helmut Coenberg  
Beitrag zur konstruktiven Auslegung von Rübenköpfelementen . . . . . Hermann E. Albrecht  
Experimentelle Ermittlungen an Köpfmechanismen  
für Zuckerrüben . . . . . Konrad Riedel und Heinz Tischler  
Arbeitsphysiologische Probleme in der Landtechnik, insbesondere  
beim Schlepperfahren . . . . . Sylvester Rosegger



VDI-VERLAG <sup>GM</sup><sub>BH</sub> DÜSSELDORF  
VERLAG DES VEREINS DEUTSCHER INGENIEURE

*Reimer*

# GRUNDLAGEN DER LANDTECHNIK

Begründet von Prof. Dr.-Ing. Dr. agr. h. c. W. Kloth

Schriftleitung: Oberingenieur Th. Stroppel

---

Heft 13:

## 18. KONSTRUKTEURHEFT (2. TEIL)

Vorträge auf der 18. Tagung der Landmaschinen-Konstrukteure

Veranstaltet in der  
Forschungsanstalt für Landwirtschaft  
Braunschweig-Völkenrode  
am 30. und 31. März 1960

Mit 191 Textbildern  
und 10 Zahlentafeln

1961



VDI-VERLAG <sup>GM</sup><sub>BH</sub> DÜSSELDORF  
VERLAG DES VEREINS DEUTSCHER INGENIEURE

© VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1961

Herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. *Wilhelm BateI* VDI, Institut für landtechnische Grundlagenforschung der Forschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode. — Schriftleitung: Obering. *Theodor Stroppel* VDI, Braunschweig, Bundesallee 50. — Druck: Hang-Druck, Düsseldorf. Printed in Germany. — Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieser Schriftenreihe darf in irgendeiner Form, durch Photokopie, Mikrokopie oder ein anderes Verfahren, ohne schriftliche Genehmigung des Verlages, auch nicht auszugsweise, reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photoprint, mikrofilm, or any other means, without written permission from the publishers.

## Vorwort

Das vorliegende Heft 13 der „Grundlagen der Landtechnik“ enthält neben den Arbeiten *Baader*, *Coenenberg*, *Gallwitz* und *Söhne*, über die auf der letztjährigen Konstrukteurtagung in Völkenrode berichtet wurde, die Vorträge *Albrecht* und *Rosegger* von der diesjährigen Tagung.

Den Diskussionsbeitrag „Experimentelle Ermittlungen an Rübenköpfmechanismen“ hat uns freundlicherweise Herr Professor *Riedel*, Halle, als Ergänzung zu dem Vortrag *Albrecht* zur Verfügung gestellt. Der Beitrag *Stroppel* enthält Teile seines Vortrages auf der diesjährigen Konstrukteurtagung; über die eigentlichen Versuchsarbeiten auf dem Gebiet „Werkstoff und Verschleiß“ wird im nächsten Heft berichtet werden.

Die Themen des in Vorbereitung befindlichen neuen Heftes sind aus den Ankündigungen am Schluß dieses Heftes zu ersehen.

Braunschweig, den 31. Mai 1961.

Der Herausgeber

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Die technischen Probleme der maschinellen Dränung. Von <i>Karl Gallwitz</i> .....	5
Das Verhalten eines Schüttgutes auf schwingenden Siebrosten Von <i>Wolfgang Baader</i> .....	13
Wechselbeziehungen zwischen Fahrzeuglaufwerk und Boden beim Fahren auf unbefestigter Fahrbahn Von <i>Walter Söhne</i> .....	21
Über die Güte, den Verschleiß und die Schneidenform fabrikneuer Pflugschare Von <i>Theodor Stoppel</i> .....	35
Drehmomentschwingungen in Kupplungen von Schleppern und Maschinen Von <i>Hans-Helmut Coenenberg</i> .....	44
Beitrag zur konstruktiven Auslegung von Rübenköpfelementen Von <i>Hermann E. Albrecht</i> .....	54
Experimentelle Ermittlungen an Köpfmechanismen für Zuckerrüben Von <i>Konrad Riedel</i> und <i>Heinz Tischler</i> .....	59
Arbeitsphysiologische Probleme in der Landtechnik, insbesondere beim Schlepperfahren Von <i>Sylvester Rosegger</i> .....	62