Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften

Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften

Vorträge · N 235

Herausgegeben von der
Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften

BERNHARD SANN

Die Senkung der Maschinenleistung bei Steigerung
der Gewinnungsleistung und die Einsteuerung von Maschinen
für die schälende Gewinnung von Steinkohle

LOTHAR FREYTAG

Möglichkeiten der Verwirklichung von Forschungs-
und Versuchsergebnissen in der Konstruktion von Maschinen
für die schälende Kohlegewinnung

Westdeutscher Verlag · Opladen

216. Sitzung am 6. Juni 1973 in Düsseldorf

ISBN 978-3-663-01773-8 ISBN 978-3-663-01772-1 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-01772-1

© 1973 by Westdeutscher Verlag GmbH Opladen

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag GmbH

Inhalt

Bernhard Sann, Aachen

Die Senkung der Maschinenleistung bei Steigerung der Gewinnungsleistung und die Einsteuerung von Maschinen für die schälende Gewinnung von Steinkohle	7
Die Maschinen- und Gewinnungsleistung des Hobels	9
Die Schnittkraft P_S	12
Ladekraft S_L	16
Die Reibungskraft W_H des Hobels, bedingt durch das Eigengewicht und die zur Führung des Hobels erforderlichen Querabstützkräfte ..	18
Die Reibungskraft W_K der Kette, bedingt durch ihr Eigengewicht ..	22
Die Reibungskraft W_{EK} der Kette, bedingt durch Abwinkelungen der Kettenführungsbahn	23
Die Verwendung rollender Reibung	27
Maschinentechnische Verkürzung der Streblänge	30
Die Einsteuerung des Hobels in den Flözhorizont	30
Summary	36
Résumé	36

Lothar Freytag, Westfalia Lünen

Möglichkeiten der Verwirklichung von Forschungs- und Versuchsergebnissen in der Konstruktion von Maschinen für die schälende Kohlengewinnung	37
Literatur	71
Summary	72
Résumé	73

Diskussionsbeiträge

Professor Dr. phil. *Martin Schmeißer*; Bergassessor *Lothar Freytag*;
Professor Dr.-Ing. *Bernhard Sann*; Professor Dr.-Ing. *Volker Aschoff*;
Professor Dr. rer. nat. *Rudolf Schulten*; Regierungsdirektor i. R.
Dipl.-Ing. *Kurt Boehmer*; Professor Dr.-Ing., Dr.-Ing. E. h., Dr.
sc. a. h. c. *Hermann Schenck*; Professor Dr.-Ing. *August Wilhelm*
Quick 75