

# ATM

## ARCHIV FÜR TECHNISCHES MESSEN UND INDUSTRIELLE MESSTECHNIK

Begründet von Georg Keinath. Herausgegeben von Franz Moeller unter Mitarbeit von L. Merz und L. Brandenburger

Verlag: R. Oldenbourg KG, München 8, Rosenheimer Str. 145, Tel. 45921  
Fernschreiber 05/23789

### Verantwortlich für den Archivteil:

Prof. Dr.-Ing. Franz Moeller, Braunschweig, Hermann-Riegel-Straße 13

### Verantwortlich für den Zeitschriftenteil:

Prof. Dr. Louis Merz, Karlsruhe-Rüppurr, Marxzeller Straße 11  
Obering. Leo Brandenburger, Karlsruhe/B., Germersheimer Straße 6

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Die Herstellung einzelner fotomechanischer Vervielfältigungen zum innerbetrieblichen oder beruflichen Gebrauch ist nur nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens 1958 und des Zusatzabkommens 1960 erlaubt. Nähere Auskünfte hierüber werden auf Wunsch vom Verlag erteilt.

Textbeiträge (Erstveröffentlichungen), die in das Gebiet des Lieferwerkes fallen, sind an die Schriftleitung zu senden.

## INHALTSVERZEICHNIS

### Zeitschriftenteil:

L. Heißler, Ein einfaches Verfahren für die Bestimmung der wahren Remanenz an kleinen Dauermagneten	R 137
Neue Instrumente . . . . .	R 140
Schrifttum der Hersteller . . . . .	R 147

### Archivteil:

✓ 116-10 Wuest, Walter, Strömungs sonden, Teil II, Statische Sonden . . . . .	217
✓ 145-8 Oesterlin, Wilfried, Verfahren und Geräte zur Messung der Drehzahl, Teil II . . . . .	221
✓ 3515-1 Heywang, W., Zerbst, M., Widerstandsmessung in der Halbleitertechnik . . . . .	225
✓ 3734-1 Macek, Otto, Fernseh-Empfänger-Meßtechnik. IEC-Empfehlungen. Bildqualität . . . . .	229
✓ 55-7 Zwicker, Eberhard, Der gegenwärtige Stand der objektiven Lautstärkemessung, Teil II . . . . .	233
J 084-2 Toeller, Heinrich, Anforderungen an einheitliche Meß- und Regelsysteme, Teil II . . . . .	235
✓ 3320-F1 Hrska, Karl, pH-Meßtechnik . . . . .	237
J 820-F1 Grave, H.F., Meßgeräte mit Gleichrichtern . . . . .	239

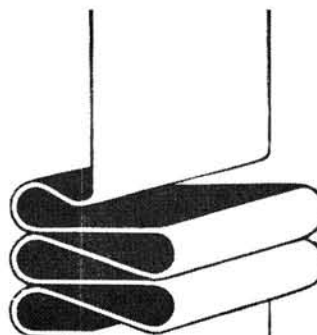
Oktober 1961

Seite 217-240

Lieferung

**309**

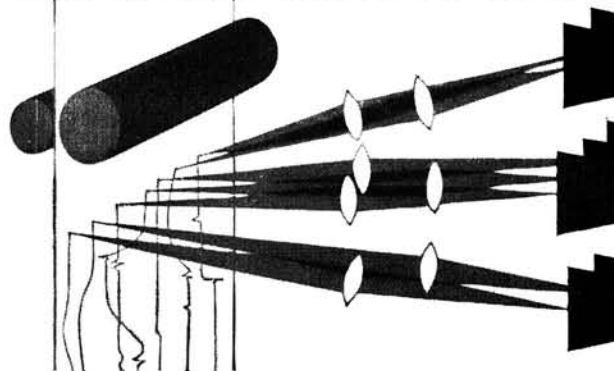
VERLAG R. OLDENBOURG · MÜNCHEN



**SIEMENS**  
MESSTECHNIK



Ms 229



## ELEKTRONENSTRAHL-OSCILLOMAT

zum gleichzeitigen Aufzeichnen und sofortigen Auswerten  
von sieben hochfrequenten Schwingungsvorgängen

Einzelobjektive (vier verkleinern 1 : 1,5; drei vergrößern 1,5 : 1) projizieren die Schirmbilder von sieben Elektronenstrahlröhren auf einen lichtempfindlichen Papierstreifen.

Der eingebaute Schnellentwicklungsautomat (für einseitige Oberflächen-Entwicklung) bringt ein fast trockenes Diagramm.

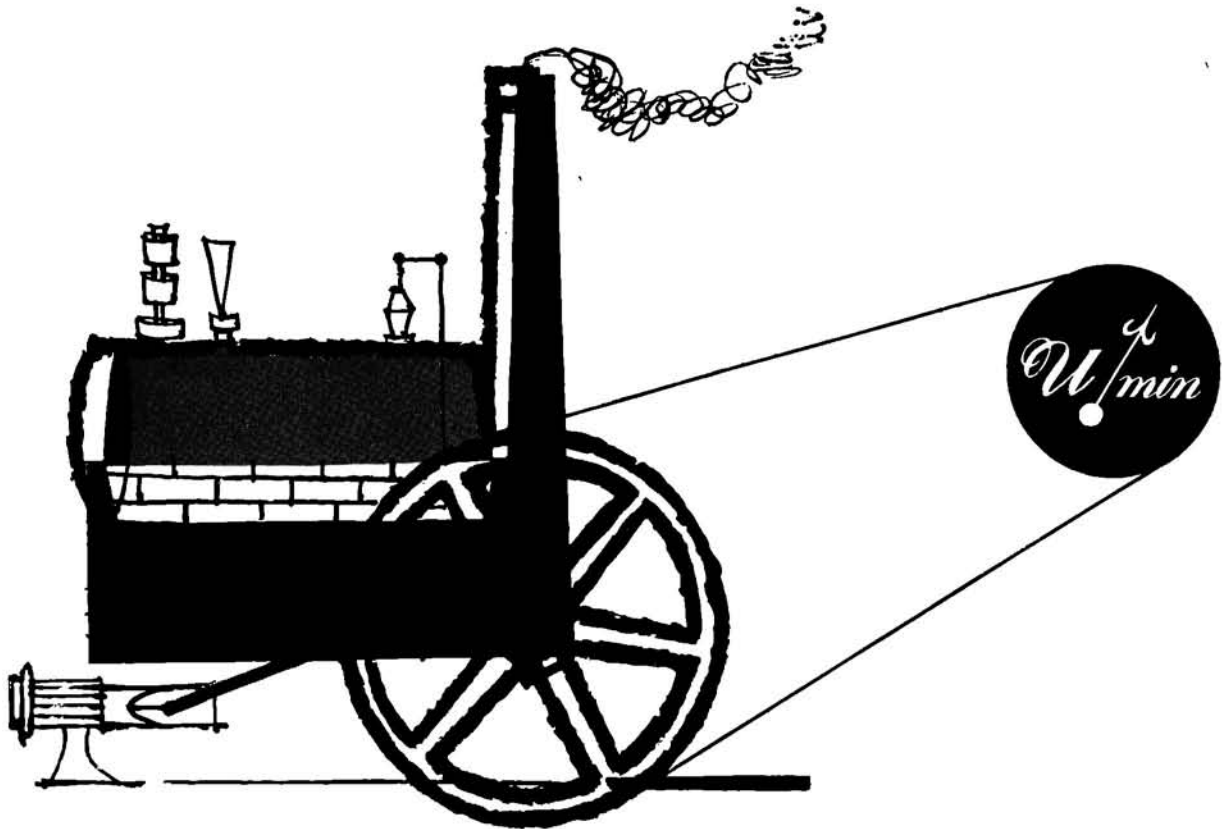
**10 s nach dem Starten der Aufnahme kann das Oszillogramm wie bei Direktschrift ausgewertet werden.**

### TECHNISCHE DATEN

Frequenzbereich	0 bis 200 kHz
Ablenkfaktor	etwa 140 mV/cm
kleinster Aussteuerbereich	etwa $\pm 0,5 V_{SS}$
höchste Schreibgeschwindigkeit	etwa 15 km/s
Papiervorschub	0,15 bis 15 m/s

Druckschriften und Beratung durch unsere Zweigniederlassungen

SIEMENS & HALSKE AKTIENGESellschaft  
WERNERWERK FÜR MESSTECHNIK



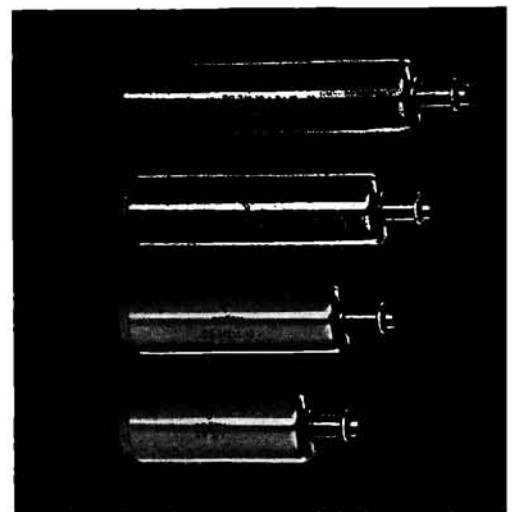
## Die Drehzahlmessung war schon immer wichtig



Die Messung und Regelung der Drehzahl ist seit Beginn unseres Maschinenzeitalters ein aktuelles Problem. Die kleinen Wechselstrom-Drehzahlgeber der Typenreihe DG 3 sind vorzügliche Meßwertgeber für elektrische Drehzahlmeß- und Regeleinrichtungen.

### Ihre Kenndaten:

24 polige Wechselstromgeneratoren mit permanent erregten Außenpolen. Feststehende Wicklung, daher keine Schleifringe. Kleinste mechanische Abmessungen gewährleisten leichten Einbau, auch in engen Getriebekästen usw. Befestigungszubehör serienmäßig lieferbar. Es können bis zu 4, elektrisch voneinander unabhängige Systeme in einem Geber eingebaut werden; somit sind Spezialschaltungen für schwierige Fälle möglich. In Verbindung mit Gossen-Drehzahlanzeigern, Pantam-Relais und Pantam-Meßcontactern als komplette Anlagen lieferbar. Auch kleine Drehzahlwerte können ohne Übersetzung des Gebers gemessen werden, z. B. 30 U/min. Vollausschlag.



Drehzahlgeber

Gossen Erlangen Bitte fordern Sie Prospekte an.