

# ELSNERS TASCHENBUCH

FÜR DEN

FERNMELDE-

UND SIGNALTECHNISCHEN

EISENBAHNDIENST

19. BAND

1969

# MITARBEITER- UND INHALTSVERZEICHNIS

## I. Fernmeldetechnischer Teil

Herausgeber: BOR Dipl.-Ing. W. Leitenberger, München

### A Grundbegriffe der Kybernetik

Bearbeitet von BOR Dipl.-Ing. Günther Gottfried,  
Frankfurt/Main

1. Einführung . . . . .	9
2. Allgemeine Nachrichtentheorie . . . . .	10
3. Allgemeine informationelle Systemtheorie . . . . .	13
4. Allgemeine Regelkreislehre . . . . .	16
5. Allgemeine Systemkomplextheorie . . . . .	18
6. Kybernetische Strukturuntersuchungen . . . . .	19
7. Biokybernetik . . . . .	19
8. Schlußbemerkung . . . . .	21

### B Neue Meßeinrichtungen für Betriebs- und Verkehrsbeobachtung in Bahn-Fernsprechanlagen

Fortsetzung des Jahrg. 1968, Abschn. C

Bearbeitet von TBO Amtm Ing. (grad.) Hans Lübke,  
München

1. Einführung . . . . .	23
2. Allgemeines . . . . .	23
3. Zielfaktoren . . . . .	24
4. Aufbau und Arbeitsweise der VAM . . . . .	26
5. Durchführung der Messungen . . . . .	31
6. Auswertung mit einem Digitalrechner . . . . .	39
7. Behandlung der Lochstreifen . . . . .	40
8. Literaturnachweis . . . . .	41

### C Verbesserung der Fernsprechnetzzgruppen der DB durch neue Fernwahl-Übertragungen

Bearbeitet von TBAmtm Wilhelm Schulz, München

1. Einführung . . . . .	43
2. Neue Fernwahl-Übertragungen . . . . .	46
3. 2280-Hz 4 Dr-Tonwahl/4 Dr-Trägerfrequenz-Fernwahl-Übertragung (2280-Hz-4 Dr-TW/4 Dr-TF-Ue)	48

4. Trägerfrequenz-Fernwahl-Übertragung mit Leitungszeichen im Zwangslaufverfahren . . . . .	62
5. Einsatzprobleme . . . . .	73
6. Gegenüberstellung von TFZ-Ue in Einschubbauweise und TF-Ue mit herkömmlichen Flachrelais (Impulstechnik) . . . . .	74
7. Schlußbetrachtungen . . . . .	74

#### D Die neue Wechselstromtelegrafietechnik WT 100 B

Bearbeitet von TBAmtm Ing. (grad.) Hans Schlögl, München

1. Einführung . . . . .	77
2. Überblick . . . . .	78
3. WT 100 B-Baugruppen . . . . .	79
4. WT 100 B-Schrankgestell mit 48 Kanalplätzen . . . . .	84
5. WT 100 B-Einbaurahmen . . . . .	86
6. Technische Daten . . . . .	89

#### E Muffen für Kunststoffkabel

Bearbeitet von TAng Ing. (grad.) Karl Richert, München

1. Allgemeines . . . . .	93
2. Muffenarten . . . . .	94
3. Ausblick . . . . .	104

#### F Wechselrichter

Bearbeitet von TBOI Ing. (grad.) Franz Greiner, München

1. Einleitung . . . . .	105
2. Der Thyristor . . . . .	105
3. Aufbau und Schaltung . . . . .	107
4. Wirkungsweise eines Wechselrichters . . . . .	110
5. Gleichstromversorgung . . . . .	124
6. Elektrische Kenndaten . . . . .	126
7. Ausblick . . . . .	126
8. Literaturhinweise . . . . .	127

#### G Der Fahrkartenautomat Bauart SODECO

Bearbeitet von TBAmtm Anton Leimbeck, München

1. Einführung . . . . .	129
2. Aufbau und allgemeine Wirkungsweise . . . . .	131
3. Arbeitsweise . . . . .	137
4. Schlußbetrachtung . . . . .	148

#### H Buchungsmaschinen

Fortsetzung des Jahrg. 1968, Abschn. F

Bearbeitet von TBAmtm Anton Leimbeck, München

7. Kombinierte Buchungsmaschinen . . . . .	151
8. Fakturiermaschinen . . . . .	156
9. Abrechnungs- und Organisationsmaschinen . . . . .	160
10. Ausblick . . . . .	168

## II. Signaltechnischer Teil

Herausgeber: OAR R. Sonnenberger, Frankfurt (M)

### A Fernsteuerung von Signalanlagen bei der Deutschen Bundesbahn

Fortsetzung des Jahrg. 1968, Abschn. A

Bearbeitet von TAng Dipl.-Ing. Paul Günther, München

4. Allgemeiner Aufbau der Fernsteuerung von Signalanlagen . . . . .	169
5. Übertragungssysteme . . . . .	178

### B Technische Hilfsmittel für Schrankenwärter

Fortsetzung des Jahrg. 1968, Abschn. C

Bearbeitet von BOR Dr.-Ing. Karl Endmann, Frankfurt (M)

3. Anwendung und Beschreibung der technischen Hilfsmittel (3.4.) . . . . .	199
4. Schlußbemerkungen . . . . .	229
5. Literaturhinweise . . . . .	229

### C Automation in der Abnahmeprüfung von SpDr60-Stellwerksanlagen

Fortsetzung des Jahrg. 1968, Abschn. B

Bearbeitet von TBAmtm Ing. (grad.) Otto Pimpl, München

3. Allgemeines . . . . .	231
4. Funktion des Gerätes . . . . .	232
5. Zusatzgerät . . . . .	250
6. Schlußbetrachtung . . . . .	267
7. Ausblick . . . . .	268

INSERENTEN-VERZEICHNIS . . . . .	270
----------------------------------	-----