

	Seite
I Grundlagen	15
Baueinheiten für Fernsprech-Wählanlagen	17
Gestellrahmen	17
Universalgestellrahmen	17
Wählergestellrahmen	17
Gestellrahmenmaße	17
Vielfach	22
Verteiler	23
Kleinverteiler	23
<i>Lötleiste</i>	23
<i>Trennleiste</i>	24
<i>Anschlußleiste (Schaltleiste)</i>	25
Zwischenverteiler	25
<i>Gestellrahmen-Zwischenverteiler</i>	25
<i>Gestellreihen-Zwischenverteiler</i>	26
<i>Stand-Zwischenverteiler</i>	27
Hauptverteiler	27
<i>Gestellrahmen-Hauptverteiler</i>	28
<i>Wand-Hauptverteiler</i>	28
<i>Stand-Hauptverteiler</i>	31
<i>Schaltfeld</i>	31
<i>Lastverteiler</i>	31
Konstruktiver Aufbau von Fernsprech-Wählanlagen	32
Gestellreihe	32
Gestellreihenverbindung	42
Kabelrost	44
Gestellbeleuchtung und Steckdosen	44
Verkleidung	46

	Seite
Verbindungsmittel	46
Kabel	46
Drähte	48
<i>Yφ-Drabt</i>	48
<i>LSL-Drabt</i>	48
<i>LUL-Drabt</i>	48
<i>LSUL-Drabt</i>	48
Leitungen	49
<i>NY A-Leitung</i>	49
<i>Rundkupfer</i>	49
<i>Flachkupfer</i>	50
<i>Befestigung der Leitungen</i>	50
Räumliche Gestaltung der Vermittlungsstellen	51
Wählersaal	51
Bauliche Maßnahmen	53
Raumgestaltung	53
Raumhöhe	54
Bodenbelastung	54
Raumbedarf	55
Hauptverteilterraum	56
Kabelkeller	58
Raum für Gesprächszähler	58
Batterieraum	58
Gleichrichterraum	59
Raum für das Notstromaggregat	60
Sonstige Betriebsräume	60
Mischungen	61
Mischungen hinter einstufigen Koppelanordnungen (Einstufige Mischungen)	62
Vollkommenes und unvollkommenes Bündel	62
Einfache Vielfachschaltung	64
Staffelung	66
Übergreifen	67
Verschränkung	68
Mischungsverhältnis	68

Erreichbarkeit und Leistung	Seite	68
Zusatzausgänge		69
Hilfsdekaden		72
Hilfserrreichbarkeit		83
Normmischungen		83
Aufteilung der Abnehmerschaltglieder		86
Mischungen mit Mischwählern (zweistufige Mischungen)		88
Kopfplan		90

Überwachungseinrichtungen für Wählanlagen

Amtssignale	91
Verkehrsmesseinrichtung	93
Automatische Prüfeinrichtung	93

II | Aufbaupläne

95

Übersichtspläne

97

Üp-Anwendungsbeispiel 1 (<i>Direkt gesteuertes EMD-System</i>)	97
Üp-Anwendungsbeispiel 2 (<i>HDW-Teilamt</i>)	98
Üp-Anwendungsbeispiel 3 (<i>EMD-System M</i>)	100
Üp-Anwendungsbeispiel 4 (<i>Fernwählamt</i>)	101
Üp-Anwendungsbeispiel 5 (<i>Nebenstellenanlage</i>)	102

Gruppenverbindungspläne

104

Gp-Anwendungsbeispiel (<i>Direkt gesteuertes EMD-System</i>)	104
Anrufsucherstufe	104
I. Gruppenwahlstufe	109
II. Gruppenwahlstufe	111
III. Gruppenwahlstufe	121
Leitungswahlstufe	121
Gp-Anwendungsbeispiel 2 (<i>HDW-Teilamt</i>)	124
Gp-Anwendungsbeispiel 3 (<i>EMD-System M</i>)	122
Gp-Anwendungsbeispiel 4 (<i>Fernwählamt</i>)	131
Gp-Anwendungsbeispiel 5 (<i>Nebenstellenanlage</i>)	134

	Seite
Aufstellungspläne	136
Ap-Anwendungsbeispiel 1 (<i>Direkt gesteuertes EMD-System</i>)	137
Ap-Anwendungsbeispiel 2 (<i>HDW-Teilamt</i>)	142
Ap-Anwendungsbeispiel 3 (<i>EMD-System M</i>)	143
Ap-Anwendungsbeispiel 4 (<i>Fernwählamt</i>)	145
Ap-Anwendungsbeispiel 5 (<i>Nebenstellenanlage</i>)	147
Batterieleitungspläne	147
Bap-Anwendungsbeispiel 1 (<i>Direkt gesteuertes EMD-System</i>)	148
Bap-Anwendungsbeispiel 3 (<i>EMD-System M</i>)	154
Kabelpläne	155
Kp-Anwendungsbeispiel 1 (<i>Direkt gesteuertes EMD-System</i>)	157
Kabelführungsplan	157
<i>Hauptverteiler-Leitungswähler/ Anrufsucher/ Teilnehmerschaltung</i>	157
<i>Anrufsucherstufe</i>	160
<i>I. Gruppenwahlstufe</i>	170
<i>II. Gruppenwahlstufe</i>	172
<i>III. Gruppenwahlstufe</i>	174
Kabelrostplan	175
Kabeldraufsicht	176
Kabelschnitt	176
Kp-Anwendungsbeispiel 2 (<i>HDW-Teilamt</i>)	177
Kp-Anwendungsbeispiel 3 (<i>EMD-System M</i>)	178
Kp-Anwendungsbeispiel 4 (<i>Fernwählamt</i>)	180
Kp-Anwendungsbeispiel 5 (<i>Nebenstellenanlage</i>)	183
Belegungspläne	185
Bp-Anwendungsbeispiel 1 (<i>Direkt gesteuertes EMD-System</i>)	185
Hauptverteiler	185
Zwischenverteiler 1	185
Zwischenverteiler 2	189
Zwischenverteiler 3	192
Bp-Anwendungsbeispiel 3 (<i>EMD-System M</i>)	194
Bp-Anwendungsbeispiel 4 (<i>Fernwählamt</i>)	196

Mischungspläne

	197
Mp-Nr. 29 aus Anwendungsbeispiel 1	197
Mp-Nr. 14 aus Anwendungsbeispiel 1	198
Mp-Nr. 20 aus Anwendungsbeispiel 1	199
Mp-Nr. 30 aus Anwendungsbeispiel 1	201
Mp-Nr. 1 aus Anwendungsbeispiel 2	203
Mp-Nr. 7 aus Anwendungsbeispiel 1	205
Mp-Nr. 6 aus Anwendungsbeispiel 1	206
Mp-Nr. 1 aus Anwendungsbeispiel 1	207

Fotoverzeichnis

Foto 1	Gestellrahmenverdrahtung (Drahtkabel)	33
Foto 2	Relaisschiene	34
Foto 3	Blankdrahtvielfach bei Drehwählern	34
Foto 4	Drahtkabelvielfach bei Drehwählern	35
Foto 5	Lötstellenfreier Vielfachstreifen für EMD-Wähler	35
Foto 6	Flachbandvielfach an Hebdrehwähler-Kontaktsatz	36
Foto 7	Kontaktbank für EMD-Wähler (die vorderen Vielfachstreifen sind entfernt)	37
Foto 8	Lötleisten 6 x 25, 4 x 25 und 3 x 25	38
Foto 9	Trennleiste und Anschlußleiste mit Steckern	39
Foto 10	25teilige Sicherungsleiste	40
Foto 11	Doppelkontakte ... an einem Flachrelais ... an einem Hebdrehwähler ... an einem EMD-Wähler ... an einem ESK-Relais	73
Foto 12	Lagenverseiltes Kunststoffkabel (21 Verseilelemente mit je 3 Adern)	74
Foto 13	Bündelverseiltes Kunststoffkabel (21 Verseilelemente mit je 3 Adern)	75
Foto 14	Verkabelung der Lötleisten an einem Zwischenverteiler	76
Foto 15	Mischungsverdrahtung an einem Zwischenverteiler	77
Foto 16	Plastikkabelformbrücke an einem EMD-Vielfach mit ungebundener Kabelform (geöffnet)	78
Foto 17	Plastikkabelformbrücke an einem EMD-Vielfach (geschlossen)	79
Foto 18	Kabelführung mit Deckendurchbruch an einem Hauptverteiler	80
Foto 19	Kabelführung an einem Zwischenverteiler	80

Foto 20	Fernsprechgebäude mit Glasziegelwänden	113
Foto 21	Sonnenschutz-Steinblenden an einem Fernsprechgebäude	113
Foto 22	Batterie-Entladeleitungen (Flachkupfer mit Hartfaserisolation, Rundkupfer mit PVC-Isolierschlauch, isolierte Mehrfach- und Einfachkupferleiter)	114
Foto 23	Leistungsverbindung und Leitungsabzweig	115
Foto 24	Gestellrahmen für Ruf- und Signalmaschinen mit Gruppensignalrahmen, verkleidet	116
Foto 25	Lötleiste für Amtssignale an einem Hebdrehwähler-Gestellrahmen	117
Foto 26	Lötleiste für Amtssignale an einem EMD-Gestellrahmen (Schutzplatte abgenommen)	117
Foto 27	Verkehrsmesseinrichtung mit Erlangmetern und zugehörigem Zwischenverteiler	118
Foto 28	Teilansicht eines ESK-Umwerters	119
Foto 29	Raum mit Gesprächszählern	120
Foto 30	Gestellreihe einer Hebdrehwähler-Anlage	161
Foto 31	Vorderseite einer unverkleideten EMD-Gestellreihe	162
Foto 32	Rückseite einer unverkleideten EMD-Gestellreihe	162
Foto 33	Vorderseite einer teilverkleideten EMD-Gestellreihe	163
Foto 34	Vorderseite einer vollverkleideten EMD-Gestellreihe	164
Foto 35	Rückseite einer vollverkleideten EMD-Gestellreihe (Rückwände zum Teil abgenommen)	164
Foto 36	Hauptverteilteraum (mit Schaltfeld im Hintergrund)	165
Foto 37	Kabelmuffenraum	165
Foto 38	Gleichrichterraum (Stromversorgungseinrichtung)	166
Foto 39	Batterieraum	167
Foto 40	Notstromaggregat	168