

Handbuch der Funktechnik und ihrer Grenzgebiete

Bearbeitet and herausgegeben von

M. v. Ardenne, Dr. W. Fehr, Hanns Günther,
Dr. P. Hatschek, Oberingenieur P. Jaray,
Dr. E. Nesper, Dr.-Ing. Th. Schultes,
Dipl. - Ing. W. Steindorff, Ing. R. Thun,
Rolf Wigand Prof. Dr. H. Wigge u. a.

Redaktion Hanns Günther

Zweiter Band

Mit 1015 Bildern im Text



FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG, STUTTGART-O

Zweiter Band:
Bauelemente
für Empfänger und Verstärker

Inhalt

	Seite		Seite
Erstes Kapitel: Detektor-Empfang	1	Achtes Kapitel: Bedienungsvorrichtungen	72
1. Detektoren	1	1. Knöpfe und Skalenscheiben	72
2. Detektor-Apparate	3	2. Feinstellvorrichtungen	73
Zweites Kapitel: Verstärkerröhren	4	3. Beleuchtungseinrichtungen	76
Drittes Kapitel : Gleichrichter	22	4. Abstimmanzeiger	77
1. Gleichrichterröhren	22	5. Schwachstromschalter	79
2. Trockengleichrichter	23	Neuntes Kapitel: Steuerkristalle	85
Viertes Kapitel: Spulen und Koppler	30	Zehntes Kapitel: Batterien	86
1. Steckspulen ...	30	1. Primärelemente	86
2. Hochfrequenz-Transformatoren	31	A. Grundsätzliches 86 / B. Trok-	
3. Bandfilter	36	kenelemente 88 / C. Nasse Ele-	
4. Hochfrequenz-Drosseln	36	mente 89	
5. Sperrkreise and Filter	37	2. Sekundärelemente	91
Fünftes Kapitel: Kondensatoren	40	A. Grundsätzliches 91 / B. Blei-	
1. Blockkondensatoren	40	Akkumulatoren 93 / C. Alkali-	
2. Veränderliche Kondensatoren	43	Akkumulatoren 96 / D. Zubehör 97	
A. Mit Luft als Dielektrikum 43 /		Elftes Kapitel: Netzanschlußgeräte	99
B. Mit festem Dielektrikum 44 /		1. Als Zusatz zu Batteriegeräten	99
C. Für kurze Wellen 46 / D. Mehr-		2. Als Zusatz zu Netzgeräten	104
fach-Kondensatoren 46 / E. Diffe-		Zwölftes Kapitel: Einzelteile für Netz-	
rential - Drehkondensatoren, Trim-		anschlußgeräte	108
mer and Neutrodome 48		1. Netztransformatoren	108
Sechstes Kapitel: Niederfrequenz-Trans-		2. Netzdrosseln	111
formatoren	49	3. Kondensatoren	112
1. Zwischentransformatoren	49	4. Spannungsregler und Spannungs-	
2. Eingangstransformatoren	51	teiler	117
3. Ausgangstransformatoren	52	5. Schaltvorrichtungen	123
4. Gegentakt-Transformatoren	52	A. Normale Schalter 123 / B. Fern-	
5. Ausgangsdrosseln	53	schalter 125 / C. Schaltuhren 127	
Siebentes Kapitel: Widerstände	53	6. Sicherungen	129
1. Festwiderstände	53	Dreizehntes Kapitel: Mikrophone	131
A. Allgemeines 53 / B. Drahtlose		1. Kontaktmikrophone	131
Widerstände 55 / C. Drahtgewik-		2. Dynamische Mikrophone	135
kelte Widerstände 59 / D. Span-		3. Statische Mikrophone	135
nungsteiler 61		Vierzehntes Kapitel: Kopfhörer und Laut-	
2. Veränderliche Widerstände und		sprecher. Von Dr. E. Nesper	137
Potentiometer	61	1. Elektro-akustische Anforderungen	
A. Schieberwiderstände 61 / B.		an Lautwiedergabe - Apparate	137
Drehwiderstände 63 / C. Laut-		2. Kopfhörer	139
stärkereglter 66 / D. Tonmischer und		3. Lautsprecher	141
Überblender 68 / E. Klangregler		A. Magnetische Lautsprecher 141 /	
70		B. Fremderregte elektrodynamische	

	Seite		Seite
Lautsprecher 145 / C. Permanent		3. Antennenbefestigung	185
Dynamische Lautsprecher 147 /		4. Unabgeschirmte Ableitungen	188
D. Elektrostatische Lautsprecher		5. Erdung	190
148 / E. Pneumatische Lautsprecher		6. Antennenschalter und Blitzschutz-	
149 / F. Grog-Lautsprecher 149		vorrichtungen	191
4. Trichter und Membranen	150	7. Innenleitungen	194
5. Die mechanische Ausführung	153	8. Innenantennen und Ersatzantennen	197
6. Die Anschaltung des Lautsprechers	154	9. Antennenregler	199
Fünfzehntes Kapitel: Montage-Material	156	10. Abgeschirmte Antennenzuleitungen ...	199
1. Sockel und Halter	156	Siebzehntes Kapitel: Materialkunde	203
A. Röhrenfassungen 156 / B. Spu-		1. Leitendes Material	203
lenhalter 159 / C. Halter für Wi-		A. Eisen 204 / B. Kupfer 204 /	
derstände und Kondensatoren 160		C. Kupferlegierungen 204 / D. Alu-	
2. Abschirmungen	160	minium 205 / E. Aluminiumlegie-	
3. Leitungen	162	rungen 205 / F. Widerstandsmate-	
A. Hochfrequenzlitze 162 / B. Ver-		rial 206 / G. Bimetalle 208 / H. Ver-	
legedraht 163		schiedenes 209	
4. Steckvorrichtungen	166	2. Isolierstoffe	209
A. Steckdosen 166 / B. Buchsen		A. Grundsätzliches 209 / B. Na-	
167 / C. Stecker 168 / D. Kupp-		türliche Isolierstoffe 211 / C. Künst-	
lungen 173		liche Isolierstoffe 214	
5. Schrauben und Nieten	174	3. Magnetische Materialien	224
6. Klemmen, Lötösen und Kabel-		A. Weicheisen 224 / B. Magnet-	
schuhe	176	stähle 225 / C. Massekerne 228	
7. Montagewinkel	179	4. Schalltotes Material	231
8. Starkstromteile	179	Warennamen-Verzeichnis	232
A. Leitungen 179 / B. Stecker und		Lieferanten-Verzeichnis	241
Steckdosen 181		Sachverzeichnis	247
Sechzehntes Kapitel: Antennenmaterial	184		
1. Antennenlitze	184		
2. Antennenformen	184		