1830. 14.

# FUNKSCHAU

mit Fernseh-Technik

Fachzeitschrift für Funktechniker

Redaktion:

Otto Limann, Karl Tetzner und Fritz Kühne

27. Jahrgang

1955



FRANZIS-VERLAG MUNCHEN Verlag der G. Franz'schen Buchdruckerei G. Emil Mayer

# Alphabetisches Stichwort-Verzeichnis

Ablenkspulen für Fernsehempfänger 1/16 Abstimmanzeigeröhre E 82 M 23/513 Abstimmautomatik im Rundfunkempfänger 5/89, 7/135, 10/203, 14/299, 22/497 Abstimm-Trommelschalter 3/54 Akustischer Schalter 20/448 Amateur-Fernsehsender 16/345 Amateurfunk, Schwingquarze 12/246 Amateursender für 2 m 5/93 Amateursender mit 70 Watt (Bauanleitung) 22/494 AM/FM-Superhet zum Selbstbau 4/72 Anpassung von Hf-Leitungen 23/517 Antennen, abgestimmte 2/31 Antennenantrieb für Richtantennen (Konstruktionsseiten) 16/352, 22/506 Antennen, Neuerungen 8/164, 16/341, 19/425 Antennenservice 4/76 Antennentechnik, Neuerungen 11/236 Antennen-Testgerät 13/286 Arbeitsleuchte, schattenarme 2/38 Arbeitsplätze für Ingenieure 3/40 Arco, Georg Graf von A. 24/550 Ausbildung in Elektronik 7/129

R Balkengenerator 9/178 Barkhausen, Prof. Dr. H. 12/242 Batterieempfänger mit Röhren und Transistoren 10/201 Bauelemente, kleinere 4/62 Bildmustergenerator (Konstruktionsseiten)

Aussteuerungsmesser 10/205, 12/247

Autosuper, Hochspannung 1/8, 8/169

Blitzröhren, Glühlampen als Ersatz 4/78 Breitband-Verstärkerröhre E 180 F 2/27

-, neue 7/137

Cascode-Eingang im UKW-Super 10/212 Chemie und Elektrotechnik 1/15

Decca-Funkortungsverfahren 7/133 Demodulator-Einheitsbauteil 13/265 Denkmaschinen 17/369 Deutsche Welle, Großsender 17/371 Diktiergeräte, Neuerungen 8/155, 8/162, 12/251,

Diodenanschluß, Einbau in Empfänger 5/102 Diodenmischung für Fernsehton 1/18 Dipol, Impedanzanpassung 13/289 Doppelpotentiometer, vielseitiges 7/144 Doppeliriode als Mischröhre 20/449 Drahtfunk in Hotels, hauseigener 10/199 Dynamikregelung 17/376 Dynamiküberwachung 10/205, 12/247

Eckenlautsprecher mit 3D 12/260 Eichgenerator für Tonfrequenz 3/47 Elchspannungsteller 4/74 Einheitsbauteile für Rundfunkempfänger 13/265

Einweggleichrichter, Sperrspannung 9/184 Einzelteile, Neuerungen 8/165, 20/441, 22/507 Eisenlose Endstufe 13/269, 22/504 Elektronenblitz, Erfahrungen 23/536

— schallgesteuerter 3/55 Elektronenschalter (Konstruktionsseiten)

24/555 Elektronenstrahlröhren, neue 24/544 Elektronik-Ausbildung 7/129 Empfängergehäuse, Grundformen 13/272 Empfindlichkeitssteigerung 9/186 Endröhre für 32 Volt Anodenspannung 9/192 Entstör-Kondensatoren 8/160 Endstufe, eisenlose 13/269, 22/504 —, 200 Watt 15/322 Energie, freie 15/313 Export 8/157, 9/179 Exportzentrum Hannover 11/216

Fachliteratur (siehe Inhaltsverzeichnis) Fachtagung Rauschen 12/252 Farbfernsehen, amerikanisches 11/215 Feldsonde mit Transistoren 13/284 Fernbedienung für Rundfunkempfänger 19/415 Fernseh-Abstimmvariometer 24/561 Fernsehantenne, Halb- und Ganzwellendipol 5/91

Fernseh-Antennenverstärker (Konstruktionsseiten 11/229, 21/478

Fernsehantennen, vertikale Richtwirkung 9/181

Fernseh-Bildröhre, Bemerkungen 3/45

-- Gedanken zur F. 14/295

zum Oszillografieren 4/69

Fernsehempfänger-Bauanleitung 4/70, 16/361

- -Fertigung 24/542

- für vier Normen 16/335

neue 4/64, 16/333, 19/416

-Versicherung 11/238

Fernsehempfang in Gebirgsorten 23/514 Fernsehen, Industrielles 14/297 Fernsehprogramm und Technik 6/105 Fernsehschau Baden-Württemberg 4/63 Fernsehsender der DDR 22/488

. fahrbarer 17/370 - in Band I 15/15

Fernsehservice 24/547

mit Oszillograf 8/167

-.. Rechteck-Prüfverfahren 2/29 Fernsehton, Diodenmischung 1/18 Fernseh-Trickmischpult 21/465 Fernsehweitempfang in Schweden 23/516 Fernsteuerung System Stegmaier 6/113

und Bundespost 8/170 Ferritantenne, Schaltungstechnik 13/269 Filter gegen Rumpelgeräusch 7/146

Fototransistor 6/118

Frequenzmesser, direkt anzeigender 24/551 Frequenzmodulation mit Kondensatoren 18/403 Frequenzsorgen in Europa 1/1

Funkmeßtechnik, Geschichte 4/61 Funkortung, Decca-Verfahren 7/133 Funksprechgeräte 2/25, 8/162, 11/218

für Segelflugzeuge 1/2 Funksprechverkehr, U-Bahn-Betrieb 15/314

Funktechniker. Für den jungen F. siehe Sach-gebiet "Berufsausbildung" auf Seite 4 dieses Inhaltsverzeichnisses

Garagentor-Offner, Telepfiff-System 15/329 Gedruckte Schaltungen 22/491 Gegenkopplung, Schirmgitter-G. 3/44 Gegensprechanlage, schalterlose 4/71 Gema-Prozeß 13/264 Generator, Stabilisierung durch Heißleiter

16/364 Gleichspannungstransformator mit Transistor

5/92, 14/304 Graetz-Comedia 4 R/216 21/469 Grenzwert-Voltmeter mit Thyratron 24/554 Grid-Dipmeter, neue Schaltung 1/8

-, akustische Anzeige 6/114

Großsender Deutsche Welle 17/371

Heimempfänger mit Studioqualität 13/270 Heißleiter, Generator-Stabilisierung 16/364 Heizspannungsmessung mit NTC-Widerstand

Heizspannung, Stabilisierung 24/562 Hf-Leitungen, Anpassung 23/517 Hf-Spulen, unterbrochene Litzendrähte 3/55 Hi-Fi-Technik, Neuerungen 19/419 Hi-Fi-Verstärker 3/51, 18/408, 19/436 Historische Schau Düsseldorf 19/436 Hochspannungsgerät 6/115 Hörbrille 15/326, 18/399 Hörgeräte, neue \$/161 Hotel-Drahtfunk, hauseigener 10/199

Impedanzanpassung durch Dipol 13/289 Impulsstrommesser mit Kristalldiode 4/68 Industrieausstellung Berlin 1955 20/444

Industriemesse Hannover 8/153, 8/176 Ingenieure, neue Arbeitsplätze 3/40 Ingenieurnachwuchs 2/23

Insert-Einsatzbüchsen 9/196 Isolationsmessungen 2/36

Kaltleiter, Anwendung 1/5 Kammermusikkombination von Siemens 17/379 Katodendetektor im Zweikreiser 15/326

mit Regeldiode 4/74

Keramische Kondensator-Werkstoffe, Fortschritte 8/158

Kleinempfänger mit Transistoren 23/527 Kleinstmotoren 1/22, 11/240, 18/412

Kleinströhren 6/111

Kleinsuper, Bausatz 7/148

Klirrfaktormesser, direkt zeigender 6/119

mit Transistoren 3/48

Kondensator-Fertigung 15/317

Kondensator-Meßgeräte, direktanzeigende 19/430

Kontrasteinstellung, erleichterte 12/258 Kraftverstärker für 30 Watt 6/122 Kreuzdipol 20/447 Kristalldiode im Impulsstrommesser 4/68 Kristalle, piezoelektrische, als Schallgeber

Kundendienst-Meßgeräte 19/424 KW-Bereich im Batteriesuper 8/174

-Empfänger-Mischstufe 3/49

-Konverter 10/207

Kybernetik 18/391

12/249

Langlebensröhren 20/445 Langwellenversorgung 3/41 Lautsprecher, beruhigte Luft 14/308

Geschichtliches 17/373

in Muschelform 21/463

Neuerungen 11/238, 19/428

-, Raumklangwirkung 4/66, 6/123, 23/526

-Schallwand, geknickte 5/103

Lecherleitungen als Resonanzkreise 21/467 Lehrgerät, funktechnisches 9/183 Leipziger Frühjahrsmesse, Streiflichter 7/131 Lichtenergie für Transistorgeräte 11/223 Litzendrähte in Hf-Spulen 3/55 Lote. Spezial-Weich-L. 13/292 Luftverkehr, Funkstraßen 12/241

Magnetband-Wickelantrieb 2/26 Magnettonbänder, Vervielfältigung 3/42 Magnettongeräte, Neuerungen 12/251, 19/427 Magnetton-Verstärker, vielseitiger 24/553 Mehrzweckprüfgerät, Zusatzteile 1/18 Meßgenerator 10 Hz bis 30 MHz 5/101 Meßgerät für Kundendienst 19/424 Neuerungen 8/163, 11/220 Metallsuchgeräte mit Transistoren 24/552 Microstrip-Leitungen 12/243 Mikrofon AKG D 11 16/344 Mikrofone, Neuerungen 11/238, 19/438 Mikrofon-Rückrufverstärker 15/324 Mischpultverstärker für 40 Watt 2/32 Mischschaltung mit Doppeltriode 20/449 Mischstufe im KW-Empfänger 3/49 Modellsteuerung, Schwingquarze 12/246 Münzautomat für Fernsehempfänger 4/79 Multiband-Schwingkreise, Bemessung 4/67 Musikgerät, elektronisches (Bauvorschläge)

Netzzusatz für Taschenempfänger (Bauanleitung) 21/472 N1-Technik im Saba-Meersburg W 5-3 D 2/33 Normblätter 24/554 NTC-Widerstand, Heizspannungsmessung 2/51 —, Impulsgeber-Schaltung 1/20

Oszillator, frequenzstabiler 1/8 Oszillografen (Übersichtsbericht) 23/534 für Fernseh-Service 8/167 Oszillografie mit Fernsehbildröhren 4/69 Oszillografieren, Winke 9/195

Patentgebühren 18/398 Patentschau 6/125, 7/140, 14/308, 15/322, 16/364 Pentodenmischung im Reisesuper 15/321 Phasenschieberöhre im Pi-Filter 24/549 Phasenschieber zum Oszillografieren 21/471 Phasenumkehrschaltungen 9/185, 24/554 Philips-Capella, Raumklang 12/255 Philips-Leonardo 24/545 Phonotechnik, Neuerungen 16/339 Pi-Filter, Phasenschieberöhre 24/549 Pinzette zur Wärmeableitung 19/439 Plexiglas, Isolationsgüte 16/366 Prüfgenerator für UKW 5/95 und Wobbler, neuzeitlicher 23/525 Prüfgeräte in Kleinbauweise 19/431 Prüfpistole zur Fehlersuche 22/501 Prüfsender mit Transistor 12/250 Prüfsummer mit Transistoren (Bauanleitung) 18/405

Puls-Phasen-Modulation 6/107 Punktraster-Generator 8/168

Radar für Binnenschiffe 4/62, 23/510 Radio-Astronomie 22/487 Radio Show London 1955 20/443 Rasteroszillograf (Bauanleitung) 7/138, 9/187, 10/210

Raumklang belm Philips-Capella 12/255 Rechteck-Prüfverfahren im Fernsehservice 2/29

Rechtschreibung und Schaltzeichen 4/59 Regenbogengenerator 9/178 Reiseempfänger, Verbesserungen 5/81

- 1955 5/85

Reportagegerät R 85 1/2 Rettungsgerät, drahtloses für Seeleute 5/82 Richtantenne mit 8 Elementen 17/381 Richtantennenantrieb (Konstruktionsseiten)

Richtantennen aus Viererfeldern 21/476

Richtfunkstrecke, private 5/83 Richtwirkung, vertikale, von Fernsehantennen 9/181

Röhren

AC 701 18/396 E 82 M 23/513 E 180 F 2/27 21/470 EF 86

Kleinstausführungen 6/111

Lebensdauergarantie 100 000 Stunden 20/445 Neuerungen 8/163

Röhrentypen-Inflation 21/461

Röhrenvoltmeter für Tonfrequenz 1/11, 15/319, 24/563

Universal-R. 11/225 Rückrufverstärker für Mikrofone 15/324 Rumpelgeräusch-Filter 7/146

Rundfunkempfänger 1955/56 (Empfängertabelle) nach 15/322

(großer Bericht) 13/276, 19/416 Rundfunkindustrie bietet Neues 13/263 Saba-Meersburg W 5 - 3 D, ausgefeilte Nf-Technik 2/33

Sägezahngenerator 1/9 Schallarchiv, Deutschlands größtes 24/565 Schalifolientechnik 14/310

Schallgesteuerter Elektronenblitz 3/55 Schallgesteuerte Schaltvorrichtung 5/98

Schallplatte, verstaubte 5/97 Schallplattentechnik, Neuerungen 8/161, 14/310, 19/427

Schallplattenverkauf, Pflege 9/177 Schallwiedergabe in Wohnräumen 24/543

Schaltungen, gedruckte 22/491 Schaltvorrichtung, schallgesteuerte 5/98

Schaltzeichen und Rechtschreibung 4/59 Scheinwiderstandsmesser mit Transistor 18/401

Schirmgitter-Gegenkopplung 3/44 Schwarzseher-Spürgerät 1/3

Schweißmaschinen 17/387 Schwingquarze 12/246, 17/375

Selen-Gleichrichter, Fertigungstechnik 22/489 Sendeantennen, Elnheits-S. 6/120

Senderöhre, strahlungsgekühlte 15/315 Siemens-Schatulle H 42 6/117

Sinusoszillator statt Zeilen-Sperrschwinger 11/226

Sperrspannung beim Einweg-Gleichrichter 9/184

Stabmikrofon 1/19 Stadtfunk Hannover 7/130 Steckerleisten 11/239

Störstrahlsicherheit 10/206

Störstrahlung, Unterdrückung bei UKW 15/318 Störungen durch UKW bedrohen Fernsehen 10/197

Studioqualität im Heimempfänger 13/270 Subminiaturbauweise, Taschenempfänger 7/141

Subminiaturröhren im Taschensuper 6/116

- von Valvo 6/112

Tannenbaum-Antennen 21/462 Tantal-Kondensatoren 8/165
Taschenempfänger, Subminiaturbauweise 7/141

Taschensuper mit Röhren und Transistoren 8/170

mit Subminiaturröhren 6/116

mit Transistoren 10/214 Telefunken-Opus 6 23/523 Telepfiff, Garagentor-Offner 15/329

Temperaturkontrolle mit Umschlagfarben 18/410

Thermische Fehler 18/411
Thyratron-Grenzwert-Voltmeter 24/554

-Wechselrichter 18/393

Tonabnehmer, Vorverstärker 14/307 Tonaufnahme leicht gemacht 14/306 Tonbänder. Wann kommen bespielte T.? 4/79

Tonbandgeräte 9/182 --, akustischer Schalter 20/448

- für Batteriebetrieb 12/253
- -, Neuerungen 8/162
- . Selbstbau 23/521
- Tongenerator 22/499

- mit Transistor 12/258

Transistor-Detektorempfänger (Bauanleitung) 17/383

-, Emitterkopplung 15/320

Transistorgeräte mit Lichtenergie 1/223 Transistor im Gleichspannungstransformator 5/92

- im Klirrfaktormesser 3/48
- im Metallsuchgerät 24/552
- im Nf-Verstärker 24/552
- Im Prüfsender 12/250
- im Scheinwiderstandsmesser 18/401
- im Taschensuper 10/214
- im Tongenerator 12/258
- in Fernsprechanlagen 5/84
- in Hf-Feldsonde 13/384
- -Kleinempfänger 23/527 -, Neuerungen 8/163, 16/341
- Transistor-Prüfsummer (Bauanleitung) 18/405

Schockbehandlung 24/552

Transistorschaltung als Gleichstromtransformator 5/92, 14/304

Transistorsender, schallbetriebener 24/552

Transistortechnik, Neuheitenbericht 19/421 stark vereinfacht 11/227, 16/348, 17/383

Trennschärfeverbesserung 9/186, 18/395 Trommelschalter für Fernsehgeräte 3/54

UKW, Einfluß auf den Organismus 5/83

- -Eingangs-Einheitsbauteil 13/265
- - Eingangsteile, Durchbildung 14/300
- -Kleinsuper 9/194
- -Super, Cascode-Eingang 10/212

Ultralinearschaltung 10/202, 13/288

Versicherung für Fernsehempfänger 11/238 Verstärker-Kleinzentrale (Konstruktionsseiten) 21/479

Verstärker mit Transistoren 24/552

neue 8/161, 11/219

Vervielfältigung von Magnettonbändern 3/42 Verzerrungs-Meßgerät 12/259

Vielfachinstrument, Schaltungstechnik 23/528 Viernormen-Fernsehempfänger 16/335 Volksempfänger klangschön? (Diskussion)

Vorverstärker für Tonabnehmer 14/307

Warmtauchverfahren für Kondensatoren 17/389 Wehnelt, Prof. Arthur 9/180 Werbetext-Abschaltgerät, amerikanisches

23/511 Werkstatteinrichtung, neuzeitliche 3/39

Werkzeugmaschinen 23/539 Westarp, Theodor Graf von W. 3/41 Wobbler, mechanischer 24/548 - und Prüfgenerator 23/525

Zeilen-Sperrschwinger, Ersatz durch Sinusoszillator 11/226

Zeitschalter 1/22, 10/214, 11/240

Zf-Verstärker für Amateursuper (Bauanleitung) 14/302

Zweikanal-Schallplattenverstärker 6/124

-Schaltung 21/485

Zweikrelser mit Katodendetektor 15/326 Zwischenfrequenz 6,75 MHz für UKW-Empfänger 13/267

# Sachgebiet-Verzeichnis

#### Aligemeines

Amerikanisches Farbfernsehen in Deutschland 11/215

Arbeitsplätze für Ingenieure 3/40

Auffinden von Fachberichten durch farbige Markierungen 20/457

Empfängergehäuse 13/272

Fernsehantennenrecht 11/231

Frequenzsorgen in Europa 1/1

Freundlicher Rückblick, optimistische Aussichten 24/541

FUNKSCHAU vereinigt mit dem RADIO-MAGAZIN 23/509

Inflation der Röhrentypen? 21/461

Kybernetik 18/391

Motorschiff Seeshaupt 9/178

Optimistische Aussichten, freundlicher Rückhlick 24/541

Künstliche Antennen für Funksprechanlagen 24/566

Patentgebühren 18/398

Programm und Technik 6/105

Radio-Astronomie 22/487

RADIO-MAGAZIN mit der FUNKSCHAU vereinigt 23/509

Rechtschreibung und Schaltzeichen 4/59 Rundfunk-Forschungsanstalt 11/228

Rundfunkgeräte-Export 8/157

Versicherung für Fernsehempfänger 11/238 Was bletet die Rundfunkindustrie Neues?

Zur Geschichte der Funkmeßtechnik 4/61 50 Jahre Wernerwerk 9/179 1950 - 1953 - 1955 16/331

Abgestimmte Antennen, besserer Empfang

Antennen-Abstimmschieber 16/366 Antennenantrieb für Richtantennen 16/352. 17/381, 21/484

Antennen, Oxyd-Panzer-A. 16/341

Antennenservice 4/76

Antennentechnik in Hannover 8/164, 11/236

Antennen-Testgerät 13/286

"Central-Antennen" und zweiteilige Anten-nenverstärker 16/341

Einheits-Sendeantennen für UKW und Fernsehen 6/120

Fernsehantennen, Ganzwellendipole als F. 5/91

- -. Neue 16/341
- -, Planung von 3/52
- -, Vertikale Richtwirkung 9/181
- -, Vormontierte 4/77

Fernseh-Antennenverstärker 11/229, 16/341. 21/478

Ferrit-Antenne 1/3

Ganzwellen-Dipole als Fernsehantennen 5/91 Gebirgsorte. Fernsehempfang in G. 23/514 Hilfe beim Antennenbau, Ungewöhnliche 4/79 Hochantennen auf den Dächern, Veraltete 21/478

Impedanz-Anpassung durch den Dipol 13/289 Kreuzdipol 20/447 Richtantenne, Antrieb 16/352, 17/381, 21/484

— aus Viererfeldern 21/476 —, 8-Element-R. 17/381 Schiebemast für Versuchsantennen 16/341 Tannenbaumantennen für Dezimeterwellen

UKW-Sprechfunk-Antenne 24/562

Vertikale Richtwirkung von Fernsehantennen

Wetterbeständige Antennen 19/425

## Aussiellungen, Tagungen

Baden-Württemberg, Fernsehschau 4/63 Berlin, Deutsche Industrieausstellung 1955

Düsseldorf, das Neueste 19/416 – Historische Schau 19/436

Rundfunk-, Fernseh- und Phonoausstel-lung 1955 14/296

Fachtagung Rauschen 12/252

Hannover 1955, Deutsche Industriemesse 8/153

, letzte Meldungen 8/176

Leipziger Frühjahrsmesse, Streiflichter 7/131 London, Radio Show 1955 20/443

Schweizerische Radio- und Televisions-Ausstellung 19/423

#### Daugnleitungen

Amateursender für 2 m 5/93 Amateursender KWS 70 22/494

AM/FM-Superhet 4/72

Antennenantrieb für Richtantennen 16/352 Aussteuerungsmesser mit Transistoren 12/249 Bildmustergenerator 20/451

Elektronenschalter, einfacher 24/555 Fernseh-Antennenverstärker 11/229, 21/478 Fernsteuerung System Stegmaler 6/113

Hf-Feldsonde mit Transistoren 13/284 HI-Fi-Qualitätsverstärker 3/51

Hochspannungsgerät in Kaskadenschaltung 6/115

KW-Konverter für die Amateurbänder 10/207 Netzzusatz für Taschenempfänger 21/472 Nf-Breitband-Röhrenvoltmeter 1/11

Prüfgerät in Kleinbauweise 19/431 Prüfsummer M 552 18/405

Rasteroszillograf 7/138, 9/187, 10/210 Richtantenne mit 8 Elementen 17/381 Taschenempfänger in Subminiaturbauweise

Transistorempfänger mit Kristalldiode 17/383 Verstärker-Kleinzentrale V 553 21/479 Zf-Verstärker für Amateursuper 14/302

#### Beruisqusbildung

7/141

Elektronik-Ausbildung 7/129 Für den jungen Funktechniker

- 1. Elektronenbesetzung und Spannung 2/35
- 2. Spannungsvorzeichen und Maß der Spannung 3/53
- 3. Gleich- und Wechselspannung 4/75
- 4. Elektronenbewegung und elektrischer Strom 5/99
- 5. Stromquellen verschiedener Art 6/121
- 6. Stromkreise und Stromverzweigungen 7/145
- 7. Elektrischer Widerstand und elektrischer Leitwert 8/172
- 8. Ohmsche und nichtohmsche Widerstände 9/191
- 9. Drahtwiderstände 10/211
- 10. Schaltbilder und einfache Widerstandsschaltungen 11/232
- 11. Weitere Widerstandsschaltungen 12/257
- 12. Stromquellen im Betrieb 13/285
- 13. Stromquellen-Besonderheiten 14/305
- 14. Zusammengeschaltete Stromquellen
- 15. Spannungsabfälle und Stromverzweigungen 16/358
- 16. Leistung und Arbeit 17/386
- 17. Arbeit und Integrieren, Leistung und Differenzieren 18/407
- Vom Effektivwert und anderen Werten der Wechselgrößen 19/433
- Nutzleistung, Verlustleistung und Wir-kungsgrad 20/456
- 20. Von der Erwärmung 21/475
- 21. Der zeitliche Temperaturverlauf 22/502
- 22. Vektoren 23/531
- 23. Grund- und Oberwellen sowie Frequenzgemische 24/559

Funklehrgerät 9/183

Ingenieurnachwuchs 2/23

Lehranstalt für physikalisch-technische Assistenten 12/254

#### Einzelteile

Bauelemente werden immer kleiner 4/62 Doppelpotentiometer, vielseitiges 7/144 Einzelteile, bemerkenswerte 22/507

- für Empfänger 20/441
- -Industrie 20/458
- in Hannover 8/165

Eroid-Kondensator, Vom Blockkondensator zum E. 15/317

Fernseh-Kanalschalter als Bauelement 11/239 Filteranordnung, Elektrische 7/140 Funkentstör-Kondensatoren, Neuzeitliche

Gerätesicherung, Praktische 16/342 Hf-Drosseln mit Ferroxcube-Perlen 17/371 Hf-Spule, Unterbrochene Litzendrählichen bei einer Hf-Spule 3/55

Hf-Widerstände und Rauschdioden 23/522 Kaltleiter und seine Anwendungen 1/5 Keramische Kondensatorwerkstoffe 8/158 Klimafeste Kondensatoren durch Warmtauchverfahren 17/389

Lecherleitungen als Resonanzkreise im Meterund Dezimeterwellenbereich 21/467

Microstrip-Leitungen 12/243 Regeltransformatoren 17/387 R 12-Reihe von Valvo 23/538 Schwingquarze als elektrische "Unruhe" 17/375 Selen-Gleichrichter, Neuzeitliche Fertigung

Steckerleisten für Kabel- und Geräteanschlüsse 11/239

Tandem-Regler, Zusammensetzbare 11/239 Tantal-Kondensatoren (25 µF in Bleistiftstärke) 9/179

Trommel-Abstimmschalter setzen sich durch 3/54

Variometer 6/125

### Elektroakustik

Automatischer Sprachschalter 23/511 Dynamikregelung mit gesteuerten Gleich-richterstrecken 17/376

Dynamiküberwachung 10/205 Eisenlose Endstufe 13/269, 22/504 Elatechnik in Hannover 8/161 Endstufe für 200 Watt Tonfrequenz 15/322 Filter gegen Rumpelgeräusche 7/146

Gegensprechanlage, Schalterlose 4/71 Hi-Fi-Qualitätsverstärker für hochwertige UKW- und Schallplattenwiedergabe 3/51 Hi-Fi-Steuerverstärker 18/408

Hi-Fi-Technik 19/419 Hörbrille 15/326, 18/399

Mischpultverstärker, 40-Watt- 2/32 Nachträglich eingebauter Tiefenregler 10/213

Phasenumkehrschaltungen mit neueren Röhren 9/185, 24/554

Phasenumkehrung für Gegentakt-Endstufe in der Zf-Röhre 16/368 Piezoelektrische Kristalle als Schallgeber

Filter mit Phasenschieberöhre 24/549 Raumklang mit nur einem Lautsprecher 6/123

Redner. Wie man einen R. zum Verstummen bringt 23/511

Schalldurchlässigkeit von Geweben 7/149 Schallwiedergabe hängt auch vom Wohnraum ab 24/543

Schirmgitter-Gegenkopplung 3/44 Siemens-Kammermusikkombination 17/379 Transistoren-Hörbrille WT 800 18/399 Ultra-linearer Verstärker 10/202 Verstärker-Anlagen 11/219

- Endverstärker für 200 W 15/322 Hi-Fi-Endverstärker für 20 W 19/436
- -, Hi-Fi-Steuerverstärker 18/408 -, Hi-Fi-Qualitätsverstärker 3/51
- -Kleinzentrale V 553 21/479
- Kraftverstärker bis 30 W mit regelbarer Entzerrerschaltung 6/122
- -, Mischpultverstärker für 40 W 2/32 -, Ultra-linearer Verstärker 10/202
- Volksempfänger klangschöner als UKW? 3/43, 9/195

Zweikanal-Nf-Schaltung, Einfache 21/485

0.6 W Sprechleistung bei 32 V Anodenspannung 9/192

20-Watt-Hi-Fi-Endverstärker 19/436 30-W-Universal-Kraftverstärker mit regelharer Entzerrerschaltung 6/122

#### Elektronik, Ultraschall

Blitzgerät, Erfahrungen beim Bau 23/536 Blitzröhren, Glühlampen als B. 4/78 Denkmaschinen 17/369 Einfluß von UKW auf den Organismus 5/83

Elektronenblitz im Filmstudio 22/490

. Schallgesteuerter 3/55

Elektronisches Musikgerät zum Selbstbau, Einstimmiges 22/500

Kybernetik 18/391

Licht als Energiequelle für ein Transistor-Rundfunkgerät 11/223

Metallsuchgerät mit Transistoren 24/552 Radargerät, ein kleines neues 32/510 Redner. Wie man einen R. zum Verstummen bringt 23/511

Schallgesteuerter Elektronenblitz 3/55 Schallgesteuerte Schaltvorrichtung 5/98 Schmalfilmkamera synchronisiert das Magnettonband 1/19

Telepfiff-System 15/329

#### Emplangstechnik

Abstimm-Automatik im Rundfunkempfänger

- I. Selbsttätige Sendersuche beim Autosuper 5/89
- 2. Motorabstimmung mit Speichervorrichtung 7/135
- 3. Mechanische Sendereinstellung 10/203
- 4. Eine neue Motorabstimmung 14/299
- 5. Fernbedientes Klangregister 22/497

AM/FM-Superhet zum Selbstbau mit acht Röhren 4/72, 7/146

Autosuper stellen sich vor 7/137 Bandfilter-Zweikreiser mit Katodendetektor 15/326

Batterie-Empfänger mit 25-mA-Röhren und Transistoren 10/201

Bereichumschaltung für UKW, Kontaktfrele 16/364

Beruhigte Luft 14/308

Eisenlose Endstufe 13/269

Empfängergehäuse 13/272

Diodenmischung für Fernsehton-Empfang 1/18 Doppeltriode als AM-Mischröhre 20/449

Drei-D-Effekt 16/350 Empfängermodell, Ein weiteres 16/341

Fernbedienung 19/415

FM- und Zf-Einheitsbautelle in Rundfunkempfängern 13/265 Hannover als Exportzentrum der Rundfunk-

und Fernsehindustrie 11/216 Katodendetektor mit Regeldiode 4/74

Kleinsuper, Bausatz 7/148

Kurzweilenbereich im Batteriesuper 8/174
Mischstufe im Amateur-KW-Empfänger 3/49 Neuheitentermin: 1. Juli 13/Beilage Pentodenmischung im Reisesuper 15/321

Phasen-Diskriminator, Magisches Auge am 24/562

Phasenumkehrschaltungen mit neueren Röhren 9/185

Reiseempfänger 1955. Die Technik der neuen R. 5/85 -, Stetige Verbesserungen der 5/81

Rocktaschen-Super mit Röhren und Transistoren 8/170

Rückrufverstärker für Tauchspul-Mikrofone 15/324

Rundfunkempfänger 1955/56. Beilage zu **FUNKSCHAU 15** 

Rundfunkgeräte-Export, Betrachtungen 8/157 Rundfunkversorgung von Hotels, Eine hauseigene Drahtfunkstation für die R. 10/199 Rundstrahl-Raumklang-Anordnung 4/66

Schaltungstechnik der Ferritantenne 13/269 Schaltungstechnik der Ferritantenne 13/269 Schaltung für Rundfunk-und Fernsehgeräte 6/125 Schutzschaltung für geregelte Röhren 16/364

Sende- oder Empfangsgerät, aus zwei Teilen bestehend 15/322

Störstrahlsicher, Das oberste Gesetz 10/206 Störstrahlung von UKW-Oszillatoren bei älteren Empfängern, Unterdrückung 15/318 Studioqualität im Heimempfänger 13/270 Taschenempfänger in Subminiatur-

bauweise 7/141

Taschensuper mit den neuen Subminiaturröhren 6/116

mit Transistoren 10/214

Traktor-Radio 1/3
Transistor-Emplänger, Eine FUNKSCHAU-Bauanleitung für einen einfachen 17/383
-Kleinempfänger 23/527

Rundfunkgerät, Licht als Energiequelle für ein 11/223

UKW-Einbausuperhet 12/261

— -Eingangsteil, Durchbildung 14/300

— -Empfänger mit neuer Zwischen-

frequenz 13/267

-Kleinsuper 9/194

- -Super mit Cascode-Eingang 10/212 Ultralinear-Schaltung 13/268 Volksempfänger klangschöner als UKW? 3/43 Vollsuper ohne Mischhexode 21/469 0,6 W Sprechleistung bei 32 V Anoden-

## spannung 9/192 Empfängerberichte

Continental-Imperial 999 W - 3 DR 7/150 Philips-Capella 12/255 Philips-Leonardo 24/545 Saba-Meersburg W 5 - 3 D 2/33 Schaub/Lorenz-Goldsuper W 36 18/395 Siemens-Schatulle H 42 6/117 Telefunken-Opus 6 23/523

#### **Fachliteratur**

Ajsenberg, Kurzwellenantennen 15/324 Behn, Die Kurzwellen 11/226 Bergtold, Die große Elektro-Fibel 6/114 Beuth-Vertrieb, Ordnung der Arbeitsunter-lagen für die Normung 22/498

Brandt, Die Funkortung der deutschen Flugsicherung 4/66

Brandt, Zur Geschichte der Funkortung 2/30 Brinkmann, Was der Handwerker vor der Meisterprüfung wissen muß! 4/66

Bürck, Grundlagen der praktischen Elektroakustik 5/92

Büscher, Philips-Lehrbriefe Band II 13/268 Conrad, Einführung in die Funktechnik 12/256 Czech, Der Elektronenstrahl-Oszillograf 23/532 Däschler und Schilplin, Elektronen-Röhren 2/30

Deutscher Elektro-Kalender 1955 10/204 Diefenbach, Bastelpraxis, Tell I 1/10, Tell II 7/134

Diefenbach, Die Kurzwellen 11/226 Droscha, Strahlende Atome 17/380 Elektronisches Normen- und Vorschriften-Verzeichnis 20/450

Fusban, Akkumulatoren im Fernmeldewesen 10/204

Goldammer, Der Fernsch-Empfänger 19/434 Herrnkind, Die Glimmröhre und ihre Schaltungen 18/402

Hildebrandt, Elektronische Fernsteuerungen 6/114

Hoffmeister, Widerstandskunde für Radlo-Praktiker 21/482

Jahrbuch für Optik und Feinmechanik 1955 15/324

Junghans, Magnetbandspieler-Selbstbau 9/184 Kiver, Fernsehen leicht gemacht 16/360 Klinker, UKW-Fernempfangsbeobachtungen

20/450 Kluth, Raumtonfilm 3 D 9/184 Knobloch, Der Tonband-Amateur 3/48 Kronjäger und Trage, Einführung in die Funktechnik 12/256

Kühne, Schliche und Kniffe für Radiopraktiker 21/482

Langford-Smith, Radio Designer's Handbook 18/402

Lennartz, Schwebungssummer 13/268 Leunig, Elektrotechnik für die Praxis 20/450 Limann, So gleicht der Praktiker ab 1/10 Marcus, Kleine Fernsehempfangs-Praxis 20/450 Mende, Das Buch von der Kamera 2/30 Mende, Rundfunkempfang ohne Röhren 22/498 Meyer-Eppler, Elektrische Klangerzeugung 8/170

Müller, Nomographie für die technische Praxis 18/402

Nesper, UKW- und Fernseh-Empfangsantennen 4/66

Nieder. Der Selbstbau von Meßgeräten für die Funkwerkstatt 4/66

Nowak und Schilling, Empfangstechnik frequenzmodulierter Sendungen 23/532 Pitsch, Der Weg zum Patent 4/66 Pitsch, Einführung in die Rundfunk-empfangstechnik 12/256 Prokop, Wünschelrute, Erdstrahlen und Wis-senschaft 22/498

Ratheiser, Röhren-Handbuch 16/360 Reichardt, Grundlagen der Elektroakustik 7/134

Renardy, Leitfaden der Radio-Reparatur 19/434 Richter, Fernseh-Experimentier-Praxis 21/482 Rose, Formelsammlung für den Radio-Praktiker 17/380

Rundfunk-Fernseh-Jahrbuch 1955 10/204 Schlegel und Nowak, Impulstechnik 16/360 Schmitz, Wörterbuch für Eisenbahn-Signal-

wesen und Fernmeldetechnik 15/324 Schneider, Die Widerstands-Kondensator-Schaltung 22/498

Schottky, Halbleiterprobleme I 3/48 Schottky, Halbleiterprobleme I 3/48 Schraff und Herberg, Die Handwerker-Fibel 19/434

Schrelegg, Wie prüfe ich? 15/324 Schröter, Einkristalle 20/450 Schulz-Methke, Photoelemente und Kristall-Photozellen 6/114

Stellrecht, Englisch für Radio-Praktiker 6/114 Sutaner, Einkreis-Empfänger 3/48 Sutaner, Moderne Reiseempfänger 5/92

Sutaner, Schallplatte und Tonband 5/92 Swaluw, Einführung in die Fernseh-Servicetechnik 11/226

Telefunken-Zeitung. Aus der T. 5/104 Technische Hausmitteilungen des Nordwest-

deutschen Rundfunks 8/170
Weidemann's Buchhandlung, Führer durch die technische Literatur, 42. Ausgabe 1955 9/184 Wer liefert was? 15/324

Woerd, Einführung in die Fernseh-Servicetechnik 11/226 Wosnik, Fachhefte der FTZ 13/268

#### Fernsehtechnik

(Fernseh-Meßgeräte siehe "Meßtechnik")

Ablenkspulen für Fernsehempfänger, Bau von A. 1/16

Amerikanisches Farbfernsehen enttäuschte in Deutschland 11/215

Aufzeichnung von Fernseh-Bildsignalen auf Magnetband 3/40, 15/314

Erleichterte Kontrasteinstellung 12/258 Fernseh-Abstimmvariometer (Bereichumfang 1:7 ohne Umschaltung) 24/561

Fernseh-Antennenverstärker 11/229

-Bildröhre, Bemerkungen 3/45, 14/295

-DX in Schweden 23/516

Fernsehempfänger-Bauanleitung 4/70, 16/361

-Fertigung (Für alle Anforderungen gerustet) 24/542

- mit "Sparbüchse" 6/124

-, neue 4/64, 5/88, 16/333 Fernsehen auf Magnetband 3/40, 15/314

Fernsehgeräte siehe Fernsehempfänger Fernseh-Kanalschalter als Bauelement 11/239

-Schau Baden-Württemberg 4/63

- -Spezialist, rollender 24/547

- Trick-Mischpult 21/465

Filterbrille, Fernsehen mit F. 24/566 Hannover als Exportzentrum der Rundfunkund Fernsehindustrie 11/216

Industrielles Fernsehen in Vollendung 14/297 Programm und Technik 6/105

Regenbogen-Generator. Der Balkengenerator wird zum R. 9/178

Sinusoszillator statt Zeilen-Sperrschwinger 11/226

Trommel-Abstimmschalter setzen sich durch UKW-Störungen bedrohen den Fernseh-

Empfang 10/197 Viernormen-Fernsehempfänger 16/335

## Fertigungstechnik

Feinstpunktschweißmaschinen für Röhrenund Apparatefabriken 17/387

Fertigung von Selen-Gleichrichtern, neuzeltliche 22/489

Gedruckte Schaltungen, Laborversuche 22/491 Normblätter, neue 24/554

Temperaturkontrolle von Einzelteilen und Geräten, betriebsmäßige 18/410 Wicklungen tränken oder nicht? 17/380

#### Funkortung, Funkmeßtechnik

Binnenschiffsradar 4/62 Decca-Funkortungsverfahren 7/133 Funkrettungsgerät für Seeleute und Flieger 5/82

Funkstraßen im Luftverkehr 12/241 Geschichte der Funkmeßtechnik 4/61 Radargerät, kleines neues 23/510 Schwarzseher-Spürgerät der Bundespost 1/3

#### Kristalloden

Flächentransistoren für Frequenzen bis 3 MHz

Fototransistor 6/118

Germaniumdioden, erweiterte Typenreihe 13/291

Germaniumgleichrichter für 6000 A 15/314 Gleichspannungstransformator mit Transistor 5/92, 14/304

Kristalldiode. Impulsstrommesser mit K. 4/68 Leistungstransistoren bis 15 W Verlustleistung 16/341

Nf-Verstärker mit Transistoren, selektive

Reise- und Autosuper mit Transistoren 19/421 Rocktaschen-Super mit Röhren und

Transistoren 8/170 Röhren und Transistoren in Hannover 8/163 Taschensuperhet mit Transistoren 10/214 Transistor-Aussteuerungsmesser 12/247 Transistorempfänger

Batterie-Empfänger mit 25-mA-Röhren und Transistoren 10/201

-, Kleinempfänger 23/527

— mit freier Energie 15/313

mit Licht als Energiequelle 11/223, 13/293 Transistoren in Fernsprechanlagen 5/84 Transistor-Hörbrille WT 800 18/399

-Kleinst-Prüfsender 12/250

-Tongenerator mit T. 12/258

-, Klirrfaktormesser mit T. 3/48

-, Metallsuchgeräte mit T. 24/552

Schockbehandlung von T. 24/552

Transistorschaltungen als Gleichstromtransformatoren 5/92, 14/304

mit Emitterkopplung 15/320

Transistorsender, Schallbetriebener 24/552 Transistortechnik - stark vereinfacht 11/227. 13/293, 16/348, 17/383

#### KW-Amateurtechnik

(siehe auch "Empfangstechnik")

Amateursender für alle KW-Bänder (70 W) 22/494

für das 2-m-Band (3 W) 5/93 Fernseh-DX in Schweden 23/516

Fernsteuerung 6/113, 8/170

Frequenzmodulation mit spannungsabhängigen Kondensatoren 18/403 Frequenzstabiler Oszillator 1/8

Funksprechgeräte für Segelflugzeuge 1/2 Grid-Dipmeter-Schaltung, Neue 1/8

KW-Konverter mit Vorstufe für die Amateurbänder 10/207

KW-Weitverbindungen, Hilfsmittel dafür 20/455

Lecherleitungen als Resonanzkreise im Meterund Dezimeterwellenbereich 21/467 Mischstufe im Amateur-KW-Empfänger 3/49 Multiband-Schwingkreise, Bemessung 4/67 Schwingquarze für Amateurfunk und Modellsteuerung 12/246

Z1-Verstärker für Amateursuper, trennscharfer 14/302

### Lautsprecher

Eckenlautsprecher mit 3 D 12/260 Geknickte Schallwand im Kino 5/103 Jugendjahre des dynamischen Lautsprechers 17/373 Lautsprecher-Kombinationen 19/428

Muschellautsprecher 21/463 Neue Lautsprecher und Mikrofone 11/238 Raumton ohne Seitenlautsprecher 23/526

## Magnettoniechnik

Aufzeichnung von Fernseh-Bildsignalen auf Magnetband 3/40,15/314
Bespleite Tonbänder, wann kommen sie? 4/79
Diktiergerät. Neues Draht-D. 18/412 relaisgesteuertes 18/406 GEMA-Gebühren (Erfreuliche Entscheidung) Halbspur-Tonbandköpfe, raumsparende 6/124

Köpfe für den Magnet-Tonfilm 21/486 Magnetband. Fernsehen auf M. 3/40, 15/314 — -Wickelantrieb 2/36 Magnetophon KL 65 für Musiktruhen 22/490 "Magnetophon" unter 500 DM 16/342 Magnetton-Ringköpfe in Kleinstbauweise 8/175

und Diktiergeräte 8/155, 12/251 und Schallplattentechnik 19/427

-Verstärker, kleiner vielseitiger 24/553 Schallarchiv Deutschlands, Das größte S. 24/564 Tonaufnahme leicht gemacht 14/306 Tonbandgeräte 9/162, 12/253, 23/521 "Akustischer Schalter" für T. 20/448 Tonbandkoffer mit Studio-Qualität 4/77

Vervielfältigung von Magnettonbändern 3/42

#### Meßtechnik

Anpassungsprobleme der Hf-Leitungstechnik und deren grafische Behandlung 23/517 Antennenorter 16/341

Antennen-Testgerät für die Praxis 13/286 Aussteuerungsmesser, Probleme des A. 10/205 Bildmustergenerator 20/451

Dynamiküberwachung 12/247

Eichspannungsteller mit gleichbleibendem Innenwiderstand 4/74

Elektronenschalter, einfacher 24/555 Elektronenstrahl-Oszillograf für Fernseh-Service 8/167

Fernseh-Service, Der Elektronenstrahl-Oszillograf gehört zum F. 8/167

Frequenzmesser, direkt anzeigender 24/551 Frequenzwobbler, neuartiger mechanischer 24/548

und neuzeitlicher Prüfgenerator 23/525 Funkstörmeßdienst, Abkommen 5/96 Grenzwert-Voltmeter mit Thyratron 24/554 Grid-Dipmeter-Schaltung, neue 1/8 Heizspannungsmessung mit NTC-Widerstand 2/31

Hf-Feldsonde mit Transistoren 13/284 Hochspannungsgerät in Kaskadenschaltung 6/115

Impulsstrommesser mit Kristalldiode 4/68 Isolationsmessungen mit dem Service-Röhrenvoltmeter 2/36

Kleinst-Prüfsender mit Transistor 12/250 Klirrfaktormesser mit Transistoren 3/48 -, direkt zeigender 6/119 Kondensator-Meßgeräte, direkt anzeigende

19/430

Mehrzweckprüfgerät, Zusatzteile 1/18 Meßgenerator für 10 Hz bis 30 MHz 5/101 Meßgeräte für die Kundendienstwerkstatt

— in Hannover 8/163 Meßtechnik, Vielseitige 11/220 Nf-Breitband-Röhrenvoltmeter 1/11 Oszillografen-Filter 14/309 Oszillografen für Forschung, Entwicklung, Fertigung und Service 23/534

Oszillografie mit Fernsehbildröhren 4/69 Oszillografieren in hellen Räumen 9/195 Prüfgenerator und Frequenzwobbler, Neu-

zeitlicher 23/525 Prüfgerät in Kleinbauweise, Preiswertes 19/431

Prüfpistole zur Fehlersuche 22/501 Prüfsummer M 552 18/405 Punktraster-Generator 8/168 Rasteroszillograf

1. Die Schaltung 7/138

2. Der Aufbau 9/187

3. Betrieb 10/210

RC-Oszillator zur direkten Aussteuerung einer Gegentakt-Endstufe 4/76

Rechteck-Prüfverfahren im Fernseh-Service Röhrenvoltmeter für Tonfrequenzspannungen

und Dämpfungsmessungen 24/563 für Tonfrequenz- und Magnetbandtechnik 15/319

und Testempfänger für Fernsehbereiche

16/342 Universal-R. 11/225

Röhrenwartung in elektronischen Geräten 23/535

Sägezahngenerator, Praktischer 1/9 Scheinwiderstandsmesser mit Transistor-Oszillator 18/401

Spulenprüfeinrichtung 6/125

Stabilisierung von Röhrengeneratoren durch Heißleiter 16/364 Störungen beim Oszillografieren 9/195 Stufen-Phasenschieber für oszillografische

Zwecke 21/471 Tonfrequenz-Eichgenerator 3/47 Tonfrequenz-Volt- und Amperemeter 18/412 Tongenerator für Sinus-, Rechteck- und Impuls-Spannungen 22/499

mit Transistor 12/258

UHf-Millivoltmeter zum dekadischen Frequenzmesser 16/342 UKW-Prüfgenerator 5/95 Verzerrungsmessung, Ein Gerät zur V. 12/259 Vieltach-Instrument. So schaltet man ein V.

Voltmeter mit unterdrücktem Anfangsbereich 10/213

#### Mikrofone

Kondensatormikrofon für den anspruchsvollen Amateur 23/526 Mikrofone (Bericht über neue M.) 19/438 Neue Lautsprecher und M. 11/238
 Stabmikrofon. Von der "Flasche" zum S. 1/19
 Tauchspulen-Richtmikrofon für Heimtonaufnahmen, Erfahrungen 16/344

#### Persönliches

Arco, Georg Graf von 24/550

Barkhausen, Prof. Dr. phil. Dr.-Ing. E. h. 12/242 Chappuzeau, Helmut 15/316 Czech, Joseph 17/373 Dressler, Ernst 18/392 Esau, Prof. Dr. A. 11/222 Görler, Julius Karl 8/154 Herriger, Felix 13/264 Jordan, Hans 13/264 Kropotkin, Fürst 15/316 Lorenz, Carl 20/442 Müller, Friedrich Wilhelm 11/222 Römer, Fritz 11/222 Sachs, Ernst 8/154 Sanio, Alfred 15/316 Sennheiser, Fritz (Labor Wennebostel) 11/222, 14/298

#### Röhren

Slawyk, Werner 10/209

Thörner, Heinz 13/264

Wehnelt, Arthur 9/180

Ananasröhre 15/315

Wacker, Karl Ernst 18/392

Westarp, Theodor Graf von 3/41

Elektronenstrahlröhren, neue 24/544 Europäische Röhren in Amerika, Ersatz 6/123 Fernseh-Bildröhre, Bemerkungen 3/45 Inflation der Röhrentypen? 21/461 Kleinströhren für kommerzielle und elektro-nische Geräte 6/111 Lebensdauergarantie 100 000 Stunden 20/445 Magisches Auge am Phasen-Diskriminator 24/562 Mikrofon-Verstärkerröhre AC 701 18/396 Nylonfaden gegen Heizfaden 1/3 Rauschdioden und Hf-Widerstände 23/522 Röhren und Transistoren in Hannover 8/163 Schirmgitter-Gegenkopplung 3/44 Sockel mit 29 Stiften 13/290 Subminiaturröhren, Taschensuper mit den neuen S. 6/116 AC 701, Mikrofon-Verstärkerröhre 18/396 E 82 M, kommerzielle Abstimmanzeigeröhre 23/513 E 180 F, Breitband-Verstärkerröhre von Valvo 2/27 EF 86, klingarme Nf-Pentode 21/470 UL 84, Endpentode 7/144

28 D 7 (0,6 W Sprechleistung bei 32 V Anoden-

# spannung) 9/192 Röhren-Dokumente

E	rschienen	in He	it:
DB 18-14, DG 18-14, DN 18-	-14 (Blatt	1)	2
EF 70 (Blatt 1)			
EF 72 (Blatt 1)			
EF 73 (Blatt 1)			
EF 86 (Blatt 1 und 2)			23
EH 90 (Blatt I und 2)			5
EL 34 (Blatt 1, 2 und 3)			2
MW 43-64, MW 43-69 (Blat	t 1 und 2)		21
MW 53-20 (Blatt 1 und 2)			5
MW 53-20 (Blatt 3)			10
Senderöhren (Blatt 8)			18
AD 4 (Blatt 1)			14
5672 (Blatt 1)			14
5678 (Blatt 1)			14
			74

## Schallplationtechnik

Akustische Rückkopplung, Anordnung zur Vermeidung 7/140

Braun-scombie im modernen Kleid 13/294 Magnetische Tonabnehmer, Vorverstärker 14/307

Magnetton- und Schallplattentechnik 19/427 Phonotechnik, der dritte Faktor in Düsseldorf 16/338

Plattenspieler für Studio und Heim 14/310 -- Kleinstmotoren 18/412

-, (Von der Pick-up-Dose zur Hi-Fl-Anlage) 16/339

Schallarchiv Deutschlands, Das größte Sch. 24/564

Schallfolie lebt noch 14/310

Schallplattenverkauf. Pflegt den S. 9/177 Schallplattenwiedergabe in Studioqualität 6/124

Staub auf der Schallplatte 5/97 Studie in High Fidelity 11/234 Tonabnehmer-Saphire und Garantiepflicht

11/235 Tonaufnahme leicht gemacht 14/306 Umdrehungszahl? 3/46

#### Sendertechnik (einschl. Studios)

Amateur-Fernsehsender für 435 MHz 16/345 Ananasröhre 15/315

Decca-Funkortungsverfahren 7/133 Einhelts-Sendeantennen für UKW und Fern-

sehen 6/120 Fahrbarer Fernsehsender 17/370

Fernseh-Sendeturm von 480 m Höhe 21/462 Funkrettungsgerät für Seeleute und Flieger

Funkrichtverbindungen über 300 km 24/562 Funksprechgeräte, billigere 11/218 - für Segelflugzeuge 1/2

— in Hannover 8/162

neuzeltliche 2/25

Funksprechverkehr in Tunnels und im U-Bahnbetrieb 15/314

Groß-Senderanlage für die Deutsche Welle

Langwelle 3/41

Puls-Phasen-Modulation 6/107 Radargerät, kleines neues 23/510 Richtfunkstrecke bei einer Bergwerksgesell-

schaft 5/83 Stadtfunk Hannover 7/130

Übertragungs-Wagen im Handkoffer 1/2 10-kW-Fernsehsender im Band I 15/315

#### Stromversorgung

Einweggleichrichter, Sperrspannung 9/184 Germaniumgleichrichter für 6000 A 15/314 Gittervorspannung aus der Heizleitung 13/290 Gleichstromtransformatoren, Transistorschaltungen als G. 5/92, 14/304

Heizspannung, Stabilislerung 24/562 Hohe Stromdichten bei Kleinübertragern 13/290

Netzgleichrichterschaltung 16/364 Netzzusatzkassette für ein Taschenradiogerät

Stabilisierung von Röhrengeneratoren durch Heißleiter 16/364

Thyratron-Wechselrichter 18/393 Überspannungsschutz für Reiseempfänger 9/196

#### Werkstolle

Isolierfolie, Eine wärmebeständige und reißfeste I. 23/520 Plexiglas als Isolationsmaterial 16/366 Schmiegsame Klebebänder 16/366 Spannungsabhängige Kondensatoren zur Frequenzmodulation 18/403 Spezial-Weich-Lote 13/292

#### Workstatt- und Reparaturpraxis

Akustische Rückkopplung durch Abschirmhaube 8/171

Antennen-Abstimmschleber 16/366 Antennenantrieb, Verbesserungen 22/506 Antennenmast schief stellen? 4/78 Arbeitsleuchte, schattenarme 2/38 Arbeitsplatz auf dem Messestand 16/342 Auffinden von Fachberichten durch farbige Markierungen 20/457

Ausbrennen verschmutzter Drehkondensatoren 2/37

Ausschneiden von Chassis-Durchbrüchen 15/328, 20/460

Aussetzen und Frequenzwanderung durch Feinschluß am Drehkondensator 15/328 Aussetzfehler bei Reiseempfängern 14/309 — durch Lichtbogenbildung 6/126 Automatische Anzeige für Doppelknöpfe 6/126 Bausatz für Elektronen-Blitzgerät 13/293 Betriebsspannung auf "Umwegen" 11/235 Biegen von Chassisbiechen, Erleichtertes 3/56 Bruchsichere UKW-Bandkabel für Außenmontage 17/388

Brummen beim Fernseh-Empfänger 15/328 Diodenanschluß, Einbau 5/102

Druck-Zeitschalter 10/214 Empfindlichkeitssteigerung und Trennschärfeverbesserung mit geringstem Aufwand 9/186

Fensterscheibe als Isolierdurchführung 17/388 Funkwerkstatt im Wohnzimmer 1/21 Glimmlampen und Brummeinstreuung 4/78 Glühlampen als Blitzröhren 4/78 Impulsgeber mit NTC-Widerständen 1/20 Isolationsmessung mit dem Voltmeter, Einfache 24/565

Isolierpinzette — selbst gefertigt 24/566 Jaulende Wiedergabe bei Tonbandgeräten 13/293

Kanalschalter. Vorsicht bei Arbeiten am K. 2/37

Klebebänder, schmiegsame 16/366 Kleinwerkzeugmaschinen 23/539 Körner-Lupe 3/56 Krachstörungen 9/196 Lautstärkeregelung versagt 10/213 Leistungssteigerung beim DKE 24/565 Lösen von festsitzenden Hf-Kernen 12/261 Lötkolbenspitzen, Nachbearbeiten 15/328 Lötstellen auf dem Chassis 5/102 Lötwärme. Mehr L. mit weniger Strom 19/439 Mikrofon-Steckübertrager, Selbstbau 8/171 Münzautomat für Fernsehempfänger 4/79 Ölkännchen, Stützfuß 3/56 Oszillografen-Filter 14/309 Perlonschnur als Skalenseil 3/56, 13/293

Phasenrichtiger Anschluß mehrerer Lautsprecher 4/78

Phasenumkehrung für Gegentakt-Endstufe in der Zf-Röhre 16/366 Pinzetten, praktische 19/439

Plattenspieler-Einbau. Hilfsmittel für den P. 3/56 Plexiglas als Isolationsmaterial 3/56, 16/366

Reisesuper, kein Empfang 23/536 Röhrenprüfung in Fernsehgeräten 23/536 Röhrenstempel, Keine verwischten R. mehr 12/261

R 12-Reihe von Valvo 23/538 Schnellspannstecker helfen Zeit sparen 8/175 Sechskantschrauben, Kürzen 5/102 Skalenseil-Montage 20/460 Spritzpistole für die Radiowerkstatt 21/486 Stabilisierte Gegenkopplung 16/366 Störungs-Suchspule 14/309 Tapex-Kleberolien 18/412 Temperaturkontrolle von Einzelteilen und

Geräten 5/102, 18/410 Thermische Fehler, Ermittlung 18/411 Tiefenregler nachträglich eingebaut 10/213

Tonabnehmer-Saphire und Garantiepflicht 11/235 Trimmerbestecke und Werkzeugtaschen 16/342 Übergangswiderstände bei Heizspannungs-

schaltern für Batterlegeräte 3/56 UKW-Bereich, Versagen 23/535 — -Empfang, Verbesserung 15/327, 21/484 — -Verzerrungen 12/261 Umbau auf Gegentakt-Endstufe 5/102

Verdrillen von Drähten 4/78 Verzerrung in einer Niederfrequenzstufe 6/126 Voltmeter mit unterdrücktem Anfangsbereich

Vordrucke für den Fachhandel, Neue 24/566 Vorsicht Hochspannung! 1/8 Wellenschaltern, Reparatur 2/37 Werkstatteinrichtung, neuzeitliche 3/39 Zeigerbefestigung 15/322 Zellentransformator, Schutz 15/328 Zf-Rückkopplung für CW-Überlagerung 24/565

#### Verschiedenes

Briefe an die FUNKSCHAU-Redaktion 3/57; 4/79; 6/123; 9/195; 13/293; 15/327; 16/368; 21/486;

Geschäftliche Mitteilungen 3/58; 4/80; 14/311; 21/486

Neue Geräte 3/58; 4/80; 5/104; 6/127; 7/151; 10/214; 15/330; 22/507

Neuerungen 1/22; 3/58; 4/80; 5/104; 6/127; 8/175; 9/196; 11/239; 12/262; 14/311; 15/330; 18/412; 19/440; 21/486; 22/507; 23/540

Werks-Veröffentlichungen 1/22; 3/58; 4/79, 80; 5/104; 6/128: 7/151; 9/196; 10/214; 12/262; 13/294; 15/330; 18/412; 19/440; 21/486; 22/507; 23/540

## Briefe an die FUNKSCHAU-Redaktion:

Englisch für Radiopraktiker in Kanada 15/327 Fernseh-Industrie-Geräte als Meisterstücke anerkannt 22/506

Neue Druckschriften zum neuen Empfänger-Jahrgang 15/326

Schreibmaschinentastaturen für Elektrotechnik 13/289

Transistortechnik stark vereinfacht 13/293 Warum keine Tonbandgeräte unter 500 DM?

# Beilagen zur Ingenieur-Ausgabe

A. FUNKSCHAU Schaltungssammlung	Nr./S.	lage Erschlenen in FUNKSCHAU (Heft)
Autoempfänger Erschlenen	Elektronisches Justiergerät für Unruh- spiralen * 4/32	(10)
57 bis 64 (Becker bis Wandel u. Goltermann)	Erdtrabanten, Künstliche E. als Fernseh- relais-Stationen	(19)
Fernsehempfänger	Erzeugung stehender Oszillografenbilder von beliebigen auf Magnetband aufgenomme-	
41 bis 48 (Continental bis Nora)	nen Vorgängen * 4/32	(10)
49 bis 56 (Nordmende bis Telefunken)	Farbaufnahmen von Oszillogrammen * 6/48	(16)
Rundfunk-Heimempfänger	Fehlerkorrektur beim Fernschreiben über Funkwege	(23)
1 bis 8 (AEG bis Graetz)	Fernsehen in der Elektrizitätswirtschaft * 7/56	(19)
9 bis 16 (Graetz bis Krefft) 6	Fotoelektrischer Geber für die Darstellung mechanischer Bewegungen	(13)
17 bis 24 (Krefft bis Nordmende)	Fotoelement und Transistor * 3/24	(7)
25 bis 32 (Opta-Spezial bis Südfunk)	Foto-Transistor * 7/56	(19)
B. Funktochnische Arbeitsblätter Erschiunen	Fotozellen — ihre Eigenschaften und ihre Anwendungen	(19)
In Heft	stoffprüfung mit elektronischen Verfahren • 9/72	(23)
DK 01 Die Dezimalklassifikation  Blatt 1 und 2	Halbleiter und Transistoren, 10 Jahre H. u. T. * 5/39	(13)
Blatt 3	Hochempfindliches tragbares Strahlenmeß- gerät	(13)
Ma 21 Die absoluten Maßsysteme der Elektrotechnik	Hochfrequenzgesteuerte automatische Sen-	(02)
Blatt 1 und 2 2	derumschaltung • 9/72 Höchstfrequenz-Meßgeräte • 4/31	(23) (10)
Blatt 3	Impulsgenerator für sehr kurze Impulse * 4/30	(10)
Blatt 1	Impulstechnik, Leitungen und Leitungs- nachbildungen * 6/41	(16)
Mth 85 Leitwerts- und Widerstandsdiagramm	nachbildungen	(10)
Blatt 1 und 2 14	Induktiver Spannungsabfall als Vorspan-	(10)
Mth 86 Widerstandstransformation bei Leitungen	nungsquelle	(10) (23)
Blatt 1, 2 und 3	Katodenstrahlröhre für Kleinoszillografen * 8/64	(22)
Blatt 1, 2 und 3	Katodenstrahlröhre für symmetrische oder asymmetrische Ablenkung * 4/32	(10)
Rö 11 Röhrenkapazitäten, ihre Bedeutung und Messung	asymmetrische Ablenkung * 4/32 Klanganalyse nach dem Suchtonverfahren * 3/17	(7)
Blatt 2 und 3 2	Kleinere Transformatoren durch Schnitt-	(00)
Rö 91 Laufzeitröhren, Die physikalische Wirkungsweise Blatt 1, 2 und 3	bandkerne * 8/64  Kompensation der Ausgangsdämpfung selbstschwingender UKW-Mischtrioden * 1/2	(22)
Blatt 4	Kreiszeitbasen bei Elektronenstrahl-	-
Blatt 1	Oszillografen * 3/24	(7) (23)
Wi 41 VDR-Widerstände (Varistoren)	Kristalle aus der Retorte * 9/71 Langlebensdauer-Röhren * 5/39	(13)
Blatt 1 und 2	Magnetband-Registrier- und Speichergeräte * 7/56	(19)
Stichwortverzeichnis für Lieferung 1 bis 12, abgeschlossen 31. 8. 1955	desgl * 8/64  Meßverfahren für komplexe Widerstände * 9/65	(22)
	Niederstrom-Verstärker 4/32	(10)
C. Ingenieur-Beilage Ingenieur-Beilage Erschlenen in	Parallelschaltung mehrerer Verbraucher,	210000
• = Kurzbericht  Anpassung bei Gitterbasisvorstufen für	rückwirkungsfrele 6/46 Phantastron — ein vielseitiger	(16)
kleinste Rauschzahl im Bereich um 100 MHz 5/33 (13)	Kippgenerator 8/57	(22)
Automatische Funkpeilverfahren mit Elektronenstrahl-Sichtgeräten	Pi-Resonanzkreis und seine Anwendung in	(19)
desgl 5/36 (13)	der Hf-Technik	(22)
Berechnung beliebiger Kombinationen von Blindwiderständen	RC-Generator mit großem Frequenzbereich 2/9	(4)
Bistabiler Oszillator als Bauelement der	Schwingkreise, angezaptte	(7)
Elektronik	Schwingungsmessungen mit Elektronen- strahl-Oszillografen 6/48	(16)
Dezimeterwellen-Eingangsteil von Fernseh-	Seignettesalzkristall-Elemente und ihre	<b>(7)</b>
geräten	Arbeitsweise	(7) (1 <b>3</b> )
Dickenmessung mit Ultraschall 6/48 (16)  Durchführungskondensatoren 8/63 (22)	Spanngitterfechnik und ihre Bedeutung für	
desgl	den Bau moderner Verstärkerröhren 6/48 Steuern, Regeln, Kontrollieren	(16)
Einkreis-Magnetron	mit elektronischen Mitteln * 7/56	(19)
Elektronenmikroskope * 5/40 (13)	Stromregelröhren und ihre Anwendung 6/48 Tauchspulen-Richtmikrofone neue 1/6	(16)
Flektronenstrahl-Ferroskop, seine Aufgabe	Tauchspulen-Richtmikrofone, neue 1/6 Transistoren, neuere	(1) (22)
und Wirkungsweise • 5/40 (13)  Elektronische Geräte zur Registrierung von	Trockenelemente, Weiterentwicklung * 4/31	(10)
Kreislaufgrößen 5/40 (13)	Ultraschall-Echolotgerät für die Materialprüfung	(7)
	Vervielfacher-Fotozellen, zwei bewährte	三(人) (大)
— Schlösser * 5/40 (13)	amerikanische * 2/16 Zeitschalter, einfacher, für	(4)
- Schweißzeitbegrenzer 9/72 (23)	0,1 bis 10 000 Sekunden 4/32	(10)
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	Charles of the later of the lat	10000