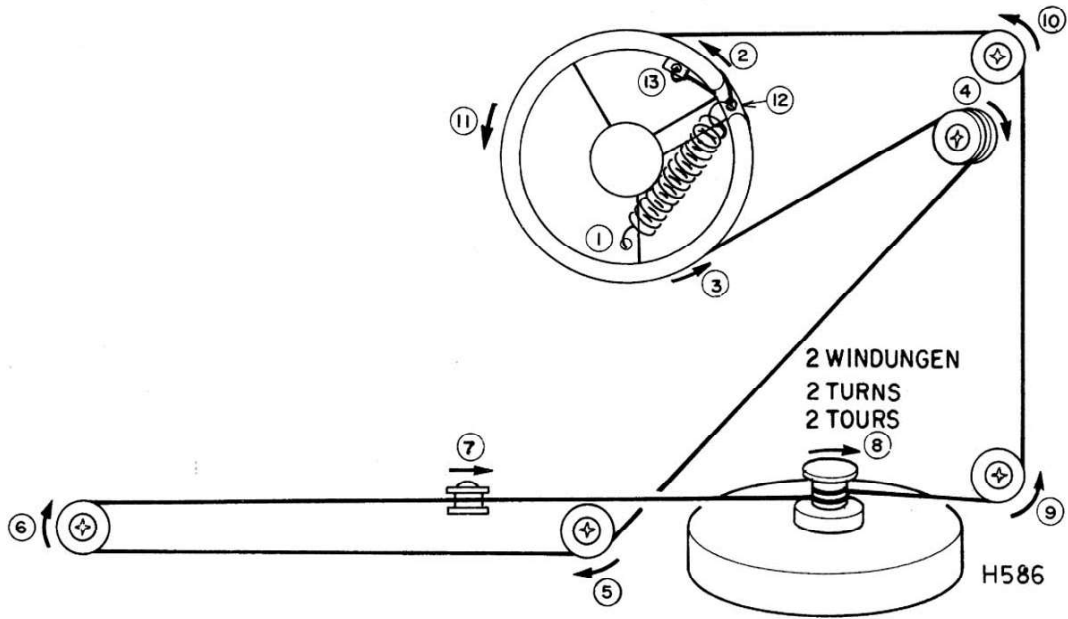


CHAMPAGNER / CHAMPAGNE

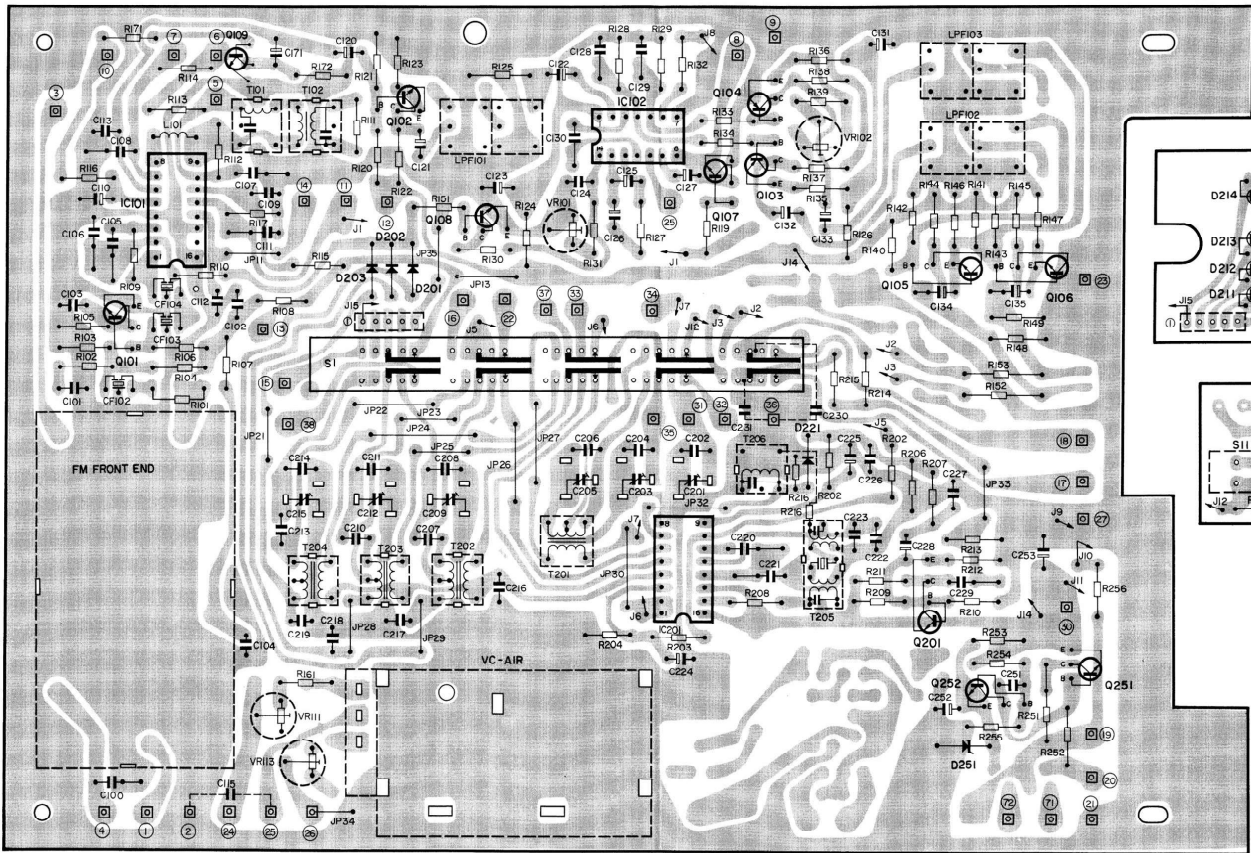
Inhaltsverzeichnis	Seite	Contents	Page
Antriebsschema	2	Drive Cord Assembly	2
Leiterplatten (HF-Teil)	3+4	Printed Boards (RF-Component)	3+4
Schaltbild (HF-Teil)	5-7	Circuit Diagram (RF-Component)	5-7
Schaltbild (NF-Teil)	8-10	Circuit Diagram (AF-Component)	8-10
Leiterplatten (NF-Teil)	11+12	Printed Boards (AF-Component)	11+12
Leiterplatten	13-16	Printed Boards	13-16
Ersatzteile-Lageplan	17	Replacement Parts Layout	17
Ersatzteile-Liste	18, 19, 23	Replacement Parts	18, 19, 23
Abgleich-Lageplan	20	Alignment Layout Plan	20
Abgleich-Anweisungen	21+22	Alignment Instructions	21+22
Technische Daten	23	Technical Data	23
Reparaturhinweise	24	Service Notes	24

Antriebsschema – Drive Cord Assembly

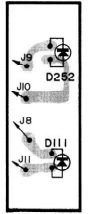
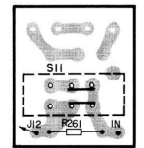
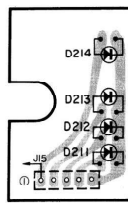


Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.
11	Seilrad Drive drum	7553 26 01
1	Feder Spring	7358 37 36
4, 5, 6, 7, 9, 10	Seilrolle Pulley	7551 31 51
	Zeiger Pointer	6443 37 79
8	Schwungrad Flywheel	7518 40 22

Radio-Platte
Radio board

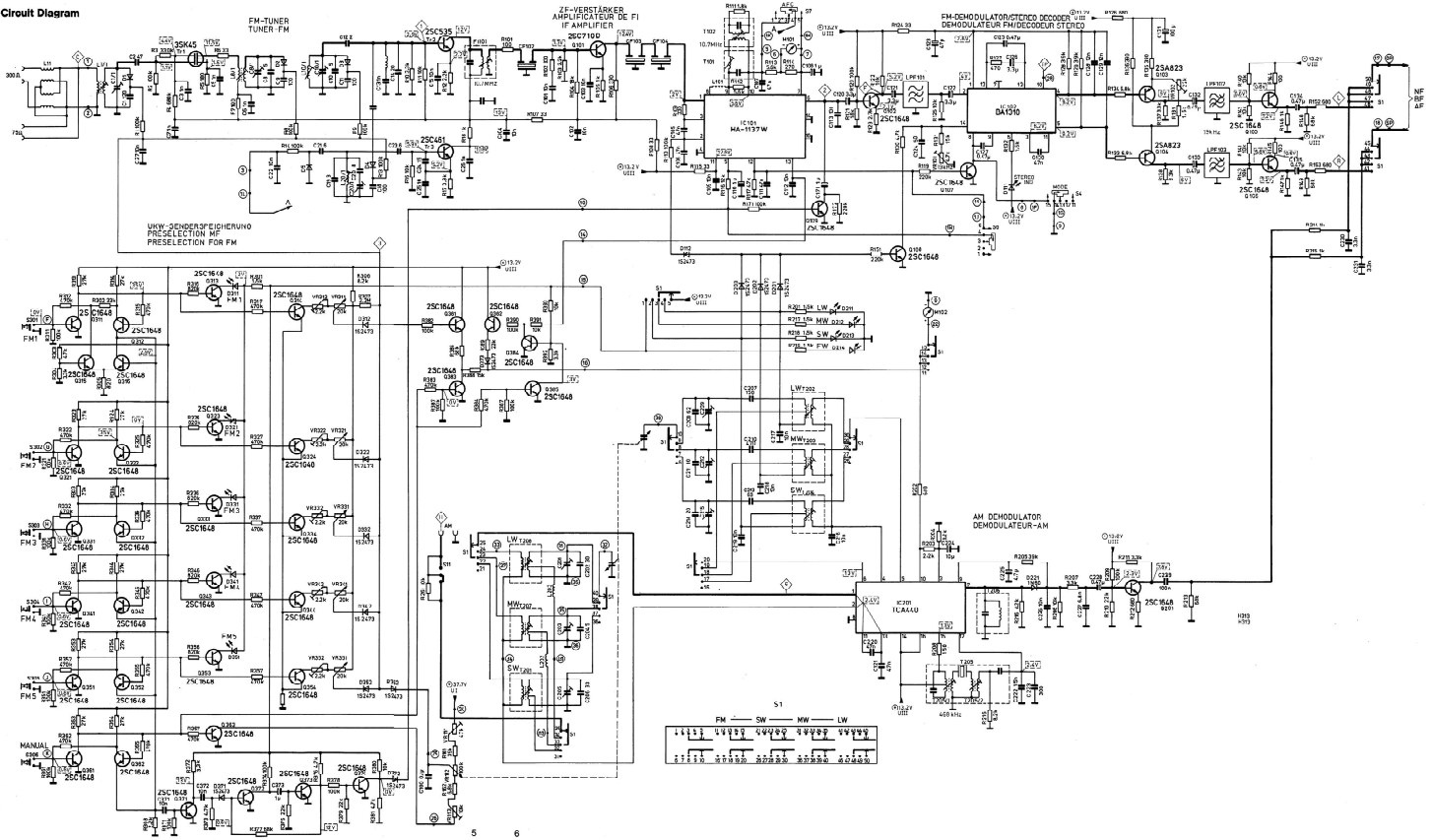


Bereichsanzeige-
Platte
Bands indicator
board



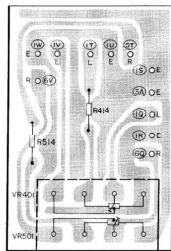
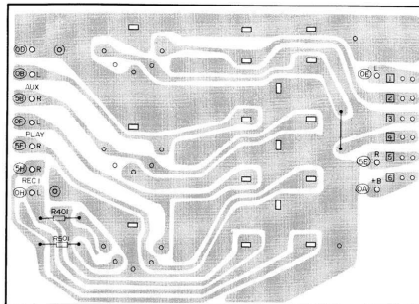
H595

Schaltbild - Circuit Diagram

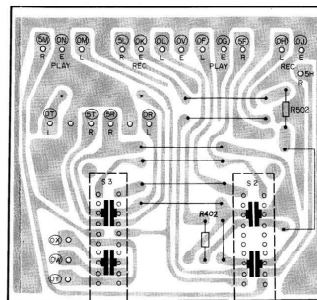


Leiterplatten – Printed Boards

Buchsen-Platte – Eingang (Tape, Phono, Aux)
Sockets board input (Tape, Phono, Aux)

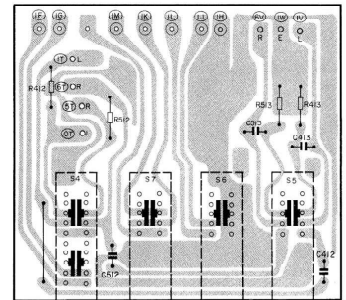


▲ Lautstärke-Regler-Platte
Volume control board

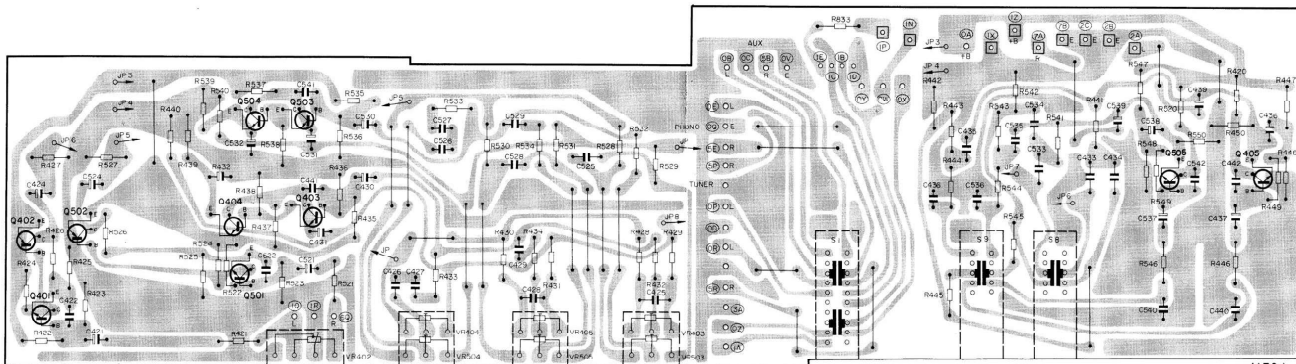


TAPE MONITOR DUBBING

Schalter-Platten
Switch boards



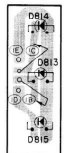
MODE AFC MUTING LOUDNESS

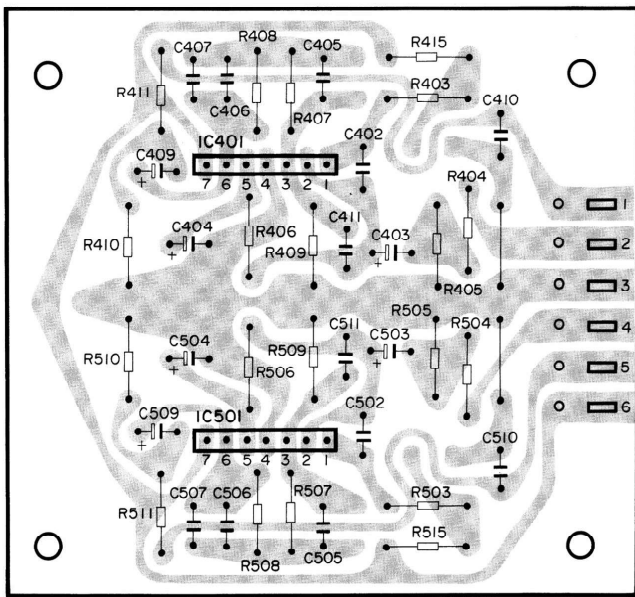


▲ Potentiometer-Platte
Potentiometer board

SOURCE HIGH FILTER LOW FILTER

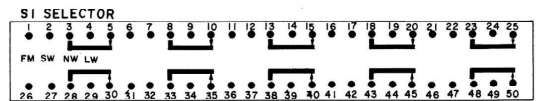
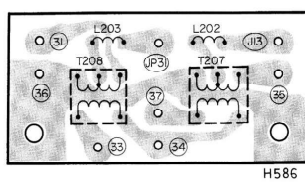
H594



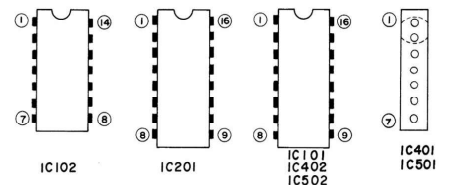


▲ Vorverstärker-Platte
Preamplifier board

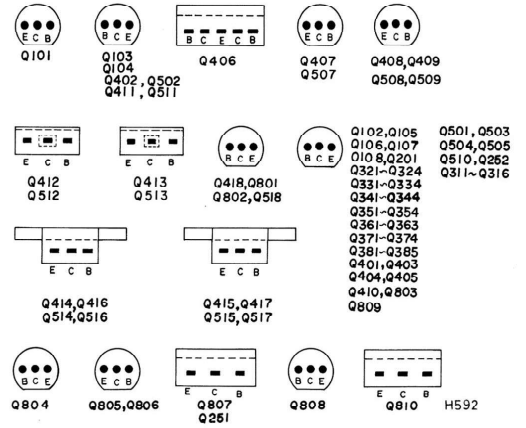
AM Antennen-Platte
AM antenna board



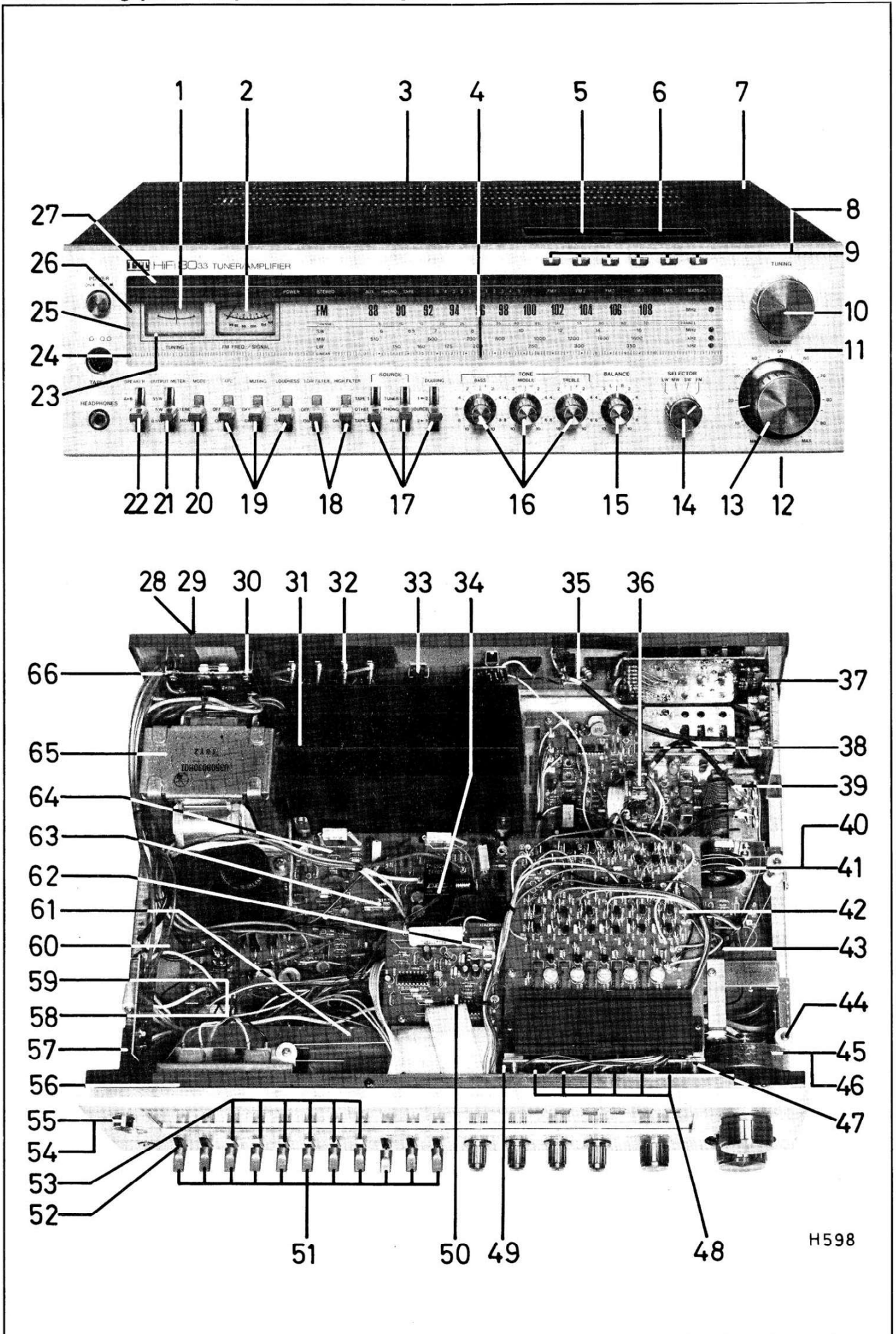
ICs VON OBEN GESEHEN
ICs TOP VIEW
C.I. VUE SUPERIEURE



TRANSISTOREN VON UNTEN GESEHEN
BOTTOM VIEW OF TRANSISTORS
VUE ARRIERE DES TRANSISTORS



Ersatzteile-Lagepläne – Replacement Parts Layout



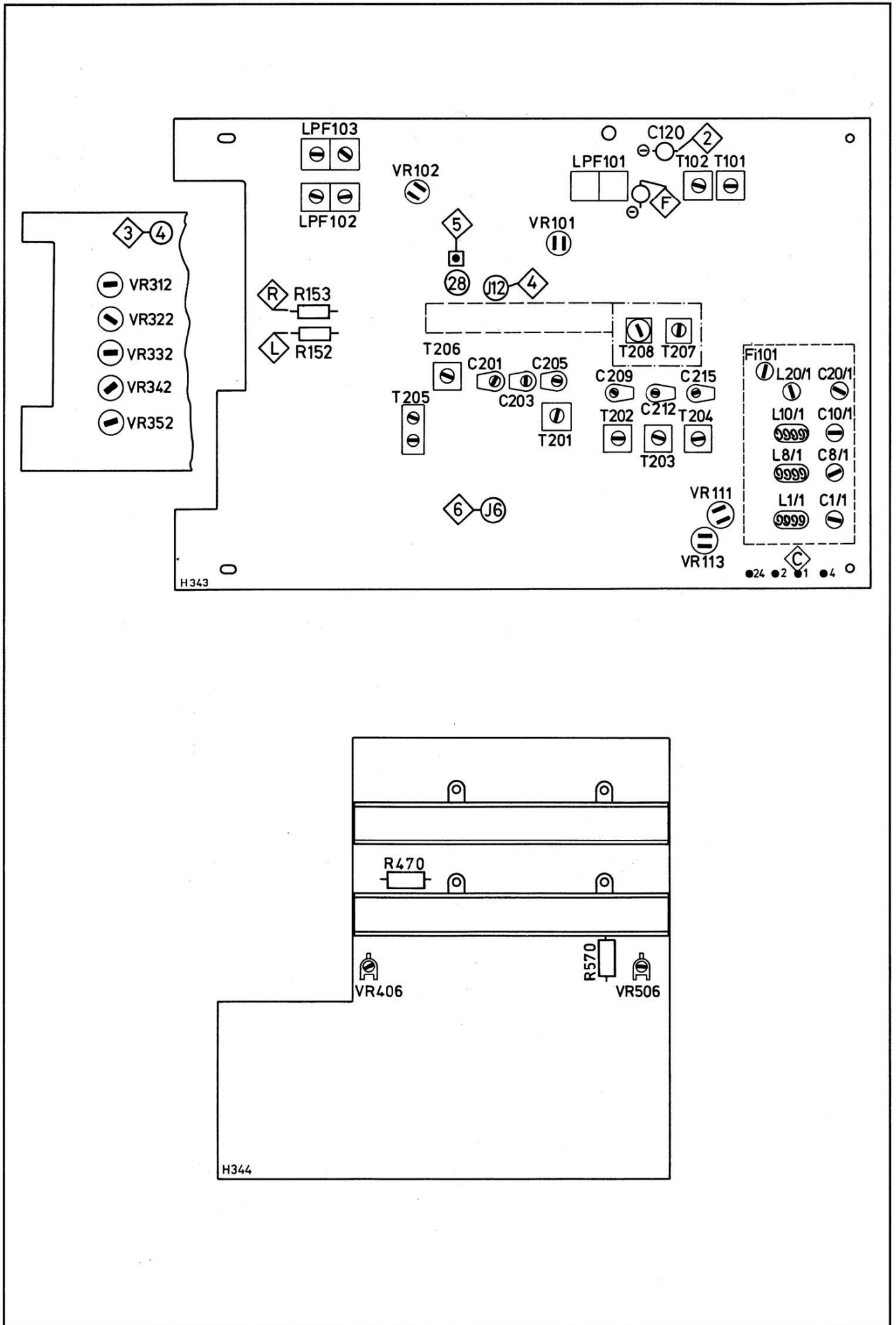
Ersatzteile-Liste – Replacement Parts

Bei Ersatzteilbestellungen neben dem Gegenstand bitte unbedingt die Bestellnummer angeben!			When ordering spare parts, please mention the part number in addition to the description		
Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.	Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.
1	Instrument Tuning Instrument tuning	4427 06 47	34	Relais Relay	4124 10 54
2	Instrument Signal Instrument signal	4427 06 46	35	Trafo Symmetrie Transformer, symm.	4517 26 01
3	Wurfantenne Wire aerial	4543 87 74	36	Platte Antenne Antenna board	6913 38 12
4	Zeiger Pointer	6443 37 79	37	Platte Vorverstärker Pre-amplifier board	6913 38 09
5	Abdeckung Covering	8681 09 99	38	HF-Platte RF-board	6913 38 11
6	Geh.-Abstimmung FM Cabinet for FM presets	8681 09 98	39	Drehko Tuning capacitor	3418 25 22
7	Gehäuse oben Cabinet top	6123 06 13	40	Seilrad Drive drum	7553 26 01
8	Tasten Pushbuttons	6318 40 70	41	Feder Spring	7358 37 36
9	Knopf Knob	6328 13 35	42	Leiterplatte Printed board	6913 38 14
10	Knopf Knob	6328 13 28	43	Kühlblech Q 251 Heat sink Q 251	6524 11 74
11	Frontplatte Front panel	6418 41 89	44	Seilrolle Pulley	7551 31 51
12	Fuß Foot	8223 21 03	45	Schwungrad Flywheel	7518 40 22
13	Knopf Knob	6328 13 28	46	Lager Bearing	7638 07 13
14	Knopf Knob	6328 13 30	47	Leiterplatte Printed board	6913 38 13
15	Knopf Knob	6328 13 31	48	Taste FM Pushbutton, FM	4115 89 04
16	Knopf Knob	6328 13 31	49	Leiterplatte Potentiometer Potentiometer board	6913 38 07
17	Schalter S 1, 2, 3 Switch S 1, 2, 3	4112 85 32	50	Leiterplatte Anzeige LED indicator board	6913 38 15
18	Schalter S 8, 9 Switch S 8, 9	4112 85 35	51	Knopf, Schalter Knob, switch	6328 13 32
19	Schalter S 5, 6, 7 Switch S 5, 6, 7	4112 85 33	52	Durchführung Lever guide	8681 09 81
20	Schalter S 4 Switch S 4	4112 85 34	53	Durchführung Lever guide	8681 09 82
21	Schalter S 11 Switch S 11	4112 85 36	54	Taste S 13 Pushbutton S 13	6318 40 71
22	Schalter S 10 Switch S 10	4112 85 32	55	Durchführung Lever guide	8681 09 96
23	Skala Dial	6462 55 40	56	Leiterplatte LP Printed board LP	6913 38 08
24	Skalenblende, grün Dial blind, green	6432 24 12	57	Netzschalter Mains switch	4112 85 38
25	Skalenblende, weiß Dial blind, white	6432 24 11	58	Lampe Lamp	4354 18 42
26	Skalenglas Dial glass	6462 55 39	59	Lampenhalter Lamp holder	4157 01 79
27	Skala LED Dial LED	6432 24 13	60	Sicherung F 802 Fuse F 802	4374 10 97
28	Netzkabel Mains cable	4147 04 92	61	Reflektor Skala Reflector, dial	8318 23 39
29	Durchführung Lever guide	6552 23 18	62	Kühlblech Q 810 Heat sink Q 810	6524 11 72
30	Sicherung F 1-2 2 AT Fuse F 1-2 2 AT	4375 16 18	63	Sicherung T 801 Fuse T 801	4374 10 11
31	Kühlblech Heat sink	6524 11 73	64	Leiterplatte, NF + Netz AF and power supply board	6913 38 16
32	Buchse LP Socket LP	4163 05 03	65	Netztrafo Mains transformer	4511 25 83
33	Schalter S 12 Switch S 12	4112 85 37	66	Leiterplatte, Sicherungen Fuse board	4157 01 95

Ersatzteile-Liste – Replacement Parts

Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.	Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.
Transistoren – Transistors					
Q 101	2 SC 710	3614 40 95	C 208	62 pF 50 V	3236 30 64
Q 102, 105, 106, 107, 108, 109, 201, 252, 311, 312, 313, 314, 321, 322, 323, 324, 331, 332, 333, 334, 341, 342, 343, 344, 351, 352, 353, 361, 362, 363, 371, 372, 373, 374, 381, 382, 384, 385, 401, 403, 404, 405, 410, 501, 503, 504, 505, 510, 803, 809			C 113, 411, 422, 452, 453, 511, 522, 552, 553	100 pF 50 V	3236 30 73
Q 103, 104, 402, 411, 502, 511	2 SA 823	3614 39 54	C 407, 507	130 pF 50 V	3236 09 47
Q 251	2 SD 330	3614 39 55	C 207	150 pF 125 V	3343 09 39
Q 406, 506	2 SD 798	3614 39 57	C 412, 440, 451, 512, 540, 551	220 pF 50 V	3264 15 01
Q 407, 507	2 SD 850	3614 39 58	C 223	300 pF 50 V	3236 30 98
Q 408, 409, 508, 509	2 SC 1735	3614 39 59	C 462, 463, 562, 563	330 pF 50 V	3236 30 91
Q 412, 512	2 SD 358	3614 39 06	C 210, 410, 510	470 pF 50 V	3236 30 93
Q 413, 513	2 SB 528	3614 39 07	C 222, 251	1,5 nF 50 V	3352 37 06
Q 414, 416, 514, 516	2 SD 586	3614 39 08	C 406, 506	1,8 nF 50 V	3264 16 18
Q 415, 417, 515, 517	2 SB 616	3614 39 09	C 429, 529	2,2 nF 50 V	3352 34 04
Q 418, 518, 801, 802	2 SA 832	3614 40 39	C 230, 231	3,3 nF 50 V	3264 15 16
Q 804	2 SC 1740	3614 40 36	C 457, 557	4,7 nF 50 V	3264 16 36
Q 805, 806	2 SA 697	3614 39 10	C 227, 405, 505	6,8 nF 50 V	3264 15 26
Q 807	2 SD 313	3614 39 11	C 101, 102, 103, 104, 109, 112, 216, 217, 218, 219, 226, 254, 371, 372, 413, 428, 461, 465, 467, 513, 528, 561, 565, 567, 804, 823, 824	10 nF 50 V	3352 29 27
Q 808	2 SC 1399	3614 39 12	C 808, 809, 810, 811, 817, 818, 819, 820	10 nF 400 V	3242 09 26
Q 810	2 SD 314	3614 39 56	C 128, 129	12 nF 50 V	3264 09 30
			C 105, 106, 107, 111, 130, 220, 221, 425, 464, 525, 564	47 nF 50 V	3352 34 38
			C 213	63 nF 50 V	3342 09 18
			C 100, 229	0,1 µF 50 V	3352 09 15
			C 115	1 µF 100 V	3312 33 28
Integrierte Schaltungen – Integrated circuits			Elkos – Electrolytic capacitors		
IC 101	HA 1137 W	3763 04 52	C 125, 127, 132, 133, 134, 135, 228, 482, 582	0,47 µF 50 V	3422 61 02
IC 102	BA 1310	3763 09 91	C 108, 110, 171, 373, 421, 437, 438, 439, 484, 521, 537, 538, 539, 584, 805	1 µF 50 V	3422 08 14
IC 201	TCA 440	3761 15 20	C 120, 121, 122, 126, 813	3,3 µF 50 V	3422 08 61
IC 401, 501	BA 312	3761 13 92	C 225, 409, 481, 509, 581, 825, 826	4,7 µF 50 V	3422 58 79
IC 402, 502	LB 1405	3763 09 53	C 224	10 µF 10 V	3441 22 15
Dioden – Diodes			C 252	10 µF 16 V	3422 26 53
D 201, 202, 203, 401, 501, 801, 803	1 S 2473	3656 08 56	C 424, 431, 524, 531, 815	10 µF 63 V	3422 62 51
D 221	1 N 60	3662 08 01	C 814	22 µF 16 V	3422 26 25
D 251, 404, 504, 812	MZ 306	3653 20 97	C 455, 555	33 µF 25 V	3422 09 96
D 312, 322, 332, 342, 352, 362, 371, 372, 373	1 S 2473 VE	3656 08 86	C 123, 253	47 µF 16 V	3422 26 26
D 402, 403, 502, 503, 820, 821	1 S 2471	3653 20 01	C 131	100 µF 16 V	3422 31 49
D 804, 805, 806, 807	SE 3 AM-2	3653 20 02	C 403, 404, 432, 503, 504, 532, 801, 802	220 µF 6,3 V	3422 23 13
D 808	MZ 307	3653 20 03	C 816	330 µF 63 V	3422 08 69
D 809	ESA B 03	3653 20 04	C 821, 822	1000 µF 16 V	3422 09 97
D 810, 811	SRIFM 2	3653 20 05	C 806, 807	10000 µF 45 V	3422 08 68
Leuchtdioden – LED diodes			Potentiometer – Potentiometers		
D 111	LED (STEREO)	3681 11 53	VR 401/501	250 k Volume	3112 91 26
D 211, 212, 213, 214, 311, 321, 331, 341, 351, 405, 406, 407, 408, 409, 505, 506, 507, 508, 509, 813, 814, 815	LED rot/red	3681 11 52	VR 402	250 k Balance	3112 91 28
D 252	LED (POWER)	3681 11 54	VR 403/503	100 k Bass	3112 91 27
Kondensatoren – Capacitors			VR 404/504	100 k Treble	3112 91 27
	Drehko Tuning capacitor	3418 25 22	VR 405/505	100 k Middle	3112 91 27
C 201, 203, 205	Trimmer Trimmers	3411 09 09	Trimmerwiderstände – Trimmer resistors		
C 209, 212, 215	Trimmer Trimmers	3411 09 10	VR 406, 506	2 k	3111 83 10
C 204	5 pF 50 V	3242 09 18	VR 101	4,7 k	3111 83 06
C 211	10 pF 50 V	3236 30 43	VR 113	10 k	3111 83 09
C 214	20 pF 50 V	3236 30 56	VR 311, 321, 331, 341, 351	20 k	3111 83 11
C 202	30 pF 50 V	3233 30 54	VR 102	22 k	3111 83 07
C 206	33 pF 50 V	3236 30 51	VR 111	47 k	3111 83 08
C 402, 460, 483, 502, 560, 583, 827	47 pF 50 V	3236 30 59	Fortsetzung auf Seite 23 Continued on page 23		
C 124	50 pF 50 V	3236 30 61			

Abgleichlageplan – Alignment Layout Plan



Ableichanweisung – Alignment Instructions

Ableich des NF-Verstärkers / Ruhestromeinstellung

Erforderliche Meßgeräte: Gleichspannungs-Röhrevoltmeter
Vorbereitungen: Lautstärkereglern zurückgedreht (Minimum)

Lautsprecheranschlüsse mit 4 Ohm abschließen

Pos.	Röhren-voltmeter	Ableich Pos.	Ableich
1	parallel R 470	R 406	auf 8,5 mV Gleichspannung
2	parallel R 570	R 506	auf 8,5 mV Gleichspannung

AF amplifier alignment / D.C. Adjustment

Instruments: D.C. Voltmeter.
Note: Set volume control to minimum output.

Terminate each of the speaker output terminals with 4 ohm.

Step	VTVM	Adjust	Adjust for
1	parallel R 470	R 406	8.5 mV D.C.
2	parallel R 570	R 506	8.5 mV D.C.

FM-HF-Ableich

Erforderliche Meßgeräte: 1 Meßsender mit 60 Ohm Ausgang, 1 Outputmeter

Voreinstellung:
 1) Skalenzeiger auf Rechtsanschlag. Mit **VR 111** an **TP 3** + 23 V einstellen.
 2) Skalenzeiger auf Linksanschlag. Mit **VR 113** an **TP 3** + 3 V einstellen.

Reihenfolge des Abgleichs	Bereich	Skalen-zeiger	Meßsender		Einspeisung	L-Ab-gleich	Skalen-zeiger	Meßsender		C-Ab-gleich	Anzeige
			Frequenz	Modulation				Frequenz	Modulation		
Oszillator	FM	Minim.	87,5 MHz	FM 22,5 kHz	Meßsender an TP C und Masse	L 20/1	Maxim.	108,5 MHz	FM 22,5 kHz	C 20/1	Max. Output
Zwischenkreis	"	88 MHz	88 MHz	"		L 8/1 L 10/1	106 MHz	106 MHz	"	C 8/1 C 10/1	"
Vorkreis	"	"	"	"		L 1/1	"	"	"	C 1/1	"

FM-ZF-Ableich

1 Wobbler mit 10,7 MHz Wobbelbereich und Eichmarke,
 Erforderliche Meßgeräte: 1 Oszilloscope, 1 Outputmeter

Reihenfolge des Abgleichs	Abgleich-Frequenz	Meßgeräteanschluß und Meßaufbau	Abgleich		Kurve
ZF	10,7 MHz	Wobbler über 10 pF an TP 1 Oszilloscope über 0,1 µF und 10 kOhm an TP 2	Fi 101	max. Verstärkung	
Diskriminator-Kurvenabgleich	10,7 MHz	Wobbler wie oben Oszilloscope über 10 nF an TP F	T 101 T 102	auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie	

FM-Preset-Ableich

Preset-Taste **FM 1** drücken. Abstimmung für FM 1 auf Linksanschlag. Meßsender mit 87,4 MHz an **TP C**.
 Mit **VR 312** die Anzeige des TUNING-Instruments auf Mitte einstellen, dgl. FM 2 ... FM 5 mit **VR 322** ... **VR 352**.

FM-RF-Alignment

The equipment required: 1 Signal generator with 60 ohm output, 1 Output meter

Preparations:
 1) Dial pointer to RH stop. Adjust **VR 111** to obtain + 23 V on **TP 3**.
 2) Dial pointer to LH stop. Adjust **VR 113** to obtain + 3 V on **TP 3**.

Sequence of alignment	Wave range	Dial pointer	Signal generator		Connect high side of signal generator	Coil-adjustment	Dial pointer	Signal generator		Trimmer adjustment	Indication
			Frequency	Modulation				Frequency	Modulation		
Oscillator	FM	Minim.	87.5 MHz	FM 22.5 kHz	to TP C and ground	L 20/1	Maxim.	108.5 MHz	FM 22.5 kHz	C 20/1	Max. Output
RF circuit	"	88 MHz	88 MHz	"		L 8/1 L 10/1	106 MHz	106 MHz	"	C 8/1 C 10/1	"
Input circuit	"	"	"	"		L 1/1	"	"	"	C 1/1	"

FM-IF-Alignment

1 Sweep generator at 10.7 MHz and Frequency markers,
 Test equipment required: 1 Oscilloscope, 1 Output meter.

Sequence of alignment	Alignment frequency	Test equipment connections	Align for		Curve
IF	10.7 MHz	Connection sweep generator via 10 pF to TP 1 Oscilloscope via 0.1 µF and 10 k ohm to TP 2	Fi 101	max. gain	
Alignment of discriminator response curve	10.7 MHz	Sweep generator as above Oscilloscope via 10 nF to TP F	T 101 T 102	for max. gain and symmetry of response curve	

FM Presets alignment

Press the **FM 1** presets button and turn the FM 1 tuning control to the LH stop. Connect signal generator with 87.4 MHz setting to **TP C**. Adjust **VR 312** to obtain center zero reading on TUNING meter. Repeat this adjustment with **VR 322** ... **VR 352** for FM presets FM 2 ... FM 5.

Abgleichanweisung – Alignment Instructions

Decoder-Abgleich Erforderliche Meßgeräte: Meßsender, Frequenzzähler, NF-Millivoltmeter, NF-Generator

Reihenfolge des Abgleichs	Meßsender	Einspeisung	Abnahme	Abgleichpunkt	Abgleich
19 kHz Pilot Signal			Frequenzzähler an TP 5	VR 101	auf 19 kHz \pm 10 Hz
19 kHz Sperrkreis	19 kHz	über 0,1 μ F an TP F	NF-Millivoltmeter an TP L an TP R	LPF 102 LPF 103	auf Minimum
Übersprechen	98 MHz, 1 mV, nur rechter Kanal moduliert mit 1 kHz	an TP C	NF-Millivoltmeter an TP L	VR 102	auf Minimum, Stereo-Lampe an

Decoder-Alignment Required test equipment: signal generator, frequency counter, AF-millivoltmeter, AF-generator

Sequence of alignment	Signal generator	Input point	Measurement point	Alignment point	Adjust
19 kHz pilot signal			Frequency counter to TP 5	VR 101	to 19 kHz \pm 10 Hz
19 kHz trap	19 kHz	through 0.1 μ F to TP F	AF-millivoltmeter to TP L to TP R	LPF 102 LPF 103	for minimum
Cross talk	98 MHz, 1 mV; 1 kHz modulation, right channel only	to TP C	AF-millivoltmeter to TP L	VR 102	for minimum, stereo indicator on

AM-Abgleich Beim Abgleich das Eingangssignal so klein halten, daß die Regelung noch nicht anspricht.

Reihenfolge des Abgleichs	Bereich	Skalenzeiger	Meßsender		Einspeisung	L-Abgleich	Skalenzeiger	Meßsender		C-Abgleich	Output Anzeige
			Frequenz	Modulation				Frequenz	Modulation		
ZF	MW	510 kHz	468 kHz	AM 30%	über 10 nF an TP 6	T 205/1 T 205/2	—	—	—	—	Maximum
Oszillator	LW	Minimum	145 kHz	„	an TP H	T 202	Maximum	345 kHz	AM 30%	C 209	Maximum
Eingang	„	160 kHz	160 kHz	„		T 208	320 kHz	320 kHz	„	C 201	„
Oszillator	MW	Minimum	510 kHz	„		T 203	Maximum	1610 kHz	„	C 212	„
Eingang	„	600 kHz	600 kHz	„		T 207	1400 kHz	1400 kHz	„	C 203	„
Oszillator	SW	Minimum	5,8 MHz	„		T 204	Maximum	16,2 MHz	„	C 215	„
Eingang	„	7 MHz	7 MHz	„		T 201	14 MHz	14 MHz	„	C 205	„

AM Alignment During alignment, keep the input signal below the AGC activating threshold.

Sequence of alignment	Waveband	Dial pointer	Signal generator		Signal feed-in	Coil-adjustment	Dial pointer	Signal generator		Trimmer adjustment	Adjust for output
			Frequency	Modulation				Frequency	Modulation		
IF	MW	510 kHz	468 kHz	AM 30%	through 10 nF to TP 6	T 205/1 T 205/2	—	—	—	—	maximum
Oscillator	LW	minimum	145 kHz	„	to TP H	T 202	maximum	345 kHz	AM 30%	C 209	maximum
Input	„	160 kHz	160 kHz	„		T 208	320 kHz	320 kHz	„	C 201	„
Oscillator	MW	minimum	510 kHz	„		T 203	maximum	1610 kHz	„	C 212	„
Input	„	600 kHz	600 kHz	„		T 207	1400 kHz	1400 kHz	„	C 203	„
Oscillator	SW	minimum	5.8 MHz	„		T 204	maximum	16.2 MHz	„	C 215	„
Input	„	7 MHz	7 MHz	„		T 201	14 MHz	14 MHz	„	C 205	„

Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.	Pos.-Nr. Ref. No.	Gegenstand Description	Bestell-Nr. Part No.
Fortsetzung von Seite 19 Continued from page 19			L 203	Spule Coil	4543 14 87
Drahtwiderstände – Wire-wound resistors			L 401, 501	Spule Coil	4543 14 90
R 468, 469, 470, 471, 568, 569, 570, 571	0,47 2 W	3133 09 06	T 101	Filter	4552 87 39
R 841	82 7 W	3133 08 01	T 102	Filter	4552 87 40
R 831	1,5 k 5 W	3132 12 05	T 201	Spule Antenne KW Coil antenna SW	4543 14 79
R 832	2,2 k 5 W	3132 12 33	T 202	Spule Oszi. LW Coil osci. LW	4543 14 80
R 251	10 1 W	3142 09 06	T 203	Spule Oszi. MW Coil osci. MW	4543 14 81
R 476, 576	22 2 W	3142 08 04	T 204	Spule Oszi. KW Coil osci. SW	4543 14 82
R 481, 581	220 1,5 W	3141 18 50	T 205	Spule ZF Coil IF	4543 14 83
R 467, 567, 810	330 2 W	3142 08 03	T 206	Spule ZF Coil IF	4543 14 84
R 466, 566	470 1 W	3142 08 02	T 207	Spule Antenne MW Coil, antenna	4543 14 88
Trafos, Spulen, Filter – Transformers, coils, filters			T 208	Spule Antenne LW Coil, antenna	4543 14 89
	Netztrafo Mains transformer	4511 25 83	LPF 101	Filter	4552 87 41
L 11	UKW-Eingangstrafo FM input transformer	4517 26 01	LPF 102, 103	Filter	4552 87 42
L 101	Spule Coil	4543 14 85	CF 101	Filter Ceramic	4552 87 34
L 202	Spule Coil	4543 14 26	CF 102	Filter Ceramic	4552 87 38
			CF 103	Filter Ceramic	4552 87 36
			CF 104	Filter Ceramic	4552 87 37

TECHNISCHE DATEN

Netzanschluß	100-127/220-240 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 330 W
HF-Teil nach DIN 45 500	
Wellenbereiche	UKW: 87,5 – 108 MHz KW: 5,8 – 16,2 MHz MW: 510 – 1620 kHz LW: 145 – 355 kHz
Empfindlichkeiten	UKW: Mono 0,7 μ V an 300 Ω , 0,35 μ V an 75 Ω (26 dB S/R, 40 kHz Hub) Stereo/ 40 μ V an 300 Ω , 20 μ V an 75 Ω (46 dB S/R, 40 kHz Hub) LW, MW: 5 μ V (6 dB S/R, 30% Modulation) KW: 6 μ V (6 dB S/R, 30% Modulation) KW: 80 μ V, MW, LW: 50 μ V (26 dB S/R, 30% Modulation)
Stereo-Schaltsschwelle:	4 μ V an 300 Ω , 2 μ V an 75 Ω
Trennschärfe	FM: 60 dB (DIN 45 301, \pm 300 kHz) AM: 34 dB (9 kHz)
AFC	\pm 400 kHz Haltebereich
ZF	FM: 10,7 MHz, AM: 468 kHz
AM-Unterdrückung	55 dB (1 mV an 300 Ω , IHF)
Übertragungsbereich	20 – 15000 Hz \pm 1,5 dB
Übersprechdämpfung	40 dB (1 kHz)
Fremdspannungsabstand	Mono: 63 dB, Stereo: 60 dB
Geräuschspannungsabstand	Mono: 65 dB, Stereo: 62 dB
NF-Teil nach DIN 45 500	
Nennausgangsleistung	2 x 70 W (K = 1%, 1 kHz an 4 Ω)
Musikleistung	2 x 95 W (an 4 Ω)
Leistungsbandbreite	20 – 40 000 Hz
Übertragungsbereich	Phonoeingang: 30 – 30 000 Hz \pm 1,5 dB andere Eingänge: 20 – 30 000 Hz \pm 1,5 dB
Bass-Einsteller	\pm 16 dB bei 40 Hz
Mitten-Einsteller	\pm 5 dB bei 1 kHz
Höhen-Einsteller	\pm 13 dB bei 16 kHz
Loudness bei	+ 7 dB bei 50 Hz
Nenneneingangsspannung	+ 5 dB bei 10 000 Hz
Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen	50 dB bei 1 kHz
Übersprechdämpfung zwischen den Eingängen	60 dB bei 1 kHz
Fremdspannungsabstand bei Nennausgangsleistung	TA: 70 dB, TB: 85 dB, AUX: 85 dB
Eingangsempfindlichkeit	TA: 2 mV (47 k Ω) TB: 160 mV (470 k Ω) AUX: 160 mV (470 k Ω)
Ausgänge	TB: 0,5 mV/k Ω

TECHNICAL DATA

Power supply	100 – 127/220 – 240 V, 50 Hz
Power consumption	max. 330 W
RF-section to DIN 45 500	
Wave bands	FM: 87.5 – 108 MHz SW: 5.8 – 16.2 MHz MW: 510 – 1620 kHz LW: 145 – 355 kHz
Sensitivities	FM: mono 0.7 μ V into 300 ohm, 0.35 μ V into 75 ohm (26 dB S/N, 40 kHz deviation) stereo: 40 μ V into 300 ohm, 20 μ V into 75 ohm (46 dB S/N, 40 kHz deviation) LW, MW: 5 μ V (6 dB S/N, 30% modulation) SW: 6 μ V (6 dB S/N, 30% modulation) SW: 80 μ V, MW, LW: 50 μ V (26 dB S/N, 30% modulation)
Stereo threshold:	4 μ V into 300 ohm, 2 μ V into 75 ohm
Selectivity	FM: 60 dB (DIN 45 301, \pm 300 kHz) AM: 34 dB (9 kHz)
AFC	\pm 400 kHz holding range
IF	FM: 10.7 MHz, AM: 468 kHz
AM supression	55 dB (1 mV into 300 ohm, IHF)
Frequency response	20 – 15 000 Hz \pm 1.5 dB
Channel separation	40 dB (1 kHz)
Signal noise ratio unweighted	Mono: 63 dB, Stereo: 60 dB
Signal-to-noise ratio weighted	Mono: 65 dB, Stereo: 62 dB
AF section to DIN 45 500	
Rated output power	2 x 70 W (THD = 1%, 1 kHz into 4 ohm)
Music power	2 x 95 W (into 4 ohm)
Power bandwidth	20 – 40 000 Hz
Frequency response	phono input: 30 – 30 000 Hz \pm 1.5 dB other inputs: 20 – 30 000 Hz \pm 1.5 dB
Bass control	\pm 16 dB at 40 Hz
Medium frequency control	\pm 5 dB at 1 kHz
Treble control	\pm 13 dB at 16 kHz
Loudness at rated input voltage	+ 7 dB at 50 Hz + 5 dB at 10 000 Hz
Channel separation	50 dB at 1 kHz
Cross-talk between inputs	60 dB at 1 kHz
Signal/Noise ratio at rated output power	Phono: 70 dB, Tape: 85 dB, AUX: 85 dB
Input sensitivity	Phono: 2 mV (47 ohm) Tape: 160 mV (470 ohm) AUX: 160 mV (470 ohm)
Output	TB: 0.5 mV/k ohm

Öffnen des Gerätes

Zur Abnahme der **Abdeckhaube** sind je 2 Schrauben an der linken und rechten Seitenwand herauszudrehen.

Die **Bodenplatte** ist mit 6 Schrauben mit Zahnscheiben und 3 Schrauben mit Federringen und Scheiben befestigt.

Die **Frontplatte** kann ausgebaut werden, nachdem die Abdeckhaube entfernt ist. Nun alle Bedienknöpfe abziehen (bis auf VOLUME und POWER). Nach Herausdrehen der 3 Schrauben von oben und der 6 Schrauben von unten, kann die **Frontplatte** nach vorne abgezogen werden.

Netzspannungsumschaltung

Abdeckplatte auf der Rückwand (neben dem Netzkabel), nach Herausdrehen von 2 Schrauben, abnehmen. Nun kann durch Umsetzen der Sicherungen auf der Sicherungshalterplatte (siehe Aufdruck) die Betriebsspannungswahl vorgenommen werden.

Sicherungen

Die Primärsicherungen F 1 und F 2 (2 AT) befinden sich auf der Sicherungshalterplatte hinter der Rückwand des Gerätes.

Die Sekundärsicherungen F 801 (315 mA) und F 802 (3,15 AT) sind auf der NF-Verstärker-Netzteil-Platte.

Opening the set

To remove the **hood** unscrew two screws each in the left and right side panels.

The **base plate** is held in place by 6 screws (with toothed washers) and 3 screws with lock washers.

To dismantle the **front section** remove the hood first and then withdraw the knobs from the operating controls, except from the VOLUME and POWER controls. After unscrewing the three screws on top and the 6 screws on bottom the **front section** can be removed towards the front.

Mains voltage selection

Remove the cover plate at the rear (beside mains lead) by unscrewing the two screws. Withdraw the fuses on the fuse carrier board from their present carriers and reinsert them in the carriers for the mains voltage selected (see voltage markings).

Fuses

The primary fuses F 1 and F 2 (2 amp. each, slow-acting) are located on the fuse carrier board behind the rear cover of the equipment.

The secondary fuses F 801 (315 mA, slow-acting) and F 802 (3.15 amp. slow acting) are on the AF amplifier/power supply board.

Notizen – Notes