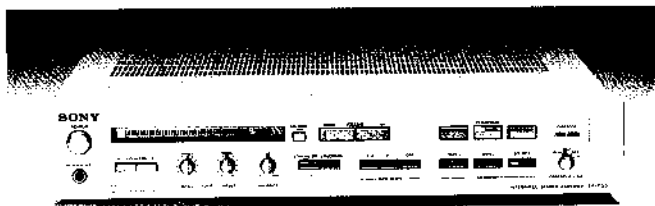


# SONY®

# TA-F55

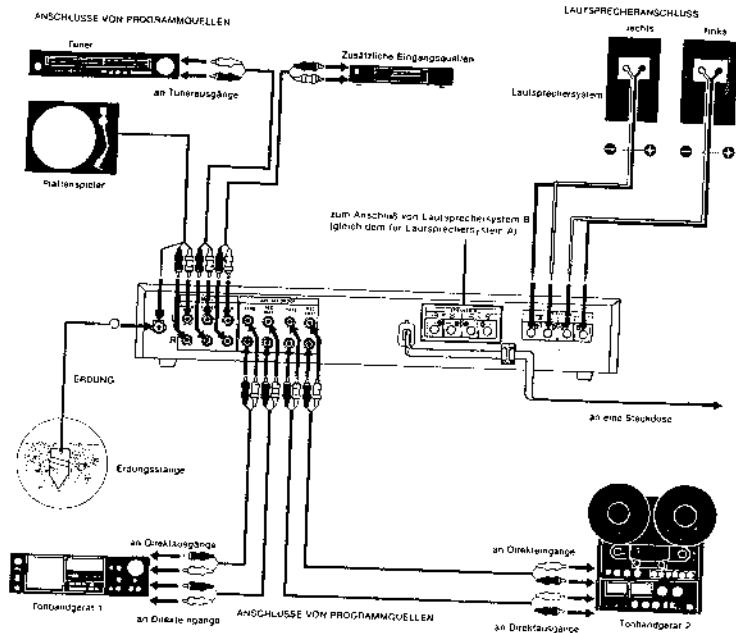
## Kundendienstanleitung



## Integrierter Stereo-Verstärker

**Sony-Wega-Service**

## ANSCHLUSSPLAN



## INHALT

|   | Seite              |
|---|--------------------|
| Anschlußplan -----                          | Dmschlaginnenseite |
| Technische Daten -----                      | A                  |
| Inhalt -----                                | B                  |
| Service-Hinweise -----                      | 3                  |
| TEIL 1 -----                                | 4                  |
| 1-1. Blockschalbild -----                   | 4                  |
| 1-2. Schaltungsbeschreibung -----           | 5                  |
| TEIL 2 - Zerlegen -----                     | 12                 |
| TEIL 3 - Einstellungen: -----               | 14                 |
| 3-1. Mechanische Einstellungen -----        | 14                 |
| 3-2. Elektrische Einstellungen -----        | 15                 |
| TEIL 4 - Schaltbilder -----                 | 17                 |
| 4-1. Bestückungsplan -----                  | 17                 |
| 4-2. Schaltbild -----                       | 21                 |
| 4-3. Bestückungsplan - Schaltnetzteil ----- | 24                 |
| 4-4. Schaltbild - Schaltnetzteil -----      | 24                 |
| TEIL 5 - Explosionsdarstellungen -----      | 26                 |
| TEIL 6 - Ersatzteilliste -----              | 31                 |

**Achtung:**  
 Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen  
 gekennzeichneten Bauteile sind für die Be-  
 triebssicherheit wichtig. Nur durch Original-  
 SONY-Teile ersetzen.

## TECHNISCHE DATEN

### Allgemeines

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| STROMVERSORGUNG         | : 220 V, 50/60 Hz            |
| LEISTUNGSAUFWARME       | : 2HC W                      |
| ABMESSUNGEN (h x B x T) | : ca. 430 x 80 x 320 mm      |
| GDRICHT                 | : ca. 4,6 kg (Netto)         |
|                         | : ca. 5,7 kg (versandfertig) |

### Leistungsverstärker

|  |  |
|--|--|
| SINUSLEISTUNG (RMS)  | : 2 x 45 W (B.J.L.)  |
| (Gesamtklirrfaktor unter 0,1% & bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle) | : bei 20 - 20.000 Hz   |
| LEISTUNGSBANDBREITE  | : 5 - 30.000 Hz<br>(bei 35 W Ausgangsleistung, einem Gesamtklirrfaktor von 0,008% und 5% D.)           |
| KLIRRFAKTOR  | : unter 0,008% bei Nennleistung, unter 0,006% bei 35 W Ausgangsleistung                                |
| INTERMODULATIONSPERZERRUNG<br>160 Hz; 7 kHz - 4 : 1)                           | : unter 0,008% bei Nennleistung  |
| EIGENRÄUSCHEN<br>(Bewertungskurve A)   | : unter 120 $\mu$ V (B-2)  |
| DÄMPFUNGSPAKTOR<br>AUSGÄNGE  | : 50 bei 1 kHz und 5%<br>: Lautsprecher (SPEAKER) A, B:<br>Kopfhörer mit niedriger oder hoher Impedanz |

### Vorverstärker

|  |   |
|--|---|
| FREQUENZGANG   | : PHONO: Frequenzgangentzerrung nach RIAA $\pm$ 0,2 dB<br>TUNER: +5 Hz - 70 kHz, -1 dB<br>AUX: +5 Hz - 70 kHz, -1 dB<br>TAPE: + |
| REGULIERBEREICH  | : Bässe: +10 dB bei 100 Hz (Peakfrequenz 500 Hz)<br>Höhen: +10 dB bei 25 kHz (Peakfrequenz 5 kHz)                               |
| KUMPELFILTER<br>GEBÖRRICHTIGES LAUT-<br>STARKEGELÄSS<br>(Dämpfung 30 dB) | : bis 15 Hz 6 dB/Okt.<br>: +10 dB bei 100 Hz<br>: +3 dB bei 10 kHz  |

**0dB = 0,775V**

### EINGÄNGE:

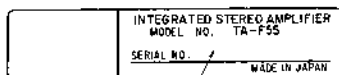
|                           | Empföde<br>lichteic  | Impedanz      | Max.<br>Belastbarkeit<br>(1 kHz) | S/N (Bewer-<br>tungskurve,<br>Eingangspegel) |
|---------------------------|----------------------|---------------|----------------------------------|--|
| PHONO<br>(MM)             | 2.5 mV<br>(-50 dB)   | 50 k $\Omega$ | 150 mV<br>(-14.6 dB)             | 90 dB<br>(A, 2.5 mV)                         |
| PHONO<br>(MC)             | 0.17 mV<br>(-73 dB)  | 100 $\Omega$  | 11 mV<br>(-37 dB)                | 75 dB<br>(A, 0.17 mV)                        |
| TUNER<br>AUX<br>TAPE 1, 2 | 150 mV<br>(-14.6 dB) | 50 k $\Omega$ | -                                | 104 dB<br>(A, 150 mV)                        |

### AUSGANG:

|         | Spannung          | Impedanz       |
|---------|-------------------|----------------|
| REC OUT | 150 mV (-14.6 dB) | 4.7 k $\Omega$ |

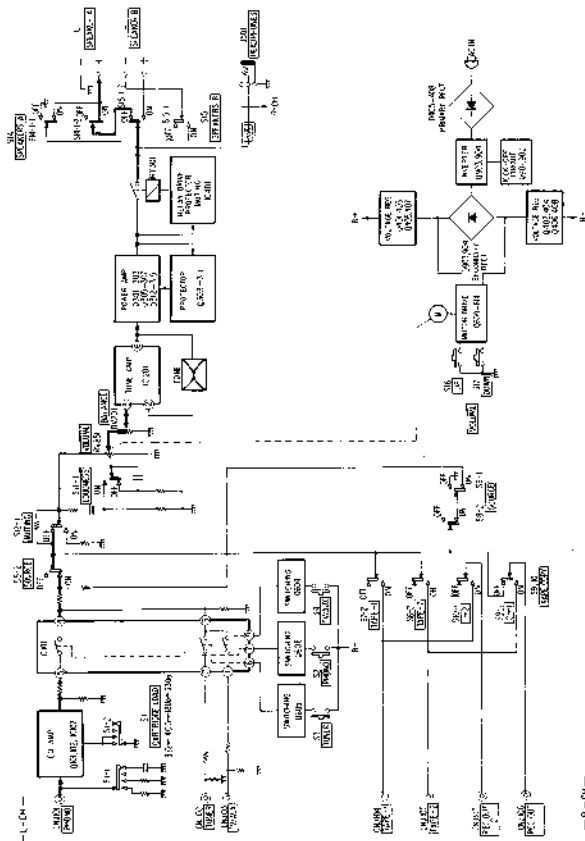
## MODELLBEZEICHNUNG

### Typenschild



ASP-Modell: AC 220 V, 50/60 Hz, 280 W

## 1-1. Blockschaltbild



## SERVICE-HINWEISE

## 1. Vorsichtsmaßnahmen bei der Reparatur des Schaltnetzteils

Dieses Gerät besitzt statt eines Netzteils mit herkömmlichen Netztransformatoren ein Schaltnetzteil.

Da die Schaltfrequenz direkt aus der Netzspannung durch Gleichrichtung und Glättung gewonnen wird, liegt eine höhere Gleichspannung am Netzteil an. Achten Sie bei der Reparatur auf folgendes:

- Die Schaltfrequenz besitzt einen großen Anteil von hohen Frequenzen. Die Leiterplatte des Schaltnetzteils ist daher in einem Gehäuse aus Aluminium-Spritzguß untergebracht, um unerwünschte und störende Einstrahlung der hohen Frequenzen in das Gerät zu vermeiden.
- Der negative Pol der sekundären Gleichrichter im Schaltnetzteil ist durch die Schrauben im Aluminium-Spritzgußgehäuse gesichert. Die Leiterplatte des Schaltnetzteils muß mit den drei Anschlußdrähten mit dem Chassis der Horststellung der Masseverbindung verbunden werden, wenn die Leiterplatte im ausgebauten Zustand überprüft wird. (Siehe S. 13).

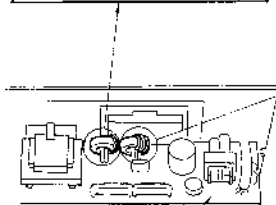
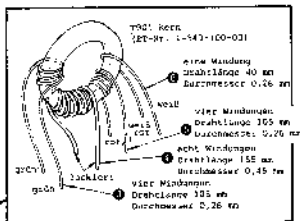
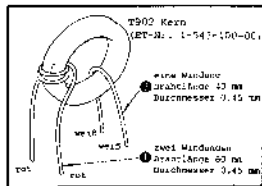
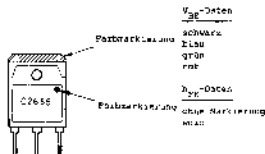
## 2. Auswechseln der Übertrager im Schaltnetzteil

Die Wirkungsanordnung der beiden Übertrager T901 und T902 im Inverterkreis ist in Abb. 1 gezeigt.

Die Kerne von T901 und T902 bestehen nur aus Eisen. Sollten die Spulen defekt sein, dann stellen Sie neue Übertrager entsprechend der unten angegebenen Skizze her. Achten Sie darauf, daß die Längen der Drähte exakt sind. Wickeln Sie die Spulen sorgfältig.

## 3. Auswechseln der Transistoren im Inverterkreis

Ist ein Auswechseln von Q903 und Q904 im Schaltnetzteil erforderlich, dann müssen Transistoren mit denselben  $h_{FE}$ - und  $h_{FE}$ -Daten verwendet werden.



Leiterplatte des Schaltnetzteils

Abb. 1

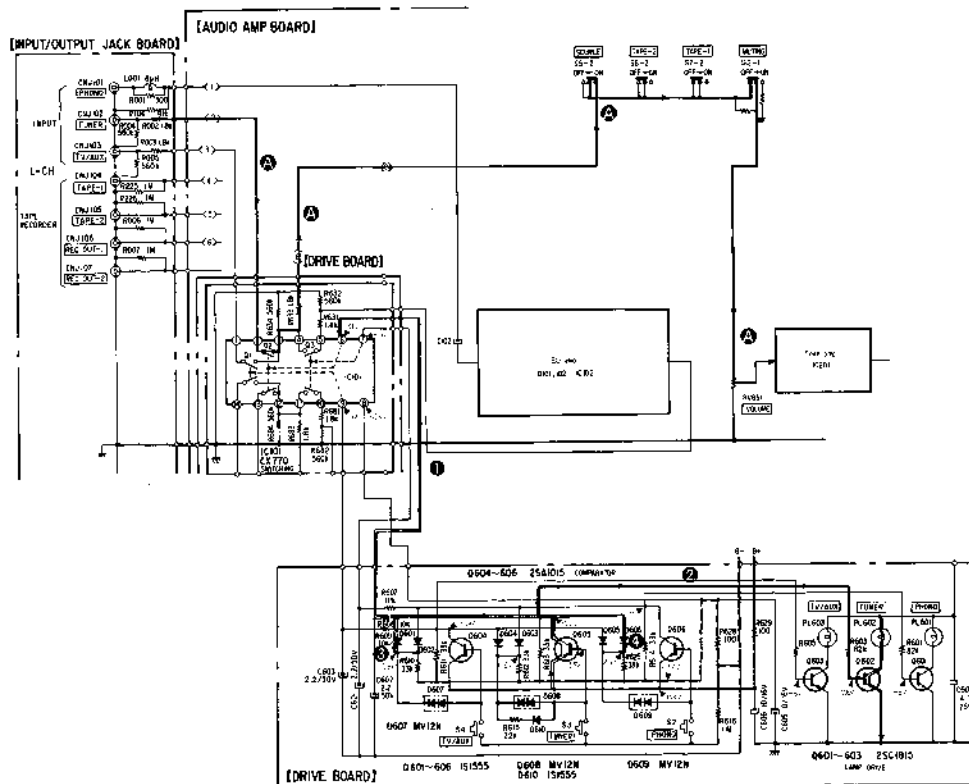
1-2. Schaltungsbeschreibung

Relais- und Steuerschaltkreis

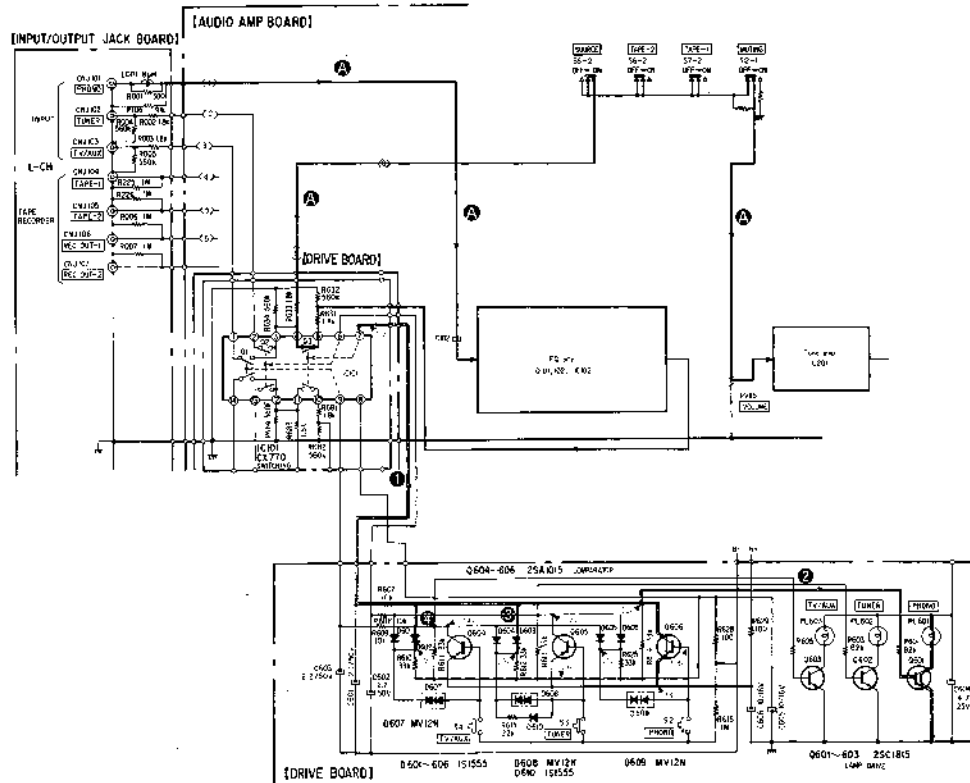
Die interne Schaltung CK 770 (20 101) des HiFi-Stereo-Verstärkers TA-F55 nutzt Halbleiterschaltkreise zur Umschaltung von Eingangssignalen. In Abb. 1-1 sind jeweils die Halbleiterschaltkreise und deren zugehörige Wiedereingangsleiter dargestellt.

Anmerkung: Spannungswerte sind Bezugsspannungswerte.

1. Nach Betätigung des Netzschalters schaltet zunächst der TUNER-Signalkreis ein (siehe Abb. 1).
- 1) Die Basis von 0605 empfängt über 0610 durchschaltete Spannung, und 0605 wird leitend.
- 2) Am Kollektor von 0605 liegt somit eine Spannung von 13,2 V an.
- 3) Über Weg 1 gelangt diese Spannung von 13,2 V an Anschluss 2 der 1030, die den eingeschalteten Schalter 02 durchschaltet.
- 4) Das Signal vom TUNER-Anschluss wandert über Weg 2 zum Ausgang.
- 5) 0611 wird über Weg 2 eingeschaltet. Folglich leuchtet 0602 (TUNER-Anzeige) auf.
- 6) Gleichzeitig befindet sich an der Kathode von 0601 und 0602 über Weg 3 und 4 eine +12,5V-Spannung an, durch die die Basis von 0604 und 0606 isoliert wird. 0604 und 0606 werden somit ausgeschaltet.



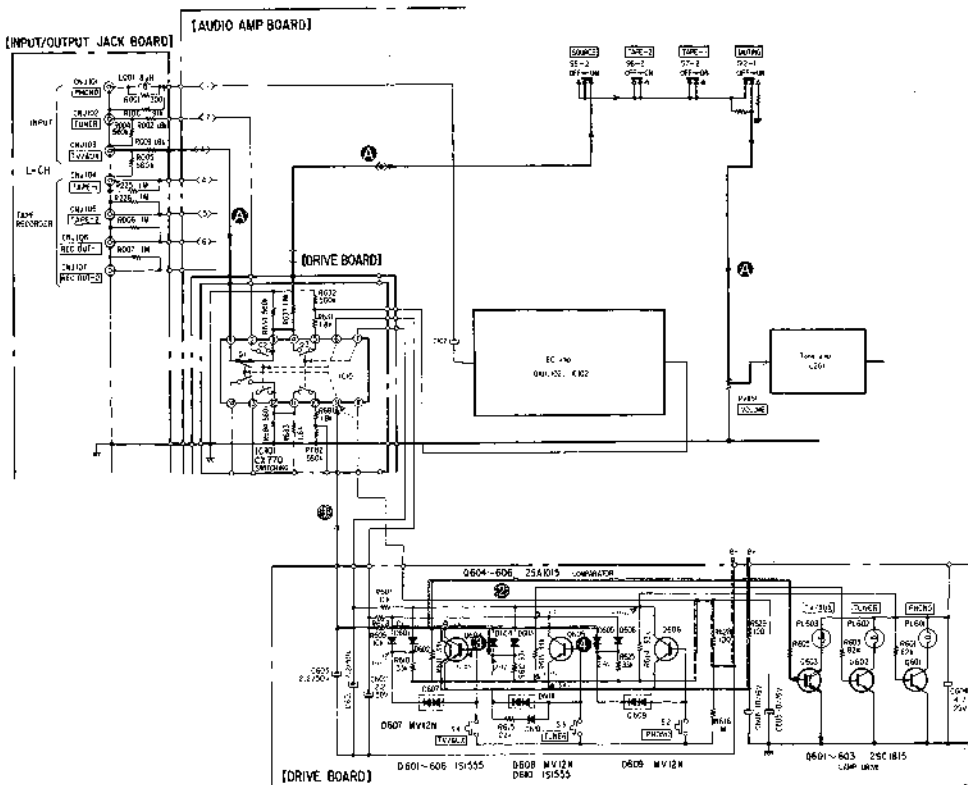
3. Nach Betätigen des PHONO-Schalters 02 schaltet das Signal vom PHONO-Anschluss den Ausgang an (siehe Abb. 2).
- 1) Wird die im TUNER-Betrieb betätigte Variable Diode 0609 kurzzeitig durch die Tapendiode 0608 kurzgeschlossen, die Tapendiode dieser Diode sinkt zum Zeitpunkt der Schaltung herab. 0608 erhält durch die Überspannung und wird eingeschaltet.
  - 2) Am Kollektor von 0608 tritt eine Spannung von 13,2 V an.
  - 3) Über Weg 1 gelangt eine Spannung von 13,2 V an Anschluss 1 des T100, die den empfindlichen Schalter 02 durchschaltet.
  - 4) Das Signal vom PHONO-Anschluss wandert über Weg 2 zum Ausgang.
  - 5) 0601 wird gleichzeitig über Weg 3 eingeschaltet und PLAC1 (PHONO-Anzeige) leuchtet auf.
  - 6) Im gleichen Augenblick trifft an der Kathode von 0602 über Weg 4 eine 12,9V-Spannung an, die die Basis von 0605 anschließt. 0605 wird damit ausgeschaltet. Dieses führt dazu, dass der betriebsbereite Deflexor 04 ausgeschaltet und der Signalweg vom TUNER-Anschluss unterbrochen wird. 0602 wird ebenfalls ausgeschaltet, so dass auch die TUNER-Anzeige erloscht.
  - 7) Da die Kathode von 0602 über Weg 5 ebenfalls eine 12,9V-Spannung erhält, die die Basis von 0604 anschließt, wird auch 0604 ausgeschaltet.





1. Wird schließlich der TV/AUX-Schalter S4 gewählt, so steuert das Signal von TV/AUX-Anschluss den Ausgang an (s. Abb. 4).

- 1) Wird S4 in PHONO-Betrieb betätigt, so zerfällt Zenerdiode D607 wie bei hoher Spannungs-Diode. Die Impedanz dieser Diode sinkt schnell und schaltet ab, und Q604 schaltet ein.
- 2) Am Kollektor von Q604 bildet sich eine +10,2V-Spannung an.
- 3) Über Weg ① gelangt eine Spannung von 12,9V an Anschluss ① des TONE, die den inneren Schalter Q1 durchschaltet.
- 4) Das Signal von TV/AUX-Anschluss wandert über Weg ② zum Ausgang.
- 5) Dann wird Q604 über Weg ③ eingeschaltet und P1605 (TV/AUX-Anzeige) leuchtet auf.
- 6) Zu gleicher Zeit trifft ein der Kathode von Q605 über Weg ④ eine +12,9V-Spannung ein, die die Basis von Q606 leitert. Folglich wird Q606 eingeschaltet. Nennspannung wird der betriebsfähige interne Schalter Q2 ausgeschaltet und der Eingangs von PHONO-Anschluss inbetriebnommen. Q608 wird ebenfalls eingeschaltet und P1607 (PHONO-Anzeige) leuchtet.
- 7) Auch die Kathode von Q604 erhält eine 12,9V-Spannung, die die Basis von Q605 leitert und Q605 ausschaltet.

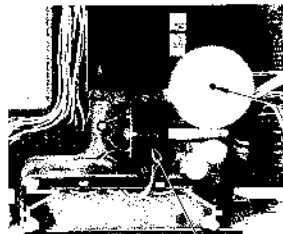


### Automatische Lautstärkeregelung

In Gegensatz zu den üblichen Lautstärkereglern besitzt dieses Gerät zwei Drucktasten, mit denen die Lautstärke automatisch, wählbar (UP) bzw. verringert (DOWN) werden kann. In leicht gedrückter Stellung dieser Tasten wird die Lautstärke langsam, in völlig gedrückter Stellung mit doppelter Geschwindigkeit erniedrigt. Die zum leuchtenden Lautstärkendiagnosen zeigen den jeweils eingestellten Lautstärkepegel an.

In Abb. 5 ist der Steuerkreis der automatischen Lautstärkeregelung dargestellt. Abb. 4 zeigt die mechanischen Teile, Antriebsmotor, Lautstärkereglers (Potentiometer) und Indikatoren.

Funktionsbeschreibung (vgl. Funktionsschaltbild):



Lautstärke-  
regler

Indikator Motor

Abb. 4

- 1) In leicht gedrückter Stellung des UP-Schalters S16 schaltet nur der obere Teil durch Q611 ein; die Durchlaufverspannung wird wählbar.
- 2) Der Motor wird über D616 mit Strom angetrieben.
- 3) In völlig gedrückter Stellung des UP-Schalters S16 schalten beide Teile durch. Die Basis von Q611 und Q609 erhält +U<sub>g</sub>-Versorgungsspannung und Q611 und Q609 werden eingeschaltet.
- 4) Strom (größer als Strom 1) fließt über D616 zum Motor, der nun doppelt so schnell rotiert wie bei nur leicht gedrückter Stellung von S16.
- 5) Der Motor treibt den Lautstärkereglers (Potentiometer) über ein Schneckengetriebe an. Solange die UP-Lautstärketaste S16 gedrückt ist, erhöht der Motor, und die Lautstärke wird erhöht. Der Motor stoppt, sobald die Taste freigegeben wird.
- 6) In leicht gedrückter Stellung des DOWN-Schalters S17 schaltet nur der untere Teil durch. An der Basis von Q612 liegt eine -U<sub>g</sub>-Versorgungsspannung, die Q612 einschaltet.
- 7) Der Motor dreht über D617 Strom, der die Rotationsrichtung umkehrt.
- 8) In völlig gedrückter Stellung des DOWN-Schalters S17 schalten beide Teile durch. Die Basis von Q612 und Q610 erhält jetzt -U<sub>g</sub>-Versorgungsspannung, die Q612 und Q610 einschaltet.

### [VOLUME SWITCH BOARD]

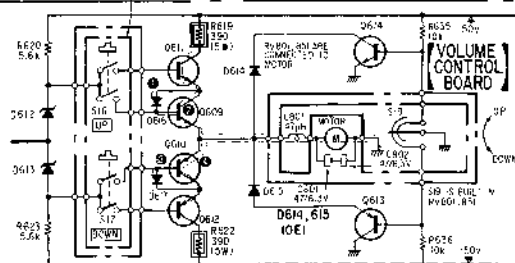


Abb. 5

- 9) Strom (größer als Strom 1) wird über D617 dem Motor zugeführt, der nun mit doppelter Geschwindigkeit rotiert.
- 10) Solange die DOWN-Lautstärketaste S17 gedrückt ist, rotiert der Motor, und die Lautstärke wird verringert. Der Motor stoppt, sobald die Taste freigegeben wird.
- 11) Nach Erreichen des maximalen Lautstärkepegels wird der untere Schalter S19 des Lautstärkereglers (Potentiometer) ebenfalls geöffnet.
- 12) Die Masseleitung zur Basis von Q614 wird unterbrochen, und Q614 erhält über R639 +U<sub>g</sub>-Versorgungsspannung. Q614 schaltet dann ein.

- 13) Der Motor wird nicht länger mit Strom versorgt und setzt aus (siehe Abb. 6).
- 14) Nach Erreichen des minimalen Lautstärkepegels wird der obere Schalter S18 des Lautstärkereglers (Potentiometer) ebenfalls geöffnet.
- 15) Die Masseleitung zur Basis von Q613 wird unterbrochen. Q613 erhält über R636 -U<sub>g</sub>-Versorgungsspannung und wird eingeschaltet.
- 16) Der Motor wird nicht länger mit Strom versorgt und setzt aus (siehe Abb. 7).

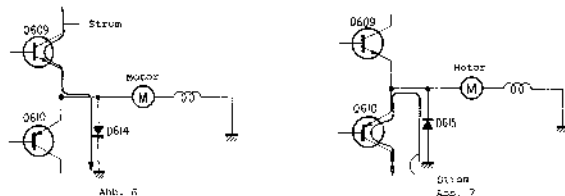


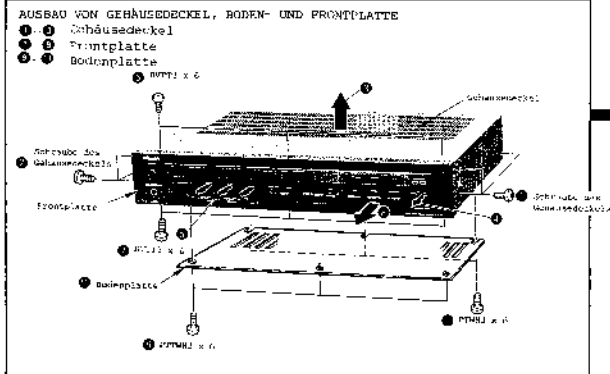
Abb. 6

Abb. 7

### TEIL 2

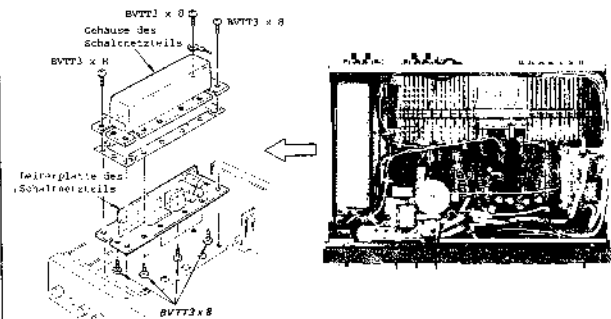
### Zerlegen

Beim Zerlegen des Geräts die angegebene Reihenfolge befolgen.



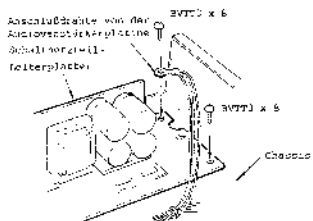
TEIL 3  
Einstellungen

AUSBAU DER SCHALTSCHREIBZUG-LEITERPLATTE



VERMIEDEN BEIM BEARBEITEN DES  
SCHALTSCHREIBZUG-LEITERPLATTEN

Bei der Reparatur zunächst das Schaltschreibzugesgehäuse abbauen. Danach die Leiterplatte des Schaltschreibzuges mit den drei Anschlußdrähten an die Chassismasse legen.



3-1. Mechanische Einstellungen

Einstellung des automatischen Lautstärke-  
reglers und der Lampen

Anmerkung: Vor jeder Einstellung Gehäuse-  
deckel und Frontplatte abbauen.

1. Mit dem Lautstärke- und Lampen-  
regler auf Maximum einstellen (RWS1  
und RWS2 auf äußerem Linksanschlag; Die  
gesamte Anzeigebereich des Pegelindikators  
leuchtet nun grün).

2. Mit dem DOWN-Lautstärke- und Lampen-  
regler auf Minimum einstellen (RWS1  
und RWS2 auf äußerem Rechtsanschlag; Die  
gesamte Anzeigebereich des Pegelindikators  
ist erloschen).

Zur Einhaltung dieser Bedingungen die Lage  
von Aufwärtswelle, Abtriebszahnrad und  
Schneckenrad einstellen.

Die Einstellung des angeschauten Motor durch-  
führen. Dazu die beiden Befestigungsschrauben  
(PSW2 x 6) lösen (siehe Abb. 9).

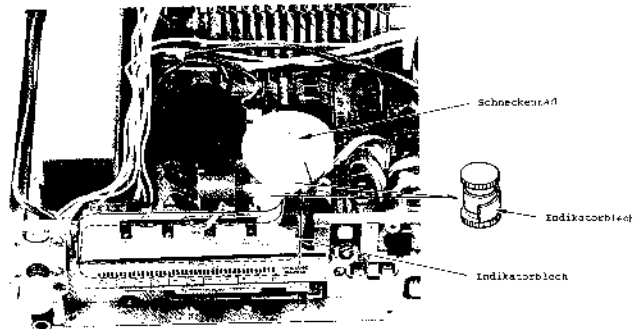


Abb. 8

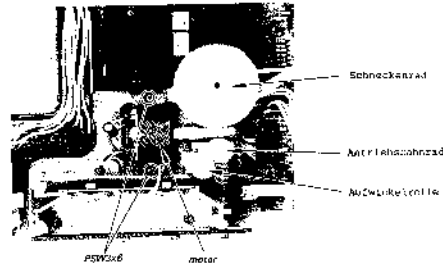


Abb. 9

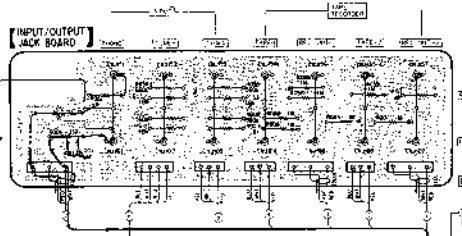


TEIL 4  
SCHALTBILDER

4-1. Bestückungsplan  
- Lötseite -

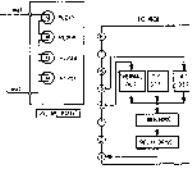
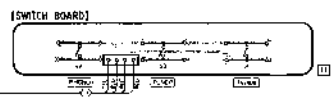
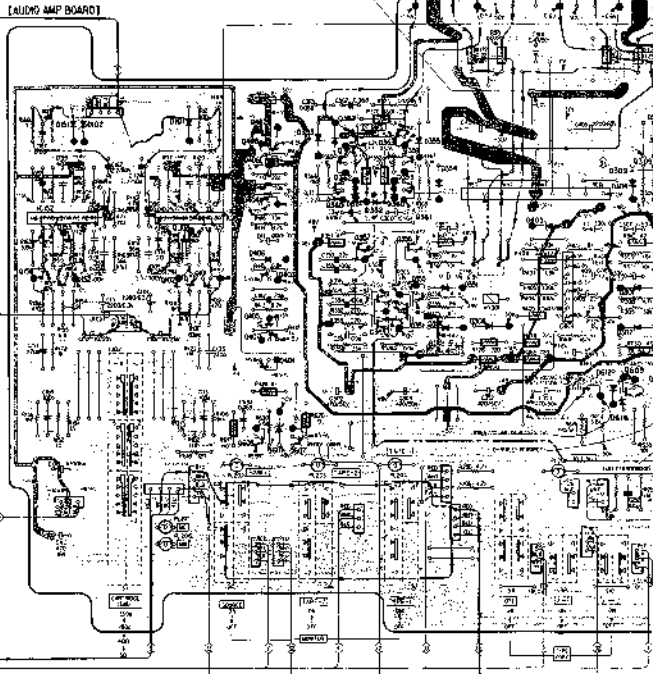
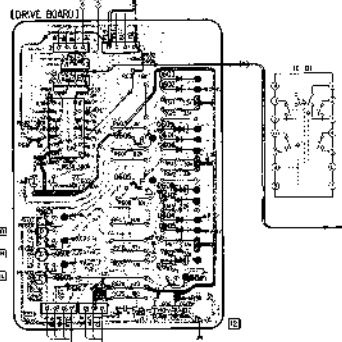
Anmerkungen und Bauteilbezeichnungen siehe S. 16.

|    |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| IC | 1182 | 1183 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 | 467 | 468 | 469 | 470 | 471 | 472 | 473 | 474 | 475 | 476 | 477 | 478 | 479 | 480 | 481 | 482 | 483 | 484 | 485 | 486 | 487 | 488 | 489 | 490 | 491 | 492 | 493 | 494 | 495 | 496 | 497 | 498 | 499 | 500 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| D  | 151  | 152  | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 |
| B  | 101  | 102  | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |



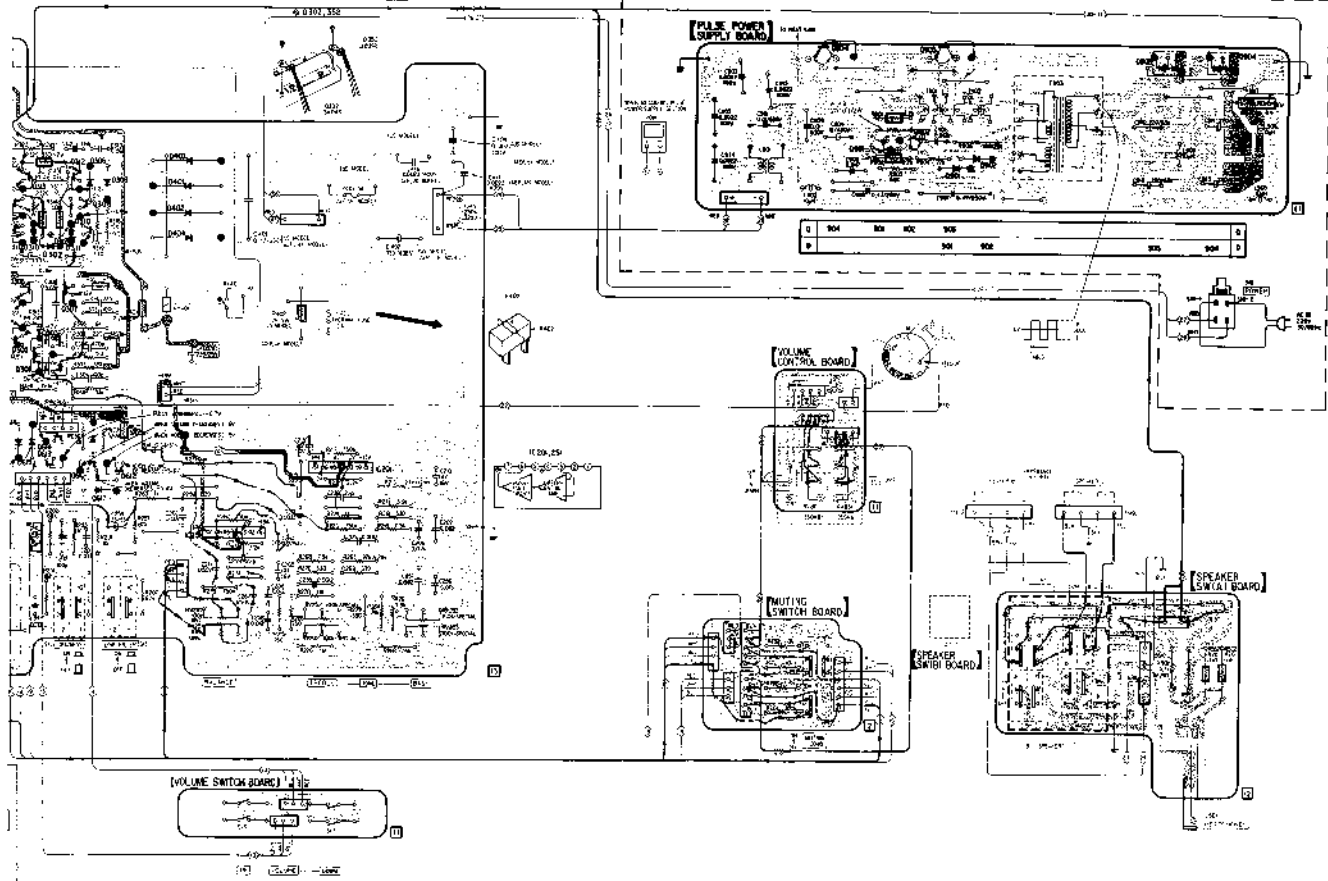
- 8001: IC (Mikroprozessor)
- ▼ 8002: IC (Mikroprozessor)

|     |     |  |
|-----|-----|--|
| IC  | D   |  |
| 101 | 603 |  |
| 102 | 602 |  |
| 106 | 609 |  |
| 107 | 601 |  |
| 108 | 606 |  |
| 109 | 608 |  |
| 110 | 610 |  |
| 111 | 604 |  |
| 112 | 605 |  |
| 113 | 607 |  |
| 114 | 602 |  |
| 115 | 601 |  |
| 116 | 603 |  |
| 117 | 604 |  |
| 118 | 604 |  |
| 119 | 604 |  |
| 120 | 604 |  |
| 121 | 604 |  |
| 122 | 604 |  |
| 123 | 604 |  |
| 124 | 604 |  |
| 125 | 604 |  |
| 126 | 604 |  |
| 127 | 604 |  |
| 128 | 604 |  |
| 129 | 604 |  |
| 130 | 604 |  |
| 131 | 604 |  |
| 132 | 604 |  |
| 133 | 604 |  |
| 134 | 604 |  |
| 135 | 604 |  |
| 136 | 604 |  |
| 137 | 604 |  |
| 138 | 604 |  |
| 139 | 604 |  |
| 140 | 604 |  |
| 141 | 604 |  |
| 142 | 604 |  |
| 143 | 604 |  |
| 144 | 604 |  |
| 145 | 604 |  |
| 146 | 604 |  |
| 147 | 604 |  |
| 148 | 604 |  |
| 149 | 604 |  |
| 150 | 604 |  |
| 151 | 604 |  |
| 152 | 604 |  |
| 153 | 604 |  |
| 154 | 604 |  |
| 155 | 604 |  |
| 156 | 604 |  |
| 157 | 604 |  |
| 158 | 604 |  |
| 159 | 604 |  |
| 160 | 604 |  |
| 161 | 604 |  |
| 162 | 604 |  |
| 163 | 604 |  |
| 164 | 604 |  |
| 165 | 604 |  |
| 166 | 604 |  |
| 167 | 604 |  |
| 168 | 604 |  |
| 169 | 604 |  |
| 170 | 604 |  |
| 171 | 604 |  |
| 172 | 604 |  |
| 173 | 604 |  |
| 174 | 604 |  |
| 175 | 604 |  |
| 176 | 604 |  |
| 177 | 604 |  |
| 178 | 604 |  |
| 179 | 604 |  |
| 180 | 604 |  |
| 181 | 604 |  |
| 182 | 604 |  |
| 183 | 604 |  |
| 184 | 604 |  |
| 185 | 604 |  |
| 186 | 604 |  |
| 187 | 604 |  |
| 188 | 604 |  |
| 189 | 604 |  |
| 190 | 604 |  |
| 191 | 604 |  |
| 192 | 604 |  |
| 193 | 604 |  |
| 194 | 604 |  |
| 195 | 604 |  |
| 196 | 604 |  |
| 197 | 604 |  |
| 198 | 604 |  |
| 199 | 604 |  |
| 200 | 604 |  |



|    |     |     |     |       |       |    |
|----|-----|-----|-----|-------|-------|----|
| 20 | 343 | 342 |     | IC254 | IC208 | IC |
| 11 | 303 | 308 |     |       |       | 1  |
| 22 | 307 | 310 | 412 |       |       | 0  |
| 41 | 305 | 303 |     | 303   |       | 0  |
| 63 | 302 | 311 | 303 | 303   |       | 0  |
| 64 | 305 | 311 |     | 303   |       | 0  |

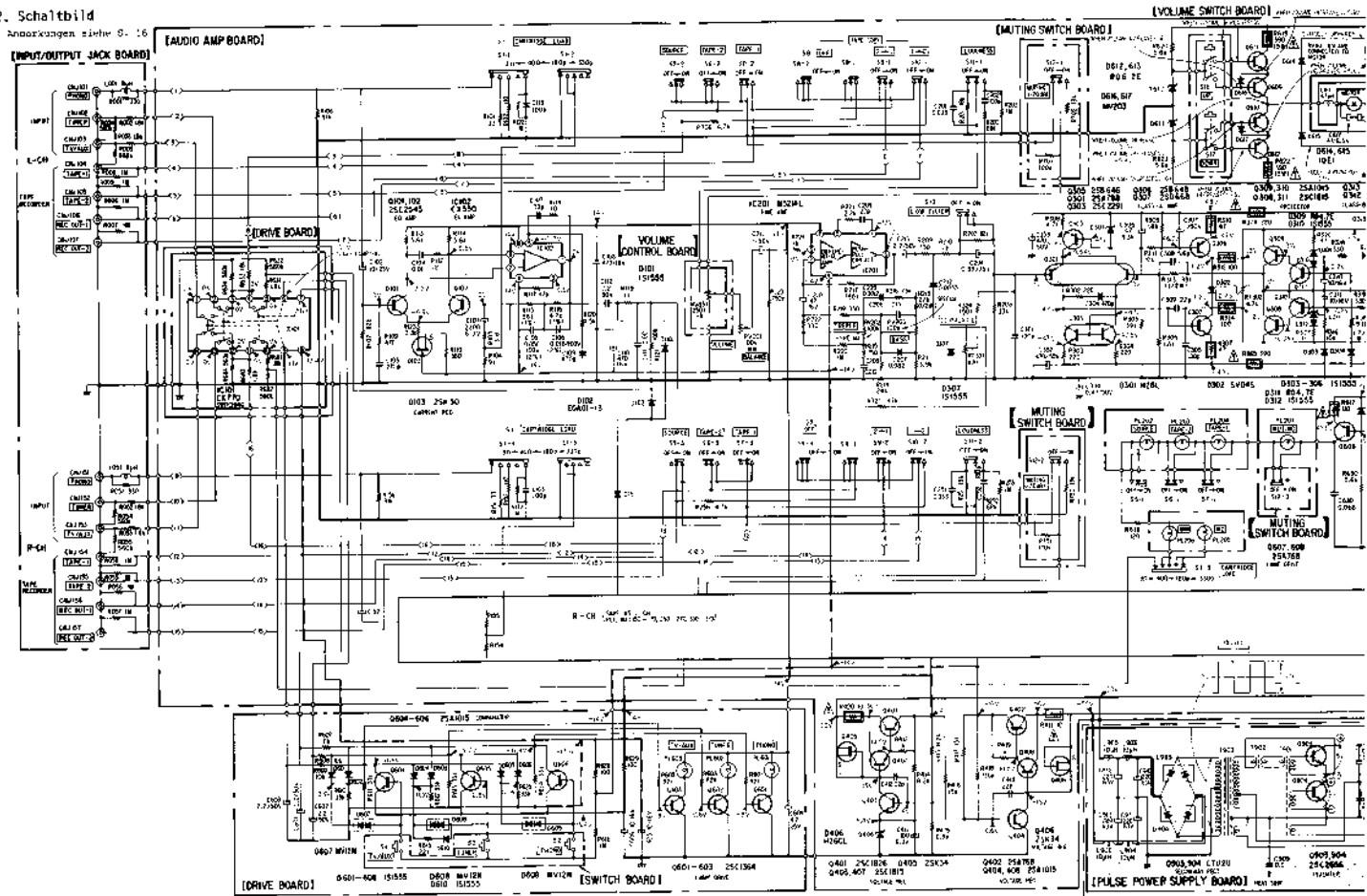
US MODEL (See pages 24, 25 for AEP, UK models)

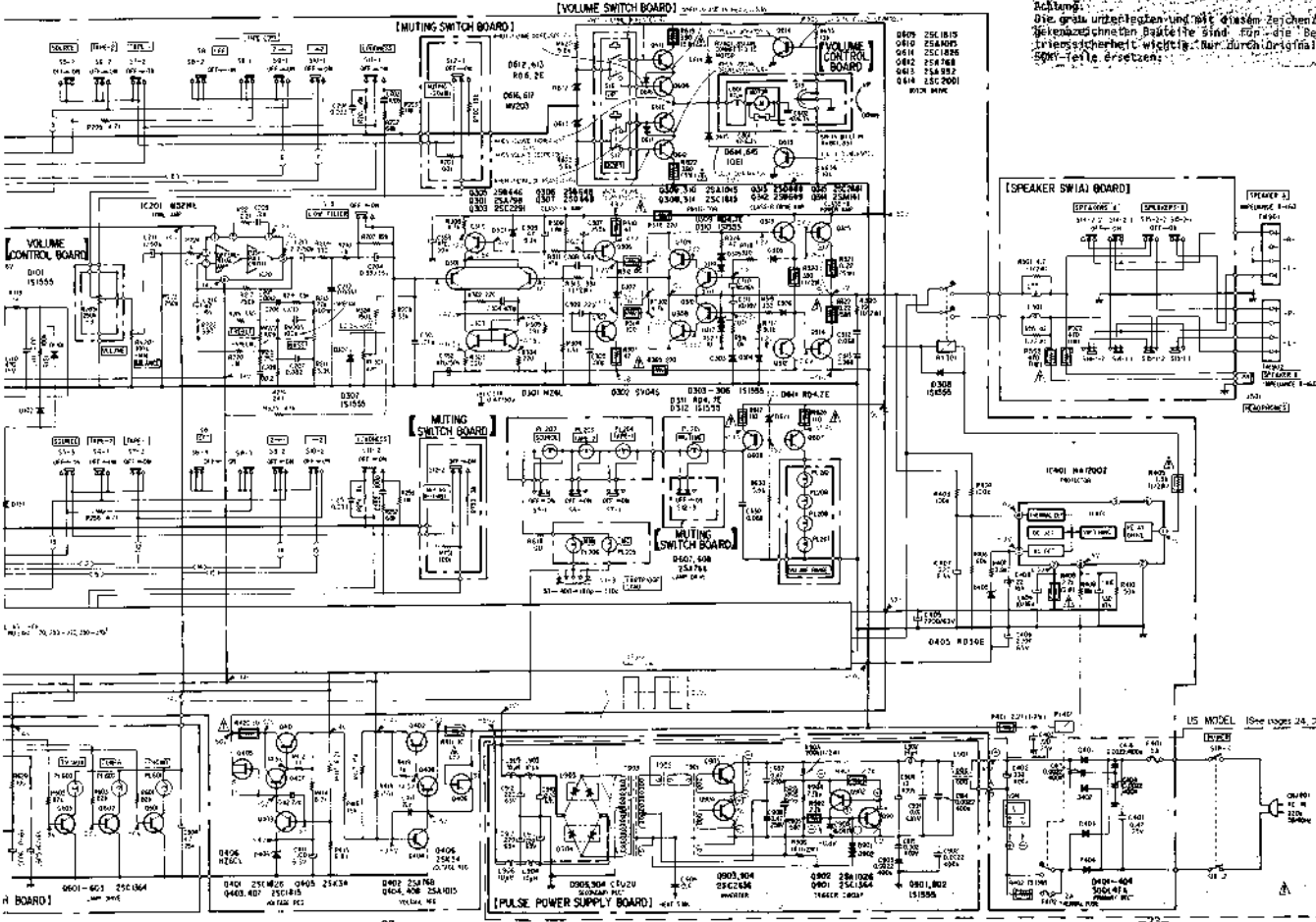


4-2. Schaltbild

Anmerkungen siehe S. 16

1  
2  
3  
4  
5





**Warnung:**  
Die groß unterlegten und mit diesen Zeichen gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original-  
SMD-Teile ersetzen!

1

2

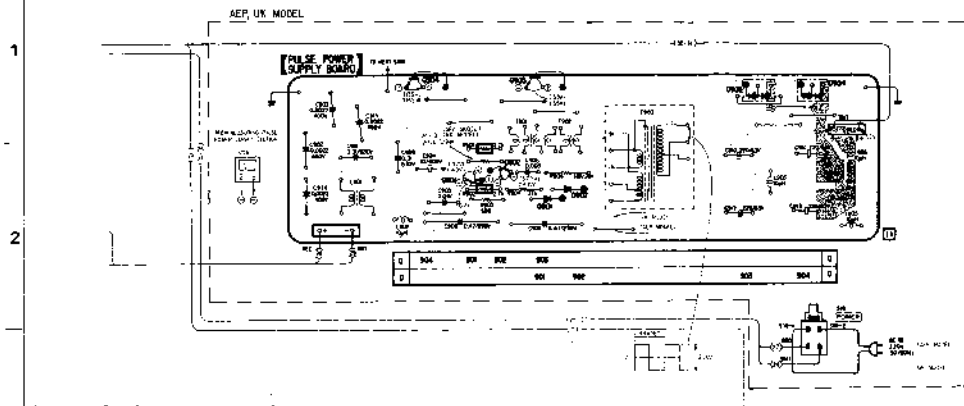
3

4

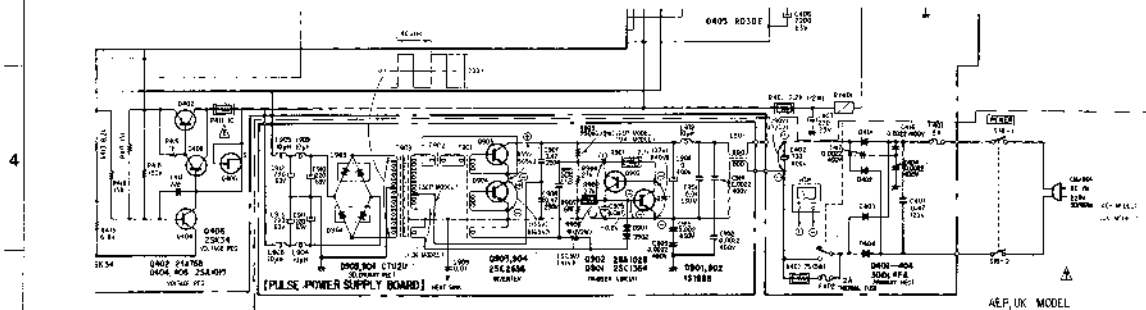
5



4-3. Bestückungsplan - SCHALTNETZTEIL (APP- und UK-Modell)  
- Lötseite -

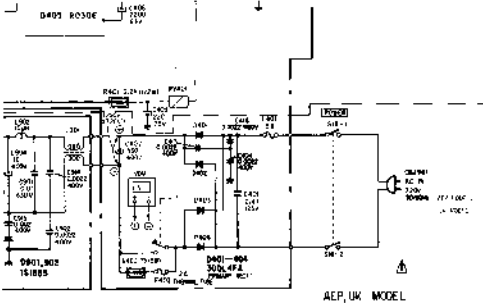
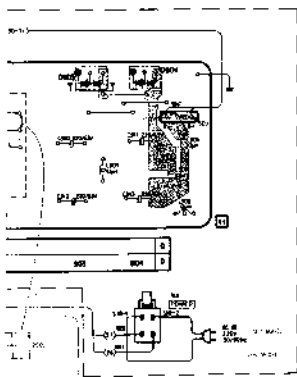


4-4. Schaltbild  
- SCHALNETZTEIL (AEP- und UK-Modell):



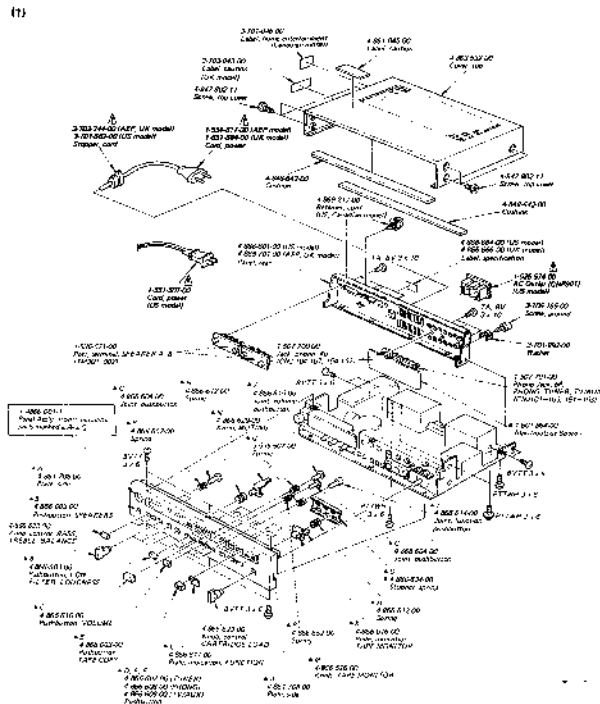
Achtung!  
Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen  $\Delta$  gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original-SOZ-Teile ersetzen.

E F G



Achtung:  
Die hier unten legten und aufgeführten Zeichen & gebrauchten Bauteile sind für die Bestimmung der Ersatzteile. Nur durch Original-  
teile ersetzen.

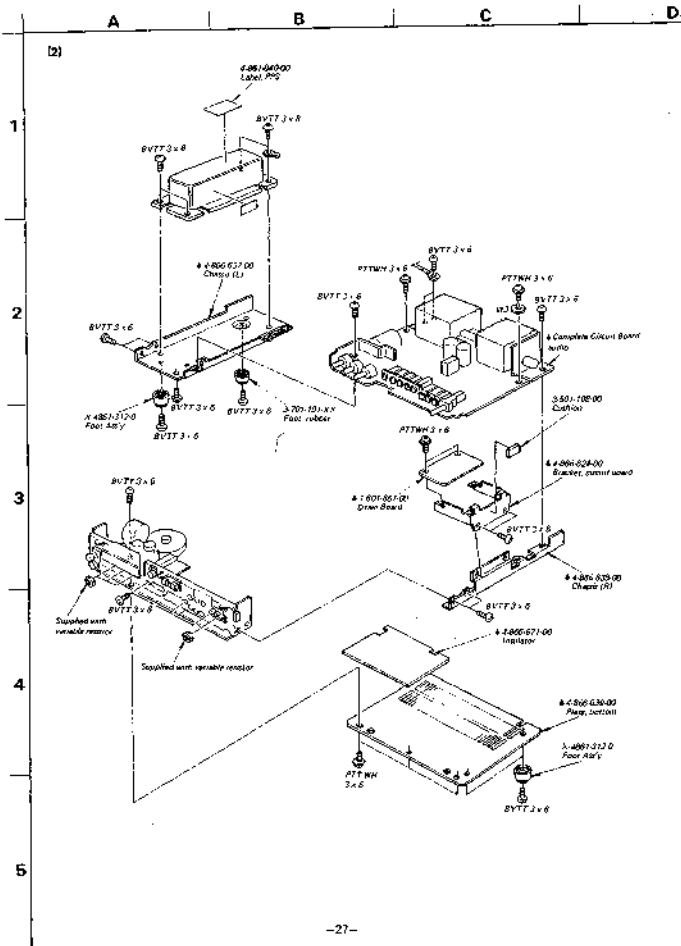
A B C D

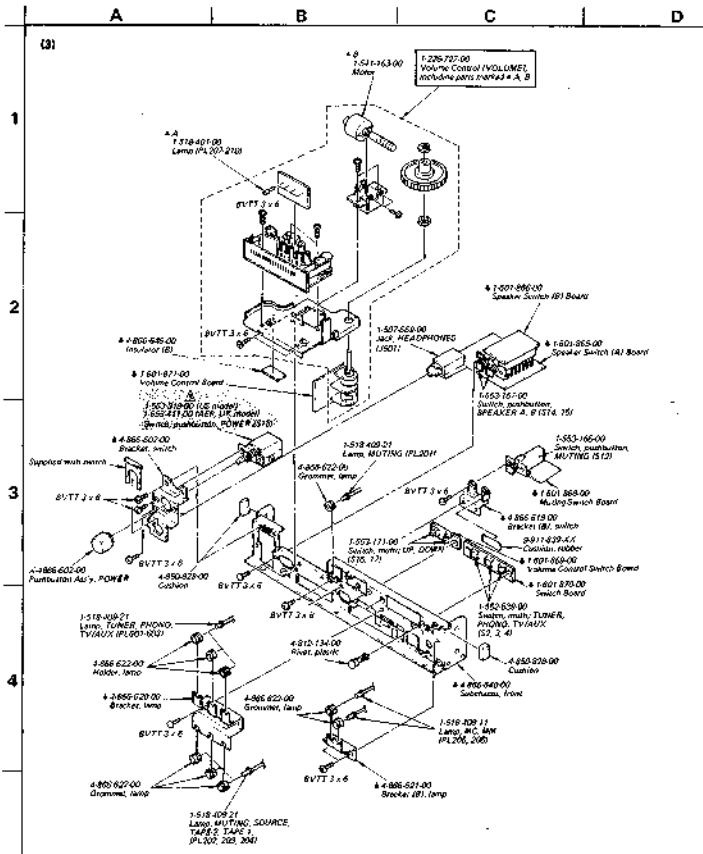


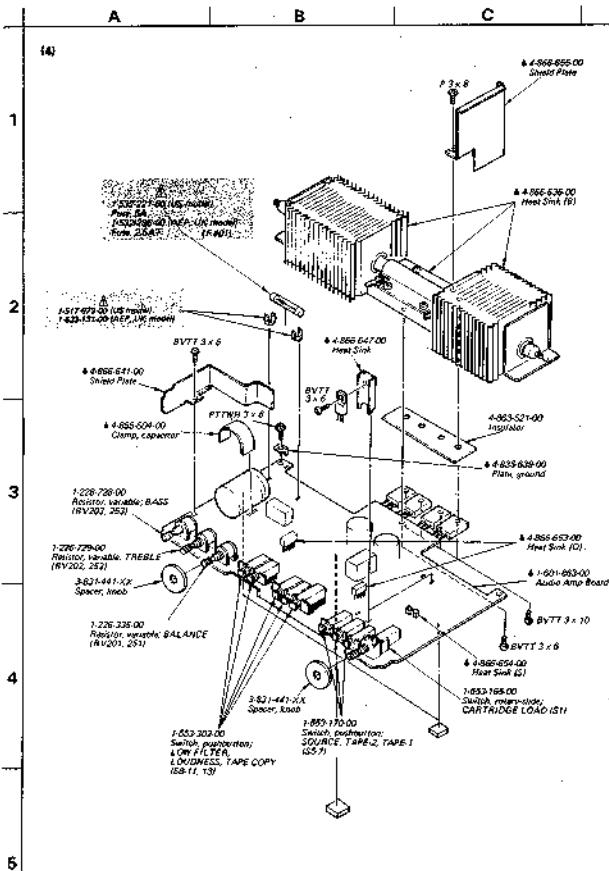
- Die mit \* gekennzeichneten Teile sind nicht auf Lager, weil sie selten benötigt werden. Vorzubereiten bei der Bestellung möglich.
- Alle Schaltungen sind kopierschutzfähig, wenn nicht anders angegeben.
- = Schütz

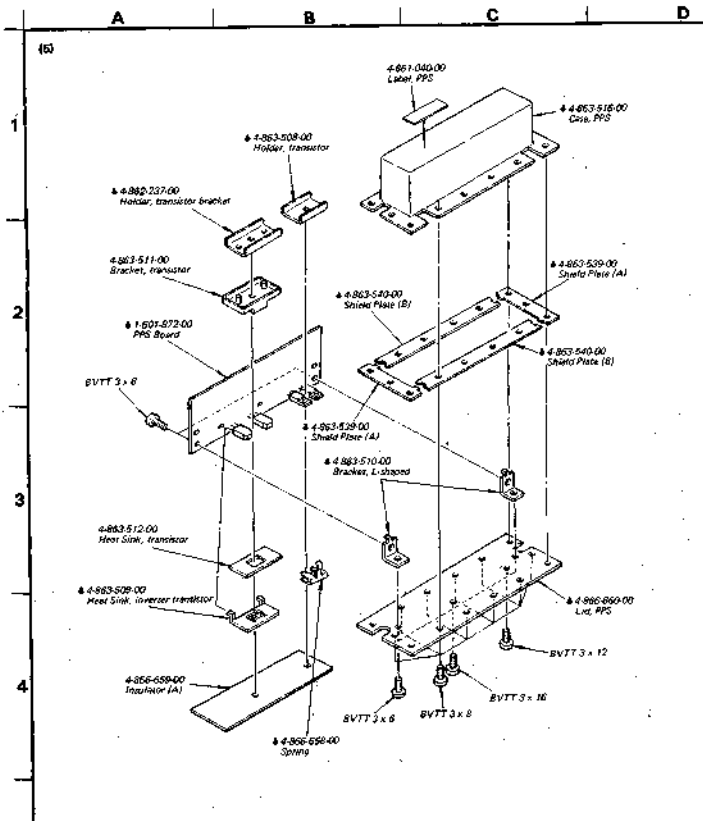
Achtung:  
Die hier unten legten und aufgeführten Zeichen & gebrauchten Bauteile sind für die Bestimmung der Ersatzteile. Nur durch Original-  
teile ersetzen.

5









TEIL 6  
ERSATZTEILLISTE

| Pos. Nr.          | ET-Nr.       | Beschreibung | Pos. Nr.              | ET-Nr.       | Beschreibung |
|-------------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|
| <b>HALBLEITER</b> |              |              | <b>HALBLEITER</b>     |              |              |
| Transistoren      |              |              | Transistoren          |              |              |
| Q101, 151         | 8-729-354-62 | 2SC2545      | Q101                  | 8-729-354-62 | 2SC2545      |
| Q102, 152         |              |              | Q102                  | 8-729-354-62 | 2SC2545      |
| Q103, 153         | 8-729-203-05 | 2SK3DA       | Q103                  | 8-729-203-05 | 2SK3DA       |
| Q301, 351         | 8-729-679-82 | 2SA798       | Q301                  | 8-729-679-82 | 2SA798       |
| Q303, 353         | 8-729-629-12 | 2SC2291      | Q303                  | 8-729-629-12 | 2SC2291      |
| Q305, 355         | 8-729-304-62 | 2SB646A      | Q305                  | 8-729-304-62 | 2SB646A      |
| Q306, 356         | 8-729-364-81 | 2SB648       | Q306                  | 8-729-364-81 | 2SB648       |
| Q307, 357         | 8-729-366-81 | 2SD668       | Q307                  | 8-729-366-81 | 2SD668       |
| Q308, 358         | 8-729-663-47 | 2SC1364      | Q308                  | 8-729-663-47 | 2SC1364      |
| Q309, 359         |              |              | Q309                  | 8-729-201-52 | 2SA1015      |
| Q310, 360         | 8-729-201-52 | 2SA1015      | Q310                  | 8-729-201-52 | 2SA1015      |
| Q311, 361         | 8-729-663-47 | 2SC1364      | Q311                  | 8-729-663-47 | 2SC1364      |
| Q312, 362         | 8-729-304-92 | 2SB649A      | Q312                  | 8-729-304-92 | 2SB649A      |
| Q313, 363         | 8-729-306-92 | 2SD669A      | Q313                  | 8-729-306-92 | 2SD669A      |
| Q314, 364         | 8-729-114-11 | 2SA1141      | Q314                  | 8-729-114-11 | 2SA1141      |
| Q315, 365         | 8-729-168-11 | 2SC2681      | Q315                  | 8-729-168-11 | 2SC2681      |
| Q401              | 8-729-308-72 | 2SC1986D     | Q401                  | 8-729-308-72 | 2SC1986D     |
| Q402              | 8-729-377-12 | 2SA771       | Q402                  | 8-729-377-12 | 2SA771       |
| Q403              | 8-729-663-47 | 2SC1815      | Q403                  | 8-729-663-47 | 2SC1815      |
| Q404              | 8-729-201-52 | 2SA1015      | Q404                  | 8-729-201-52 | 2SA1015      |
| Q405, 406         | 8-729-634-03 | 2SK34        | Q405                  | 8-729-634-03 | 2SK34        |
| Q407              | 8-729-663-47 | 2SC1364      | Q407                  | 8-729-663-47 | 2SC1364      |
| Q408              | 8-729-201-52 | 2SA1015      | Q408                  | 8-729-201-52 | 2SA1015      |
| Q601-603          | 8-729-663-47 | 2SC1364      | Q601-603              | 8-729-663-47 | 2SC1364      |
| Q604-606          | 8-729-201-52 | 2SA1015      | Q604-606              | 8-729-201-52 | 2SA1015      |
| Q607, 608         | 8-729-377-12 | 2SA771       | Q607, 608             | 8-729-377-12 | 2SA771       |
| Q609              | 8-729-663-47 | 2SC1364      | Q609                  | 8-729-663-47 | 2SC1364      |
| Q610              | 8-729-201-52 | 2SA1015      | Q610                  | 8-729-201-52 | 2SA1015      |
| Q611              | 8-729-308-72 | 2SC1986D     | Q611                  | 8-729-308-72 | 2SC1986D     |
| Q612              | 8-729-377-12 | 2SA771       | Q612                  | 8-729-377-12 | 2SA771       |
| Q613              | 8-729-195-23 | 2SA952       | Q613                  | 8-729-195-23 | 2SA952       |
| Q614              | 8-729-100-13 | 2SC2001      | Q614                  | 8-729-100-13 | 2SC2001      |
|                   |              |              | IC101                 | 8-757-700-00 | CX770        |
|                   |              |              | IC102, 152            | 8-759-305-50 | CK550        |
|                   |              |              | IC201, 251            | 8-759-652-14 | M52141       |
|                   |              |              | IC401                 | 8-759-370-02 | HA12002      |
|                   |              |              | Dioden                |              |              |
|                   |              |              | D101, 151             | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D102                  | 8-719-113-07 | RD43E        |
|                   |              |              | D301, 351             | 8-719-910-68 | H26C2L       |
|                   |              |              | D302, 352             | 8-719-300-11 | SV048        |
|                   |              |              | D303-307,<br>D353-357 | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D308                  | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D309, 359             | 8-719-147-77 | RD4.7E       |
|                   |              |              | D310, 360             | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D311, 361             | 8-719-147-77 | RD4.7E       |
|                   |              |              | D312, 362             | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D401-404              | 8-719-911-55 | U05G         |
|                   |              |              | D405                  | 8-719-100-07 | RD30E        |
|                   |              |              | D406                  | 8-719-910-68 | H26C2L       |
|                   |              |              | D601-606              | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D607-609              | 8-719-912-00 | MV12N        |
|                   |              |              | D610                  | 8-719-815-55 | 1S1555       |
|                   |              |              | D611                  | 8-719-147-77 | RD4.7E       |
|                   |              |              | D612, 613             | 8-719-162-07 | RD6.2E       |
|                   |              |              | D614, 615             | 8-719-200-02 | 10E2         |
|                   |              |              | D616, 617             | 8-719-920-00 | MV203V       |

- Die mit \* gekennzeichneten Teile sind nicht auf Lager, weil sie selten benötigt werden. Verzögerung bei der Lieferung möglich.

Pos. Nr. ET-Nr. Beschreibung

KONDENSATOREN

Normale Kondensatoren sind nicht aufgeführt. Ihre ET-Nummern sind der Liste auf S. 35/36 zu entnehmen. (Rlecc: Elektrolytkondensator)

|           |                |         |      |                         |
|-----------|----------------|---------|------|-------------------------|
| C101      | 1-123-300-00   | 2200µF  | 6,3V | elect                   |
| C105      | 1-430-426-00   | 0.056µF | 100V | film                    |
| C106      | 1-130-125-00   | 0.015µF | 100V | film                    |
| C151      | 1-123-300-00   | 2200µF  | 6,3V | elect                   |
| C155      | 1-130-126-00   | 0.056µF | 100V | film                    |
| C156      | 1-130-125-00   | 0.056µF | 100V | film                    |
| C401      | Δ 1-130-334-00 | 0.047µF | 225V | film (US model)         |
| C401      | Δ 1-130-342-00 | 0.047µF | 200V | film (AEP, UK model)    |
| C402      | Δ 1-125-322-00 | 330µF   | 480V | elect (AEP, UK model)   |
| C403      | Δ 1-125-323-00 | 100µF   | 200V | elect (US model)        |
| C404      | Δ 1-161-734-00 | 220µF   | 400V | ceramic (AEP, UK model) |
| C404      | Δ 1-161-747-00 | 220µF   | 125V | ceramic (US model)      |
| C405, 406 | 1-123-383-00   | 220µF   | 63V  | elect                   |
| C416      | Δ 1-161-734-00 | 220µF   | 400V | ceramic                 |
| C501      | Δ 1-130-141-00 | 0.01µF  | 800V | film                    |
| C902, 903 | Δ 1-161-734-00 | 220µF   | 400V | ceramic (AEP, UK model) |
| C902, 903 | Δ 1-161-746-00 | 100µF   | 125V | ceramic (US model)      |
| C904      | Δ 1-123-565-00 | 35µF    | 200V | elect                   |
| C905      | Δ 1-108-246-00 | 0.47µF  | 50V  | nylon                   |
| C906      | Δ 1-108-249-00 | 0.066µF | 50V  | nylon                   |
| C907, 908 | Δ 1-130-354-00 | 0.47µF  | 100V | film (AEP, UK model)    |
| C907, 908 | Δ 1-130-356-00 | 1µF     | 250V | film (US model)         |
| C909      | Δ 1-130-141-00 | 0.01µF  | 800V | film                    |
| C940-913  | Δ 1-123-375-00 | 220µF   | 63V  | elect                   |
| C944, 915 | Δ 1-161-734-00 | 220µF   | 400V | ceramic (AEP, UK model) |

WIDERSTÄNDE

Normale 1/4W-Widerstände sind nicht aufgeführt. Ihre ET-Nummern sind der Liste auf S. 34 zu entnehmen.

Pos. Nr. ET-Nr. Beschreibung

|           |                |       |      |                            |
|-----------|----------------|-------|------|----------------------------|
| R213, 263 | 1-244-909-00   | 27kΩ  | 1/4W | carbon                     |
| R307, 316 | Δ 1-247-099-00 | 47Ω   | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R312      | Δ 1-247-107-00 | 100Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R313      | 1-244-909-00   | 33kΩ  | 1/4W | carbon                     |
| R314      | Δ 1-247-107-00 | 100Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R315      | Δ 1-247-115-00 | 220Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R320      | 1-247-228-00   | 330Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R321, 322 | 1-217-456-00   | 0.22Ω | 1/4W | metal plate                |
| R323      | 1-244-825-00   | 10kΩ  | 1/4W | carbon                     |
| R326      | Δ 1-247-425-00 | 270Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R357, 360 | Δ 1-247-099-00 | 47Ω   | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R362      | Δ 1-247-107-00 | 100Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R363      | 1-244-909-00   | 33kΩ  | 1/4W | carbon                     |
| R364      | Δ 1-247-107-00 | 100Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R365      | Δ 1-247-345-00 | 220Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R370      | 1-247-228-00   | 330Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R371, 372 | 1-217-456-00   | 0.22Ω | 1/4W | metal plate                |
| R373      | 1-244-825-00   | 10kΩ  | 1/4W | carbon                     |
| R378      | Δ 1-247-115-00 | 220Ω  | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R401      | Δ 1-247-248-00 | 2.2kΩ | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R402      | Δ 1-205-396-00 | 33kΩ  | 1/4W | wire-wound (US model)      |
| R402      | Δ 1-205-399-00 | 75Ω   | 1/4W | wire-wound (AEP, UK model) |
| R405      | Δ 1-247-244-00 | 1.5kΩ | 1/4W | carbon (nonflammable)      |
| R408      | Δ 1-206-672-00 | 2.2kΩ | 1/4W | metal oxide                |
| R471, 470 | Δ 1-247-099-00 | 47Ω   | 1/4W | carbon (nonflammable)      |

- Die mit Δ gekennzeichneten Teile sind nicht auf Lager, weil sie selten benötigt werden. Verzögerung bei der Lieferung möglich.



| Pos. Nr    | ET-Nr.         | Beschreibung                       |
|------------|----------------|------------------------------------|
| R619, 551  | A1-217-115-00  | 100Ω 1/4W metal-oxide              |
| R619, 551  | A1-217-115-00  | 100Ω 1/4W carbon (nonflammable)    |
| R619, 622  | A1-217-085-00  | 390Ω 5W wire-wound                 |
| R625, 1    | A1-1773-109-00 | 110Ω 5W carbon (nonflammable)      |
| R631, 1    | A1-142-133-00  | 2,7kΩ 5W carbon (nonflammable)     |
| R632, 1    | A1-216-483-00  | 2,7kΩ 5W carbon                    |
| R633, 1    | A1-244-916-00  | 700kΩ 5W carbon (AEP model)        |
| R633, 1    | A1-244-923-00  | 220kΩ 5W carbon (UK model)         |
| R633, 1    | A1-244-923-00  | 100kΩ 5W carbon (US model)         |
| R634, 1    | A1-244-903-00  | 27kΩ 5W carbon                     |
| R635, 1    | A1-244-447-00  | 620Ω 5W carbon                     |
| R636, 1    | A1-244-523-00  | 10Ω 5W carbon (US model)           |
| R636, 1    | A1-244-531-00  | 15Ω 5W carbon (AEP, UK model)      |
| RT301, 351 | 1-226-232-00   | 500Ω-B, adjustable; DC BALANCE     |
| RT302, 352 | 1-226-235-00   | 5kΩ-B, adjustable; DC BIAS         |
| RV201, 251 | 1-226-335-00   | 100kΩ-M/100kΩ-N, variable; BALANCE |
| RV202, 252 | 1-226-779-00   | 100kΩ/100kΩ-Z, variable; TREBLE    |
| RV203, 253 | 1-226-728-00   | 100kΩ/100kΩ-Z, variable; BASS      |
| Sonstiges  |                |                                    |
| R2390, 1   | A1-256-278-00  | AC OUTPUT (US model)               |
| R2391, 1   | A1-256-275-00  | Fuse 1A (US model)                 |
| R240, 1    | A1-256-284-00  | Fuse 250V, 4AEP (UK model)         |
| R242, 1    | A1-256-246-00  | Terminal Fuse 3A                   |
| J501       | 1-507-669-00   | Jack, HEADPHONES                   |
| L001, 051  | 1-407-519-00   | Microinductor                      |
| L501, 551  | 1-420-872-00   | Coil                               |
| L501       | 1-401-165-CX   | Microinductor                      |
| L501, 1    | A1-171-136-00  | Coil with filter (US model)        |
| L501, 1    | A1-171-136-00  | Coil with filter (AEP, UK model)   |
| L501, 1    | A1-171-136-00  | Coil, empty                        |

| Pos. Nr    | ET-Nr.        | Beschreibung                              |
|------------|---------------|---|
| PL601-603  | 1-518-409-21  | Lamp; TUNER, PHONO, TV/AUX                |
| S1         | 1-553-165-00  | Switch, rotary-ride; CARTRIDGE LOAD       |
| S2, 3, 4   | 1-552-539-00  | Switch, multi; PHONO, TUNER, TV/AUX       |
| S5, 6, 7   | 1-553-170-00  | Switch, pushbutton; SOURCE, TAPE 1, 2     |
| S8-10      | 1-553-302-00  | Switch, pushbutton; TAPE COPY             |
| S11        | 1-553-302-00  | Switch, pushbutton; LOUDNESS              |
| S12        | 1-553-166-00  | Switch, pushbutton; MUTING                |
| S13        | 1-553-302-00  | Switch, pushbutton; LOW FILTER            |
| S14, 15    | 1-553-167-00  | Switch, pushbutton; SPEAKERS A, B         |
| S16, 17    | 1-553-171-00  | Switch, multi; UP, DOWN                   |
| S18        | A1-553-619-00 | Switch, pushbutton; POWER (US model)      |
| S18        | A1-553-611-00 | Switch, pushbutton; POWER (AEP, UK model) |
| T901, 902  | A1-543-160-00 | Core                                      |
| T903       | A1-446-749-00 | Transformer, converter (US model)         |
| T903       | A1-446-748-00 | Transformer, converter (AEP, UK model)    |
| TM901, 902 | 1-536-571-00  | Terminal Strip, 4P SPEAKERS A, B          |
|            | 1-226-727-00  | Automatic-volume control                  |
|            | 1-508-801-00  | Base Post, U-shaped                       |
|            | 1-508-809-00  | Base Post, 14mm                           |
|            | 1-508-811-00  | Base Post, 14mm                           |
|            | 1-517-072-00  | Holder, bump                              |
|            | 1-518-402-00  | Lamp                                      |
|            | A1-553-131-00 | Holder, fuse (AEP, UK model)              |
|            | A1-553-617-CX | Coil, power (AEP model)                   |
|            | A1-553-618-CX | Coil, power (US model)                    |
|            | 1-535-115-00  | Terminal, wire-wrap; 2P                   |
|            | 1-535-122-00  | Terminal, wire-wrap; 3P                   |
|            | 1-535-139-00  | Base Post, 19mm                           |
|            | 1-535-144-00  | Base Post, 10.5mm                         |
|            | 1-561-296-00  | Socket, connector; 2P                     |
|            | 1-561-350-00  | Socket, connector; 4P                     |
|            | 1-561-471-00  | Socket, connector; 6P                     |

- Die mit \* gekennzeichneten Teile sind nicht auf Lager, weil sie selten benötigt werden. Vorkauf bei der Lieferung möglich.

Pos.-Nr. ET-Nr. Beschreibung

Bestückte Leiterplatten

- \* A-4335-127-0 Audio (US model)
- \* A-4335-128-A Audio (AEP, UK model)
- \* A-4394-203-A Pulse Power Supply (US model)
- \* A-4394-204-A Pulse Power Supply (AEP, UK model)

Leiterplatten

- \* 1-601-863-00 Audio Amp
- \* 1-601-864-00 Input/Output
- \* 1-601-865-00 Speaker Switch (A)
- \* 1-601-866-00 Speaker Switch (B)
- \* 1-601-867-00 Drive
- \* 1-601-868-00 Muting Switch
- \* 1-601-869-00 Volume Switch
- \* 1-601-870-00 Switch
- \* 1-601-871-00 Volume Control
- ▲ \* 1-601-872-00 PPS

Zubehör und Verpackungsmaterial

- | ET-Nr.       | Beschreibung       |
|--------------|--------------------|
| 3-701-630-00 | Bag, plastic       |
| 3-783-073-21 | Manual instruction |
| 4-863-543-00 | Cushion            |
| 4-866-662-00 | Cushion            |
| 4-866-723-00 | Sheet, plastic     |

Achtung:  
Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen  $\Delta$  gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original-SONY-Teile ersetzen.

- Die mit \* gekennzeichneten Teile sind nicht auf Lager, weil sie selten benötigt werden. Verzögerung bei der Lieferung möglich.

1/4W-KORKLETSCHICHTWIDERSTÄNDE

| Q   | ET-Nr.       | Q  | ET-Nr.       | Q   | ET-Nr.       | Q    | ET-Nr.       | Q   | ET-Nr.       | Q    | ET-Nr.       | Q    | ET-Nr.       |
|-----|--------------|----|--------------|-----|--------------|------|--------------|-----|--------------|------|--------------|------|--------------|
| 1.0 | 1-246-882-00 | 10 | 1-246-825-00 | 100 | 1-246-443-00 | 1.8k | 1-246-473-00 | 101 | 1-246-497-00 | 100k | 1-246-521-00 | 1.0k | 1-246-545-00 |
| 1.1 | 1-246-882-00 | 11 | 1-246-820-00 | 110 | 1-246-458-00 | 1.1k | 1-246-474-00 | 111 | 1-246-498-00 | 110k | 1-246-522-00 | 1.1k | 1-246-546-00 |
| 1.2 | 1-246-883-00 | 12 | 1-246-821-00 | 120 | 1-246-461-00 | 1.5k | 1-246-475-00 | 121 | 1-246-499-00 | 120k | 1-246-523-00 | 1.2k | 1-246-547-00 |
| 1.3 | 1-246-884-00 | 13 | 1-246-826-00 | 130 | 1-246-462-00 | 1.2k | 1-246-476-00 | 131 | 1-246-500-00 | 130k | 1-246-524-00 | 1.3k | 1-246-548-00 |
| 1.4 | 1-246-885-00 | 14 | 1-246-829-00 | 140 | 1-246-464-00 | 1.5k | 1-246-477-00 | 141 | 1-246-501-00 | 140k | 1-246-525-00 | 1.4k | 1-246-549-00 |
| 1.5 | 1-246-886-00 | 15 | 1-246-830-00 | 150 | 1-246-465-00 | 1.6k | 1-246-478-00 | 151 | 1-246-502-00 | 150k | 1-246-526-00 | 1.5k | 1-246-550-00 |
| 1.6 | 1-246-887-00 | 16 | 1-246-831-00 | 160 | 1-246-466-00 | 1.8k | 1-246-479-00 | 161 | 1-246-503-00 | 160k | 1-246-527-00 | 1.6k | 1-246-551-00 |
| 1.7 | 1-246-888-00 | 17 | 1-246-832-00 | 170 | 1-246-468-00 | 2.0k | 1-246-480-00 | 171 | 1-246-504-00 | 170k | 1-246-528-00 | 1.7k | 1-246-552-00 |
| 1.8 | 1-246-889-00 | 18 | 1-246-833-00 | 180 | 1-246-469-00 | 2.2k | 1-246-481-00 | 181 | 1-246-505-00 | 180k | 1-246-529-00 | 1.8k | 1-246-553-00 |
| 1.9 | 1-246-890-00 | 19 | 1-246-834-00 | 190 | 1-246-470-00 | 2.4k | 1-246-482-00 | 191 | 1-246-506-00 | 190k | 1-246-530-00 | 1.9k | 1-246-554-00 |
| 2.0 | 1-246-891-00 | 20 | 1-246-835-00 | 200 | 1-246-471-00 | 2.7k | 1-246-483-00 | 201 | 1-246-507-00 | 200k | 1-246-531-00 | 2.0k | 1-246-555-00 |
| 2.1 | 1-246-892-00 | 21 | 1-246-836-00 | 210 | 1-246-472-00 | 3.0k | 1-246-484-00 | 211 | 1-246-508-00 | 210k | 1-246-532-00 | 2.1k | 1-246-556-00 |
| 2.2 | 1-246-893-00 | 22 | 1-246-837-00 | 220 | 1-246-473-00 | 3.3k | 1-246-485-00 | 221 | 1-246-509-00 | 220k | 1-246-533-00 | 2.2k | 1-246-557-00 |
| 2.3 | 1-246-894-00 | 23 | 1-246-838-00 | 230 | 1-246-474-00 | 3.6k | 1-246-486-00 | 231 | 1-246-510-00 | 230k | 1-246-534-00 | 2.3k | 1-246-558-00 |
| 2.4 | 1-246-895-00 | 24 | 1-246-839-00 | 240 | 1-246-475-00 | 3.9k | 1-246-487-00 | 241 | 1-246-511-00 | 240k | 1-246-535-00 | 2.4k | 1-246-559-00 |
| 2.5 | 1-246-896-00 | 25 | 1-246-840-00 | 250 | 1-246-476-00 | 4.3k | 1-246-488-00 | 251 | 1-246-512-00 | 250k | 1-246-536-00 | 2.5k | 1-246-560-00 |
| 2.6 | 1-246-897-00 | 26 | 1-246-841-00 | 260 | 1-246-477-00 | 4.7k | 1-246-489-00 | 261 | 1-246-513-00 | 260k | 1-246-537-00 | 2.6k | 1-246-561-00 |
| 2.7 | 1-246-898-00 | 27 | 1-246-842-00 | 270 | 1-246-478-00 | 5.1k | 1-246-490-00 | 271 | 1-246-514-00 | 270k | 1-246-538-00 | 2.7k | 1-246-562-00 |
| 2.8 | 1-246-899-00 | 28 | 1-246-843-00 | 280 | 1-246-479-00 | 5.6k | 1-246-491-00 | 281 | 1-246-515-00 | 280k | 1-246-539-00 | 2.8k | 1-246-563-00 |
| 2.9 | 1-246-900-00 | 29 | 1-246-844-00 | 290 | 1-246-480-00 | 6.2k | 1-246-492-00 | 291 | 1-246-516-00 | 290k | 1-246-540-00 | 2.9k | 1-246-564-00 |
| 3.0 | 1-246-901-00 | 30 | 1-246-845-00 | 300 | 1-246-481-00 | 6.8k | 1-246-493-00 | 301 | 1-246-517-00 | 300k | 1-246-541-00 | 3.0k | 1-246-565-00 |
| 3.1 | 1-246-902-00 | 31 | 1-246-846-00 | 310 | 1-246-482-00 | 7.5k | 1-246-494-00 | 311 | 1-246-518-00 | 310k | 1-246-542-00 | 3.1k | 1-246-566-00 |
| 3.2 | 1-246-903-00 | 32 | 1-246-847-00 | 320 | 1-246-483-00 | 8.2k | 1-246-495-00 | 321 | 1-246-519-00 | 320k | 1-246-543-00 | 3.2k | 1-246-567-00 |
| 3.3 | 1-246-904-00 | 33 | 1-246-848-00 | 330 | 1-246-484-00 | 9.1k | 1-246-496-00 | 331 | 1-246-520-00 | 330k | 1-246-544-00 | 3.3k | 1-246-568-00 |

## MYLARKONDENSATOREN

| Nennwerte |              |              |              |           |              |              |              |        |              |              |              |        |              |              |              |        |              |              |              |
|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| CAP. (µF) | 50 VOLT.     |              |              | 100 VOLT. |              |              | 250 VOLT.    |        |              | CAP. (µF)    | 50 VOLT.     |        |              | 100 VOLT.    |              |        | 250 VOLT.    |              |              |
|           | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr.    | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr. | ET-Nr.       |              | ET-Nr.       | ET-Nr. | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr. | ET-Nr.       | ET-Nr.       | ET-Nr.       |
| 0 001     | 1-106-217-00 | 1-106-265-00 | 1-106-408-00 | 0 01      | 1-106-379-00 | 1-106-377-00 | 1-106-421-00 | 0 1    | 1-106-311-00 | 1-106-365-00 | 1-106-375-00 | 0 01   | 1-106-245-00 | 1-106-380-00 | 1-106-433-00 | 0 1    | 1-106-245-00 | 1-106-380-00 | 1-106-433-00 |
| 0 0175    | 1-106-251-00 | 1-106-366-00 | 1-106-410-00 | 0 015     | 1-106-375-00 | 1-106-376-00 | 1-106-421-00 | 0 12   | 1-106-245-00 | 1-106-380-00 | 1-106-433-00 | 0 015  | 1-106-375-00 | 1-106-376-00 | 1-106-421-00 | 0 12   | 1-106-245-00 | 1-106-380-00 | 1-106-433-00 |
| 0 0215    | 1-106-228-00 | 1-106-367-00 | 1-106-411-00 | 0 015     | 1-106-375-00 | 1-106-376-00 | 1-106-421-00 | 0 15   | 1-106-245-00 | 1-106-380-00 | 1-106-433-00 | 0 015  | 1-106-375-00 | 1-106-376-00 | 1-106-421-00 | 0 15   | 1-106-245-00 | 1-106-380-00 | 1-106-433-00 |
| 0 030     | 1-106-252-00 | 1-106-368-00 | 1-106-412-00 | 0 018     | 1-106-378-00 | 1-106-379-00 | 1-106-424-00 | 0 18   | 1-106-248-00 | 1-106-383-00 | 1-106-436-00 | 0 018  | 1-106-378-00 | 1-106-379-00 | 1-106-424-00 | 0 18   | 1-106-248-00 | 1-106-383-00 | 1-106-436-00 |
| 0 0375    | 1-106-236-00 | 1-106-369-00 | 1-106-413-00 | 0 021     | 1-106-382-00 | 1-106-383-00 | 1-106-427-00 | 0 21   | 1-106-252-00 | 1-106-368-00 | 1-106-412-00 | 0 021  | 1-106-382-00 | 1-106-383-00 | 1-106-427-00 | 0 21   | 1-106-252-00 | 1-106-368-00 | 1-106-412-00 |
| 0 047     | 1-106-353-00 | 1-106-370-00 | 1-106-417-00 | 0 025     | 1-106-385-00 | 1-106-386-00 | 1-106-430-00 | 0 25   | 1-106-255-00 | 1-106-371-00 | 1-106-417-00 | 0 025  | 1-106-385-00 | 1-106-386-00 | 1-106-430-00 | 0 25   | 1-106-255-00 | 1-106-371-00 | 1-106-417-00 |
| 0 06025   | 1-106-333-00 | 1-106-371-00 | 1-106-415-00 | 0 03      | 1-106-394-00 | 1-106-393-00 | 1-106-431-00 | 0 3    | 1-106-333-00 | 1-106-371-00 | 1-106-415-00 | 0 03   | 1-106-394-00 | 1-106-393-00 | 1-106-431-00 | 0 3    | 1-106-333-00 | 1-106-371-00 | 1-106-415-00 |
| 0 0625    | 1-106-354-00 | 1-106-372-00 | 1-106-416-00 | 0 035     | 1-106-398-00 | 1-106-399-00 | 1-106-434-00 | 0 35   | 1-106-354-00 | 1-106-372-00 | 1-106-416-00 | 0 035  | 1-106-398-00 | 1-106-399-00 | 1-106-434-00 | 0 35   | 1-106-354-00 | 1-106-372-00 | 1-106-416-00 |
| 0 0847    | 1-106-334-00 | 1-106-373-00 | 1-106-417-00 | 0 047     | 1-106-404-00 | 1-106-403-00 | 1-106-437-00 | 0 47   | 1-106-334-00 | 1-106-373-00 | 1-106-417-00 | 0 047  | 1-106-404-00 | 1-106-403-00 | 1-106-437-00 | 0 47   | 1-106-334-00 | 1-106-373-00 | 1-106-417-00 |
| 0 0975    | 1-106-355-00 | 1-106-374-00 | 1-106-418-00 | 0 05      | 1-106-408-00 | 1-106-407-00 | 1-106-440-00 | 0 5    | 1-106-355-00 | 1-106-374-00 | 1-106-418-00 | 0 05   | 1-106-408-00 | 1-106-407-00 | 1-106-440-00 | 0 5    | 1-106-355-00 | 1-106-374-00 | 1-106-418-00 |
| 0 1062    | 1-106-337-00 | 1-106-375-00 | 1-106-419-00 | 0 06      | 1-106-409-00 | 1-106-408-00 | 1-106-441-00 | 0 6    | 1-106-337-00 | 1-106-375-00 | 1-106-419-00 | 0 06   | 1-106-409-00 | 1-106-408-00 | 1-106-441-00 | 0 6    | 1-106-337-00 | 1-106-375-00 | 1-106-419-00 |
| 0 1062    | 1-106-356-00 | 1-106-376-00 | 1-106-420-00 | 0 062     | 1-106-412-00 | 1-106-411-00 | 1-106-442-00 | 0 62   | 1-106-356-00 | 1-106-376-00 | 1-106-420-00 | 0 062  | 1-106-412-00 | 1-106-411-00 | 1-106-442-00 | 0 62   | 1-106-356-00 | 1-106-376-00 | 1-106-420-00 |



## TANTALKONDENSATOREN

| Nennwerte → Nächsthöheren Spannungswert verwenden |         |        |          |        |          |        |          |              |
|---|---------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------------|
| CAP. (µF)   | 5 VOLT. |        | 10 VOLT. |        | 20 VOLT. |        | 35 VOLT. |              |
|   | ET-Nr.  | ET-Nr. | ET-Nr.   | ET-Nr. | ET-Nr.   | ET-Nr. | ET-Nr.   | ET-Nr.       |
| 0 001   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | -            |
| 0 015   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-298-00 |
| 0 02  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-302-00 |
| 0 022   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-303-00 |
| 0 03  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-306-00 |
| 0 047   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-400-00 |
| 0 068   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-401-00 |
| 0 1   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-402-00 |
| 0 15  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-403-00 |
| 0 22  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-404-00 |
| 0 33  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-405-00 |
| 0 47  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-406-00 |
| 0 68  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-407-00 |
| 1 0   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-408-00 |
| 1 5   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-409-00 |
| 2 2   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-410-00 |
| 3 3   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-411-00 |
| 4 7   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-412-00 |
| 6 8   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-413-00 |
| 10  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-414-00 |
| 15  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-415-00 |
| 22  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-416-00 |
| 33  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-417-00 |
| 47  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-418-00 |
| 68  | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-419-00 |
| 100   | -       | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-420-00 |

## TANTALKONDENSATOREN



| Nennwerte |         |        |           |        |          |        |          |        |          |              |
|-----------|---------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------------|
| CAP. (µF) | 3 VOLT. |        | 6,3 VOLT. |        | 16 VOLT. |        | 20 VOLT. |        | 35 VOLT. |              |
|           | ET-Nr.  | ET-Nr. | ET-Nr.    | ET-Nr. | ET-Nr.   | ET-Nr. | ET-Nr.   | ET-Nr. | ET-Nr.   | ET-Nr.       |
| 0 033     | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-273-00 |
| 0 047     | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-274-00 |
| 0 068     | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-275-00 |
| 0 1       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-276-00 |
| 0 15      | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-277-00 |
| 0 22      | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-278-00 |
| 0 33      | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-279-00 |
| 0 47      | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-280-00 |
| 0 68      | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-281-00 |
| 1 0       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-282-00 |
| 1 5       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-283-00 |
| 2 2       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-284-00 |
| 3 3       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-285-00 |
| 4 7       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-286-00 |
| 6 8       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-287-00 |
| 10        | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-288-00 |
| 15        | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-289-00 |
| 22        | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-290-00 |
| 33        | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-291-00 |
| 47        | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-292-00 |
| 68        | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-293-00 |
| 100       | -       | -      | -         | -      | -        | -      | -        | -      | -        | 1-131-294-00 |

ELEKTROLYTKONDENSATOREN

| CAP. µF | Nennwerte → i Höchstnennwert Spannungswert verwenden |             |             |             |             | ED VOLT.    |
|---------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|         | 25 VOLT.   |             | 35 VOLT.    |             | 50 VOLT.    |             |
|         | ET-Nr.   | ET-Nr.      | ET-Nr.      | ET-Nr.      | ET-Nr.      |             |
| 0.47    | →  | →           | →           | →           | →           | 1:12-224-00 |
| 1.0     | →  | →           | →           | →           | →           | 1:12-293-00 |
| 2.2     | →  | →           | →           | →           | →           | 1:12-436-00 |
| 5.0     | →  | →           | →           | 1:11-093-00 | →           | 1:11-293-00 |
| 10      | →  | →           | →           | 1:11-393-00 | →           | 1:11-294-00 |
| 22      | →  | →           | 1:12-113-00 | 1:12-313-00 | →           | 1:12-313-00 |
| 33      | →  | →           | 1:12-143-00 | 1:12-143-00 | →           | 1:12-462-00 |
| 47      | →  | →           | 1:12-163-00 | 1:12-403-00 | 1:12-472-00 | 1:12-402-00 |
| 100     | →  | 1:11-313-00 | 1:12-163-00 | 1:12-163-00 | 1:12-433-00 | 1:12-412-00 |
| 220     | 1:12-751-00  | 1:12-420-00 | 1:12-154-00 | 1:12-154-00 | 1:12-352-00 | 1:12-411-00 |
| 470     | 1:12-751-00  | 1:12-208-00 | 1:12-321-00 | 1:12-321-00 | 1:12-342-00 | 1:12-420-00 |
| 1000    | 1:12-424-00  | 1:12-423-00 | 1:12-423-00 | 1:12-423-00 | 1:12-453-00 | 1:12-453-00 |
| 2200    | 1:12-458-00  | 1:12-734-00 | 1:12-734-00 | 1:12-734-00 | 1:12-457-00 | 1:12-410-00 |
| 4700    | 1:12-658-00  | 1:12-658-00 | 1:12-658-00 | 1:12-658-00 | 1:12-467-00 | 1:12-603-00 |
| 10000   | 1:12-661-00  | 1:12-697-00 | 1:12-697-00 | 1:12-697-00 | →           | →           |

| CAP. µF | 100 VOLT.   | 150 VOLT.   | 250 VOLT.   | 350 VOLT.   |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|         | ET-Nr.      | ET-Nr.      | ET-Nr.      | ET-Nr.      |
| 0.47    | →           | →           | →           | →           |
| 1.0     | 1:12-349-00 | 1:12-352-00 | 1:12-403-00 | 1:12-369-00 |
| 2.2     | 1:12-351-00 | 1:12-351-00 | 1:12-404-00 | 1:12-372-00 |
| 5.0     | 1:12-351-00 | →           | 1:12-404-00 | 1:12-406-00 |
| 10      | 1:12-353-00 | 1:12-346-00 | 1:12-357-00 | 1:12-307-00 |
| 22      | 1:12-353-00 | 1:12-359-00 | 1:12-359-00 | 1:12-307-00 |
| 33      | 1:12-359-00 | 1:12-359-00 | 1:12-359-00 | →           |
| 47      | 1:12-359-00 | 1:12-359-00 | →           | →           |
| 100     | 1:12-359-00 | →           | →           | →           |

KERAMIKKONDENSATOREN

| CAP. µF | Nennwerte   |        |             |        | ED VOLT.    | CAP. µF | ED VOLT.    |
|---------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|---------|-------------|
|         | 50 VOLT.    |        | 100 VOLT.   |        |             |         |             |
|         | ET-Nr.      | ET-Nr. | ET-Nr.      | ET-Nr. |             |         |             |
| 0.5     | 1:10-373-00 | 22     | 1:10-373-00 | 150    | 1:10-344-00 | 0.100   | 1:10-274-00 |
| 0.75    | 1:10-384-00 | 24     | 1:10-384-00 | 160    | 1:10-347-00 | 0.100   | 1:10-284-00 |
| 1.0     | 1:10-393-00 | 27     | 1:10-393-00 | 180    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-294-00 |
| 1.5     | 1:10-393-00 | 30     | 1:10-403-00 | 190    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-304-00 |
| 2.0     | 1:10-393-00 | 33     | 1:10-403-00 | 220    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-314-00 |
| 3       | 1:10-393-00 | 36     | 1:10-403-00 | 250    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-324-00 |
| 4       | 1:10-393-00 | 39     | 1:10-403-00 | 270    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-334-00 |
| 5       | 1:10-393-00 | 42     | 1:10-403-00 | 300    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-344-00 |
| 6       | 1:10-393-00 | 47     | 1:10-403-00 | 330    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-354-00 |
| 7       | 1:10-393-00 | 51     | 1:10-403-00 | 360    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-364-00 |
| 8       | 1:10-393-00 | 56     | 1:10-403-00 | 400    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-374-00 |
| 9       | 1:10-393-00 | 62     | 1:10-403-00 | 450    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-384-00 |
| 10      | 1:10-393-00 | 68     | 1:10-403-00 | 510    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-394-00 |
| 11      | 1:10-393-00 | 75     | 1:10-403-00 | 570    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-404-00 |
| 12      | 1:10-393-00 | 83     | 1:10-403-00 | 640    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-414-00 |
| 15      | 1:10-393-00 | 99     | 1:10-403-00 | 720    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-424-00 |
| 18      | 1:10-393-00 | 110    | 1:10-403-00 | 810    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-434-00 |
| 20      | 1:10-393-00 | 120    | 1:10-403-00 | 900    | 1:10-374-00 | 0.100   | 1:10-444-00 |

0.001µ = 1.000pF

KERAMIK-(HALBLEITER-)KONDENSATOREN

| CAP. µF | Nennwerte → i Höchstnennwert Spannungswert verwenden |             |          |             |
|---------|--|-------------|----------|-------------|
|         | 25 VOLT.   |             | 50 VOLT. |             |
|         | ET-Nr.   | ET-Nr.      | ET-Nr.   | ET-Nr.      |
| 0.001   | →  | 1:10-059-00 | 0.010    | 1:10-016-00 |
| 0.001   | →  | 1:10-059-00 | 0.020    | 1:10-016-00 |
| 0.001   | →  | 1:10-059-00 | 0.050    | 1:10-016-00 |
| 0.001   | →  | 1:10-059-00 | 0.100    | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 0.200    | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 0.500    | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 1.000    | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 2.000    | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 5.000    | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 10.000   | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 20.000   | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 50.000   | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 100.000  | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 200.000  | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 500.000  | 1:10-016-00 |
| 0.002   | →  | 1:10-059-00 | 1000.000 | 1:10-016-00 |