

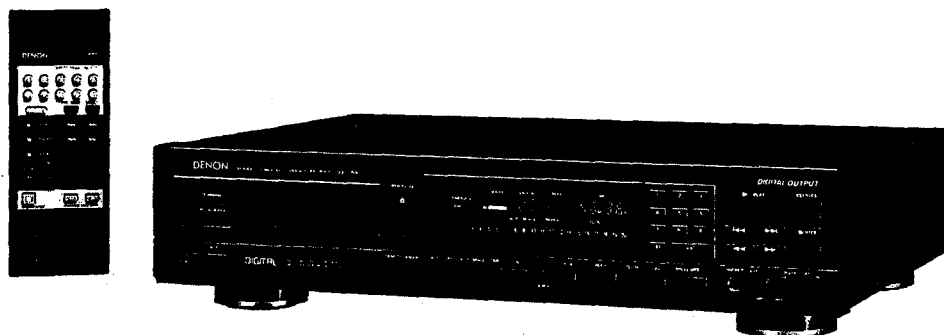
DENON

Hi-Fi-Komponente

WARTUNGSANLEITUNG

STEREO-CD-ABSPIELGERÄT

TYP DCD-1500II



NIPPON COLUMBIA CO., LTD.

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|-------|
| SONDERMERKMAL | 2 |
| TECHNISCHE DATEN | 3 |
| BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER BEDIENUNGSELEMENTE | 4 ~ 6 |
| DER LASER-TONABNEHMER | 7 ~ 8 |
| ZERLEGEN | 9, 10 |
| ZUSAHMENBAU | 11 |
| WARTUNG UND JUSTIERUNG | 12~18 |
| TEILELISTE DER PLATINE | 19~21 |
| EXPLOSIONSZEICHNUNG DER MECHANIKBAUGRUPPE FG-610 | 22 |
| TEILELISTE DER MECHANIKBAUGRUPPE FG-610 | 23 |
| TEILELISTE DER EXPLOSIONSZEICHNUNG | 24 |
| EXPLOSIONSZEICHNUNG | 25 |
| PLATINE | 26,27 |
| ANSCHLUSSPLAN | 28 |
| SCHALTPLAN | 29 |
| HALBLEITER | 30 |
| TEILELISTE DER NETZFILTERBAUGRUPPE | 31 |

SONDERMERKMAL

Der CD Spieler DCD-1500II ist mit dem einzigartigen DENON Super-Linearkonverter ausgestattet, der einer Abnahme der Tonqualität bei der PCM-Tonwiedergabe vorbeugt und präzise Reproduktion der auf CDs aufgezeichneten Musik, ob Studio- oder Live-Aufnahme, gewährleistet. Die einzelnen Bauelemente dieses leistungsstarken CD Spielers wurden kompromißlos so gewählt, daß realistische Reproduktion des vollen, auf der CD aufgezeichneten Musikgehalts gewährleistet ist.

TECHNISCHE DATEN

AUDIO

| | |
|-------------------------|--|
| Anzahl Kanäle: | 2 |
| Frequenzgang: | 2 bis 20.000 Hz |
| Dynamikbereich: | 96 dB |
| Rauschabstand: | 103 dB |
| Klirrfaktor: | 0.003% (1 kHz) |
| Kanaltrennung: | 100 dB (1 kHz) |
| Gleichlaufschwankungen: | Unterhalb meßbarer Grenzen ($\pm 0,001\%$ bewertete Spitze) |
| Ausgangsspannung: | FIX: 2,0 V VARIABLE MAX: 2.0V Audio compact Disc |

CD PLATTE

ALLGEMEINES

| | |
|--------------------|--|
| Stromversorgung: | 50/60 Hz, Spannung ist auf dem Leistungsschild angegeben |
| Leistungsaufnahme: | 17W |
| Abmessungen: | 434 (B) x 107 (H) x 324 (T) mm |
| Gewicht: | 9.3 kg |

FUNKTIONEN UND DISPLAY

Funktionen:

Titel-Direktwahl, automatischer Suchlauf, Titel-Programmierung, Wiederholung, manueller Suchlauf, Leerstellenautomatik, Titelnnummer, Indexnummer, Spielzeit, Programm und Direktwahl usw. Kopfhörerbuchse (mit veränderlichem Pegel) Digitalausgang-Schalter (ON/OFF) RC-202

Display:

Andere Funktionen:

FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Fernbedienungssystem:

Infrarotimpuls

Spannungsversorgung:

3 V Gleichstrom. Zwei SUM-3 Trockenbatterien (Normgröße AA)

Abmessungen:

62 (Breite) x 162 (Höhe) x 18 (Tiefe) mm

Gewicht:

120 g (inkl. Batterien)

ZUBEHÖR

Cinch-Anschlußkabel, Kleiner Schraubenzieher.

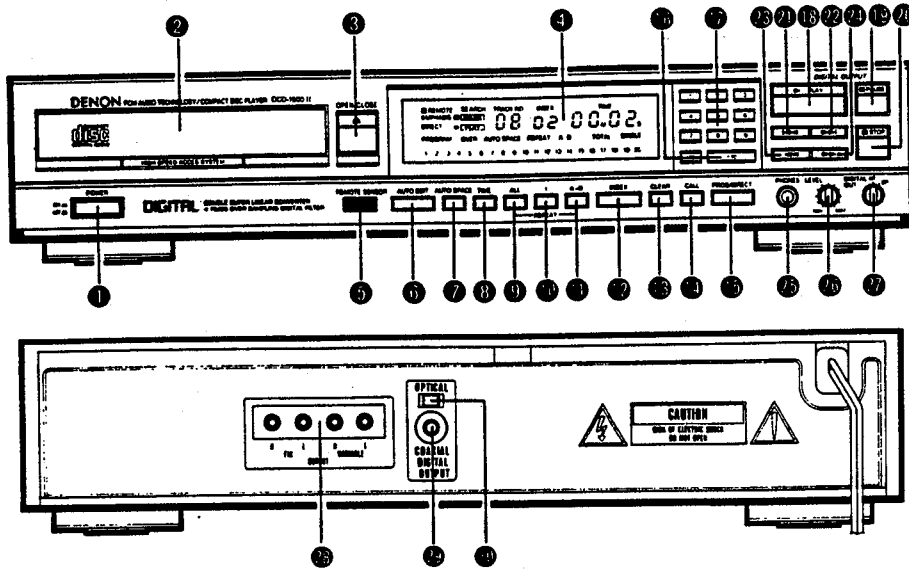
* Änderungen des Designs und der technischen Daten zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

VAROITUS: SUOJAKOTELOA EI SAA AVATA. LAITE SISÄLTÄÄ LASER-DIODIN, JOKA LÄHETTÄÄ NÄKYMÄTÖNTÄ SILMÄLLE VAARALLISTA LASER-SÄTEILYÄ.
ADVARSEL: USYNLIG LASERSTRALING VED ABNING NAR SIKKERHEDSAFBRYDERE EU UDE AF FUNKTION. UNDDGA UDSAETTELSE FOR STRALING.
"CLASS I LASER PRODUCT"



**"CLASS 1
LASER PRODUCT"**

BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER BEDIENUNGSELEMENTE



1 Netzschalter (POWER)

- Das Gerät wird mit diesem Schalter einund ausgeschaltet.
- Nach dem Einschalten wird im S-Segment (Sekunden) des Displays die gegenwärtige Ausgangspegel-Einstellung (regelbar) angezeigt, wonach die Titelnummer (00) ausgewiesen wird. Falls keine CD eingelegt ist, leuchten nach einigen Sekunden alle Displaystellen und die Ziffernanzeigen auf. Falls eine CD geladen ist, erscheint in der Titelnummer-Anzeige nach einigen Sekunden die Gesamtzahl der auf der CD enthaltenen Titel, während die Spielzeitanzeige die Gesamtspielzeit der CD ausweist. Die Ziffernanzeige bleibt aktiviert, bis die Gesamtzahl der Titel angezeigt wird (und zeigt **OVER** an, wenn die CD mehr als 21 Titel enthält). Die Anzeige erlischt bei Wiedergabebeginn.

2 Plattenlade

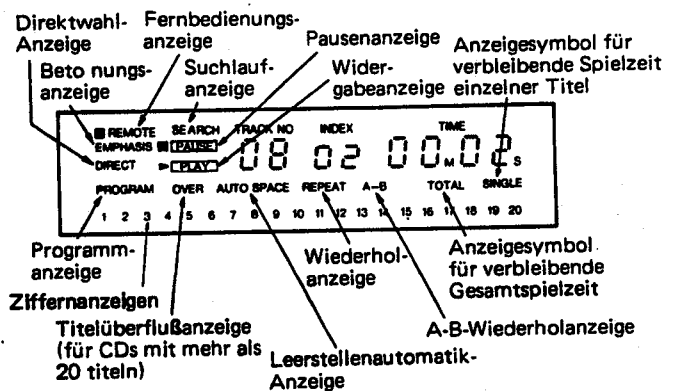
- Die Plattenlade dient zur Aufnahme der CD Platte.
- Aus- und Einfahren der Plattenlade erfolgt durch Drücken der Öffnen/Schließen-Taste (▲ OPEN/CLOSE) 3.
- Wiedergabetaste (▶ PLAY) 6 oder Pausentaste (|| PAUSE) 7 eingefahren werden.

3 Öffnen/Schließen-Taste (▲ OPEN/CLOSE)

- Die Plattenlade 2 wird durch Druck auf diese Taste aus- und eingefahren.
- Die Lade fährt beim ersten Tastendruck aus, beim zweiten wieder ein.
- Wenn die Plattenlade mit aufgelegter CD Platte eingefahren wird, rotiert die Platte einige Sekunden lang, wonach auf dem Digital-Display 4 die Gesamtzahl der auf der CD Platte enthaltenen Titel sowie die Gesamtspielzeit ausgewiesen wird.

4 Display

- Das Display besteht aus folgenden Segmenten: Titelnummer (TRACK NO), Untertitelnummer (INDEX), Spielzeit (TIME) sowie den Ziffernanzeigen.



5 Fernbedienungssignal-Empfangsfenster

- Dieses Fenster empfängt das von der Infrarot-Fernbedienung ausgesendete Signal.
- Die Infrarot-Fernbedienung RC-202 sollte hierbei auf das Empfangsfenster gerichtet werden.
- Bei Betätigung der Fernbedienung leuchtet zur Bestätigung die Fernbedienungssignal-Empfangsanzeige im Display 4 auf.

6 Taste für automatisches Editieren (AUTO EDIT)

- Mit dieser Programmierfunktion kann die CD Platte, die nur auf einer Seite Signale enthält, in zwei Hälften unterteilt werden, die den Seiten A und B einer Schallplatte entsprechen. Als Teilungspunkt wird hierbei der Übergang zwischen zwei Titeln gewählt, der der Hälfte der Gesamtspielzeit am nächsten kommt. So wird verhindert, daß der erste Teil eines Titels auf Hälfte A und der zweite auf Hälfte B fällt.

- Wenn im Stopzustand diese Taste gedrückt wird, wird die Spielzeit für die erste Hälfte etwa 2 Sekunden lang im Spielzeit-Segment (TIME) angezeigt, und die Zahl der Titel in der Nummernanzeige (CALENDAR). Danach werden dieselben Informationen für die zweite Hälfte gegeben. Der Abtaster läuft danach automatisch bis zum Anfang des ersten Titels vor, worauf der Spieler auf Pause schaltet. Die Wiedergabe kann durch Drücken der Wiedergabetaste (PLAY) oder Pausetaste (PAUSE) aktiviert werden. Nachdem die erste Hälfte gespielt wurde, schaltet der Spieler am Anfang der zweiten Hälfte automatisch auf Pause.
- Diese Funktion arbeitet nur bei CDs, die 20 Titel oder weniger enthalten.

7 Leerstellenautomatik-Taste (AUTO SPACE)

- Nach Drücken dieser Taste leuchtet die zugehörige Anzeige [AUTO SPACE] auf, wonach der Spieler zwischen den einzelnen Wiedergabetiteln automatisch 4 Sekunden lange Tonpausen einfügt. Die Funktion kann durch einen zweiten Druck auf die Taste wieder abgeschaltet werden (Anzeige erlischt).
- Bei Betätigen der Taste für automatischen Suchlauf (◀▶) arbeitet die Leerstellenautomatik nicht.
- Die Leerstellenautomatik kann für sowohl bei der normalen als auch bei der programmierten Wiedergabe eingesetzt werden.
- Bei aktivierter Leerstellenautomatik werden zwischen den einzelnen Titeln 4 Sekunden lange Leerstellen eingefügt. Diese Extra-Zeit wird bei der Anzeige der Restzeit bzw. beim automatischen Editieren jedoch nicht mitgerechnet.

8 Spielzeitanzeige-Funktionstaste (TIME)

- Diese Taste dient der Anwahl der gewünschten Spielzeitanzeige für das TIME-Segment. Zur Wahl stehen: Vergangene Spielzeit des gerade spielenden Titels, verbleibende Spielzeit des Titels oder Gesamtspielzeit der noch verbleibenden Titel. Normalerweise wird die bereits vergangene Spielzeit des spielenden Titels angezeigt. Nach dem ersten Tastendruck wird auf verbleibende Spielzeit des Titels geschaltet, wobei die Einzeltitel-Anzeige [SINGLE] aufleuchtet. Nach dem zweiten Tastendruck erlischt die Einzeltitel-Anzeige [SINGLE], und die Gesamtspielzeit-Anzeige [TOTAL] leuchtet auf. Jetzt wird die verbleibende Gesamtspielzeit der CD Platte angezeigt. Erneuter Druck auf die Taste läßt die Gesamtspielzeit-Anzeige erlöschen, wonach wieder auf vergangene Spielzeit des gerade spielenden Titels geschaltet wird. Wenn man zur programmierten Wiedergabe die Anzeigefunktion für Gesamtspielzeit [TOTAL] wählt, läßt sich die Wiedergabezeit aller vorprogrammierten Titel direkt ermitteln.

9 Allaste (ALL)

- Mit dieser Taste wird die Funktion für wiederholte Wiedergabe aktiviert.
- Bei Drücken der allaste [ALL] leuchtet die zugehörige Anzeige auf, wonach wiederholte Wiedergabe aller Titel erfolgt. Bei der programmierten Wiedergabe werden nur die eingespeicherten Titel wiederholt gespielt. Drücken Sie die Wiederholtaste [REPEAT] erneut, um die Wiederholungsfunktion aufzuheben.

10 Einzeltitel-Wiederholtaste (1)

- Drücken Sie diese Taste, wenn nur ein einzelner Titel wiederholt abgespielt werden soll. Nach dem Drücken der Taste wird nur der gegenwärtige Titel wiederholt wiedergegeben.

11 A-B-Wiederholtaste (A-B)

- Mit dieser Taste kann der Anfangs- und Endpunkt eines zu wiederholenden Abschnitts der CD Platten bestimmt werden.

12 Untertitel-Taste (INDEX)

- Diese Taste wird zur Anwahl von Untertiteln bei INDEX-codierten CDs verwendet. Die Indexnummer kann danach über die Zifferntasten eingegeben werden.

13 Löschtaste (CLEAR)

- Diese Taste kann für Korrekturen im Wiedergabeprogramm verwendet werden.

14 Abruftaste (CALL)

- Mit dieser Taste lassen sich die einzelnen eingespeicherten Titelnummern zur Überprüfung des Speicherinhalts abrufen.

15 Programmier/Direktwahltaste (PROG/DIRECT)

- Bei Drücken dieser Taste schaltet der CD Spieler auf Titel-Programmierbetriebsart um, bei erneutem Tastendruck zurück auf Titel-Direktwahlbetrieb.

16 +10-Taste (+10)

- Mit Hilfe dieser Taste lassen sich Titel anwählen, deren Nummer größer ist als 10.
- Die +10-Taste wird in Verbindung mit den Zifferntasten [7] eingesetzt. Beispiel: Für Titel Nummer 15 wird zunächst die [+10]-Taste, danach die Taste [5] des Zifferntastenfelds gedrückt.
- Die Eingabe für Titel Nummer 32 wäre dementsprechend: [+10], [+10], [+10] und [2].

17 Zifferntastenfeld (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

- Diese Tasten dienen der Direktwahl bzw. der Programmierung von Titeln. Beispiel: Der dritte Titel kann durch Drücken der Zifferntaste [3] direkt angewählt werden. Danach setzt die Wiedergabe des Titels Nummer 3 ein. Für Wiedergabe des Titels Nummer 12 drückt man zunächst die [+10]-Taste, danach die Zifferntaste [2].
- Vor Einsatz der Zifferntasten zur Programmierung muß die Titel-Programmierbetriebsart durch Drücken der Programmier/Direktwahltaste (PROG/DIRECT) [15] angewählt werden.

18 Wiedergabetaste (▶ PLAY)

- Mit dieser Taste wird die Wiedergabe-Betriebsart aktiviert.
- Nach Drücken der Wiedergabetaste [▶ PLAY] leuchtet die zugehörige Anzeige auf, und auf dem Display erscheint die Nummer des spielenden Titels, die Untertitelnummer sowie die verbleibende Spielzeit des Titels. Gleichzeitig leuchten die den zu spielenden Titeln entsprechenden Ziffernanzeigen auf. Am Wiedergabeende eines Titels erlischt die zugehörige Ziffernanzeige.
- Nachdem auch der letzte Titel zu Ende gespielt wurde, erlischt die Wiedergabeanzeige (PLAY), und das Gerät schaltet auf STOP zurück.
- Die Wiedergabetaste [▶ PLAY] kann auch verwendet werden, um die Plattenlade einzufahren, nachdem eine CD Platte aufgelegt wurde. Die Wiedergabe setzt daraufhin direkt ein.

19 Pausentaste (|| PAUSE)

- Die Wiedergabe läßt sich durch Drücken dieser Taste zeitweilig unterbrechen.
- Wenn die Pausentaste (PAUSE) während der Wiedergabe gedrückt wird, stoppt die Wiedergabe zeitweilig, wobei die Wiedergabeanzeige [▶ PLAY] erlischt, und die Pausenanzeige || PAUSE aufleuchtet.
- Zur Fortsetzung der Wiedergabe die Wiedergabetaste [▶ PLAY] [18] oder aber die Pausentaste [|| PAUSE] [19] drücken.

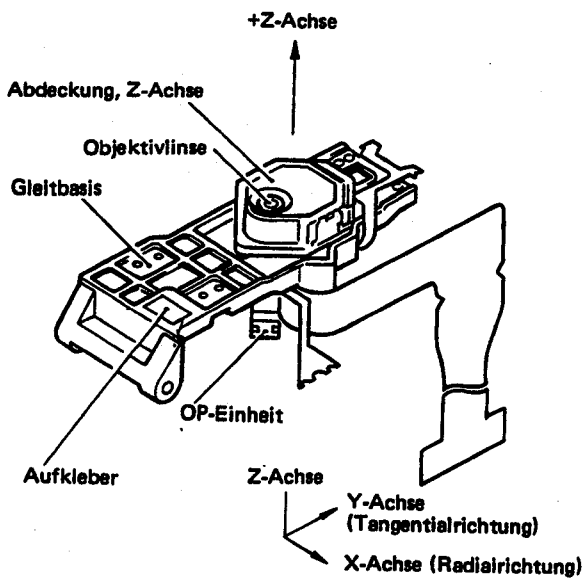
20 Stoptaste (■ STOP)

- Diese Taste drücken, um die Wiedergabe zu stoppen.
- Hierbei stoppt die Rotation der CD Platte, wonach die Gesamtzahl der auf der CD Platte enthaltenen Titel sowie die Gesamtspielzeit der Platte auf den Display-Segmenten TRACK NO und TIME ausgewiesen wird.
- Bei der programmierten Wiedergabe wird die Gesamtzahl der eingespeicherten Titel und deren Gesamtspielzeit angezeigt.

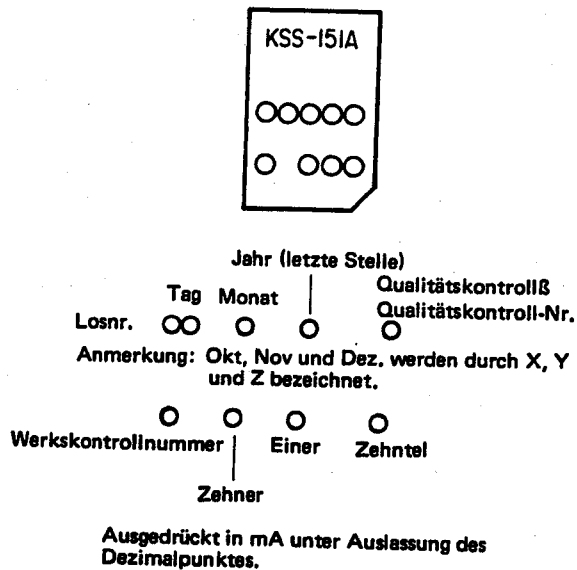
- 21 Taste für automatischen Suchlauf rückwärts (⏮)**
- Nach Drücken dieser Taste springt der Abtaster bis zum Beginn vorangehender Titel zurück.
 - Durch Drücken dieser Taste kann der Abtaster während der Wiedergabe, oder im pause-Betriebszustand ggf. durch mehrmaliges Drücken, bis zum Anfang vorangehender Titel geführt werden.
- 22 Taste für automatischen Suchlauf vorwärts (⏭)**
- Nach Drücken dieser Taste springt der Abtaster bis zum Beginn des jeweils nachfolgenden Titels vor.
 - Durch Drücken dieser Taste kann der Abtaster während der Wiedergabe, ggf. durch mehrmaliges Drücken, bis zum Anfang vorangehender Titel zurückgeführt werden.
- 23 Taste für manuellen Suchlauf rückwärts (⏪)**
- Mit dieser Taste kann der Abtaster schnell zurückgeführt werden.
 - Wenn der CD Spieler bei Aktivierung dieser Funktion auf Wiedergabebetrieb gestellt ist, kann der Ton mitgehört werden, solange die Taste gedrückt bleibt.
 - Wenn die Funktion aus dem Pausezustand heraus aktiviert wird, erfolgt der Rücklauf um ein Dreifaches schneller als bei der Wiedergabebetriebsart. Der Ton wird hierbei stummgeschaltet.
- 24 Taste für manuellen Suchlauf vorwärts (⏩)**
- Mit dieser Taste kann man den Abtaster schnell vorlaufen lassen.
 - Wenn der CD Spieler bei Aktivierung dieser Funktion auf Wiedergabebetrieb gestellt ist, kann der Ton mitgehört werden, solange die Taste gedrückt bleibt.
 - Wenn die Funktion aus dem Pausezustand heraus aktiviert wird, erfolgt der Vortlauf um ein Dreifaches schneller als bei der Wiedergabebetriebsart. Der Ton wird hierbei stummgeschaltet.
- 25 Kopfhörerbuchse (PHONES)**
- Beim Hören über Kopfhörer muß auf angemessene (d.h. nicht zu hohe) Lautstärke geachtet werden. (Kopfhörer sind als Sonderzubehör im Fachhandel erhältlich.)
- 26 Kopfhörer-Lautstärkeregler**
- Dieser Regler dient der Einstellung der Kopfhörer-Lautstärke.
- 27 Digitalausgangsschalter (DIGITAL OUTPUT)**
- Über diesen Schalter wird der Digitalsignal-Ausgang ein- und ausgeschaltet.
 - Digitale Signale werden nur bei aktiviertem Schalter ausgegeben.
- 28 Ausgangsbuchsen (OUTPUT)**
- Die Ausgangsbuchsen müssen mit geeigneten Eingängen des Verstärkers verbunden werden. (Näheres zum Anschluß ist auf Seite 16 zu finden.)
- 29 Digitalausgang (DIGITAL OUTPUT, COAXIAL)**
- An diesem Ausgang werden die Signale in digitaler Form ausgegeben.
- 30 Optischer Digitalausgang (DIGITAL OUTPUT, OPTICAL)**
- Über diesen Ausgang werden die Daten in Form von Lichtwellen optisch ausgegeben.
 - Verwendetes Lichtleiterkabel (Glasfaser): Tos-Link Typ TOCP155 oder TOCP172
Zur Beachtung: Das Lichtleiterkabel ist getrennt erhältlich.

DER LASER-TONABNEHMER

• BESCHREIBUNG DER BESTANDTEILE



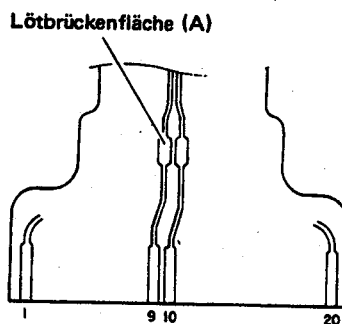
• AUFKLEBER



• KONTAKTBELEGUNG (1)

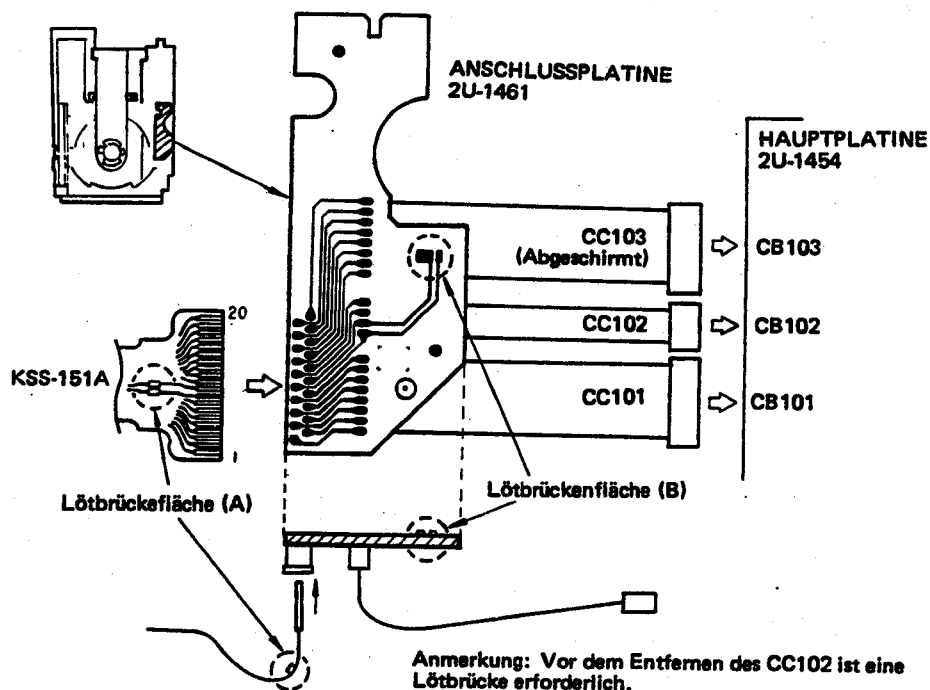
Zusätzlicher Litzenkontakt KSS 151A.

| Nr. | Beschreibung | Nr. | Beschreibung |
|-----|--------------|-----|--------------|
| 1 | Linearmotor | 11 | PD |
| 2 | Linearmotor | 12 | VR |
| 3 | 2-Achsen -F | 13 | Masse |
| 4 | -T | 14 | PD |
| 5 | +T | 15 | D |
| 6 | +F | 16 | C |
| 7 | Sensor | 17 | A |
| 8 | Sensor | 18 | B |
| 9 | LD Masse | 19 | K |
| 10 | LD | 20 | F |
| | | | E |



• KONTAKTBELEGUNG (2)

KSS-151A → ANSCHLUSSPLATINE → HAUPTPLATINE



Hinweise für die Handhabung des Laser-Tonabnehmers

Der Lasertonabnehmer KSS-151A wird in unserem Werk unter Nutzung hochentwickelter Produktionstechnologie montiert und präzise justiert. Bitte bei der Handhabung des Tonabnehmers die folgenden Hinweise beachten.

1. Vorsichtig behandeln

- (1) Aufbewahrung
Vor Staub, Hitze und hoher Luftfeuchte schützen.
- (2) Vor Erschütterungen durch Fallenlassen o. dergl. schützen.

2. Laserdiode (LD)

- (1) Augen schützen
Der Laserstrahl kann das menschliche Auge schädigen, denn trotz seiner geringen Energie von $400\mu\text{W}$ an der Objektivlinse können im Brennpunkt $1,3 \times 10^4 \text{W/cm}^2$ auftreten. Hinter dem Brennpunkt der Objektivlinse streut sich der Laserstrahl und ist ab 30cm Abstand unschädlich. Der Laserstrahl darf jedoch nicht durch die Objektivlinse, eine andere Linse oder in einem Spiegel betrachtet werden.
- (2) Arsengift
Der LD-Chip enthält in geringen Mengen Arsen als GaAs und GaAlAs, was zwar weniger giftig ist als As_2O_3 , AsCl_3 etc, trotzdem jedoch sollte der Chip nicht in eine saure oder basische Lösung gelegt, über 200°C erhitzt, oder in den Mund genommen werden.
- (3) Überstrom und statische Entladungen vermeiden
Starker Strom, auch in Form eines kurzen Impulses, kann dazu führen, daß sich die LD durch ihr eigenes starkes Licht beschädigt oder zerstört.
Die LD-Treiberschaltung muß durch Schalter o. dergl. vor Überstrom geschützt werden. Der Tonabnehmer muß vorsichtig behandelt werden, da er durch vom Menschen ausgehende elektrostatische Entladung sofort zerstört werden kann. Die Anschlußstifte der LD werden aus Sicherheitsgründen für den Versand kurzgeschlossen verlötet.
Im Interesse der sicheren Handhabung einer LD empfiehlt es sich in hohem Maße, den menschlichen Körper, die Meßinstrumente und Vorschaltgeräte zu erden, des weiteren empfiehlt sich die Verwendung einer Matte auf Plattform und Boden.
Zum Öffnen der Kurzschlußverlötung diese mit einem LötKolben mit geerdeter Spitze rasch entfernen. Die Temperatur des LötKolbens sollte unter 320°C (30W) liegen.

3. Betätigungsglied

- (1) Das Stellglied enthält eine starke Magnetschaltung, sodaß seine Funktion durch magnetisches Material in der Nähe beeinträchtigt werden kann. Keinen Staub durch die Öffnung der Abdeckung eindringen lassen.

(2) Reintgen der Linse

Staub oder Asche auf der Linse können ihre Funktion Verändern.

Zur Reinigung der Linse Reinigungspapier verwenden und nicht zu stark aufdrücken. Für anhaftenden Schmutz das papier mit wenig Wasser anfeuchten, dabei jedoch keine anderen Teile als die Linse benetzen.

4. Das Metallager

Das Metallager besteht aus einer gesinterten Kupferlegierung und ist mit Öl imprägniert. Nachschmieren mit dem spezialisierten Öl Froll 0147P ist normalerweise nur beim Auswechseln des Tonabnehmers erforderlich, nicht aber vor Inbetriebnahme oder während des Betriebs.

5. Die Handhabung

Den Laser-Tonabnehmer bitte nur an seiner optischen Basis hebeben.

Direkte Berührung der Platine von LD oder PD kann zu Schäden führen.

6. Verschleiß des Laser-Tonabnehmers

Wenn Scharfeinstellung oder Spureinstellung nicht mehr erreicht werden, kann Verschleiß die Ursache sein, was durch Prüfung des Laserdiodenstroms festgestellt werden muß.

7. Verschleißdiagnose des Lasertonabnehmers

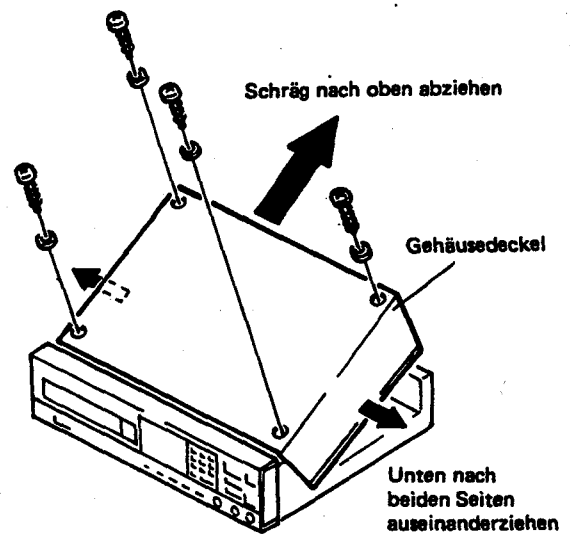
(1) Der Betriebsstrom der Laserdiode "Iop" läßt sich durch die Formel $Iop = \frac{V_1}{22}$ errechnen, wobei V_1 die zwischen Stift (6) des TP102 (+5V) und Stift (2) (Iop) der Baugruppe (2U-1454) ist. Weicht Iop bei 23°C Zimmertemperatur um mehr als 10% von dem auf dem Typenschild des Tonabnehmers angegebenen Wert ab, ist Verschleiß wahrscheinlich, wobei allerdings Änderungen der Außentemperatur um 10°C den Betriebsstrom "Iop 1" um 5% verändern und dieser sich auch im Zeitverlauf ändert.

(4) Unter Berücksichtigung o.a. Bedingungen und bei korrekter Justierung könnte der Laser-Tonabnehmer verschlissen sein, wenn der HF-Pegel an Stift (1) gegen (HF) GND im TP102 der 2U-1454 auf 0,6V oder darunter absinkt, bzw. stark schwankt.

ZERLEGEN

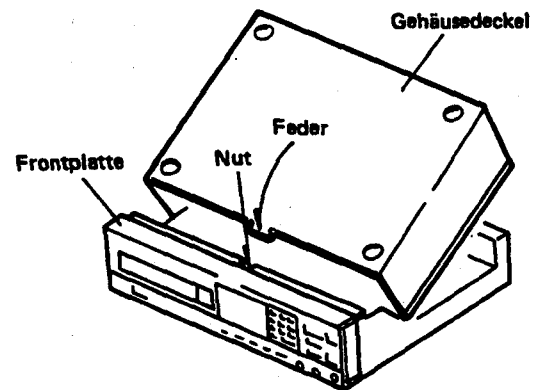
• Gehäusedeckel

1. Die 4 Schrauben an der Oberseite des Gehäusedeckels lösen.
2. Gehäusedeckel an beiden Seiten leicht auseinanderziehen und schräg abheben.

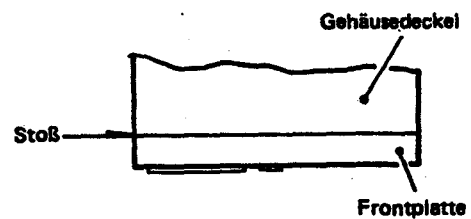


(Hinweis für die Montage des Gehäusedeckels)

1. Feder in der Mitte des Gehäusedeckels in die Nut der Frontplatte einführen.

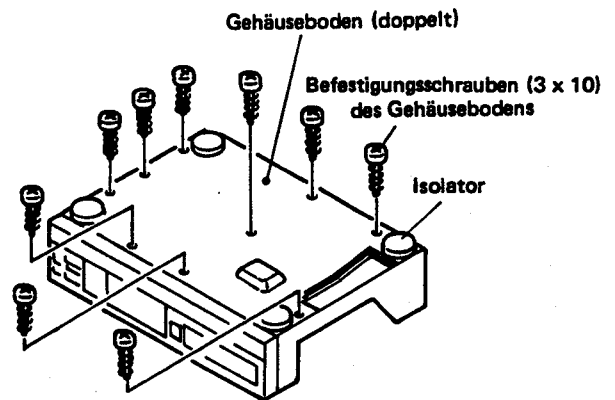


2. Frontplatte und Gehäusedeckel von oben her gesehen auf Stoß ausrichten.



- **Gehäuseboden**

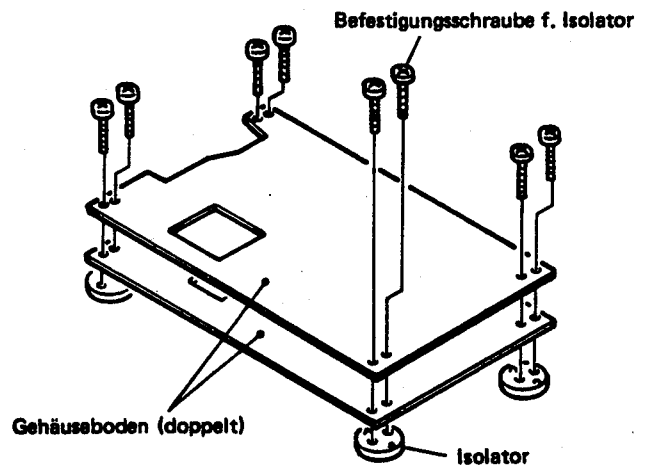
1. Die 9 Befestigungsschrauben des Gehäusebodens lösen und Boden mitsamt den Isolatoren abnehmen.



- **Abnehmen der Isolatoren und Auftrennen des doppelten Bodens**

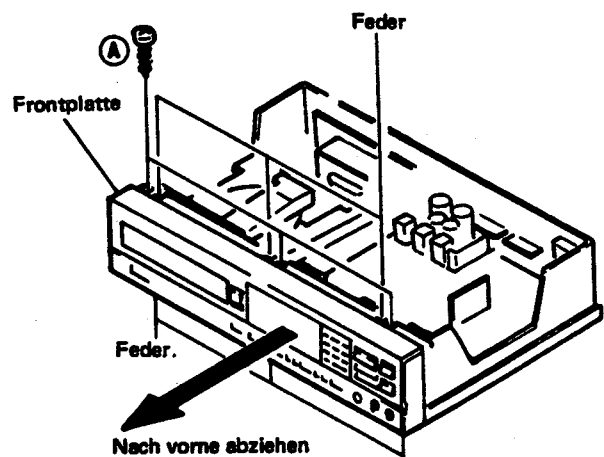
Gehäuseboden abnehmen und die 8 Befestigungsschrauben der Isolatoren lösen, damit sich die Isolatoren abnehmen und die beiden Bodenteile sich voneinander trennen lassen.

Anmerkung: Die Feder kann abbrechen, wenn sie zu stark nach oben gedrückt wird, daher als Anschlag einen Kreuzschlitzschraubendreher (ca $\phi 6$) in die quadratische Öffnung der Frontplatte stecken.



- **Frontplatte**

1. Gehäusedeckel abnehmen und die 3 Schrauben (A) auf der Oberseite lösen.
2. Die Federn an Ober- und Unterseite aufdrücken, dann die Frontplatte nach vorne abziehen.



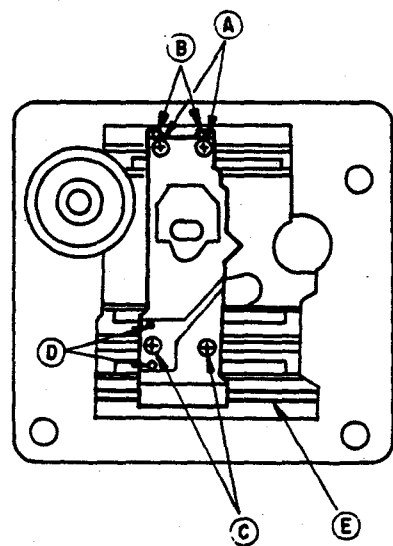
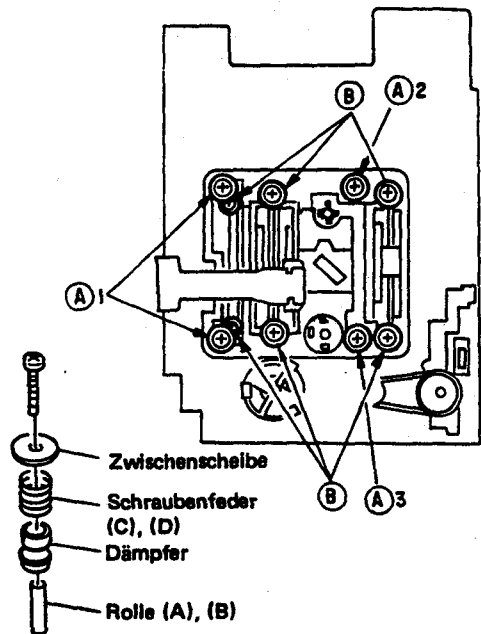
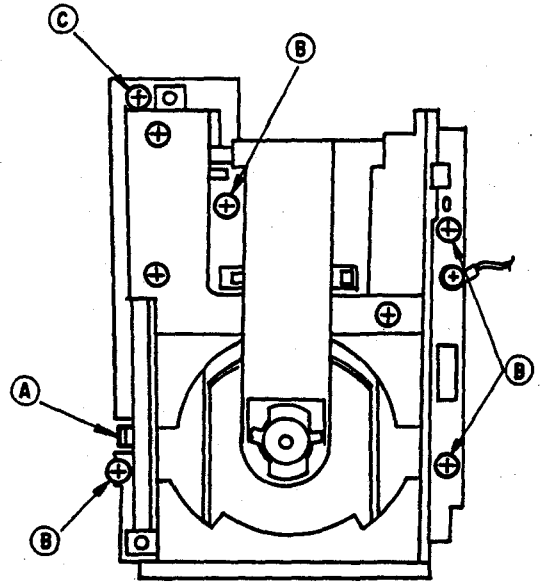
ZUSAMMENBAU

LASER-TONABNEHMERMECHANIK FG-610

- **Manuelle Betätigung der Plattenlade**
Von Hand den Riegel (A) nach rechts drücken und die Lade nach vorne ziehen. So läßt sich die Plattenlade manuell öffnen und schließen.
- **Abmontieren der ganzen Laser-Tonabnehmermechanik FG-610**
Nach dem Lösen der 4 Schrauben (B) kann die ganze Laser-Tonabnehmermechanik vom Chassis abgenommen werden.
- **Plattenlade**
Nach dem Entfernen der Laser-Tonabnehmermechanik FG-610 die Plattenlade nach vorne ziehen, die Schiene (34) anheben und nach hinten herausziehen. Nun kann die Plattenlade herausgenommen werden.
- **Gehäuse**
Die 4 Schrauben (A)1 mit (A)3 lösen und aus Laser-Tonabnehmermagnet, Joch, Drehteller und Spindelmotor bestehende Baugruppe entnehmen.
Durch Entfernen der Schraube (A) lassen sich die Teile für die schwimmende Aufhängung der Mechanik gemäß der Abbildung abnehmen.
Beim Zusammenbau beachten, daß Zwischenscheibe und Dämpfer einheitlich sind, Schraubenfeder und Rolle jedoch für Gleichgewichtszecke zwei verschiedene Ausführungen haben.

| | | |
|-----|----------------------------------|-------------------------|
| A-1 | 4630515000 SCHRAUBENFEDER (D) | 4330484004 ROLLE (A) |
| A-2 | 4630515000 SCHRAUBENFEDER (D) | 4330485003 ROLLE (B) |
| A-3 | 4630514001 SCHRAUBENFEDER (C) | 4330485003 ROLLE (B) |

- Schraubenfeder (D) (dreimal verwendet) ist rot markiert.
 - Schraubenfeder (C) (dreimal verwendet) ist unmarkiert.
 - Rolle (B) (zweimal verwendet) ist aus Messing (gelb).
 - Rolle (A) (zweimal verwendet) ist aus vernickeltem Messing (weiß).
- **Lasertonabnehmer KSS-151A**
 - (1) Gehäuse gemäß Abbildung entnehmen.
 - (2) Die 2 Schrauben (A) lösen, die Stelle (B) entlöten und die Geschwindigkeitsdetektorspule abnehmen.
 - (3) Als nächstes die 2 Schrauben (C) lösen, die 2 Stellen (D) entlöten und die Antriebsspule abnehmen. Die Welle an Stelle (E) herausziehen, dann läßt sich der Lasertonabnehmer abnehmen.



WARTUNG UND JUSTIERUNG

Durch Reparieren oder Auswechseln von Teilen kann eine Neujustierung erforderlich werden. Der Mikrocomputer in diesem Gerät enthält ein Wartungsprogramm, mit dem alle erforderlichen Justierungen über die normalerweise für den Betrieb des Gerätes verwendeten Bedienungstasten vorgenommen werden können.

1. Die Initialisierung des Wartungsprogramms

- (1) Gerät ausschalten (OFF).
- (2) Die Stifte (3) und (4) des TP102 in der Signalverarbeitungsplatine (2U-1454) überbrücken.
- (3) Netzschalter einschalten (ON). Das Wartungsprogramm wird initialisiert, und auf dem Titelnummerndisplay erscheint 01 . Die beiden Zahlen in der Sekundenanzeige des Digitaluhrbereiches erscheinenden Ziffern haben mit dem Wartungsprogramm nichts zu tun.

Anmerkung) Wenn das Wartungsprogramm initialisiert ist, dann sind nur Wartungsfunktionen möglich, aber kein normaler Betrieb.

2. Tastensteuerung in der Wartungsbetriebsart

- (1) Öffnen/Schließen-Taste (\blacktriangle OPEN/CLOSE)
Öffnet oder schließt die Plattenlade, wenn die CD Platte stillsteht. Während der Funktion der Plattenlade sind alle anderen Tasten blockiert.
Anmerkung) Unbedingt den Kurzschluß entfernen bzw. den zur Initialisierung des Wartungsprogramms abgeklemmten Anschluß wieder anschließen, da sonst die Öffnungs- und Schließfunktion nicht richtig arbeitet.
- (2) Die Stoptaste (\blacksquare STOP)
Hält das System an. Das Titelnummernsegment zeigt 01 an. Diese Taste drücken, wenn die Servojustierung beendet ist oder wiederholt werden soll.
- (3) Wiedergabetaste (\blacktriangleright PLAY)
Schaltet den Servo für die Scharfstellung und die Rotation der CD Platte ein. Nach Ende einer Funktionssequenz zeigt das Titelnummer-Segment 02 an. Dient zur Einstellung des Spur-Offsets.

(4) Die Pausentaste (\blacksquare PAUSE)

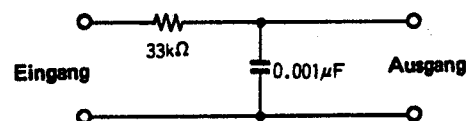
Schaltet alle Funktionen des Servos für die Scharfstellung, Spurservos, Gleitservos und Spindelservos ein. Nach dem Ende einer Funktionssequenz zeigt das Titelnummer-Segment 03 an. Wenn bereits die Wiedergabetaste (PLAY) gedrückt wurde, werden sowohl Spur- als auch Gleitservos eingeschaltet.

(5) Andere Tasten

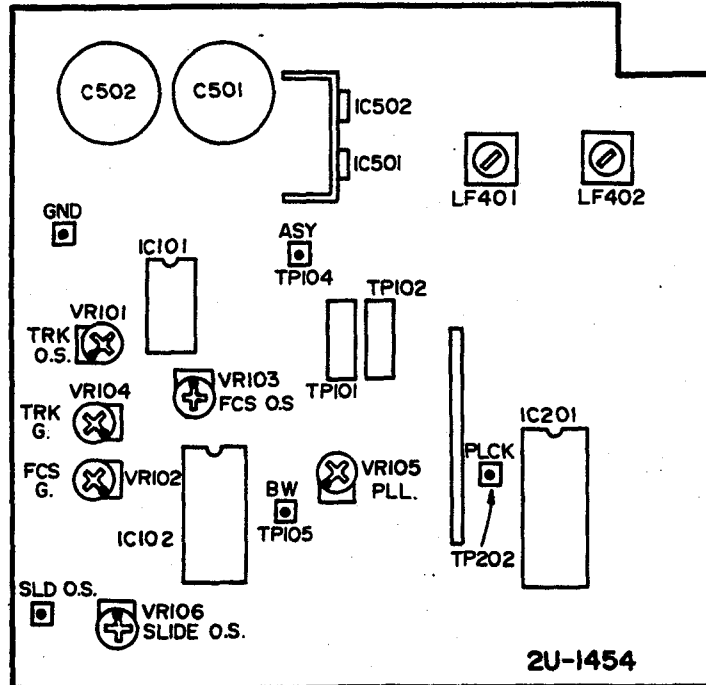
Die oben nicht erwähnten anderen Tasten werden nur im Werk verwendet. Manche haben spezielle Funktionen, etwa zur Prüfung der IC und könnten Funktionsstörungen des CD-Spielers hervorrufen. Daher niemals andere Tasten betätigen als die, deren Funktion oben erklärt wurde. Wurde versehentlich eine gedrückt, dann sofort das Gerät ausschalten und das Wartungsprogramm neu initialisieren. Des gleichen darf während des Wartungsbetriebs die Fernbedienung niemals betätigt werden.

3. Justierung


- (1) Vor den Justierungsarbeiten zu beachten:
Erst die Höhe des Plattentellers u. dergl. einstellen und dann den Laser-Tonabnehmer und das Spindelmotor-system einstellen.
Der Super-Linearconverter in diesem Gerät braucht, außer in Sonderfällen, nicht justiert zu werden.
- (2) Erforderliches Gerät
 - ① Zweispuroszilloskop
 - ② Spezielle CD Platte
 - ③ NF-Oszillator
10Hz – 10kHz, Ausgang: 0V – 3V_{pp}
 - ④ Frequenzzähler (bis 5MHz)
 - ⑤ Meßfilter



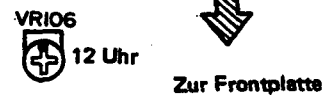
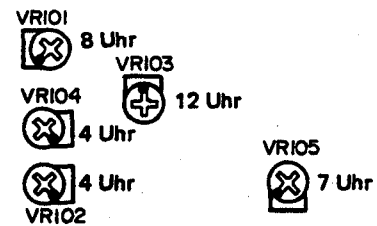
(3) Vorbereitungen




 Zur Frontplatte

- ① Sicherstellen, daß das Gerät ausgeschaltet ist, dann Stift ③ und ④ des TP102 kurzschließen. Dann das Gerät einschalten und das Wartungsprogramm initialisieren. Nachkontrollieren, daß auf dem Titelnnummerndisplay  erscheint und dann die Überbrückung wieder entfernen.
- ② Die Trimmer VR101 bis 106 wie folgt worenstellen.
- ③ Bei der Justierung in dieser Reihenfolge vorgehen:

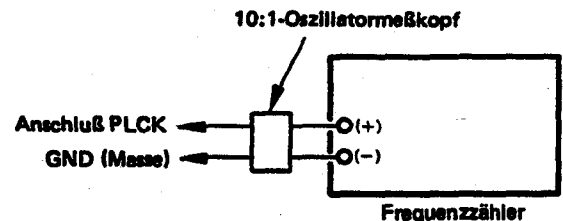
| | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. PLL | 5. Offset, Scharfstellung |
| 2. Gleitoffset | 6. Gain, Spur |
| 3. Offset, Spur | 7. Offset, Spur |
| 4. Gain, Scharfstellung | (Nachkontrolle) |




 Zur Frontplatte

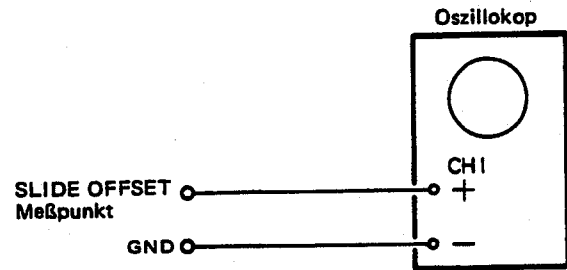
(4) PLL

- ① Sicherheitshinweis
 - Sicherstellen, daß das Wartungsprogramm initialisiert ist und die CD Platte nicht rotiert oder keine CD Platte eingelegt ist.
 - Die Meßpunkte TP104 (ASY) und TP105 (BW) erden.
- ② Anschließen der Meßinstrumente
Den Meßpunkt TP202 (PLCK) über einen 10:1 – Oszillatormeißkopf an den Anodeneingang des Frequenzzählers anschließen und die Kathodenseite gegen Masse erden.
- ③ Justierung
VR105 mit einem Schraubendreher so einstellen, daß der Frequenzzähler 3,50 MHz \pm 10 kHz anzeigt.
- ④ Nach der Justierung
 - Erdverbindung von den Meßpunkten TP104 (ASY) und TP105 (BW) lösen.
 - Frequenzzähler abklemmen.



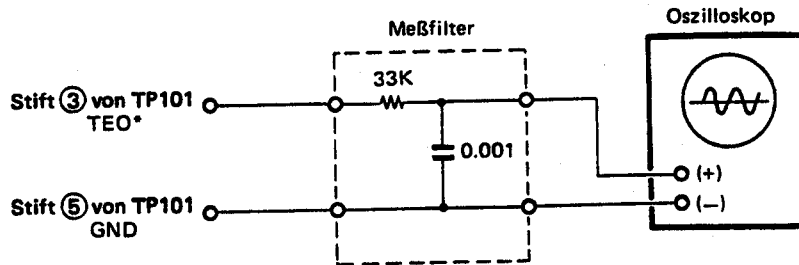
(5) Gleitoffset

- ① In die Betriebsart STOP bringen (Anzeige $\square 1$).
- ② Anschließen der Meßinstrumente.
Oszilloskop mit der Anode an den Meßpunkt (SLIDE OFFSET) neben dem VR106 anschließen und Oszilloskopkathode gegen Masse (GND) erden. Oszilloskopeingang zur Kontrolle der Nulllinie erden, dann auch Gleichspannung mit stellen 1ms bis 2ms/Skt Kippfrequenz und hohe Empfindlichkeit (0,02V bis 0,05V/Skt bei Verwendung eines 10:1-Teilers) einstellen, damit 0,1V beurteilbar werden.
- ③ Einstellung
Mit VR106 die Wellenform auf dem Oszilloskop auf $0V \pm 0,1V$ einstellen.



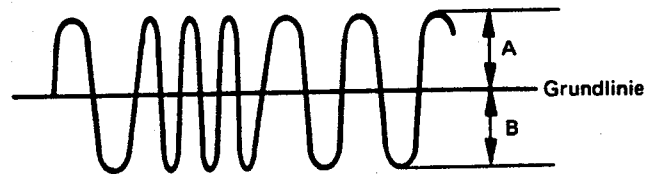
(6) Spuroffset

- ① Anschließen der Meßinstrumente



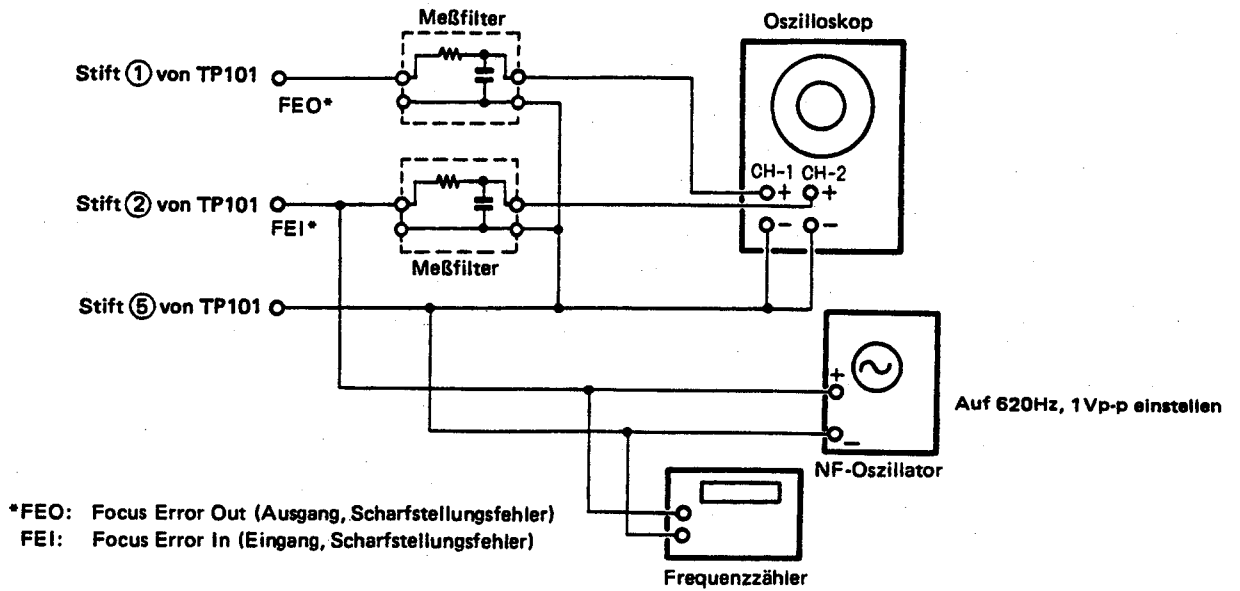
*TEO: Tracking Error Output (Spurfehlerausgabe)

- ② Durch einen Druck auf die Öffnen/Schließen-Taste (\blacktriangle OPEN/CLOSE) die Plattenlade öffnen, Justierungsplatte einlegen und zum Schließen wieder die Taste drücken. Wenn das Wartungsprogramm initialisiert ist, befindet sich die Laser-PU in ihrer optimalen Position.
- ③ Zum Starten der CD Platte die Wiedergabetaste (\blacktriangleright PLAY) drücken.
- ④ Zur Kontrolle der Grundlinie Oszillatoreingang erden und auf Gleichspannungseingang (0,1V bei 10:1-Meßkopf) und auf 1 – 2ms/Skt Kippfrequenz schalten.
- ⑤ Den Trimmer VR101 so einstellen, daß gemäß der Abbildung die Amplituden A und B gleich sind.



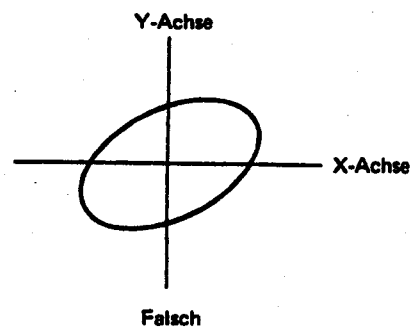
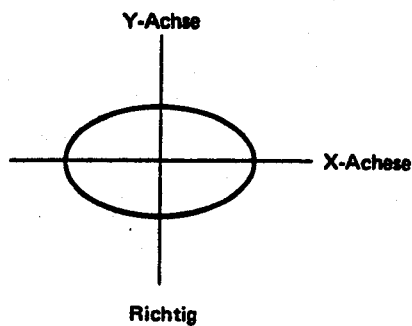
(7) Gain, Scharfstellung

- ① Pausentaste (|| PAUSE) drücken
- ② Anschließen der Meßinstrumente



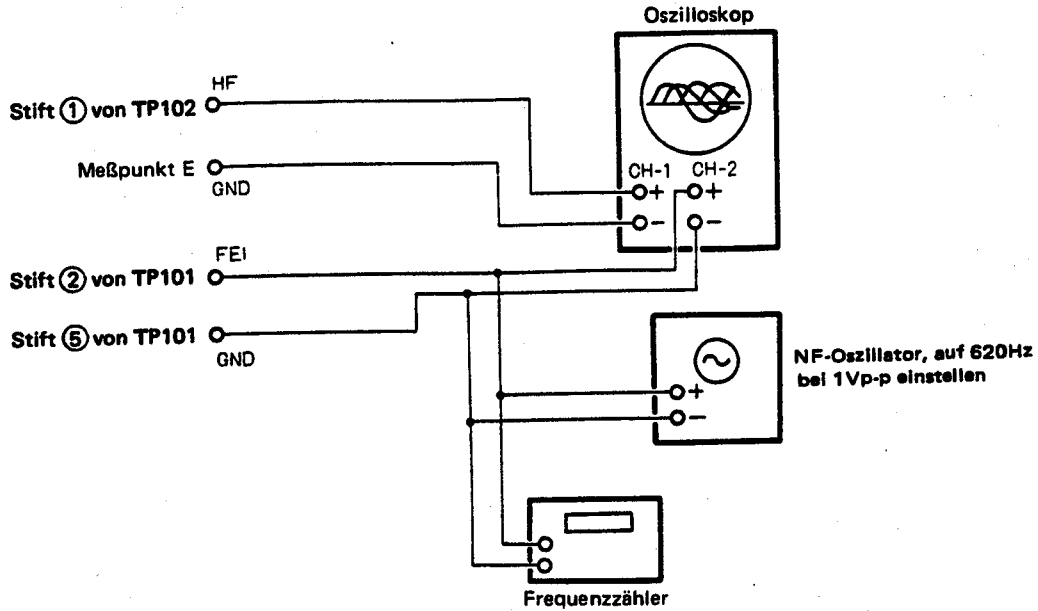
③ Die Justierung

- Den Ausgang des NF-Oszillators auf 620 Hz und 1,0Vp-p ($\pm 0,1V$) einstellen.
- Den Eingang des Oszilloskops auf X-Y-Betrieb stellen, damit Lissajous-Figuren entstehen (Gleichspannungsbereich für X und Y-Eingang).
- Den Trimmer VR102 so einstellen, daß die Lissajous-Figuren bezüglich X- und Y-Achse symmetrisch sind (Eingänge auf jeweils 90° Phase einstellen).



(8) Einstellung des Offset, Scharfstellung

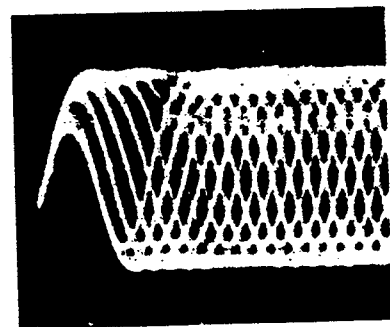
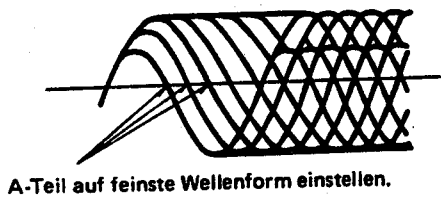
- ① Die Justierungen bis auf die Meßinstrumentenkonfiguration unter den gleichen Bedingungen wie bei Gain, Scharfstellung vornehmen und Pausentaste drücken.
- ② Meßaufbau



③ Justierung

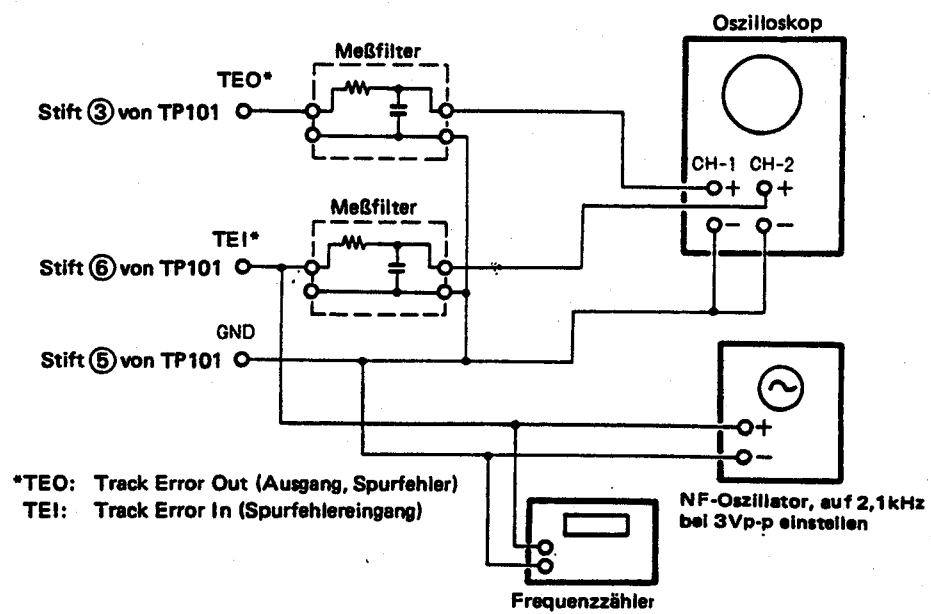
- Den Ausgang des NF-Oszillators auf 620Hz bei 1,0Vp-p ($\pm 0,1V$) einstellen.
- Den Oszillator auf "ALTERNATE-" oder "CHOPPER-" Betrieb schalten und auf 50mV/Skt oder 20mV/Skt (10:1-Meßkopf verwenden) einstellen. Eine Kippfrequenz im Bereich von 0,2 bis 0,5 $\mu s/SKT$ -Bereich.

- Es erscheint ein sogenanntes Augendiagramm
- Mit dem Trimmer VR103 auf größte Bildstabilität einstellen.



(9) Justierung von Gain, Spur

- ① Die Justierungen bis auf die Meßinstrumentenkonfiguration unter den gleichen Bedingungen wie bei Gain, Scharfstellung vornehmen und Pausentaste drücken.
- ② Der NF-Oszillator sollte erst während des Servobetriebs angeschlossen werden, da sonst Funktionsstörungen auftreten.
Sollte versehentlich angeschlossen worden sein, dann den Oszillator abklemmen und die Stopptaste (■ STOP) drücken, um alle Funktionen anzuhalten und wieder von vorne zu beginnen. Dann wieder die Pausentaste (|| PAUSE) drücken, um den Servobetrieb wieder einzuschalten.
- ③ **Meßaufbau**
Die Meßinstrumente gemäß der Abbildung mit den Meßpunkten von TP101 verbinden.



- ④ **Justierung**
 - Ausgang des NF-Oszillators auf 2,1kHz bei 3Vp-p $\pm 0,1V$ einstellen.
 - Eingang des Oszilloskops so einstellen, daß Lissajous-Figuren beobachtet werden können (X- und Y-Eingang auf Gleichspannungsbereich einstellen).
 - Den Trimmer VR104 so einstellen, daß zu X- und Y-Achse symmetrische Lissajous-Figuren entstehen. Die Wellenform entspricht der bei der Einstellung von Gain, Scharfstellung.

(10) Kontrolle des Spuoffsets (Nachkontrolle)

- ① Kontrolle der unter (6) durchgeführten Justierung
- Stoptaste (■ STOP) drücken, um die CD Platte anzuhalten.
 - Nach einer ausreichenden Wartezeit die Wiedergabetaste (► PLAY) zweimal drücken und kontrollieren, ob die CD Platte rotiert.
- Anmerkung:** Es kann vorkommen, daß Tastenbefehle nicht angenommen werden, in diesem Falle die Taste noch einmal drücken und sicherstellen, daß auf der Nummernzeile "02" erscheint.
- Wellenfigur beobachten und auf Gleichheit zwischen der oberen und unteren Hälfte kontrollieren (Unterschied höchstens 5%).
 - Erforderlichenfalls mit VR101 nachstellen.
- ② Damit sind die Justierungen beendet.
- Stoptaste (■ STOP) drücken, um die Rotation der CD Platte anzuhalten Öffnen/Schließen-Taste (▲ OPEN/CLOSE) drücken, damit sich die Plattenlade öffnet und die CD Platte herausgenommen werden kann.

● **Belegung der Anschlüsse für das Fernbedienungs-IC (LU59001)**

| Nr. | Funktion | Nr. | Funktion |
|-----|----------------------------|-----|--|
| 1 | Serieller Datenausgang | 11 | Eingang, Fernbedienungskode |
| 2 | +5V | | Eingangskode für Fernbedienungsausgang von RM577 |
| 3 | Shift-Takteingang | 12 | Systemadresse GND Masse |
| 4 | RDY-Ausgang (Bereitschaft) | 13 | Systemadresse GND Masse |
| 5 | +5V | 14 | Systemadresse GND Masse |
| 6 | 445kHz OSC | 15 | Systemadresse GND Masse |
| 7 | 455kHz OSC | 16 | GND |
| 8 | - GND (Masse) | 17 | +5V |
| 9 | ACL-Eingang | 18 | Systemadresse +5V |
| 10 | GND (Masse) | 19 | +5V |
| | | 20 | VDD +5V |

TEILELISTE DER PLATINE

SERVO-UND SIGNALEINHEIT ZU-1454A

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|-------------------|------------|--------------------|-----------|
| HALBLEITER | | | |
| IC101 | 2620842002 | CXA-1081S (S-DIP) | |
| IC102 | 2620843001 | CXA-1082AS (S-DIP) | |
| IC103 | 2630257001 | M5218P | |
| IC104 | 2630244001 | NJM082D | |
| IC105 | 2620522005 | TC-4053BP | |
| IC201 | 2620839002 | HD63A05Y0-C23P | |
| IC202 | 2620745002 | HD74HC42 | |
| IC203 | 2620635002 | LU59001 | |
| IC205 | 2620517007 | MSL-917RS | |
| IC204 | 2630298002 | LB1240 | |
| 206 | | | |
| IC207 | 2630423000 | M51953B | |
| IC208 | 2620729002 | HD74HC08P | |
| IC209 | 2620593005 | HD74HC04P | |
| IC401 | 2620836005 | PCM56P-J | |
| 402 | | | |
| IC403 | 2620419008 | HD14053BP | |
| 404 | | | |
| IC405~ | 2630360008 | NE5532 | |
| 408 | | | |
| IC409 | 2620419008 | HD14053BP | |
| IC410 | 2620640000 | MN6632A | |
| IC411 | 2630257001 | M5218P | |
| 412 | | | |
| IC413 | 2630485006 | NJM4556S | |
| IC400 | 2620844000 | SM5807B | |
| IC501 | 2630467008 | HA17812W | |
| IC502 | 2630190003 | NJM79M12A | |
| IC503 | 2630464001 | HA17805W | |
| IC504 | 2630272002 | NJM79M05A | |
| IC505 | 2630464001 | HA17805W | |
| IC506 | 2630432004 | NJM78L05A | |
| IC507 | 2680063009 | ICP-F20 | |
| 508 | | | |
| IC414 | 3939269003 | PC-817 | |
| TR101 | 2720025004 | 2SB562(C) | |
| TR102 | 2740065044 | 2SD880(Y)/(GR) | |
| TR103 | 2720058013 | 2SB834(Y)/(GR) | |
| TR104 | 2740065044 | 2SD880(Y)/(GR) | |
| TR105 | 2720058013 | 2SB834(Y)/(GR) | |
| TR106 | 2740006002 | 2SD468(C) | |
| TR107 | 2720025004 | 2SB562(C) | |
| TR109 | 2730178022 | 2SC1740(R/S) | |
| TR110 | 2740065044 | 2SD880(Y)/(GR) | |
| TR111 | 2720058013 | 2SB834(Y)/(GR) | |
| TR112 | 2740006002 | 2SD468(C) | |
| TR113 | 2720025004 | 2SB562(C) | |
| TR114 | 2730178022 | 2SC1740(R/S) | |
| TR115 | 2690025901 | RN1202(10k-10k) | |

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|----------------------|------------|------------------|--------------|
| TR116 | 2730178022 | 2SC1740(R/S) | |
| TR201 | 2690025901 | RN1202 (10k-10k) | |
| TR202 | 2690026900 | RN2202(10k-10k) | |
| TR401~ | 2730253015 | 2SC2878(A/B) | |
| 408 | | | |
| TR409 | 2690026900 | RN2202 (10k-10k) | |
| 410 | | | |
| TR501 | 2720025004 | 2SB562(C) | |
| D101,102 | 2760049008 | 1S2076 | |
| D201 | 2760049008 | 1S2076 | |
| D202~ | 2760370007 | 1SS106 | |
| 207 | | | |
| D208,405 | 2760049008 | 1S2076 | |
| D401~ | 2760236031 | HZ5C-1 | |
| 404 | | | |
| D501,502 | 2760405008 | S1WB(A)10 | |
| D503 | 2760433902 | DSM1A2 | |
| D504 | 2760224014 | HZ30-2 | |
| D505 | 2760303003 | HZ6C-2 | |
| D506 | 2760049008 | 1S2076 | |
| D507 | 2760433902 | DSM1A2 | |
| WIDERSTÄNDE | | | |
| VR101 | 2116064051 | V06PB203 | 20kΩB |
| 102 | | | |
| VR103 | 2116064006 | V06PB103 | 10kΩB |
| VR104 | 2116064051 | V06PB203 | 20kΩB |
| VR105 | 2116064064 | V06PB102 | 1kΩB |
| V401,402 | 2116064022 | V06PB104 | 100kΩB |
| VR450 | 2110459002 | V1220Q25FA103 | 10kΩB |
| VR106 | 2116064019 | V06PB473 | 47kΩB |
| R107 | 2452148000 | RN14K2E360G | 36Ω ¼W |
| R108 | 2452153008 | RN14K23560G | 56Ω ¼W |
| KONDENSATOREN | | | |
| C101 | 2544260061 | CE04W1H3R3M | 3.3μF 50V |
| C102 | 2551120055 | CQ93M1H272J | 0.0027μF 50V |
| C103 | 2533617007 | CC45SL1H390J | 39pF 50V |
| C104 | 2544252037 | CE04W1C101M | 100μF 16V |
| C105 | 2544260032 | CE04W1HR47M | 0.47μF 50V |
| C106 | 2551121025 | CQ93M1H103J | 0.01μF 50V |
| C107 | 2561034018 | CF93A1H333J | 0.033μF 50V |
| C108 | 2551121025 | CQ93M1H103J | 0.01μF 50V |
| C109 | 2561034018 | CF93A1H333J | 0.033μF 50V |
| C110~ | 2539036006 | CK45-1E104Z | 0.1μF 25V |
| 112 | | | |
| C113,114 | 2533603008 | CC45SL1H100D | 10pF 50V |
| C121 | 255H21041 | CQ93M1H153J | 0.015μF 50V |

* Kohlenwiderstände 1/4W und 1/6W hier nicht enthalten.

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--------------|------------|--------------|--------------|
| C122 | 2561034047 | CF93A1H563J | 0.056µF 50V |
| C123,124 | 2544260058 | CE04W1H2R2M | 2.2µF 50V |
| C125~ 127 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C128 | 2551120068 | CQ93M1H332J | 0.0033µF 50V |
| C129 | 2533603008 | CC45SL1H100D | 10pF 50V |
| C130,131 | 2544260061 | CE04W1H3R3M | 3.3µF 50V |
| C132,133 | 2544254019 | CE04W1C220M | 22µF 16V |
| C151 | 2533636004 | CC45SL1H241J | 240pF 50V |
| C154 | 2551121025 | CQ93M1H103J | 0.01µF 50V |
| C155 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C156 | 2561034050 | CF93A1H683J | 0.068µF 50V |
| C157 | 2544254019 | CE04W1C220M | 22µF 16V |
| C158 | 2544254006 | CE04W1C100M | 10µF 16V |
| C159 | 2561034018 | CF93A1H333J | 0.033µF 50V |
| C160 | 2551121067 | CQ93M1H223J | 0.022µF 50V |
| C162 | 2533645008 | CC45SL1H561J | 560pF 50V |
| C163 | 2551120068 | CQ93M1H332J | 0.0033µF 50V |
| C164 | 2551121025 | CQ93M1H103J | 0.01µF 50V |
| C165,166 | 2561035059 | CF93A1H474J | 0.47µF 50V |
| C167 | 2544260058 | CE04W1H2R2M | 2.2µF 50V |
| C168 | 2551120097 | CQ93M1H562J | 0.0056µF 50V |
| C171 | 2551120000 | CQ93M1H102J | 0.001µF 50V |
| C172 | 2561034076 | CF93A1H104J | 0.1µF 50V |
| C173 | 2551121025 | CQ93M1H103J | 0.01µF 50V |
| C174 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C175 | 2544254019 | CE04W1C220M | 22µF 16V |
| C176 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C177 | 2544260045 | CE04W1H010M | 1µF 50V |
| C178 | 2551120984 | CQ93M1H472J | 0.0047µF 50V |
| C179 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C182 | 2544260045 | CE04W1H010M | 1µF 50V |
| C183,184 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C191 | 2533627000 | CC45SL1H101J | 100pF 50V |
| C192 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C201 | 2544260029 | CE04W1HR33M | 0.33µF 50V |
| C202 | 2590002011 | EECF5R5U104 | |
| C203,204 | 2533635005 | CC45SL1H221J | 220pF 50V |
| C205 | 2544254022 | CE04W1C330M | 33µF 16V |
| C206,207 | 2533643000 | CC45SL1H471J | 470pF 50V |
| C208~ 211 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C212 | 2531027000 | CK45F1H104Z | 0.1µF 50V |
| C400 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C401 | 2534342041 | CC45SL1H050C | 5pF 50V |
| C402 | 2533627000 | CC45SL1H101J | 100pF 50V |
| C403 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C404 | 2533627000 | CC45SL1H101J | 100pF 50V |
| C405,406 | 2544255075 | CE04W1E471M | 470pF 25V |
| C407,408 | 2544256088 | CE04W1E102M | 1000µF 25V |
| C409,410 | 2554210098 | CQ09P1H471J | 470pF 50V |

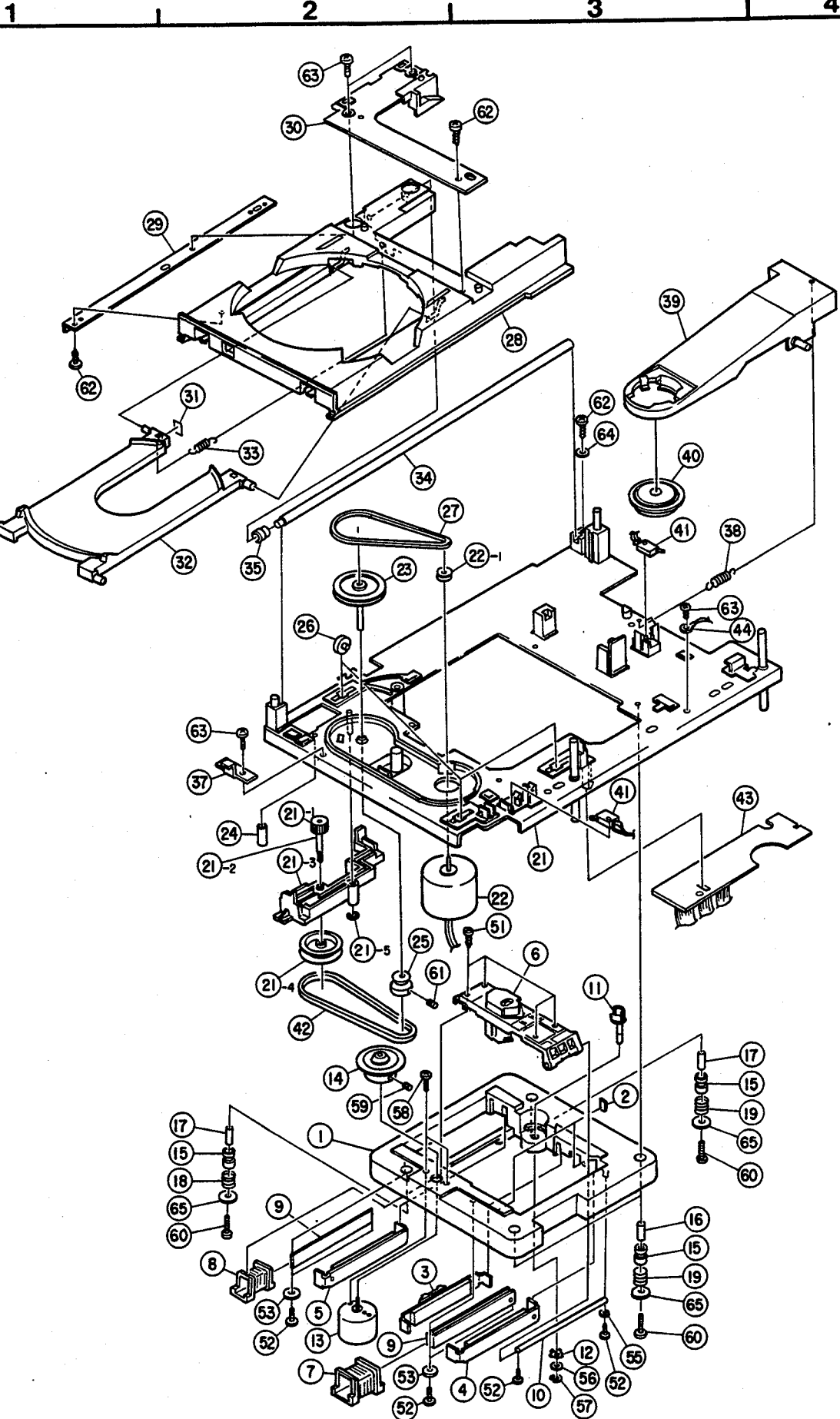
| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Remarks |
|---------------------------|------------|--------------------|--------------|
| C411,412 | 2551134038 | CQ92M1H223J | 0.022µF 50V |
| C413,414 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C415,416 | 2554214049 | CQ09P1H821J | 820pF 50V |
| C417,418 | 2554210043 | CQ09P1H152J | 0.0015µF 50V |
| C419,420 | 2554214023 | CQ09P1H222J | 0.0022µF 50V |
| C421,422 | 2533614000 | CC45SL1H300J | 30pF 50V |
| C423,424 | 2544190018 | CE04W1H101= | 100µF 50V |
| | | (AWD) | |
| C425,426 | 2533615009 | CC45SL1H330J | 33pF 50V |
| C427,428 | 2544254048 | CE04W1C101M | 100µF 16V |
| C430~ 434 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C437,438 | 2531024003 | CK45F1H103Z | 0.01µF 50V |
| C439 | 2544256059 | CE04W1E221M | 220µF 25V |
| C446 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C447,448 | 2533603008 | CC45SL1H100D | 10pF 50V |
| C449 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C450,451 | 2544256020 | CE04W1E330M | 33µF 25V |
| C452 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C501,502 | 2544190050 | CE04W1H332= | 330µF 50V |
| | | (AWD) | |
| C503,504 | 2544255005 | CE04W1C332M | 3300µF 16V |
| C507~ 509 | 2544163016 | CE04W1C331M | 330µF 16V |
| C510 | 2544180002 | CE04W1J470M | 47µF 63V |
| C511 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| C514 | 2544261028 | CE04W1H101M | 100µF 50V |
| C701 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0.1µF 25V |
| SONSTIGTE BAUTEILE | | | |
| | 4178028101 | HEAT SINK | IC501,502 |
| | 4150307002 | INSULATING SHEET | |
| | 4150308001 | BUSH | |
| | 4170253013 | RADIATOR | IC503~505 |
| X401 | 3990036013 | X'TAL (16.9344MHz) | |
| X201 | 3990035001 | CST 6.00MT | |
| X202 | 2610037005 | CSB455E | |
| | 4990079008 | BX-1407 | |
| | 2048209010 | H/P JACK | |
| | 2124652002 | ROTARY SW | |
| | 2124407011 | TACK SWITCH | |
| | 2124388004 | TACT SWITCH | |
| | 3934038006 | FIP10QM7 | |
| | 4122007000 | EARTH PLATE | |
| | 2048242006 | 1P PIN JACK | |
| | 2048114024 | 4P PIN JACK | |
| L401,402 | 2350044002 | L.P.F. COIL | |
| | 2318060002 | PULSE TRANS | |

* Karbonwiderstände 1/4W und 1/6W hier nicht enthalten.

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------|
| TP101 102 | 2050190065 | 6P NH CONNECTOR BASE | |
| TP201 CB101 | 2050321083 | 8P CONNECTOR BASE (RED) | |
| CB102 | 2050271049 | 4P PH CONNECTOR BASE | |
| CB103 | 2050271081 | 8P PH CONNECTOR BASE | |
| CB104 | 2050323036 | 3P CONNECTOR BASE (BLK) | |
| CB105 | 2050322037 | 3P CONNECTOR BASE (BLUE) | |
| CB201 | 2050271036 | 3P PH CONNECTOR BASE | |
| CB202 | 2050321038 | 3P CONNECTOR BASE (RED) | |
| CB203 | 2050271036 | 3P PH CONNECTOR BASE | |
| CB401 402 | 2050271052 | 5P PH CONNECTOR BASE | |
| CB501 | 2050190094 | 9P NH CONNECTOR BASE | |
| CB209 | 2050154030 | 3P NH CONNECTOR BASE | |
| CB210 | 2050271036 | 3P PH CONNECTOR BASE | |
| | 2350049007 | BEAD INDUCTOR | |
| | 4140424005 | SHIELD PLATE (A) | |
| | 2690052000 | TOT x 172 | |
| CB710 | 2050271036 | 3P PH CONNECTOR BASE | |
| DIGITAL PRO.-BAUGRUPPE KU-5882 | | | |
| IC001 | 2620736008 | CXD1125 | |
| IC002 | 2620673006 | HM6116FP-4 | |
| C003 | 2539036006 | CK45=1E104Z | 0,1µF 25V |

* Karbonwiderstände 1/4W und 1/6W hier nicht enthalten.

EXPLOSIONSZEICHNUNG DER MECHANIKBAUGRUPPE FG-610



TEILELISTE DER MECHANIKBAUGRUPPE FG-610

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Part Name | Anmerkung |
|---------|------------|----------------------------|-----------|
| 1 | 3150338108 | P.U. HOUSING | |
| 2 | 4610336005 | STOPPER | |
| 3 | PM01A15 | MAGNET SUB ASS'Y | |
| 4 | PM01A20 | MAGNET SUB ASS'Y | |
| 5 | PM01A21 | MAGNET SUB ASS'Y (C) | |
| 6 | 4990078009 | PICK-UP KSS151A | |
| 7 | 2390014102 | M. COIL ASS'Y | |
| 8 | 2390015101 | G. COIL ASS'Y | |
| 9 | 4330480008 | YOKE (B) | |
| 10 | 4430617108 | P.U SHAFT | |
| 11 | 4210431106 | STOPPER COLLAR | |
| 12 | 3158451003 | FRICTION WASHER | |
| 13 | 2170159009 | SPINDLE MOTOR | |
| 14 | 4210423004 | TURN TABLE | |
| 15 | 4620083005 | H. DAMPER | |
| 16 | 4330484004 | COLLAR (A) | |
| 17 | 4330485003 | COLLAR (B) | |
| 18 | 4630514001 | COIL SPRING (C) | |
| 19 | 4630515000 | COIL SPRING (D) | |
| 21 | 4110657307 | BASE PLATE ASS'Y | |
| 21-1 | - | DRIVE GEAR | |
| 21-2 | - | GEAR SHAFT | |
| 21-3 | - | LOCK ARM | |
| 21-4 | - | GEAR PULLEY | |
| 21-5 | 4761001001 | 2E RING | |
| 22 | PLD1A34 | LOADING M. SUB ASS'Y | |
| 22-1 | - | MOTOR PULLEY | |
| 23 | 4210439001 | GEAR PULLEY ASS'Y | |
| 24 | 4620084017 | TUBE | |
| 25 | 4210425002 | MOTOR PULLEY | |
| 26 | 4250170003 | SLIDER ROLLER | |
| 27 | 4230046102 | BELT (A) | |
| 28 | 4310236201 | LOADER FRAME | |
| 29 | 4122177105 | LOADER BRACKET | |
| 30 | 4110664206 | LOADER GUIDE | |
| 31 | 1220117057 | HIMERON SHEET | |
| 32 | 4310233107 | DISC TRAY | |
| 33 | 4630435106 | DISC TRAY SPRING | |
| 34 | 4430621000 | LOADER RAIL | |
| 35 | 4620084004 | TUBE | |
| 36 | 4210424100 | GEAR PULLEY | |
| 37 | 4122180008 | BRACKET | |
| 38 | 4630505104 | CLAMPER SPRING | |
| 39 | 4330477105 | CLAMPER ARM | |
| 40 | PC01A27 | CLAMPER PRESS SUB ASS'Y | |
| 41 | 2124650004 | LEAF SW | |
| 42 | 4230047004 | BELT (B) | |
| 43 | 2U-1461 | TERMINAL UNIT | |
| 44 | 2030241060 | 1P CONTACT ASS'Y | |

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---------|------------|-----------------|-----------|
| 51 | 4738010009 | M1.7x4 #D(W)ZNB | |
| 52 | 4737500044 | 3x8CBTS(P)-B | |
| 53 | 4751140008 | 3 WASHER | |
| 54 | 4751005004 | 4W | |
| 55 | 4751106042 | WASHER | |
| 56 | 4751005017 | 4W BKNI | |
| 57 | 4761003009 | 3E RING | |
| 58 | 4713103025 | 2x6 CBS BK | |
| 59 | 4744300004 | 2.6x4BSS(A) | |
| 60 | 4711807022 | 3x18 CPS BK | |
| 61 | 4744300033 | 2.6x6BSS(A) | |
| 62 | 4737508017 | 3x10CBTS(P)-B | |
| 63 | 4737002005 | 3x6CBTS(S)-Z | |

TEILELISTE DER EXPLOSIONSZEICHNUNG

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---------|------------|----------------------|------------|
| 1 | 1030982524 | CHASSIS | |
| 1 | 1030982537 | CHASSIS | nur f E1 |
| 2 | 4122012008 | EARTH BRACKET | |
| 3 | 4140425004 | SHIELD PLATE (B) | |
| 4 | 1050721105 | BOTTOM COVER | |
| 5 | 1050722104 | BOTTOM COVER (B) | |
| 6 | 4140423006 | SHIELD COVER | |
| 7 | 1040155008 | FOOT ASS'Y | |
| 8 | 2U-1461 | TERMINAL UNIT | |
| 9 | 2U-1454A | SERVO & SIG. UNIT | |
| 10 | 4122142004 | TRANS BRACKET | |
| △ 11 | 2335572007 | POWER TRANS | E2, EA, EK |
| 11 | 2335574005 | POWER TRANS | E1 |
| 11 | 2335573006 | POWER TRANS | EC, EU |
| △ 12 | KU-578B | LINE FILTER UNIT | E2 |
| 12 | KU-578D | LINE FILTER UNIT | EK |
| 12 | KU-578E | LINE FILTER UNIT | E1 |
| 12 | KU-578F | LINE FILTER UNIT | EA |
| 12 | KU-578P | LINE FILTER UNIT | EU |
| 12 | KU-578Q | LINE FILTER UNIT | EC |
| △ 13 | 2062002031 | AC CORD | E2 |
| 13 | 2062025005 | AC CORD | EA |
| 13 | 2060031026 | AC CORD | E1 |
| 13 | 2062061001 | AC CORD | EC, EU |
| 13 | 2062024008 | AC CORD WITH CABEL | EK |
| △ 14 | 4450056008 | CORD BUSH | |
| 15 | 1130734106 | P. SW LEVER ASS'Y | |
| 16 | FG610 | CD MECH. UNIT | |
| 17 | 4770096007 | PUSH RIVET | |
| 18 | 1441601313 | FRONT PANEL | |
| 19 | 1460868409 | FRONT PANEL BASE (R) | |
| 20 | 1430503406 | WINDOW | |
| 21 | 1430504007 | REMOCON WINDOW | |
| 22 | 1130928103 | KNOB SERIES | |
| 23 | 1130863307 | OP/CL KNOB | |
| 24 | 1460869204 | KNOB CAP ASS'Y | |
| 25 | 1130936205 | MANUAL KNOB ASS'Y | |
| 26 | 1130833002 | TEN KEY ASS'Y | |
| 27 | 1140099404 | TENKEY FRAME | |
| 28 | 1430502012 | DISPLAY SHEET | |
| 29 | 1460867303 | FRONT PANEL BASE (L) | |
| 30 | 1120475006 | H/P KNOB | |
| 31 | 1441602202 | LOADER PANEL | |
| 32 | 1020273162 | TOP COVER (A) | |
| 32 | 1020273117 | TOP COVER (A) | nur f E2 |
| 33 | 1020282001 | TOP COVER (B) | |
| 34 | 1460772003 | TOP COVER WASHER | |
| 35 | 2030241031 | 1P CONTACT ASS'Y | |
| 36 | 4122008012 | BUSHING PLATE | |
| 37 | 212315023 | VOLTAGE SELECTOR | nur f E1 |

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---------|------------|---------------|-----------|
| 51 | 4737508017 | 3x10CBTS(P)-B | |
| 52 | 4713404012 | 4x8CBS-(Z) | |
| 53 | 4733800010 | 3x8CBTS-(Z) | |
| 54 | 4737002005 | 3x6CBTS(S)-Z | |

ACHTUNG

Die mit **△** und/oder Schattierung gekennzeichneten Bauelemente haben wichtige Sicherheitseigenschaften und dürfen nur gegen spezifizierte Teile ausgetauscht werden.

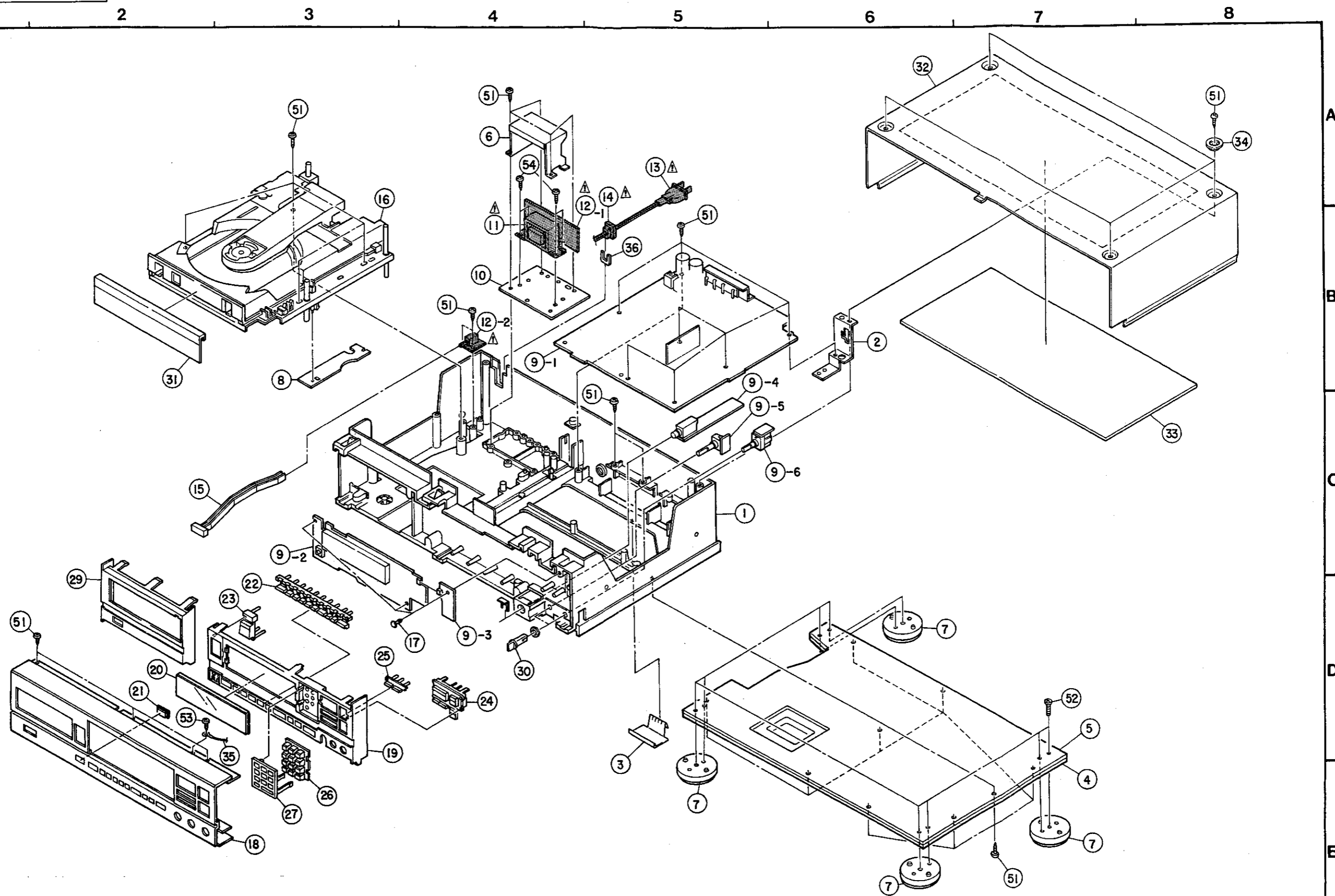
Die Symbole unter "Anmerkungen" in den Teilleisten entsprechen den folgenden Ländern und Gebieten:

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| EA: Australien | EC: Kanada |
| E1: Mehrspannungsausführung | EU: USA |
| E2: Kontinentaleuropa | EK: Großbritannien |

TEILELISTE FÜR VERPACKUNG UND ZUBEHÖR

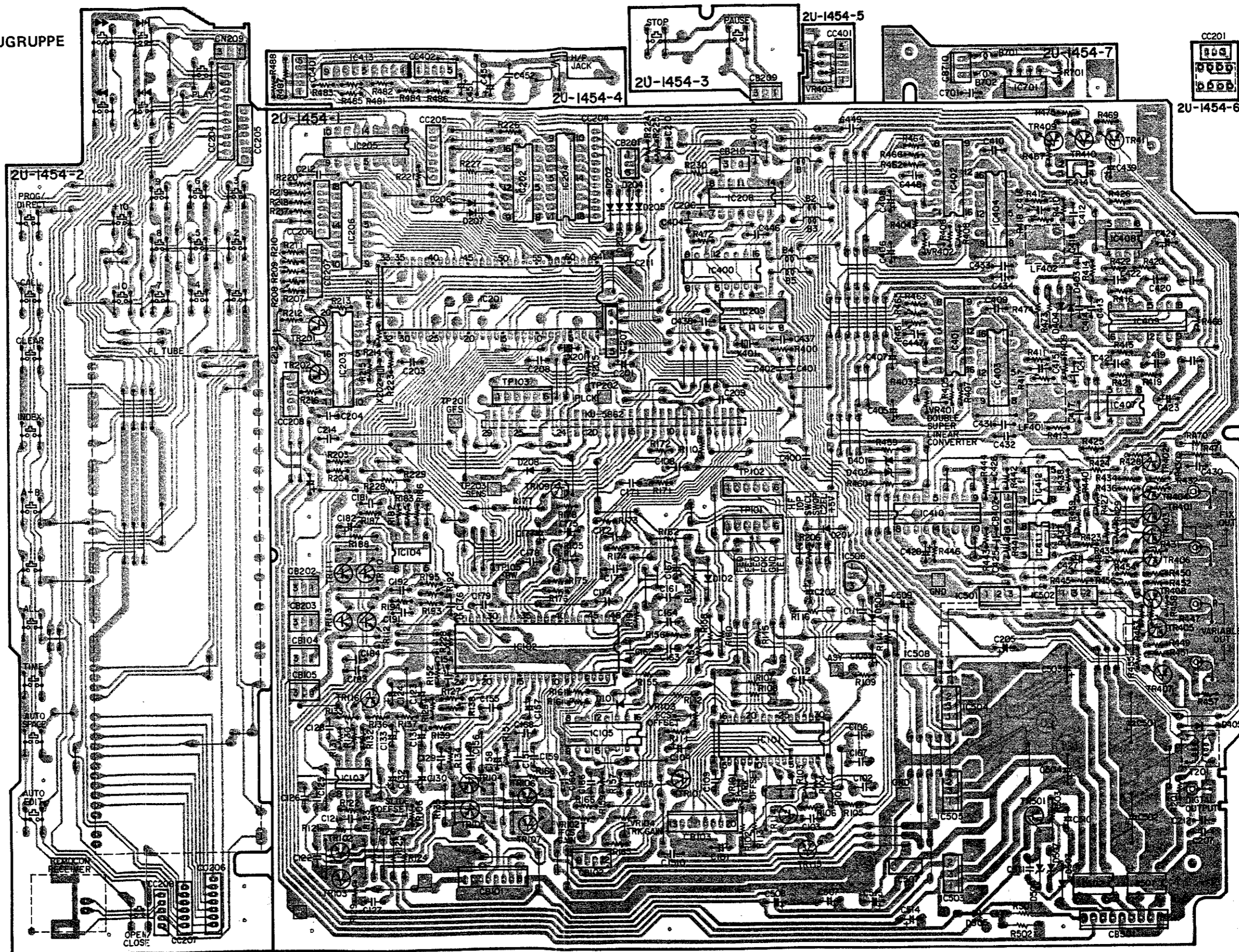
| Ref. No. | Part No. | Part Name | Remarks |
|----------|------------|----------------------|--------------------|
| | 5040092060 | STYLEN PAPER | |
| | 5030607009 | CUSHION ASS'Y | |
| | 5011171211 | CARTON CASE | |
| | 5050038030 | POLY COVER | |
| | 5111533005 | INST. MANUAL | E2,EA, E1,EC EK |
| | 5111532006 | INST. MANUAL | nur f EU |
| | 5111534004 | SWEDISM INST. MANUAL | nur f E2 |
| | 2048121004 | 2P PIN CORD | |
| | 4990077000 | REMOCON (RC-202) | |
| | 2033667007 | PLUG ADAPTER | nur f E1 |

EXPLOSIONSZEICHNUNG

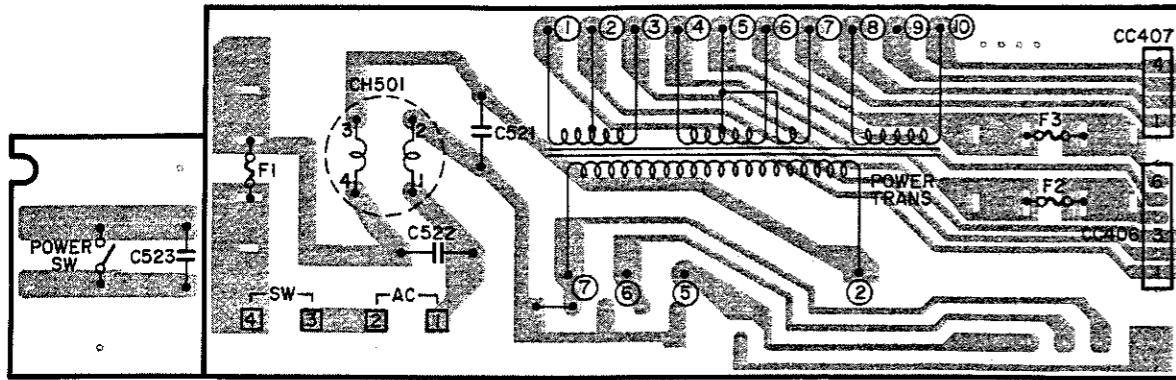


PLATINE

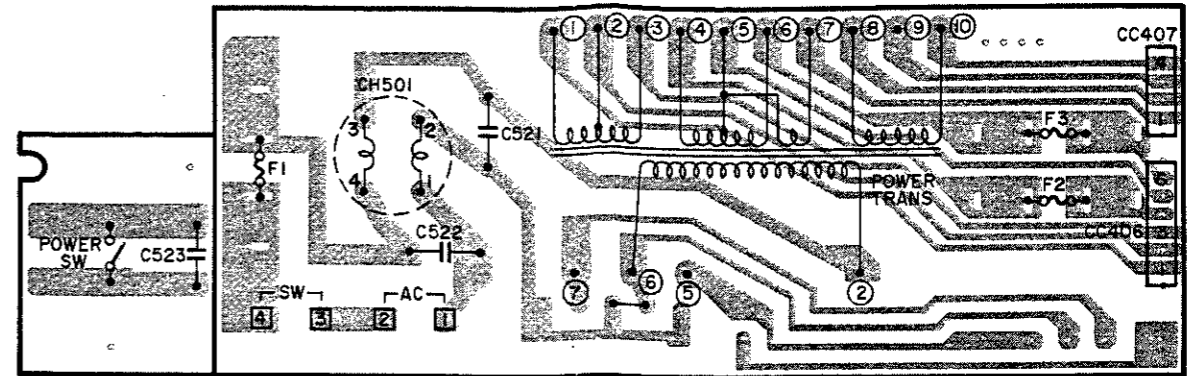
SERVO- UND SIGN.-PRO.-BAUGRUPPE
2U-1454



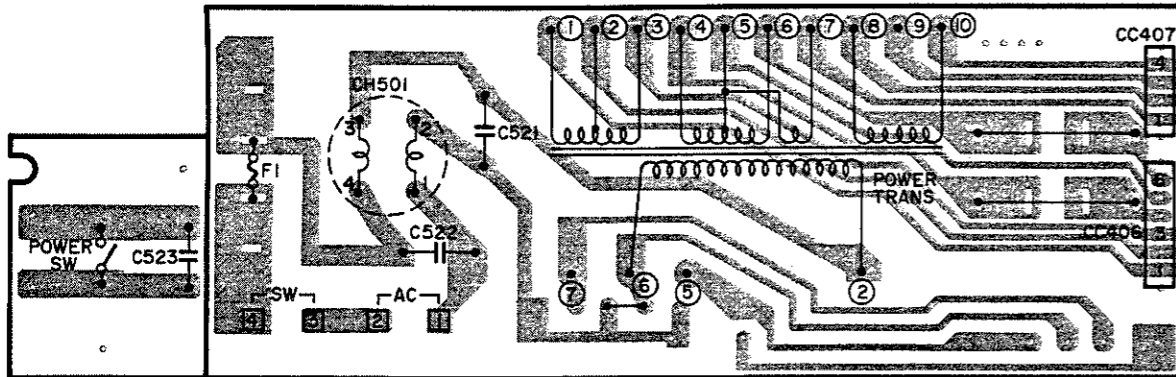
NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578B (E2)



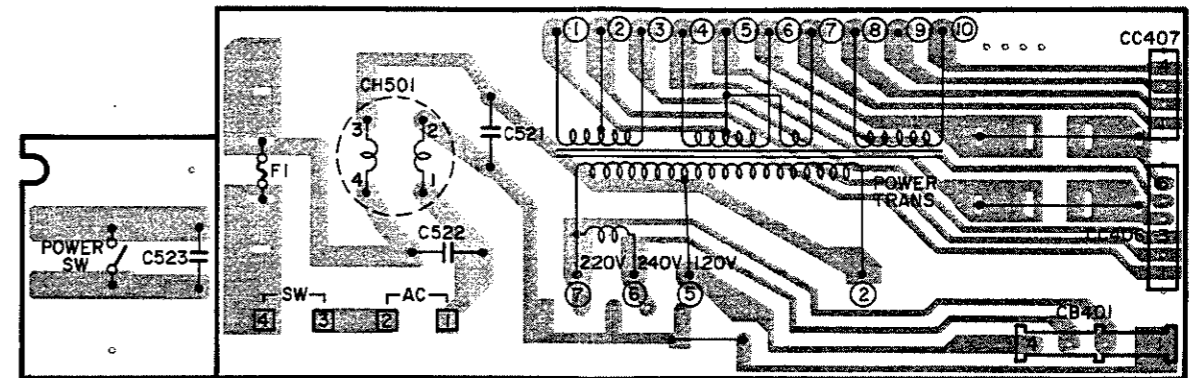
NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578D (EK)



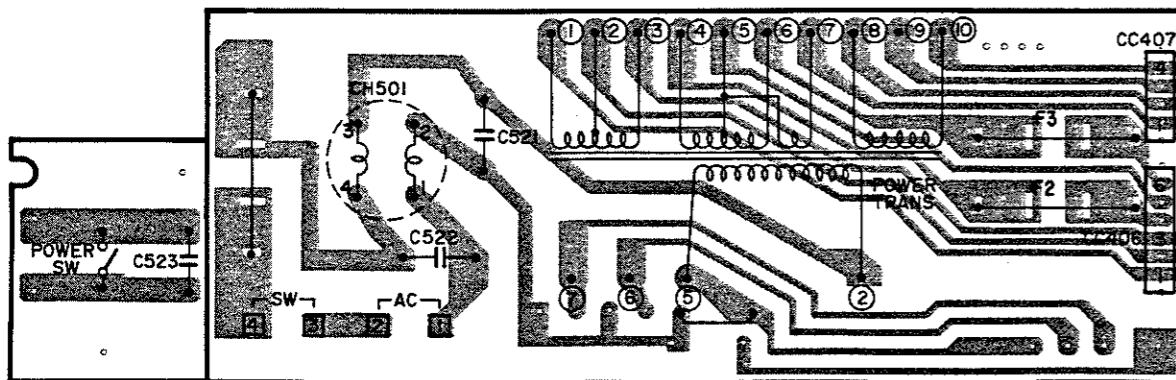
NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578F (EA)



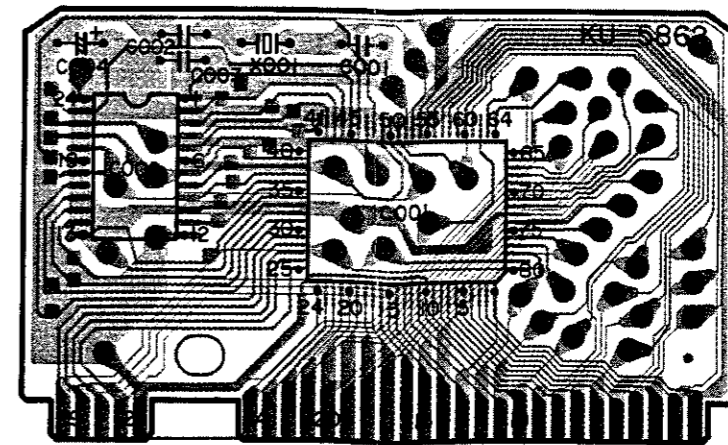
NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578E (E1)



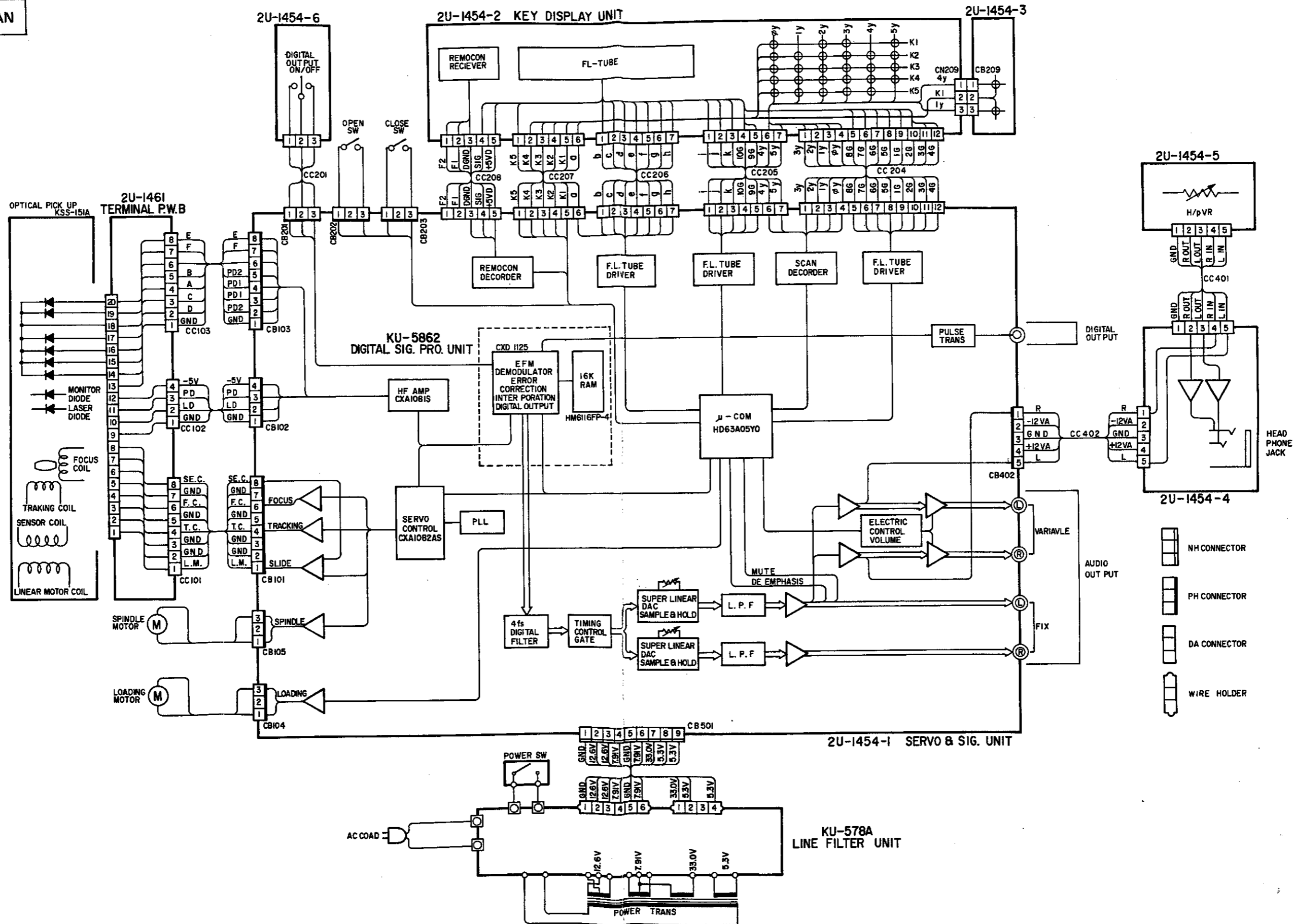
NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578P/Q (EU,EC)

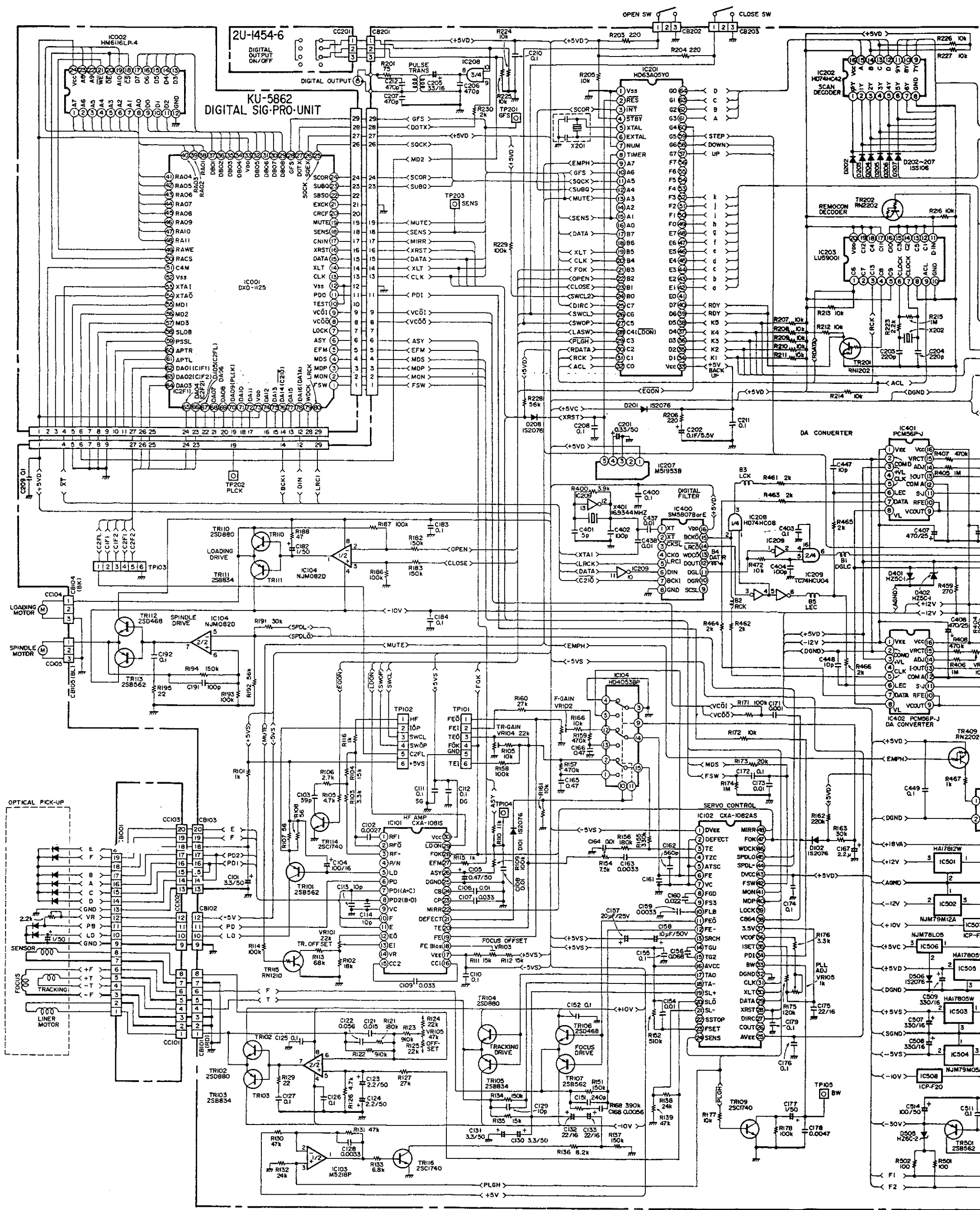


DIGITAL -SIGN.-BAUGRUPPE KU-5862



ANSCHLUSSPLAN





2U-1454-6

KU-5862 DIGITAL SIG-PRO UNIT

DA CONUERTER

SERVO CONTROL

OPTICAL PICK-UP

SENSOR

TRACKING

LINEAR MOTOR

FOCUS

TRIO2 25D880

TRIO3 25B834

TRIO4 25D880

TRIO5 25B834

TRIO6 25D468

TRIO7 25B562

TRIO8 25C1740

TRIO9 25C1740

TRIO10 25D468

TRIO11 25B834

TRIO12 25D468

TRIO13 25B562

TRIO14 25C1740

TRIO15 25D468

TRIO16 25B834

TRIO17 25D468

TRIO18 25B562

TRIO19 25C1740

TRIO20 25D468

TRIO21 25B834

TRIO22 25D468

TRIO23 25B562

TRIO24 25C1740

TRIO25 25D468

TRIO26 25B834

TRIO27 25D468

TRIO28 25B562

TRIO29 25C1740

TRIO30 25D468

TRIO31 25B834

TRIO32 25D468

TRIO33 25B562

TRIO34 25C1740

TRIO35 25D468

TRIO36 25B834

TRIO37 25D468

TRIO38 25B562

TRIO39 25C1740

TRIO40 25D468

TRIO41 25B834

TRIO42 25D468

TRIO43 25B562

TRIO44 25C1740

TRIO45 25D468

TRIO46 25B834

TRIO47 25D468

TRIO48 25B562

TRIO49 25C1740

TRIO50 25D468

TRIO51 25B834

TRIO52 25D468

TRIO53 25B562

TRIO54 25C1740

TRIO55 25D468

TRIO56 25B834

TRIO57 25D468

TRIO58 25B562

TRIO59 25C1740

TRIO60 25D468

TRIO61 25B834

TRIO62 25D468

TRIO63 25B562

TRIO64 25C1740

TRIO65 25D468

TRIO66 25B834

TRIO67 25D468

TRIO68 25B562

TRIO69 25C1740

TRIO70 25D468

TRIO71 25B834

TRIO72 25D468

TRIO73 25B562

TRIO74 25C1740

TRIO75 25D468

TRIO76 25B834

TRIO77 25D468

TRIO78 25B562

TRIO79 25C1740

TRIO80 25D468

TRIO81 25B834

TRIO82 25D468

TRIO83 25B562

TRIO84 25C1740

TRIO85 25D468

TRIO86 25B834

TRIO87 25D468

TRIO88 25B562

TRIO89 25C1740

TRIO90 25D468

TRIO91 25B834

TRIO92 25D468

TRIO93 25B562

TRIO94 25C1740

TRIO95 25D468

TRIO96 25B834

TRIO97 25D468

TRIO98 25B562

TRIO99 25C1740

TRIO100 25D468

TRIO101 25B834

TRIO102 25D468

TRIO103 25B562

TRIO104 25C1740

TRIO105 25D468

TRIO106 25B834

TRIO107 25D468

TRIO108 25B562

TRIO109 25C1740

TRIO110 25D468

TRIO111 25B834

TRIO112 25D468

TRIO113 25B562

TRIO114 25C1740

TRIO115 25D468

TRIO116 25B834

TRIO117 25D468

TRIO118 25B562

TRIO119 25C1740

TRIO120 25D468

TRIO121 25B834

TRIO122 25D468

TRIO123 25B562

TRIO124 25C1740

TRIO125 25D468

TRIO126 25B834

TRIO127 25D468

TRIO128 25B562

TRIO129 25C1740

TRIO130 25D468

TRIO131 25B834

TRIO132 25D468

TRIO133 25B562

TRIO134 25C1740

TRIO135 25D468

TRIO136 25B834

TRIO137 25D468

TRIO138 25B562

TRIO139 25C1740

TRIO140 25D468

TRIO141 25B834

TRIO142 25D468

TRIO143 25B562

TRIO144 25C1740

TRIO145 25D468

TRIO146 25B834

TRIO147 25D468

TRIO148 25B562

TRIO149 25C1740

TRIO150 25D468

TRIO151 25B834

TRIO152 25D468

TRIO153 25B562

TRIO154 25C1740

TRIO155 25D468

TRIO156 25B834

TRIO157 25D468

TRIO158 25B562

TRIO159 25C1740

TRIO160 25D468

TRIO161 25B834

TRIO162 25D468

TRIO163 25B562

TRIO164 25C1740

TRIO165 25D468

TRIO166 25B834

TRIO167 25D468

TRIO168 25B562

TRIO169 25C1740

TRIO170 25D468

TRIO171 25B834

TRIO172 25D468

TRIO173 25B562

TRIO174 25C1740

TRIO175 25D468

TRIO176 25B834

TRIO177 25D468

TRIO178 25B562

TRIO179 25C1740

TRIO180 25D468

TRIO181 25B834

TRIO182 25D468

TRIO183 25B562

TRIO184 25C1740

TRIO185 25D468

TRIO186 25B834

TRIO187 25D468

TRIO188 25B562

TRIO189 25C1740

TRIO190 25D468

TRIO191 25B834

TRIO192 25D468

TRIO193 25B562

TRIO194 25C1740

TRIO195 25D468

TRIO196 25B834

TRIO197 25D468

TRIO198 25B562

TRIO199 25C1740

TRIO200 25D468

TRIO201 25B834

TRIO202 25D468

TRIO203 25B562

TRIO204 25C1740

TRIO205 25D468

TRIO206 25B834

TRIO207 25D468

TRIO208 25B562

TRIO209 25C1740

TRIO210 25D468

TRIO211 25B834

TRIO212 25D468

TRIO213 25B562

TRIO214 25C1740

TRIO215 25D468

TRIO216 25B834

TRIO217 25D468

TRIO218 25B562

TRIO219 25C1740

TRIO220 25D468

TRIO221 25B834

TRIO222 25D468

TRIO223 25B562

TRIO224 25C1740

TRIO225 25D468

TRIO226 25B834

TRIO227 25D468

TRIO228 25B562

TRIO229 25C1740

TRIO230 25D468

TRIO231 25B834

TRIO232 25D468

TRIO233 25B562

TRIO234 25C1740

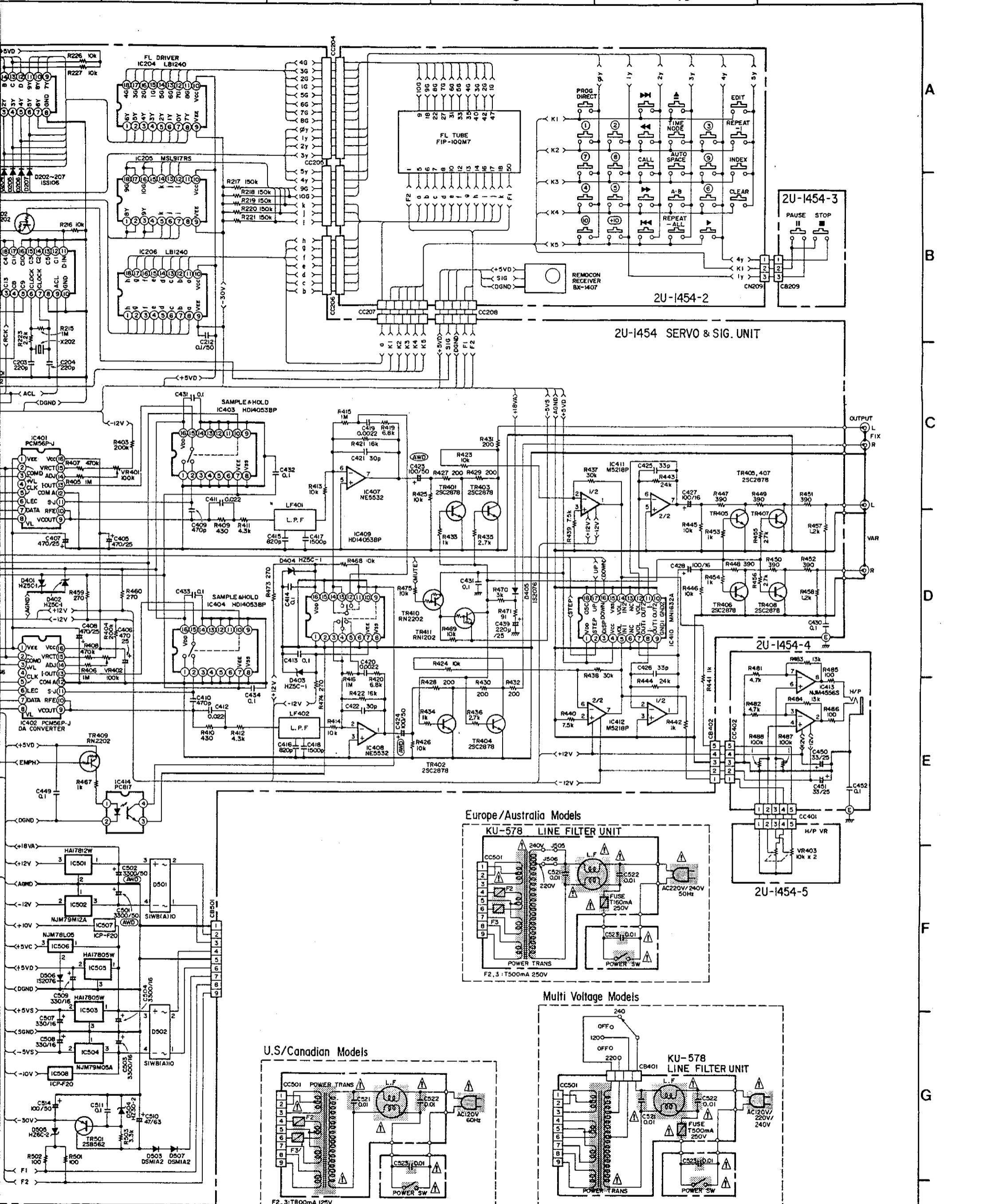
TRIO235 25D468

TRIO236 25B834

TRIO237 25D468

TRIO238 25B562

TRIO239 25C1740



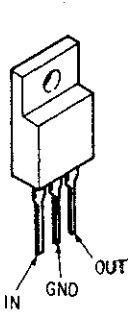
Note: F2, F3 are provided only Canadian Model

- ANMERKUNGEN
1. ALLE WIDERSTANDSWERTE IN OHM, 1/4W, FALLS NICHT ANDERS ANGEZEIGT.
 2. ALLE KAPAZITÄTSWERTE IN MIKROFARRAD, FALLS NICHT ANDERS ANGEZEIGT, PF=PICOFARRAD.
 3. BEZÜGLICH DER SCHALTUNG ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.

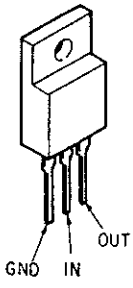
A
B
C
D
E
F
G
H

HALBLEITER

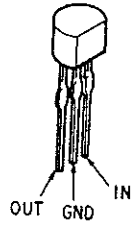
• IC



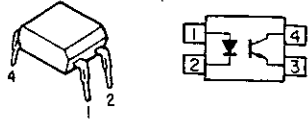
HA17805W
HA17812W



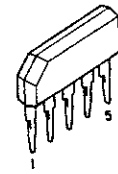
NJM79M05A
NJM79M12A



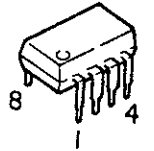
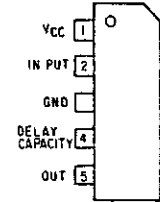
NJM78L05A



PC-817

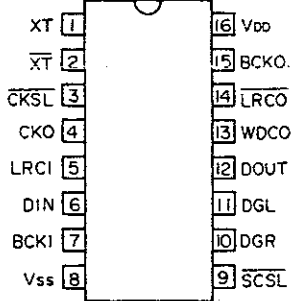
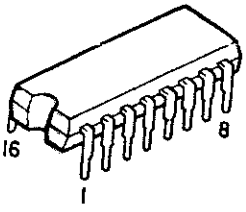


M51953B

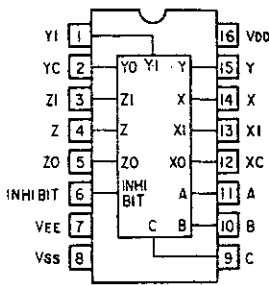


A OUTPUT
A-INPUT
A+INPUT
V

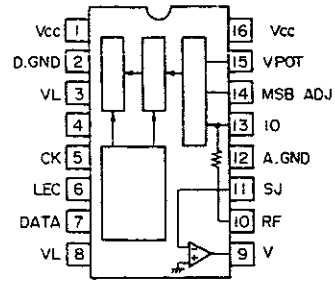
NJM082C
NE5532
M5218P



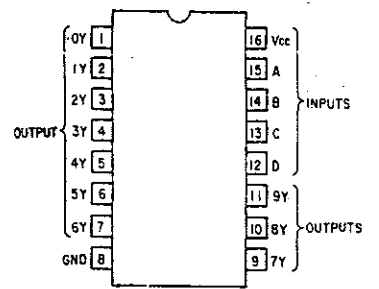
SM5807B



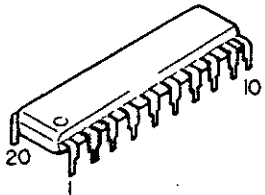
HD-140538P
TC4053BP



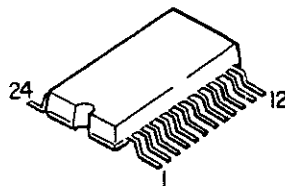
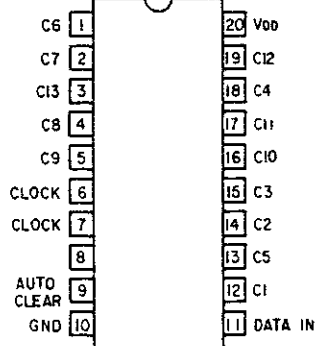
PCM56P-J



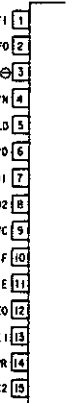
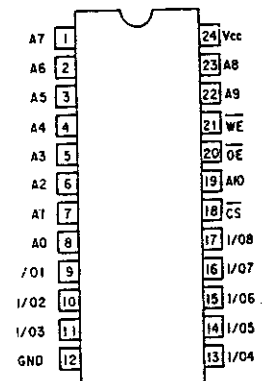
HD74HC42



LU59001

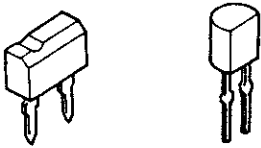


HM6116FP-4

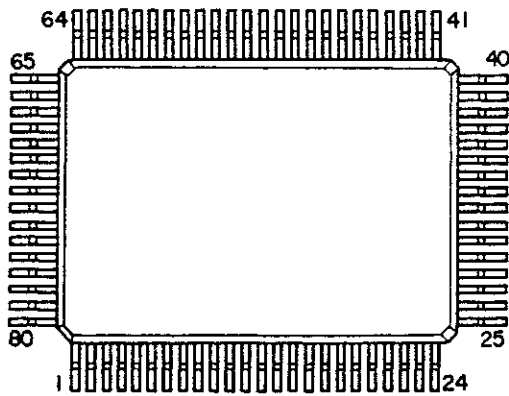


C

• IC-SCHUTZ

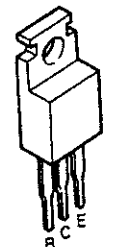


ICP-F20



CXD1125

• TRANSISTOREN

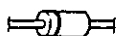


2SB834(GR/Y)
2SD880(GR/Y)



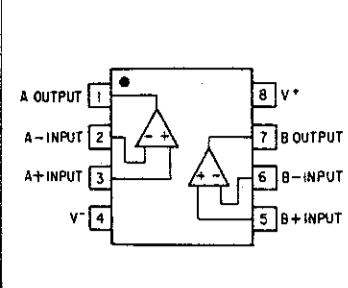
2SC174
2SC287

• DIODEN

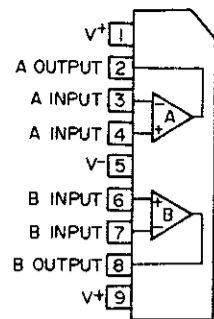
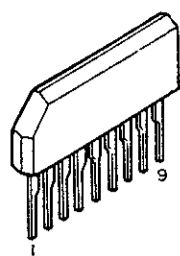


1S2C
1S51
DSM

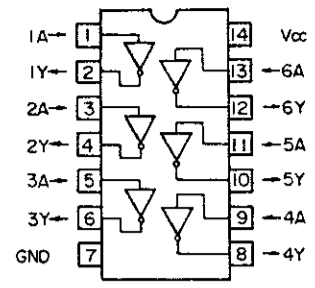
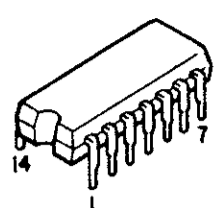
HZE
HZE
HZE



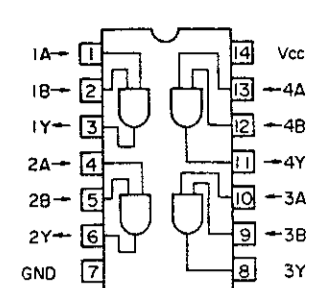
NJM082D
NE5532
M5218P



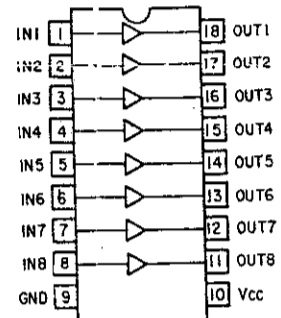
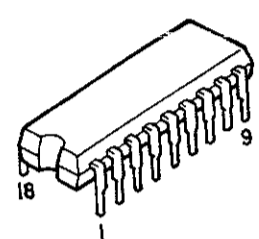
NJM4556S



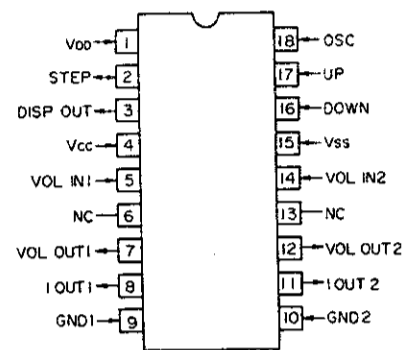
HD74HC04P



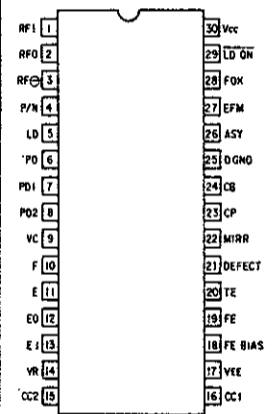
HD74HC08P



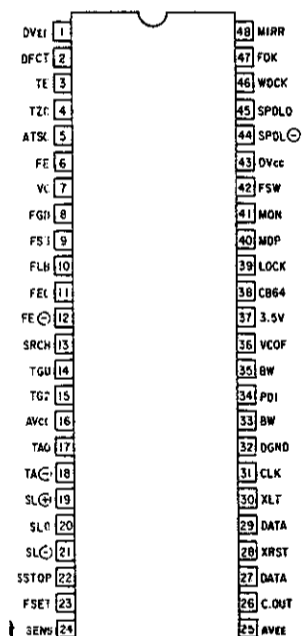
LB1240
MSL917RS



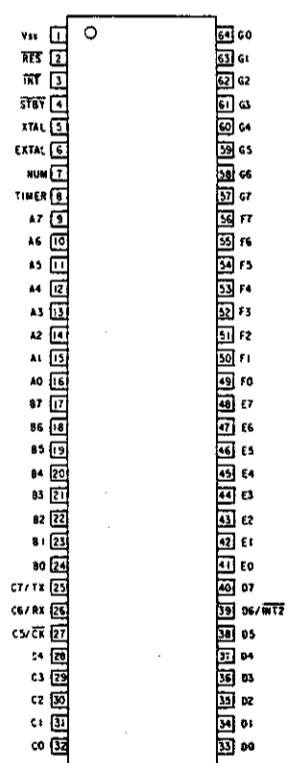
MN6632A



CXA-1081S

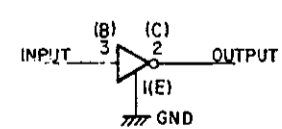
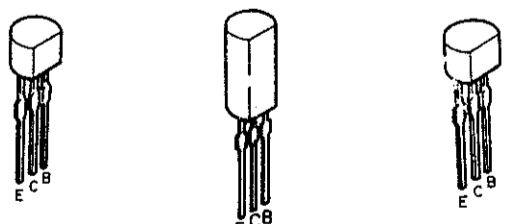


CXA-1082 AS



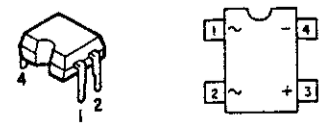
HD63A05YO-C23P

EN



2SC1740(R/S)
2SC2878(A/B)
2SB562(C)
2SD468(C)
RN1202(10K-10K) NPN
RN2202(10K-10I) PNP
RN1210(4.7K - -) NPN

1S2076
1SS106
DSM1A2



HZ5C-1
HZ6C-2
HZ30-2

S1WB(A)10

△ NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578B
(Europaausführung)

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--------------|------------|----------------------|------------------|
| C521 -523 | 2538014003 | CK45F2GAC103M | 0.01µF 400VAC |
| CH501 | 2398019002 | LINE FILTER COIL | |
| | 2123336002 | POWER SW | |
| | 2042053026 | 9P CONNECTOR CORD | |
| | 2050185067 | 6P WIRE HOLDER | |
| | 2050185041 | 4P WIRE HOLDER | |
| | 4150299000 | CONDENSER COVER | |
| F1 | 2061031032 | FUSE | (0.16A) |
| | 2020022008 | FUSE HOLDER | |
| F2,3 | 2061015003 | FUSE | (500mA) |

△ NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578F
(Australienausführung)

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--------------|------------|----------------------|------------------|
| C521 -523 | 2538014003 | CK45F2GAC103M | 0.01µF 400VAC |
| CH501 | 2398019002 | LINE FILTER COIL | |
| | 2123336002 | POWER SW | |
| | 2042053026 | 9P CONNECTOR CORD | |
| | 2050185067 | 6P WIRE HOLDER | |
| | 2050185041 | 4P WIRE HOLDER | |
| | 4150299000 | CONDENSER COVER | |
| F1 | 2061031032 | FUSE | (0.16A) |
| | 2020022008 | FUSE HOLDER | |

△ NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578P/Q
(Ausführung für USA und Kanada)

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--------------|------------|----------------------|------------------|
| C521 -523 | 2538014003 | CK45F2GAC103M | 0.01µF 400VAC |
| CH501 | 2398019002 | LINE FILTER COIL | |
| | 2123336002 | POWER SW | |
| | 2042053026 | 9P CONNECTOR CORD | |
| | 2050185067 | 6P WIRE HOLDER | |
| | 2050185041 | 4P WIRE HOLDER | |
| | 2020022008 | FUSE HOLDER | nur f.EC |
| F2,3 | 2061039018 | FUSE 0.8A | nur f.EC |

△ NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578D
(Ausführung für GB)

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--------------|------------|----------------------|------------------|
| C521 -523 | 2538014003 | CK45F2GAC103M | 0.01µF 400VAC |
| CH501 | 2398019002 | LINE FILTER COIL | |
| | 2123336002 | POWER SW | |
| | 2042053026 | 9P CONNECTOR CORD | |
| | 2050185067 | 6P WIRE HOLDER | |
| | 2050185041 | 4P WIRE HOLDER | |
| | 4150299000 | CONDENSER COVER | |
| F1 | 2061031032 | FUSE | (0.16A) |
| | 2020022008 | FUSE HOLDER | |
| F2,3 | 2061015003 | FUSE | (500mA) |

△ NETZFILTERBAUGRUPPE KU-578E
(Mehrspannungsausführung)

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--------------|------------|------------------------|------------------|
| C521 -523 | 2538014003 | CK45F2GAC103M | 0.01µF 400VAC |
| CH501 | 2398019002 | LINE FILTER COIL | |
| | 2123336002 | POWER SW | |
| | 2042053026 | 9P CONNECTOR CORD | |
| | 2050185067 | 6P WIRE HOLDER | |
| | 2050185041 | 4P WIRE HOLDER | |
| F1 | 2061015003 | FUSE | (500mA) |
| | 2020022008 | FUSE HOLDER | |
| | 5138254037 | FUSE LABEL | |
| | 2050217045 | 4P CON. BASE (ULTR) | |

ACHTUNG

Die mit △ und/oder Schattierung gekennzeichneten Bauelemente haben wichtige Sicherheitseigenschaften und dürfen nur gegen spezifizierte Teile ausgetauscht werden.

Die Symbole unter "Anmerkungen" in den Teilleisten entsprechen den folgenden Ländern und Gebieten:

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| EA: Australien | EC: Kanada |
| E1: Mehrspannungsausführung | EU: USA |
| E2: Kontinentaleuropa | EK: Großbritannien |