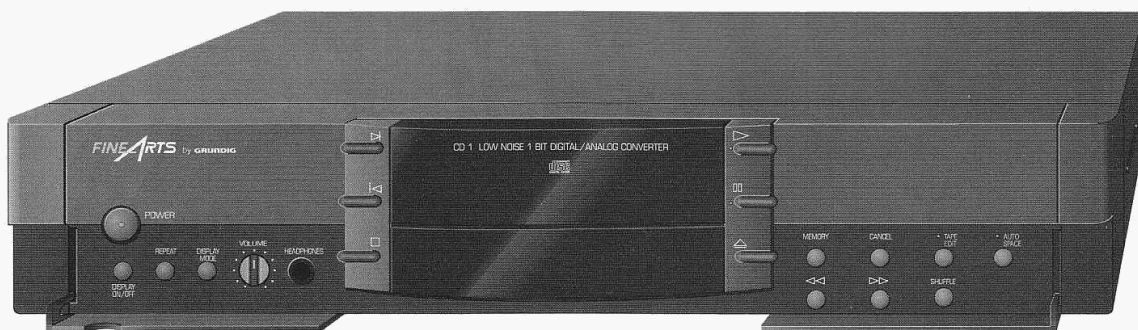


Service
Manual

Sach-Nr./Part no.
72010-736.00

CD 1



FINEARTS

CD 1

(9.54701-8151 / G.LD 1551)

D

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeiner Teil	1-2 ... 1-15
Technische Daten	1-2
Meßgeräte	1-2
Sicherheitshinweise	1-3
LASER Sicherheit	1-5
MOS-Bauelemente	1-6
Ausbauhinweise	1-8
Bedienhinweise	1-12
Testmodus	1-16
Platinenabbildungen und Schaltpläne	2-1 ... 2-3
Verdrahtungsplan	2-1
Platinenabbildungen	2-2
Schaltpläne	2-3
Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste	3-1

Allgemeiner Teil

Meßgeräte / Meßmittel

Test-CD (Sach-Nr. 72008-376.00)

Beachten Sie bitte das GRUNDIG Meßtechnik-Programm, das Sie unter folgender Adresse erhalten:

GRUNDIG AG
 Geschäftsbereich Industrieelektronik
 Würzburger Str. 150
 D-90766 Fürth/Bay.
 Tel. 0911/7330-0
 Telefax 0911/7330-479

Technische Daten

Linearität Frequenzgang (20 - 20 000 Hz)	< ± 0,5 dB
Signal- / Rauschspannungsabstand (RMS, DIN A, 22 kHz LPF)	> 95 dB
Klirrfaktor (0 dB, 1 kHz)	< 0,01 %
Intermodulation (DIN 60 Hz / 7 kHz; 4 : 1)	< 0,02 %
Ausgangswiderstand	500 Ω
Ausgangsspannung	2 V
Netzspannung, Netzfrequenz	230 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 9,5 W

Zubehör

Fernbedienger RC CD-Player

Sach-Nr. 9.54708-8151
 Best.-Nr. G.OD 06-51

GB

Table of Contents

	Page
General Section	1-2 ... 1-15
Technical Data	1-2
Test Equipment	1-2
Safety Requirements	1-3
LASER Safety	1-5
MOS Components	1-6
Disassembly Instructions	1-8
Operating Hints	1-12
Testmode	1-16
Layout of the PCBs and Circuit Diagrams	2-1 ... 2-3
Wiring Diagram	2-1
Layout of PCBs	2-2
Circuit Diagrams	2-3
Exploded Views and List of Spare Parts	3-1

General section

Test Equipment / Aids

Test CD (Part No. 72008-376.00)

Please note the Grundig Catalog "Test and Measuring Equipment" obtainable from:

GRUNDIG AG
 Geschäftsbereich Industrieelektronik
 Würzburger Str. 150
 D-90766 Fürth/Bay.
 Tel. 0911/7330-0
 Telefax 0911/7330-479

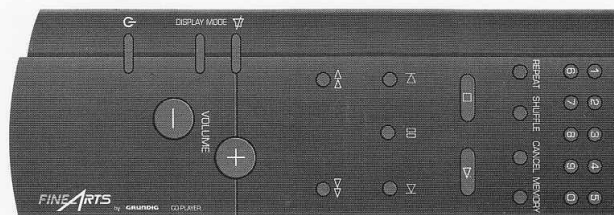
Technical Data

Linear frequency response (20 - 20 000 Hz)	< ± 0.5 dB
Signal-noise ratio (RMS, DIN A, 22 kHz LPF)	> 95 dB
Distortion factor (0 dB, 1 kHz)	< 0.01 %
Intermodulation (DIN 60 Hz / 7 kHz; 4 : 1)	< 0.02%
Output resistance	500 Ω
Output voltage	2 V
Supply voltage, mains frequency	230 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Power consumption	ca. 9.5 W

Options

Remote Control RC CD Player

PartNo. 9.54708-8151
 Order No. G.OD 06-51

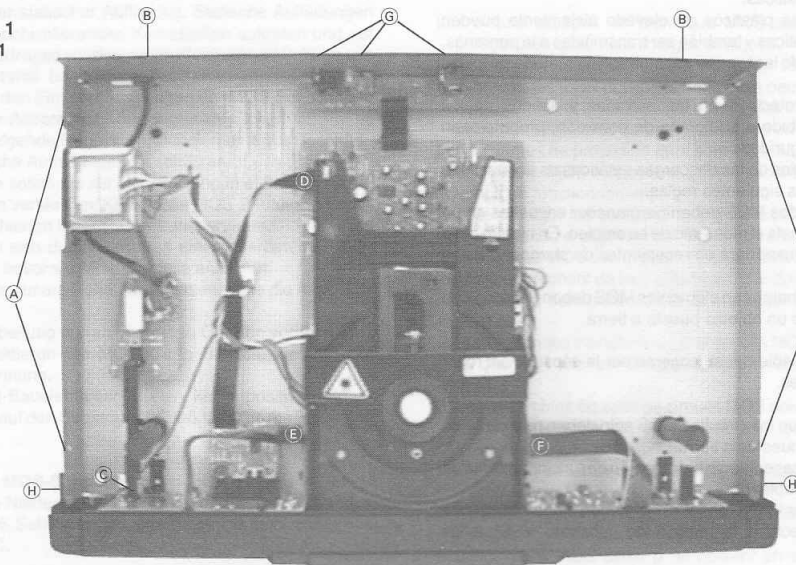


Ausbauhinweise

1. Öffnen des Gehäuses (Abb. 1)

- Die 4 Schrauben (A) und die 2 Schrauben (B) heraus-schrauben.
- Den Deckel abheben.

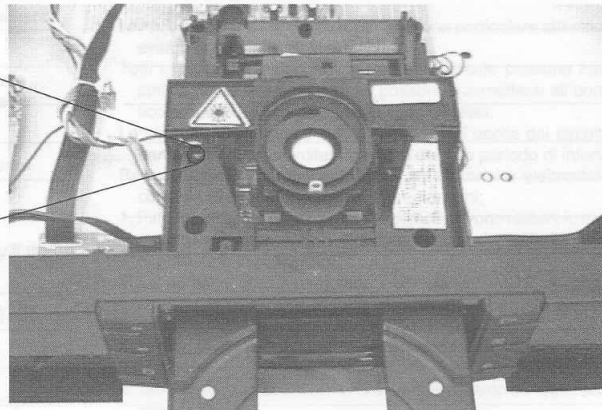
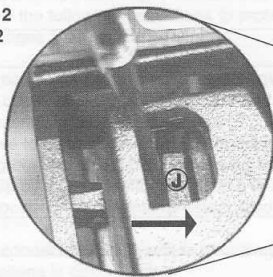
Abb. 1
Fig. 1



2. Ausbau der CD-Schublade (Abb. 2)

- Die CD-Schublade vorsichtig bis zum Anschlag herausziehen.
- Mit einem kleinen Schraubendreher die Rastung (J) nach rechts drücken und dadurch austrasten.
- Die CD-Schublade kann jetzt ganz herausgezogen werden.

Abb. 2
Fig. 2



3. Ausbau der Frontplatte

- Die CD-Schublade ausbauen (s. Kap 2).
- Die Rastung (C) (Abb. 1) der Netztaсте austrasten.
- Die 3 Steckverbinder (D), (E) und (F) (Abb. 1) abziehen.
- Die 2 Rastnasen (H) (Abb. 1) austrasten.

Disassembly Instructions

1. Opening the Cover (Fig. 1)

- Undo the 4 screws (A) and the 2 screws (B).
- Remove the top of the cabinet.

2. Removing the CD Tray (Fig. 2)

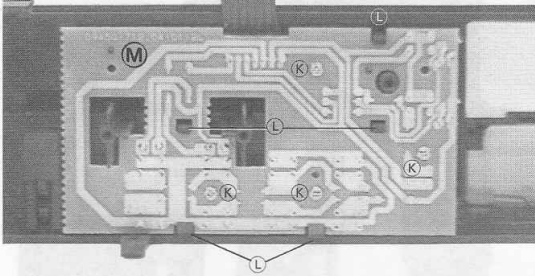
- Pull out the CD tray until its stop.
- Using a small screw driver, push the catch (J) to the right to disengage it.
- The CD tray can now be removed completely.

3. Removing the Front Panel

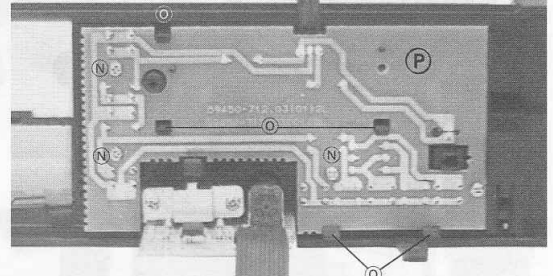
- Remove the CD Tray (see chapter 2).
- Disengage the mains button (C) (Fig. 1).
- Disconnect the 3 plug-in-connections (D), (E) and (F) (Fig. 1).
- Disengage the 2 catches (H) (Fig. 1).

4. Zerlegen der Frontplatte (Abb. 3 und 4)

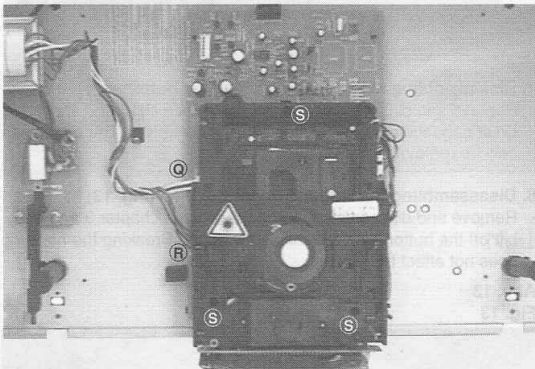
- Die 4 Schrauben (K) herauserschrauben.
- Die Rastnasen (L) ausrasten.
- Die Leiterplatte (M) kann jetzt abgenommen werden.
- Die 3 Schrauben (N) herauserschrauben.
- Die Rastnasen (O) ausrasten.
- Die Leiterplatte (P) kann jetzt abgenommen werden.

Abb. 3
Fig. 3**4. Disassembling of the Front Panel (Fig. 3 and 4)**

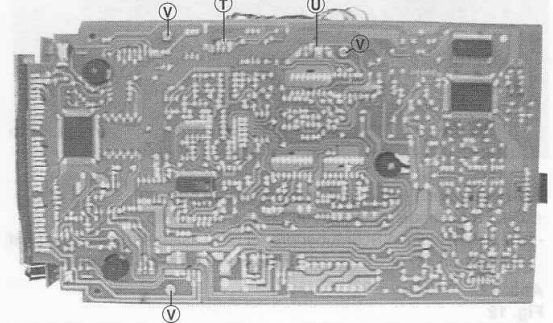
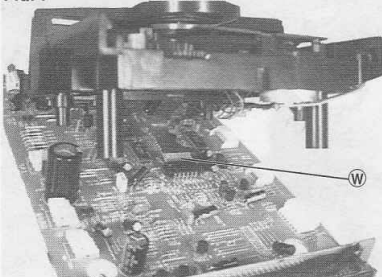
- Undo the 4 screws (K).
- Disengage the catches (L).
- The PCB (M) can now be removed.
- Undo the 3 screws (N).
- Disengage the catches (O).
- The PCB (P) can now be removed.

Abb. 4
Fig. 4**5. Ausbau des CD-Laufwerks (Abb. 5, 6 und 7)**

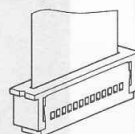
- Die CD-Schublade ausbauen (s. Kap. 2).
- Die 2 Steckverbinder (Q) und (R) abziehen.
- Die 3 Schrauben (S) herauserschrauben.
- Die 3 Schrauben (G) (Abb. 1) herauserschrauben.
- Das CD-Laufwerk mit der Chassisplatte und der Ausgangsplatte herausnehmen.
- Die 2 Steckverbinder (T) und (U) abziehen.
- Die 3 Schrauben (V) herauserschrauben.
- Die Leiterplatte vorsichtig vom Laufwerk abheben und den Flexprint-Stecker (W) abziehen.
- Die Kontakte der Flexprint-Leitung kurzschließen (MOS-Bauteile)! Das Kurzschließen kann z.B. mit einer Büroklammer geschehen.

Abb. 5
Fig. 5**5. Removing the CD-Drive (Fig. 5, 6 and 7)**

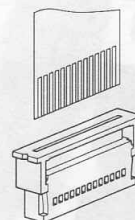
- Remove the CD tray (see chapter 2).
- Disconnect the 2 plug-in-connections (Q) and (R).
- Unscrew the 3 screws (S).
- Unscrew the 3 screws (G) (Fig. 1).
- Remove the CD drive together with the chassis board and the output board.
- Disconnect the 2 plug-in-connections (T) and (U).
- Unscrew the 3 screws (V).
- Carefully lift off the PCB from the drive and disconnect the flexprint connector (W).
- The contacts of the flexprint should be shorted (MOS components). The shorting can be done by a paper clip.

Abb. 6
Fig. 6Abb. 7
Fig. 7

Öffnen eines Flexprint-Steckers
Opening a Flexprint Connector



2
↑
1
↑

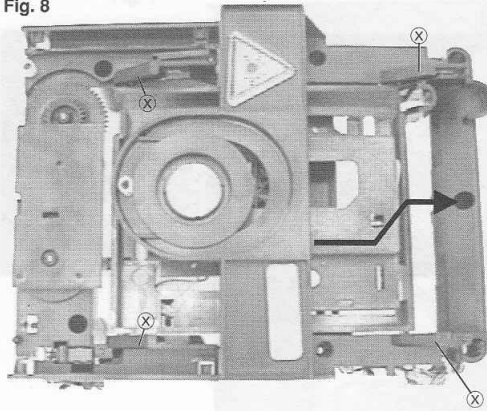


Kurzschließen einer Flexprint
Leitung
Shortening of a Flexprint

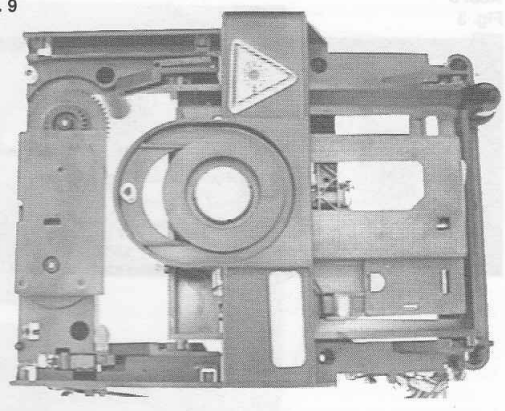
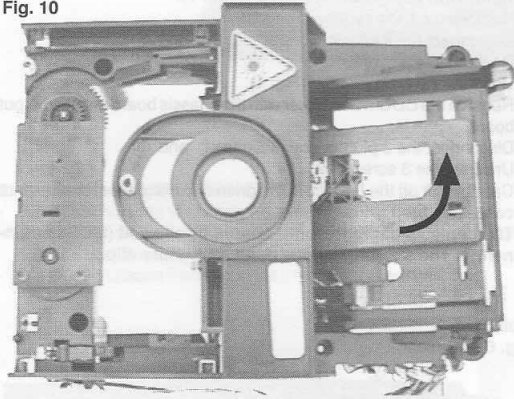
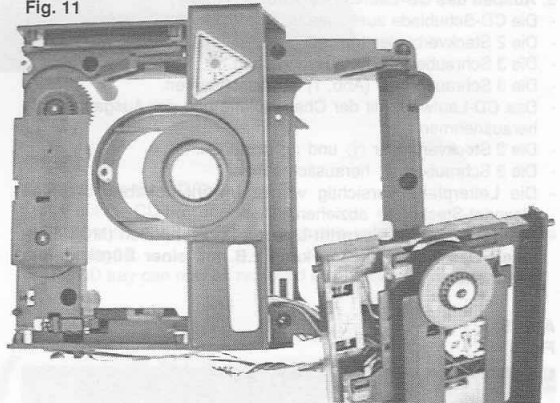


6. Zerlegen des CD-Laufwerks (Abb. 8 - 11)

- Die CD-Laufwerk ausbauen (s. Kap. 5).
- Den Schlitten nach rechts hochschieben (Abb. 8).
- Der Schlitten kann jetzt an der rechten Seite angehoben und danach ausgehängt werden (Abb. 10).
- Beim Wiedereinsetzen auf richtigen Sitz in den Führungen ⊗ achten.

Abb. 8
Fig. 8**6. Disassembling the CD Drive (Fig. 8 - 11)**

- Remove the CD Drive (see Chapter 5).
- Move the sled to the right (Fig. 8).
- The sled can now be lifted on the right side and can be removed (Fig. 10).
- Take care of the guide rail ⊗ when fitting the sled.

Abb. 9
Fig. 9**Abb. 10**
Fig. 10**Abb. 11**
Fig. 11**7. Ausbau der Tasten ◀, ▶, □, ▷, ⏪ und ▲ (Abb. 12)**

- Die Frontblende ausbauen und zerlegen (s. Kap 3 und 4).
- Mit einem kleinen Schraubendreher die Rastnase ⊙ ausrasten. Die Taste kann jetzt nach außen entnommen werden.

8. Ausbau der Tasten unter der Klappe (Abb. 13)

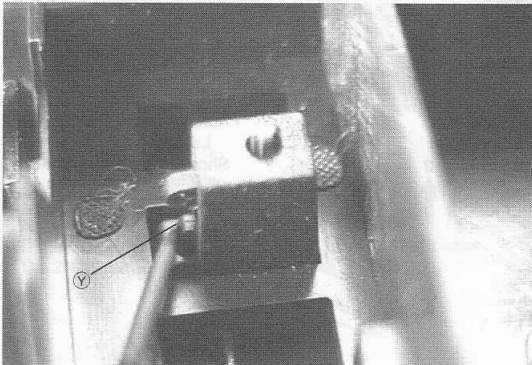
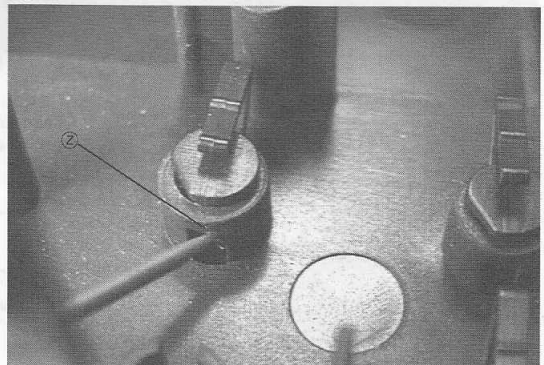
- Die Frontblende ausbauen und zerlegen (s. Kap 3 und 4).
- Mit einem kleinen Schraubendreher die Tasten heraushebeln. Ein Abbrechen der Nase ⊗ ist für die Funktion ohne Bedeutung.

7. Disassembling the ◀, ▶, □, ▷, ⏪ and ▲ Buttons (Fig. 12)

- Remove and disassemble the front panel (see chapter 3 and 4).
- Disengage the catch ⊙ with a small screw driver. The button can now be removed towards the outside.

8. Disassembling the Buttons under the Flap (Fig. 13)

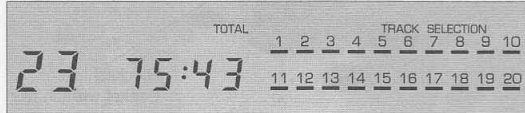
- Remove and disassemble the front panel (see chapter 3 and 4).
- Lift off the button with a small screw driver. Breaking the nose ⊗ does not affect the function.

Abb. 12
Fig. 12**Abb. 13**
Fig. 13

Bedienhinweise

CD einlegen

Mit der Taste Δ öffnen Sie die Disc-Schublade. Legen Sie eine CD so ein, daß die bedruckte Seite (Labelseite) nach oben zeigt. Legen Sie CD-Singles (8 cm) in die Vertiefung der Schublade. Drücken Sie die Taste Δ erneut. Die Schublade fährt ein. Sie können die Schublade auch von Hand auf das Gehäuse zuschieben. Nachdem die Schublade eingefahren ist, liest das Gerät das Inhaltsverzeichnis der CD. Dort sind Informationen über Titelzahl, Spieldauer, etc. gespeichert. Diese werden im Display angezeigt.

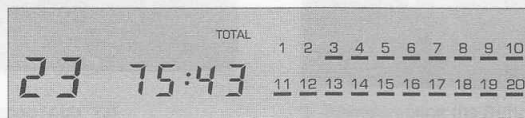
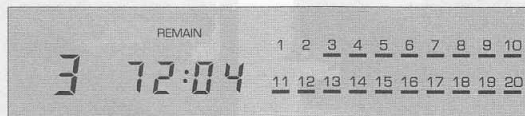
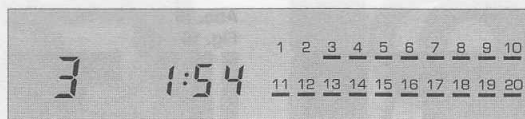


Display abschalten

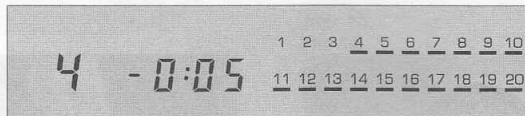
Sie können das Display ausschalten. Drücken Sie die Taste DISPLAY ON/OFF. Betätigen Sie jetzt eine beliebige Taste, leuchtet das Display für jeweils 5 Sekunden auf. Nach dem nächsten Wieder-Einschalten, oder wenn Sie die Taste DISPLAY ON/OFF erneut drücken, leuchtet das Display dauernd.

Abspielen einer CD

Drücken Sie die Taste \triangleright , um die Wiedergabe zu starten. Das Display zeigt die Nummer des aktuellen Titels (Track), sowie die abgelaufene Spieldauer (relative Spielzeit) an. Sie können sich im Display noch weitere Informationen zeigen lassen. Drücken Sie die Taste DISPLAY MODE, erscheint die Anzeige der verbleibenden Gesamtspieldauer der CD »REMAIN«. Nochmaliges Drücken zeigt die Gesamtspieldauer und die Gesamtzahl der Titel (Track) an.



Eine negative Zeitanzeige weist auf die Pause zwischen zwei Titeln hin.



Drücken Sie die Taste \triangleright erneut, wird das aktuelle Stück wiederholt (REPLAY-Funktion).

Unterbrechen der Wiedergabe

Wollen Sie die Wiedergabe unterbrechen, ohne daß Geräte-Einstellungen verändert werden, drücken Sie die Taste \square . Eine gelbe LED links neben der Taste leuchtet. Während die Wiedergabe unterbrochen ist, können Sie mit den Tasten \triangleright und \triangleleft zu einem anderen Stück springen oder mit den Tasten $\triangleright\triangleright$ und $\triangleleft\triangleleft$ eine bestimmte Passage suchen. Wollen Sie mit der Wiedergabe fortfahren, drücken Sie die Taste \square oder die Taste \triangleright erneut.

Operating Hints

Inserting a CD

Open the CD compartment by pressing the Δ button. Insert the CD so that the printed side of the disc is facing up. Place CD singles (8 cm) in the depression in the compartment. Press the Δ button again. The compartment closes. The CD compartment can also be closed by hand. After the compartment has closed, the unit reads the contents of the CD. Information on the number of tracks, playing length, etc. are recorded there. This information is shown in the display.

Turning off the Display

You can turn off the display. Press the DISPLAY ON/OFF button. When you press a button, the display appears for 5 seconds. After turning the unit on again or pressing the DISPLAY ON/OFF button again, the display is continuously shown.

CD Playback

Press the \triangleright button to start the playback. The display shows the number of the track being played as well as the elapsed playing time (relative playing time). The display can also show you additional information. Press the DISPLAY MODE button and the display shows you the CD's remaining playing time, »REMAIN«. If you press the button once more, the display shows the total playing time and the total number of tracks.

A negative time display shows the pauses between the tracks.

If you press the \triangleright button again, the running track will be repeated (REPLAY function).

Interrupting Playback

If you want to stop playback without changing the unit settings, press the \square button. A yellow LED to the left of the button comes on. While the playback is interrupted, you can press the \triangleright and \triangleleft buttons to skip to another track, or press the $\triangleright\triangleright$ and $\triangleleft\triangleleft$ buttons to search for a certain passage. If you want to continue with playback, press the \square or \triangleright button once more.

Beenden der Wiedergabe

Drücken Sie die Taste \square (STOP).

Titelsprung (TRACK NEXT/PREVIOUS)

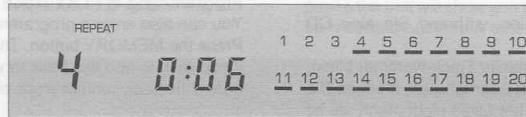
Drücken Sie die Taste \triangleright , so wird an den Anfang des nächsten Stückes in der Titelreihenfolge gesprungen (NEXT), mit der Taste \triangleleft an den Beginn des vorherigen Stückes (PREVIOUS). Betätigen Sie die Taste aus STOP heraus, können Sie gezielt ein bestimmtes Stück anwählen. Die Wiedergabe beginnt sofort.

Schneller Suchlauf SEARCH

Mit den Tasten $\triangleleft\triangleleft$ oder $\triangleright\triangleright$ (unter der Klappe), starten Sie den schnellen Suchlauf (SEARCH) in die entsprechende Richtung. Während des Suchlaufes können Sie mithören, wenn auch mit geringerer Lautstärke. Nach ca. 5 Sekunden wird das Gerät stummgeschaltet.

Wiederholungsfunktion REPEAT

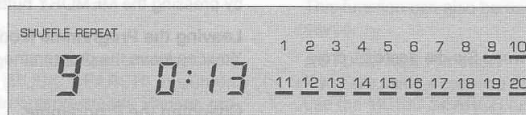
Sie können sich die CD (oder Ihr Programm) mehrfach hintereinander anhören. Drücken Sie die Taste REPEAT, schalten Sie die Wiederholungsfunktion ein, nochmaliges Drücken schaltet die Funktion wieder aus. Das Display informiert Sie über die gewählte Funktion.

**Zufalls-Wiedergabe SHUFFLE**

Drücken Sie die Taste SHUFFLE, so starten Sie die Wiedergabe der CD oder Ihres Programms in zufälliger Reihenfolge. Die Auswahl der Reihenfolge übernimmt ein Zufalls-Generator.

Alle Bedienungsfunktionen bleiben, wie bei normaler Wiedergabe, erhalten. Ein Tracksprung wird allerdings auch vom Zufallsgenerator gesteuert.

Das Display informiert Sie über die gewählte Funktion.



Die Funktion wird beendet, wenn Sie die Taste STOP, \triangle , oder SHUFFLE drücken, in diesem Fall werden die nachfolgenden Stücke in gewohnter Reihenfolge wiedergegeben.

Sie können die Funktion SHUFFLE auch zusammen mit der Funktion REPEAT betreiben.

Umschalten der Anzeigen

Mit der Taste DISPLAY MODE können Sie verschiedene Informationen im Display aufrufen. Die Anzeigen ändern sich je nach Betriebsart.

Programm-Betrieb

Jede CD läßt sich in der Reihenfolge der Titel (Track) neu gestalten, programmieren.

Die Reihenfolge der Programmplätze bestimmt die Reihenfolge beim Abspielen. Jeder Titel läßt sich mehrfach speichern. Die Zeitanzeige informiert Sie über die aktuelle Gesamtzeit des Programms.

Es gibt zwei Möglichkeiten, eine Titelreihenfolge nach Ihren Wünschen zu erstellen. Sie können ein Programm im STOP-Betrieb oder im PLAY-Betrieb eingeben.

Sie können max. 30 Titel programmieren.

Programmieren im STOP-Betrieb

Legen Sie eine CD ein und schließen Sie die Schublade. Das Inhaltsverzeichnis der CD wird eingelesen. Im Display wird die Gesamtspielzeit und die Anzahl der Tracks angezeigt.

Drücken Sie Taste MEMORY. Jetzt haben Sie den PROGRAM-Modus angewählt. Das Display zeigt links die Nummer des gewählten Titels, daneben die Gesamt-Spielzeit des Programms und rechts den »Titelkalender«. Hier können Sie erkennen, welche Titel zu Ihrem Programm gehören.

**Stopping Playback**

Press the \square (STOP) button.

Skip Function (TRACK NEXT/PREVIOUS)

By pressing the \triangleright button you can skip to the beginning of the next track in the track sequence (NEXT), and by pressing the \triangleleft button you can skip to the beginning of the preceding track (PREVIOUS). While in STOP mode you can choose a certain track. Playback begins immediately.

Fast Search (SEARCH)

By pressing the $\triangleleft\triangleleft$ or $\triangleright\triangleright$ button (under the cover flap), you activate the fast search (SEARCH) in the corresponding direction. During the fast search procedure you can listen to the tracks, even with the volume turned down. After approx. 5 seconds the unit's mute function is activated.

REPEAT Function

The repeat function allows you to repeat the entire CD (or your programme). By pressing the REPEAT button, you activate the repeat function; by pressing the button again you deactivate the repeat function.

The display shows you the function you have chosen.

SHUFFLE Function

By pressing the SHUFFLE button you activate the shuffle function which mixes up the order of the CD tracks or the tracks you have selected for your programme. A random number generator selects the order of the tracks to be played.

All operating functions continue to function as during normal playback. The random number generator also controls the skip function (button). The display shows the function you have selected.

The function is deactivated by pressing the STOP, \triangle , or SHUFFLE button; in this case the remaining tracks are played in their normal order.

The SHUFFLE function can also be used together with the REPEAT function.

Changing Display

You can call up various information in the display by pressing the DISPLAY MODE button. The displays change according to the operating mode.

Programme Mode

You can programme your own track sequence for each CD.

The order of the programmed tracks determines the order in which they are played. Each track can be stored as often as you like. The time display shows you the total playing time of the programme.

There are two methods of programming the desired track sequence. You can enter a programme in the STOP mode or in the PLAY mode. You can store a sequence of up to 30 tracks.

Programming in STOP Mode

Insert a CD and close the compartment. The CD player reads the contents of the CD. The display shows the total playing time and the number of tracks.

Press the MEMORY button. You have now selected the PROGRAM mode. At the left, the display shows the number of the track you have selected, next to it the total playing time of programme, and at the right it shows the »track grid«. Here you can see which tracks you have stored in the sequence.

Wählen Sie mit den Tasten \leftarrow und \rightarrow das erste Stück an, das Sie in Ihr Programm aufnehmen wollen. Die Track-Nummer blinkt im »Titelkalender«.

Drücken Sie die Taste MEMORY, wird das Stück in Ihr Programm übernommen. Die Track-Nummer rechts blinkt nicht mehr, sie ist mit einem Strich markiert.



Wählen Sie den nächsten Titel, den Sie Ihrem Programm hinzufügen möchten. Speichern Sie mit Taste MEMORY. Die Spieldauer-Anzeige wird aktualisiert, die Track-Nummer wird im Titelkalender mit einem Strich markiert.

Sie können das Programm auch mit Hilfe der Fernbedienung erstellen.

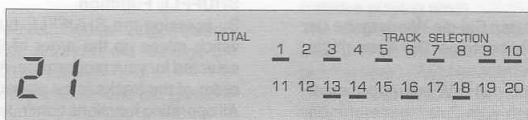
Verlassen des Programm-Modus

Sie beenden das Programmieren, wenn Sie die Taste \square , $\square\square$ oder \triangleright drücken.

Programmieren im PLAY-Betrieb

Sie können ein Programm auch erstellen, während Sie eine CD wiedergeben.

Drücken Sie die Taste MEMORY. Die aktuelle Track-Nummer blinkt. Möchten Sie diesen Titel in Ihr Programm übernehmen, drücken Sie Taste MEMORY erneut, die Track-Nummer blinkt nicht mehr, sie ist mit einem Strich markiert.



Möchten Sie einen anderen als den aktuellen Titel in Ihr Programm aufnehmen, wählen Sie den gewünschten Titel mit Taste \leftarrow oder \rightarrow . Speichern Sie mit Taste MEMORY.

Verlassen des Programm-Modus

Sie beenden den Programmiervorgang, wenn Sie die Taste \square drücken.

Ändern des Programms

Sie können ein Programm nachträglich verändern, Sie können weitere Titel hinzufügen oder löschen.

Möchten Sie einen Titel hinzufügen, wählen Sie diesen mit Hilfe der Tasten \leftarrow \rightarrow des Zehnerblockes der Fernbedienung an. Die entsprechende Titelnummer blinkt. Mit Taste MEMORY fügen Sie den Titel in das Programm ein.

Möchten Sie einen Titel löschen, wählen Sie den Titel an, drücken dann die Taste CANCEL. Die Spielzeit-Anzeige wird laufend aktualisiert.

Wiedergeben des Programms

Drücken Sie die Taste \triangleright (PLAY), beginnt die Wiedergabe mit dem ersten Stück Ihres Programms. Sie können alle Funktionen des Wiedergabe-Betriebes ausführen.

Löschen des Programms

Sie löschen das gesamte Programm, indem Sie im STOP-Modus die Taste CANCEL drücken. Öffnen Sie die Schublade oder schalten das Gerät aus, wird das Programm ebenfalls gelöscht.

Kopieren von CD auf Cassette (CD-COPY)

Sie können, in Verbindung mit einem Cassettendeck dieser Serie, CD's mit nur einem Tastendruck auf Band überspielen. Dazu können Sie die einzelnen Titel einer CD oder eines Programms so auf die beiden Seiten einer Cassette verteilen, daß kein Titel in der Mitte abgeschnitten wird oder lange Leerpassagen auf einer Cassettenseite entstehen.

Dazu muß sich eine beispielbare Cassette im Laufwerk und eine CD im CD-Spieler befinden. Beide Geräte müssen über die Kommunikations-Leitung miteinander verbunden sein.

Während des Überspielvorganges können Sie nur die Tasten \square (STOP) oder \triangle (OPEN/CLOSE) betätigen. Alle anderen Funktionen sind gesperrt. Beendet der CD-Spieler die Wiedergabe als erstes, sendet er ein entsprechendes Kommando an das Cassettendeck \triangle die Aufnahme wird gestoppt.

Select the first track you want to programme with the \leftarrow and \rightarrow buttons. The track number flashes in the »track grid«.

By pressing the MEMORY button, the track is stored in your programme. The track number at the right stops flashing; instead, it is now marked with a dash.

Choose the next track you wish to include in your programme. Use the MEMORY button to save it. The playing time display is updated and the track number is marked with a dash.

You can also use the remote control to enter your programme.

Leaving the Programme Mode

You can leave the programme mode by pressing the \square , $\square\square$ or \triangleright button.

Programming in PLAY Mode

You can also enter a programme while a CD is playing.

Press the MEMORY button. The number of the current track flashes.

If you wish to add this track to your programme, press the MEMORY again, the track number stops blinking and is now marked with a dash.

If you wish to add a track to your programme other than the one currently being played, press the \leftarrow or \rightarrow button. Save your selection by pressing the MEMORY button.

Leaving the Programme Mode

You can leave the programme mode by pressing the \square button.

Changing the Programme

It is possible to change the programme you have created; you can add additional tracks or delete tracks from your programme.

If you wish to add an additional track, select it by pressing the \leftarrow \rightarrow buttons on the keypad of your remote control. The corresponding track number blinks. Use the MEMORY button to add the track to your programme.

If you wish to delete a track you can do so by selecting the track and then pressing the CANCEL button. The playing time display is continually updated.

Programme Playback

To play the programme you have created, press the \triangleright (PLAY) button. All functions of the playback mode continue to function.

Deleting a Programme

To delete the entire programme, press the CANCEL button while in the STOP mode. Opening the compartment (, button) or shutting off the unit also deletes the programme.

Recording from a CD to a Cassette (CD-COPY)

If you have a cassette deck of this series, you can record from a CD to a cassette by pressing just one button. In addition, you can also optimally record individual CD tracks or programmes on both sides of the cassette so that no tracks are cut off in the middle, or so that there is not an excessive amount of blank tape on one side of the cassette. First there must be a cassette in the cassette compartment and a CD in the CD player. Both units must be connected via bus lines.

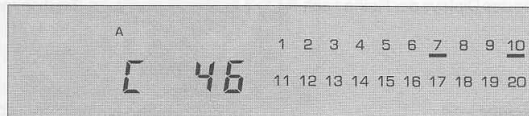
During the recording procedure you can only use the \square (STOP) or \triangle (OPEN/CLOSE) buttons. All other functions are deactivated. If the CD player is the first unit to stop playback, it automatically sends a corresponding command to the cassette deck and recording is stopped.

Ist die Cassettenseite als Erstes zu Ende, schaltet der CD-Player in PAUSE-Modus. Wollen Sie die Aufnahme auf der anderen Cassettenseite fortsetzen, drehen Sie die Cassette um und drücken die Taste CD-COPY erneut. Das Vorspannband wird abgespult, dann startet die CD mit dem Anfang des zuletzt gehörten Stückes.

Bei digitalen Aufnahmen (z.B. mit DAT, DCC, etc.) müssen Sie den CD-Player aus PAUSE heraus starten, um eine optimale Synchronisation zu erreichen. Die Funktion CD-COPY läßt sich wie bei analoger Aufnahme ausführen.

Funktion TAPE EDIT

Mit dieser Funktion informieren Sie den CD-Spieler über die verwendete Cassettengröße. Drücken Sie die Taste TAPE EDIT, rufen Sie der Reihe nach die Angaben C 46, C 60, C 90, C 100, C 110, C 120 auf.



Wählen Sie die entsprechende Spieldauer der Cassette. Nach kurzer Zeit zeigt Ihnen das Gerät die Gesamt-Spieldauer und welche Titel auf die Seite A überspielt werden.

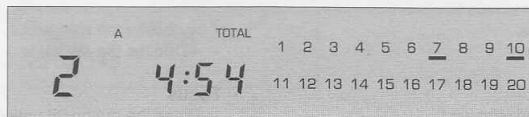
If the respective side of the tape reaches the end first, the CD player switches to PAUSE. If you want to continue recording on the other side of the cassette, turn the cassette over and press the CD-COPY button again. The tape leader is taken up, and the CD starts at the beginning of the track just played.

For digital Recordings (such as DAT, DCC, etc.), you must start the CD player from the PAUSE mode to ensure optimum synchronization. The CD-COPY function is the same as that for analog recording.

TAPE EDIT Function

This function notifies the CD player as to the playing time of a cassette tape. Press the TAPE EDIT button, call up the entries C 46, C 60, C 90, C 100, C 110, C 120 one after another.

Select the corresponding playing time of the cassette. After a brief pause the unit will show you the total playing time and which tracks will be recorded onto the A side of the cassette.



Mit Taste DISPLAY MODE können Sie auf die Anzeige der Titel-Zusammenstellung für Cassettenseite B umschalten. Starten Sie die Funktion CD COPY am Cassettendeck. Die Seite A wird bespielt. Danach zeigt das Display die Verteilung der Titel für Seite B.

Diese Funktion können Sie auch in Verbindung mit einem - von Ihnen erstellten - Programm ausführen.

Funktion AUTO SPACE

Verwenden Sie ein entsprechend ausgerüstetes Cassettendeck, können Sie die Funktion Musik-Suchlauf (MUSIC SEARCH) ausführen. Dazu müssen Sie zwischen den Titeln entsprechende Pausen programmieren. Drücken Sie die Taste AUTO SPACE, erzeugt der CD-Spieler nach jedem Titel automatisch eine Pause von 4 Sekunden.

By pressing the DISPLAY MODE button you can change the display so that it shows you the tracks to be recorded onto the B side of the tape.

Start the CD COPY function on the cassette deck. It starts to record on side A. When it is finished, the display shows the tracks that will be recorded onto the B side.

This function can also be used to record a programme that you have saved.

AUTO SPACE Function

If you are using a cassette deck that is accordingly equipped, you can use the MUSIC SEARCH function. In order to do so, you must leave pauses between the tracks. By pressing the AUTO SPACE button, the CD player automatically generates a 4-second recording pause.

Notizen / Notes

Blank lined area for notes on the left side of the page.

Blank lined area for notes on the right side of the page.

Testmodus

Starten des Testmodus

- Eine Disc einlegen.
- Gerät ausschalten.
- Die Tasten ▷ und ◀ gedrückt halten und das Gerät einschalten.
- Display zeigt 00 TEST.



Displaytest

- Taste ▷ drücken.
- Es werden jetzt die einzelnen Segmente des Displays der Reihe nach ein- und ausgeschaltet.

Servotests

• Schlitten

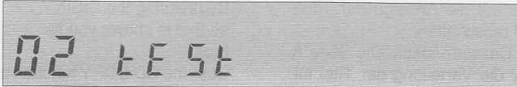
- Taste ▷ drücken bis 01 TEST angezeigt wird.



- ▷ bewegt den Schlitten nach vorne.
- ◀ bewegt den Schlitten nach innen.

• Focus

- Taste ▷ drücken bis 02 TEST angezeigt wird.



- Bei Drehen der Disc ist ein Geräusch hörbar.

• Disc Motor

- Taste ▷ drücken bis 03 TEST angezeigt wird.



- Der Disc Motor läuft mit einer konstanten Geschwindigkeit.

• Tracking

- Taste ▷ drücken bis 04 TEST angezeigt wird.



- Mit ▷ kann jetzt in kleinen Sprüngen vorwärts gesprungen werden. Nach einiger Zeit ist dann Musik zu hören.

Test Mode

Start the Test Mode

- Load a disc.
- Switch off the unit.
- Hold the buttons ▷ and ◀ depressed and switch on the unit.
- Display shows 00 TEST.

Display Test

- Press button ▷.
- The segments of the display are now being switched on and off.

Servo Tests

• Sledge

- Press the button ▷ until 01 TEST is been displayed.

- ▷ moves the sledge out.
- ◀ moves the sledge in.

• Focus

- Press the button ▷ until 02 TEST is been displayed.

• Disc Motor

- Press the button ▷ until 03 TEST is been displayed.

• Tracking

- Press the button ▷ until 04 TEST is been displayed.

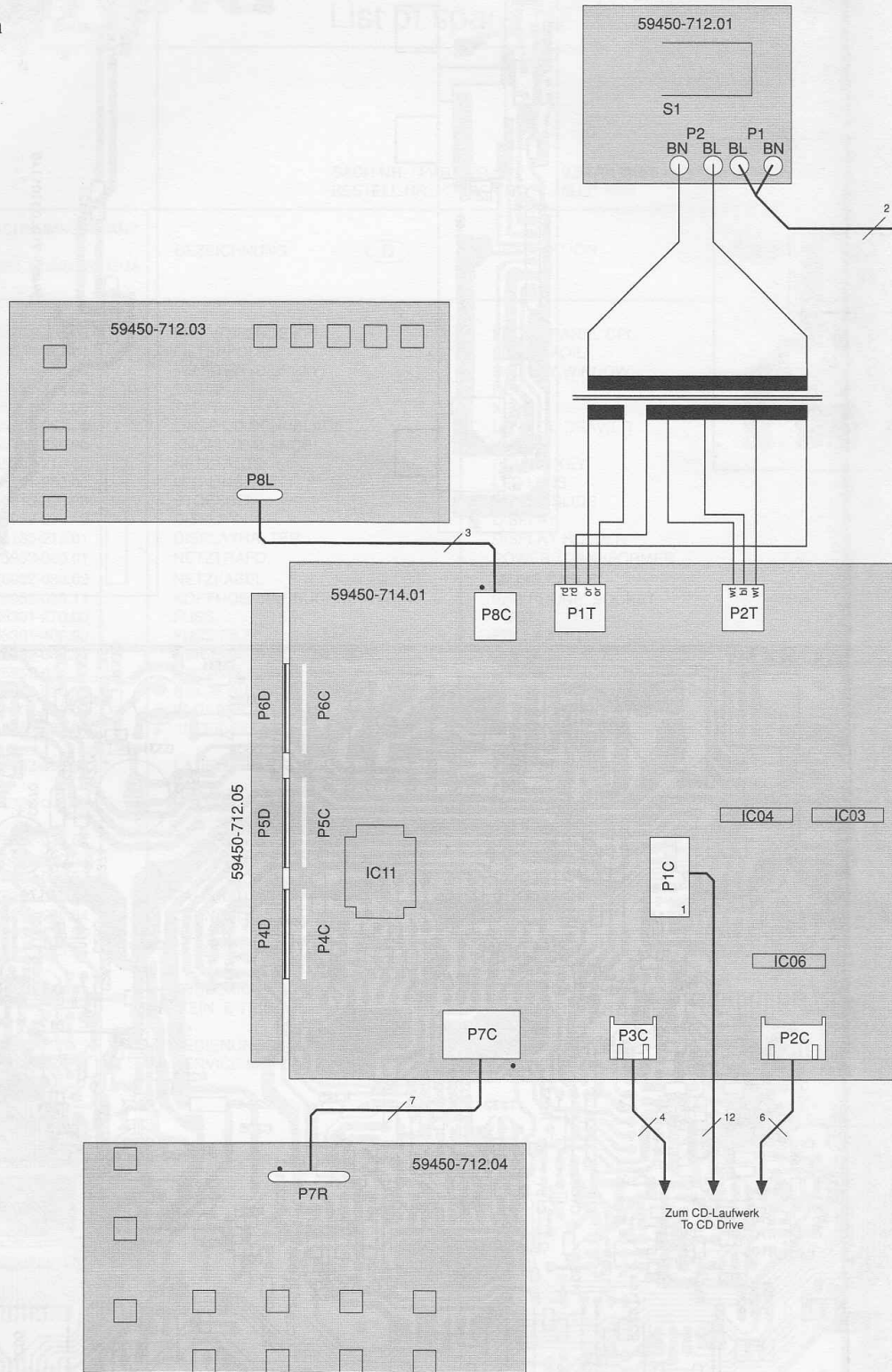
Exit Test mode

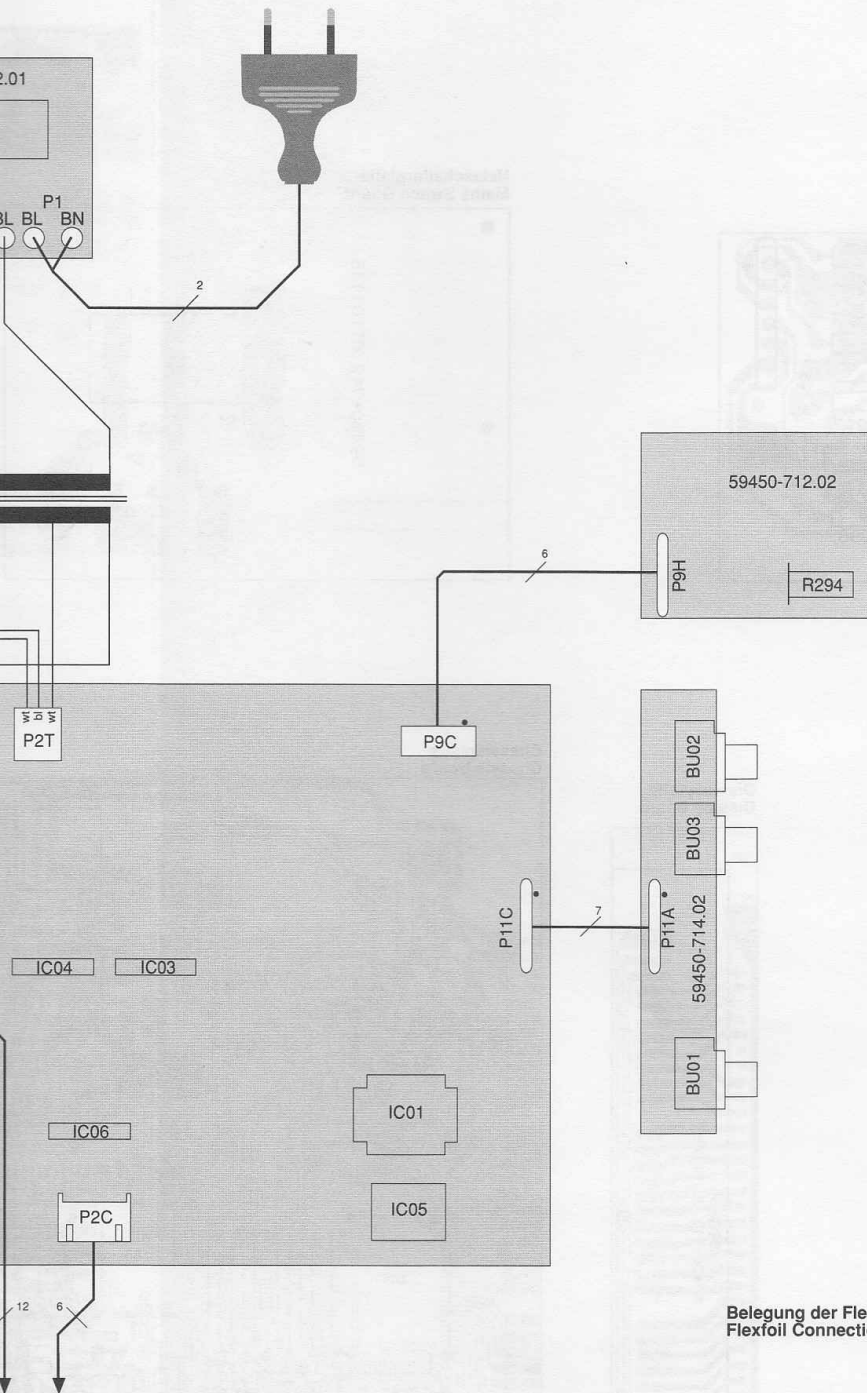
- Switch off the unit.

Notizen / Notes

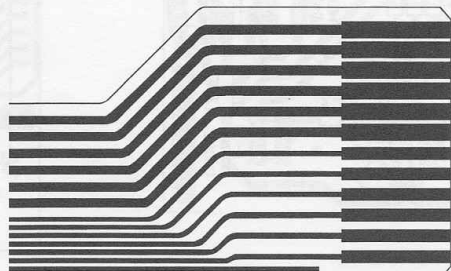
Schaltpläne und Druckplattenabbildungen Circuit Diagrams and Layout of PCBs

Verdrahtungsplan Wiring Diagram





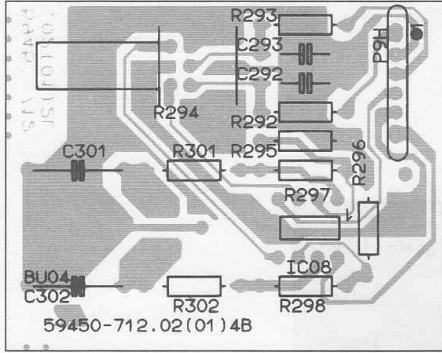
Belegung der Flexprintleitung in P1C
Flexfoil Connections in P1C



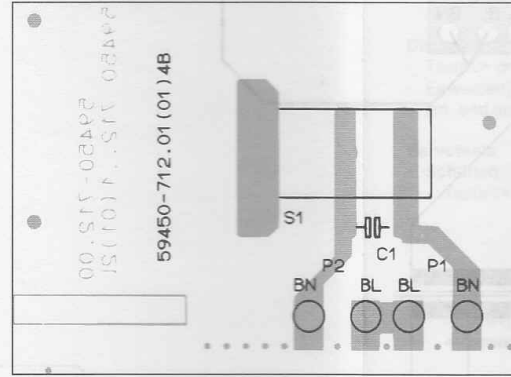
- 1: Radial -
- 2: Focus +
- 3: Focus -
- 4: Radial +
- 5: GND
- 6: + Laser
- 7: Substrate
- 8: D1
- 9: D2
- 10: D3
- 11: D4
- 12: D5

Druckplattenabbildungen Layout of PCBs

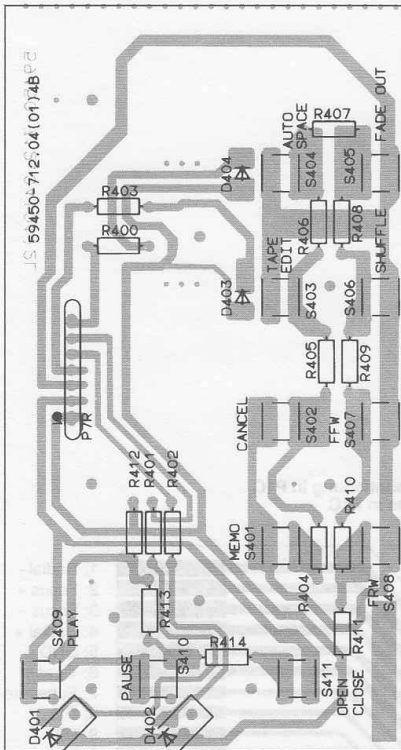
Kopfhörerplatte Head Phone Board



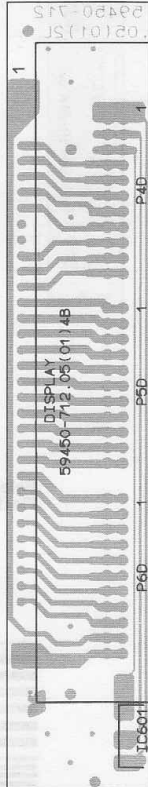
Netzschalterplatte Mains Switch Board



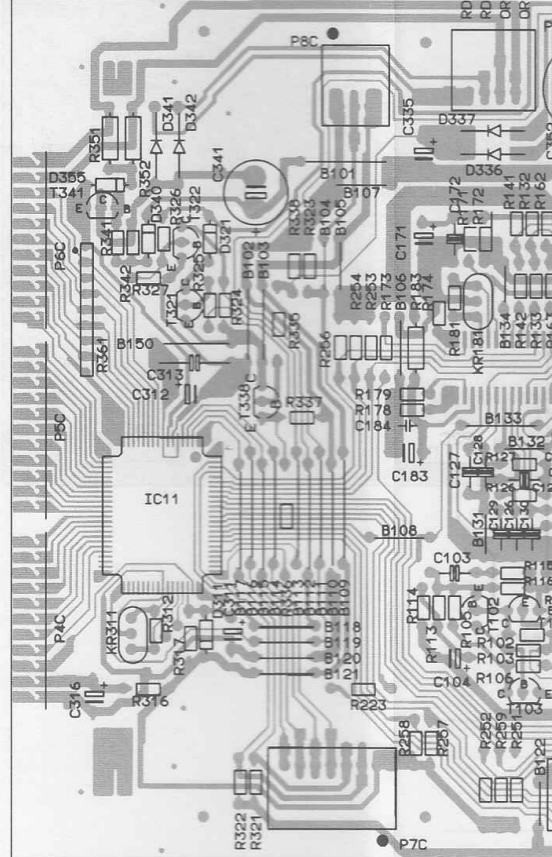
Tastenplatte rechts Keyboard right



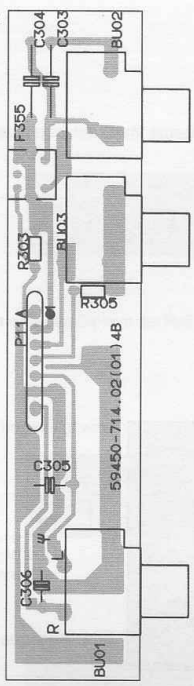
Displayplatte Display Board



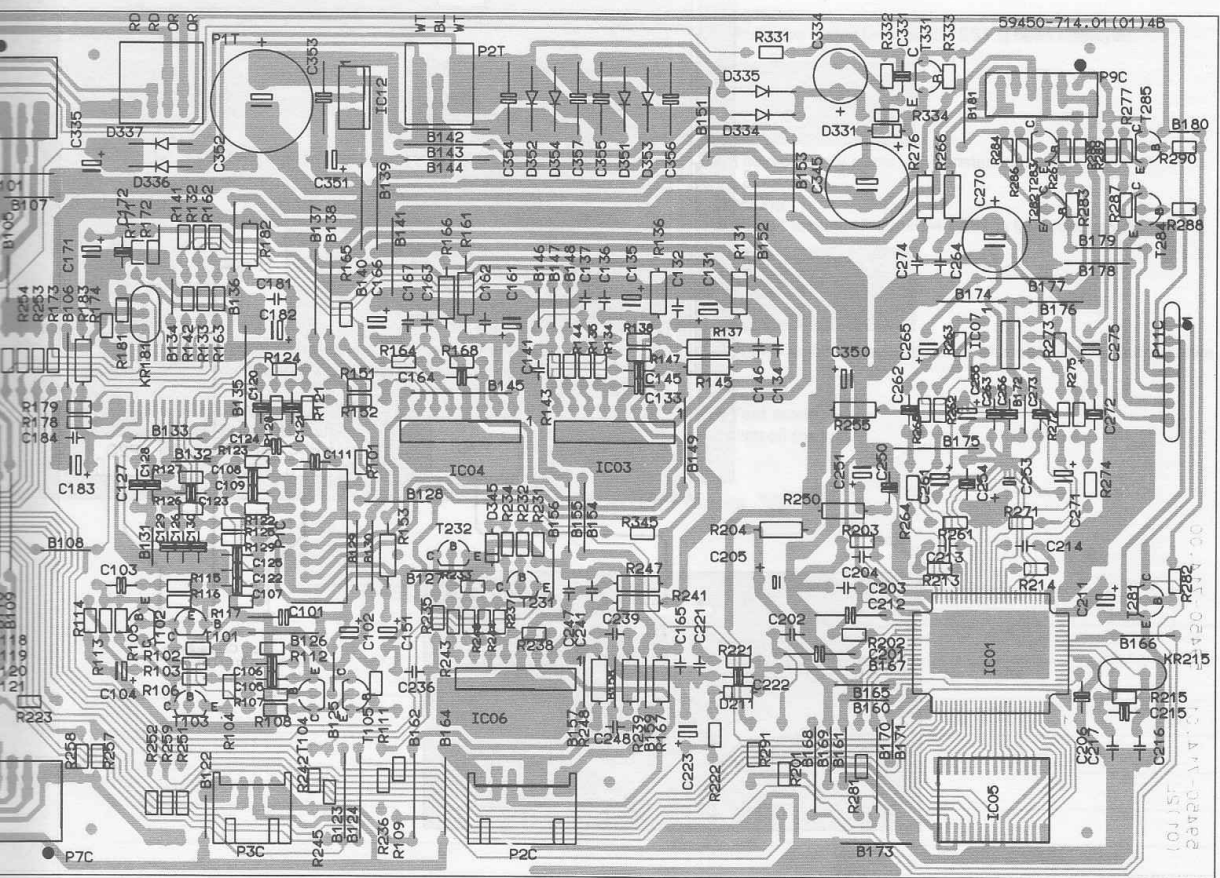
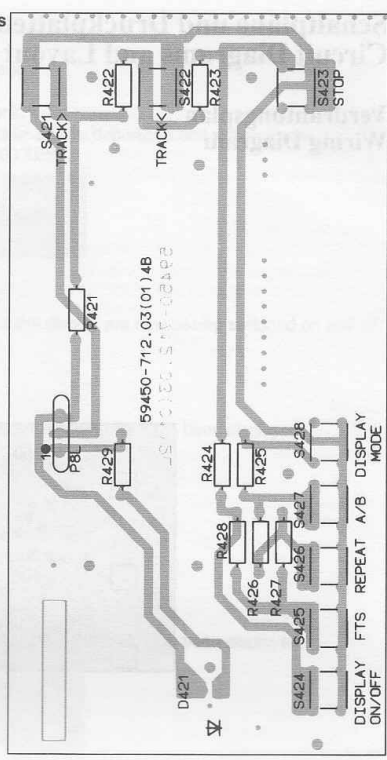
Chassisplatte Chassis Board



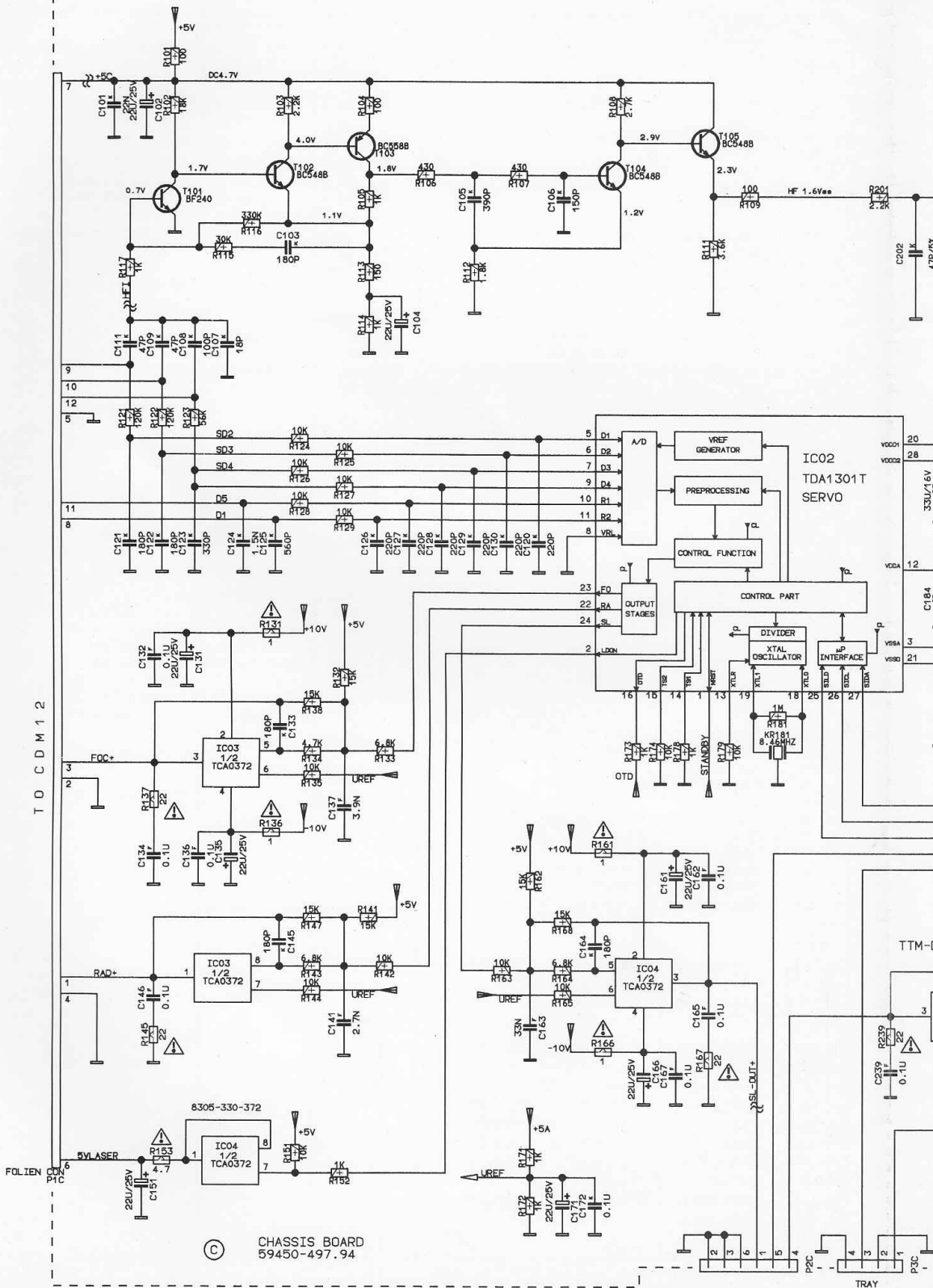
Ausgangsplatte
Output Board



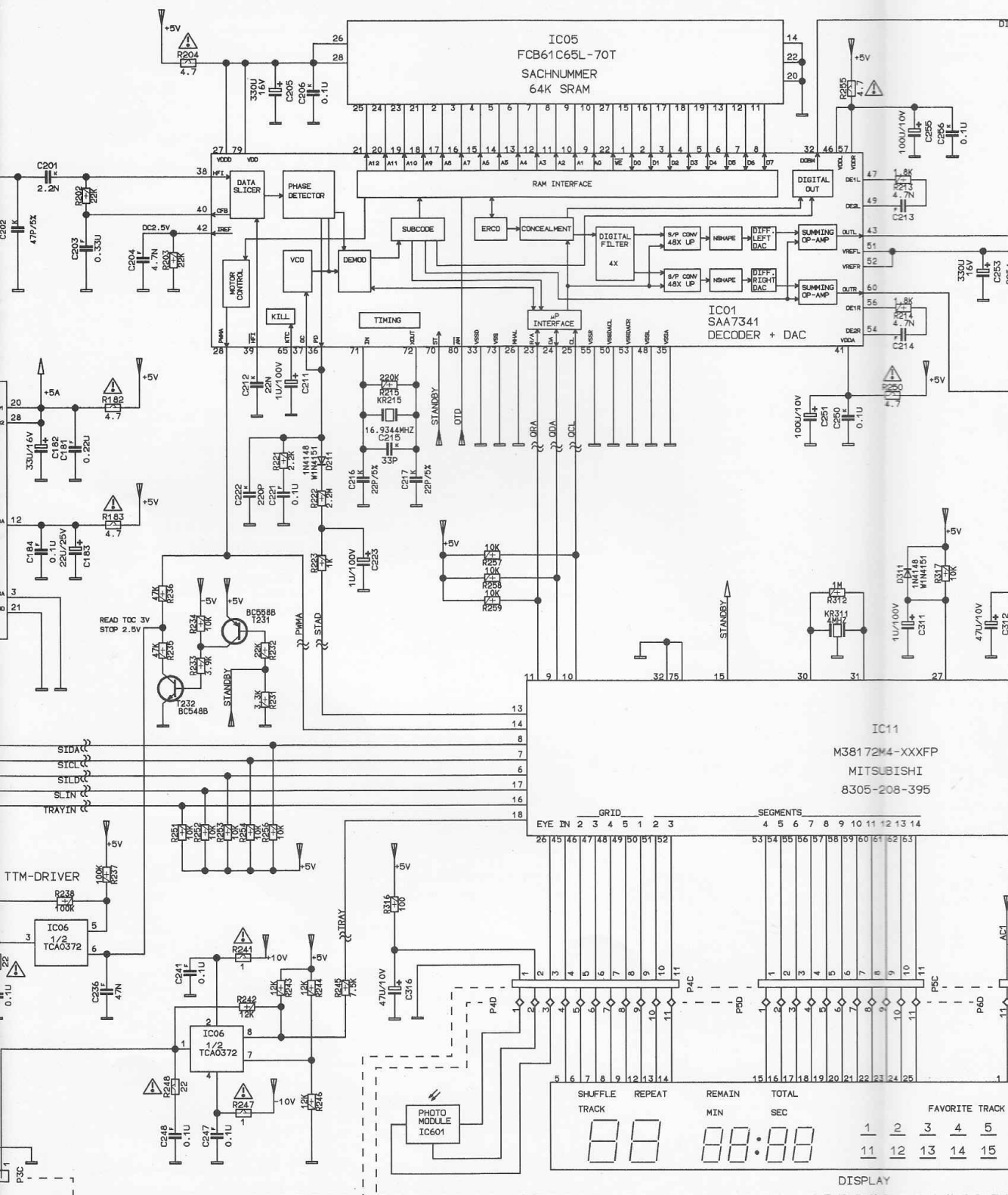
Tastenplatte links
Keyboard left

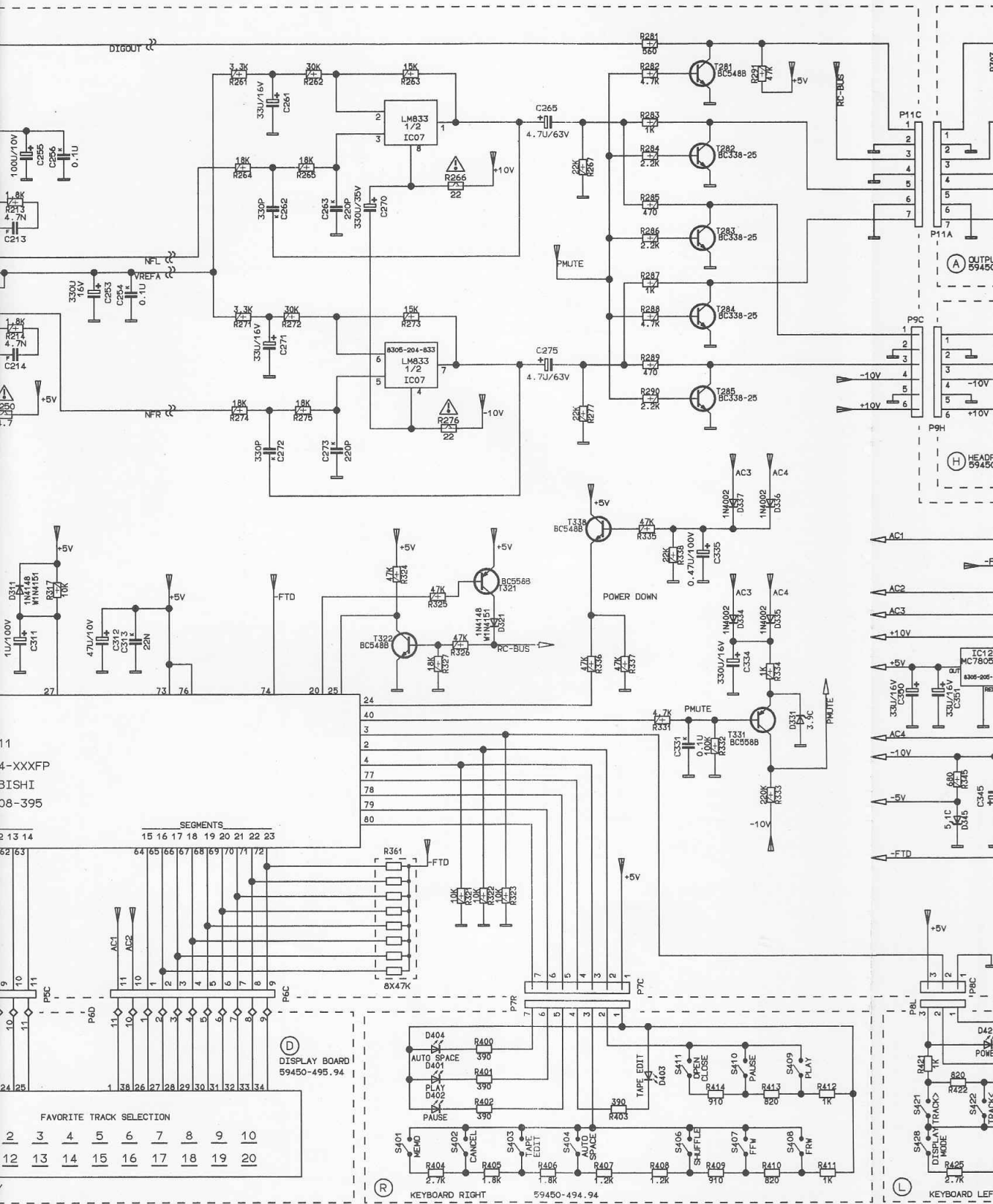


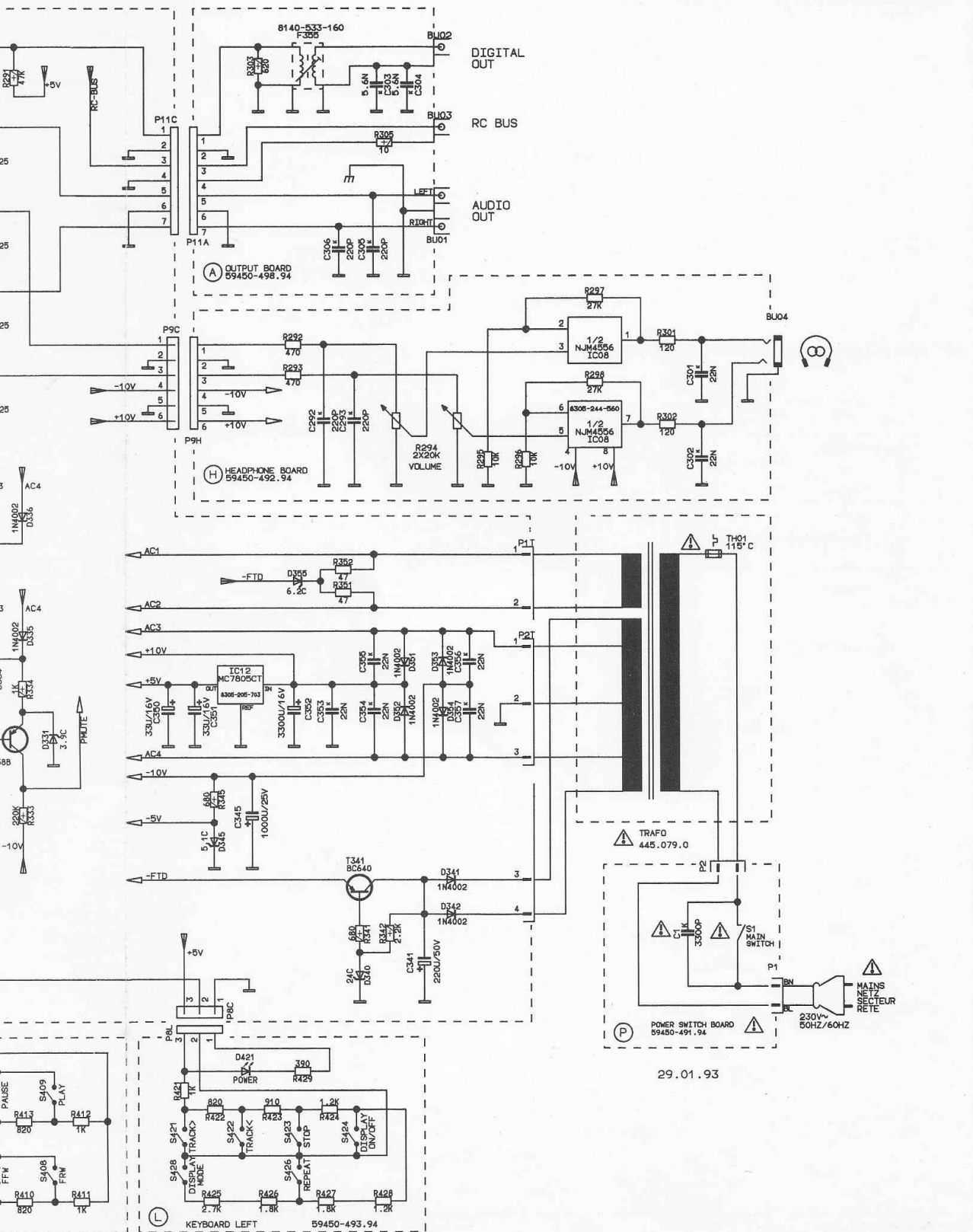
Schaltplan Circuit Diagram



CHASSIS BOARD
59450-497.94



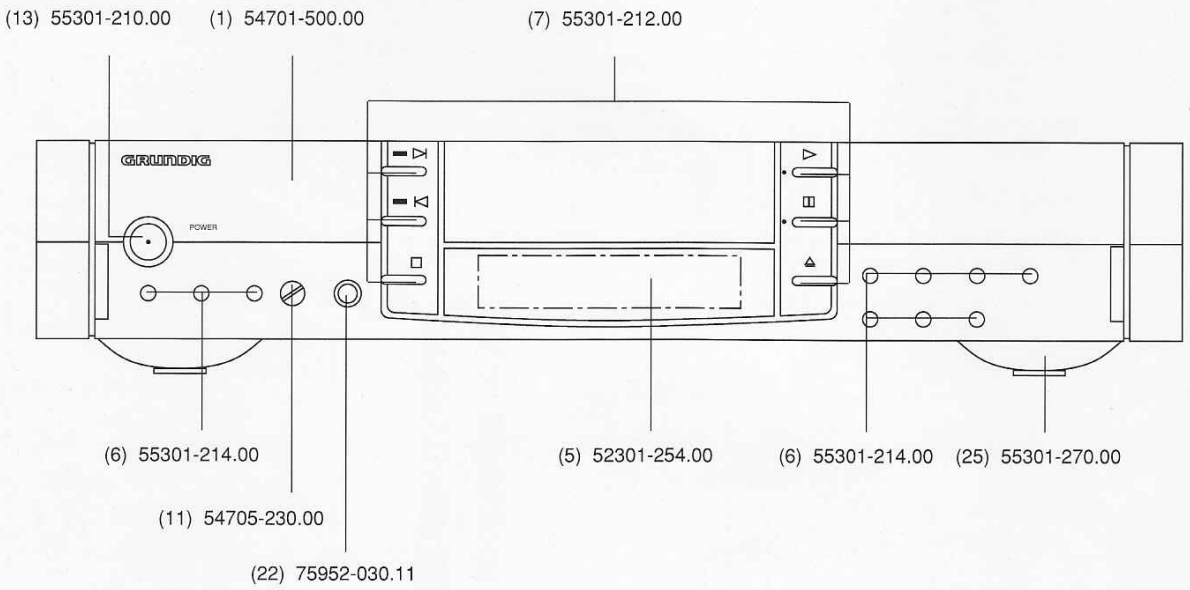




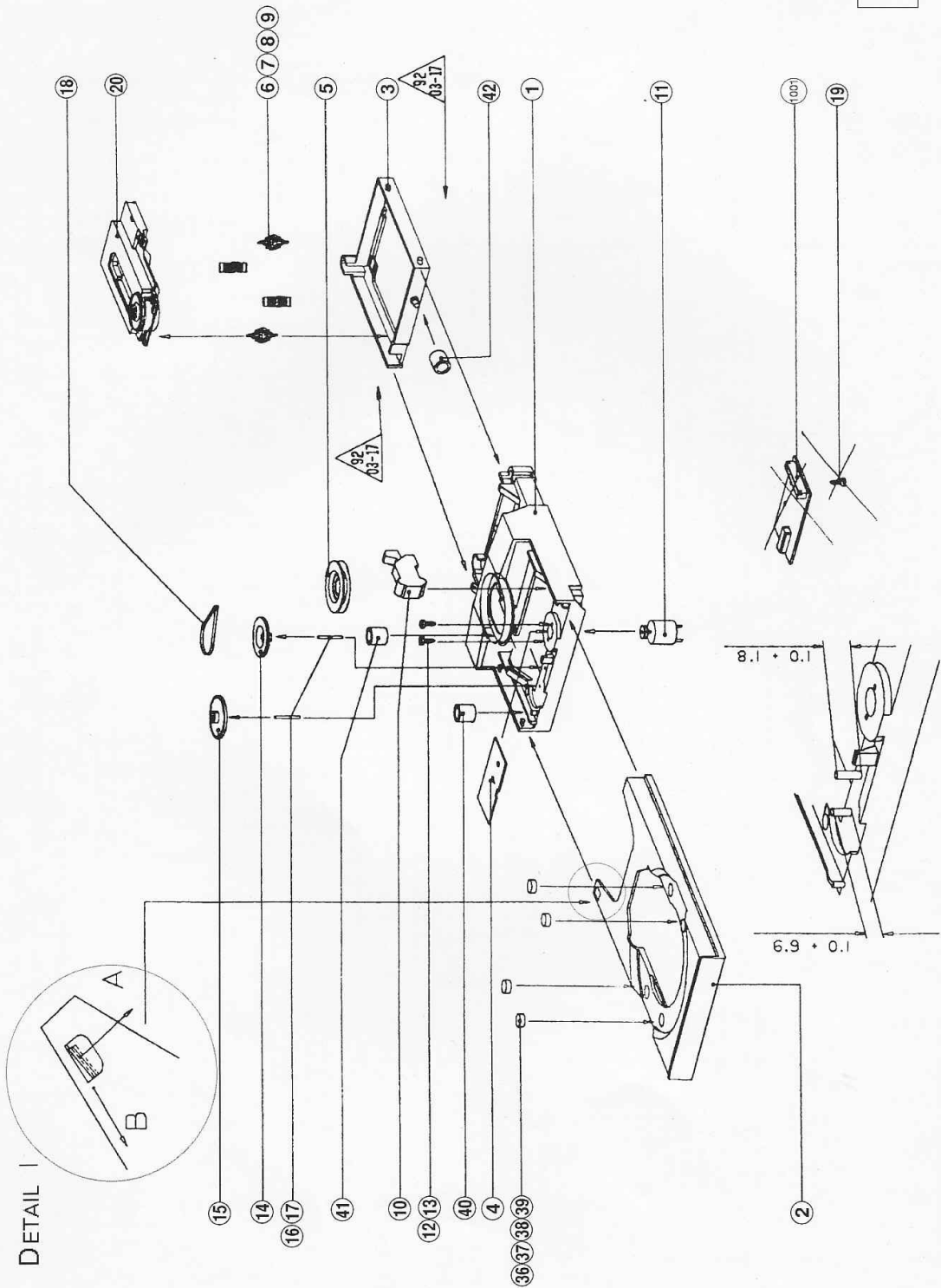
Explosionszeichnungen / Exploded Views

1

CD 1



2



DETAIL I

GRUNDIGErsatzteilliste
List of spare parts









D Btx * 32700 #





7 / 93

CD 1

SACH-NR. / PART NO.: 9.54701-8151 SCHWARZ/BLACK
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.LD 1551

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG D	DESCRIPTION GB
0001.000	1	54701-500.00		FRONTBLLENDE KPL	FRONT PANEL CPL
0002.000		54527-347.01		FILTERFOLIE	FILTER FOIL
0005.000	1	52301-254.00		FENSTER (DISPLAY)	DISPLAY WINDOW
0006.000	1	55301-214.00	10	TASTE	KEY
0007.000	1	55301-212.00	6	TASTE	KEY
0008.000		54701-253.01		LINSE CD SCHUBLADE	LENS CD DRAWER
0011.000	1	54705-230.00		KNOPF / BALANCE	KNOB
0013.000	1	55301-210.00		NETZTASTE	POWER KEY
0014.000		55301-250.00		LED-LINSE	LED LENS
0015.000		52015-206.00		STOESSEL	PUNCH SLIDE
0018.000		75952-030.10		DISPLAY	DISPLAY
0019.000		55135-215.01		DISPLAYHALTER	DISPLAY HOLDER
0020.000	△	75952-030.01		NETZTRAFO	POWER TRANSFORMER
0021.000	△	75952-030.02		NETZKABEL	MAINS CABLE
0022.000	1	75952-030.11		KOPFHÖHRERBUCHSE	EAR PHONE SOCKET
0025.000	1	55301-270.00		FUSS	FOOT
0026.000		55301-400.00		FUSS-FILZ	FELT F.FOOT
0030.000		75952-030.31		CINCH-BUCHSE / RC-BUS	CINCH SOCKET
0031.000		75952-030.32		CINCH-BUCHSE	CINCH SOCKET
0032.000		75952-030.33		CINCH-BUCHSE	CINCH SOCKET
0050.000		59802-603.00		IR GEBER	IR REMOTE CONTROL
0060.000		59450-495.94		ANZEIGEPLATTE	INDICATOR PANEL
0001.000		75952-030.50		LAUFWERK KPL.	TAPE DRIVE CPL.
0001.100		59726-010.00		LOADER	LOADER
0002.000	2	75952-030.51		SCHUBLADE	DRIVER
0005.000	2	75952-030.52		ZAHNRAD	GEAR WHEEL
0011.000	2	75952-030.57		MOTOR	MOTOR
0014.000	2	75952-030.53		ZAHNRAD	GEAR WHEEL
0015.000	2	75952-030.54		ZAHNRAD	GEAR WHEEL
0018.000	2	75952-030.56		RIEMEN	BELT
0020.000	2	75952-030.55		LASER EINHEIT	LASER UNIT
		9.55301-8251		ABDECKKAPPE 75mm (KEIN E-TEIL)	COVER CAP 75mm (NO SPARE PART)
		72010-735.75 72010-736.00		BEDIENUNGSANLEITUNG SERVICE MANUAL	INSTRUCTION MANUAL SERVICE MANUAL

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHUNG DESCRIPTION	 
	C 251 C 255 C 345 C 352	75952-030.37 75952-030.37 75952-030.16 75952-030.17	ELKO 100UF 10V ELKO 100UF 10V ELKO 1000UF 16V ELKO 3300UF 16V
	D 211 D 311 D 321 D 331 D 334 D 335 D 336 D 337 D 340 D 341 D 342 D 345 D 351 D 352 D 353 D 354 D 355 D 401 D 402 D 403 D 404 D 421	75952-030.43 75952-030.43 75952-030.43 75952-030.46 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.49 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.48 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.44 75952-030.47 75952-030.04 75952-030.04 75952-030.13 75952-030.13 75952-030.04	SI-DIODE 1 N 4148 SI-DIODE 1 N 4148 SI-DIODE 1 N 4148 Z DIODE 3,9 V 500MW SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 Z DIODE 24 C BZX 79 C 34V SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 Z DIODE 5,1 C D035 0,5W SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 SI-DIODE IN 4002 Z DIODE HZS 6 C 2 LE DIODE LE DIODE LE DIODE TLMY 4405 BT 12 LE DIODE TLMY 4405 BT 12 LE DIODE
	F 355	75952-030.21	FILTER
	IC 01 IC 02 IC 03 IC 04 IC 05 IC 06 IC 07 IC 08 IC 11 IC 12 IC 601	75952-030.28 75952-030.27 75952-030.22 75952-030.22 75952-030.29 75952-030.22 75952-030.24 75952-030.06 75952-030.23 75952-030.26 75952-030.09	IC SAA 7341 GP IC TDA 1301 T IC TCA 0372 DP 2 IC TCA 0372 DP 2 IC FCB 61 C 65L-70T IC TCA 0372 DP 2 IC LM 833 N IC NJM 4556 D IC M 38172 M4 IC MC 7805 CT IC TFM 5360 / IR EMPFAENGER
	KR 181 KR 215 KR 311	75952-030.18 75952-030.14 75952-030.19	CER RESONATOR 8.46MHZ QUARZ 16.934 MHZ CER RESONATOR 4,00 MHZ
	R 131 R 136 R 137 R 145 R 153 R 161 R 166 R 167 R 182 R 183	75952-030.34 75952-030.34 75952-030.36 75952-030.36 75952-030.42 75952-030.34 75952-030.34 75952-030.36 75952-030.42 75952-030.42	SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W SI.-WIDERST.4,7+-5% 0,25W SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W SI.-WIDERST.4,7+-5% 0,25W SI.-WIDERST.4,7+-5% 0,25W

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHUNG DESCRIPTION	 
R 204 R 239 R 241 R 247 R 248 R 250 R 255 R 266 R 276 R 294 R 318	75952-030.42 75952-030.36 75952-030.34 75952-030.34 75952-030.36 75952-030.42 75952-030.42 75952-030.36 75952-030.36 75952-030.03 75952-030.34	SI.-WIDERST.4,7+-5% 0,25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W SI.-WIDERST.4,7+-5% 0,25W SI.-WIDERST.4,7+-5% 0,25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W SI.-WIDERST.22+-5% 0.25W ESTR.20KOHM SI.-WIDERST.1.0+-5% 0.25W	
	S 1 S401-408 S409-411 S421-423 S 424 S 426 S 428	75952-030.12 75952-030.08 75952-030.07 75952-030.07 75952-030.08 75952-030.08 75952-030.08	NETZSCHALTER TAKTSCHALTER TAKTSCHALTER TAKTSCHALTER TAKTSCHALTER TAKTSCHALTER TAKTSCHALTER
	T 101 T 102 T 103 T 104 T 105 T 231 T 232 T 281 T 282 T 283 T 284 T 285 T 321 T 322 T 331 T 338 T 341	75952-030.41 75952-030.39 75952-030.38 75952-030.39 75952-030.39 75952-030.38 75952-030.39 75952-030.39 75952-030.41 75952-030.41 75952-030.41 75952-030.38 75952-030.39 75952-030.38 75952-030.39 75952-030.41	TRANS.BC 338-25 TRANS.BC 548 B TRANS.BC 558 B TRANS.BC 548 B TRANS.BC 548 B TRANS.BC 558 B TRANS.BC 548 B TRANS.BC 548 B TRANS.BC 338-25 TRANS.BC 338-25 TRANS.BC 338-25 TRANS.BC 338-25 TRANS.BC 558 B TRANS.BC 548 B TRANS.BC 558 B TRANS.BC 548 B TRANS.BC 338-25

GRUNDIG SERVICE MANUAL

CD

Ergänzung
Supplement

zusätzlich erforderliche
Unterlagen
für den
Komplettservice:

Additionally
required Service
Manuals for the
Complete Service

Sach-Nr./Part No.
72010-736.01

Service
Manual

CD 1
Sach-Nr./Part No.
72010-736.00

© Btx ★ 32700 #

CD 1

GRUNDIG-FRANCE
SERVICE DOCUMENTATION TECHNIQUE
ARCHIVES

FINEARTS CD 1 (9.54701-8151 / G.LD 1551)

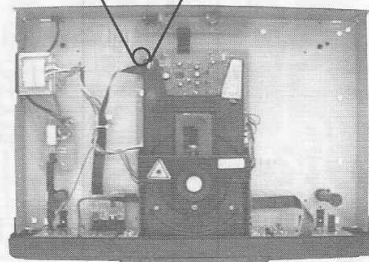
Neue Leiterplatte

Bedingt durch Lieferengpässe bei Halbleiterherstellern werden in dieses Gerät zwei verschiedene Chassisplatten eingebaut. Bitte beachten Sie bei der Reparatur die korrekte Zuordnung von Leiterplatte und Schaltplan. Die beiden Leiterplatten sind zu unterscheiden an einem Aufdruck auf der Platte (siehe Bild). Für die Chassisplatte mit dem Aufdruck 59450-714.01 gelten die Druckplattenabbildungen und der Schaltplan im Service Manual CD 1 (Sach-Nr. 72010-736.00). Für die andere Platte ohne diesen Aufdruck gelten die Druckplattenabbildungen und der Schaltplan in dieser Ergänzung.

New PCB

As a result of bottlenecks in delivery from semiconductor manufacturers this player is fitted with two different chassis boards. When repairing take care of the correct allocation of circuit board and circuit diagram. The two circuit boards can be distinguished by a print (see figure). For the chassis board with 59450-714.01 printed on it the relevant circuit boards are illustrated in the service manual CD 1 (part no. 72010-736.00). For the other board without this print, see the circuit boards and the diagram in this supplement.

59450-714.01



GRUNDIGErsatzteilliste
Spare Parts List

CD

D Btx * 32700 #

12 / 93

NEUE CHASSISPLATTE FUER

CD 1

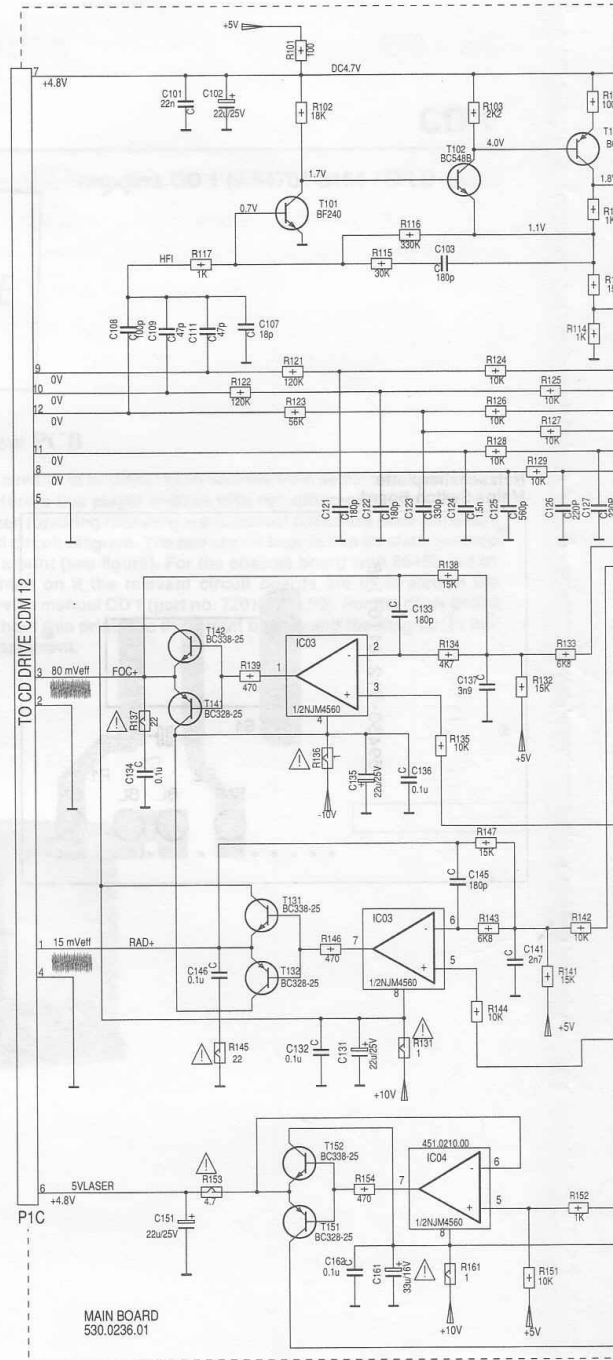
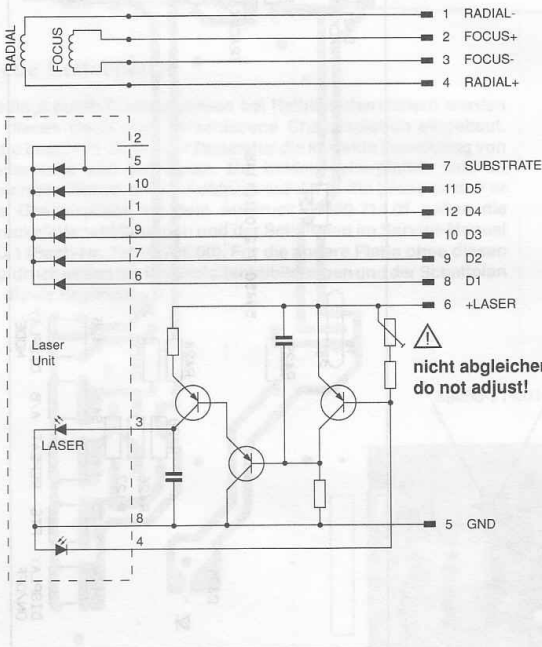
SACH-NR. / PART NO.: 9.54701-8151

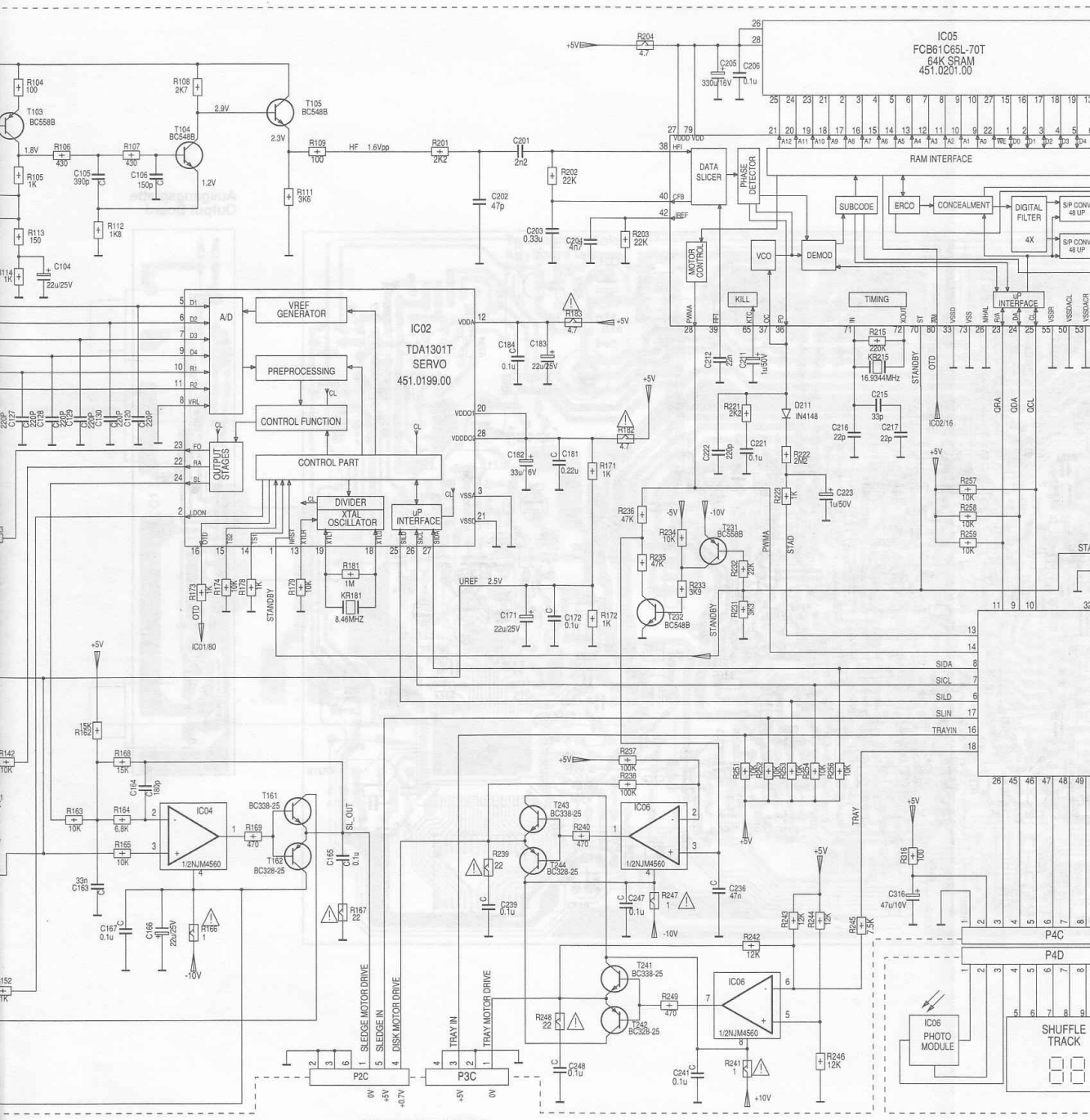
BESTELL-NR.:G.LD 1551

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	(D) (GB)	POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	(D) (GB)
		NEUTEILE					
IC 03	75952-030.45	IC NJM 4560D JRC					
IC 04	75952-030.45	IC NJM 4560D JRC					
IC 06	75952-030.45	IC NJM 4560D JRC					
T 131	75952-030.41	TRANSISTOR BC 338-25					
T 132	8302-200-295	BC 328-25 PNP TRANSISTOR					
T 141	8302-200-295	BC 328-25 PNP TRANSISTOR					
T 142	75952-030.41	TRANSISTOR BC 338-25					
T 151	8302-200-295	BC 328-25 PNP TRANSISTOR					
T 152	75952-030.41	TRANSISTOR BC 338-25					
T 161	75952-030.41	TRANSISTOR BC 338-25					
T 162	8302-200-295	BC 328-25 PNP TRANSISTOR					
T 241	75952-030.41	TRANSISTOR BC 338-25					
T 242	8302-200-295	BC 328-25 PNP TRANSISTOR					
T 243	75952-030.41	TRANSISTOR BC 338-25					
T 244	8302-200-295	BC 328-25 PNP TRANSISTOR					
T 338	75952-030.38	SI -PNP TRANS BC 558 B					

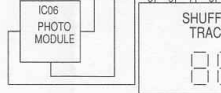
Schaltpläne und Druckplattenabbildungen für Geräte ohne die Leiterplatte 59450-714.01 Circuit Diagrams and Layout of PCBs for Players without the PCB 59450-714.01

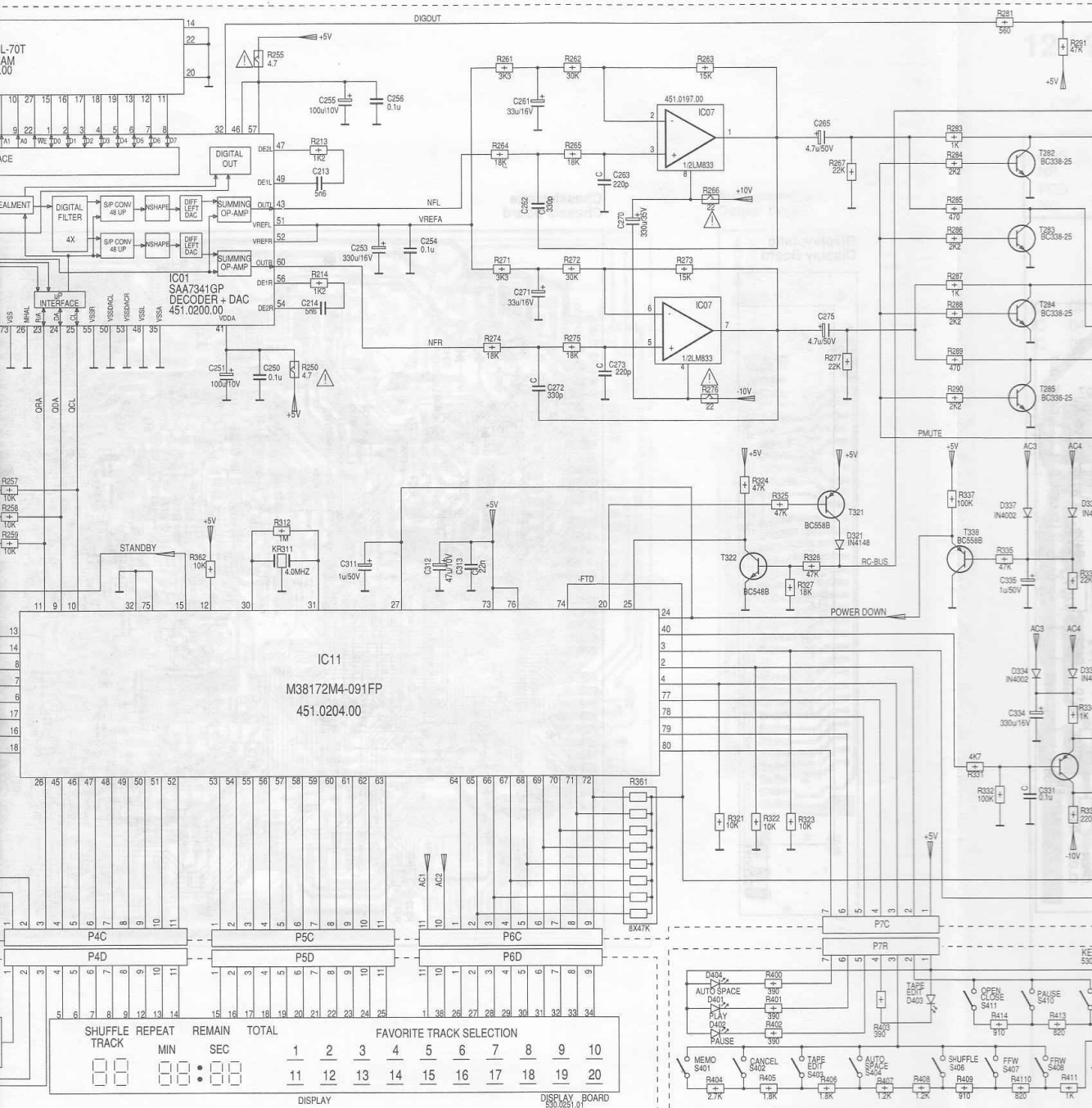
Schaltbild der Lasereinheit
Circuit Diagram of Laser Unit



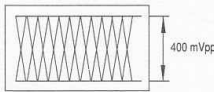
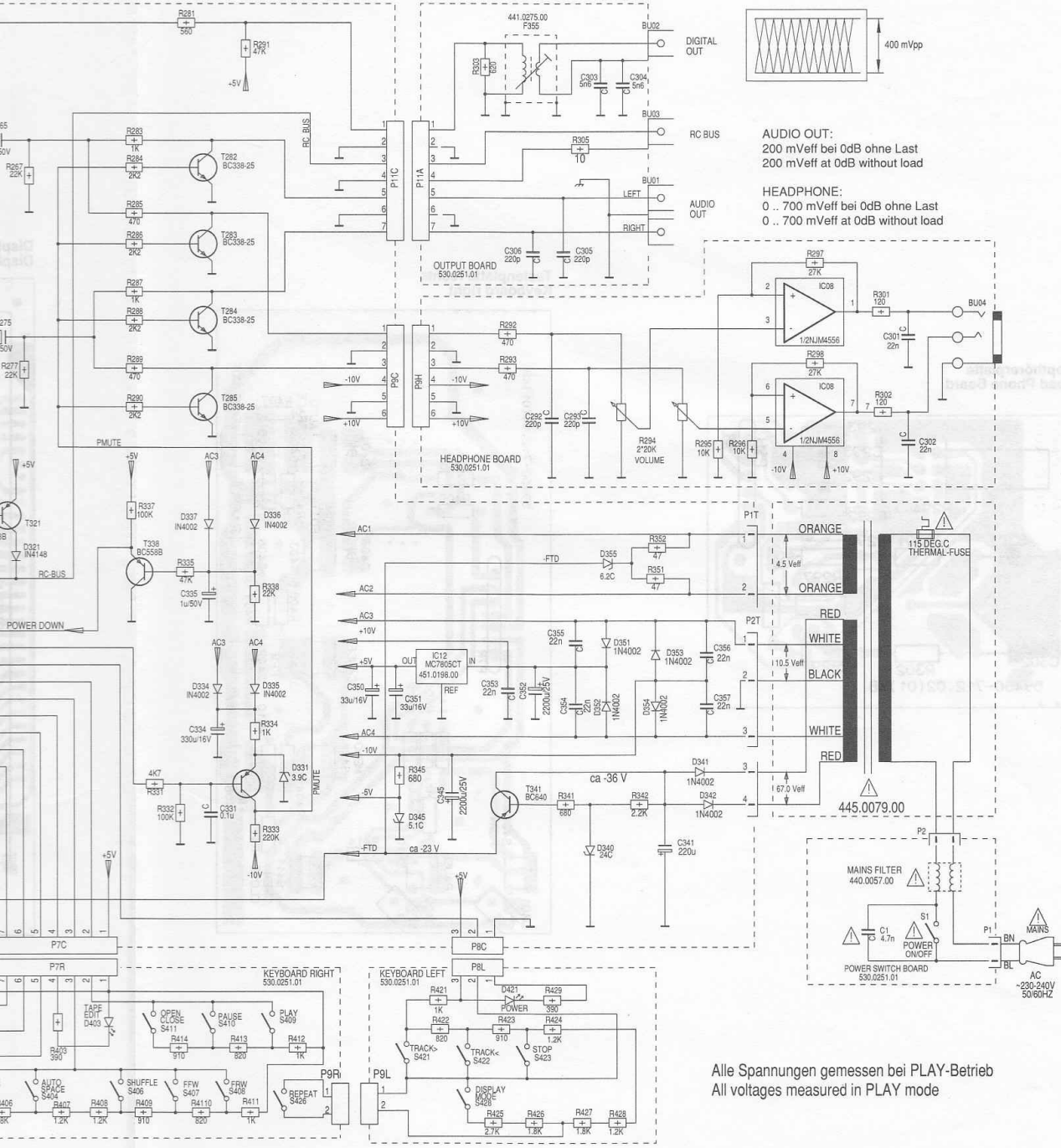


TO CD DRIVE CDM 12



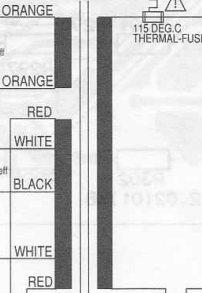


Druckplattenabbildungen
Layout of PCBs



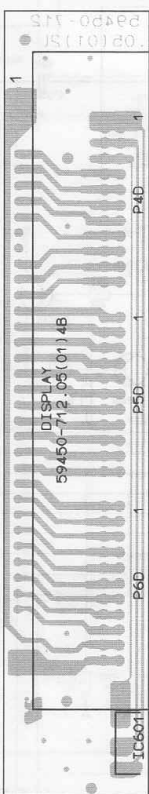
AUDIO OUT:
200 mVeff bei 0dB ohne Last
200 mVeff at 0dB without load

HEADPHONE:
0 .. 700 mVeff bei 0dB ohne Last
0 .. 700 mVeff at 0dB without load

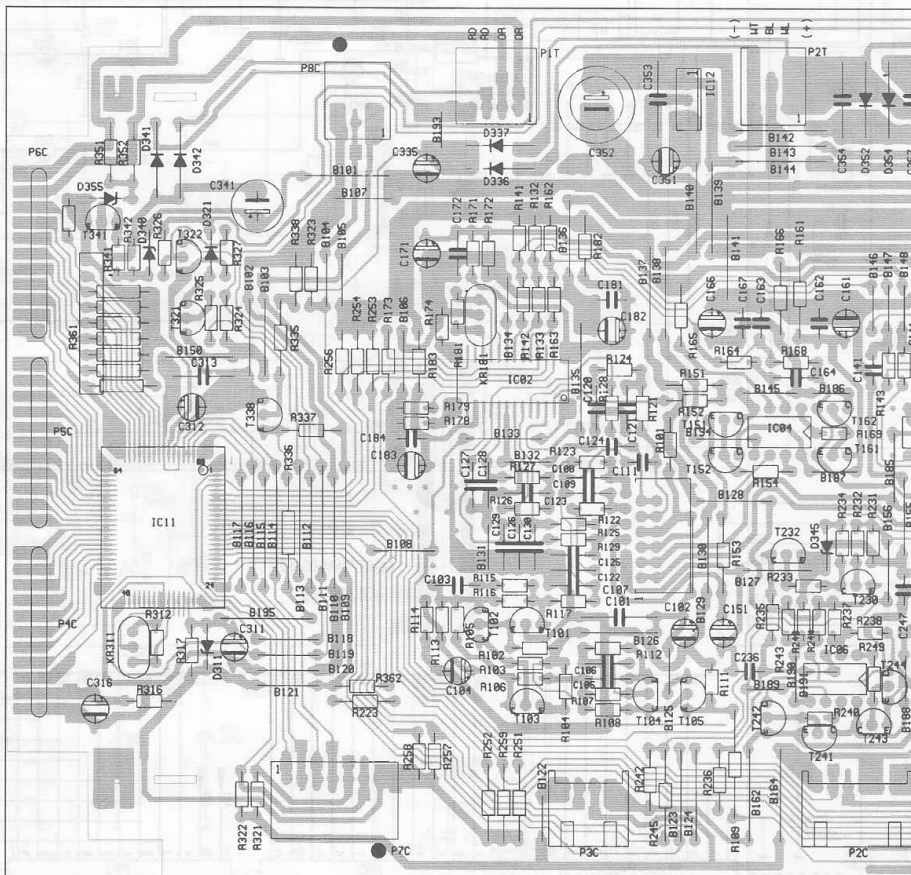


Alle Spannungen gemessen bei PLAY-Betrieb
All voltages measured in PLAY mode

Displayplatte
Display Board

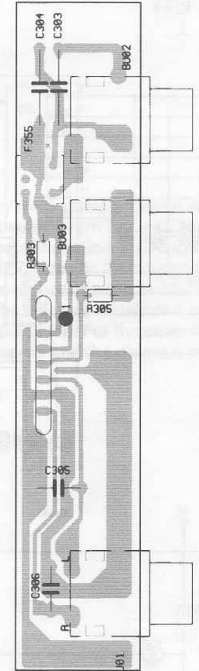
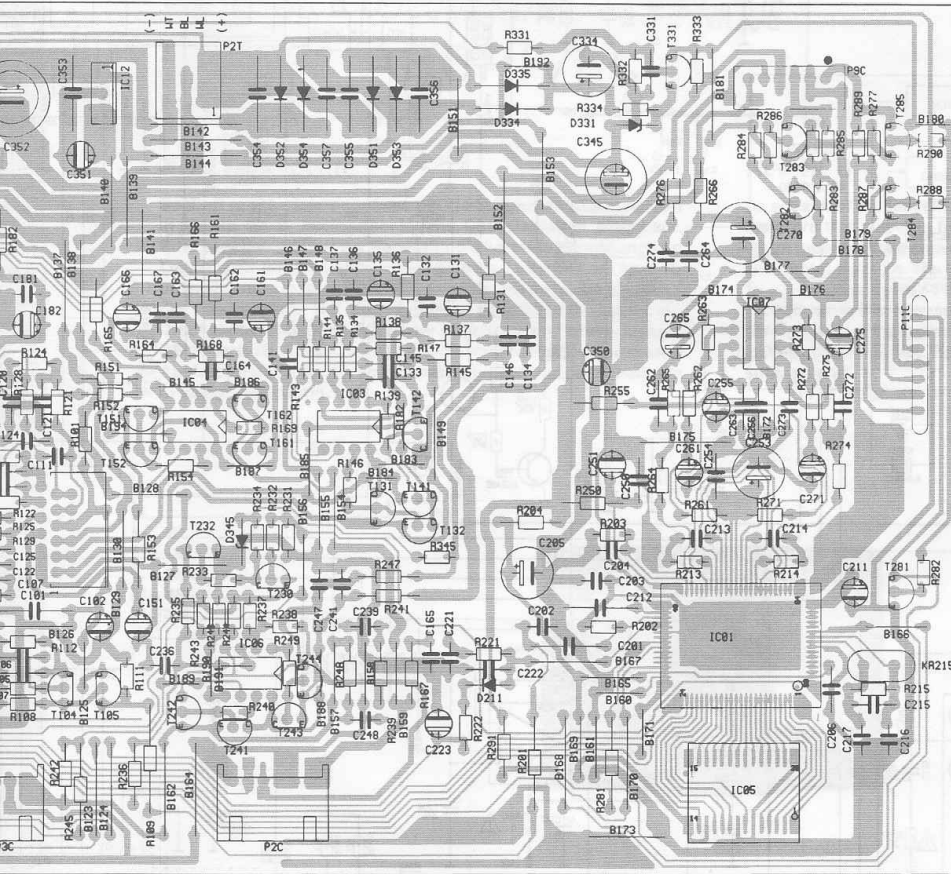


Chassisplatte
Chassis Board



GRUNDIG SERVICE MANUAL

Ausgangsplatte Output Board



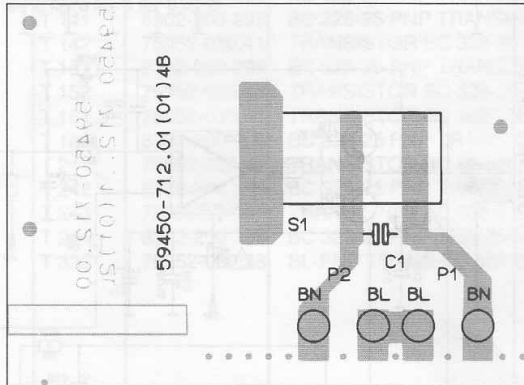
12 / 93

NEUE CHASSISPLATTE FUER

CD

SACH-NR. / PART-NR. 72010-736-01

Netzschalterplatte
Mains Switch Board



Tastenplatte links
Keyboard left

