

STUDER

PROFESSIONAL AUDIO EQUIPMENT

Service Information

Ausbau der LASER-Einheit

Disassembly of the LASER-pickup

SI 123/89

Ausbau der LASER-Einheit

- Laufwerk ausbauen
- Flexprint, welcher zur Laser-Diode führt, auslöten ① (Vorsicht: Flexprint nicht überhitzen)
- Zweiten Flexprint aus dem Sockel ziehen ② .
- Laserarm in Position gemäss Bild bringen und mit dem Daumen fixieren.
- Mit Gabelschlüssel Grösse 12 an der abgeflachten Stelle ③ gemäss Bild ansetzen und im Gegenurzeigersinn drehen, bis sich die Lasereinheit löst.

Einbau der LASER-Einheit

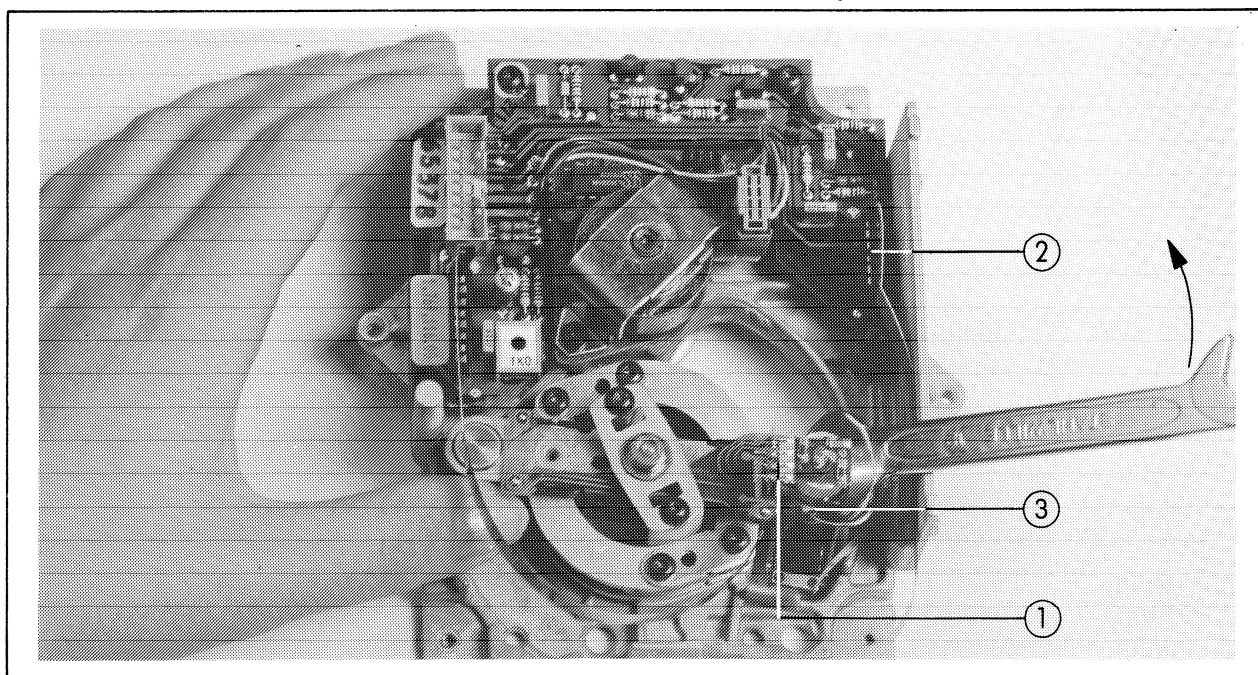
- Lasereinheit ins Loch der Optikeinheit legen und mit Gabelschlüssel Grösse 12 bis zum Anschlag anziehen.
- Kurzschlussbügel an den Laserkontakten entfernen und Flexprint anlöten ① (Vorsicht: Flexprint nicht überhitzen).
- Zweiten Flexprint in den Sockel stecken ② .
- Laufwerk wieder ins Gerät einbauen.
- Laserstrom je nach Gerätetyp (A725, A727) gemäss beiliegendem Blatt einstellen.

Disassembly of the LASER-pickup

- Remove the CD-play mechanism
- Unsolder the flexprint which is connected with the laser-diode ① (Remark: Do not overheat the flexprint).
- Pull the other flexprint out of the socket ② .
- Put the laserarm in the position according to the figure and hold it in place with your thumb.
- Put an open-end wrench (size 12) on the flattened area ③ and turn the laser-unit counterclockwise until it is loosened.

Replacement of the LASER-pick-up

- Place the laser-pick-up into the hole of the optical unit and tighten it clockwise with an open-end wrench (size 12) until a stop is felt (locking).
- Remove the short-circuit connector from the laser contacts and solder the flexprint ① (Remark: Do not overheat the flexprint).
- Plug the other flexprint into the socket ② .
- Install the CD-play mechanism
- Adjust the laser current depending on the type of device (A725, A727) according to the enclosed sheet.



A725

4.2.4 Laserstrom einstellen

- Gerät ausschalten, Servo 2- Print 1.769.330 ausbauen und über Serviceprint (aus Set 1.769.487) wieder einstecken.
- Linke Spannfeder für Gehäusedeckel mit Kreuzschlitzschraubenzieher lösen und etwas nach rechts drehen um Kurzschluss mit den Kontakten von Servo- 2 PCB zu verhindern (siehe Fig. 4.14).
- Abdeckung des IR- Empfängers auf Servo-2 PCB 1.769.330 mit einem Stück Papier gegen den benachbarten Print isolieren.
- Gerät an der Tischkante aufstellen, damit die ausgefahrene Schublade von unten zugänglich ist.
- DC- Voltmeter (Bereich 1,5V DC) an R63 auf Servo 2- PCB anschliessen (siehe 4.15, Pfeil).
- Gerät einschalten und mit PLAY/NEXT starten.
- Mit Trimpotentiometer LASER OUTPUT (auf Laufwerk 1.769.100.36, Fig. 4.16) die Spannung an R63 auf $565mV \pm 75mV$ einstellen.

Dieser Abgleich sollte nur vorgenommen werden, wenn die gemessene Spannung ausserhalb der angegebenen Toleranz liegt.

Achtung:

Spannungswerte über $640mV$ verkürzen die Lebensdauer des Laserabtasters.

- Gerät ausschalten und Servo 2 Print wieder einbauen.

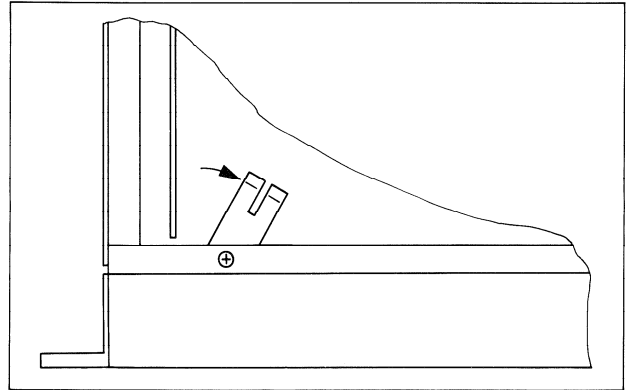


Fig. 4.14

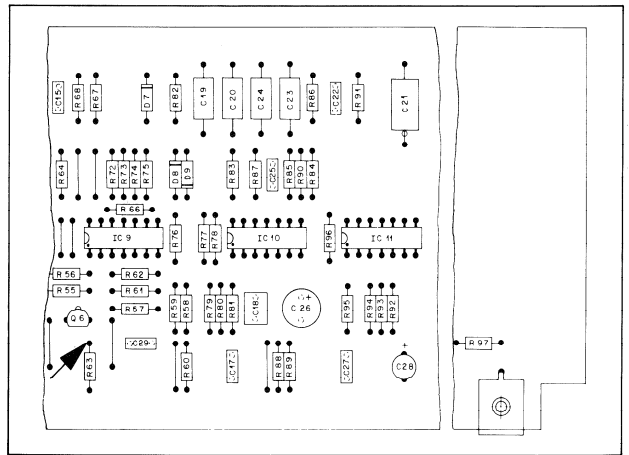


Fig. 4.15

4.2.4 Adjusting the Laser current

- Switch CD player off, remove SERVO 2 PCB 1.769.330 and reinsert it via the service PCB (from set 1.769.487).
- Unfasten the left-hand tensioning spring of the housing cover by means of a screwdriver for recessed-head screws and turn it somewhat to the right to prevent short circuit with the contacts of the SERVO 2 PCB (see Fig. 4.14).
- Insulate the cover of the IR receiver on SERVO 2 PCB 1.769.330 against the adjacent PCB by means of a piece of paper.
- Place the CD player near the edge of the work bench so that the drawer becomes accessible from the bottom.
- Connect DC voltmeter (range 1.5 VDC) to R63 on SERVO 2 PCB (see arrow in Fig. 4.15).
- Switch CD player on and start it with PLAY/NEXT.
- Adjust the voltage on R63 to $565mV \pm 75mV$ with the aid of trimmer potentiometer LASER OUTPUT (on player mechanism 1.769.100.36, Fig. 4.16).

This adjustment should only be made if the measured voltage is outside the specified tolerance range.

CAUTION:

Voltages above $640mV$ shorten the life of the laser pickup.

- Switch CD player off and reinstall SERVO 2 PCB.

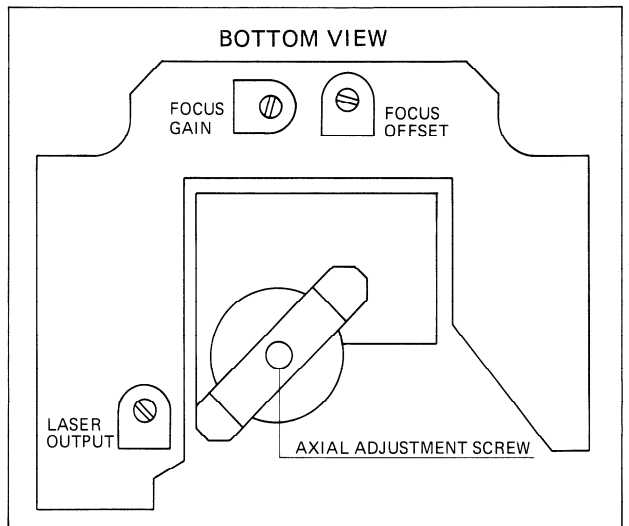


Fig. 4.16

A727

4.3.3 Laserstrom einstellen

-> Fig. 4.8 / Fig. 4.10

- Oberes Deckblech entfernen (Abschnitt 2.2.1).
- Die Laufwerk-Abdeckung entfernen (Abschnitt 2.2.2).
- Das Kathodenstrahl-Oszilloskop an TP3 (HF*), Masse an TP19 auf SERVO BOARD A727 1.769.410 anschliessen.
- Das Gerät so aufstellen, dass der CD-DRIVE BOARD zugänglich bleibt.
- Test-CD Nr.3 (TRACK 1) abspielen.
- Mit dem Trimpotentiometer R13 auf dem CD-DRIVE BOARD 1.769.116 eine Spannung von 550 mVpp \pm 50 mV einstellen.

4.3.3 Adjusting the Laser current

-> Fig. 4.8 / Fig. 4.10

- Remove the top cover (Section 2.2.1).
- Remove the cover of the CD play mechanism cover (Section 2.2.2).
- Connect the cathode ray oscilloscope to TP3 (RF*), and the ground lead to TP19 on the SERVO BOARD A727 1.769.410.
- Position the unit in such a way that the CD-DRIVE BOARD remains accessible.
- Play test CD No. 3 (TRACK 1).
- With the trimmer potentiometer R13 on the CD-DRIVE BOARD 1.769.116 adjust to a voltage of 550 mVpp \pm 50 mV.

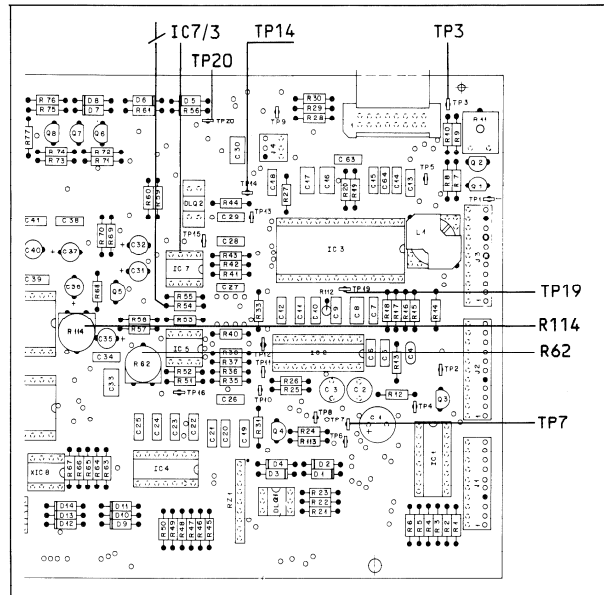


Fig. 4.8

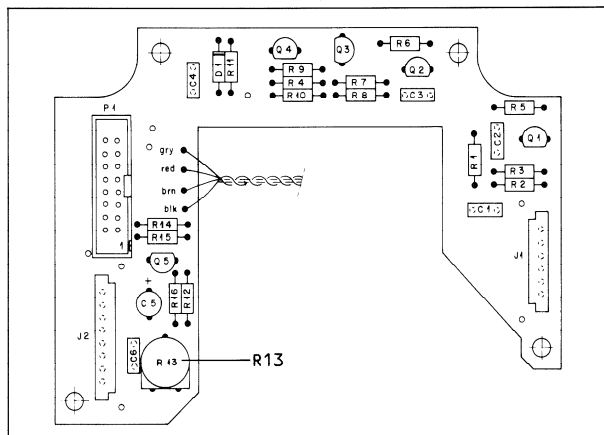


Fig. 4.10