

STUDER

PROFESSIONAL AUDIO EQUIPMENT

Service Information

STUDER MISCHPULT 169/269

STUDER MIXING CONSOLE 169/269

Service Information SI 50/80 D/E

1. EINGEBAUTES NETZTEIL

Stabilisator-Print 1.169.112.00
 → 1.169.112.81

Um die Exemplarstreuung in der Temperaturüberwachung zu vermindern, wurde für die Längstransistoren ein neuer Kühlkörper hergestellt. Die Sensoren (NTC-Widerstände) können jetzt angeschraubt werden; das ergibt einen definierten Temperaturfluss. Gleichzeitig erlaubte diese Massnahme den Ansprechpunkt zu höheren Temperaturen zu verschieben: R114/116 2,2 k → 1 k.

Die Längstransistoren BD 596 werden nicht mehr hergestellt. Der gleiche Kristall ist jetzt im Gehäuse TO 220 erhältlich mit der Bezeichnung BD 796. Dieser neue Transistor wird von STUDER unter derselben Normnummer geliefert: 50.03.0458

Allgemeine Information:

Prints die geändert werden, jedoch kompatibel sind zur 1. Ausführung erhalten die Nummer .81 bis .99 auf den zwei letzten Stellen.

Beispiel:

1.169.220.00 (1. Ausführung)
 1.169.220.81 (2. Ausführung) usw.

Sind diese nicht kompatibel, erhalten sie eine neue Nummer

1.169.220.00

1. BUILT-IN POWER SUPPLY

Stabilizer PCB 1.169.112.00
 → 1.169.112.81

To overcome problems with deviations of the tripping-point in the temperature-sensing-circuit, a new heatsink is used for the series-pass-transistors. The sensors (NTC-resistors) then are screwed-on which yields better uniformity.

The tripping-point is now set at a higher temperature, R114/116 2,2 k are replaced by 1 k.

The series-pass-transistors BD 596 are no more manufactured. The same chip is now available in a TO 220 case as BD 796. STUDER furnishes the new transistor under the same part number: 50.03.0458

General information:

Modified p.c. boards which may be exchanged to the first version, will be numbered from .81 to .99.

Example:

1.169.220.00 (1. version)
 1.169.220.81 (2. version)
 1.169.220.82 (3. version)

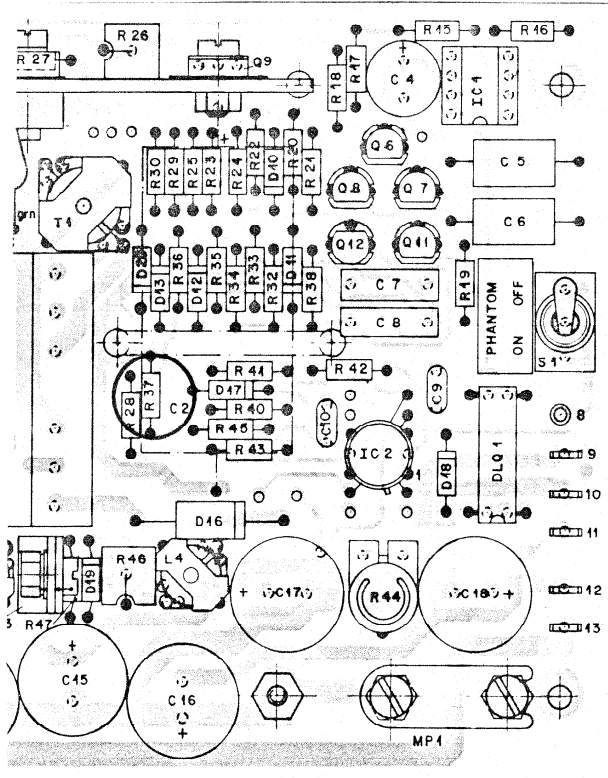
If p.c. boards can not be exchanged, they will get an other number

1.169.220.00

2. CONVERTER 1.169.117.00

Zur Verbesserung des Einschaltverhaltens wird Widerstand

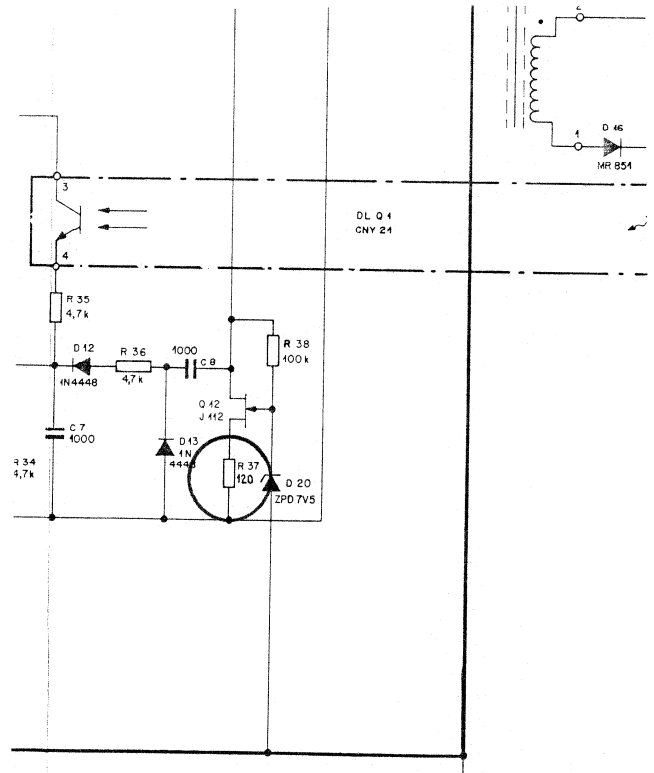
R 37 68 Ohm geändert auf
120 Ohm.



2. CONVERTER 1.169.117.00

To improve the switching-on process
change resistor

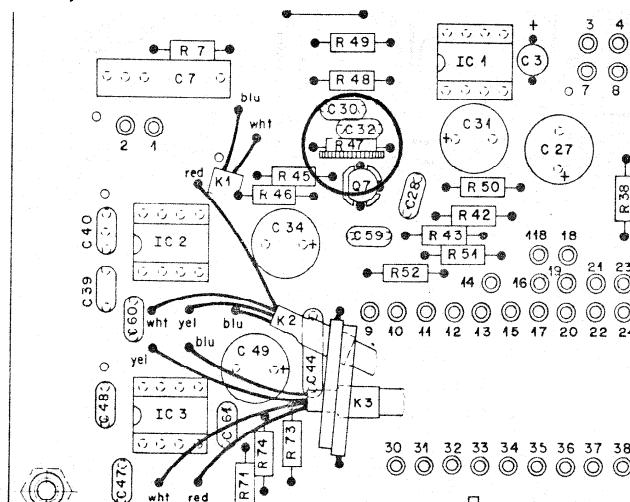
R 37 68 Ohm to
120 Ohm.



3. EINGANGS-EINHEITEN
1.169.2...81

Um eine Toleranz < 1 dB in der
Verstärkung zu erreichen, wird
R 47 (IC1) durch ein Trimmwider-
stand 4,7 k ersetzt. STUDER
Best. Nr. 58.99.0132.

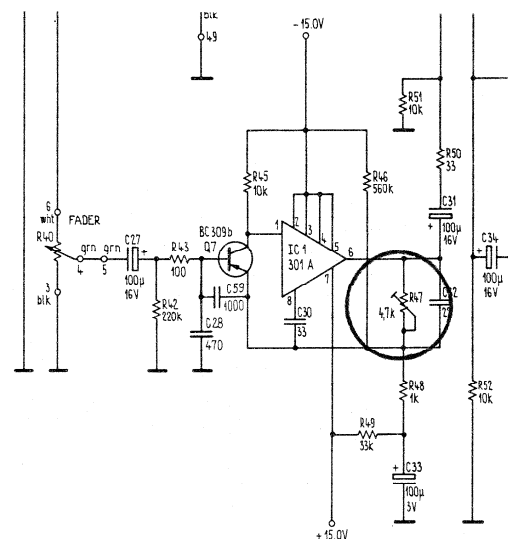
Dieses Pot.meter wird ab Werk für
eine Verstärkung von 1 (0 dB) vom
Einschlaufpunkt zum Ausgang der
Mute-Schaltung eingestellt, wenn
Fader in Position - 10 dB (auf
Skala).



3. INPUT-UNITS
1.169.2...81

To get a tolerance better 1 dB in ampli-
fication, resistor R 47 (IC1) is
changed to a trimming pot.meter 4,7 k.
STUDER order No. 58.99.0132.

This pot.meter is factory adjusted for
an amplification of 1 (0 dB) from
insert point to output of mute circuit
at fader position - 10 dB (on escutcheon).



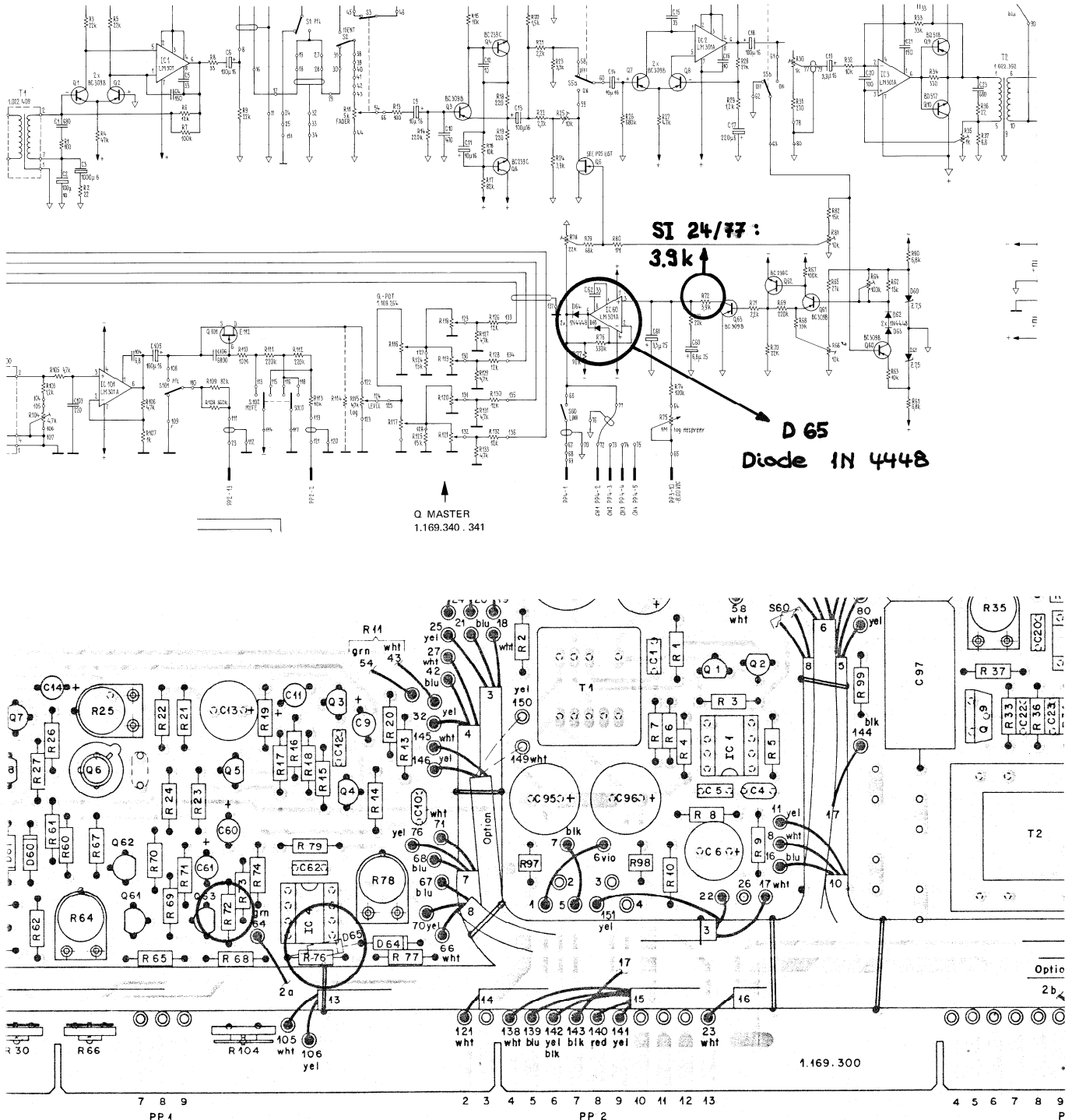
4. SUMMEN-EINHEITEN
1.169.3...00

4. MASTER-UNITS
1.169.3...00

Zur Verbesserung der Stabilität des eingebauten Limiters in Stellung LINK, muss folgende Aenderung gemacht werden:

For a better stability of the built-in limiter in position LINK, a diode 1 N 4448 (STUDER part No. 50.04.0125) has to be soldered over IC 60 at back side of p.c. board.

Diode 1 N 4448 D 65 (STUDER Best. Nr. 50.04.0125) auf Lötseite des Prints über IC 60 Kathode auf Anschluss 6 Anode auf Anschluss 2.



Q MASTER
1.169.340..341

1.169.300

7 8 9
PP1

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
PP2

4 5 6 7 8 9
P

5. REVERB/FOLDBACK EINHEIT
1.169.510 / 511

5. REVERB/FOLDBACK UNIT
1.169.510 / 511

5.1 Infolge grösserer Toleranz der Trimm-Widerstände wurden die Werte des Spannungsteilers für die Pegel-einstellung geändert:

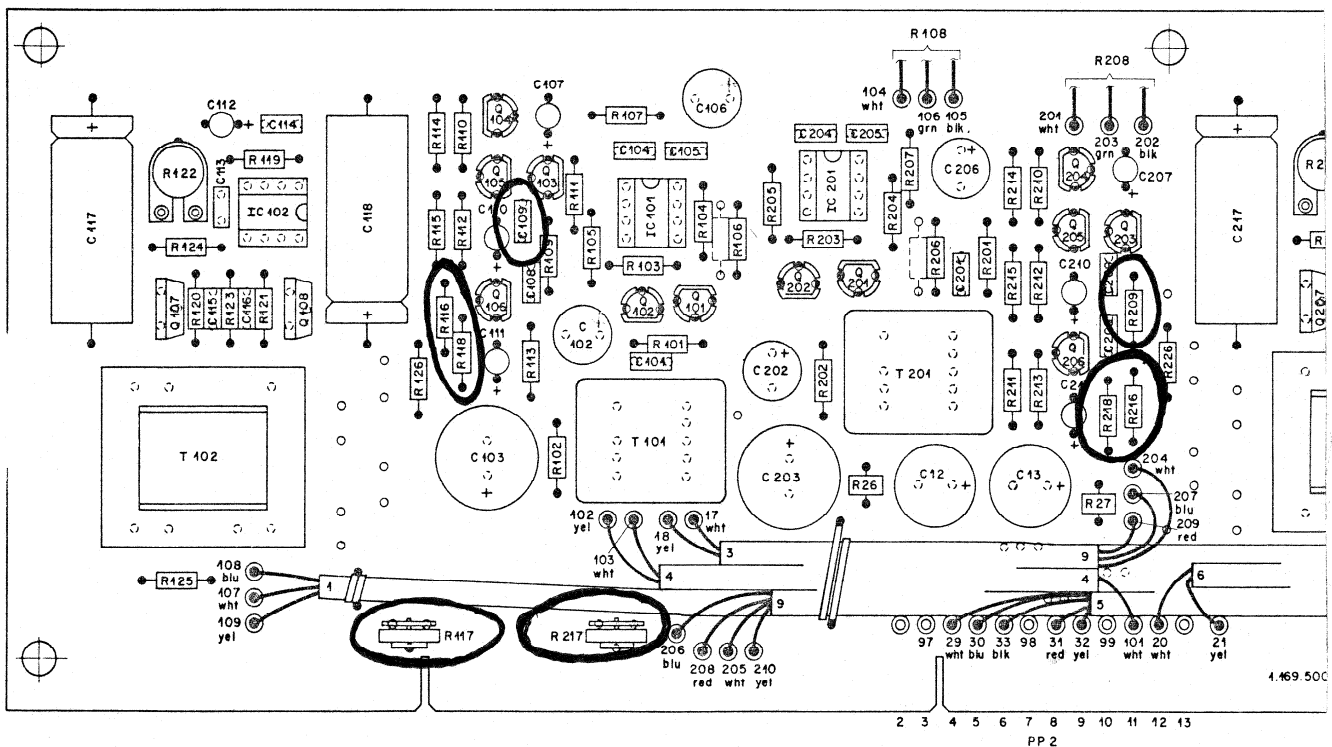
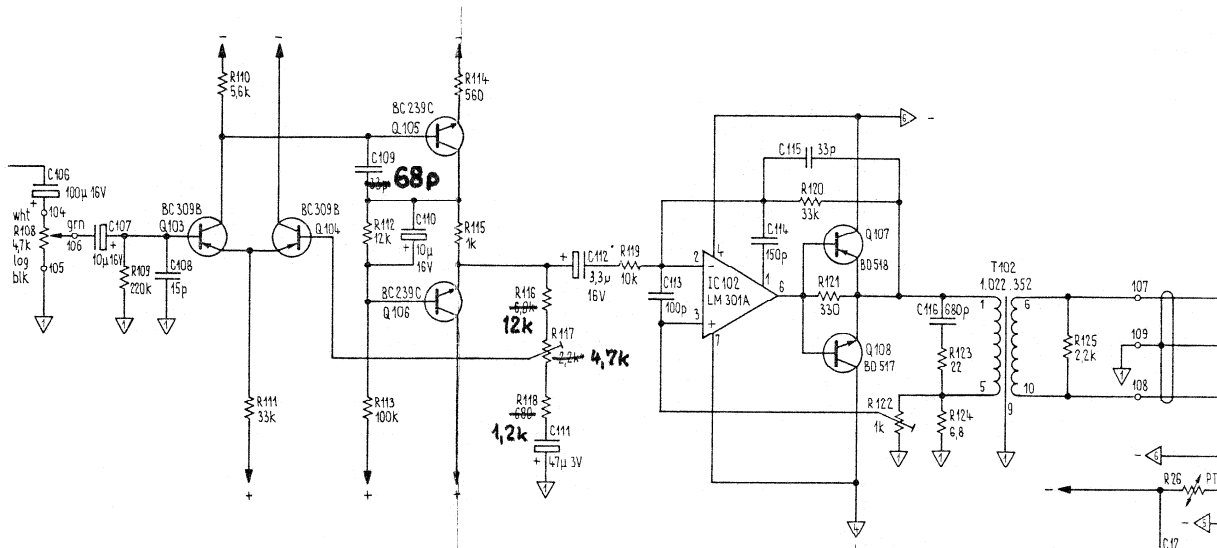
5.1 Due to greater tolerance of the trim-pots several values of the level-adjust circuit have been changed:

R116/216	6,8 k	→	12 k
R117/217	2,2 k	→	4,7 k
R118/218	680	→	1,2 k

Gleichzeitig wurde die Kompensation angepasst:

At the same time, the compensation has been adjusted:

C109/209	33 p	→	68 p
----------	------	---	------



5.2 KOMMANDO-MIK-VERSTAERKER

5.2 COMMAND-MIC-AMPLIFIER

Durch die nachfolgende Aenderung wird der Verstärkereingang weniger empfindlich auf Störimpulse.

The following change improves the suppression of disturbances influencing the amplifier input.

C 5	0,01 μ	→	0,1 μ
R 10	100 k	→	10 k

