BRAUN

Technische Information
CSV 510

www.hifiengine.com

Grenzdaten

(für Meßzwecke)

Übertragungsbereich	15 . . . 35 000 Hz
Sinusleistung	2 x 50 W an 4 Ohm 2 x 35 W an 8 Ohm 2 x 20 W an 16 Ohm
Musikleistung	2 x 70 W an 4 Ohm 2 x 40 W an 8 Ohm 2 x 20 W an 16 Ohm
Klirrfaktor	< 0,25 % an 4 Ohm
Leistungsbandbreite	15 . . . 35 000 Hz an 4 Ohm
Intermodulationsfaktor	< 0,4 %
Übersprechdämpfung	> 47 dB
Fremdspannungsabstand	hochpegelig > 70 dB niederpegelig > 60 dB
Balancestellerbereich	+ 6 dB; – 60 dB
Klangstellerbereich Tiefen Höhen	+ 12 dB; – 12 dB + 12 dB; – 12 dB
Rumpelfilter	80 Hz 16 dB/ Oktave Flankensteilheit
Geräuschfilter	8 kHz 12 dB/ Oktave Flankensteilheit

Anschlüsse:

Netz 110, 220 V Wechselspannung

Eingänge:

Radio	250 mV / 470 kOhm
Phono magn.	2,2 mV / 47 kOhm (einstellbar)
Tonband	300 mV / 470 kOhm
Mikrofon	200 µV / 1 kOhm (einstellbar)
Reserve	250 mV / 470 kOhm
Tape-Monitor	300 mV / 100 kOhm (einstellbar)

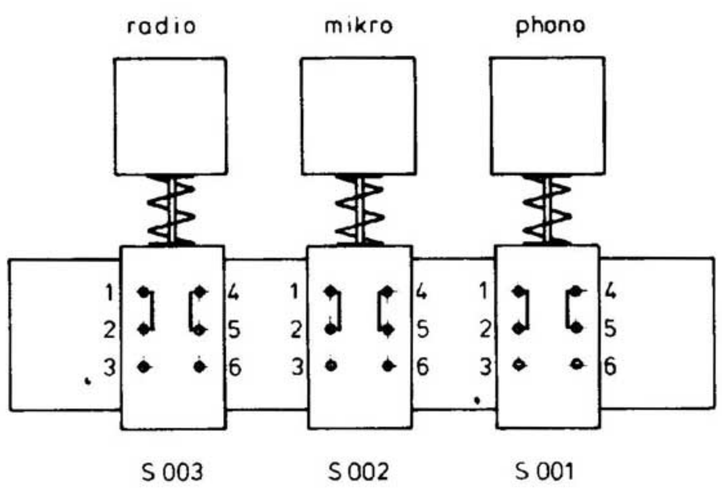
Ausgänge:

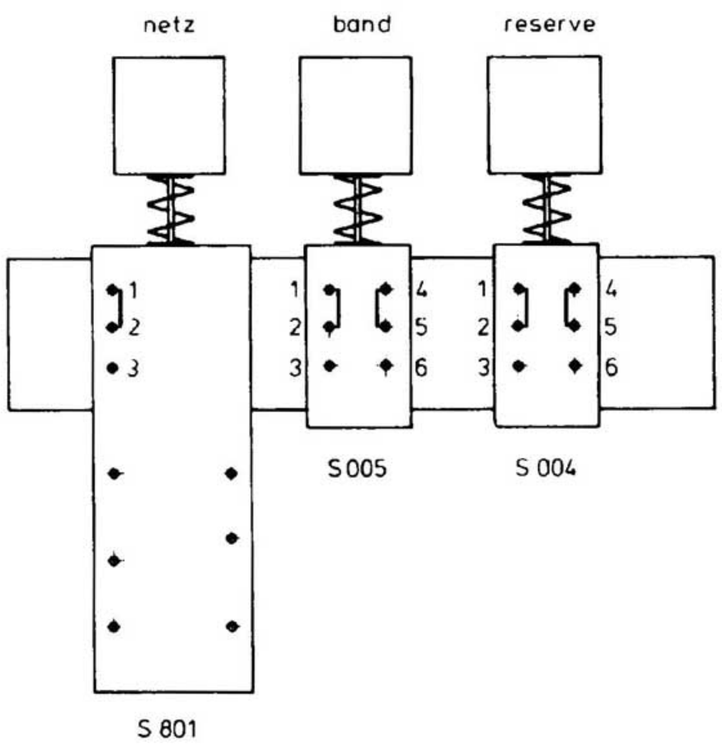
Lautsprecher	4 . . . 16 Ohm
Kopfhörer	200 . . . 400 Ohm
Tonbandaufnahme	50 mV an 10 kOhm (einstellbar)
Zusatz-Steckdose	110 . . . 220 V Ausgangsspannung entsprechend der eingestellten Netzspannung

www.hifiengine.com

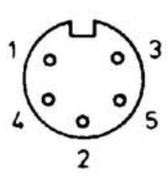
Anschlußcode

Tastaturen

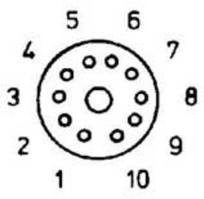




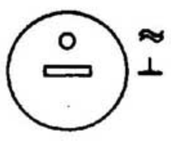
Steckverbindungen



radio
phono
band
micro
reserve



Stecker	Fassung
St 004 U1..U10	St 704 P1..P10

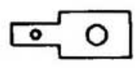


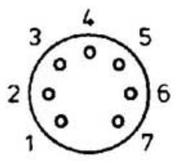
Lautsprecher

Faltstecker	Kontaktstift
J 16 ... J40	H16 ... H40

Kopfhorer

Flachsteckhülse	Flachstecker
J 1 ..... J 10	H 1 ..... H 10



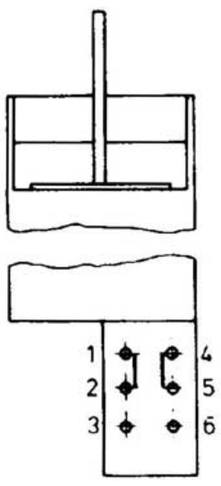


Stecker	Fassung
St 1301 A1..A7	St 001 B1..B7
St 1102 E1..E7	St 002 F1..F7
St 003 N1..N7	St 503 01..07

Schalter

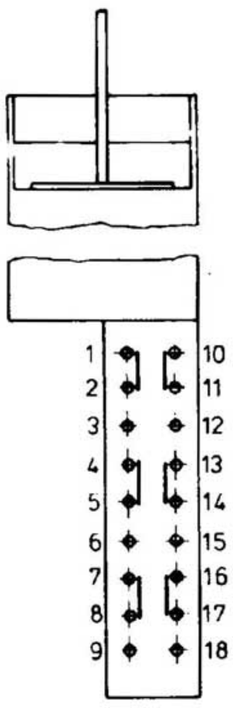
(auf die unbestückte Seite gesehen)

bandkontrolle



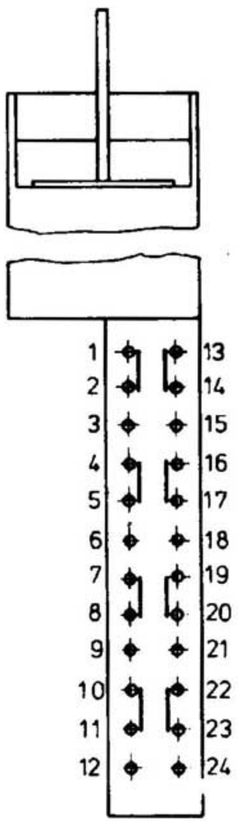
S 501

rumpelfilter



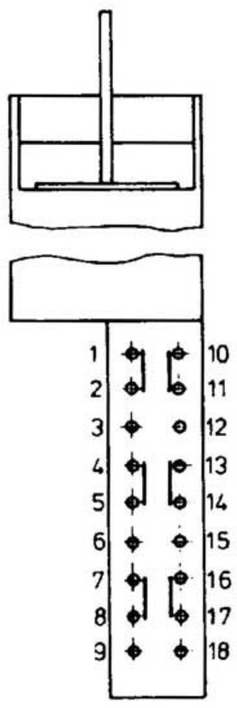
S 502

geräuschfilter



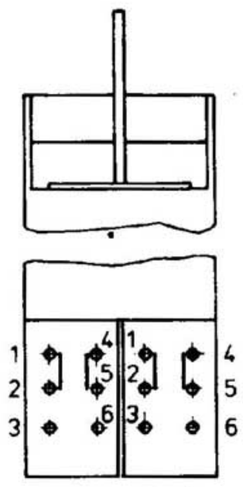
S 503

lautstärke



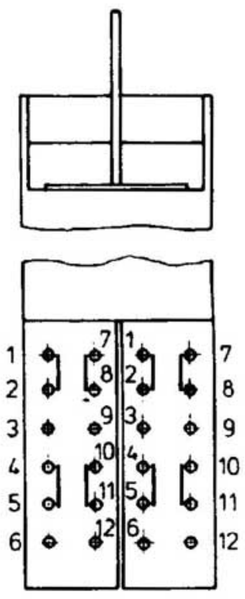
S 504

mono- stereo



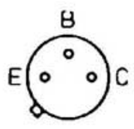
S 505 S 506

präsenz

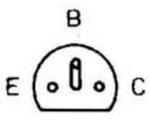


S 507 S 508

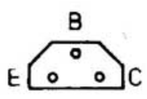
Transistoren



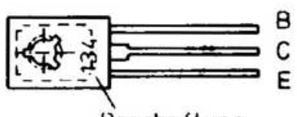
BC 140
BC 341



BC 171
BC 172
BC 174
BC 256

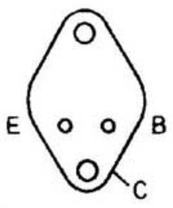


BC 147
BC 148
BC 149
BC 157



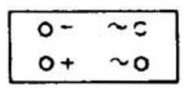
BD 139
BD 140

Beschriftung

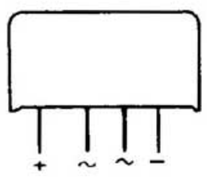


2N 3055

Gleichrichter

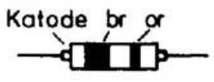


B 30/350



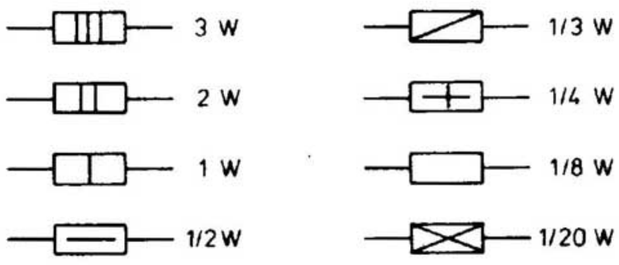
B 80
C 5000

Dioden



BAX 13

Widerstände



Wenn nicht anders angegeben, Ansicht auf die Lotseite.

2320784

www.hifiengine.com

Montagehinweise

1. Zum Ausbauen der Bausteine ist die Haube und/oder die Bodenplatte abzunehmen

Zum Abnehmen der Haube die 4 seitlichen Schrauben lösen und die Haube nach hinten und oben abziehen.

Zum Abnehmen der Bodenplatte alle Stecker aus den Anschlußbuchsen ziehen und Sicherungskappe mit Sicherung entfernen. Danach die 4 Schrauben lösen und die Bodenplatte herausheben.

2. Ausbau des Steuerverstärkers

Alle Drehknöpfe und Stellhebel abnehmen.

4 Schrauben der Frontplatte oben und unten lösen und Frontplatte abnehmen.

5 Sechskantschrauben an der Vorderwand lösen.

Faltstecker der Verbindungsleitungen Tastatur-Monoschalter, Tastatur-Hinterbandschalter sowie Tonbandaufnahmeleitung ziehen.

4 Flachsteckhülsen von Relaisleiterplatte (Endstufe) abziehen und Kabel aus den Kabelbefestigungen herausnehmen.

Miniaturstecker von der Steuerverstärkerleiterplatte abziehen.

Lampenfassung nach hinten abziehen.

Mikrofonleitung ablöten und die 4 Befestigungsschrauben der Tastatur lösen. Vorderwand kann dann nach vorn herausgenommen werden.

3. Ausbau der Endstufe

4 Flachsteckhülsen von der Relaisleiterplatte lösen und Dekalstecker von der Endstufe abziehen.

Lautsprecheranschluß von der Buchsenschiene abschrauben.

4 Schrauben von Unterseite lösen.

Endstufe nach oben aus dem Rahmen herausnehmen.

Einstellbeschreibung

Alle Pegel werden bei f = 1 kHz und einer Ausgangsspannung von U_{RL} = 10 V eingestellt. Bei allen Messungen ist der Schalter „lautstärke" auf „lin" zu schalten, außerdem müssen die Balance-Tiefen-Höhen- und Lautstärkesteller in Stellung „0dB" stehen.

Steuerverstärker
Die Eingangsspannung am Eingang „radio" wird mit Hilfe von R 407 und R 507 auf 150 mV eingestellt.
Die Eingangsspannung am Eingang „band" bei gedrückter Taste „hinterband" ist mit R 455 und R 555 auf 500 mV einzustellen.

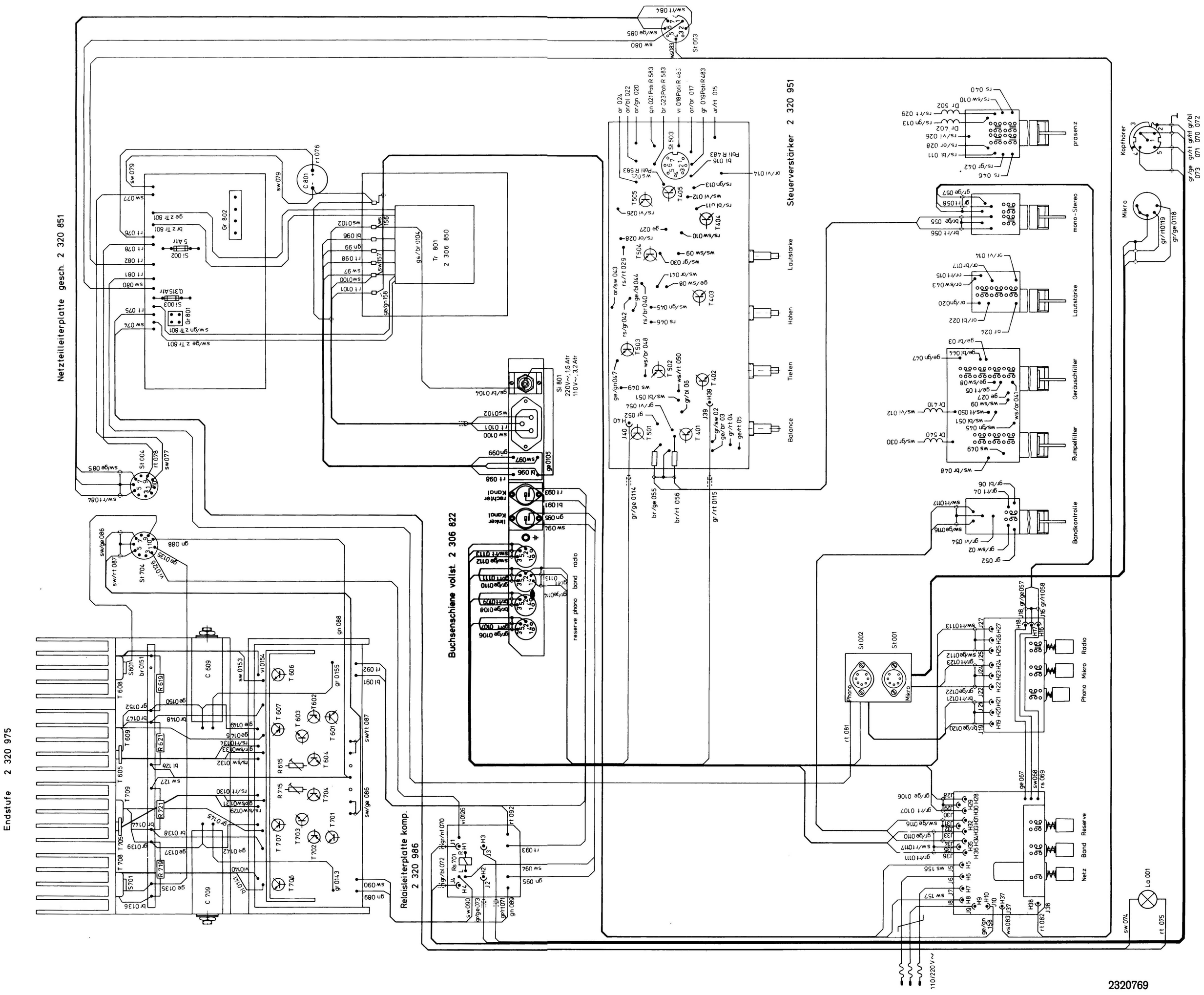
Phonoentzerrer
Die Eingangsspannung am Eingang „phono" wird mit R 1111 und R 1211 auf 2 mV eingestellt.

Mikrofonvorverstärker
Die Eingangsspannung am Eingang „mikro" wird mit R 1312 und R 1412 auf 200 µV eingestellt.

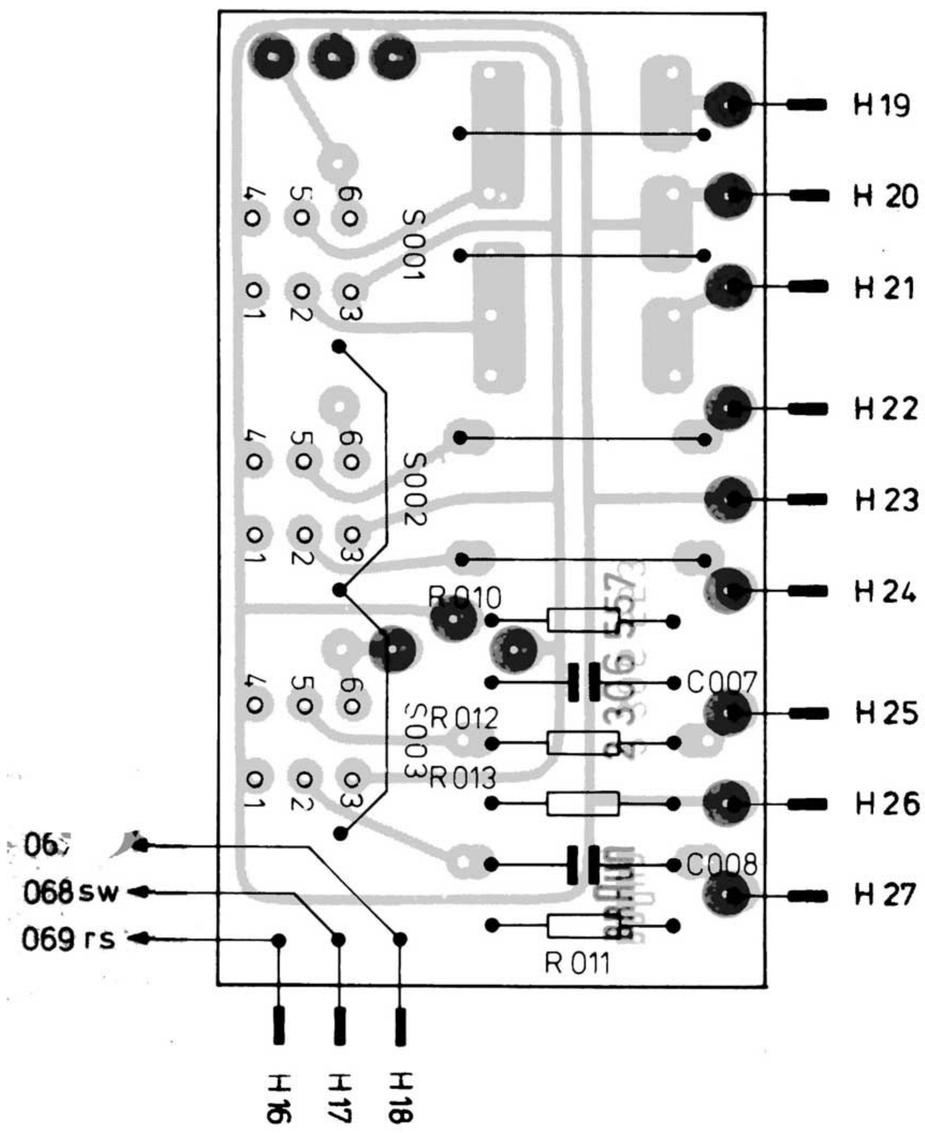
Endverstärker
Der Ruhestrom der Endstufe wird bei Raumtemperatur und 220 V Netzspannung ohne Signal mit R 715 (Meßpunkt ◇1) und R 615 (Meßpunkt ◇2) auf ca. 40 mA eingestellt.

www.hifiengine.com

Lageplan

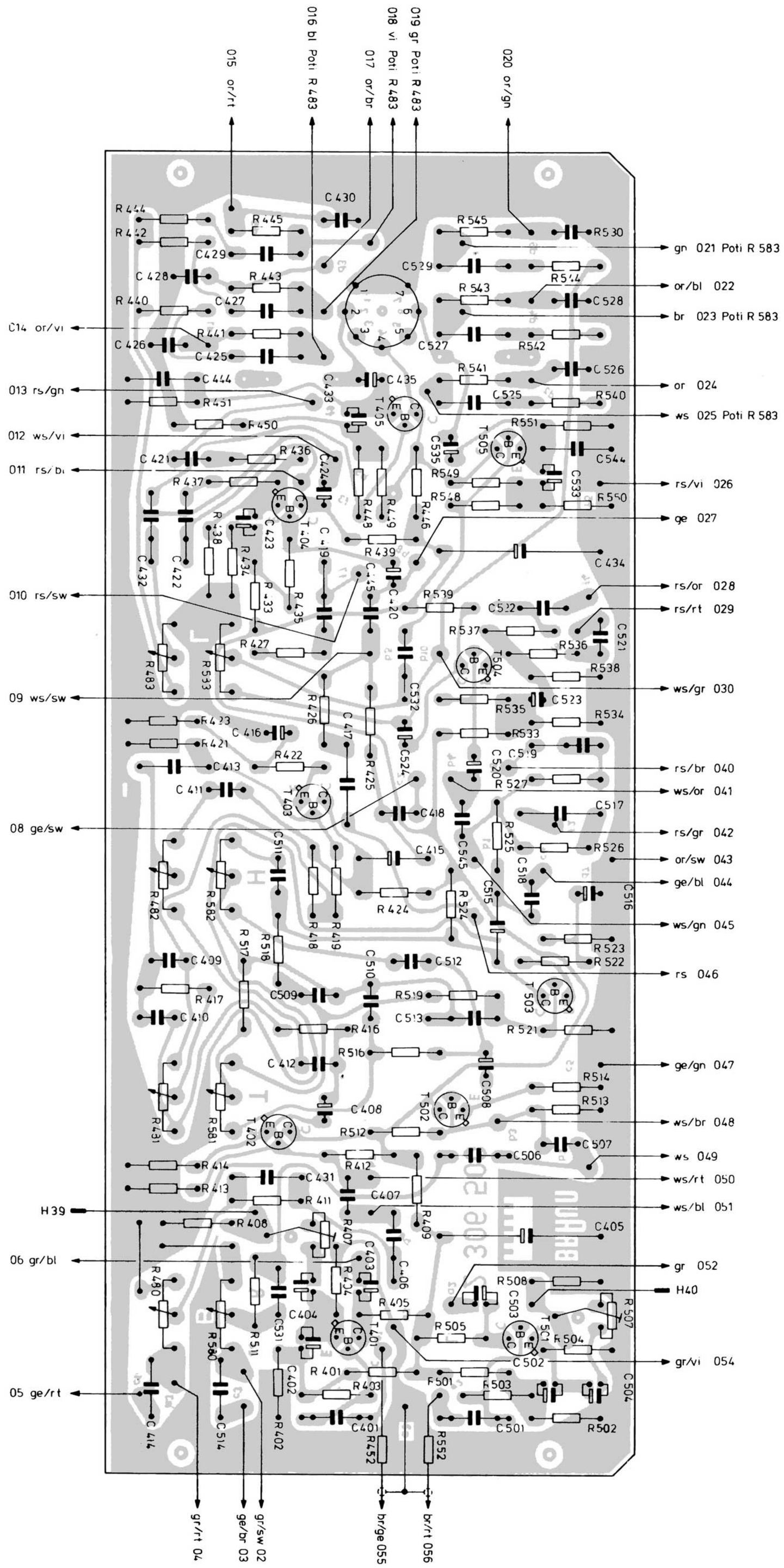

Netzteilleiterplatte gesch. 2 320 851
Endstufe 2 320 975
Steuerverstärker 2 320 951
Buchsenschiene vollst. 2 306 822
Relaisleiterplatte komp. 2 320 986
Tr 801 2 306 850
Si 801 220V~,1,5 Atr 110V~,3,2 Atr
Lautstärke
Höhen
Tiefen
Balance
präsenz
mono-Stereo
Geräuschfilter
Rumpelfilter
Bandkontrolle
Kopfhörer
Mikro
Radio
Phono
Reserve
Band
Netz
reserve phono band radio
110/220 V~
2320769

Radioteilerleiterplatte



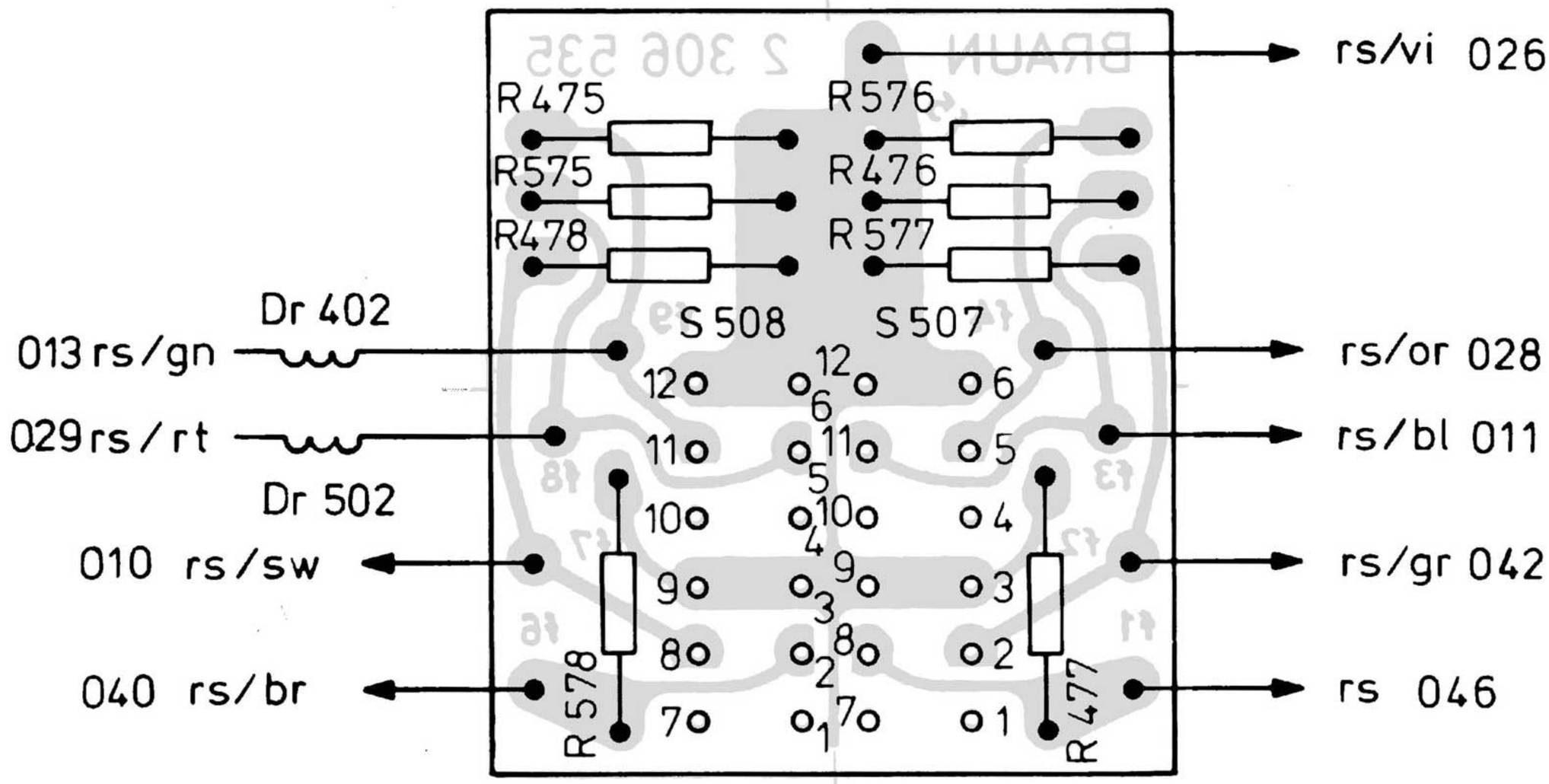
2320783 (schwarz)
2306554 (grau)
2306557 (blau)

Steuerverstärkerleiterplatte



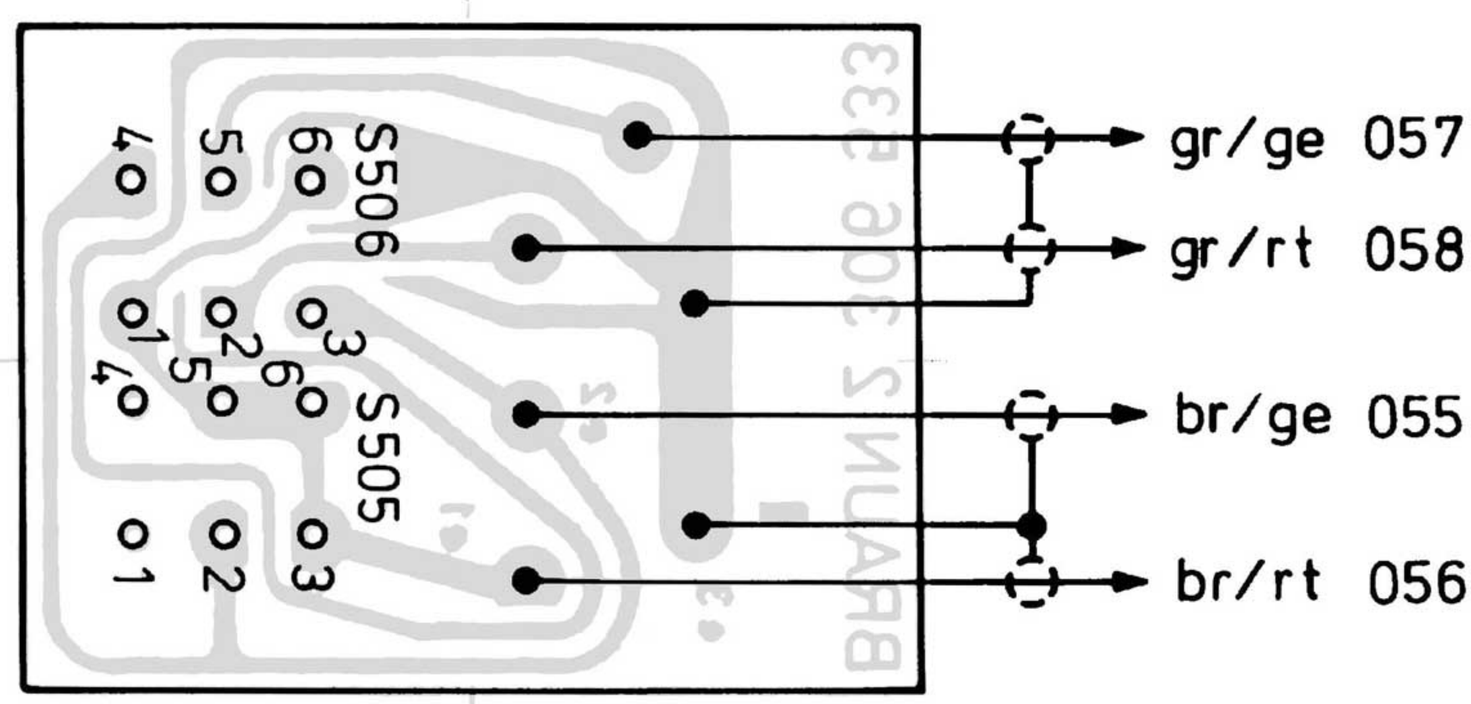
2320773 (schwarz)
2306501 (grau)

Präsenzleiterplatte



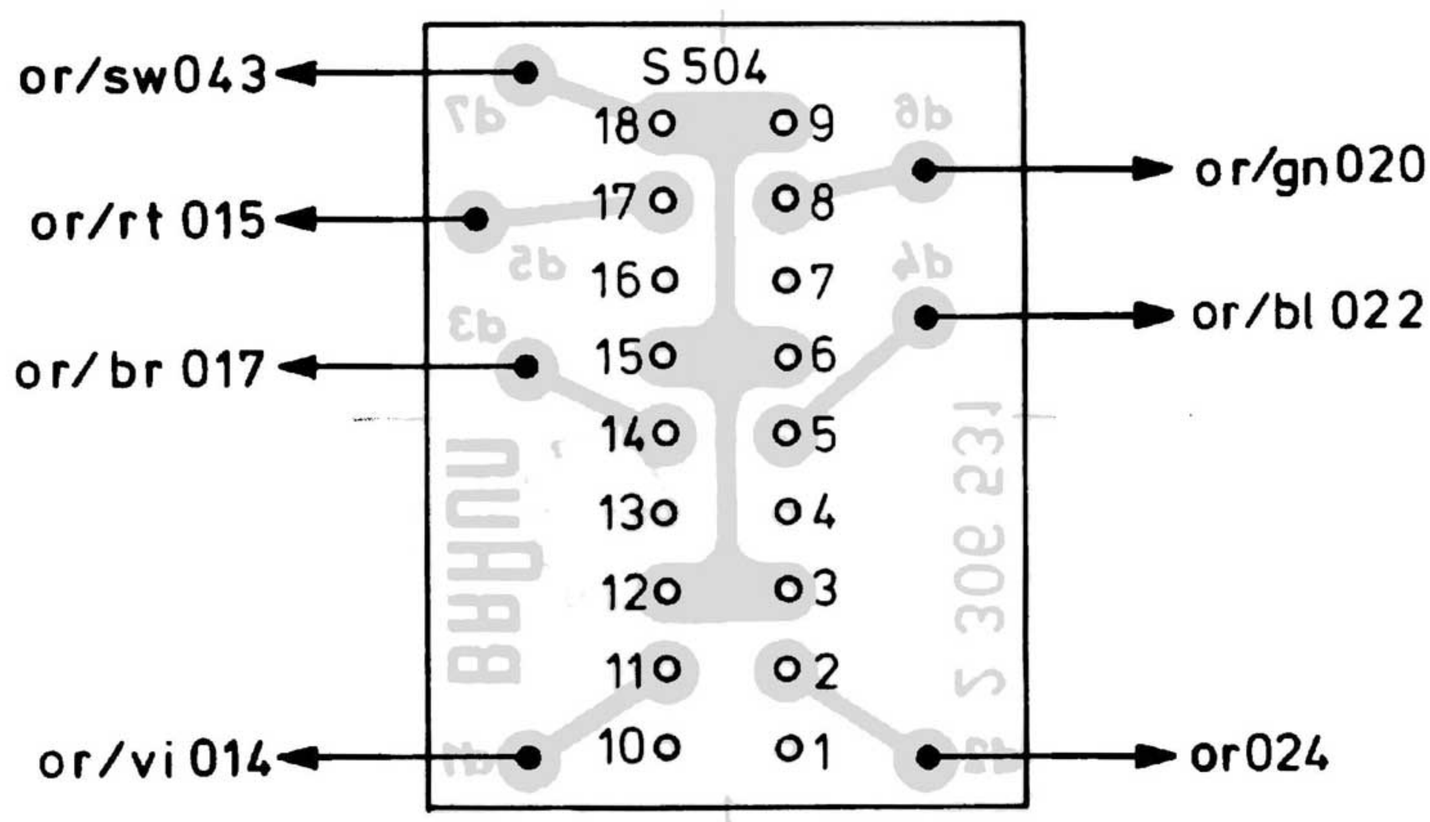
2320778 (schwarz)
2306536 (grau)

Mono-Stereo-Leiterplatte



2320788 (schwarz)
2306534 (grau)

Lautstärkeleiterplatte

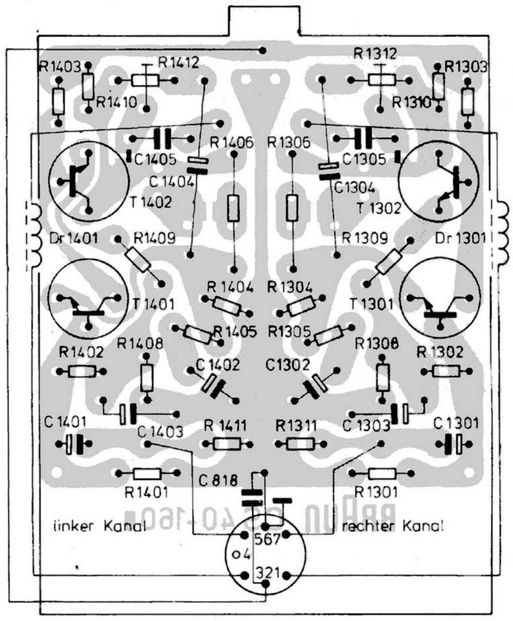


2320787 (schwarz)
2306532 (grau)

www.hifiengine.com

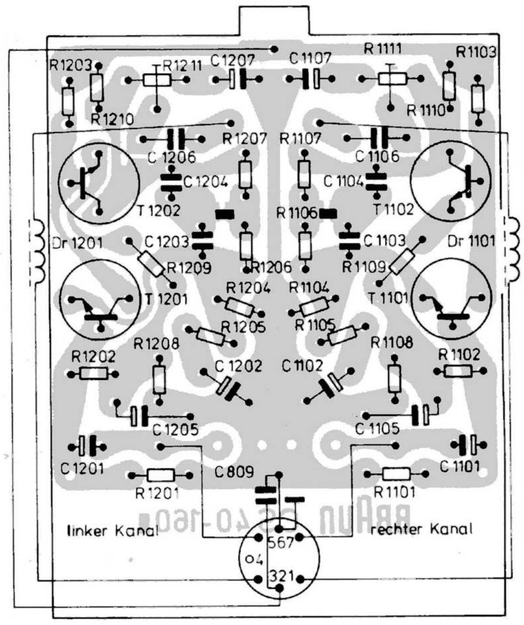
Bestückungspläne

Mikrofonleiterplatte



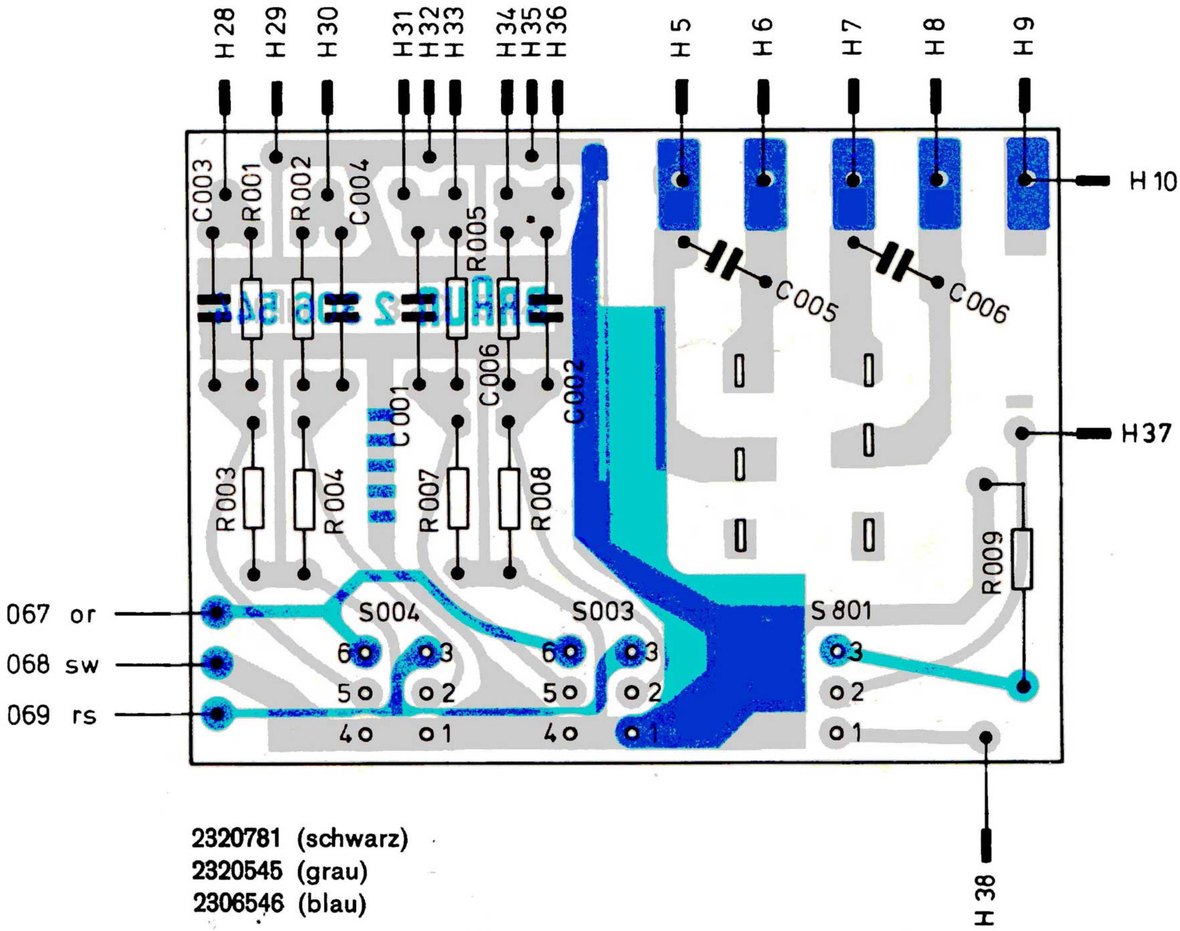
2312037 (schwarz)
2309161 (grau)

Phonoleiterplatte



2312038 (schwarz)
2309161 (grau)

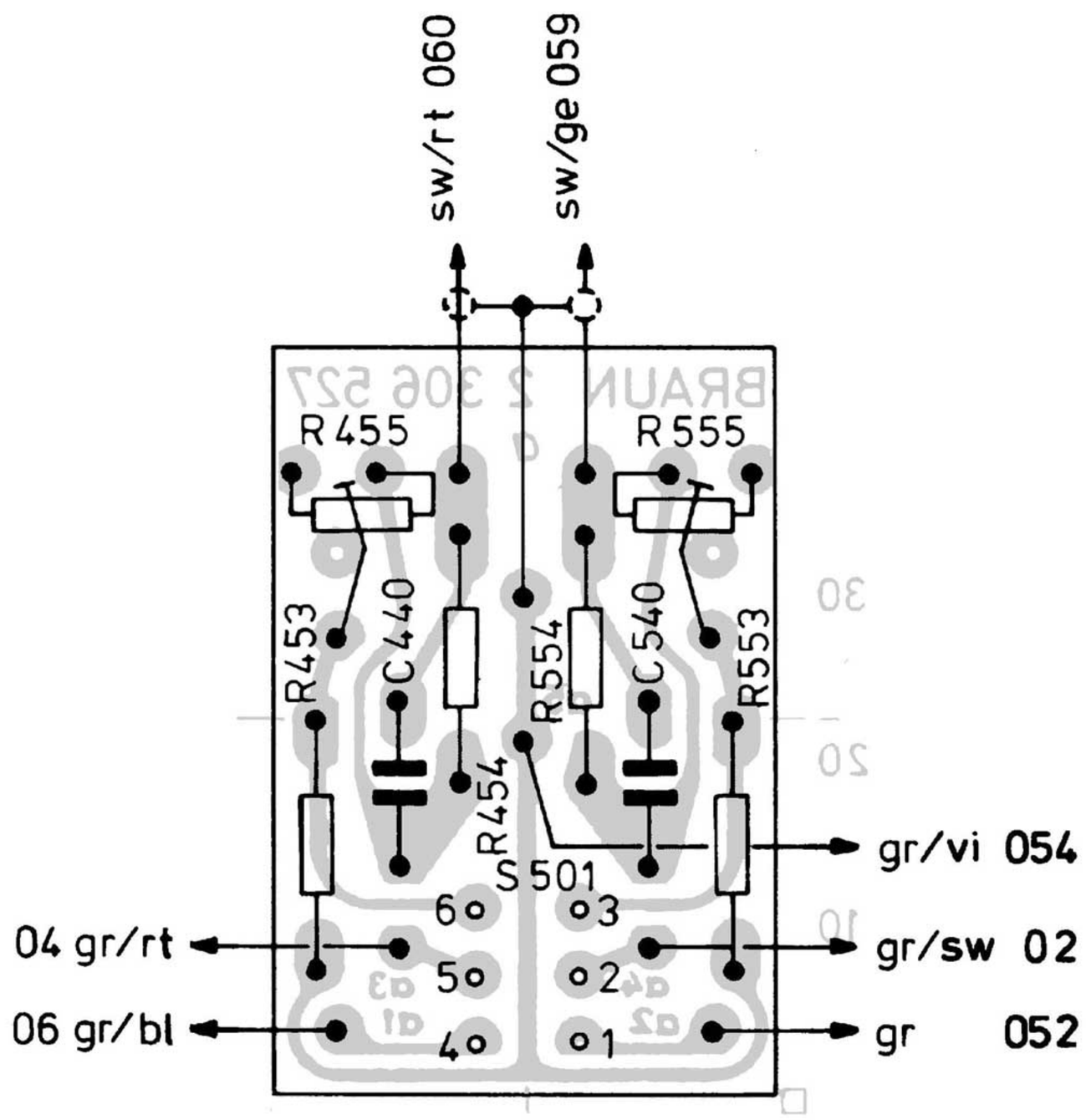
Tastaturleiterplatte



2320781 (schwarz)
2320545 (grau)
2306546 (blau)

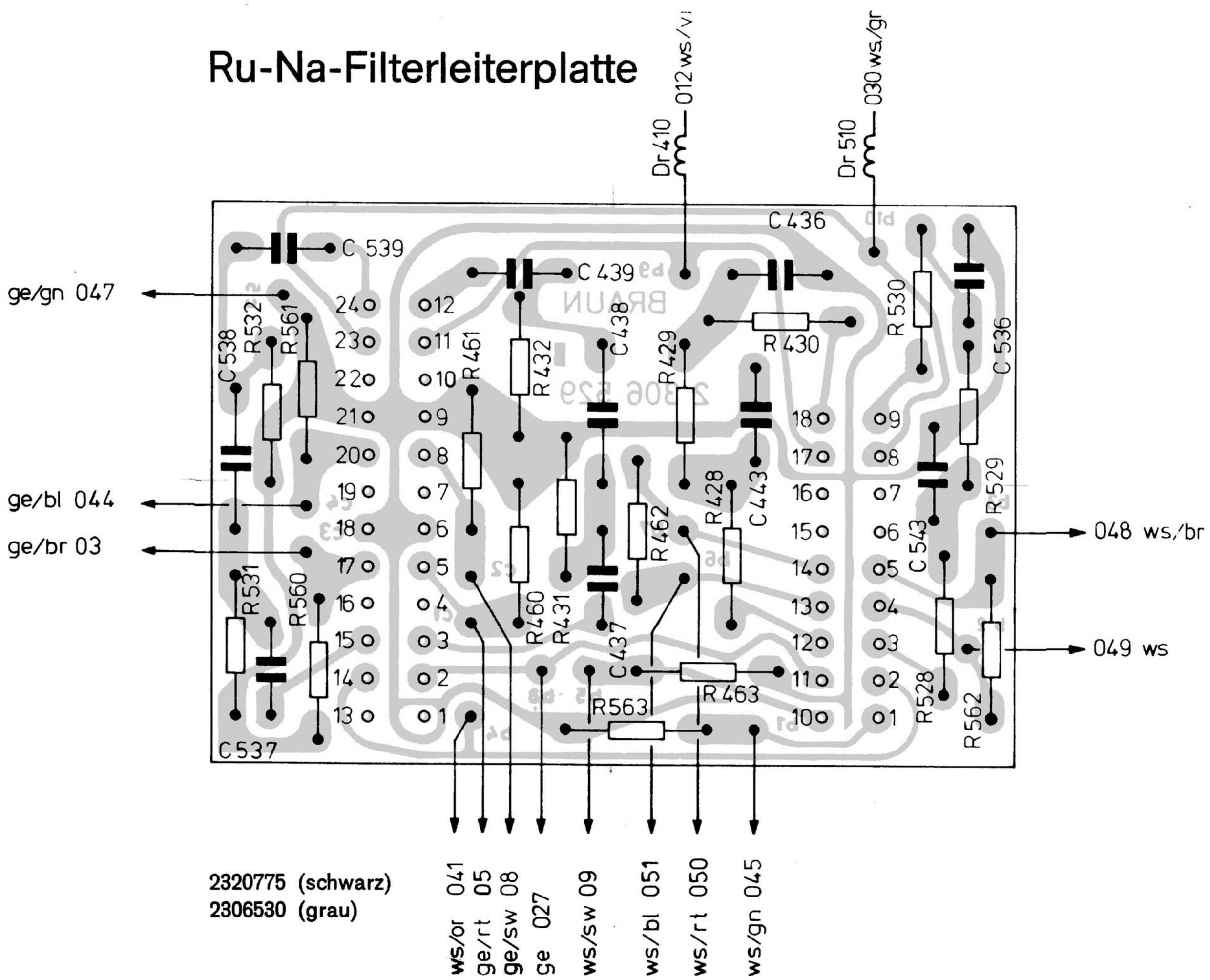
www.hifiengine.com

Bandkontrolleiterplatte



2320774 (schwarz)
2306528 (grau)

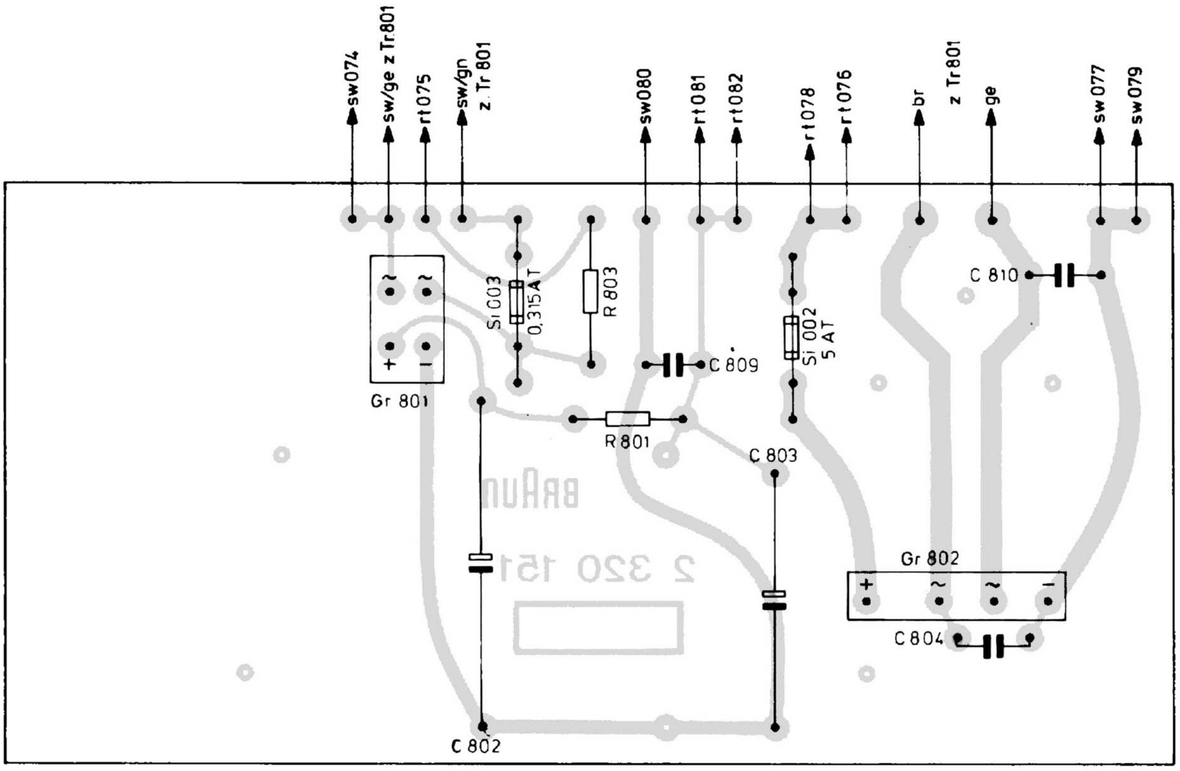
Ru-Na-Filterleiterplatte



2320775 (schwarz)
2306530 (grau)

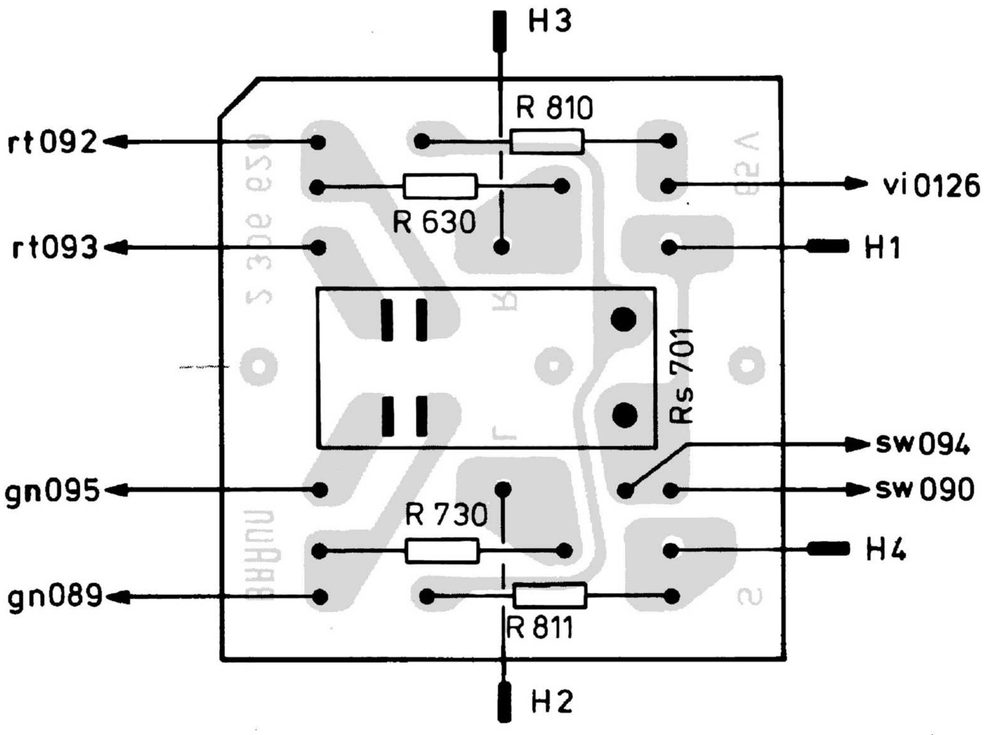
www.hifiengine.com

Netzteilleiterplatte



2320772 (schwarz)
2320152 (grau)

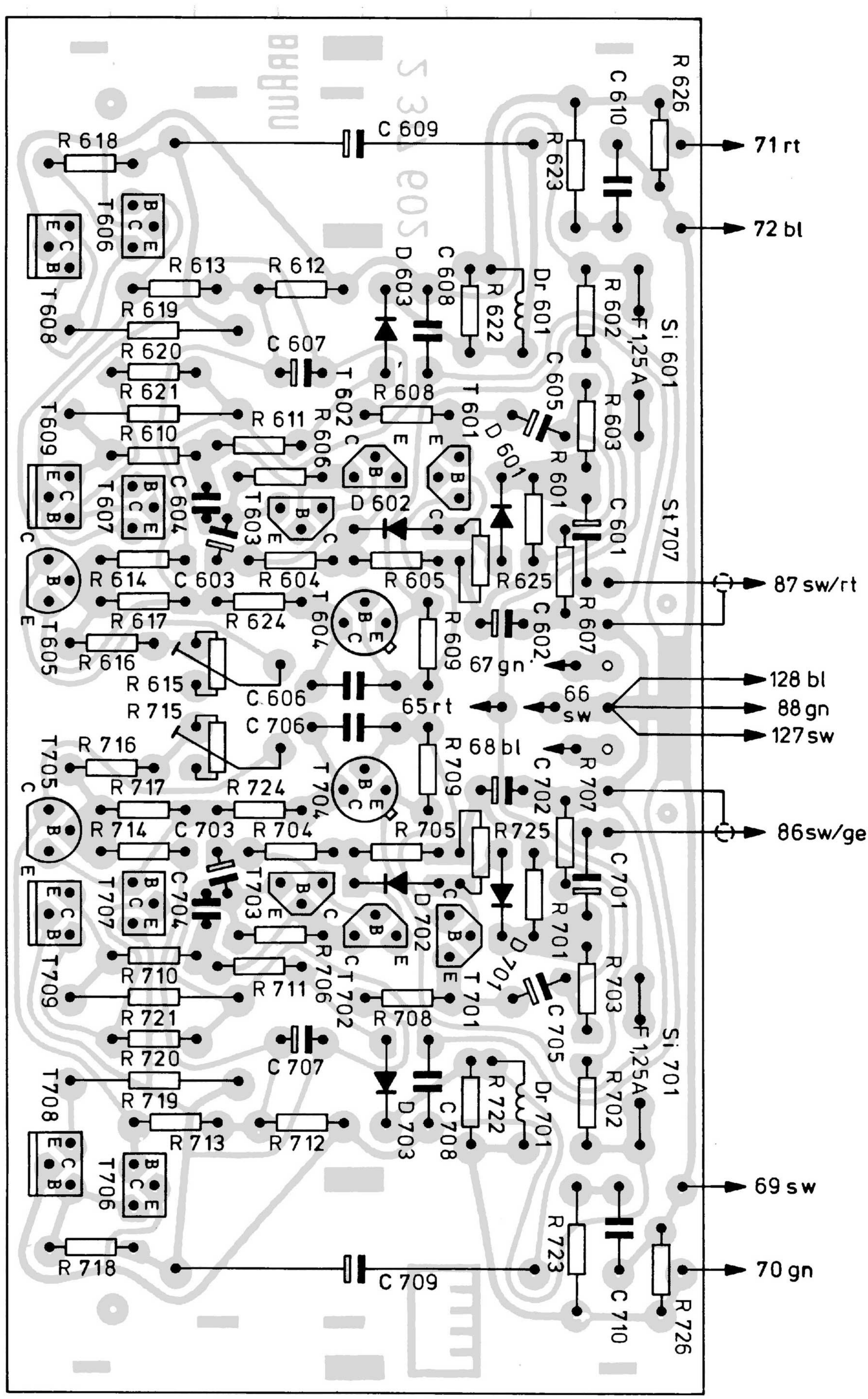
Relaisleiterplatte



2320789 (schwarz)
2306621 (grau)

www.hifiengine.com

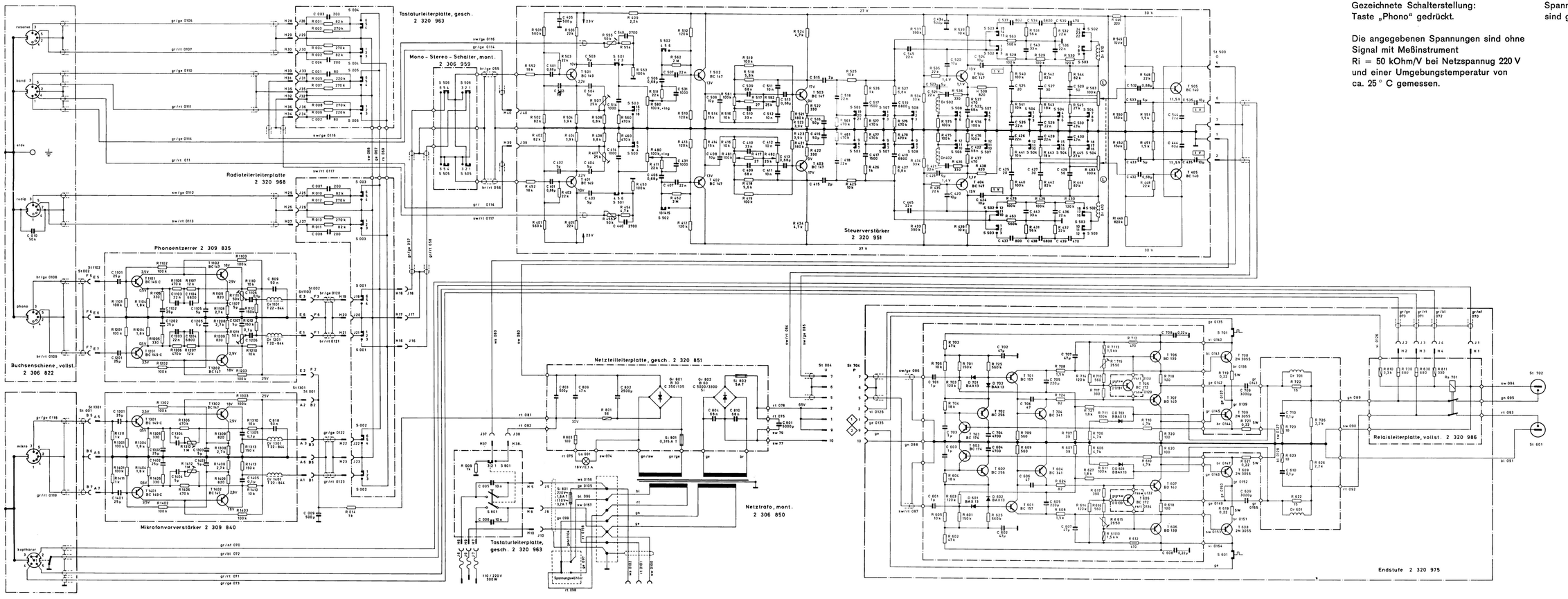
Endstufenleiterplatte



2320791 (schwarz)
2317603 (grau)

www.hifiengine.com

Stromlaufplan



Hinweise zum Stromlaufplan

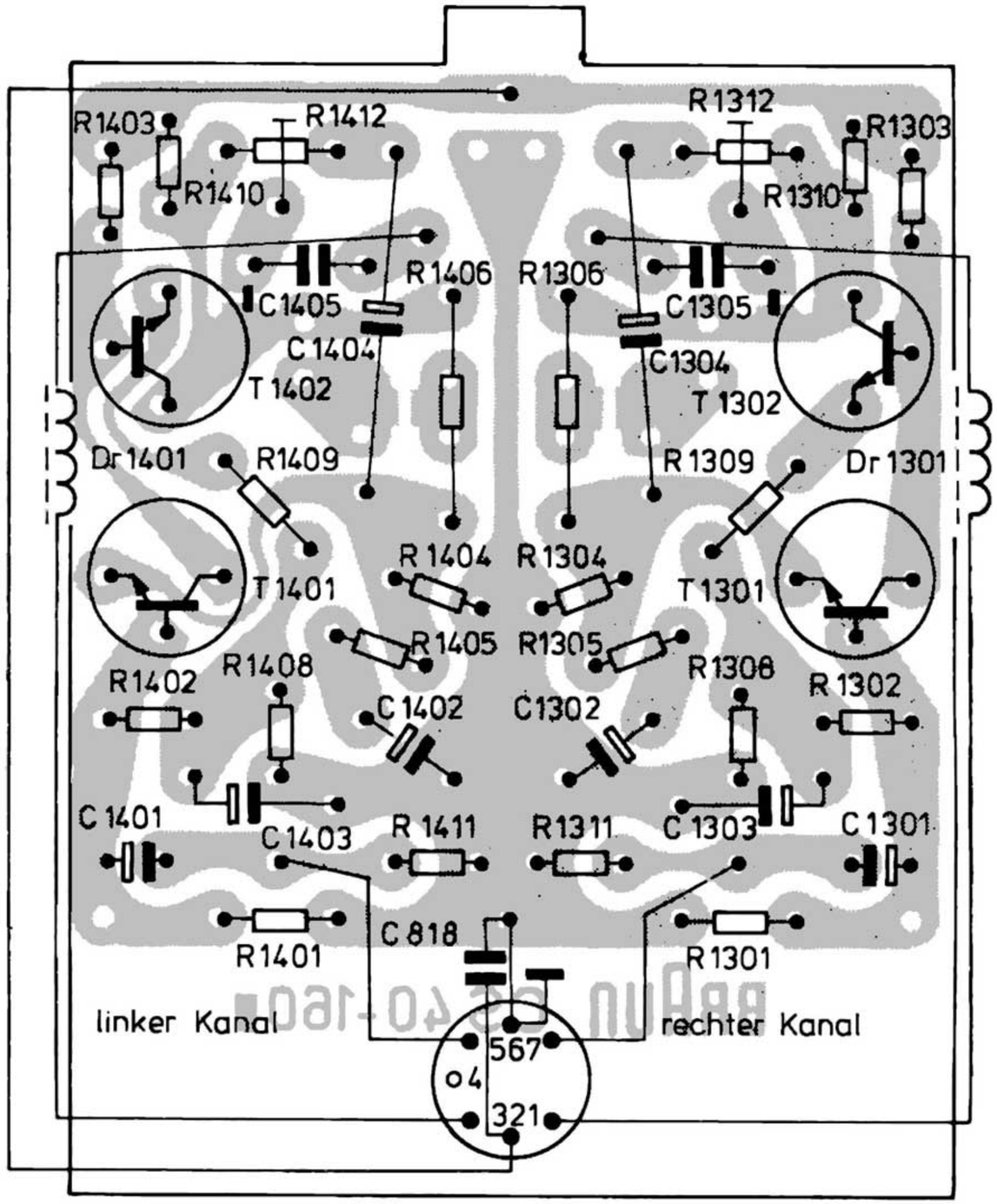
Gezeichnete Schalterstellung:
Taste „Phono" gedrückt.

Die angegebenen Spannungen sind ohne Signal mit Meßinstrument
Ri = 50 kOhm/V bei Netzspannug 220 V
und einer Umgebungstemperatur von
ca. 25 ° C gemessen.

Spannungsangaben ohne Bezugslinien sind gegen Masse gemessen.

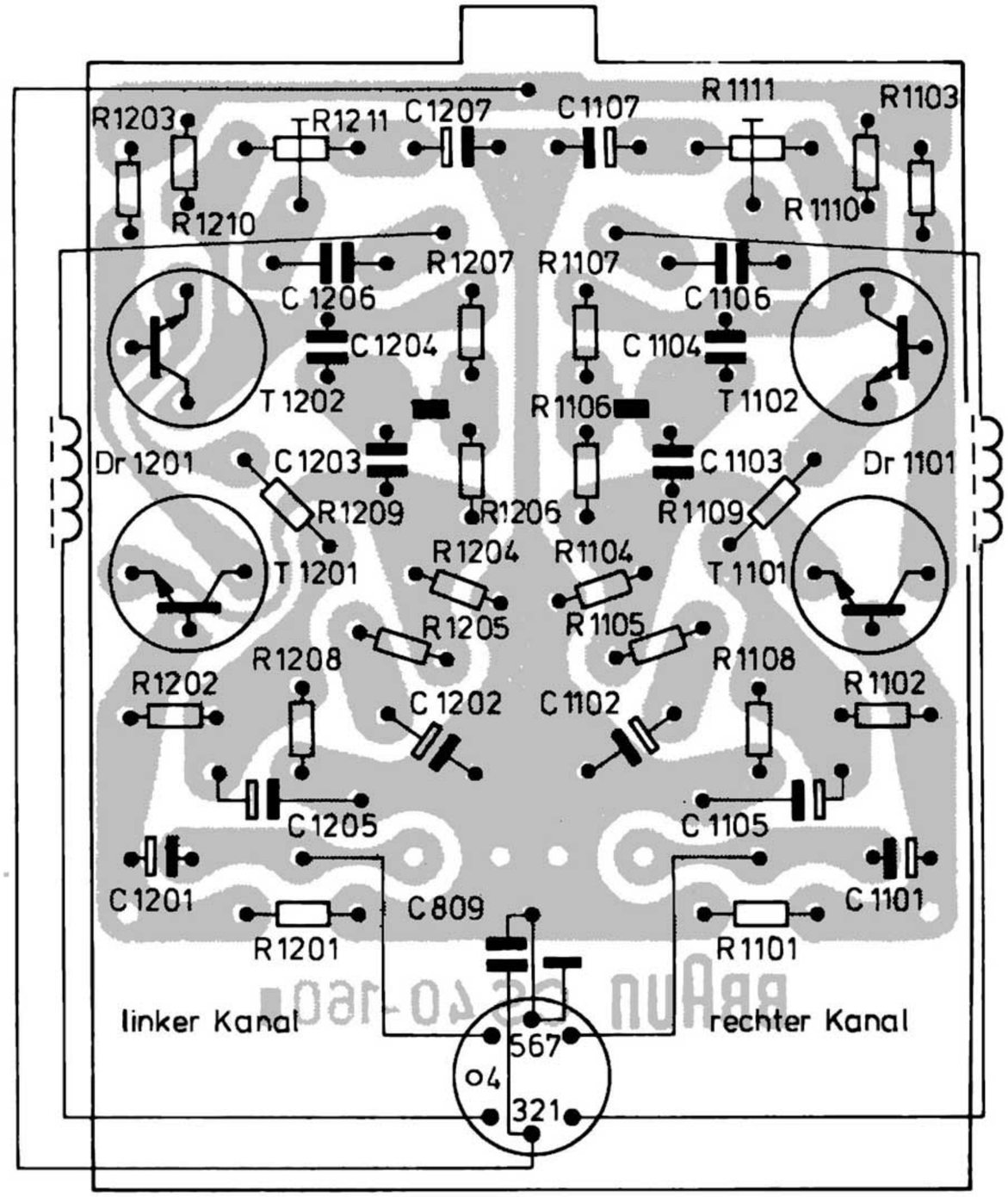
2320764

Mikrofonleiterplatte



2312037 (schwarz)
2309161 (grau)

Phonoleiterplatte



2312038 (schwarz)
2309161 (grau)

www.hifiengine.com