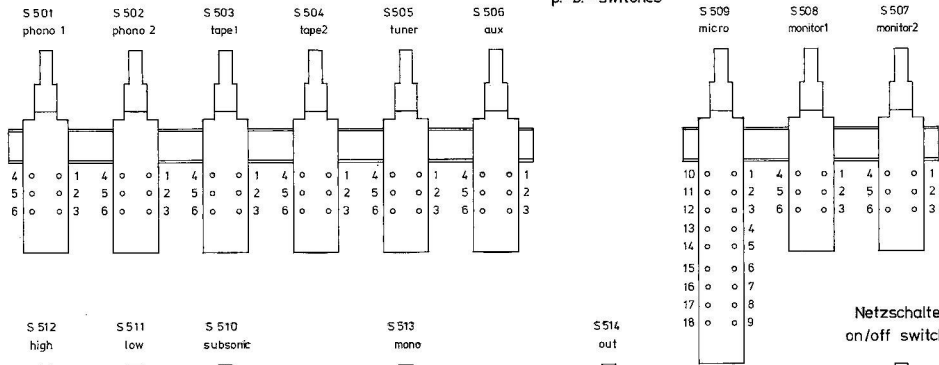
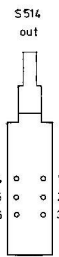
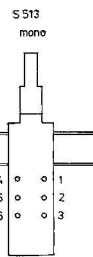
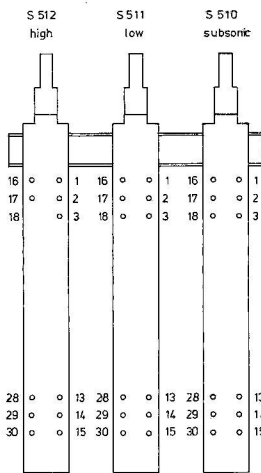
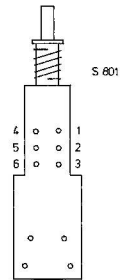


# Anschlußcode Connection Code Code de connexion

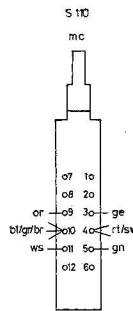
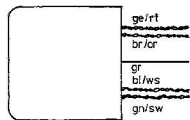
## Tastatur p.-b. - switches



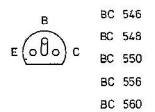
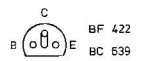
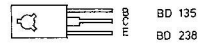
## Netzschalter on/off switch



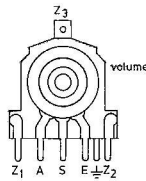
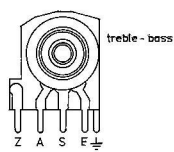
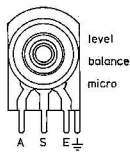
## Transformator transformer



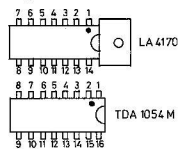
## Transistoren transistors



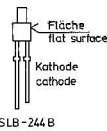
## Drehwiderstände rotary - potentiometers



## Integrierte Schaltung integrated circuits



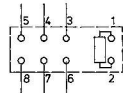
## LED



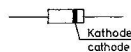
## Steckverbindungen pluggable - connections



## Relais relay



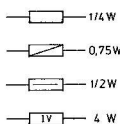
## Dioden diodes



## Kondensatoren capacitors



## Widerstände resistors



- ZPD 4,7
- ZPD 43
- ZY 39
- 1N 4004
- BAX 13
- BA 220
- 1N 4148

## Technische Information Elektroakustik

## HiFi – Vorverstärker AC 701

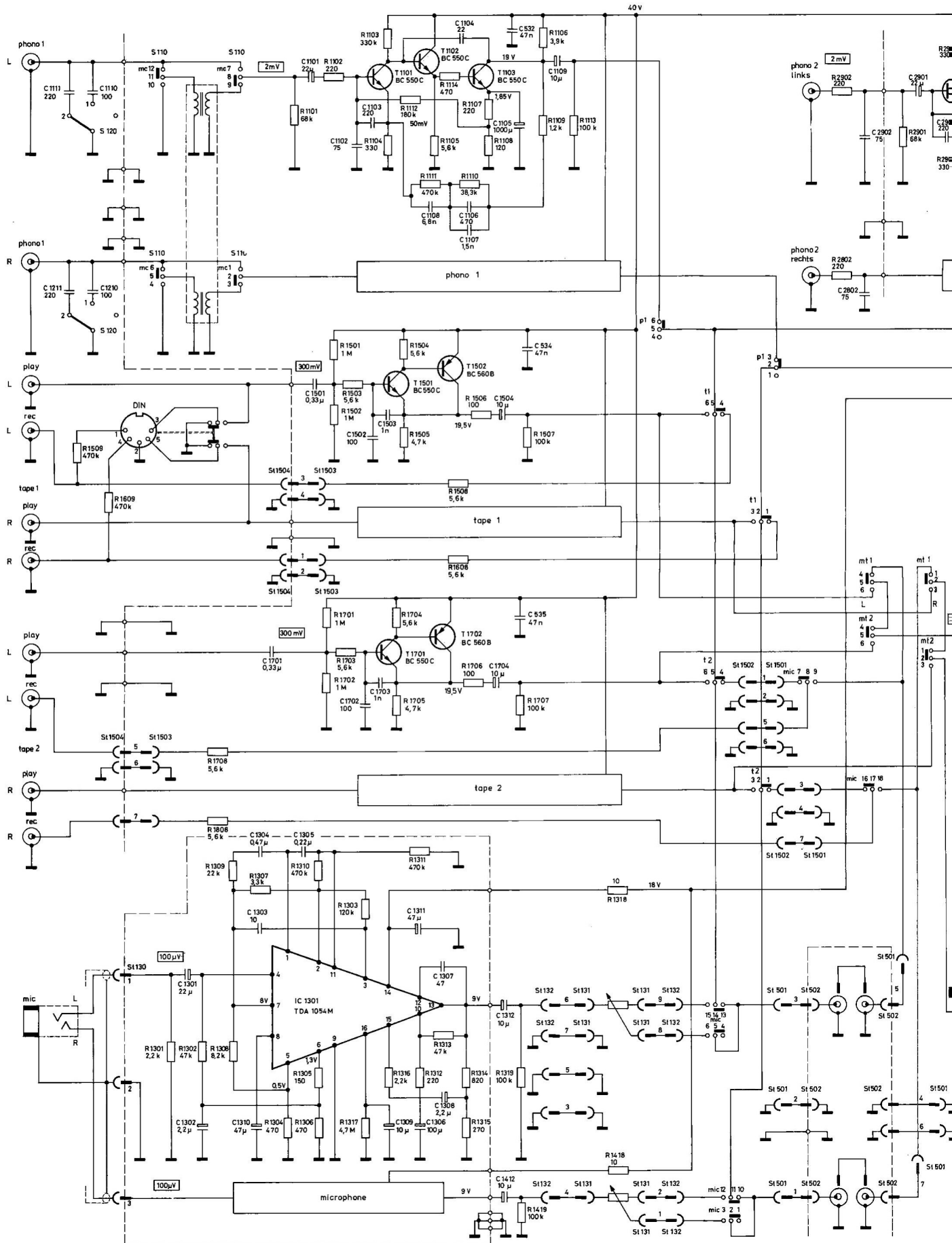
### TECHNISCHE DATEN

Stereo-Steuerverstärker für hohe Ansprüche, passend zu den Studio-Bausteinen,  
zur Ansteuerung des HiFi-Leistungsverstärkers AP 701.

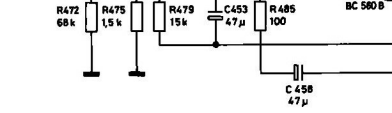
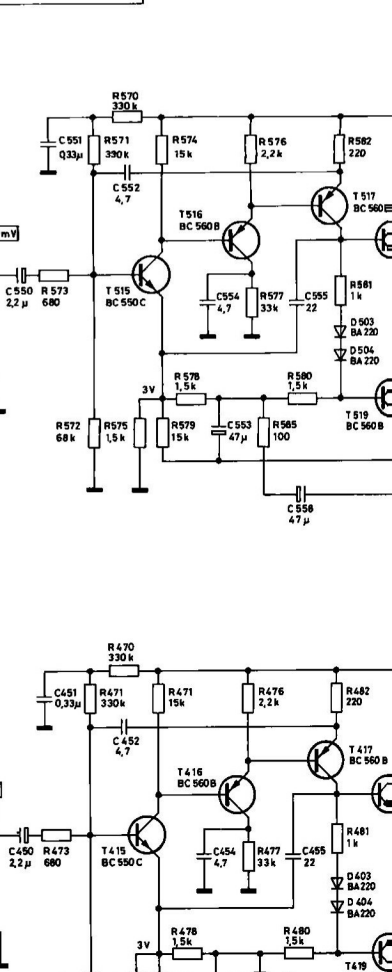
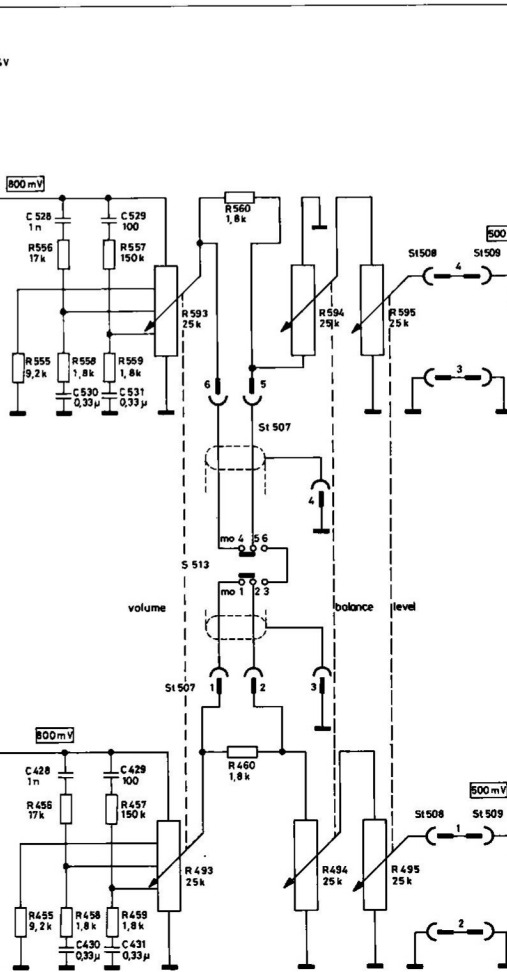
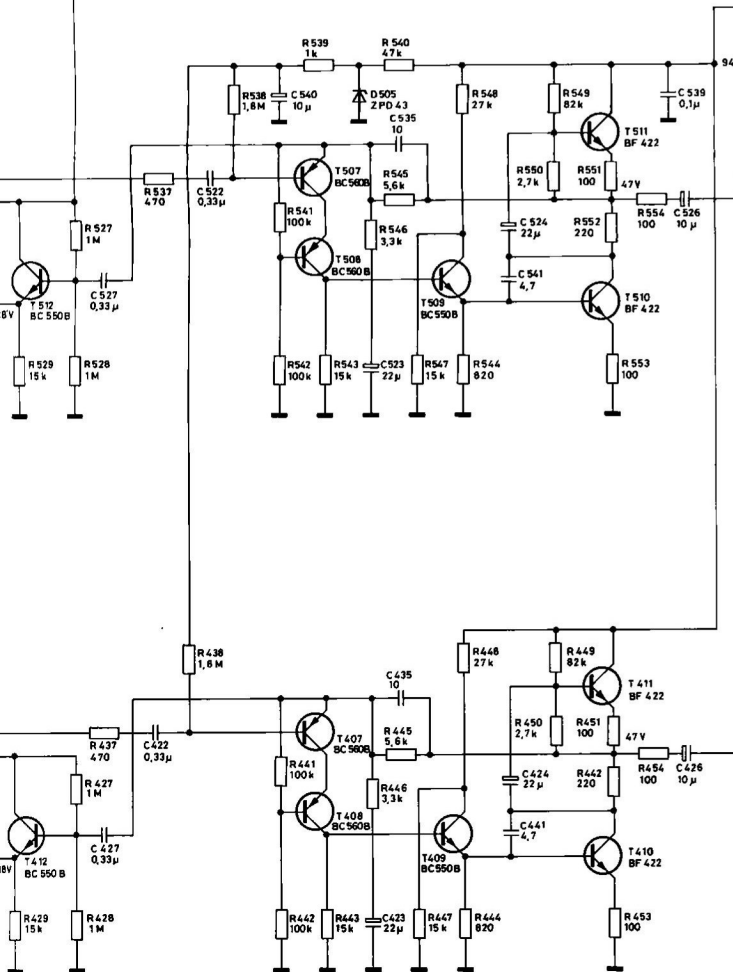
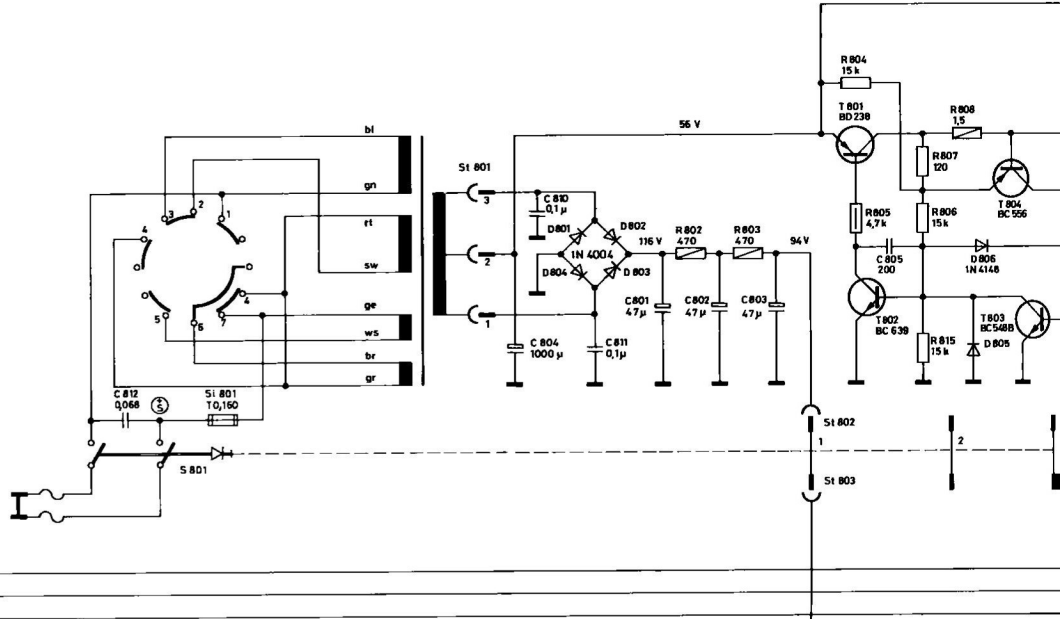
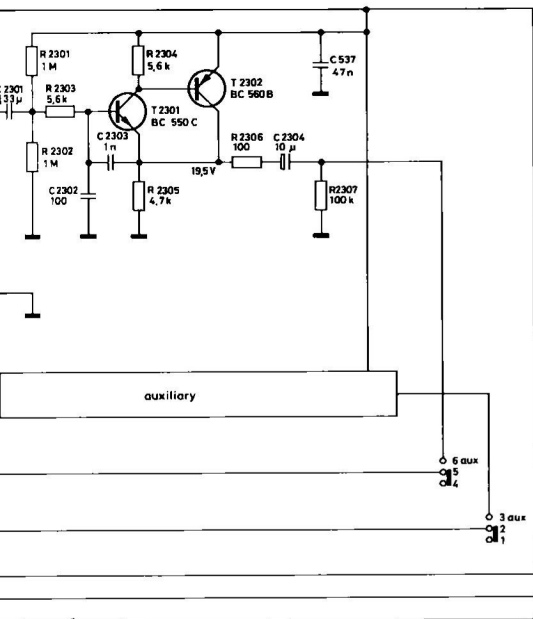
Übertragungsbereich	- 1 dB (hochpegelig)	10 Hz bis 100 kHz	
Phonofrequenzgang	20 Hz bis 20 kHz RIAA	$\pm 0,5$ dB	
Klirrfaktor bei	1 kHz	0,003 %	
Klirrfaktor bei	20 Hz bis 20 kHz / 1 V Ausgangsspannung	0,005 %	
Intermodulation		0,01 %	
Fremdspannungsabstand			
bezogen auf Ausgangsspannung	100 mV (-20 dB)		
bezogen auf Phono magnet 1 und 2		66 dB	
bezogen auf Tuner		85 dB	
bezogen auf Band 1		85 dB	
bezogen auf Band 2		85 dB	
bezogen auf Phono mc		60 dB	
bezogen auf Mikrofon		40 dB	
Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen			
hochpegelig / phono	1 kHz	70 dB	
Übersprechdämpfung zwischen den Eingängen			
hochpegelig / phono	1 kHz	80 dB / 70 dB	
Pegelunterschied links, rechts		$\pm 0,5$ dB	
Übersteuerungssicherheit		30 dB	
slew rate	$30 V_{ss}$	$> 10 V / \mu s$	
rise time	$3 V_{ss}$	$< 2 \mu s$	
Subsonicfilter	20 Hz	12 dB/octave	
Rumpelfilter	75 Hz	12 dB/octave	
Rauschfilter	7,5 kHz	12 dB/octave	
Drehsteller für Lautstärke		gehörriichtig	Kanäle gemeinsam
Drehsteller für Pegel		linear	Kanäle gemeinsam
Drehsteller für Balance		+ 3 bis -60 dB	
Drehsteller für Tiefen bei	50 Hz	$\pm 11$ dB	Kanäle gemeinsam
Drehsteller für Höhen bei	10 kHz	$\pm 11$ dB	Kanäle gemeinsam
Drehsteller für Mikrofoneinmischung			

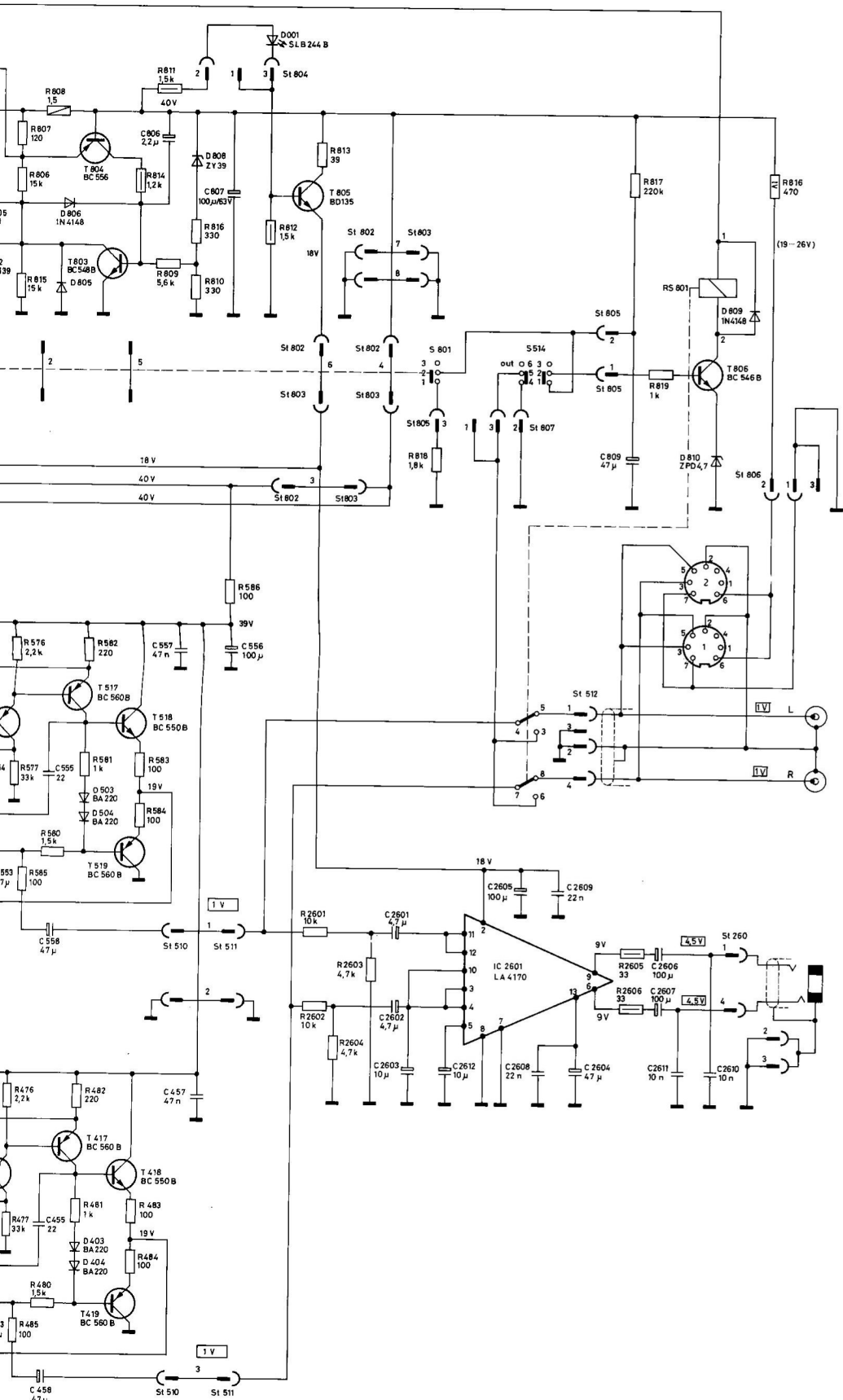


# Stromlaufplan Circuit Diagram Schéma









**Technische Information  
Elektroakustik****HiFi – Vorverstärker  
AC 701****MONTAGEHINWEISE****A b n e h m e n d e r H a u b e**

Die Drehknöpfe für "level", "balance" und die Doppeldrehknöpfe für "bass", "treble", "volume" und "micro" abziehen.

Die beiden Befestigungsschrauben (Inbus) rechts und links auf der Vorderseite lösen und mit den Unterlegscheiben entfernen.

Von der Unterseite rechts und links in den Vertiefungen zwei Befestigungsschrauben (Inbus) lösen und entfernen.

Danach die Haube etwas anheben und über die Potentiometerachsen und Tasten nach vorne abheben.

**A b n e h m e n d e r B o d e n p l a t t e**

Befestigungsschraube im Schlüsseloch lösen.

Danach die Bodenplatte ganz nach rechts aus der Verriegelung schieben und abheben.

**Ö f f n e n d e r A b d e c k p l a t t e f ü r d i e N e t z s i c h e r u n g**

Sicherungsschraube lösen.

Abdeckplatte ganz nach rechts schieben, anheben und schwenken.

**A b n e h m e n d e r F r o n t b l e n d e**

Die entsprechenden Steckverbindungen lösen.

An der Unterseite der Frontblende, nacheinander von rechts nach links, zwei Rastnasen durch Eindrücken der sichtbaren Laschen und gleichzeitigem Ziehen der Frontblende nach vorne lösen.

Danach kann die Frontblende abgezogen werden.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

**Technische Information  
Elektroakustik****HiFi – Vorverstärker  
AC 701**

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

## Netzteil

Der Vorverstärker benötigt 3 Betriebsspannungen.

Die 94 V Spannung für die Pegelverstärkerstufe wird durch Brückengleichrichtung (D 801 - D 804) und nachfolgender RC-Siebung gewonnen.

Die Gleichrichterioden D 801 und D 804 werden in Verbindung mit der Mittelanzapfung der Sekundärwicklung zusätzlich zur Zweiweggleichrichtung benutzt. Am Ladeelko C 804 steht etwa die halbe Spannung vom Elko C 801.

Diese Spannung wird mittels einer kurzschlußfesten Regelschaltung auf ca. 40 V stabilisiert.

Im normalen Betriebszustand wird der Längsregeltransistor T 801 über R 805 von T 802 angesteuert.

Bei einer Erhöhung der Ausgangsspannung wird über D 808, R 816, R 809 und T 803 den Transistoren T 802 und T 801 Basisstrom entzogen und somit der Spannungserhöhung entgegengewirkt.

R 809 in Verbindung mit C 806 dienen zur Absiebung des Zenerdiodenrauschspektrums.

Erreicht der Spannungsabfall an R 808 infolge zu großen Laststroms den Wert  $U_{BE}$  (T 804) und U<sub>R</sub> 807, dann wird T 804 leitend, steuert T 803 an, T 802 und T 801 erhalten dadurch weniger Basisstrom. Die Ausgangsspannung sinkt.

Durch diesen Rückgang der Spannung wird der Spannungsabfall an R 807 zunächst kleiner, um dann mit entgegengesetzter Polarität wieder anzuwachsen. Hierdurch wird eine rückläufige Stromkennlinie bei steigender Überlast erzielt.

Unterschreitet die Ausgangsspannung ca. 1 V, dann sperrt T 802 und somit T 801.

Die Dioden D 805 und D 806 entladen bei plötzlichem Kurzschluß der Ausgangsspannung den Kondensator C 806 und begrenzen die entstehende negative Spannung an der Basis von T 803 und T 802.

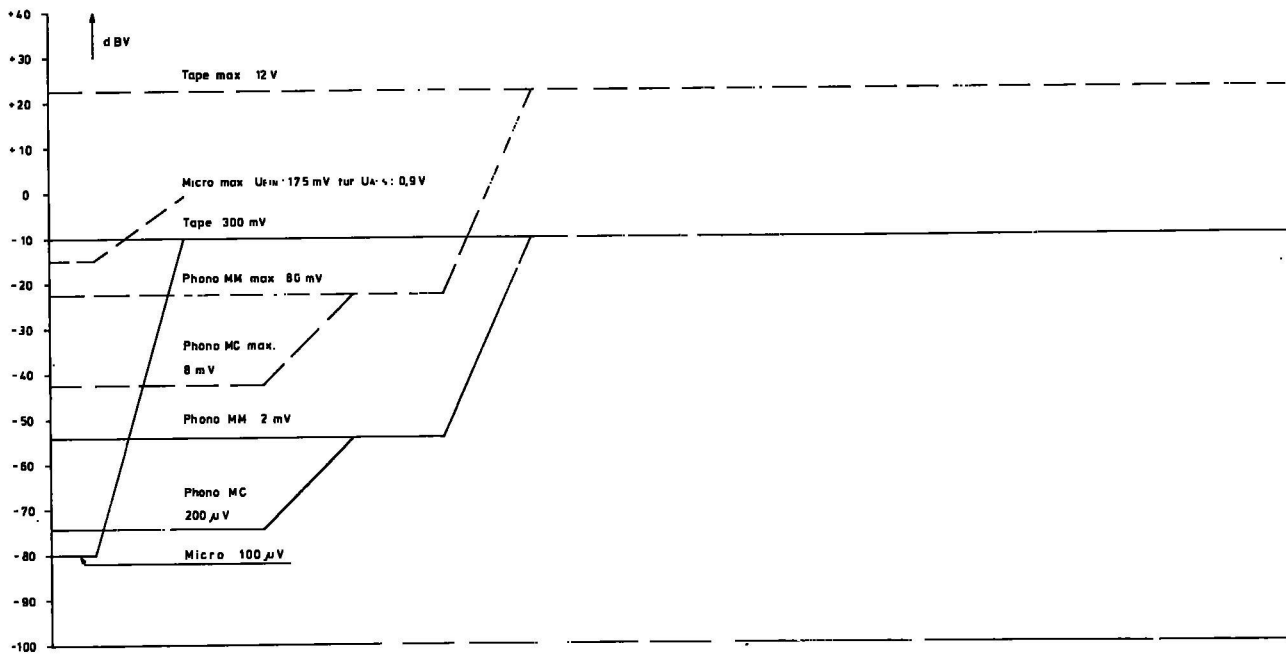
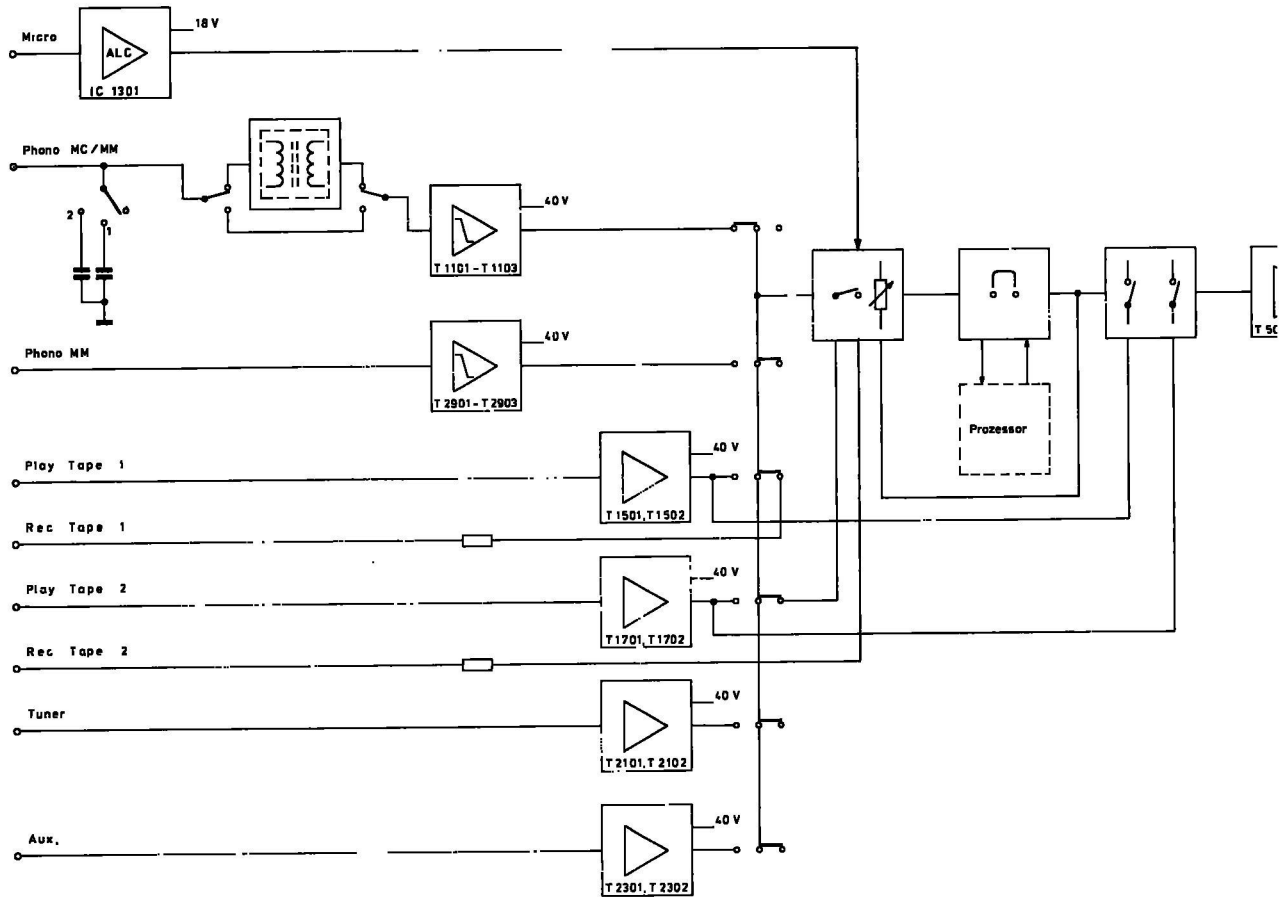
Die 18 V Betriebsspannung für den Kopfhörer und Mikrofonverstärker wird durch Spannungsteilung und nachfolgendem Transistor aus der 40 V Spannung gewonnen.

## Technische Information Elektroakustik

### Blockschaltbild und Pegeldiagramm

1 kHz linker Kanal

Micro-Enblendung    Prozessor    Monitor 1 und 2    Pu



# Kundendienst Elektronik

## HiFi-Vorverstärker AC 701

-stufe    Klangregler    Filter u. Pegelverstärker    Lautstärke    Balance    Pegel    Netzteil    Kopfhörer

