

Nur zur Information



**0 731/5**  
**0 731/6**

enthält:

0 6/3

0 18/1

V 942/1

# Studioabhöreinrichtung

Deutsche Post – Rundfunk- und Fernsehtechnisches Zentralamt  
DDR – 1199 Berlin

Studioabhöreinrichtung O 731/5 und O 731/6Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung
- 1.1. Verwendungszweck
- 1.2. Aufbau
- 1.3. Technische Daten
- 1.4. Lieferumfang
- 1.5. Anschlüsse

1. Beschreibung
- 1.1. Verwendungszweck

Die Studioabhöreinrichtungen O 731/5 u. 6 dienen zur Qualitätsbeurteilung und zur Wiedergabe von Schallaufnahmen, -aufzeichnungen und -übertragungen im Tonstudiobetrieb. Sie sind geeignet, in Studioräumen mit einem Volumen von

$$\leq 200 \text{ m}^3 \text{ bei } \frac{T}{V} \geq 2,5 \cdot 10^{-3} \text{ s m}^{-3}$$

den zur Beurteilung notwendigen Schallpegel zu erzeugen.

Zu der Studioabhöreinrichtung O 731/5 o. 6 gehören die Leistungsverstärker V 942/1 und der Gehäuselautsprecher O 6/3 mit der Lautsprecherkombination O 18/1 (TH 315/1). Diese Geräte sind in einem Gabelständer aufgehängt.

Für Sonderzwecke ist es möglich, den Gehäuselautsprecher O 6/3 in aufhängbarer Anordnung auch in Verbindung mit dem Leistungsverstärker V 734 (2/4-Einschub) zu betreiben. Die Studioabhöreinrichtungen O 731/5 u. 6 sind die Nachfolgetypen der Abhöreinrichtungen O 731/3 u. 4

- 1.2. Aufbau

Die Studioabhöreinrichtung O 731/5 u. 6 enthalten in einem Gabelständer den O 6/3 und darunter den Leistungsverstärker V 942/1.

Die Einrichtung besitzt die Abmessungen

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| O 731/5 | 650 mm x 1600 mm x 330 mm |
| O 731/6 | 650 mm x 1900 mm x 330 mm |

Masse etwa 70 kg

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Zeichnungssatz | O 731/5 123.31/2 |
|                | O 731/6 123.31/3 |

Hersteller des V 942/1 RFZ Berlin, entstanden aus V 941 (VEB Musikelectronic Geithain)

Der GAB-Nachweis wurde am 10.6.1982 erbracht und kann beim Hersteller eingesehen werden.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

1.3. Technische Daten

Stromversorgung

Wechselspannung

220 V; 50 Hz

Stromaufnahme

etwa 1,2 A

Nenneingangspegel

+6 dB  $\hat{=}$  1,55 V

Eingangsscheinwiderstand

$Z_E \hat{=} 8 \text{ k}\Omega$

Kennschallpegel

Abhörweg

bei Eingangspegel +6 dB  $\hat{=}$  1,55 V

f = 100 Hz, Abstand r = 1 m

auf der Bezugsachse

$L_k = 102 \text{ dB}$

Übertragungsbereich

50 Hz ... 18 kHz

Eigengeräuschpegel  
gemessen in reflexionsfreier  
Umgebung in 20 cm Abstand

$L_{ger} \hat{=} 20 \text{ dB}_A$

1.4. Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehört ein Geräteanschlusskabel 2 m lang.

1.5. Anschlüsse

Für die elektrischen Anschlüsse sind vorgesehen:

Netzanschluß

ein 2poliger Gerätestecker mit  
Schutzkontakt entsprechend  
TGL 57-559

Tonfrequenzeingänge

eine 6polige Flanschsteckdose NS 86

Kontaktbelegung

Buchse 1, 2 Abhöreingang  
Buchse 3 **Masse**

Erdverbindung

über Schutzkontakt des Gerätesteckers

Studiolausprecherkombination O 18/1

Inhaltsverzeichnis

- 1. Beschreibung
  - 1.1. Verwendungszweck
  - 1.2. Aufbau
  - 1.3. Technische Daten
  - 1.4. Anschlüsse
- 2. Stromlaufplan

- 1. Beschreibung
  - 1.1. Verwendungszweck

Die Studiolausprecherkombination O 18/1 ist eine Weiterentwicklung der Studiolausprecherkombination O 18. Sie wird im Gehäuselautsprecher O 6/3 bzw. in der Studioabhöreinrichtung O 731/3...6 zur Qualitätsbeurteilung von Sendungen und Aufnahmen verwendet. Die Studiolausprecherkombination O 18/1 gehört zur Studioabhöreinrichtung O 731/3...6 bzw. zum Gehäuselautsprecher O 6/3 in Verbindung mit dem Leistungsverstärker V 942 bzw. V 942/1.

Der O 18/1 kann ebenfalls mit dem Leistungsverstärker V 734 betrieben werden.

- 1.2. Aufbau

Die Lautsprecherkombination O 18/1 besteht aus einem koaxial angeordneten Tief- und Hochtonsystem und einer elektrischen Weiche. Ein Übersteuerungsschutz begrenzt die Leistungsaufnahme.

Abmessungen

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Korbdurchmesser             | 315 mm                      |
| Einbautiefe                 | 180 mm                      |
| Erforderliche Einbauöffnung |                             |
| Durchmesser                 | 275 mm                      |
| Masse                       | 7,3 kg                      |
| Zeichnungsatz               | RFZ ER 3.33 (2. Ausführung) |

- 1.3. Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| Nennscheinwiderstand  | $Z_n = 15 \text{ Ohm}$   |
| Nennbelastbarkeit<br>nach TGL 200-7086                        | $P_n = 30 \text{ VA}$  |
| Übertragungsmaß bei $f = 100 \text{ Hz}$ und $10 \text{ kHz}$ | $G_s = 0 \text{ dB} \hat{=} 0,1 \text{ Pa/Vm} = 1 \text{ } \mu\text{bar/Vm}$ |

Übertragungsbereich  
nach TGL 200-7092, Blatt 1      40 Hz ... 18 kHz

Klirrfaktor

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| gemessen mit $U = 20 \text{ V}$ |                 |
| bei $f = 120 \text{ Hz}$        | $k \leq 2,0 \%$ |
| bei $f = 500 \text{ Hz}$        | $k \leq 1,5 \%$ |

Max. Eingangsspannung ( $f = 100 \text{ Hz}$ )       $U_{\text{eff}} = 24 \text{ V}$

Ansprechspannung des Übersteuerungsschutzes

bei  $f = 200 \text{ Hz}$   
 $f = 10 \text{ kHz}$

$$U_A = 26 \text{ V}$$

$$U_A = 18 \dots 20 \text{ V}$$

1.4. Anschlüsse

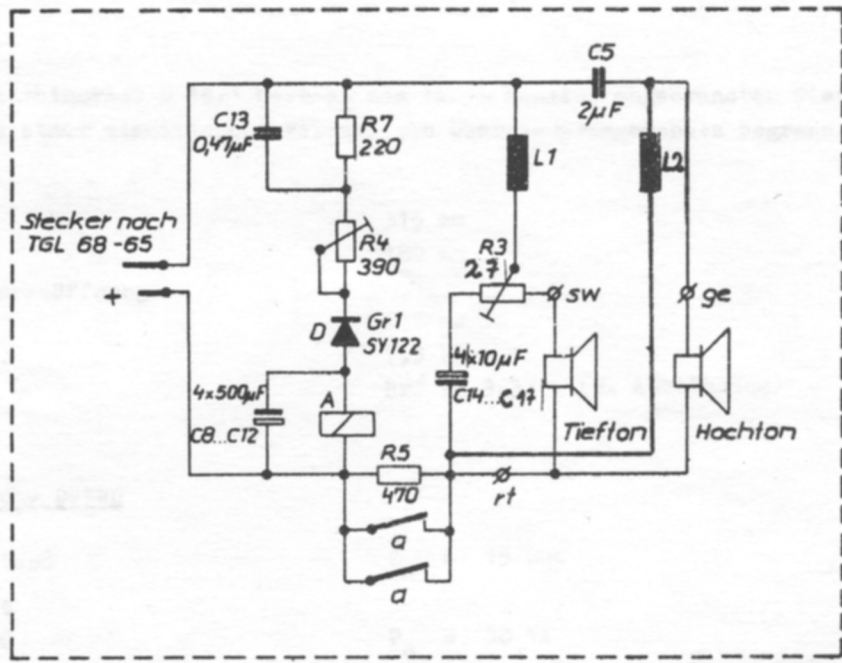
Lautsprecher-Stecker nach TGL 68-65, Blatt 2

Bei Anlegen einer positiven Gleichspannung an den Rundstift des Steckers bewegt sich die TT-Membran in Hauptabtrehrichtung.

1.1. Befestigung  
1.2. Anschlüsse  
1.3. Toleranzen  
Der Lautsprecher...  
1.4. Toleranzen  
1.5. Toleranzen  
1.6. Toleranzen  
1.7. Toleranzen  
1.8. Toleranzen  
1.9. Toleranzen  
1.10. Toleranzen  
1.11. Toleranzen  
1.12. Toleranzen  
1.13. Toleranzen  
1.14. Toleranzen  
1.15. Toleranzen  
1.16. Toleranzen  
1.17. Toleranzen  
1.18. Toleranzen  
1.19. Toleranzen  
1.20. Toleranzen  
1.21. Toleranzen  
1.22. Toleranzen  
1.23. Toleranzen  
1.24. Toleranzen  
1.25. Toleranzen  
1.26. Toleranzen  
1.27. Toleranzen  
1.28. Toleranzen  
1.29. Toleranzen  
1.30. Toleranzen  
1.31. Toleranzen  
1.32. Toleranzen  
1.33. Toleranzen  
1.34. Toleranzen  
1.35. Toleranzen  
1.36. Toleranzen  
1.37. Toleranzen  
1.38. Toleranzen  
1.39. Toleranzen  
1.40. Toleranzen  
1.41. Toleranzen  
1.42. Toleranzen  
1.43. Toleranzen  
1.44. Toleranzen  
1.45. Toleranzen  
1.46. Toleranzen  
1.47. Toleranzen  
1.48. Toleranzen  
1.49. Toleranzen  
1.50. Toleranzen  
1.51. Toleranzen  
1.52. Toleranzen  
1.53. Toleranzen  
1.54. Toleranzen  
1.55. Toleranzen  
1.56. Toleranzen  
1.57. Toleranzen  
1.58. Toleranzen  
1.59. Toleranzen  
1.60. Toleranzen  
1.61. Toleranzen  
1.62. Toleranzen  
1.63. Toleranzen  
1.64. Toleranzen  
1.65. Toleranzen  
1.66. Toleranzen  
1.67. Toleranzen  
1.68. Toleranzen  
1.69. Toleranzen  
1.70. Toleranzen  
1.71. Toleranzen  
1.72. Toleranzen  
1.73. Toleranzen  
1.74. Toleranzen  
1.75. Toleranzen  
1.76. Toleranzen  
1.77. Toleranzen  
1.78. Toleranzen  
1.79. Toleranzen  
1.80. Toleranzen  
1.81. Toleranzen  
1.82. Toleranzen  
1.83. Toleranzen  
1.84. Toleranzen  
1.85. Toleranzen  
1.86. Toleranzen  
1.87. Toleranzen  
1.88. Toleranzen  
1.89. Toleranzen  
1.90. Toleranzen  
1.91. Toleranzen  
1.92. Toleranzen  
1.93. Toleranzen  
1.94. Toleranzen  
1.95. Toleranzen  
1.96. Toleranzen  
1.97. Toleranzen  
1.98. Toleranzen  
1.99. Toleranzen  
2.00. Toleranzen



1.1. Toleranzen  
1.2. Toleranzen  
1.3. Toleranzen  
1.4. Toleranzen  
1.5. Toleranzen  
1.6. Toleranzen  
1.7. Toleranzen  
1.8. Toleranzen  
1.9. Toleranzen  
1.10. Toleranzen  
1.11. Toleranzen  
1.12. Toleranzen  
1.13. Toleranzen  
1.14. Toleranzen  
1.15. Toleranzen  
1.16. Toleranzen  
1.17. Toleranzen  
1.18. Toleranzen  
1.19. Toleranzen  
1.20. Toleranzen  
1.21. Toleranzen  
1.22. Toleranzen  
1.23. Toleranzen  
1.24. Toleranzen  
1.25. Toleranzen  
1.26. Toleranzen  
1.27. Toleranzen  
1.28. Toleranzen  
1.29. Toleranzen  
1.30. Toleranzen  
1.31. Toleranzen  
1.32. Toleranzen  
1.33. Toleranzen  
1.34. Toleranzen  
1.35. Toleranzen  
1.36. Toleranzen  
1.37. Toleranzen  
1.38. Toleranzen  
1.39. Toleranzen  
1.40. Toleranzen  
1.41. Toleranzen  
1.42. Toleranzen  
1.43. Toleranzen  
1.44. Toleranzen  
1.45. Toleranzen  
1.46. Toleranzen  
1.47. Toleranzen  
1.48. Toleranzen  
1.49. Toleranzen  
1.50. Toleranzen  
1.51. Toleranzen  
1.52. Toleranzen  
1.53. Toleranzen  
1.54. Toleranzen  
1.55. Toleranzen  
1.56. Toleranzen  
1.57. Toleranzen  
1.58. Toleranzen  
1.59. Toleranzen  
1.60. Toleranzen  
1.61. Toleranzen  
1.62. Toleranzen  
1.63. Toleranzen  
1.64. Toleranzen  
1.65. Toleranzen  
1.66. Toleranzen  
1.67. Toleranzen  
1.68. Toleranzen  
1.69. Toleranzen  
1.70. Toleranzen  
1.71. Toleranzen  
1.72. Toleranzen  
1.73. Toleranzen  
1.74. Toleranzen  
1.75. Toleranzen  
1.76. Toleranzen  
1.77. Toleranzen  
1.78. Toleranzen  
1.79. Toleranzen  
1.80. Toleranzen  
1.81. Toleranzen  
1.82. Toleranzen  
1.83. Toleranzen  
1.84. Toleranzen  
1.85. Toleranzen  
1.86. Toleranzen  
1.87. Toleranzen  
1.88. Toleranzen  
1.89. Toleranzen  
1.90. Toleranzen  
1.91. Toleranzen  
1.92. Toleranzen  
1.93. Toleranzen  
1.94. Toleranzen  
1.95. Toleranzen  
1.96. Toleranzen  
1.97. Toleranzen  
1.98. Toleranzen  
1.99. Toleranzen  
2.00. Toleranzen



0 18/1

Stromlaufplan

## Leistungsverstärker V 942/1

### Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung
  - 1.1. Verwendungszweck
  - 1.2. Aufbau
  - 1.3. Technische Daten
  - 1.4. Lieferumfang
  - 1.5. Anschlüsse
2. Stromlaufplan

1. Beschreibung
  - 1.1. Verwendungszweck

Der Leistungsverstärker V 942/1 wird in der Abhöreinrichtung O 731/5 u. 6 eingesetzt. Er speist die Lautsprecherkombination O 18/1. Über den symmetrischen Eingang ist die Zuführung des Signals vorgesehen. Mit einer nicht voll genutzten Nennleistung von 100 W ist ein verzerrungsarmer Betrieb der Lautsprecherkombination O 18/1 bzw. des Gehäuselautsprechers O 6/3 gewährleistet.

Strombegrenzungsschaltungen verhindern Überlastung des Gerätes.

- 1.2. Aufbau

Der Leistungsverstärker V 942/1 ist als getrennt zu betreibendes Kastengerät aufgebaut. In einem Metallrahmen sind die Verstärkerbaugruppen (Zwischenverstärker und Endverstärker sowie Ausgangsübertrager, Netzteil und Überlastungsschutz-Baugruppe) untergebracht. Auf der Frontplatte befinden sich der Netzschalter und neben der Netzkontrollanzeige eine Aussteuerungsanzeige. Die elektrischen Anschlüsse sind auf der Rückseite des Gerätes angeordnet.

Im Boden des Gehäuses eingesetzte Gewindeplatten dienen zum Befestigen des Gerätes im Gabelständer der Studiosabhöreinrichtungen O 731/5 u. 6.

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Abmessungen | 548 mm x 155 mm x 360 mm |
| Masse       | ca. 20 kg                |

- 1.3. Technische Daten

#### Stromversorgung

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Nennbetriebsspannung                       | 220 V/50 Hz             |
| Stromaufnahme<br>(bei P = 100 W an 12 Ohm) | ca. 1,2 A               |
| Nenneingangspegel                          | + 6 dB $\hat{=}$ 1,55 V |

Eingangsecheinwiderstand  $Z_E \approx 8 \text{ kOhm}$

Nenn-Übertragungsbereich 40 Hz ... 16 kHz

Nennabschlußwiderstand  $Z_A = 6 \text{ Ohm}$

Ausgangsspannung  $U_A = 26 \text{ V}$   
bei Abschluß  $R = 12 \text{ Ohm}$  und  
Nenneingangspegel

Fremdspannung  $U_{Fr} = 1,5 \text{ mV}$   
bei Eingangsabschluß 200 Ohm  
Ausgangsabschluß 12 Ohm

Klirrfaktor  
bei Nenneingangspegel am Abhörweg  
Ausgangsabschluß 12 Ohm

$\Delta f = 40 \text{ Hz} \dots 120 \text{ Hz} \quad k \leq 1,6 \%$

$\Delta f = 120 \text{ Hz} \dots 10 \text{ kHz} \quad k \leq 1,0 \%$

#### 1.4. Lieferumfang

1 Stück Geräteanschlußsehnur 2 m lang

#### 1.5. Anschlüsse

Netzanschluß über 2poligen Gerätestecker mit  
Schutzkontakt entspr. TGL 57-559

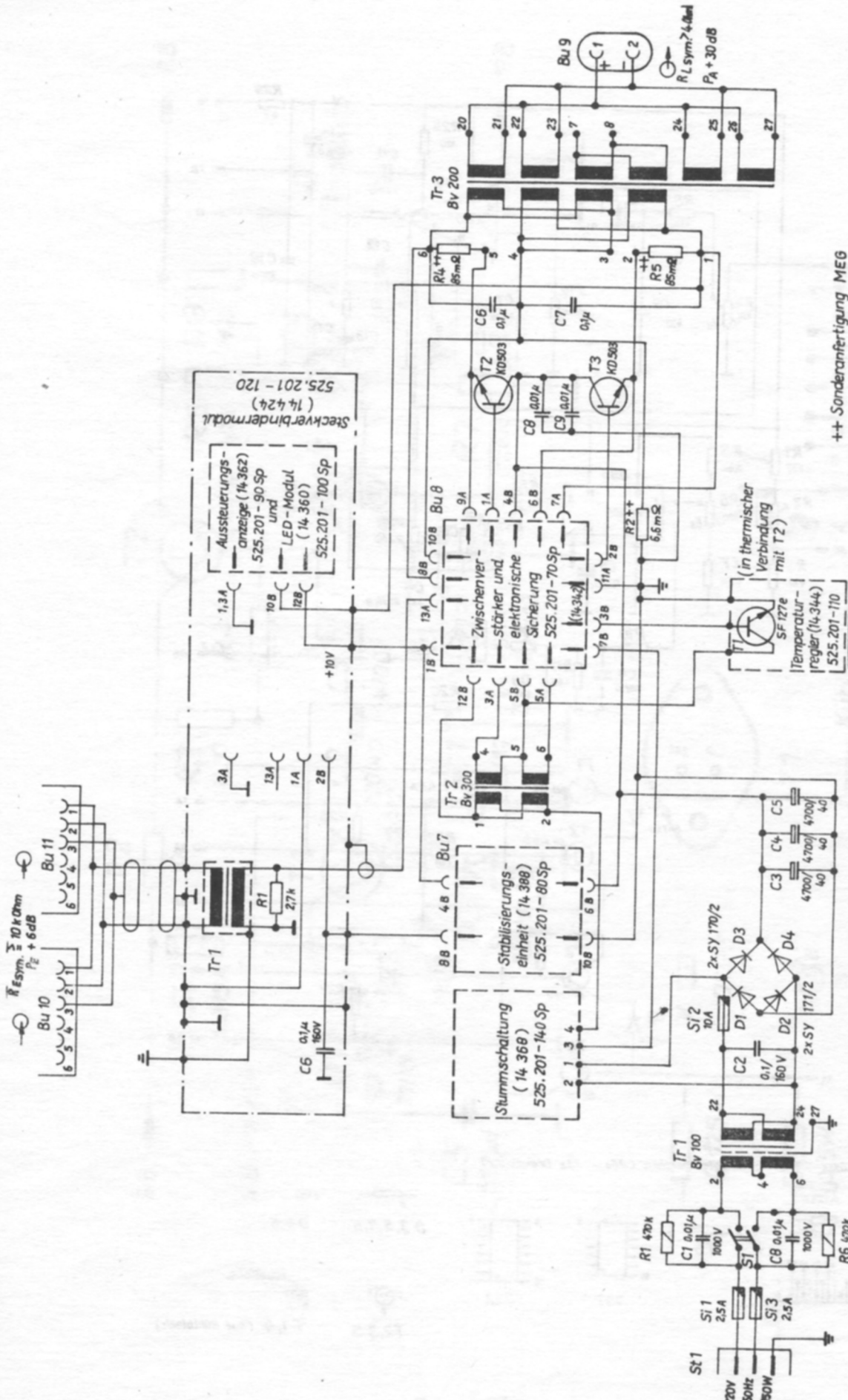
Tonfrequenzeingänge 6polige Flanschsteckdose NS 86  
Buchse 1,2, Abhöreingang

Leistungsausgang Flanschsteckdose für Lautsprecher TGL 68-65

Erdverbindung über Schutzkontakt Gerätestecker

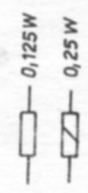
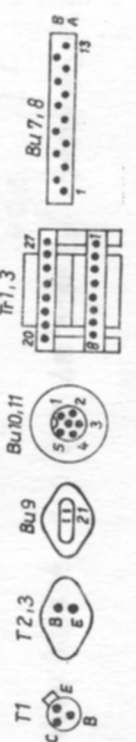


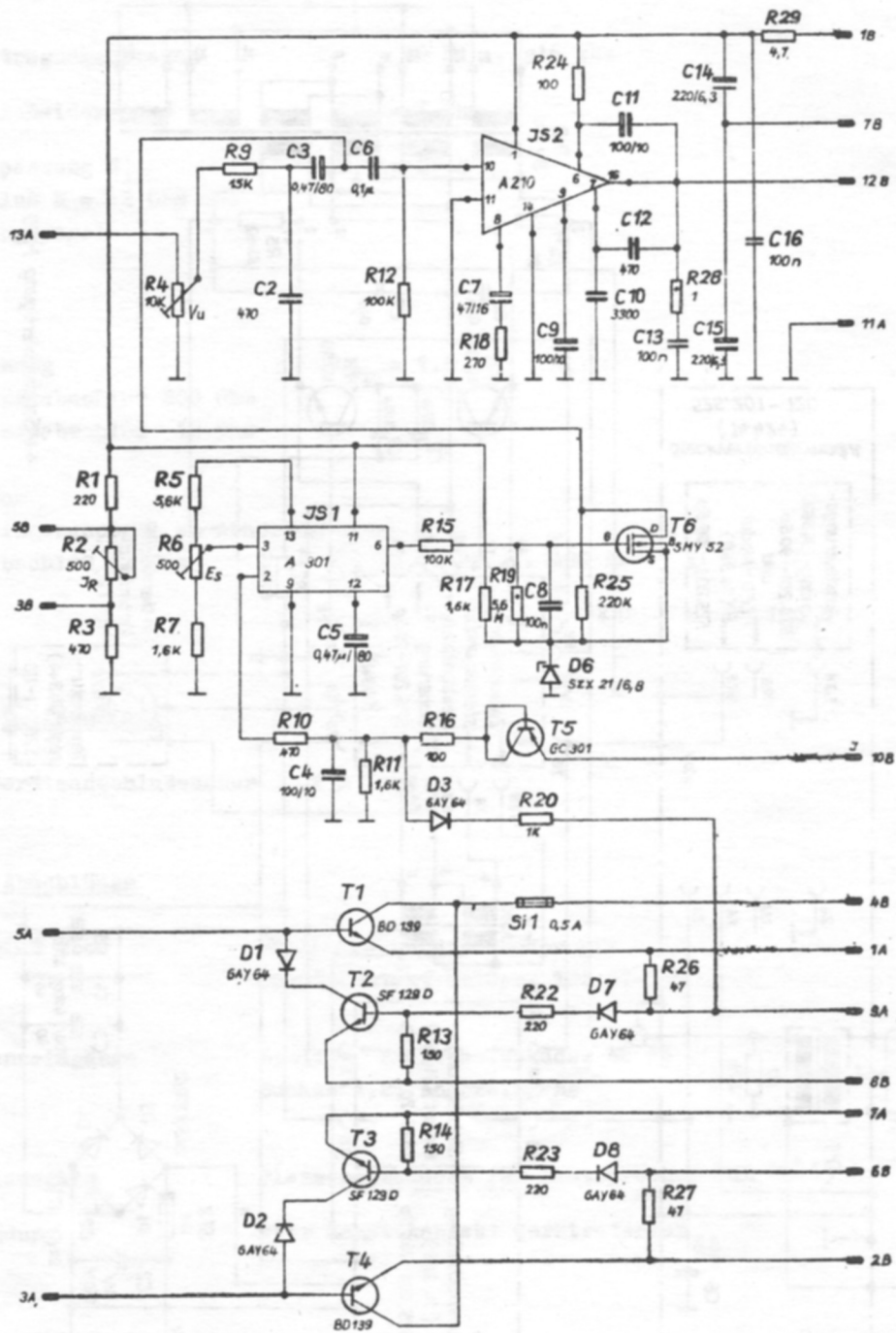
Verstärker



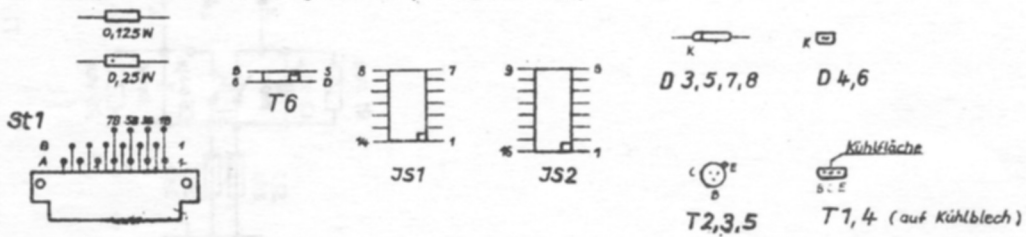
++ Sonderanfertigung MEG

Anschlussseite

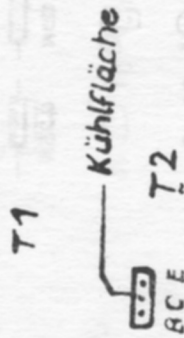
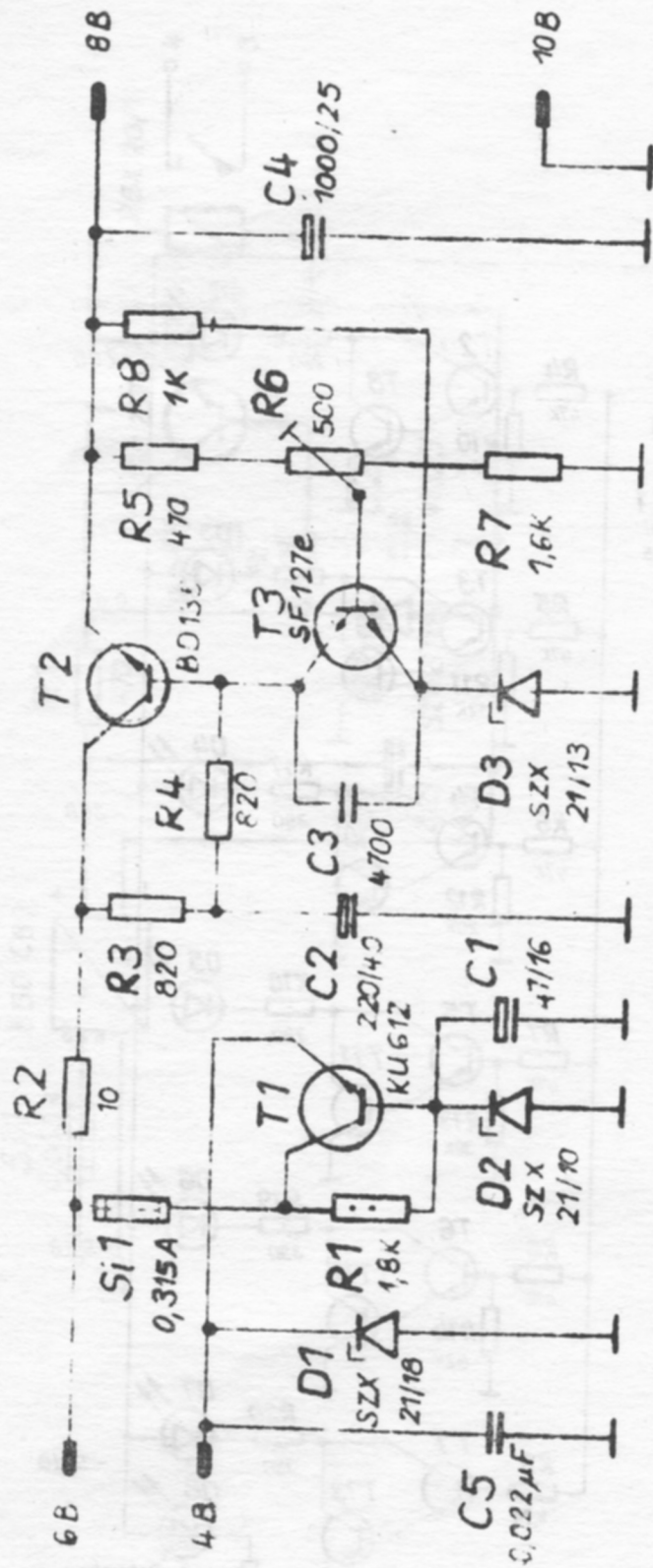




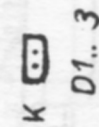
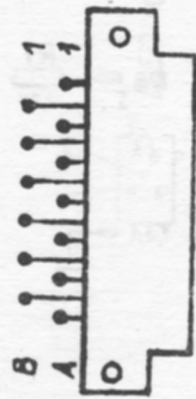
Anschlüsse von der Leitersseite gesehen (JS<sub>1</sub> u. JS<sub>2</sub> Draufsicht)



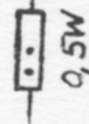
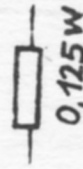
Zwischenverstärker



St1



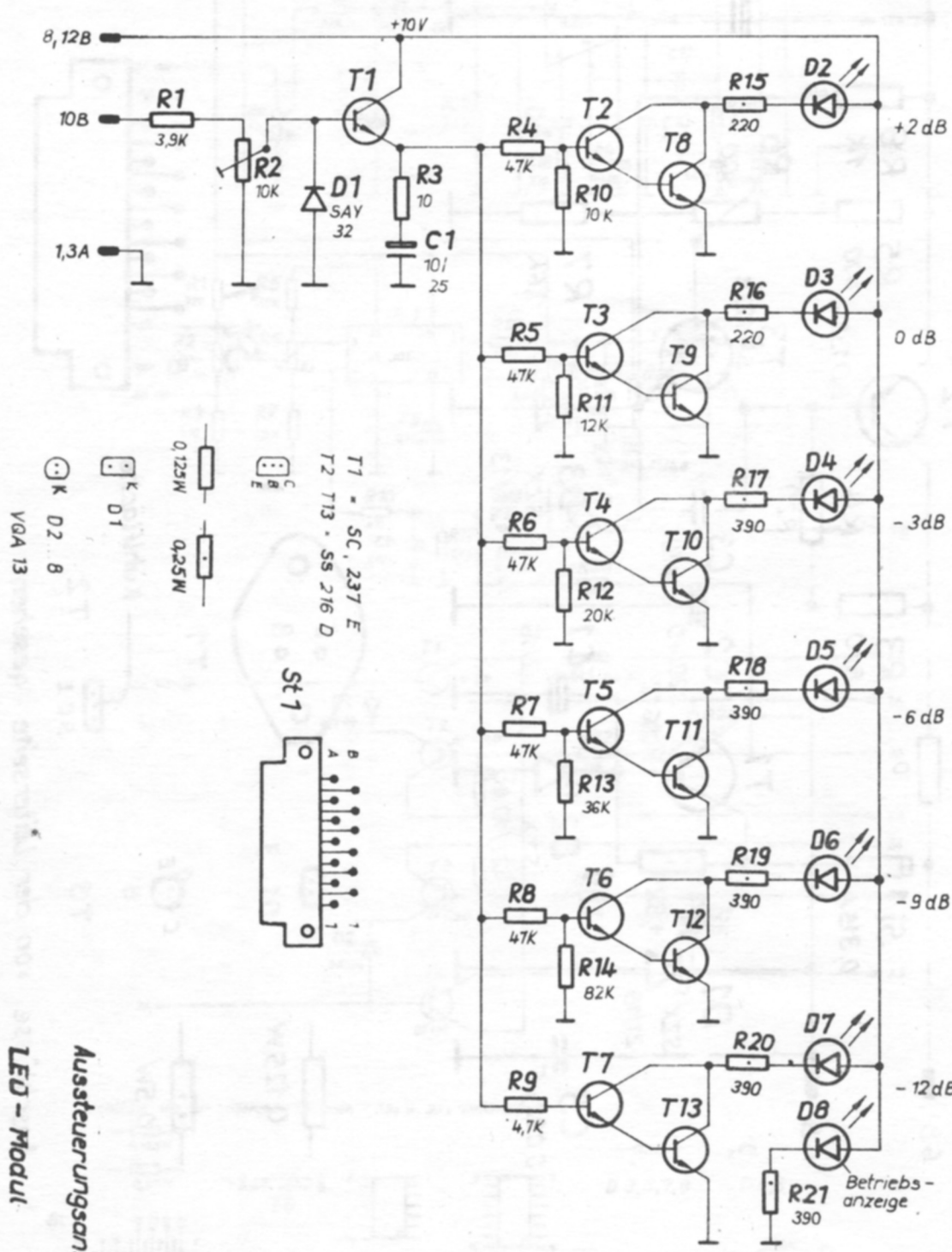
T3



Kühlfläche

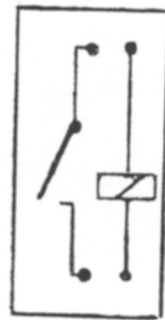
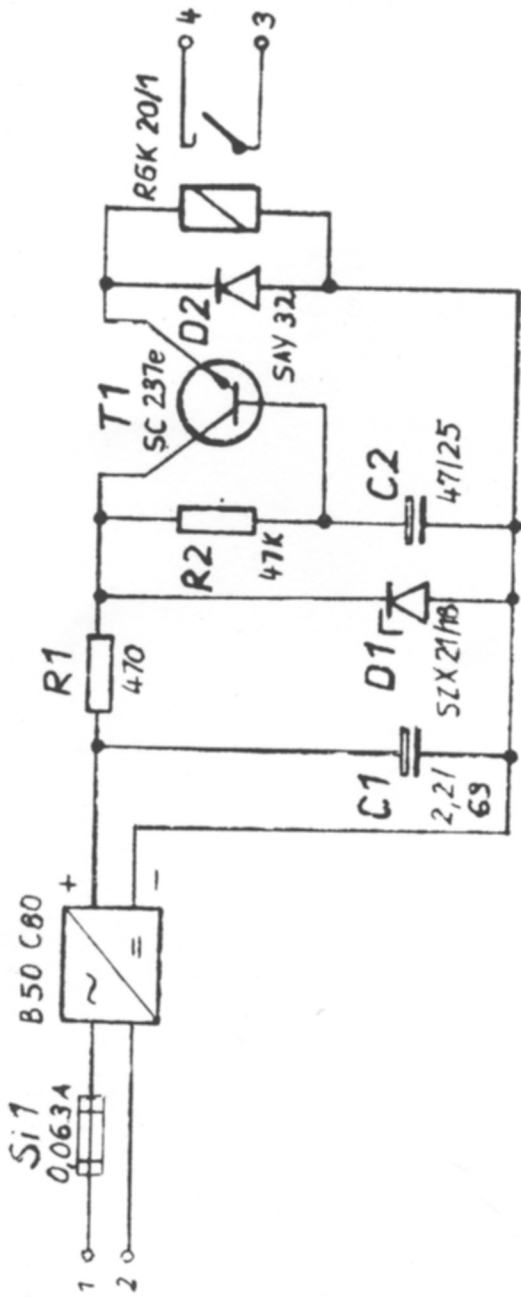
Anschlüsse von der Leiterseite gesehen

# Stabilisierungseinheit

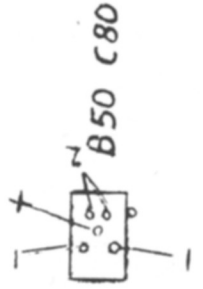
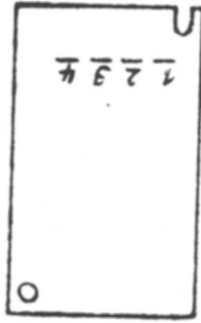


Aussteuerungsanzeige

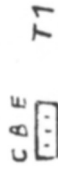
LED - Modul



RGK 20/1



0,125 W



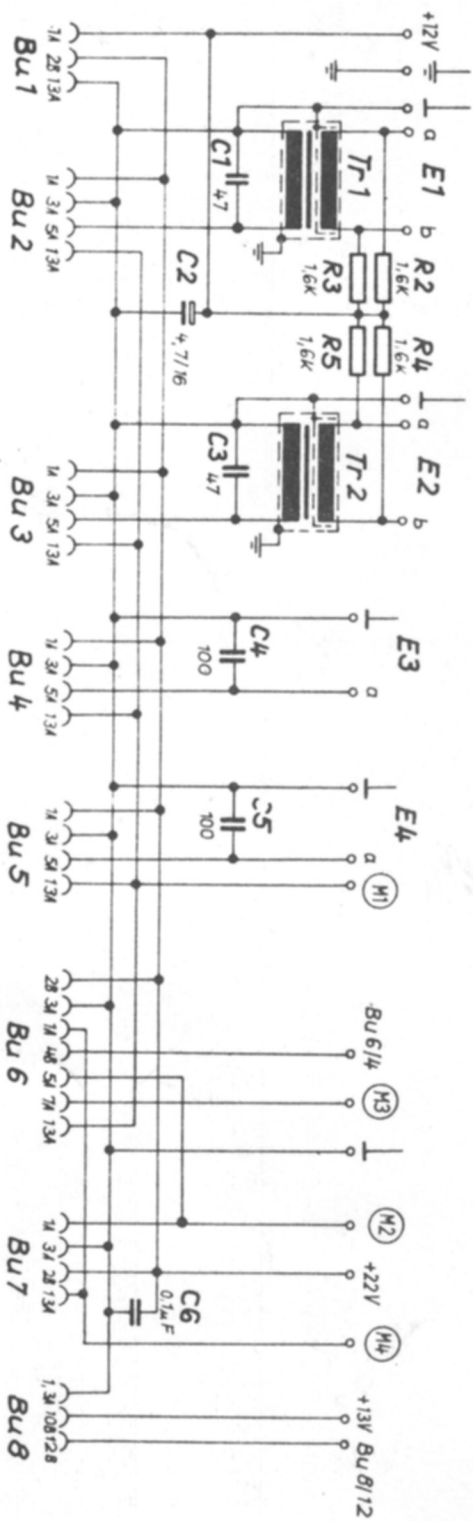
T1



D1, 2

Anschlüsse von der  
Leiterseite gesehen

# Stummschaltung



Steckerbindermodul