

Service Einstellungen

Konvergenzeinstellung

Gerät in Ost/West-Richtung drehen, Sendertestbild "Weiß" einstellen.

1. Entmagnetisierung

Durch Eindrücken der Netztaste wird die eingebaute Entmagnetisierungsschaltung benutzt. Bei Wiederholung ist eine Abkühlungszeit von mindestens 10 Minuten für die eingebauten PTC-Widerstände zu berücksichtigen.

2. Farbreinheit

Vor dieser Einstellung soll der Empfänger mindestens 15 Minuten mit weißem Bild betrieben werden.

- U_{g2}-Schalter Blau und Grün ausschalten, so daß rotes Bild erscheint.
- Die 4 Flügelmuttern der Ablenkeinheit lösen und diese so verschieben, bis kleinster Rotfleck sichtbar wird.
- Die beiden Farbreinheitmagnetscheiben so verdrehen (zueinander und gemeinsam), bis Rotfleck in der Bildschirmmitte liegt.
- Nun die Ablenkeinheit so verschieben, daß auf dem ganzen Bildschirm ein gleichmäßiges Rot erscheint.
- Grünes und blaues Bild mit den U_{g2}-Schaltern wieder einschalten und Farbreinheit kontrollieren. Evtl. kleine Korrekturen mit Ablenkeinheit und Farbreinheitmagnetscheiben vornehmen.
- Ablenkeinheit mit den 4 Flügelmuttern wieder festsetzen.

3. Konvergenz

Empfänger mit Konvergenztestbild (gekreuzte Linien) synchronisieren.

Mit R926 und R927 Testbild zentrieren, optimale Bildschärfe mit Fokusregler R28 einstellen.

U_{g2}-Schalter Blau ausschalten.

- 1 + 2 In Bildmitte kreuzende Linien R/G zur Deckung bringen.

U_{g2}-Schalter Blau einschalten.

- 3 + 4 In Bildmitte kreuzende blaue und gelbe Linien zur Deckung bringen.

U_{g2}-Schalter Blau ausschalten.

- 5 + 6 Mittlere vertikale Linie R/G parallel zueinander bzw. zur Deckung bringen.
- 7 + 8 Obere und untere horizontale Linie R/G auf gleichen Fehler wie mittlere horizontale Linie einstellen.
- 9 + 10 Mittelere horizontale Linie R/G parallel zueinander bzw. zur Deckung bringen.
- 11 + 12 Linke und rechte äußere Linie R/G auf gleichen Fehler wie mittlere vertikale Linie einstellen.

- 1 + 2 Einstellung bei Bedarf wiederholen.

U_{g2}-Schalter Blau einschalten.

- 13 + 14 Obere und untere horizontale Linie B/Ge auf gleichen Fehler wie mittlere horizontale Linie einstellen.

- 15 + 16 Mittlere horizontale Linie B/Ge parallel zueinander bzw. zur Deckung bringen.

- 17 Linke und rechte äußere Linie B/Ge auf gleichen Fehler wie mittlere vertikale Linie einstellen.

- 3 + 4 Bei Bedarf korrigieren.

U_{g2}-Schalter Blau ausschalten.

- 18 + 19 Obere und untere horizontale Linie R/G parallel zueinander bzw. zur Deckung bringen.

U_{g2}-Schalter Blau einschalten.

Rasterkorrekturen

- R 748 (O/W-Amplitude) äußere vertikalen Linien gerade stellen.
- R 751 (O/W-Balance) auf kleinste Trapezverzerrung einstellen.
- R 753 (O/W oben) äußere vertikalen Linien am oberen Bildrand begraden.
- R 668 (Hor.-Rasterkorr.) mittlere vertikale Linie gerade stellen.
- R 980 (N/S-Symmetrie) mittlere horizontale Linie gerade stellen.
- R 749 (N/S-Amplitude) und
R 966 (N/S-Balance) obere und untere horizontale Linie gerade einstellen.

Spannung über R 965 messen. Falls Meßwert > 0,4 V, mit S 974 Minimum einstellen.

A Horizontal-Ablenkung

1. Horizontal-Synchronisation

Verbindung R663/C667 (M23) an Masse, mit S660 synchronisieren.

2. Boosterspannungen

Meßinstrument (Bereich 1000 V) - Pol an Punkt 2 R8841

a) +Pol an C870. Mit R932 530 V einstellen

b) +Pol an C853. Mit R915 590 V einstellen

3. Helligkeitsvorregler (Sendersignal)

Regelbereich des Helligkeitsreglers mit R138 einstellen.

4. Strahlstrombegrenzung (Sendersignal "Weiß")

Meßinstrument über R844.

Kontrast- und Helligkeitsregler auf Maximum. Mit R767 eine Spannung von 100mV einstellen. Dabei darf keine Übersteuerung (purpurne Einfärbung) auftreten. Kontrast- und Helligkeitsregler auf Minimum.

Über R844 müssen nun ca. 1,2 V stehen.

B Spannungen

1. NV-Netzteil

Mit R420 25 V an C421/R424 einstellen.

2. Abstimmung

Kanalwähler auf Kanal 60. Mit R415 am Schleifer des Pot. 28 V einstellen.

3. Regelspannung

Ohne Eingangssignal R487 auf Max. Rauschen abgleichen (an C442 3,5 bis 4 V=).

4. Verzögerte Regelspannung

Kontrast- und Sättigungsregler auf Maximum. Mit einem Eingangssignal ≥ 2 mV R485 so einstellen, daß keine Übersteuerung bzw. kein zusätzliches Rauschen im Farbbild eintritt.

C Graustufen (Sendersignal "Weiß")

Mit Kontrast- und Helligkeitsregler dunkles Bild einstellen. Die drei U_{g2}-Regler "Rot", "Grün" und "Blau" (auf der Konvergenzleiste) so einstellen, daß ein neutrales Grau ohne Einfärbung entsteht.

Muß die Grundeinstellung aller 3 Regler neu vorgenommen werden, so ist, bei Minimum-Einstellung des Kontrastreglers, mit dem Helligkeitsregler zwischen Wehnelt und Katode der Bildröhre eine Spannung von 110 V einzustellen.

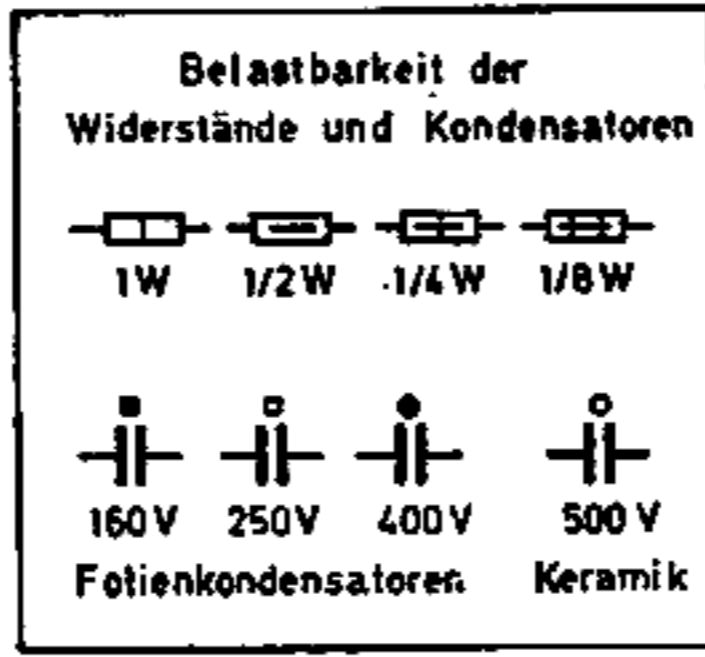
Ist die Weißwiedergabe nach dieser Einstellung unbefriedigend, so müssen die VDR 358, 360, 363, 365 evtl. getauscht werden.



PHILIPS Service

Gleichspannungsmessungen sind mit einem elektronischen Voltmeter, z. B. GM 6009 (Ri = 10 M Ohm) durchgeführt. Alle Spannungswerte gelten bei +280V an C41.

Oszillogramme beziehen sich auf das Farbmuster des Regenbogengenerators PM 5507 und des Balkengenerators PM 5508.



Sicherungswiderstand auf Sicherungsfunktion achten.

nicht brennbar! nur Originalwiderstand verwenden.

Regelspannung

Gleichspannung

Wechselspannung

Verstärker

Gleichrichter (Demodulator)

Abstimmung

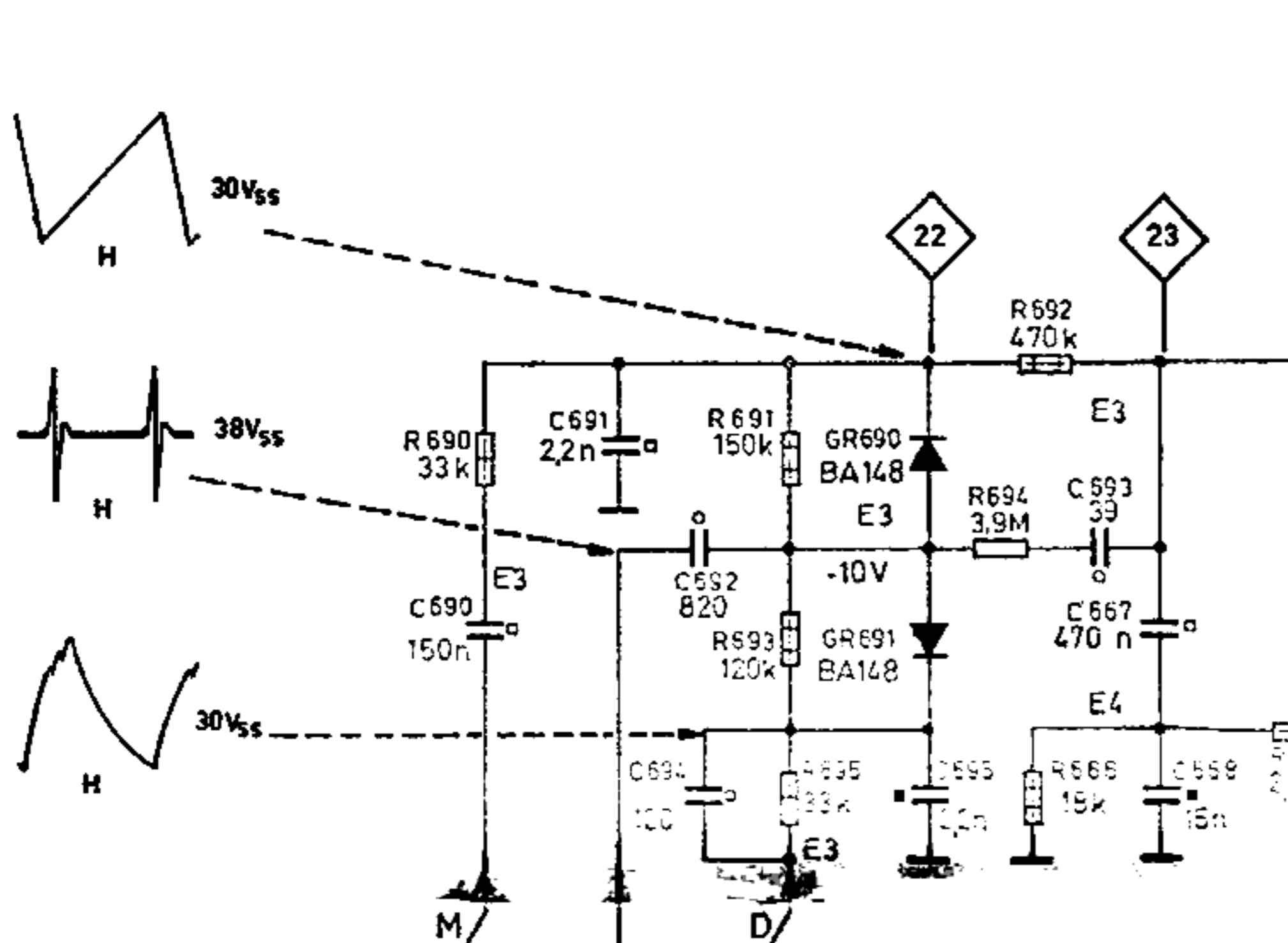
Diskriminator, Radiodetektor, Phasenvergleich, Synchr.-Demodulator

HF-Oszillator

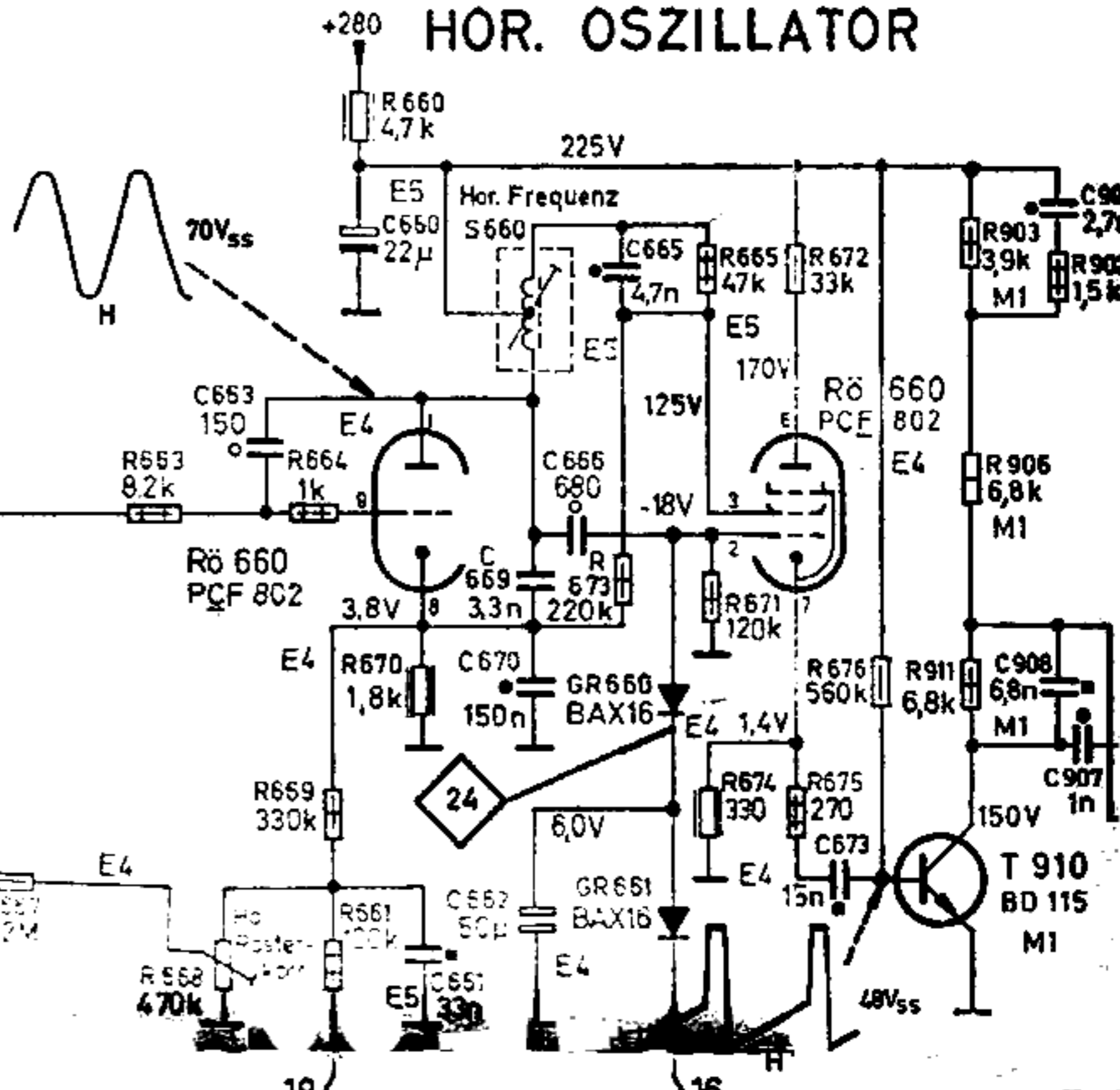
UHF ZF Umsetzer (Mischstufe)

Umschalter (Phasenumschalter)

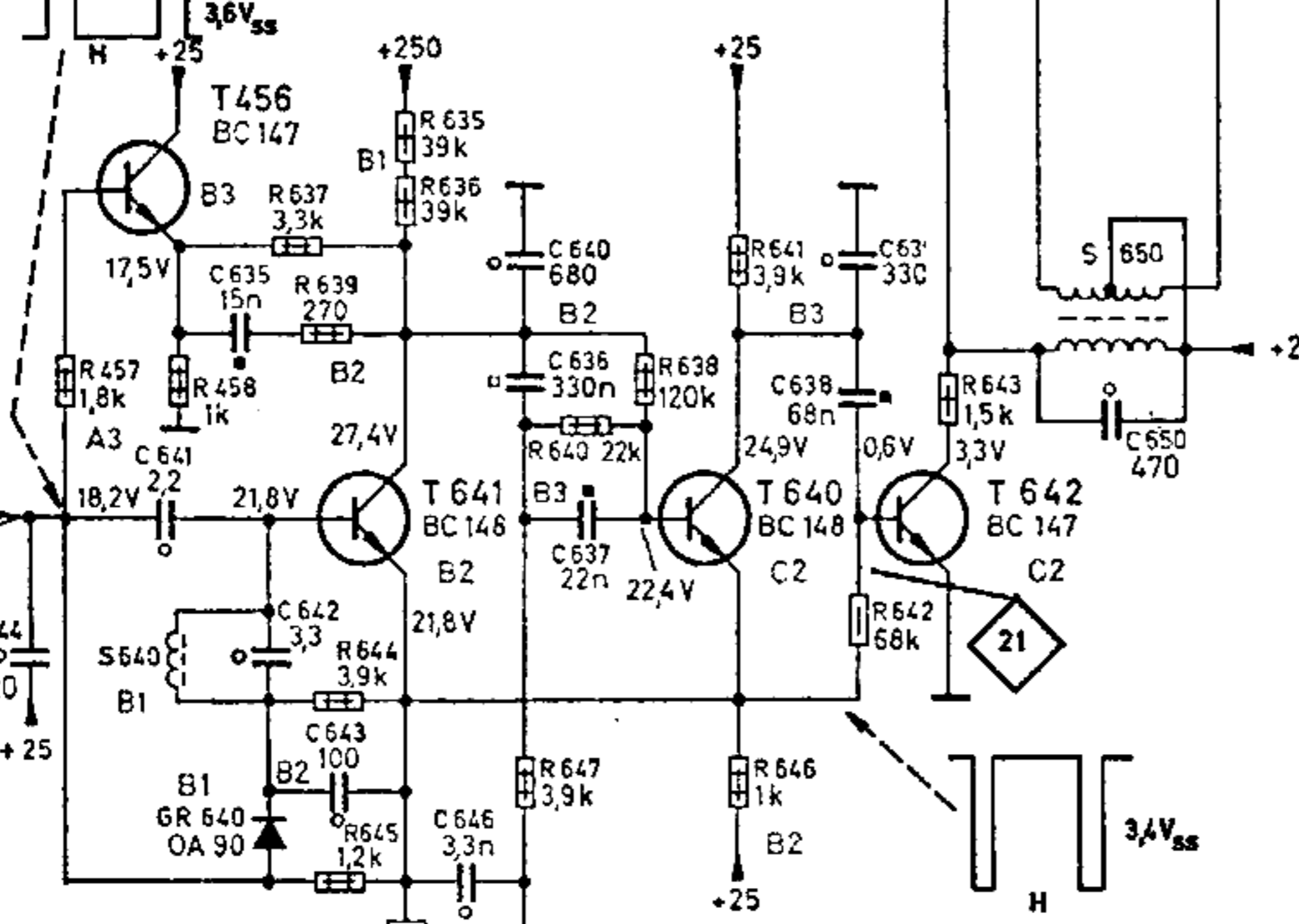
HOR.-SYNCHRONISATION



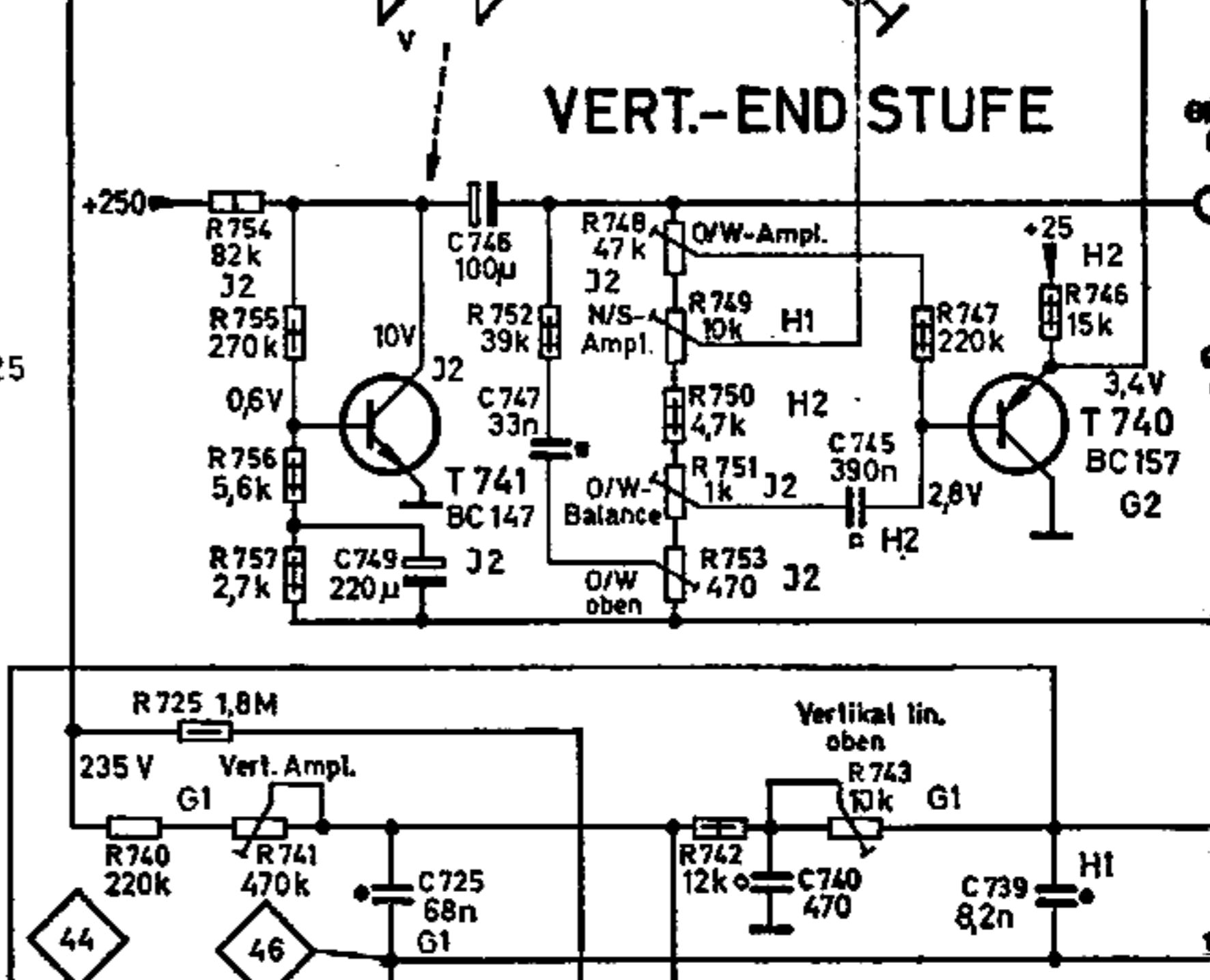
HOR. OSZILLATOR



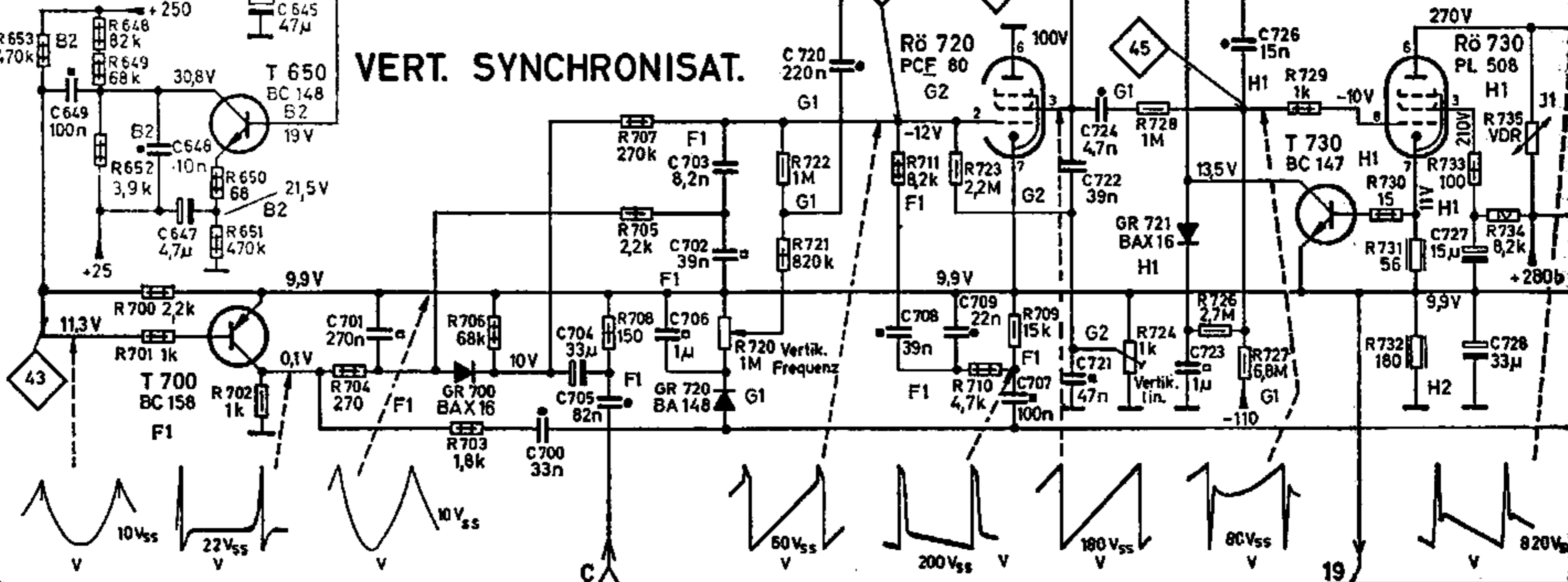
SYNCH.-TRENNSTUFE



VERT.-END STUFE



VERT. SYNCHRONISAT.

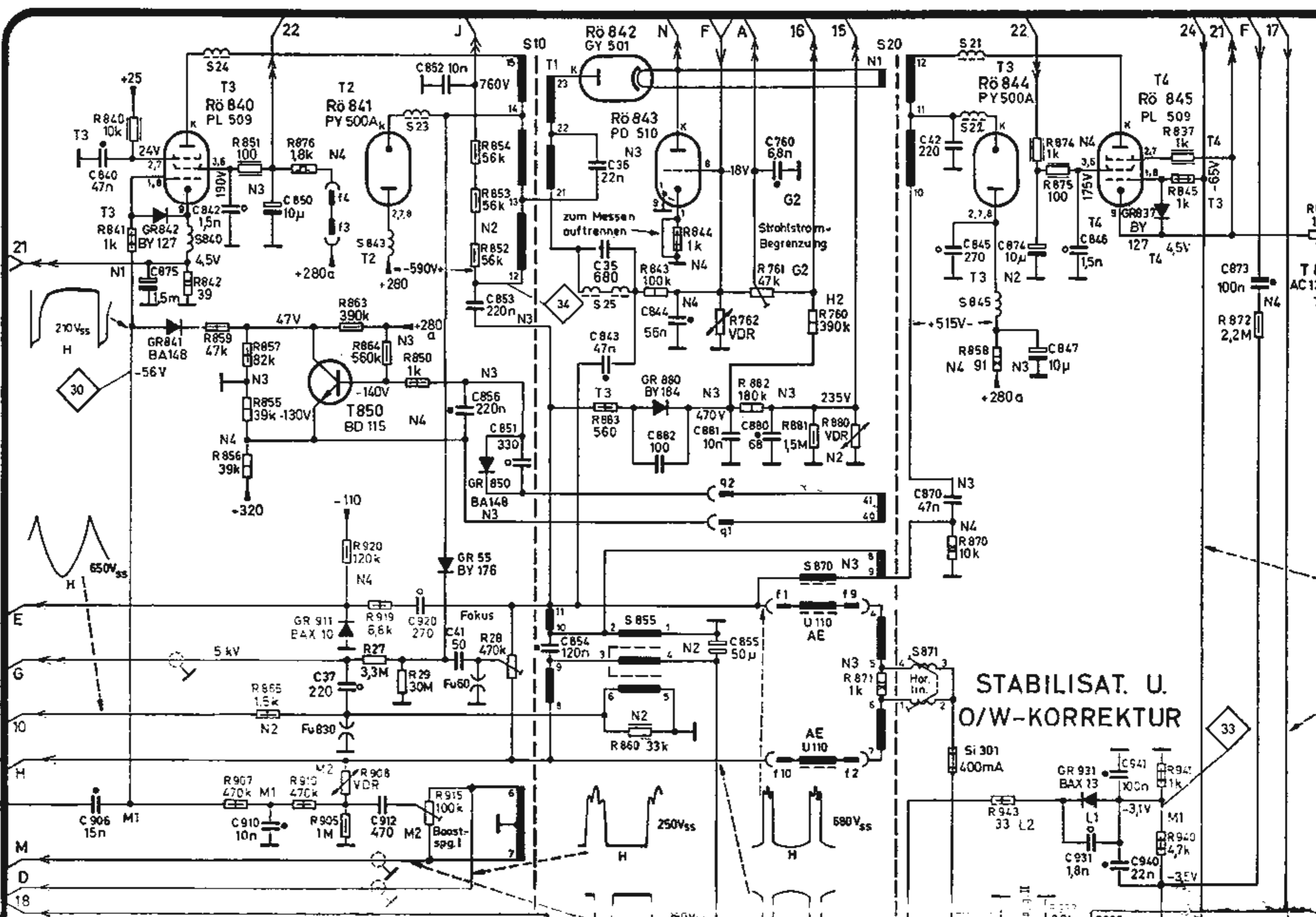


A, B, C,
D, E, F,
G, H, J,
K, L, M, N

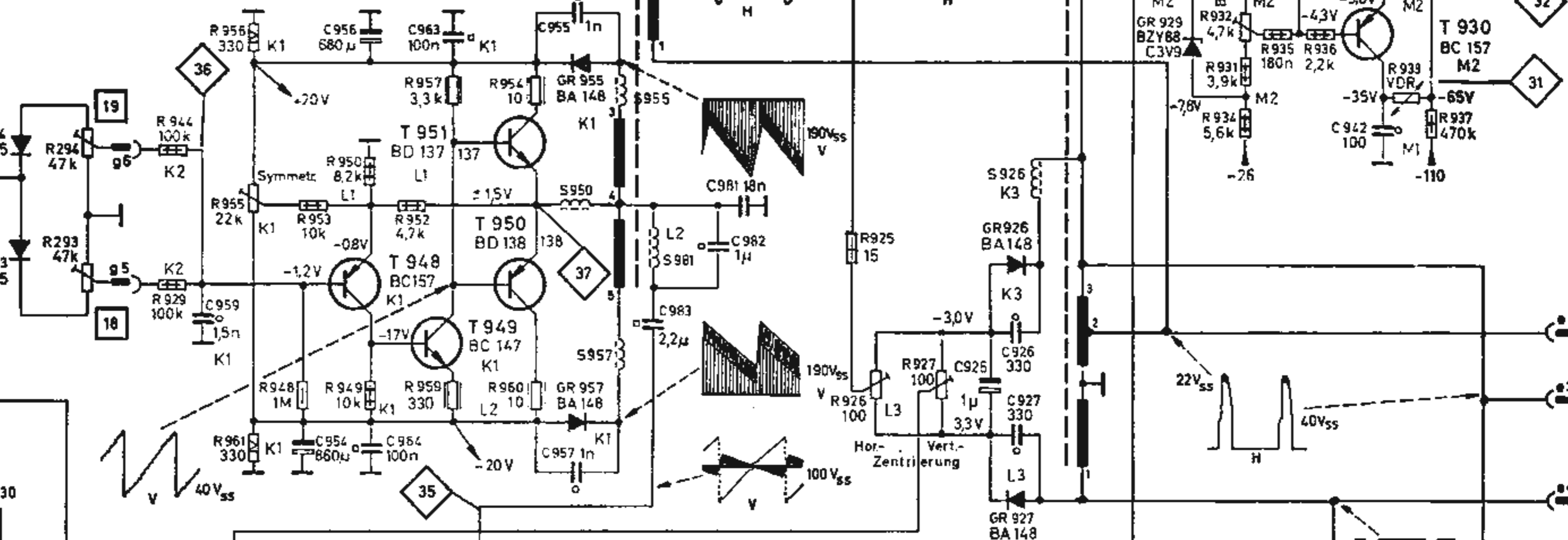
HOR.-ENDSTUFE I

HOCHSPANNUNG

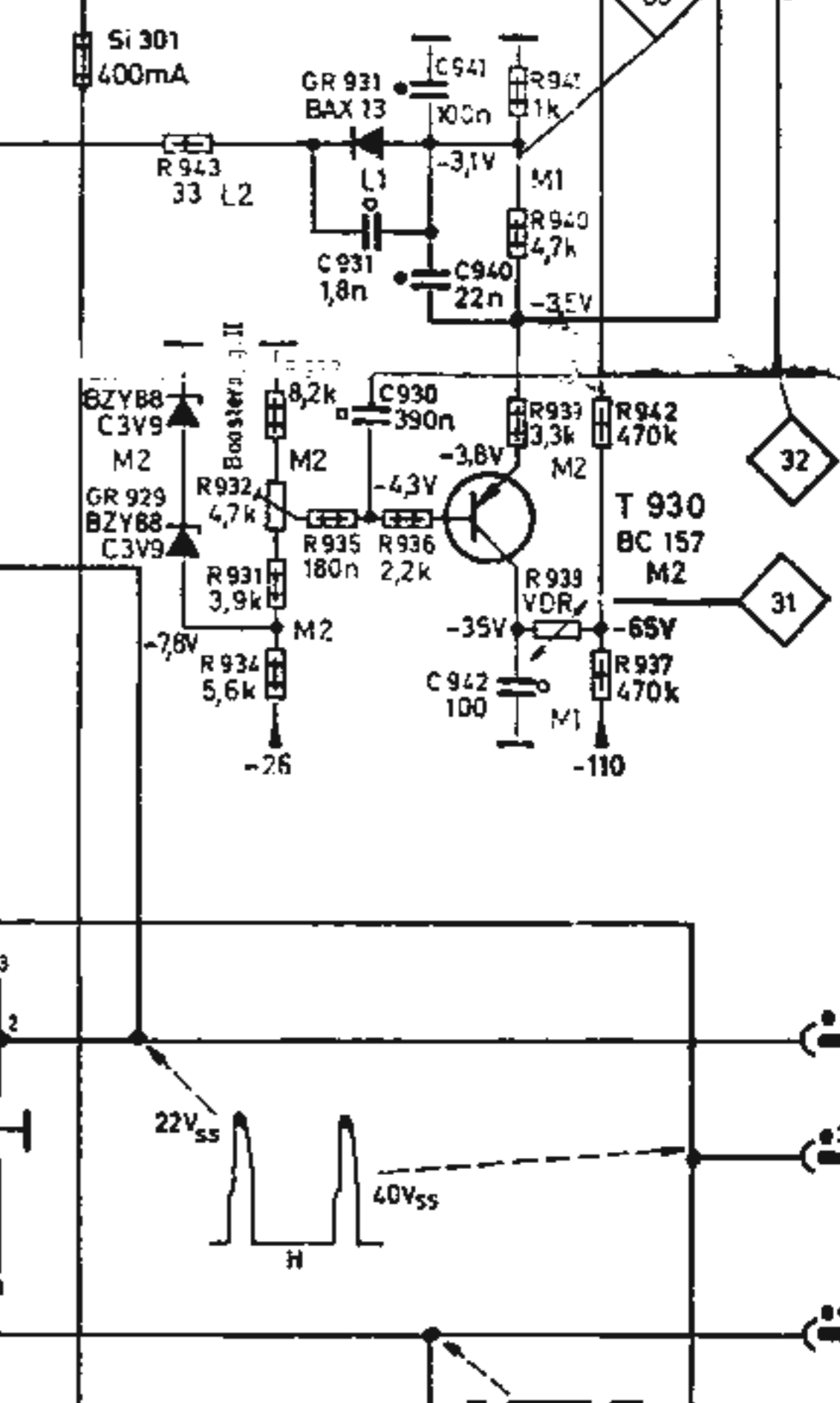
HOR. ENDSTUFE II



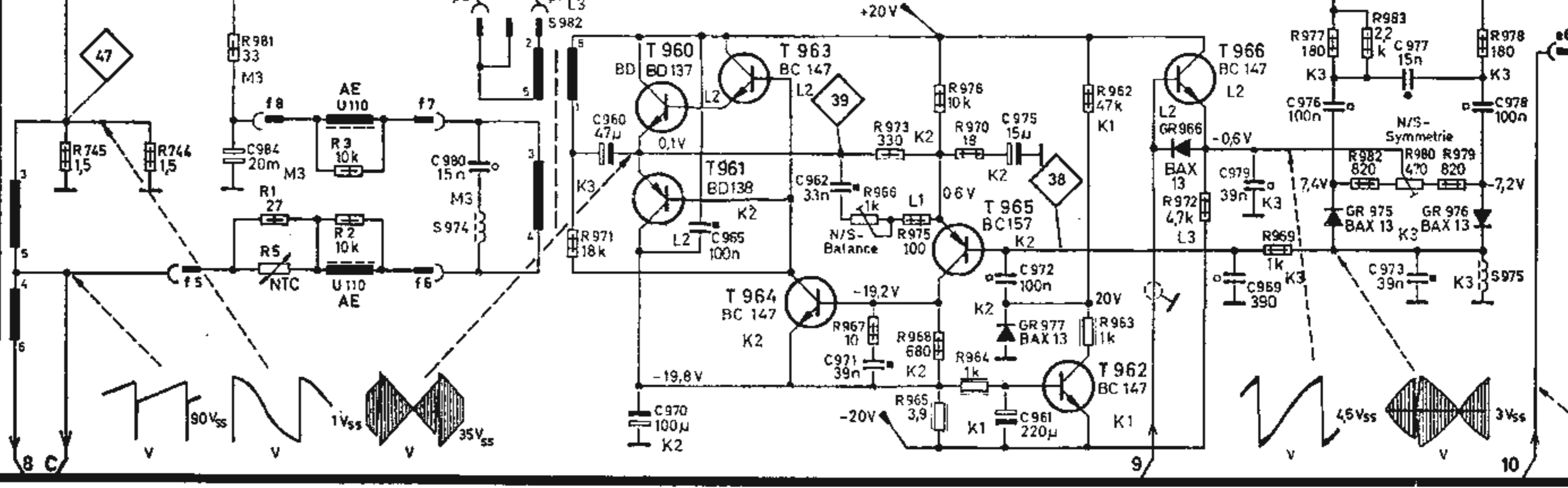
DIFFERENZSTROM-GENERATOR



STABILISAT. U. O/W-KORREKTUR



NORD / SÜD - KORREKTUR



ATOR

STUFE

kal lin. eben R743 10k G1

820V_{ss}

T 8 AC 12V

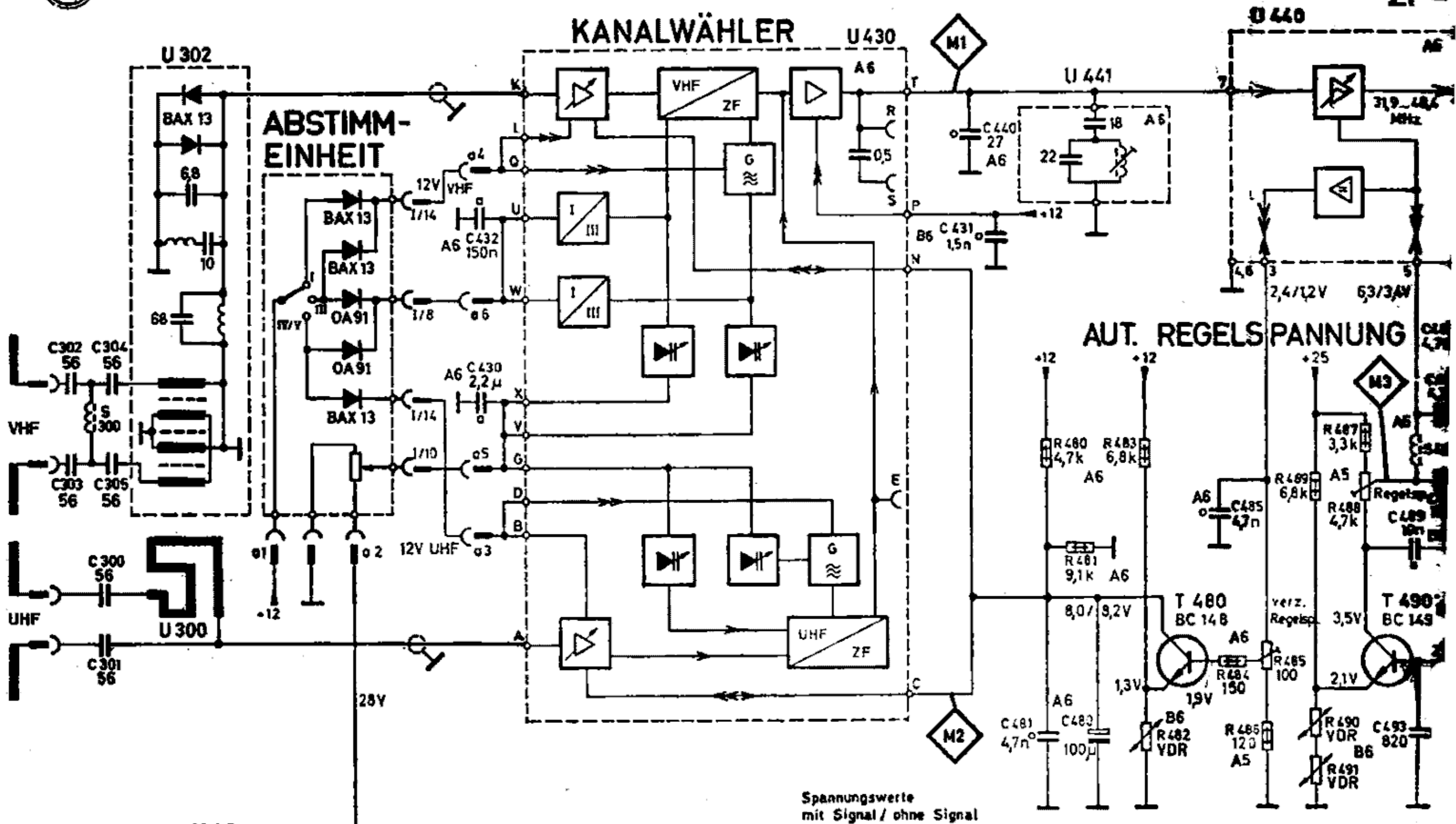
5

3

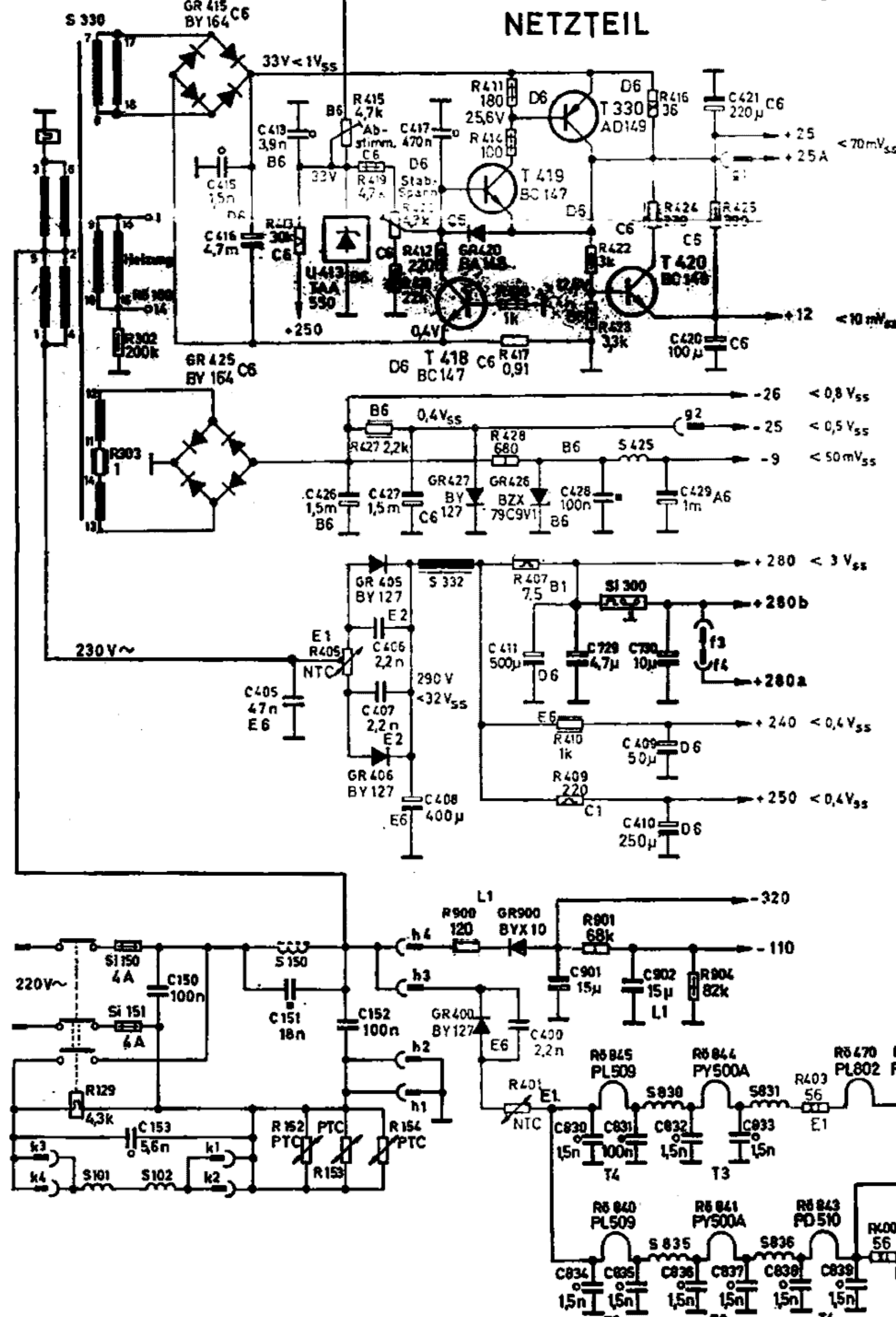
10



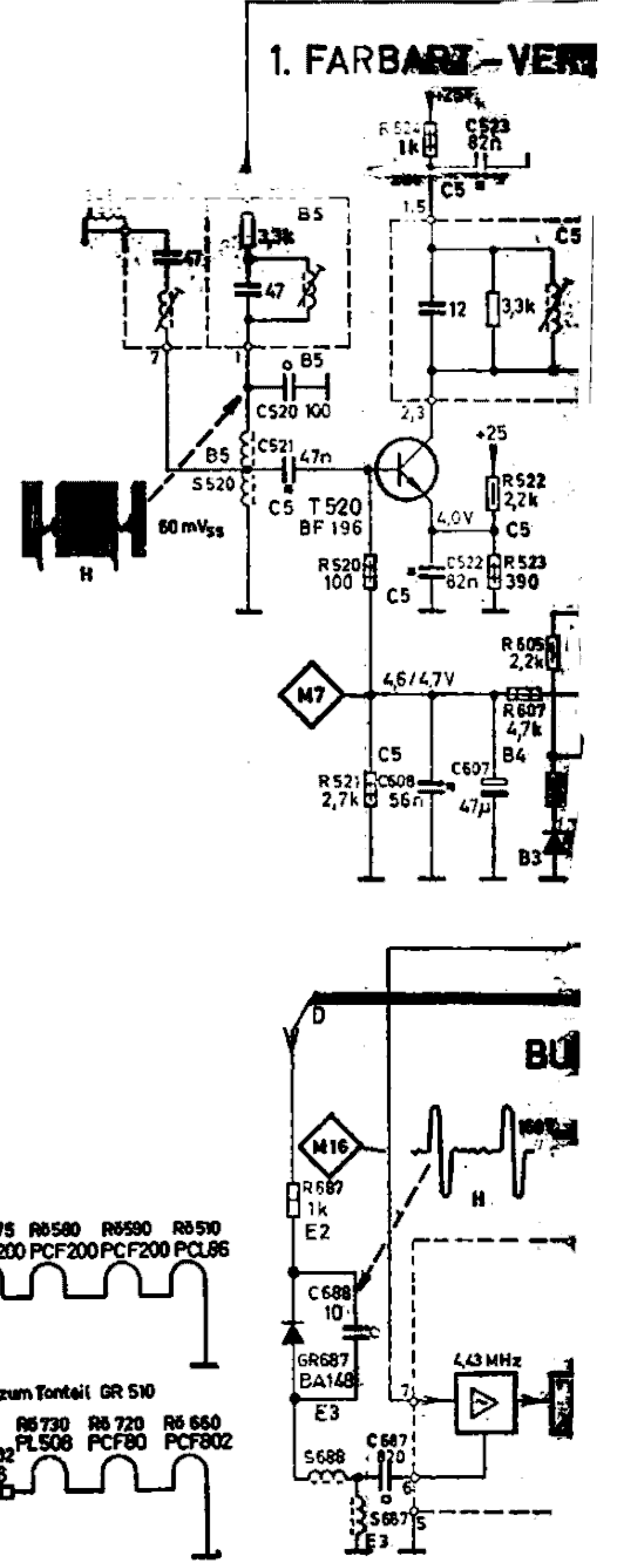
KANALWÄHLER



NETZTEIL

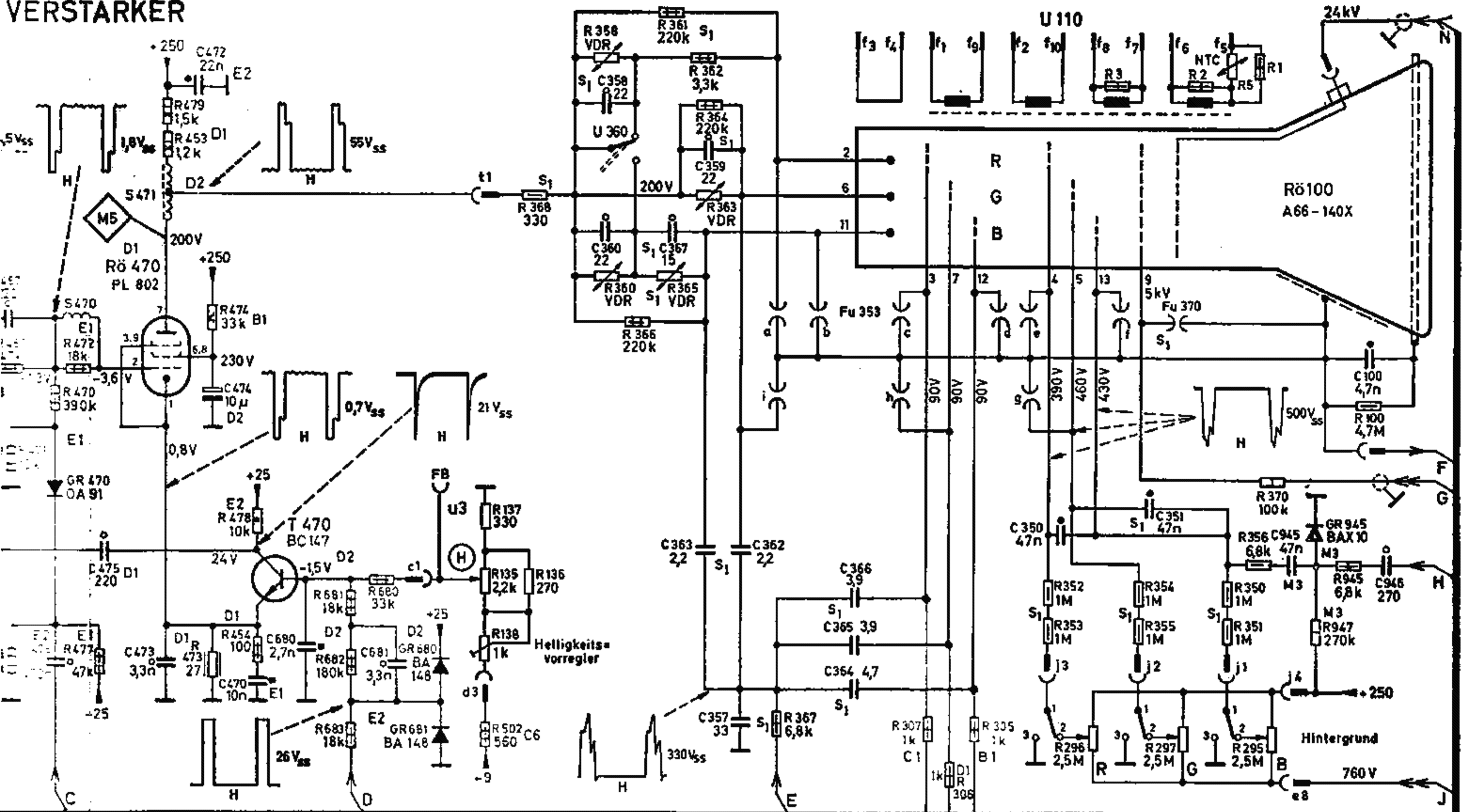


1. FARBART-VERW.

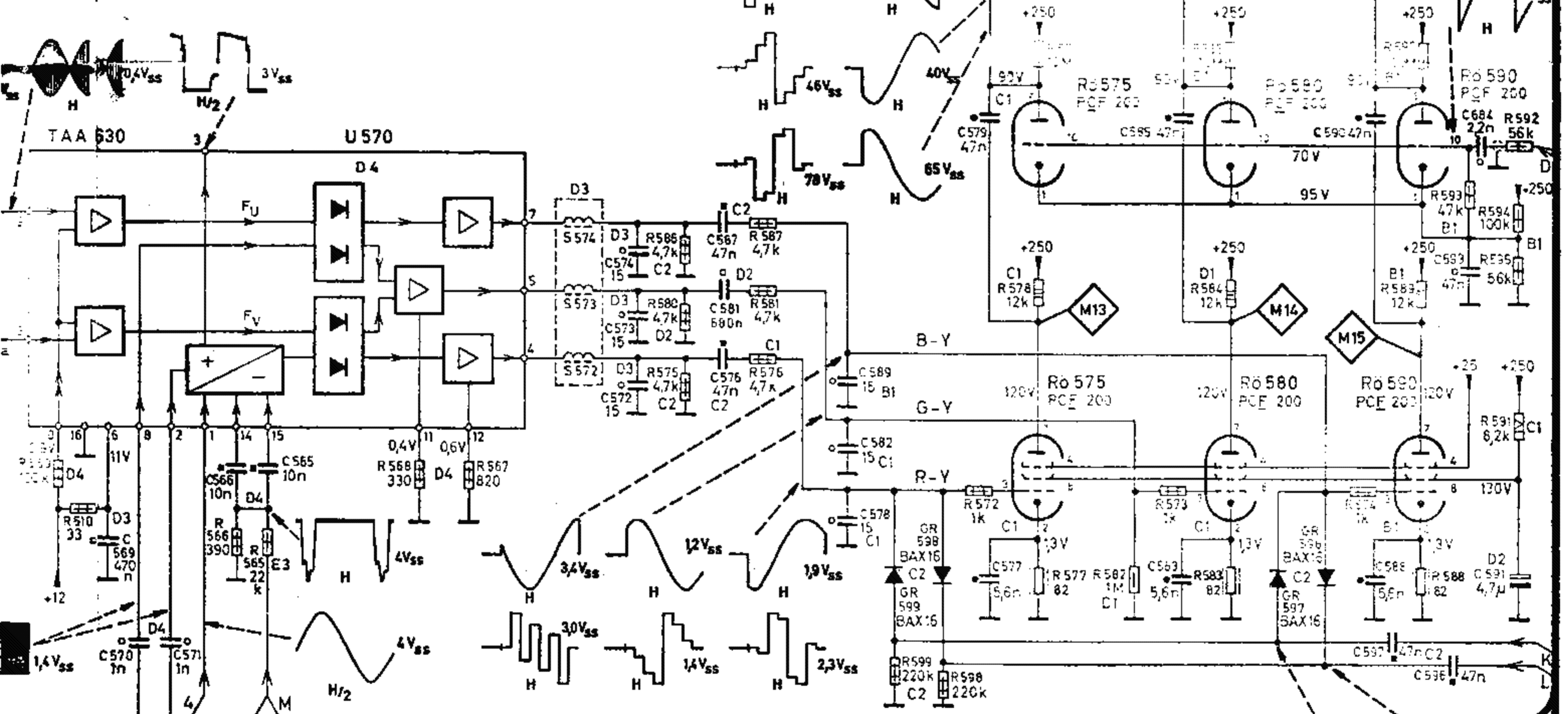


Farbfernseh-Empfänger Chassis K8D

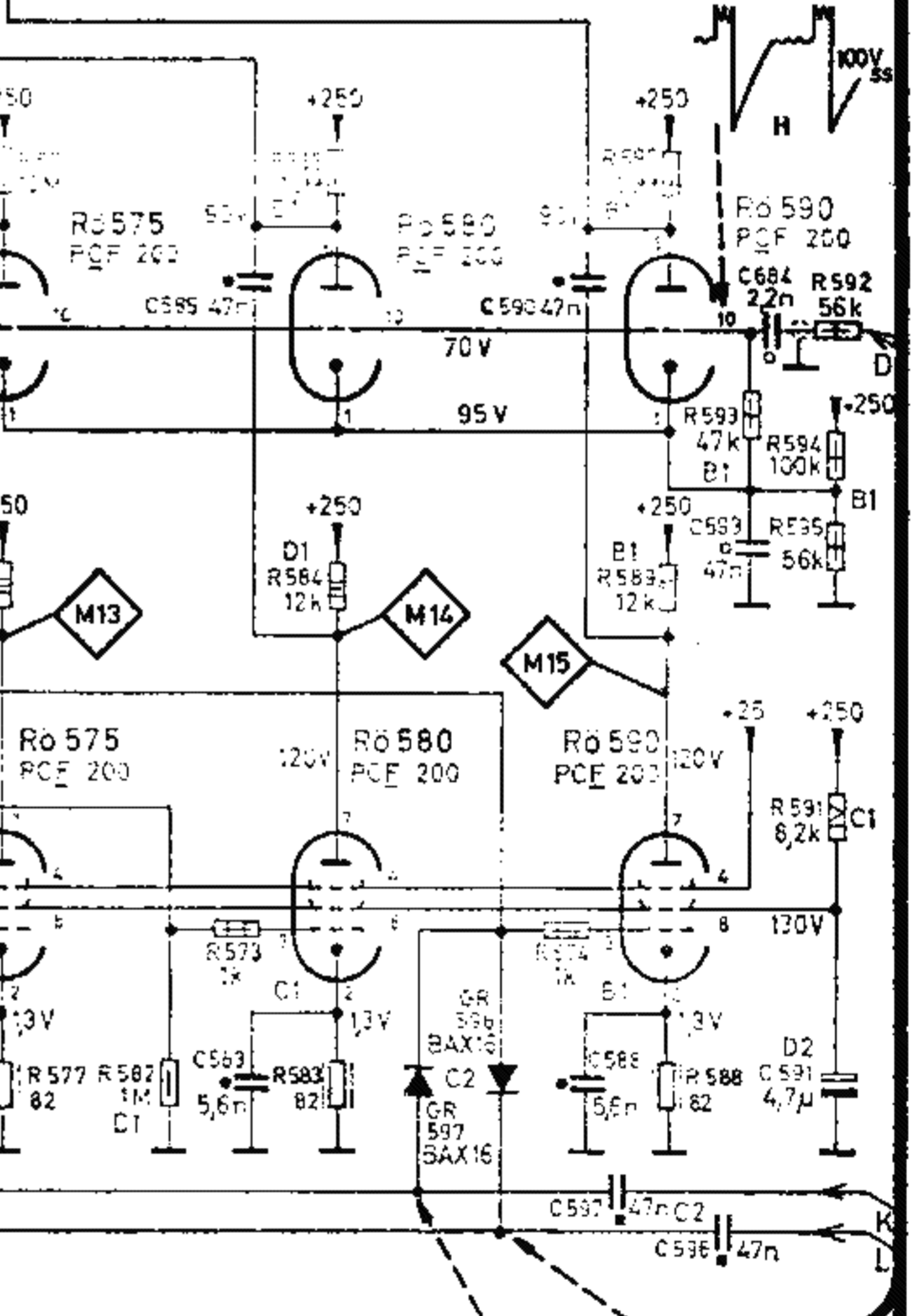
VERSTÄRKER



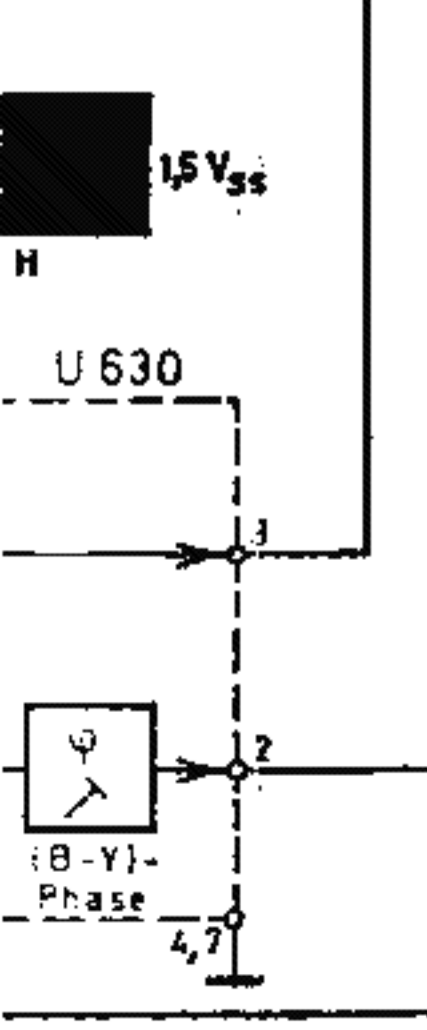
PAL-SCHALTER U. SYNCH.-DEMODULATOR



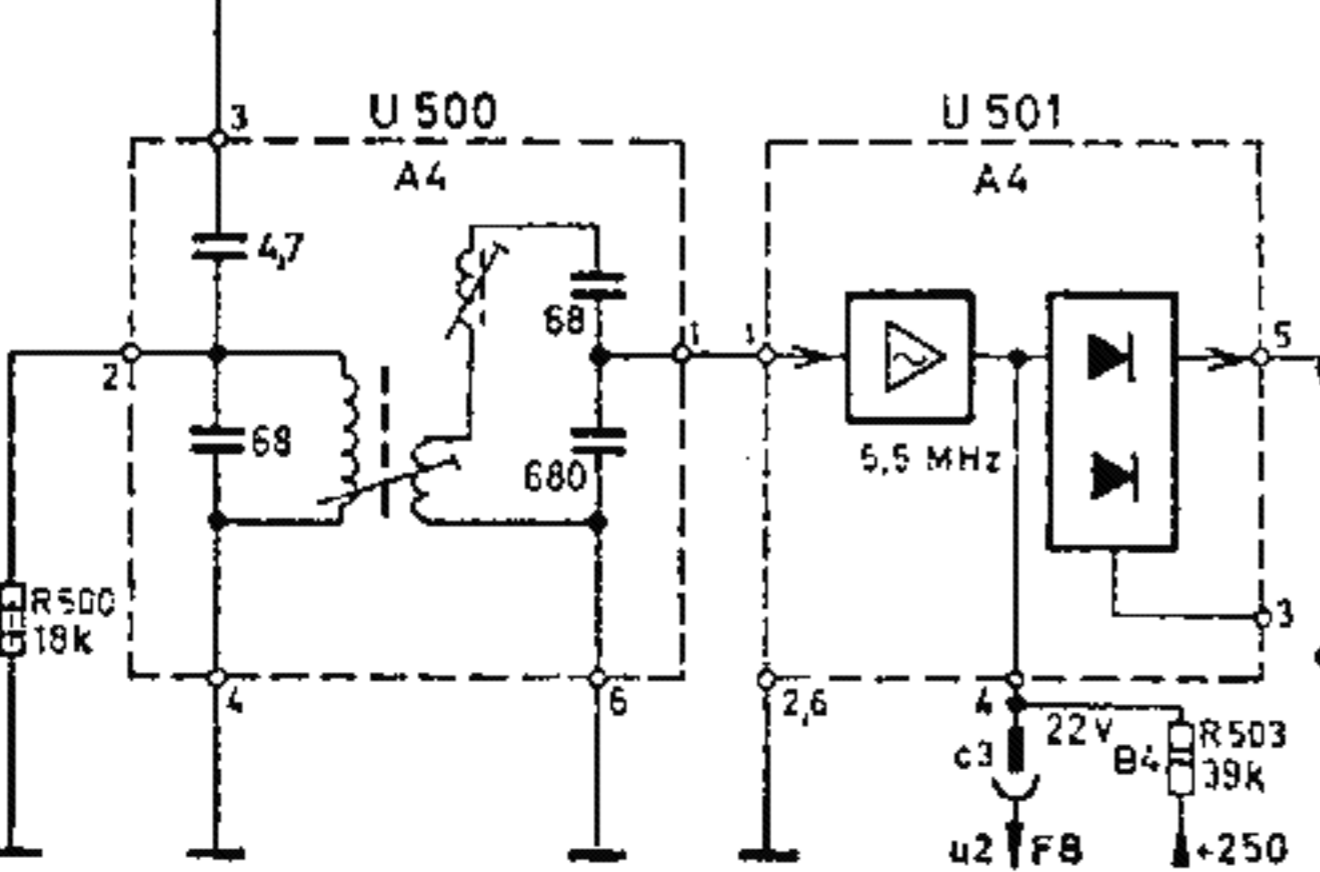
FARBDIFFERENZ-VERSTÄRKER



ZILLATOR



TON-ZF-VERST. U. DEMODULATOR



TON-NF-VERSTÄRKER

