

Wartung

Reparaturen und dadurch bedingte Abgleicharbeiten sollten nur vom Fachmann vorgenommen werden, der sich vorher mit der Schaltung eingehend vertraut gemacht hat. Der Abgleich des Gerätes kann mit folgenden Meßmitteln erfolgen:

Vielfachinstrument, $R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$, Genauigkeit $\pm 1 \%$,

Oszillograph (Y-Empfindlichkeit 5 mV/cm),

Belastungswiderstände $3 \Omega/10 \text{ W}$, $10 \Omega/90 \text{ W}$.

5.1 Lüfter

Eine Wartung des Lüfters ist praktisch nicht erforderlich. Durch selbstschmierende Gleitlager aus Sinterbronze hat der Lüfter auch bei höheren Umgebungstemperaturen eine lange Lebensdauer.

5.2 Einstellung der vorstabilisierten 65-V-Spannung

Taste „V“: 30 V; Netzspannung 220 V kontrollieren. Voltmeter zwischen Minuspol (Buchse, Punkt 4) und Emitter von T 203 anschließen. Mit R 215 eine Spannung von 65 V einstellen.

5.3 Einstellung der Ausgangsspannung

Taste „V“: 30 V.

Am Ausgang Voltmeter ($\pm 1 \%$) anschließen. Bei Rechtsanschlag des Spannungsreglers R 106, mit R 229 nach externem Voltmeter eine Spannung von 30 V einstellen.

5.4 Voltmeter-Eichung

5.4.1 Taste „V“: 15 V.

Mit R 104 nach externem Voltmeter 15 V einstellen und Einbauinstrument mit R 224 auf gleichen Wert eichen.

5.4.2 Taste „V“: 30 V

Spannung nach externem Voltmeter über R 104 auf 30 V einstellen. Einbauinstrument mit R 223 auf 30 V eichen.

5.5 Einstellen der Strombegrenzung

5.5.1 Taste „A“: 1,5 A.

Taste „V“: 15 V.

R 104 und R 102 auf Linksanschlag (0 V bzw. 0,5 A Stellung) drehen. An die Ausgangsklemmen einen Widerstand von ca. $3 \Omega/10 \text{ W}$ mit einem Amperemeter in Serie schalten. Ausgangsspannung mit R 104 so weit erhöhen, bis externes Amperemeter einen Strom von ca. 1 A anzeigt. Dann mit R 213 Strom auf 0,5 A abgleichen.

5.5.2 Taste „A“: 3 A.

Taste „V“: 15 V.

Schaltung wie unter 5.5.1 beibehalten. R 102 auf Rechtsanschlag bringen (3-A-Stellung). Ausgangsspannung so weit erhöhen, daß im Ausgangskreis etwa 3,6 A fließen. Mit R 206 die Strombegrenzung auf 3,4 A einstellen.

5.6 Amperemeter-Eichung

5.6.1 Taste „A“: 1,5 A.

Taste „V“: 15 V.

Schaltung wie unter 5.5.1.

Spannungsregler R 104 so einstellen, daß externes Amperemeter 1,5 A anzeigt. Mit R 227 eingebautes Instrument auf 1,5 A eichen.

5.6.2 Taste „A“: 3 A.

Taste „V“: 15 V.

Mit R 104 Spannung erhöhen bis im Ausgangskreis 3 A fließen und mit R 228 das Einbauinstrument auf 3 A eichen.

5.7 Abgleich der Brummkompensation

5.7.1 Taste „A“: 3 A.

Taste „V“: 30 V.

Ausgangsspannung auf 30 V einstellen und Ausgang mit einem Widerstand $10 \Omega/90 \text{ W}$ belasten. Regeltrafo auf 215 V \sim stellen. Oszillograph an Emitter T 203 anklammern (Y = 5 mV/cm, AC, X = 10 ms/cm).

Mit R 204 wird Brummspannung auf Minimum abgeglichen.