

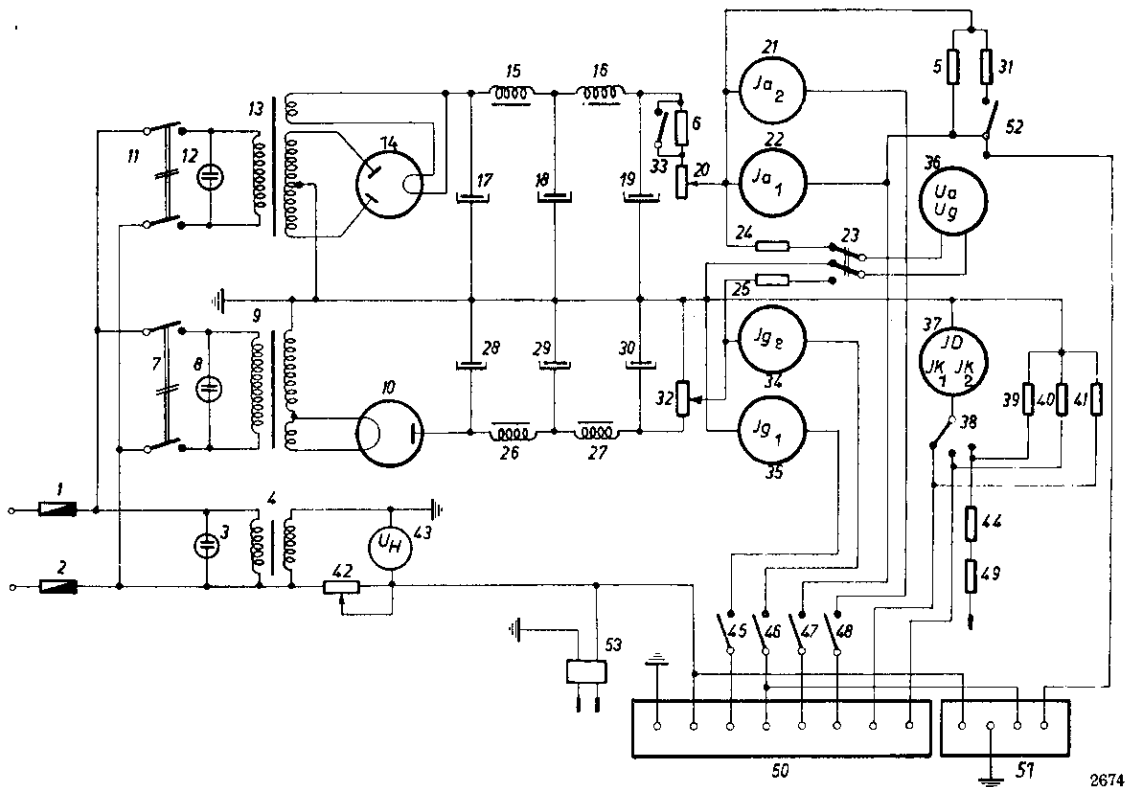
## Anwendung

Einstellung und Prüfung des Überlagerers Ln 20 240 der Anlagen FuSE 62 (FMG 39 T) und FuSE 65.

## Eigenschaften

Schaltung: Das Gerät enthält folgende Meßinstrumente:

1. Spannungsmesser, umschaltbar für  $0 \dots 150 \text{ V}$  zur Messung der Gitterspannung  $U_g$ , und  $0 \dots 600 \text{ V}$  zur Messung der Anodenspannung  $U_a$  (36).
2. Spannungsmesser  $0 \dots 15 \text{ V}$  zur Messung der Heizspannung  $U_h$  (43).
3. Strommesser, umschaltbar für  $0 \dots 100 \text{ mA}$  zur Messung des Anodenstromes der Steuerstufe  $I_{a1}$ , und  $0 \dots 200 \text{ mA}$  zur Messung des Gesamtanodenstromes  $I_{a_{ges}}$  (22).
4. Strommesser  $0 \dots 100 \text{ mA}$  zur Messung des Anodenstromes der Vervielfacherstufe  $I_{a2}$  (21).
5. Strommesser, umschaltbar für  $0 \dots 2 \text{ mA}$  zur Messung des Diodenstromes  $I_d$ , und  $0 \dots 100 \text{ mA}$  zur Messung der Kathodenströme  $I_{k1}$  und  $I_{k2}$  (37).
6. Strommesser  $0 \dots 10 \text{ mA}$  zur Messung des Gitterstromes der Steuerstufe  $I_{g1}$  (35).
7. Strommesser  $0 \dots 20 \text{ mA}$  zur Messung des Gitterstromes der Vervielfacherstufe  $I_{g2}$  (34).

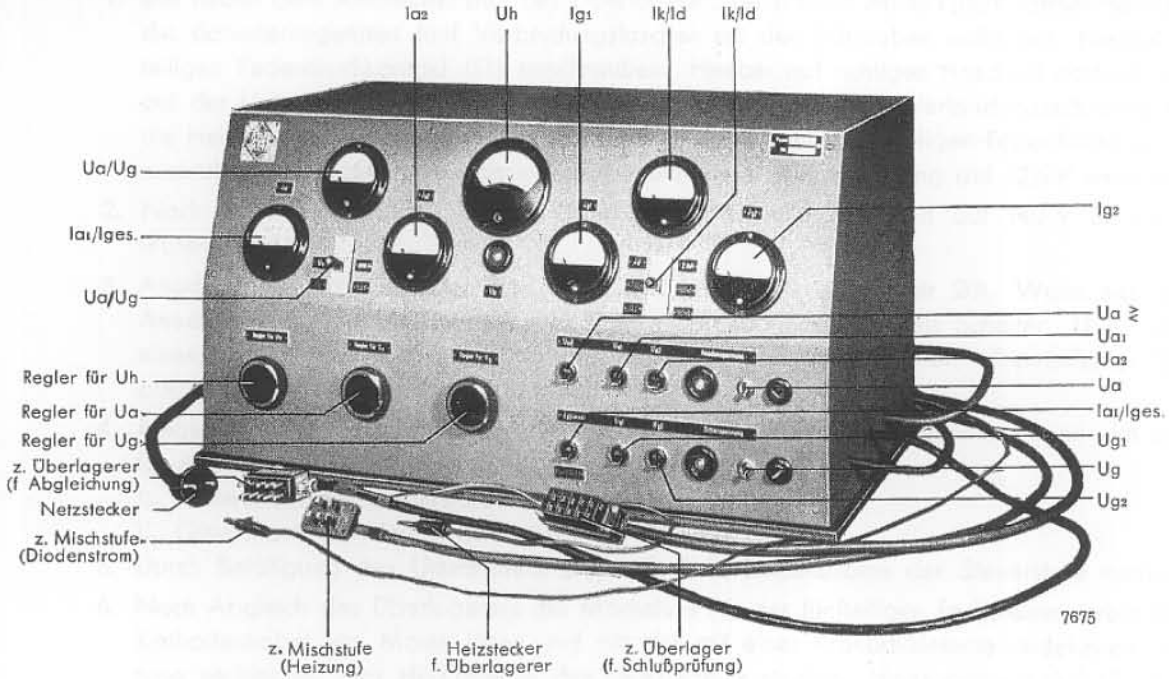


Schaltbild des Prüfgerätes PRST SÜ 62

Das Gerät enthält ferner:

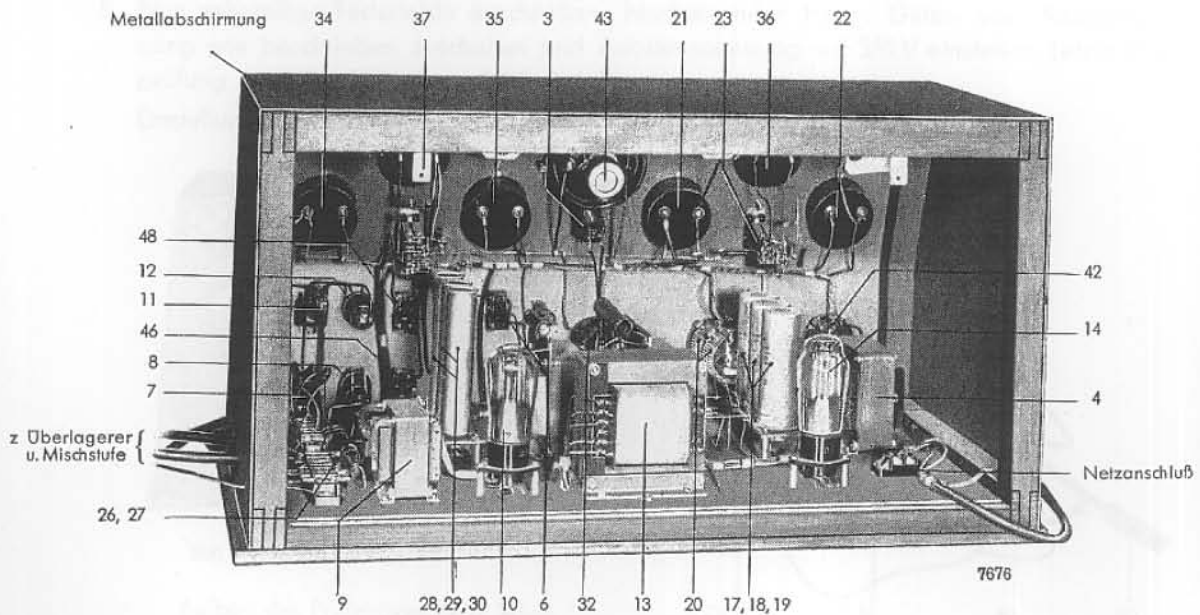
Netzteil, bestehend aus Übertrager (13), Gleichrichterröhre AZ12 (14) und zweistufiger Siebkette zur Erzeugung der Anodenspannung von 350 V—. Netzteil, bestehend aus Übertrager (9), Gleichrichterröhre AZ11 (10) und zweistufiger Siebkette zur Erzeugung der Gittervorspannung von 140 V—. Transformator (4) zur Erzeugung der Heizspannung von 12,6 V—. Primärseitiger Anschluß der drei Übertrager (4, 9, 13) an 220 V~ über zwei Sicherungen (1, 2). Einstellung der Heiz-, Gitter- und Anodenspannung durch Potentiometer (42, 32, 20).

Zusätzlich wird der Allwellen-Frequenzmesser WIP von Dr. Rhode und Schwarz benötigt.



Vorderansicht des Prüfgerätes PRST SU 62

Ausführung: Holzgehäuse mit Metallabschirmung; Instrumente und Schaltelemente auf leicht abgeschrägter Frontplatte montiert. Anschlußkabel für Überlagerer aus der rechten Seitenwand herausgeführt, Netzanschlußkabel auf der Rückseite.

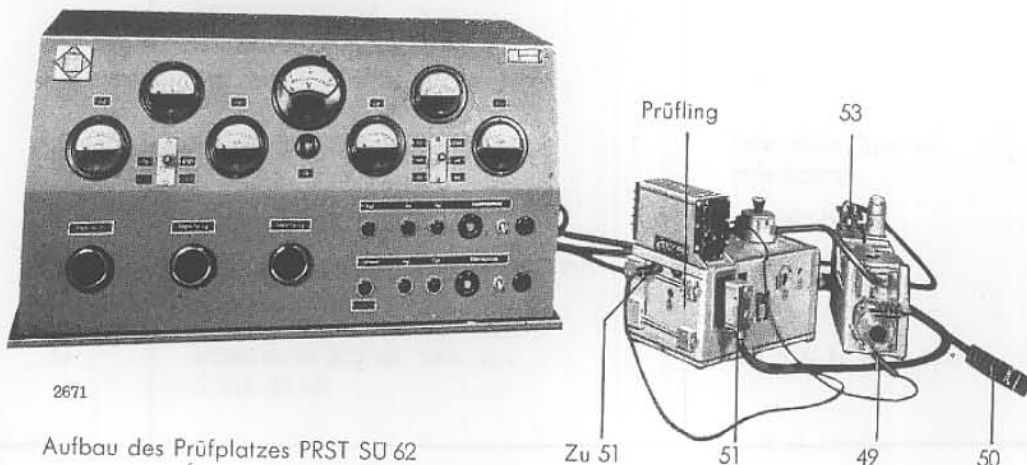


Rückansicht des Prüfgerätes PRST SU 62

## Betriebsanweisung

1. Die neben dem Anschlußkasten des Überlagerers befindliche Abdeckplatte abnehmen und die darunterliegenden fünf Verbindungslaschen mit den Schrauben entfernen. Hierauf 8-teiligen Federdruckkontakt (51) anschrauben. Hierbei auf richtigen Anschluß achten! Die auf der Unterseite neben der Einstellöffnung von C 22 sichtbare Verbindungsschraube für die Heizleitung (Pot. 1) entfernen und an deren Stelle den am 8-teiligen Federdruckkontakt zusätzlich herausgeführten Heizungsstecker einführen. Heizspannung auf 12,6 V einstellen.
2. Nach Durchheizung der Röhren Gitterspannung einschalten und auf 140 V einstellen (Potentiometer 32.)
3. Anodenspannung zuschalten und auf 300 V regeln (Potentiometer 20). Wenn sich die Anodenspannung nicht auf 300 V herunterregeln läßt, dann mittels Schalter „ $U_a \geq$ “ [33] einen zusätzlichen Lastwiderstand [6] in den Anodenkreis schalten. Trennschalter  $U_{a2}$  ausschalten.
4. Frequenz einstellen und mit Wellenmesser kontrollieren. Die Instrumente zeigen nun an:  
 $I_{a1}$  Anodenstrom der Steuerstufe  
 $I_{g1}$  Gitterstrom der Steuerstufe  
 $I_{a2}$  Gitterstrom der Vervierfacherstufe
5. Durch Betätigung des Umschalters „ $I_{k1} \dots I_{k2}$ “ Kathodenströme der Steuerstufe messen.
6. Nach Abgleich des Überlagerers die Mischstufe mit der fünfteiligen Federleiste verbinden. Kathodenkabel von Masse lösen und mit der mit einer Krokodilklemme versehenen Leitung verbinden. Das HF-Kabel in den Überlagerer stecken. Heizspannung auf 12,6 V ~ nachregeln. Schalter „ $I_d \dots I_{k1} \dots I_{k2}$ “ auf  $I_d$  stellen und Diodenstrom messen.
7. Nach Abgleich der Mischstufe Gerät ausschalten, den achteiligen Federdruckkontakt entfernen, die fünf Laschen und die Abdeckplatte wieder anbringen und Heizleitung mit der vorher herausgenommenen Schraube wieder schließen.
8. Nun zehnteilige Federleiste anschließen. Nacheinander Heiz-, Gitter- und Anodenspannung wie beschrieben zuschalten und Anodenspannung auf 350 V einstellen. Letzte Überprüfung von Überlagerer und Mischstufe.

Einstellung und Prüfung von Überlagerer und Mischstufe siehe Blatt F 001-5.



2671

Aufbau des Prüfplatzes PRST SÜ 62

<b>Werkstattbuch</b> Nr. <b>621</b>	<b>Prüfgerät PRST SÜ 62</b>	<b>D 006-3</b>
--	-----------------------------	----------------

### Elektrische Stückliste

Kennzeichen	Bezeichnung und elektrische Werte	Besondere Angaben
1	Sicherungsbauelement mit Sicherung 1500 mA	wie Wickmann 19 016 desgl. 19 026
2	desgl.	
3	Signalglühlampe 220 V	wie Osram
4	Heiztransformator	Telefunken BVZ 710
5	Nebenwiderstand für 100 mA	Dem Instrument 22 angepaßt
6	Widerstand 1 k $\Omega$	wie S & H, Karb. 7a
7	Ausschalter 2-pol.	wie Marquardt 134
8	Glimmlampe 220 V	wie Osram
9	Netztransformator	wie Telefunken BVZ 711
10	Röhre	AZ 11
11	Ausschalter	wie Marquardt 134
12	Glimmlampe 220 V	wie Osram
13	Netztransformator	wie Telefunken BVZ 712
14	Röhre	AZ 12
15	Drossel	wie Telefunken BVZ 713
16	desgl.	—
17	Elektrolytkondensator 16 $\mu$ F/550 V Betriebsspannung	wie Hydra 46 046
18	desgl.	
19	desgl.	
20	Regelwiderstand 150 $\Omega$ /250 mA, 2 Volt je Windung	Telefunken, Spezial- anfertigung
21	Drehspulstrommesser 0...100 mA	handelsüblich
22	Drehspulstrommesser 0...100/200 mA	handelsüblich
23	Umschalter 2-pol.	wie Dus. 536
24	Widerstand 250 k $\Omega$ , best. aus: 5 Stck. 50 k $\Omega$	wie S & H, Karb. 12b

Kennzeichen	Bezeichnung und elektrische Werte	Besondere Angaben
25	Widerstand 100 k $\Omega$ , bestehend aus 2 Widerständen 50 k $\Omega$	desgl.
26	Drossel	wie Telefunken BVZ 714
27	desgl.	—
28	Elektrolytkondensator 16 $\mu$ F, 450 V Betriebsspannung	wie S & H, Ko. Bv. 8675a
29	desgl.	—
30	desgl.	—
31	Nebenwiderstand für 100 mA	Dem Instrument 22 angepaßt
32	Potentiometer 5 k $\Omega$ 8 W	wie Preh
33	Kippschalter 1-pol.	wie Marquardt
34	Drehspulstrommesser 0...20 mA	handelsüblich
35	Drehspulstrommesser 0...10 mA	desgl.
36	Drehpul-Spannungsmesser, Skala 0—150—600 Volt; 0,5 mA bei Endausschlag (2000 $\Omega$ /V)	desgl.
37	Drehspulstrommesser, Skala 0—2—100 mA; 0,5 mA bei Endausschlag	desgl.
38	Stufenschalter, 1-pol., 3 Stellungen	Telefunken
39	Widerstand 100 $\Omega$	wie S & H, Karb. 12b
40	Widerstand 2,5 $\Omega$ ; Drahtspirale aus 0,2 Mg SS, 20 cm lang	Telefunken
41	desgl.	desgl.
42	Heizregler, etwa 1 $\Omega$	desgl.
43	Weicheisenspannungsmesser 0...15 V	handelsüblich
44	Widerstand 4,5 k $\Omega$	wie S & H, Karb. 4a
45	Ausschalter 1-polig	wie Marquardt
46	desgl.	—
47	desgl.	—
48	desgl.	—
49	Kabelanschluß 1,5 m lang, mit Stecker 4 mm $\varnothing$	Telefunken
50	Anschlußplatte für Überlagerer, mit 5-adr. Kabel, etwa 1,5 m lang	wie Telefunken 18 468 U 10
51	Anschlußplatte mit Federkontakten und 7-adr. Kabel, etwa 1,5 m lang	wie Telefunken S 427
52	Ausschalter 1-pol.	wie Marquardt
53	Anschlußstecker für Mischstufe und 2-adr. Kabel, etwa 1,5 m lang	wie Telefunken 18 468 U 20