



Modernisierung des Röhrenprüfgeräts Funke W 19

=====

1. Zweck

Durch Nachrüsten zweier Röhrensockel wird die Möglichkeit geschaffen, alle Magnoval- und Dekalröhren (z.B. PL 504 bzw. PCH 200) auf dem W 19 direkt (ohne Adapter) zu prüfen.

2. Benötigte Teile

1 Magnovalsockel

1 Dekalsockel, beide zur Montage auf (nicht unter) Chassis und mit Lötösenanschluß (keine Print-Version)

4 Zylinderkopfschrauben M3x10

4 Scheiben 3,2

4 Sechskantmuttern M3

Litze (dünn) in den Farben rot, blau, braun, grün,
schwarz, grau, weiß und gelb

Litze (dick) in den Farben gelb und rot

oder Naturfarben

3. Mechanische Arbeiten

- 3.1 Gerät vom Netz trennen, Deckel abnehmen und Kartensatz entfernen. Dann auf die linke Seite stellen und Bodenplatte abschrauben. Vorsichtig die Stabilisator- und die Gleichrichterröhre ziehen und diese sicher weglegen.

Die Löcher für die neuen Sockel werden nach den in der Zeichnung enthaltenen Maßen in die Hartpapierplatte eingearbeitet. Man kann entweder die Maße auf die Platte übertragen oder einfacher: man schneidet die Schablone aus und befestigt sie mit Klebeband auf der Montageplatte (direkt links neben dem Meßinstrument). Zum Bohren eignet sich besonders gut eine kleine Printbohrmaschine. Die großen Löcher innen am Kreis entlang mit 2,5 mm Loch an Loch abbohren und vorsichtig nach innen herausdrücken. Mit einer Halbrundfeile den Rand glätten (vorsichtig arbeiten, um die darunter liegenden Drähte nicht zu beschädigen).

3.2 Ausbau der Montageplatte

Nach beiliegender Hilfszeichnung sind diverse Drähte abzulöten. Nun läßt sich die Montageplatte nach Lösen von je 2 Rundkopfschrauben links und rechts nach oben herausnehmen. Dabei darauf achten, daß kein Drähtchen abreißt!

3.3 Einbau der Röhrenfassungen

Die Fassungen sind nach Zeichnung von oben einzusetzen und mit je zwei M-3-Schrauben, Scheiben und Muttern an der Montageplatte zu befestigen.

4. Elektrischer Anschluß

Die Kontaktbelegung der Magnoval- und Dekalfassung ergibt sich aus der (ergänzten) Zeichnung 5945.

Zur Verdrahtung verwendet man am besten Litze.

Zuordnung der Farben zu den Kontaktbezeichnungen:

1 - rot (dünn)	6 - grau	<i>Naturfarben oder grau</i>
2 - dunkelblau	7 - weiß	
3 - braun	K - gelb (dünn)	
4 - grün	H1- gelb (dick)	
5 - schwarz	H2- rot (dick)	

Zunächst sind gleichnamige Kontakte von der Dekal- zur Magnovalfassung zu verbinden. Dann fährt man von der Magnovalfassung aus weiter. Es sollten die in der Zeichnung 5945 durch Pfeil markierten Punkte zum Anschluß benutzt werden, da sie gut zugänglich sind. Grundsätzlich kann jedoch jeder Punkt mit der entsprechenden Bezeichnung angefahren werden.

Die neu eingelöteten Litzen sollte man anschließend mit Bindegarn an der vorhandenen Verkabelung befestigen.

5. Wartung/Reinigung

5.1 Das Geräteinnere mit einem Pinsel bzw. durch Ausblasen gründlich säubern, besonders den Prüfschalter.

5.2 Da das Gerät nun einmal zerlegt ist, sollte man den Zustand der am häufigsten benutzten Sockel prüfen (Wackelkontakt, Aussetzer, mangelnde Kontaktkraft) und diese ggf. gleich mit austauschen - so gut kommt man nie wieder an die Sockel heran, ohne das Gerät zu zerlegen!

In den meisten Fällen dürfte zumindest der Novalsockel betroffen sein.

5.3 Punktkontakte des Prüfschalters mit getränktem (z.B. Tuner 600) Lederläppchen reinigen. Sich vergewissern, daß die Kontakte entsprechend der Darstellung im Stromlaufplan öffnen und schließen. Ggf. vorsichtig justieren. Die Rastkugeln leicht mit Wälzlagerfett *einreiben*.

Die Laufflächen der Nockenwelle säubern und leicht mit einem Fetttappen abreiben.

Wenn man anschließend nach Abnehmen des Zeigerknopfs noch von oben her die Achse leicht ölt, läßt sich der Prüfschalter wieder sehr leicht und geräuschlos drehen.

6. Zusammenbau

Montageplatte wieder einbauen (aber erst nach nochmaliger gründlicher Überprüfung der eingelöteten Verbindungen).

Alle beim Ausbau abgelöteten Drähte nach Hilfszeichnung wieder anlöten.

Nach Einsetzen der Stabilisator- und der Gleichrichter-
röhre den Boden wieder anschrauben - das Gerät ist
betriebsbereit.

Robert Schmalstieg
Königsbacher Str. 58

7535 Königsbach-Stein 2

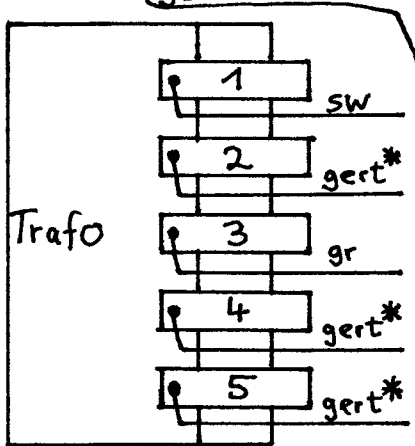
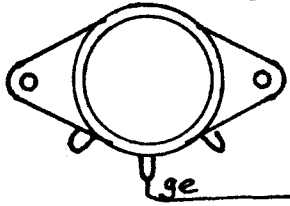
Tel. 07232/4190

Abkürzungen der Farben:

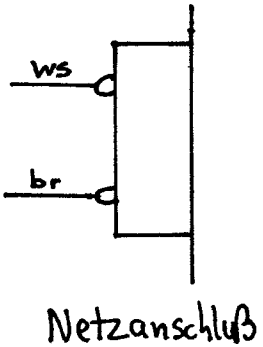
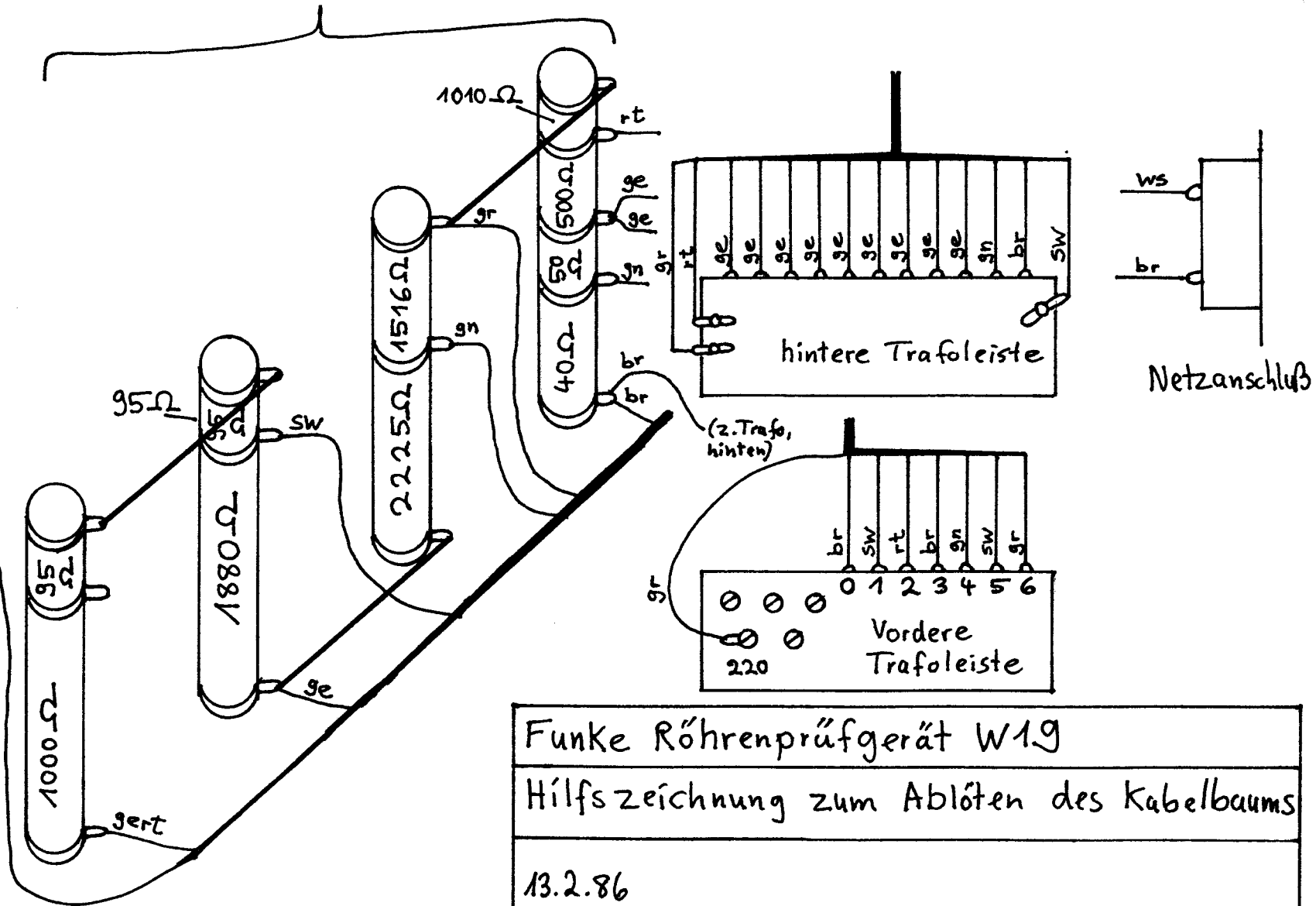
- br braun
- ge gelb
- gert gelbrot
- gn grün
- gr grau
- rt rot
- sw schwarz
- ws weiß

Den Kabelbaum von den Widerständen von vorn nach hinten ablöten (eng) und umgekehrt wieder anlöten!

Stabi-Fassung

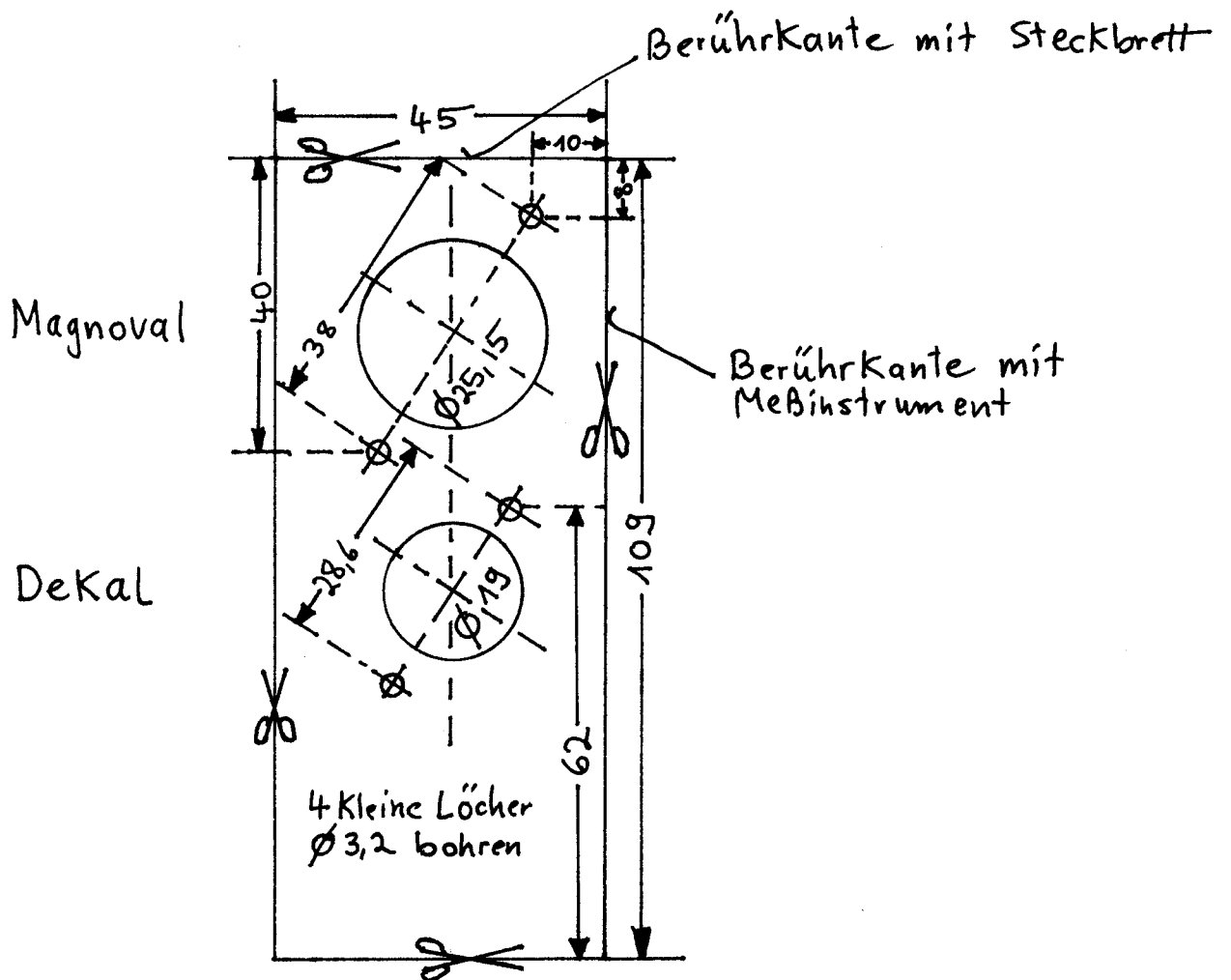



* Kennzeichnen, Verwechslungsgefahr!



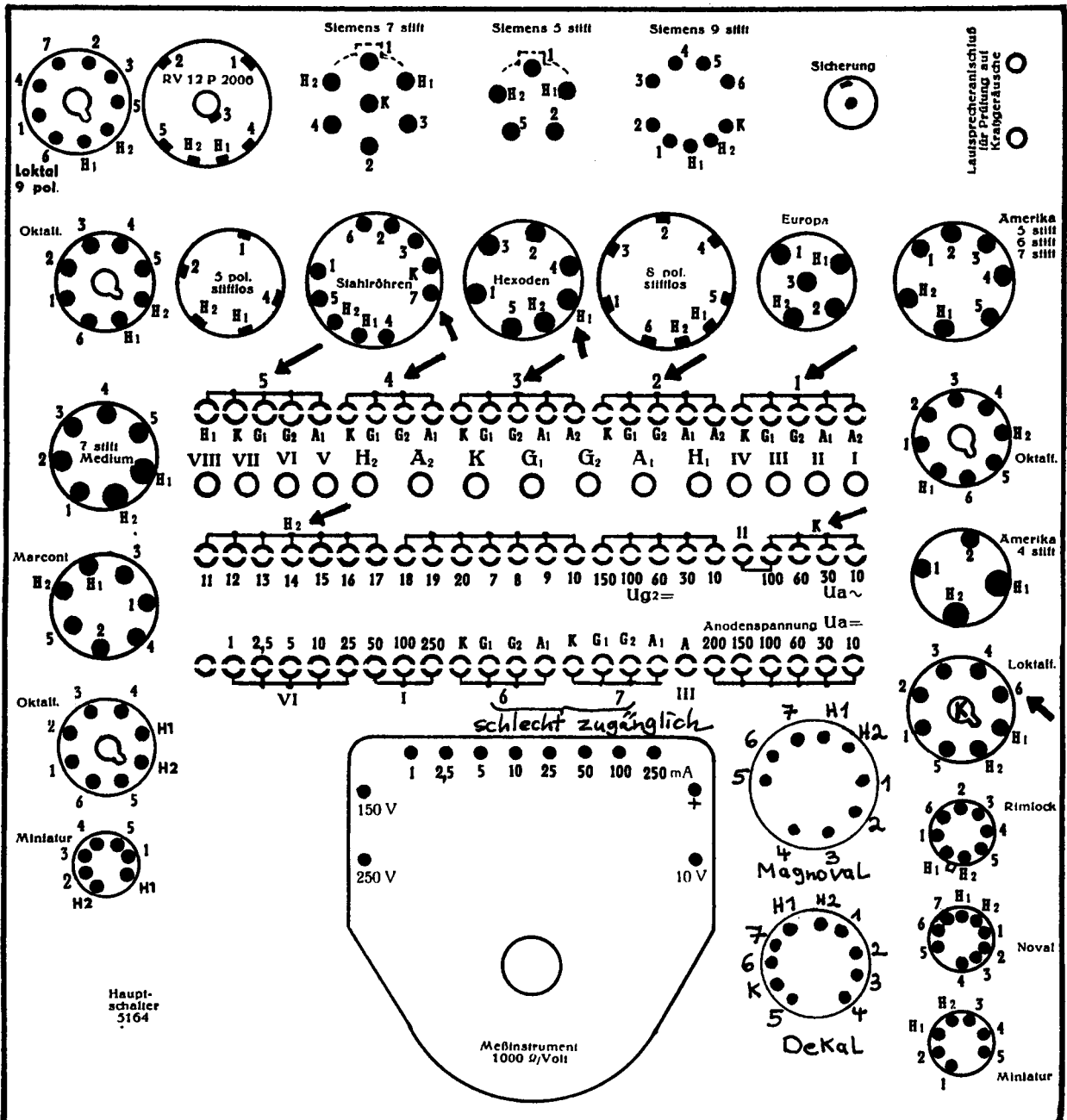
Funke Röhrenprüfgerät W19
 Hilfszeichnung zum Ablöten des Kabelbaums
 13.2.86
 Jhg.

Maßschablone zum Einbau der Magnoval- und Dekalfassung in Röhrenprüfgerät Funke W19



 entlang dieser Kante ausschneiden.

Ghy. 6.2.86



Röhrenmeßgerät Modell W 19 — Frontplattenschaltung, von innen (unten) gesehen

Die Kontakte der Fassungen sind in der Zeichnung mit d. Ziffern 1 2 3 4 5 6 7 od. den Buchstaben H₁ H₂ od. K gekennzeichnet, dies bedeutet, daß Kontakte gleich. Bez. untereinander verbund. sind.

Zeichnung Nr. 5945 Gezeichnet 15. 9. 1959

Max FUNKE KG., Spezialfabrik für Röhrenmeßgeräte, Adenau/Eifel

Ersatz für Zeichnung Nr. 5504 vom 15.1.1955
Ergänzt 1/86 gkg.