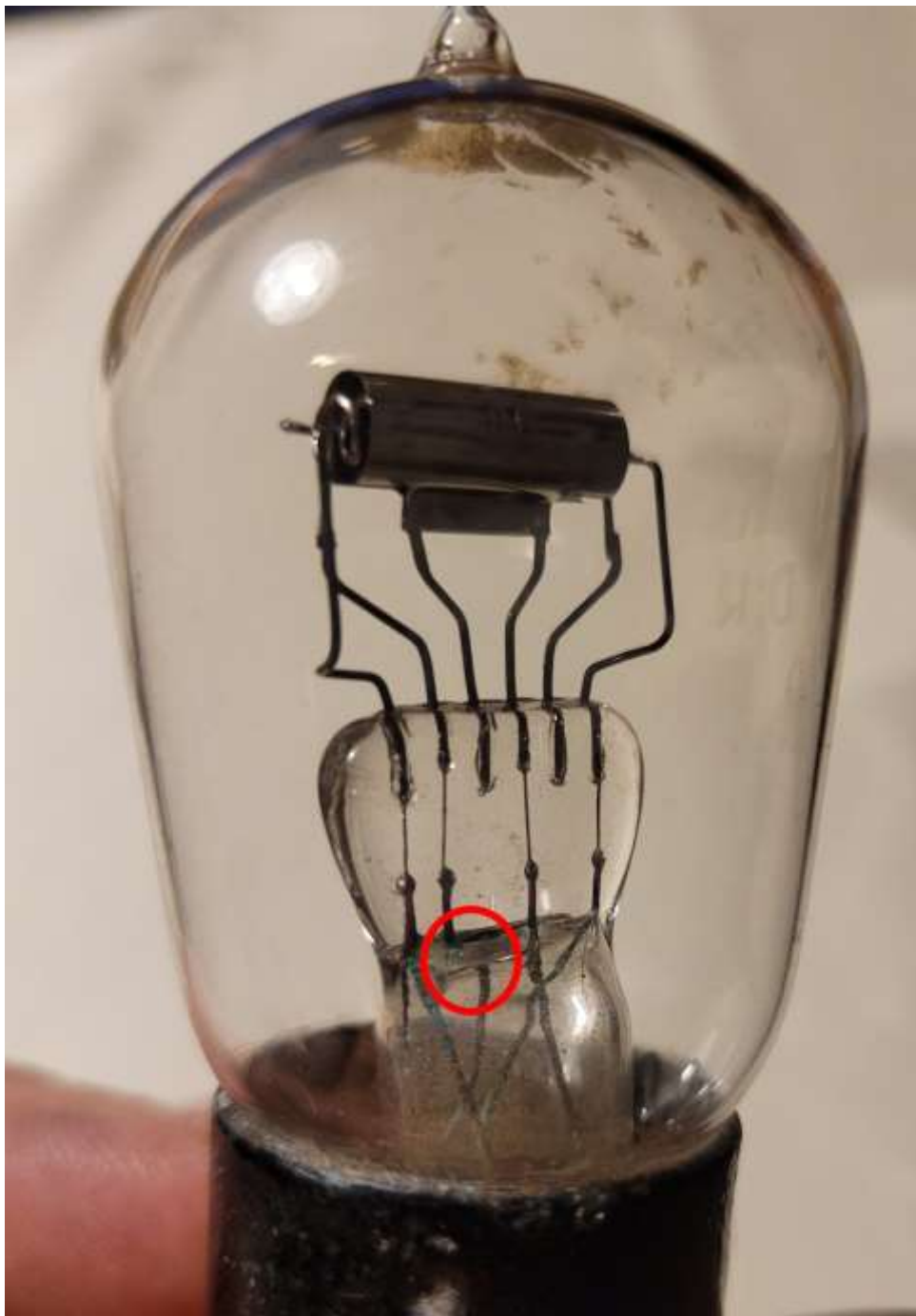


Reparatur einer RE86

Ich bekam die Röhre mit der Aussage, dass sie mit 3,3 mA Emission noch gute Werte hat. Ein Test auf einem 20er-Jahre-Audion brachte allerdings keine Funktion. Beim Berühren des Glaskolbens war zwar ein starker Mikrofonie-Effekt im Kopfhörer zu vernehmen, das Steuergitter war aber ohne Funktion. Eine genauere Untersuchung brachte dann traurige Gewissheit. Die dünne Litze vom Röhrenstift zum Gitteranschluss im Quetschfuß war direkt am Glasaustritt durch Korrosion unterbrochen. Außerdem haftete an allen 4 Litzen Grünspan.



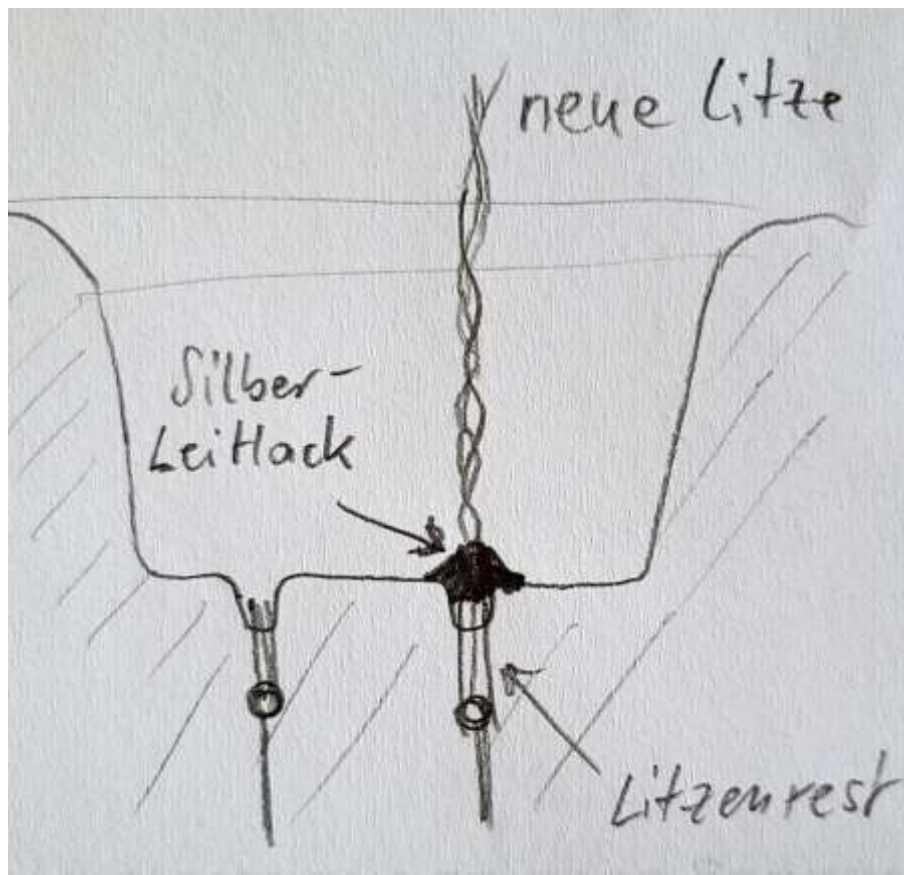
Der Metallsockel war mit einem braunen Kitt angebracht, der sich in Aceton auflösen ließ. Die Drähte konnte ich mit Lötkolben und Spritzenkanüle von den Sockelstiften trennen. Beim Abnehmen des Sockels fielen mir dann noch zwei Litzen entgegen, die ebenfalls abgefault waren und nur noch an einem "seidenen Faden" hingen. Es war somit nur noch ein einziger Heizungsanschlussdraht verblieben, den ich sofort mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert habe.



Mit Zitronensäure und mehrmaligem Spülen habe ich dann die Bruchstellen, die teilweise sogar mehrere Zehntel Millimeter tief im Glas lagen, metallisch blank bekommen.



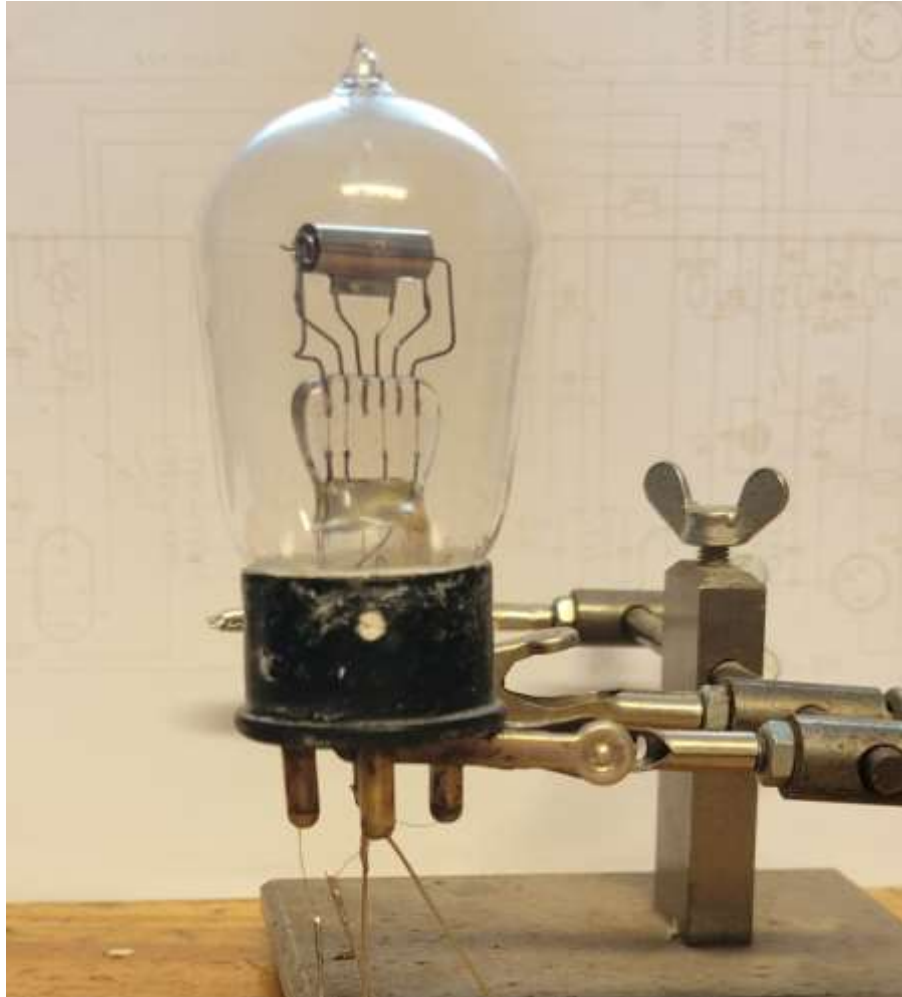
Als neue, flexible Verbindungsdrähte habe ich jeweils 4 dünne, blanke Kupferdrähte verdreht. An die Spitze dann einen kleinen Tropfen Silberleitlack "angehängt" auf die Kontaktstelle gelegt und dann die Litze mit einem Tropfen Sekundenkleber am Glasrand fixiert. Die Durchführungen von Heizung und Gitter sind nur 2,5 mm (!) voneinander entfernt und durften von dem flüssigen Leitlack nicht überbrückt werden.



Nach einem halben Tag Trocknungszeit wurde der Reparaturbereich mit Epoxydharz versiegelt.



Die Anschlussdrähte wurden durch die Steckerstifte gesteckt und der Sockel mit Alabaster-Modellgips angekittet.



Dann mussten nur noch die Anschlüsse gelötet werden, und der Funktionstest konnte beginnen. Die Röhre funktioniert auf dem Audion tadellos. Die Nenn-Heizspannung ist mit 1,5 V angegeben, doch schon ab 0,9 V habe ich lautstarken Empfang und ab 1,35 V erhöht sich die Lautstärke nicht mehr merklich.



Im Vergleich zu zwei anderen RE86 ist der Fadenwiderstand um 0,15 Ohm größer, was wahrscheinlich von der Übergangsstelle mit dem Silberleitlack herrührt. Wenn das der Fall ist, dann fällt an der Reparaturstelle bei 250 mA Heizstrom eine Leistung von ca. 10 mW ab, die mit Sicherheit thermisch vom Epoxydharz abgeleitet wird.

Es ist schön, dass ich die Funktion dieser seltenen Röhre wieder herstellen konnte, obwohl sie überwiegend einen dekorativen Zweck erfüllt und nur das eine oder andere Mal für einen kurzen Gerätetest beansprucht wird.

Gerald Gauert