

# Philips 837 A, Philette

## AUTOR



WALTER KRIEG ENZ  
Lachen  
Tel. 0041 554421425

Dieses Gerät wurde in großen Stückzahlen verkauft. Es war relativ billig, denn es kostete in der Schweiz Fr. 195.- im Jahre 1934 (Bild 1). Der Apparat war auch mit Ratenzahlung erhältlich. Es ist ein Zweikreiser mit einer NF-Verstärkerstufe. Der Apparat ist wie zu dieser Zeit üblich, sehr stabil aufgebaut.

Die Lautstärkeregelung findet hier wie bei vielen Philipsgeräten jener Zeit durch Veränderung der Gittervorspannung der ersten HF-Röhre statt. Dazu wurde die Gittervorspannung der ersten HF-Röhre über ein Drahtpotenziometer von der Gittervorspannungserzeugung des gesamten Gerätes abgezapft. Da über dieses Potenziometer der gesamte Anodenstrom des Gerätes fließt, musste der Lautstärkeregelung als stabiles Drahtpotenziometer mit Ein/Aus-Schalter ausgeführt werden.



Bild 1: Philips 837 A.

Leider ist dieses Potenziometer ein häufiger Fehlerpunkt bei Philipsgeräten.

Da der Netzschalter ebenfalls mit dem Potenziometer zusammenhängt, wurde durch das viele Betätigen der Widerstandsdraht an einigen Stellen durchgerieben. Das hat zur Folge, dass das Gerät stumm bleibt, weil der negative Pol des Gleichrichters nun keine Verbindung zur Masse des Gerätes mehr hat und es zeigt

sich an diesem Pol eine hohe negative Spannung. Nun sind aber diese Widerstandstreifen kaum mehr erhältlich, und es muss eine andere Lösung gesucht werden. (Lötversuche am Widerstands Draht sind fehl am Platze, Widerstandsdraht lässt sich nicht löten.) Als einfachste Lösung bietet sich der Silberleitlack an. Mit diesem Lack lässt sich die unterbrochene Stelle mit einem kleinen Tupfer leicht beseitigen. Leider ist es auch möglich, dass der Widerstand an mehreren Stellen unterbrochen ist, siehe Bild 2. Dann ist den Tupfern bald ein Ende gesetzt, denn mit jedem Tupfer nimmt der Wert des Widerstandes ab. Das heißt, die negative Spannung wird kleiner, und die Lautstärke kann nicht mehr auf Null geregelt werden. In diesem Falle müsste der Widerstand (R 7 oder R 18) der neuen Spannung angepasst werden, um dem Endröhrengitter mit -15 Volt die richtige Vorspannung zu geben. Eine Arbeit die eine vertiefte Kenntnis voraussetzt. Es geht aber auch anders.

Das Potenziometer wird durch einen Drahtwiderstand von  $1500\ \Omega$  und zirka  $3\ W$  ersetzt. Das alte Poti wird gegen ein neues von  $50\ k\Omega$  mit Schalter ausgetauscht, siehe Bild 3. Um den Regelbereich einzuengen, sind dem Poti zwei Widerstände in Serie zu schalten. Die von Haus aus sehr träge Lautstärkeregelung lässt sich mit dem Verkleinern des Widerstandes R8 von  $2\ M\Omega$  auf zirka  $30\ k\Omega$  gut verbessern.

Diese Änderung der Schaltung sorgt dafür, dass das Potenziometer über eine sehr lange Zeit seiner Aufgabe gerecht wird.

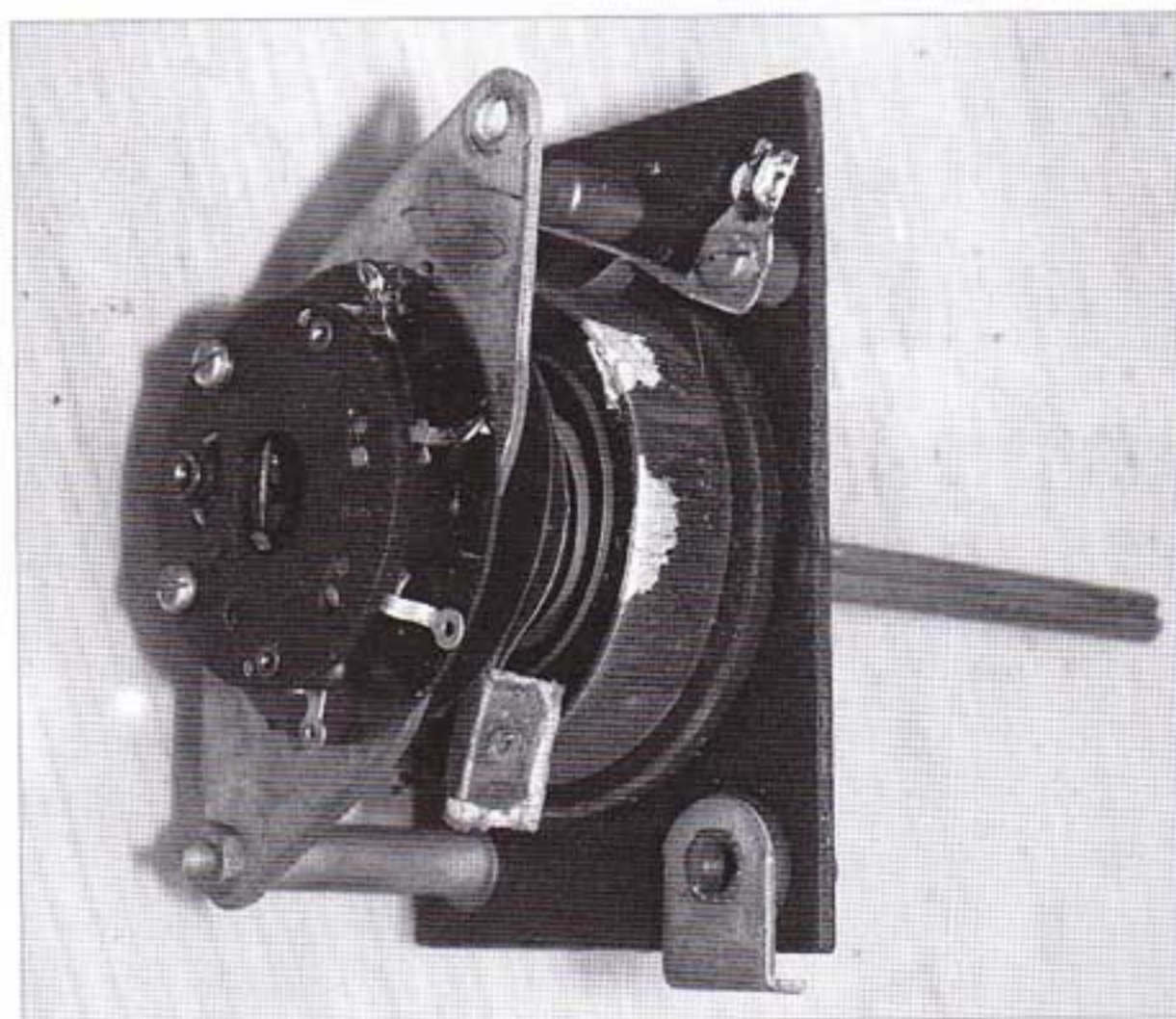
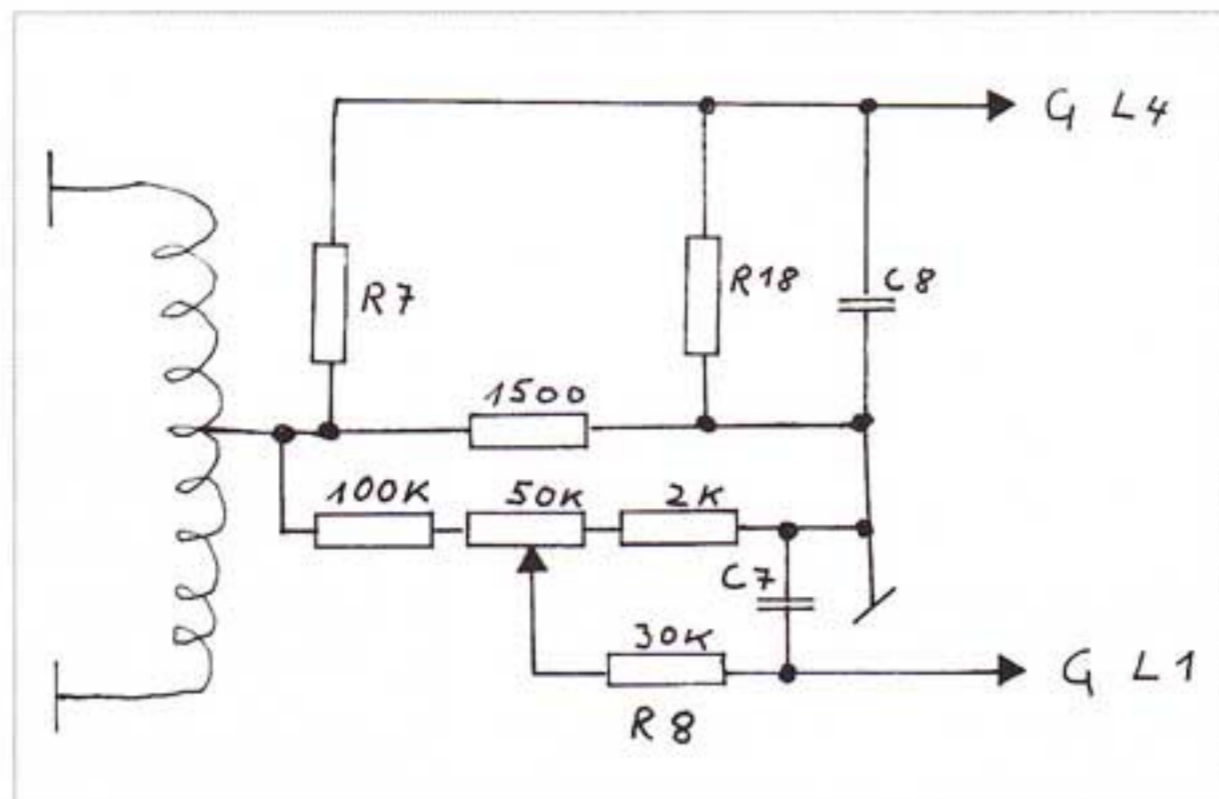


Bild 2:  
Das ausgebaute Drahtpoti mit den Unterbrechungen.

**Bild 3:**  
Die Schaltung der Änderung am Lautstärkeregler.



Besonders wichtig ist es bei diesen alten Geräten, den Kopplungsblock am Endröhren-gitter auf jeden Fall gegen einen neuen auszutauschen. Da lässt sich die Frage: „Was ist billiger, eine seltene Röhre oder ein Kondensator?“, leicht beantworten.

Auch sollten die Elektrolytkondensatoren in der Siebung unbedingt ausgetauscht werden. Zu dieser Zeit verwendete Philips nasse Elkos. Philips machte schon vor langer Zeit den Fachhandel darauf aufmerksam, dass diese Kondensatoren auslaufen können und vielleicht unreparierbare Schäden verursachen. Diese schwarze Brühe lässt sich kaum beseitigen und leitet zudem sehr gut. Sollen diese Kondensatoren im Gerät bleiben, sind sie durch eine kleine Bohrung unbedingt zu entleeren und auszuwaschen, um Schäden zu vermeiden.

Nach dieser Reparatur zeigt dieses, von der Schaltung her einfache Gerät, (Bild 5) eine erfreulich gute Leistung. 📻

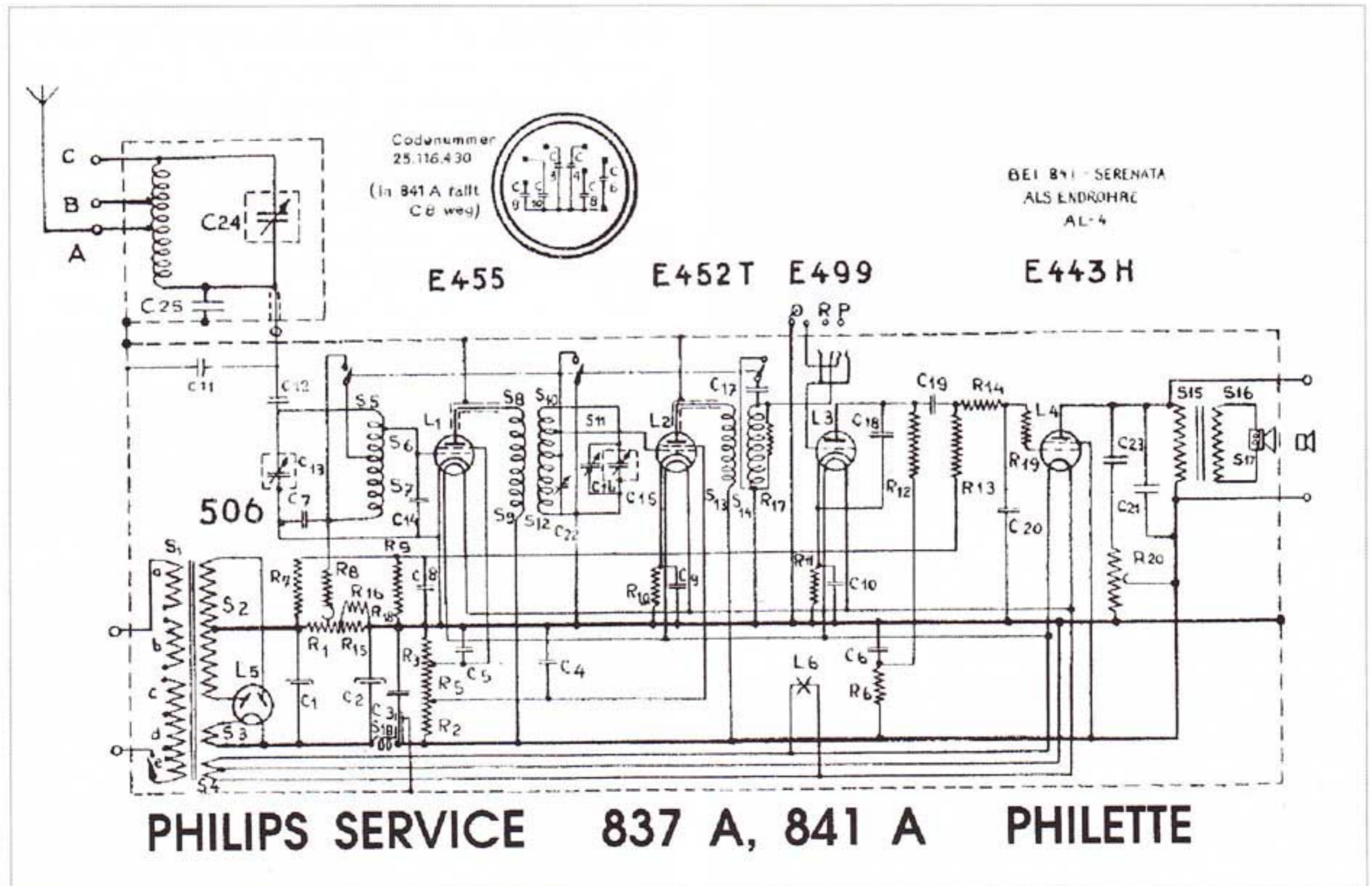


**Bild 4:** Schassis des Philips 837 A.

**Daten der Philette 837 A**

Empfang:	LW, MW
Prinzip/Kreise:	Geradeaus, 2-Kreise
Spannung:	110 - 240 V~
Röhren:	E 455, E 452 T, E 499, E 433 H, 506
Gehäuse:	Holzgehäuse
Preis:	195 SFr

*(Daten aus RM.org)*



**Bild 5:** Schaltung des Philips 837 A.