
Subject: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [RS237](#) on Sat, 17 Dec 2022 17:02:50 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo zusammen,

mir liegt hier ein Radio "Philips Philetta Type B2D14U" zur Reparatur vor.

Anfangs spielte das Radio nicht und es wurden daraufhin verschiedene Bauteile getauscht.

- Netz-Kondensator C1/C2 / 100uF / 50uF
- Entstörkondensator C4 / 22nF
- Kathodenwiderstand R55 / 240R
- Röhren UCH81 / UCC85 / UABC80 / UM84

Jetzt spielt das Radio zwar wieder aber leider nur im Bereich UKW oberhalb 90MHZ.

Unterhalb dieser Wellenlänge sind kaum Sender zu hören und wenn nur sehr leise.

Sender oberhalb 90MHZ sind deutlich und verzerrungsfrei.

MW,KW und LW funktionieren gut.

Zum Vergleich habe ich eine andere Philetta angeschlossen, die diese Empfangsprobleme nicht hat.

Ich möchte jetzt ungern in diesem Gerät blind alle Kondensatoren tauschen.

Die sehen alle noch sehr gut aus.

Hat jemand hier eine Idee wie ich den Fehler eingrenzen kann?

Gruss

H.Peter

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [ocean-boy 204](#) on Sat, 17 Dec 2022 18:21:03 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

mit der zweiten Philetta den Oszillator überprüfen, den muß man immer 10,7 MHz oberhalb der eingestellten Frequenz empfangen können (Rauschen verschwindet an den Empfangsstellen).Unterschied </> 90 MHz?

Den ZF-Ausgang des UKW - Mischteiles probeweise mit dem ZF-Eingang des Zweitgerätes verbinden und danach umgekehrt. Damit kann man den Fehler auf Mischteil/ZF-Teil eingrenzen. Verbindungen müssen kurz sein.

Ich vermute das Mischteil muß am unteren Bandende nachgeglichen werden.

M.f.G.

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Sat, 17 Dec 2022 18:27:00 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Erst einmal würde ich prüfen, ob der Oszillator im unteren Teil des UKW-Bereiches einwandfrei schwingt. Das geht recht einfach mit einem zweiten Radio, das danebengestellt und auf eine um 10,7 MHz höhere Frequenz eingestellt wird. Das Oszillatorsignal erscheint in dem zweiten Radio als Leerträger, also wie ein Sender, der gerade Stille sendet. Dieses Signal bis zum niederfrequenten Ende des Abstimmereiches verfolgen, es darf nicht schwächer werden oder gar abreißen.

Wenn das in Ordnung ist, würde ich es mit einem Nachgleich von S15 und S16 versuchen.

Dieses Gerät besitzt keine Netztrennung. Bei Arbeiten am eingeschalteten Gerät ist deshalb ein Trenntrafo Pflicht!

Lutz

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [Hörer](#) on Sun, 18 Dec 2022 08:28:16 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Lutz,

lässt sich der UKW- Drehko mechanisch wirklich von Ende zu Ende durchdrehen
(Plattensätze beobachten) ?

Vielleicht hat sich die Klemmung des Seilrades auf der Drehkoachse gelockert. Vielleicht klemmt auch das Lager wegen verharztem Fett, in diesem Falle ließe sich aber der Zeiger meistens nicht an den Skalenanfang drehen.

Ein schönes Wochenende wünscht

Ronald

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [RS237](#) on Sun, 18 Dec 2022 15:04:49 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Vielen Dank für die hilfreichen Tipps.

Das mit dem 2. Radio (Tuner mit Digitalanzeige) habe ich das mal ausprobiert und konnte zunächst feststellen, daß die Sender an dem defekten Radio in Richtung 100MHZ scheinbar verschoben sind.

Das einzige stark zu empfangene Signal steht bei bei der defekten Philetta auf ca.99MHZ und bei dem Digital-Tuner auf 101,1MHZ.

Das Signal als Leerträger konnte ich mit dem Ausschlag der Feldstärke an dem intakten Tuner von Anfang bis Mitte der Philetta-Scala verfolgen.

Philetta scala Anfang ~87MHZ / Tuner 105,4MHZ

Philetta ~92,5MHZ / Tuner 108MHZ max.

Die Signalstärke ist dabei gleich gross.

Beim umgekehrten Test konnte ich an der Philetta ebenfalls das Leerträger-Signal an Hand des magischen Auges verfolgen.

Die Drehkos sind übrigens freigängig, von Anschlag zu Anschlag.

Gruss...

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Sun, 18 Dec 2022 16:23:35 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Der Oszillator schwingt zwar, aber seine Frequenz ist verschoben.

Er muss um die ZF (10,7 MHz) oberhalb der eingestellten Empfangsfrequenz schwingen. Wenn also die Abstimmung z.B. auf 92,5 MHz steht, muss das Signal im zweiten Radio bei 103,2 MHz erscheinen. Vielleicht hat jemand daran herumgedreht, um den Polizeifunk zu empfangen, der früher im Bereich 84 bis 87,3 MHz lag. An den Spulenkernen, die ab Werk mit Wachs gesichert sind, kann man das oft eindeutig erkennen.

Nun ist also ein Abgleich des Oszillators nötig. Möglicherweise werden damit auch gleich die Empfangsprobleme behoben, denn wenn nur der Oszillator verstellt wurde, passt der Gleichlauf mit dem Zwischenkreis nicht mehr. Wenn derjenige aber auch den Zwischenkreis verstellt hat, muss dieser auch neu abgeglichen werden.

Lutz

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [RS237](#) on Sun, 18 Dec 2022 17:32:39 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Die Spulen um die UCC85 scheinen noch original und unverändert zu sein. Bevor ich an den Spulen drehe werde ich wohl doch erstmal alle Komponenten wie Widerstände und Kondensatoren überprüfen die um die UCC85 sitzen. Vielleicht kann ich da was finden.

[img]/Forum/index.php?t=getfile&id=10856&private=0[/img]

[img]/Forum/index.php?t=getfile&id=10856&private=01[/img]

Gruss....

File Attachments

1) [20221218_182631.jpg](#), downloaded 94 times

2) [Screenshot_20221218-183147_Adobe Acrobat.jpg](#), downloaded 83 times

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [TR](#) on Sun, 18 Dec 2022 22:09:07 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Möglicher Tip:

Ich hatte ein derartiges Gerät vor einiger Zeit in Gang gebracht. Es funktionierte auf Ukw schlecht bis garnicht. Als Grund fand ich den Trimmer C 18, der durch Alterung nicht mehr richtig funktionierte. Er wurde ersetzt. Er ist im Oszillatorkreis frequenzbestimmend.

Mit einem Holz- oder Kunststoffstäbchen muß dieser Trimmer während des Betriebes leicht berührt werden. Ist da eine Reaktion in der Wiedergabe so ist er hin.

Mit Gruss, TR

Subject: Aw: Philips Philetta B2D14U /UKW-Empfang nur oberhalb 95MHZ
Posted by [RS237](#) on Tue, 20 Dec 2022 16:46:33 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

den Versuch einer Abstimmung der Schwingkreise mit den im Service-manuel angegebenen Spulen habe ich auf Grund der sehr fest sitzenden Spulenkern besser nicht durchgeführt.

Eine Beschädigung der Kerne wäre sehr wahrscheinlich.

Auch die Überprüfung der Bauteile wie Widerstände und Kondensatoren sind ohne grössere Auslötungen nur schwer möglich.

Mit dem Tipp den Trimmer C18 zu verstellen konnte ich den Bandversatz auf die annähernd richtigen Werte einstellen bzw. die Sender entsprechend verschieben.

Der Empfang des Radios und die Senderlage sind jetzt zwar nicht optimal aber ausreichend.

Gruss

H.p.
