
Subject: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Thu, 21 Nov 2013 18:25:02 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo allerseits,

habe gerade begonnen für einen Bekannten dieses Radio (Allstromgerät!) zu reparieren. Laut Schaltplan liegen die Heizfäden der beiden Röhren UCH71 und UEL71 mit dem Skalenlämpchen 18 V/0,1A und einem URDOX-Widerstand 18V/0,1A in Reihe. Wenn also die Skalenlampe oder/und der URDOX defekt ist, geht gar nichts. Leider konnte ich im Gerät keinen Urdox 18V/0,1A finden! Wie sieht der denn aus und wo sitzt der??

Auch besitze ich kein Skalenlämpchen mit 18 V/0,1A. Wo gibt es die noch? Oder kann mir jemand mit einem Exemplar des Birnchens und mit einem URDOX aushelfen? Ein Foto von dem URDOX im Gerät würde mir helfen.

Danke im Voraus für jede Hilfe!

Gruß
Joachim

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [ocean-boy 204](#) on Thu, 21 Nov 2013 21:53:45 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

der Schaltung nach befindet sich der Urdox zwischen Lampenfassung und Vorwiderstand. Dort sollten Sie die Verdrahtung verfolgen. Vermutlich hat der Urdox die Form eines Widerstandes mit Kappen und eine grau oder schwarz-metallische Färbung.

Skalenlampen gibt es z. B. bei Conrad:[http://www.conrad.de/ce/de/product/727865/Skalenlampe-E-10-18-W-Soc kelE10-100-mA-18-V-Klar-Barthelme-Inhalt-1-St;jsessionid=D367B647E7969F0E97FC93D86FD55466.ASTPCEN18?ref=list](http://www.conrad.de/ce/de/product/727865/Skalenlampe-E-10-18-W-Soc%20kelE10-100-mA-18-V-Klar-Barthelme-Inhalt-1-St%3Bjsessionid=D367B647E7969F0E97FC93D86FD55466.ASTPCEN18?ref=list)

M.f.G.
Volker

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Anode](#) on Thu, 21 Nov 2013 22:10:43 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Joachim,

Schaub Junior ist ein weites Feld, den gibt es in vielen Varianten. Ich habe einmal das Schaltbild der Variante mit UEL71 und UCH11 und Skalenlampe (Junior 50) hier hochgeladen. Das sollte Deinem Gerät entsprechen?

Der Urdox, der eigentlich kein Urdox (Uran-Dioxid) mehr ist, sieht meistens aus, wie ein kleiner grauer Widerstand mit Schellen an den Seiten. Du kannst ihn ersetzen durch einen passenden Heißleiter mit ~180..200 Ohm oder, wenn die Schellen gebrochen sind, diese durch kleine Schlauchschellen ersetzen. Ich hoffe, es kann noch jemand ein Bild eines Heißleiters, wie er

in diesen Geräten eingebaut ist, hier hochladen.

Viele Grüße, Dirk

P.S.: Upps, jetzt haben wir fast gleichzeitig geantwortet.

File Attachments

1) [Schaub_Junior50.jpg](#), downloaded 3205 times

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Anode](#) on Thu, 21 Nov 2013 22:30:34 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ich habe noch auf die schnelle einen Heißleiter in einem Schaub Pirol 56 GWU (Tolles Gerät: UCC85 + UEL71; Bj. 1956!) gefunden. Die Bildqualität ist nicht allzu gut, aber man sollte den Widerstand erkennen.

Noch zur Info: Urandioxid wurde nach 1936 (Wikipedia Quelle) nicht mehr als Heißleiter verwendet. Man erkennt die Urdox-Widerstände daran, dass sie ähnlich aussehen wie der aus dem Bild hier, jedoch in einem Glaskolben untergebracht sind. Der Glaskolben dient zum Schutz gegen die Strahlung und verhindert eine Selbstentzündung des Urandioxid.

Viele Grüße, Dirk

File Attachments

1) [Heissleiter_1950er.jpg](#), downloaded 2579 times

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Fri, 22 Nov 2013 15:59:47 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo zusammen,
zunächst vielen Dank für alle Hinweise und Hilfen.
Nun, denke ich, habe ich den Heißleiter entdeckt (siehe Foto!). Versteckt hinter der Endröhre. Wenn ich das Birnchen bekomme, hoffe ich, dass der Heizstrom, der sich dann einstellt, für die Röhren richtig sein wird. Zur Funktionsprüfung habe ich mal ein Birnchen mit 24 V eingeschraubt. Das glimmt nicht einmal. Die Röhren heizen und ich höre ein Brummen im LP. Beim Durchstimmen auf den verschiedenen Bändern höre ich aber nur Quietschtöne an manchen Stellen. Nun habe ich natürlich keine Langdrahtantenne zur Hand, sondern nur einen Meter Draht und als Erde den Schutzkontakt einer Steckdose. Ist es denn nur mit einer Langdrahtantenne möglich, einen Sender auf MW oder LW zu empfangen?
Kann ich ein anderes Provisorium einrichten, damit ich sagen kann, das Gerät ist nun o.k.

und empfängt Sender??
Erbitte weitere Hilfen zu diesem Problem.
Danke und Gruß vpm Bodensee
und schönes Wochenende
Joachim

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Fri, 22 Nov 2013 16:13:04 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schade, es ist mir nicht gelungen, das Foto einzufügen. Wer hilft?
Gruß
Joachim

Edit: Heißleiter aus Gerät von PM hinzugefügt. / Anode

File Attachments

1) [NTC_f%C3%BCr+GFGF.JPG](#), downloaded 2669 times

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Fri, 22 Nov 2013 17:56:01 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Die "Quietschtöne" sind schon einmal ein Zeichen dafür, dass die Röhren geheizt werden und Anodenspannung vorhanden ist. Ob alle diese Spannungen die richtige Höhe haben, müsste man anhand der Angaben im Schaltplan nachmessen.

Dieses Radio hat, obwohl es ein Superhet ist, eine Rückkopplung, ähnlich wie bei einem Volksempfänger. Das ist der Drehko, der mit Stift 6 der UEL71 verbunden ist. Ist dieser zu weit aufgedreht, hört man (fast) nur Pfeiftöne. Die beste Empfindlichkeit und Trennschärfe erreicht man, wenn die Rückkopplung knapp vor dem Punkt steht, wo es anfängt zu pfeifen.

Mit 1 m Draht müssten mit diesem Gerät, wenn es in Ordnung ist, wenigstens die stärksten Sender zu empfangen sein.

Lutz

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Getter](#) on Sat, 23 Nov 2013 21:06:23 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

dietverkbs4 wrote
Schade, es ist mir nicht gelungen, das Foto einzufügen. Wer hilft?
- wie lautete denn die Fehlermeldung bzw. was genau geschah ? Das zu wissen wäre sehr

hilfreich für die Lösung des Problem.

War die Dateigröße im normalen Bereich, also hier vielleicht 50 ... 250 kB ? Mehr ist für so ein Bild idR nicht nötig und es gibt eine Obergrenze (die liegt aber viel höher.)

dietverks4 wrote Zur Funktionsprüfung habe ich mal ein Birnchen mit 24 V eingeschraubt. Das glimmt nicht einmal.

Hierbei handelt es sich um einen Serienheizkreis, also ist die Spannung der Lmp nicht das Kriterium, sondern dessen Nennstrom !

Es muss eine 100mA- Lampe verwendet werden. Das kann hier auch ein Fahrradrücklicht 6V/0.6W sein, Hauptsache 100mA !

Wenn eine 100mA-Lmp nicht leuchtet, ist die Fassung irgendwo gebrückt.

Allgemeiner Hinweis :

Sind bei dem Gerät ALLE Papier-Cs ersetzt ? Sonst braucht man sich über korrekte Funktion keine großen Gedanken zu machen.

Extrem wichtig hier bei diesem netzverbundenen Allstromempfänger sind die Kondensatoren in Reihe mit der Erd- und der Antennenbuchse. Sind diese noch nicht durch aktuelle Y-Kondensatoren nach DIN/VDE565 ersetzt worden, besteht Lebensgefahr !

Grüße aus HH !

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Anode](#) on Sun, 24 Nov 2013 22:13:47 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Dietverks4,

dass der NTC Kontakt zum Lautsprecher bzw. zu dem Becherelko hat ist sicher eine opt. Täuschung?

Viele Grüße, Dirk

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverks4](#) on Mon, 25 Nov 2013 10:20:09 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Dirk, Hallo Herr Hasselmeier,

danke für die erneuten Tipps. Dirk, das ist wirklich eine optische Täuschung.

Vielen Dank für das Birnchen Dirk, ich warte geduldig.

Die genannten Kondensatoren werde ich mal tauschen. Mal sehen, wie es sich dann anhört.

Grüße

Joachim

Hallo dietverkbs4,
dietverkbs4 wrote Die genannten Kondensatoren werde ich mal tauschen. Mal sehen, wie es sich dann anhört.

Bitte nehmen Sie es mir nicht übel, was ich in den folgenden Zeilen schreibe, falls Ihnen das alles längst bekannt ist - aber ich bin mir nicht sicher. Daher lassen sie es mich schreiben :

Das hat mit dem Klang des Gerätes nichts zu tun.

Diese genannten Kond. an der Antennen- und Erdbuchse dienen dazu, die Netzspannung im Allstrom-Rundfunkgerät von der Antennen- und Erdbuchse fernzuhalten. Bei einem Defekt liegt - ja nach Polung des Netzsteckers - Netzspannung an den Buchsen. Das wäre lebensgefährlich ! Aber auf die eigentliche Funktion des Gerätes hat das keinen Einfluss - sofern es nicht einen Kurzschluss über die Erdleitung zur Folge hat. Das Gerät kann auch ganz normal funktionieren mit einer Antenne, die direkt auf Netz-Außenleiterpotential liegt ! Das kann bedeuten : Das Gerät kann normal spielen, aber wer die Antenne berührt, fällt tot um. Daher der bedingungslose Austausch dieser Kondensatoren ! Und unbedingt NUR AUSSCHLIEßLICH Typen verwenden, die nach DIN/VDE0565 ausdrücklich als Y-Kondensator für solche sicherheitsrelevanten Anwendungen spezifiziert sind ! Das MUSS auf dem betreffenden Bauteil vermerkt sein. Keine X-Kondensatoren an dieser Stelle verwenden !

Alte Exemplare, die lediglich die alte Spezifikation nur nach DIN/VDE0560 erfüllen, NICHT mehr für sicherheitsrelevante Zwecke einbauen !

Auch beachten, dass die Kapazität gewisse Werte nicht überschreiten darf - es mag sein, dass in alten Geräten noch Werte eingebaut sind, die heute gar nicht mehr verwendet werden dürfen. Dann muss ggf. angepasst werden. Beispiel : In einem Allstrom-Saba habe ich mal als Trenn-C an der Phono-Buchse 0.5µF gesehen; soetwas wäre heute keinesfalls mehr zulässig.

Stichwort Phono-Buchse : Sofern vorhanden, dort die Cs bei Allströmern ebenso ersetzen, wie bei Antennen- und Erdbuchse. Das Gefahrenniveau ist dort identisch ! Dort kann dann eben statt der Antenne ein angeschlossener MP3-Player oder Plattenspieler oder dergl. auf Netz-Außenleiter-Potential liegen - bei scheinbar normaler Funktion... Man kann aber dort auch einfach die Cs nur entfernen - dann ist der Eingang eben funktionslos.

Bei Fragen oder Unsicherheiten diese Arbeiten lieber von dafür qualifizierten Elektro-Fachkräften ausführen lassen - hier geht es direkt um Leben und Tod.

Für die Funktion, die Leistungsfähigkeit und den Klang des Gerätes sind hingegen alle anderen Kond. im Gerät wichtig - und bei einem Gerät wie dem Schaub Junior 50 müssen in aller Regel sämtliche Papier-Cs heraus. Messen lohnt da idR nicht, sie sind erfahrungsgemäß alle schlecht. Aber die Polystyrol- und Keramik-Typen erstmal nicht anfassen ! Die finden sich meist im Bereich HF / ZF. Sie sind oft frequenzbestimmend, unnötiger Wechsel kann aufwändigen Neuabgleich nötig machen. Ein Tausch dieser Typen erfolgt nur bei tatsächlichem Defekt, der sich in nicht korrekter Funktion des Gerätes zeigt und der dann messtechnisch zu ermitteln ist. In vielen Fällen sind die Polystyrol- und Keramik- Typen allesamt in Ordnung, aber nicht immer - einige Keramikttypen neigen zu Kapazitätsverlust und seltener noch zu Isolationsfehlern. Polystyrol-(Styroflex-)-Cs hingegen sind nur äußerst selten defekt.

Grüße aus HH !

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Tue, 26 Nov 2013 07:22:41 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Guten Tag Herr Hasselmeier,
vielen Dank für Ihre Ausführungen. Natürlich nehme ich es Ihnen nicht übel, denn Sie kennen mich ja nicht und auch nicht meine "Ausrüstung"!
Aber Ihre Ausführungen sind sicher auch für andere Bastlerkollegen interessant.
Das Meiste von dem Gesagten, vor allem die möglichen Gefahren, war mir bekannt.
Grundsätzlich arbeite ich bei derartigen Reparaturen mit einem Trenn-Regeltrafo aus kommerzieller Quelle (Radio- Fernsehwerkstatt), den ich mal vor Jahren günstig erworben hatte (übrigens aus HH).
Lediglich die Details zur Qualität der zu verwendenden Kondensatoren ist mir neu, da ich mich nicht mit den einschlägigen DIN-Normen im Detail befasse.
Gerne würde ich wissen, bei welcher Quelle ich die "richtigen" Kondensatoren erwerben kann. Können Sie mir dabei helfen?
Grüße vom Bodensee
Joachim

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Wed, 27 Nov 2013 13:52:57 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Dirk, Hallo Herr Hasselmeier,

danke Dirk für die Birnchen, die heute wohlbehalten angekommen sind.
Nun scheint sich der korrekte Strom eingestellt zu haben, denn das Skalenlämpchen leuchtet hell und
die Röhren werden geheizt. Nachdem ich an der Rückkopplung ein wenig gespielt hatte, empfang ich tatsächlich 2 Sender, zwar leise, aber verständlich.
Da ich im Keller arbeite,, denke ich, dass der Meter Antennendraht auch nicht mehr bringen kann.
Nun werde ich noch einige Cs ersetzen, sobald ich weiß, wo ich diese speziellen, die Herr Hasselmeier empfohlen hat, beziehen kann.
Ich habe zwar hunderte in meinem Fundus, aber wenn die ein "Y" tragen müssen, muss ich passen.
Ich warte gerne noch, bis ich eine Quelle genannt bekomme.
Nochmals Dank an alle, die mir mit Rat und Tat geholfen haben.
Herzliche Grüße vom sonnigen eiskalten Bodensee
Joachim

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Anode](#) on Wed, 27 Nov 2013 22:31:09 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Eine VDE Sicherheitsprüfung nach heutigen Maßstäben wird das Gerät sowieso nicht mehr bestehen. Am besten lässt man diese Allstromgeräte nur an einem Trenntrafo laufen.
Ich nehme für diese Trennkondensatoren immer normale, hochwertige Kondensatoren mit mind. 1000 Volt (also auf keinen Fall Wima Duroлит o.ä.). Streng nach Vorschrift hat Getter mit

den VDE-Kondensatoren Recht, das muss man letztendlich mit sich selbst ausmachen.

Kondensatoren, die den Vorschriften genügen würden gibt es z.B. bei Reichelt:

<https://secure.reichelt.de/Funkentstoerkondensatoren/FUNK-15N/3/index.html?&ACTION=3&LA=446&ARTICLE=8063&GROUPID=3157&artnr=FUNK+15N&SEARCH=kondensator+vde>

Diese machen das Gerät aber nicht gerade hübscher. Ein interessanter Thread dazu findet sich auch hier: Sollen bei der Restaurierung eines Röhrenradios alle Papierkondensatoren raus?

Viele Grüße, Dirk

P.S.: Wichtig ist es noch, nach der Reparatur die Madenschrauben an den Knöpfen mit Wachs zu verschließen, damit man mit der Hand kein Metall berühren kann.

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Getter](#) on Wed, 27 Nov 2013 23:36:09 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo dietverkbs4,

Sie können es mal beispielsweise versuchen bei Schuricht-Elektronik.

[https:// www.distrelec.de/ishopWebFront/home.do?language=de&shop= DE](https://www.distrelec.de/ishopWebFront/home.do?language=de&shop=DE)

Tatsächlich sind sie nicht überall zu bekommen, da es sich um eine wirklich kritische Angelegenheit handelt und Anbieter bei Falschberatung möglicherweise juristische Folgen befürchten, falls etwas passiert.

Bitte auch noch beachten, dass es Y1, Y2, Y3 und Y4- Typen gibt.

Informieren Sie sich über die Anwendungsbereiche der verschiedenen Typen, wählen sie den richtigen Typ und die richtige Kapazität.

Dabei beachten, dass ein Nutzer alle Buchsen des Gerätes verbinden könnte - die resultierende Gesamtkapazität muss einen Wert haben, der innerhalb der zulässigen Grenzen liegt.

Ein persönlicher Standpunkt von mir :

Ich würde Kunstfolien- oder Keramiktypen bevorzugen, Papiertypen meiden, da diese bei Extrembelastungen in Tests eher zu Ausfällen geneigt haben, als die anderen Typen.

Dieses ist aber nur als unverbindliche Meinungsäußerung zu betrachten.

Hier gibt es weitere Infos :

[http:// www.vde-verlag.de/normen/0565028/din-en-60384-14-vde-0565-1- 1-2006-04.html](http://www.vde-verlag.de/normen/0565028/din-en-60384-14-vde-0565-1-1-2006-04.html)

Suchen Sie mal zB. per Google nach Epcos B81123-Y1_en_tds.pdf

und nach Epcos ea821213-821230.pdf und nach Epcos EMIGeneralStandard.pdf

Die Dokumente sind ganz informativ, besonders das letzte, leider aber verbietet EPCOS jegliche weitere Verbreitung ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung, obwohl es dort zum Download bereitsteht... also lade ich es hier nicht hoch.

Sehen Sie sich außerdem die angehängten Dateien an.

Grüße aus HH !

File Attachments

- 1) [X_YCapc85e.pdf](#), downloaded 783 times
 - 2) [X_YCapilPME295_data_e.pdf](#), downloaded 843 times
 - 3) [X_YCapJDI_Training-Safety_2008-01.pdf](#), downloaded 1966 times
 - 4) [X_YCapr41.pdf](#), downloaded 972 times
-

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Getter](#) on Wed, 27 Nov 2013 23:48:53 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Dirk,
hab grad Deinen Post gesehen.
Selbstverständlich, Trenntrafo : Beste Lösung. Und sofern irgendwie möglich, in das Gerät einen Netz-Trenntrafo einbauen - leider oft nicht möglich bei Kleingeräten. Reichelt hat leider nur ein kleines Angebot - und nur drei verschiedene Y-Typen, dazu nur Y2 und nur solche ab 10nF aufwärts - das wäre hier ein zu großer Wert !
Hier sollten die X- und Y-Cs von Reichelt allesamt erscheinen :
[http:// www.reichelt.de/Funkentstoerkondensatoren/2/index.html?&ACTION=2&LA=3&GROUP=B33&GROUPID=3157&START=0 &OFFSET=500&SHOW=1](http://www.reichelt.de/Funkentstoerkondensatoren/2/index.html?&ACTION=2&LA=3&GROUP=B33&GROUPID=3157&START=0&OFFSET=500&SHOW=1)
Klar, jeder kann das selbst mit sich ausmachen - ich bin bei diesen Stellen aber kompromisslos - wenn man damit vor Gericht steht, ist der Richter vermutlich auch kompromisslos...
Auch das ganze VDE-und DIN-Regelwerk ist eben nur ein Regelwerk, keine Vorschrift, man kann also davon abweichen. Aber wenn dann etwas passiert, hat man ein Problem - es sei denn, man kann nachweisen, dass der betr. Unfall/Schaden/etc. auch bei Beachtung des betr. Regelwerkes entstanden wäre. Das ist aber nicht unbedingt einfach...
Grüße aus HH !

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Sun, 12 Jan 2014 18:28:31 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Guten Abend zusammen,

nun habe ich die empfohlenen Kondensatoren gekauft und gegen die "bösen" ausgetauscht. Das Radio empfängt jetzt auf MW laut und deutlich an einem 2 m langen Antennendraht und der Wasserleitung als Erde z.B. den Deutschlandfunk.
Leider ist da ein sehr lautes Grundnetzbrummen. Habe schon den Doppelkelko mit frischen Elkos entsprechender Kapazität überbrückt, aber das Brummen bleibt.
Hat jemand eine Idee, an welchem anderen Bauteil es liegen könnte?
Vielen Dank für eine schnelle Hilfe!
Übrigens kann ich bisher wegen Platzmangel im Gehäuse keinen Trenntrafo einbauen. Auch müsste ich das Gehäuse zwecks Halterung anbohren. Ich habe bislang keinen kleineren Trenntrafo mit 30 VA Leistung finden können als den von CONRAD.
Grüße und eine erfolgreiche Woche
Joachim

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [schnösel1962](#) on Sun, 12 Jan 2014 20:30:06 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo Joachim,

Meine ersten Ausflüge in die Welt der Röhrenradios unternahm ich als 9-jähriger mit der Philips-Philetta meiner

Eltern. Ich saß lieber hinter dem Radio, schaute durch die Rückwand auf die glühenden Röhren und war fasziniert.

Es war eine Allstrom-Philetta B2D01U, die Bedienungs- Anleitung zu dem Radio habe ich noch heute. Die ursprüngliche Philetta existiert nicht mehr, meinen Eltern schenkte ich aber vor einigen Jahren das gleiche Modell "originalverpackt" und natürlich ist das Modell neben anderen Philetas in meiner Sammlung.

So, und jetzt ein Ausschnitt aus der Anleitung (der Kunde wird persönlich angesprochen):
"Für den Antennenanschluß habe ich verschiedene Möglichkeiten. Dementsprechend mußt Du die Lasche umschauben. Zur Schallplattenübertragung mußt Du den Stecker des Plattenspieler in die entsprechende Buchse stecken und die Kurz- und Langwellentaste zugleich drücken. Brummt mein Lautsprecher, drehe den Stecker um."

So ähnlich findet sich der Hinweis auf das Umpolen des Netzsteckers, wenn das Allstrom-Radio brummt, auch in den Bedienungsanleitungen der anderen Allstrom-Philetta-Radios.

Wenn ich ein Allstrom-Gerät in meiner Werkstatt repariere, ersetze ich alle Kondensatoren (ausser Styroflex- und Keramikondensatoren) und alle Elkos. Ggf. werden zusätzliche Trennkondensatoren eingefügt. Nach Einbau in das Gehäuse werden die Madenschrauben der Bedienknöpfe versiegelt und die Chassisschrauben isoliert (meist sind die Abdeckkappen verloren gegangen).

Viele Grüße

andreas

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [Anode](#) on Mon, 13 Jan 2014 21:24:35 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Wenn da mit dem Netzstecker nichts bringt: Der Elko (25µF || 200 Ohm) für die halbautomatische Gittervorspannung sollte geprüft werden und wie oben beschrieben die Kondensatoren in der Endstufe. Mindestens der Koppelkondensator der Endstufe muss unbedingt erneuert werden (wenn es nicht gerade eine tropenfeste Keramik-Ausführung ist). Es könnte natürlich auch die Röhre sein, die einen Kurzschluss zwischen Heizung und Kathode hat, das halte ich aber für eher unwahrscheinlich bei der UEL71. Die Anodenspannung der UEL71 (zu Messen an der Verbindung Ausgangsübertrager - UEL71) passt in ihrer Höhe?
Halte uns auf dem Laufenden.

Viele Grüße, Dirk

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [dietverkbs4](#) on Sun, 19 Jan 2014 16:05:41 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

So, jetzt habe ich es geschafft! Nachdem ich auch 2 falsch angelötete Kondensatoren berichtigt hatte, hatte ich zwar kein Netzbrummen mehr, aber dafür ein nerviges lautes, helles Brummen.

als ich meine Lötstation ausschaltete, war auch dieses weg. Da muss man erst mal drauf kommen, oder?

Nun noch eine Frage: Hat es Sinn, noch zusätzliche Trennkondensatoren, und wo, einzubauen?

Wenn die Phase am Chassis anliegt, kann ich die Phase auch an der Antennenbuchse, der Tonabnehmerbuchse und an der Befestigungsschraube des Ton-Umschalters feststellen. Dieses Problem wird ja wohl bleiben, trotz aller neuen Kondensatoren. Die Madenschrauben habe ich mit Wachs vergossen.

Ich habe jetzt für den Besitzer ein Warnschild geschrieben (siehe Anhang!), das ich hinten am Radio anbringen werde, bevor ich es ihm zurückgebe.

Auch habe ich ihn ausführlich schriftlich über die Gefahren aufgeklärt.

Gibt es sonst noch irgend etwas Besonderes, das man verbessern kann?

Das Warnschild hat folgenden Text:

Warnung, Lebensgefahr !!!

Warnung, Lebensgefahr !!!

Dieses Radio ist ein sogenannter Allstromempfänger. Wegen seiner speziellen Konstruktionsart besteht bei Unachtsamkeit oder Nichtbeachtung der hier beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen unter bestimmten Verhältnissen LEBENSGEFAHR!

Je nachdem, wie herum der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird, führen das Chassis und **a l l e** Metallteile des Radios die lebensgefährliche "Phase" des Stromnetzes und **n i c h t** den ungefährlichen Nullleiter, so dass es bei Berührung dieser Teile zu einem tödlichen Stromschlag kommen kann (unter Umständen auch bei Berührung der Phonobuchskontakte, der Antenne und des Tonwahl-Umschalters an der Rückseite des Radios!). Die rote Markierung am Netzstecker bezeichnet **d e n** Leiter des Netzkabels, der **n i c h t** mit dem Chassis des Radios verbunden ist (die gefährliche „Phase“). Der Netzstecker des Radios muss also **s o** in die Steckdose gesteckt werden, dass die rote Markierung am Stecker mit der Markierung der

Phasenseite einer speziell gekennzeichneten Steckdose übereinstimmt. An der Steckdose muss die „Phase“ ermittelt werden und diese Seite der Steckdose muss ebenfalls dauerhaft farbig vom Betreiber des Radios gekennzeichnet werden. Im Zweifelsfall muss ein Fachmann des Elektrohandwerkes für diese Arbeit herangezogen werden.

Erbitte Euern Kommentar.

Grüße und eine schöne neue Woche

Joachim

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Sun, 19 Jan 2014 19:39:27 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Das geht natürlich in die richtige Richtung, ist aber insofern problematisch, als dieser Hinweis verlorengehen kann.

Meiner Meinung nach ist es wichtiger, so weit wie möglich dafür zu sorgen, dass die genannten Anschlüsse ungefährlich sind. Also alle Anschlüsse mit Y1-Kondensatoren versehen, die so angebracht sind, dass eine Verbindung zwischen Buchse und Chassis auch bei Drahtbruch, Versagen einer Lötstelle und dergleichen ausgeschlossen ist. Dass der Berührungsschutz des Gehäuses und der Bedienelemente bei einem Allstromgerät besonderer Beachtung bedarf, ist weiter oben schon gesagt worden.

Lutz

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [hartmut_1](#) on Mon, 20 Jan 2014 23:11:52 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo dietverkbs4,

ich bin mir nicht sicher, ob ich alles aus den vergangenen Beiträgen richtig gelesen habe - ich habe sie mehr oder weniger überflogen.

Trotzdem mein Hinweis zum Tonabnehmer-Anschluß:

In einem "Allstrom-Gerät" (also ohne Trenntrafo) hat ein Tonabnehmer-Anschluß nichts verloren; ich würde das Loch in der Rückwand mit einer Pappscheibe verschließen (auf der Innenseite der Rückwand, natürlich).

Warum?

Nun - wie schon eingehend erläutert, darf die Gesamtkapazität aller Cs, die nach außen gehen, einen bestimmten Wert nicht überschreiten.

Man braucht aber einen möglichst großen C (am besten sowas wie ein Kurzschluß), damit sich auf der Masseleitung keine Brummspannungen aufbaut.

Ein möglichst großer C schützt aber nicht mehr ausreichend vor der Wechselspannung,

die am Massepotential des Allstromers anliegen kann -> s.o. - Maximalkapazität.
Insofern ist ein Tonabnehmeranschluß an solchen Geräten sowas wie der Versuch der
Quadratur des Kreises - ein Ding der Unmöglichkeit.
Technisch niemals sauber zu lösen und mit jeder Menge Gefahrenpotential!
Darum - abdecken, die Löcher!
(Die Antennen- und Erdbuchse sind gut abgeblockt, da muß man sich nicht sorgen.)

Warum hat man das denn überhaupt mal so gebaut?
Weil man früher die Gefahren durch el. Strom anders eingeschätzt hat.
Es gab ja beispielsweise auch Geräte, wo der Zweitlautsprecheranschluß parallel zur
Primärwicklung der Endröhre erfolgte.
Eine wahrhaft höllische Sache - auch bei Geräten mit Trenntrafo - denn auch da hat man
direkten Zugang zum Massepotential (Erdanschluß, Tonabnehmer).
So lagen also frei zugänglich etwa 250V Gleichspannung an den Buchsen...

hartmut_1

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Tue, 21 Jan 2014 18:22:13 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

So ist es, die elektrischen Gefahren wurden früher anders gesehen. Da genügte ein
Hinweis auf der Rückwand, dass das angeschlossene Gerät den VDE-Vorschriften
genügen muss. Im übrigen ging man davon aus, dass vernünftigerweise niemand solche
Teile wie Stecker, Kabel usw. anfasst. Problematisch war, dass es auch Plattenspieler und
Tonbandgeräte gab, deren berührbare Teile bei Anschluss an ein Allstromgerät ohne
Trennkondensatoren am TA-Eingang (auch so etwas gab es!) unter Netzspannung stehen.

Heute ist das anders. Da darf sich der Benutzer beliebig dumm anstellen, und wenn etwas
passiert, überlegen, wen er dafür verantwortlich machen kann. Also müssen sich die
Hersteller gegen jede Eventualität absichern.

Natürlich ist es gut, dass die Sicherheit der Produkte bedacht wird. Manche Gefahren sind
wirklich nicht offensichtlich. Aber wenn die Sicherheitshinweise am Anfang einer
Bedienungsanleitung einen größeren Umfang haben als die eigentliche
Gebrauchsanleitung, oder wenn auf einer Kaffetasse steht, dass der Inhalt heiß sein kann,
dann fragt man sich schon, ob das noch sinnvoll ist.

Lutz

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [hartmut_1](#) on Thu, 23 Jan 2014 10:31:37 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Zitat:...oder wenn auf einer Kaffetasse steht, dass der Inhalt heiß sein kann, dann fragt man
sich schon, ob das noch sinnvoll ist.
Das stimmt wohl.
Vielleicht steht es dann sogar auf dem Tassenboden ...
Gruß

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [mike jordan](#) on Thu, 23 Jan 2014 16:54:50 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Zitat:Problematisch war, dass es auch Plattenspieler und Tonbandgeräte gab, deren berührbare Teile bei Anschluss an ein Allstromgerät ohne Trennkondensatoren am TA-Eingang (auch so etwas gab es!) unter Netzspannung stehen.

Hallo Lutz.

Ich sehe mich eigentlich als ein Freund von Dir.
Zeige mir eine TB Buchse mit Aufnahme und Wiedergabe Möglichkeit an einem GW-Modell, nur dieses ist dann keine TA-Buchse nach VDE. Ich muss da von einem Bestimmungsmässigen Einsatz ausgehen. Wenn einer sich ein Kabel bastelt und mit Bananensteckern an die TA Buchse entgegen der Norm VDE rangeht, kann man nicht von einem Mangel der Fachleute reden. Wir waren auch keine Dummköpfe und konnten und mussten die geltenden Normen einhalten, ob mit oder ohne persönliche Einsicht.

Ab der Einführung der Normen DIN 45511 und 45403, gab es weder GW- noch pseudo-W Modelle mit Tb Anschluss.

Oder nimm das TB hier aus dem Text.

mike Jordan

Edit: Zitat markiert, DB

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [röhrenradiofreak](#) on Thu, 23 Jan 2014 19:55:16 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Zugegebenermaßen handelt es sich bei den nicht mit Trennkondensatoren versehenen Anschlüssen um TA-Buchsen. Obwohl man dort auch ein Tonbandgerät (für Wiedergabe) anschließen kann, war das so nicht vorgesehen, deshalb nehme ich das Wort Tonbandgerät zurück (allerdings finde ich keine Möglichkeit, den Beitrag zu editieren).

Bei sehr vielen Allstrom- oder Spartafo-Radios, die eine TA-Buchse haben, ist der flache Mittelstift des TA-Anschlusses mit einem Trennkondensator versehen, nicht aber die signalführenden Adern. Der mittlere Stift ist bei Plattenspielern in der Regel mit dem Chassis verbunden. Solange die (mitunter sehr zierlichen) Isolationen zwischen den Signaladern und dem Chassis im Plattenspieler ihre Aufgabe erfüllen, besteht also keine direkte Gefahr. Vorausgesetzt, man fasst nicht unter den Tonarm, wo bei manchen Geräten die signalführenden Adern am Anschluss des Tonabnehmersystems nicht geschützt waren

(Beispiel: Harting 45, so einen Plattenspieler hatte ich mal).

Ich habe nicht behauptet, dass irgendwer ein Dummkopf ist oder war. Die VDE-Vorschriften forderten zu jeder Zeit bestimmte Maßnahmen, und ich bezweifle nicht, dass diese auch angewandt wurden. Zwei Dinge bringen mich allerdings ins Grübeln:

Beim Nordmende Super 350-10GW, also einem Allstromgerät, ist laut Schaltplan auch der mittlere Stift der TA-Buchse direkt mit dem Chassis verbunden. Wenn das kein Fehler im Schaltplan ist, frage ich mich, wie mit diesem Gerät jemals gefahrloser Plattenspieler-Betrieb möglich war.

In den 70er Jahren kauften meine Eltern in einem Fachgeschäft einen Adapter (3- oder 5-polige DIN-Kupplung auf den flachen TA-Stecker). Damit war es möglich, einen neueren Plattenspieler, der keine Isolation zwischen den Signaladern und dem Chassis besitzt, an jedes ältere Radio anzuschließen. Glücklicherweise wurde er an einem netzgetrennten Wechselstrom-Radio benutzt. Die Stecker waren angespritzt, es war also kein Bastelerzeugnis.

Lange Rede, kurzer Sinn: Bei nicht netzgetrennten Radios sollte man, wie weiter oben schon vorgeschlagen wurde, die Plattenspieler- und Zweitlautsprecher-Buchsen am besten verschließen. Dann besteht auch keine Gefahr, dass jemand mit einem Adapter ein modernes, nicht isoliertes Gerät anschließt.

Lutz

Subject: Aw: SCHAUB Junior 50, Radio von 1950
Posted by [ocean-boy 204](#) on Thu, 23 Jan 2014 22:16:33 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

Zitat: Beim Nordmende Super 350-10GW, also einem Allstromgerät, ist laut Schaltplan auch der mittlere Stift der TA-Buchse direkt mit dem Chassis verbunden. Wenn das kein Fehler im Schaltplan ist, frage ich mich, wie mit diesem Gerät jemals gefahrloser Plattenspieler-Betrieb möglich war.

Wie Röhrenradiofreak weiter oben geschrieben hat, hatten diese Geräte einen Hinweis auf der Rückwand: "Nur Plattenspieler nach DIN verwenden". Die gemeinten Plattenspieler waren berührungssicher. Das Problem ist, dass später Plattenspieler erschienen, die auch geänderten DIN-Normen entsprachen, aber nicht mehr berührungssicher waren. Der Laie geht davon aus, dass ein im Fachhandel erworbenes Gerät DIN-Normen entspricht und es somit diese Bedingung erfüllt. Meiner Erinnerung nach gab es in der Funkschau in den 70ern einen kurzen Bericht zu dieser Problematik.

M.f.G.
Volker
