

---

Subject: Gab es eine PCC81?

Posted by [Funkgeschichte](#) on Sun, 02 Sep 2012 19:26:03 GMT

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

---

"Die Röhre PCC81 ist nach größter Wahrscheinlichkeit nicht existent" heißt es, wenn man diese Type googelt und bei RM.org landet. Es soll aber ein Gerät gegeben haben, in dem diese Röhre eingebaut war, Fernseher FS1060 von TKD (auch im RM.org). Eine PCC81 wäre ja auch nicht sinnvoll, gab es doch schon 1951 die VHF-Doppletriode ECC81 (12AT7), die bei 6,3 Volt Heizspannung mit 300 mA im Serienbetrieb heizbar ist. Damit ist zumindestens sicher, dass eine PCC81 auf keinen Fall als P-Version der ECC81 gedacht sein könnte. Der erwähnte FS1960 soll sowohl mit einer PCC81 als auch noch zwei ECC81 bestückt gewesen sein - das weist auch darauf hin, dass es sich um zwei grundsätzlich verschiedene Röhrentypen gehandelt haben muss, die sich in mehr als den Heizdaten unterscheiden.

Ein Fund in der österreichischen "Radiotechnik" (Jahrgang 1954, Heft 1, Seite 24 - siehe Anlage) gibt einen Hinweis, der des Rätsels Lösung sein könnte: Hier ist eine "Caskodenstufe mit PCC81" abgebildet, ...mit der hierfür entwickelten Zweifachtriode PCC81 (PCC84)". In Klammern nennt man wohl immer den Äquivalenztyp. Deshalb gehe ich davon aus, dass die PCC81 eigentlich der PCC84 entspricht, und die ist ja wahrlich was anderes als die ECC81.

Meine Vermutung: Einer der Röhrenhersteller (vielleicht sogar TKD) hat damals eine Zweifachtriode für Cascodenschaltung entwickelt und die voreilig "PCC81" genannt. Dann kam der Rest der Röhrenwelt und hat die "PCC84" hervorgebracht. Damit war die Bezeichnung "PCC81" gestorben.

Vielleicht gibts in der Literatur noch weitere Hinweise zu dieser rätselhaften Röhre.

---

### File Attachments

1) [RT\\_PCC81.JPG](#), downloaded 2058 times

---

---

Subject: Aw: Gab es eine PCC81?

Posted by [adminHTS](#) on Sun, 02 Sep 2012 21:52:15 GMT

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

---

Hallo Peter,

eine PCC81 ist unsinnig, da die ECC81 serienheizbar mit 300mA ist. Vermutlich hat der Autor gedacht, dass alle Röhren einen einheitlichen Heizbuchstaben haben müssen, ist über die ECC81 im Heizkreis gestolpert und hat dann gedacht, dass da etwas faul ist. In meiner Röhrendatenliteratur existiert keine PCC81.

Gruß, Hans-Thomas

---

---

Subject: Aw: Gab es eine PCC81?

Posted by [Funkgeschichte](#) on Mon, 03 Sep 2012 19:51:42 GMT

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

---

Hallo Hans-Thomas,  
klar, eine P-Version der ECC81 wäre völliger Unsinn.  
Aber die Typenbezeichnung "PCC81" geistert noch irgendwie herum. Und beim TeKaDe-Fernseher FS1060 ist sie sogar dokumentiert ([http://www.radiomuseum.org/r/tekade\\_fs1060.html](http://www.radiomuseum.org/r/tekade_fs1060.html)). In meinem Literaturfund heißt es interessanterweise PCC81(PCC84). Und wenn man in die Röhrenhandbücher schaut, hat die PCC84 die niedrigste Ordnungsnummer unter den real existierenden PCCs: Es gibt keine 81, 82, 83.

Eine Doppeltriode speziell für eine Cascode müsste anders konstruiert sein als die ECC81, die ja nichts weiter ist als zwei EC92 in einem Kolben. Dagegen hat die PCC84 eine für den Aufbau einer Cascode-Schaltung im VHF-Tuner optimierte Sockelschaltung und ist für Frequenzen bis 220 MHz ausgelegt (die ECC81 nur "für UKW").

Meine Meinung: Es war wohl geplant, eine Cascoden-Doppeltriode für VHF mit der Bezeichnung "PCC81" in die Welt zu setzen (Wer das war, wäre noch zu klären), aber man ist dann wegen der Verwechslungsgefahr mit den Typen ECC81, ECC82, ECC83 darauf gekommen, die Ordnungsnummer 84 zu wählen. Typenbezeichnung wurde dann die allseits bekannte PCC84, die in vielen FS-Geräten der 1950er-Jahre zu finden ist und (bis auf eine Ausnahme) nicht die "PCC81".

Aber vielleicht gibt es irgendwo noch ein frühes Exemplar der PCC84, das mit "PCC81" bedruckt ist!

---

Subject: Aw: Gab es eine PCC81?  
Posted by [Anonymous](#) on Fri, 19 Oct 2012 14:08:59 GMT  
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

---

Servus,

Bei TeKaDe will ich vorsichtig sein, die haben sogar ihre Bildröhren selbst gebaut.

Zur PCC 81 gibt es Legenden, hatte aber noch keine in der Hand.

Die ECC 81 wurde für Parallelheizung in UKW Radiogeräten erdacht. Es ist eine "Doppelröhre" aus der EC 92 entstanden.

Zu den Problemen im Fernsehgerät zählen die nicht normierte Anheizzeit, sowie die etwas schwache Isolation zwischen Kathode & Heizfaden, welche nur 90 Volt beträgt. Für HF Cascode (oder NF SRPP oder, oder) ist das etwas wenig. Steckt man eine Uralte ECC 81 (Version mit Klebsockel) in einen seriengeheizten Fernseher, blitzen die 0,15 A Heizfäden der ECC 81 nach kurzer Zeit Hell auf, weil sie dünner sind als die 0,3 A Fäden der übrigen Röhren, daher schneller heizen. Diese Überlastung beeinträchtigt zusätzlich die Isolation des Heizfadens.

Die PCC sollte diese Probleme durch normierte Anheizzeit und bessere Isolation beseitigen. Wahrscheinlich sind - stillschweigend - alle moderneren ECC's eigentlich solche PCC's.

Zum TeKaDe 1060 habe ich keine Unterlagen. Meine Liste aus dem Radio Magazin Heft 9 1953 betrifft die Vorgänger Typen 1040 und 1050. Beide haben das gleiche Chassis und sind mit PCC 84 / ECC 81 im Tuner bestückt.

Meine Liste aus der Funkschau Heft 21 1954 betrifft bereits Geräte wie 2 S 43 und 3 S 53.

Beide hatten einen Tunerteil mit PCC 84 / PCC 85 bestückt.

Der TaKaDe 1060 wäre demnach ein rares Gerät aus der Nachsaison 1953 bzw. ein Vorgriff auf die Saison 1954. Da beide Generationen ein PCC 84 in Cascode verwenden, und der Fortschritt die Umstellung von ECC 81 nach PCC 85 betrifft, erscheint mir ein Zwischenschritt mit PCC 81 zumindest sehr unwahrscheinlich.

---

---

Subject: Aw: Gab es eine PCC81?

Posted by [Eckhard](#) on Mon, 22 Oct 2012 06:59:33 GMT

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

---

Hallo,

Das Fernsehgerät TEKADE 1060 scheint mir, genauso wie das Fernsehgerät FS 100 von Südfunk nur in den Großhandelskatalogen zu existieren.

Es handelt sich um Entwicklungen der Firmen, die vielleicht in wenigen Entwicklungsmustern in den Labors der Firmen existiert haben mögen,

die aber nicht auf den Markt gelangt sind. Man muß auch bedenken, dass die überall zitierten Großhandelskataloge einen sehr frühen Redaktionsschluss hatten. Die Kataloge mußten ja anhand der von den Firmen gelieferten Daten noch redigiert, gedruckt und ausgeliefert werden,

das alles beanspruchte Zeit. Die Kataloge sollten ja zu Beginn der neuen Gerätesaison bei den Großhändlern vorliegen. Hinzu kam, dass bei dem frühen Redaktionsschluß die Herstellerfirmen noch nicht alle Einzelheiten preisgeben konnten, weil die Geräte zum Teil

noch in der Entwicklung waren, oder preisgeben wollten, weil die Konkurrenz ihre Augen und Ohren auch überall hatte. Es ist durchaus auch vorstellbar, dass manche Firmen bewußt falsche Detailangaben an die Redaktion des Großhandelskatalogs gemeldet haben um bei der Präsentation des neuen Gerätes auf der Funkausstellung einen Überraschungscup landen zu können. Andererseits wurden gemeldete Geräte nicht weiterentwickelt oder abgeändert weiterentwickelt und dann mit einer neuen Bezeichnung herausgebracht.

Welcher dieser Fälle nun auf die "PCC 81" und das Fernsehgerät TEKADE 1060 zutrifft wird sich nicht mehr klären lassen, diejenigen, die damals bei der TEKADE die Daten veröffentlicht haben weilen leider nicht mehr unter uns.

Viele Grüße

Eckhard

---