

Mucki

das Allstrom-Kleinstgerät von Chefkonstrukteur Josip Sliskovic

Das Interesse, welches das Publikum dem Kleinstgerät, genannt „Mucki“ entgegengebracht hat zeigte, dass der begangene Weg richtig war. Es ist vielleicht nicht uninteressant zu erfahren, welche Argumente massgebend waren, die Konstruktion gerade so und nicht anders gewählt zu haben. Die bisjetzige Auffassung beim Betrachten, Kaufen und Konstruieren der Radioapparate war meistens so, dass man nach Tunlichkeit, sowohl vom musikalischen wie auch vom elektrischen Standpunkt betrachtet, ein Optimum erlangte. Man wollte ein herrliches Möbelstück und gleichzeitig ein schönes Musikinstrument, eingerichtet mit allen technischen Feinheiten, es ist auch richtig so. Aber das sind Standardgeräte, die nach wie vor hauptsächlich erzeugt und vertrieben werden, die aber infolge der derzeitigen Wirtschaftslage in Österreich nur in beschränktem Umfang Absatz finden müssen. Es ist hiermit notwendig geworden nach neuem Kundenkreis zu suchen, auch jene Interessenten die bereits ein Standardgerät haben, um die schwer ersetzbaren Radoröhren zu schonen, da man ja doch nur hauptsächlich den Ortssender hört und auch den ständigen Stromverbrauch während jener Zeiten wo nur nebenbei gehört wird herabsetzen kann. Von mechanischer Seite aus betrachtet war auch sie die Grundbedingung dazu, ein billiges mit ausschliesslich einheimischen Produkten gebautes Gerät zu schaffen. Das Äussere, gänzlich abweichend von der normalen Serie, welche gar nicht auf einen Radioapparat hindeutet, wurde gewählt und in seinen Dimensionen und seinem Gewicht möglichst klein und leicht gestaltet. Das scheint auch gelungen zu sein. „Mucki“ ist derzeit der kleinste industriemässig hergestellte Apparat der österreichischen Radioindustrie und wie es allem Anschein nach der Fall sein dürfte vorläufig auch das kleinste industriemässig hergestellte Gerät Europas. Die weiteren Vorteile eines so kleinen Gerätes liegen darin, dass man es gerade infolge seiner Kleinheit und seines Gewichtes dauernd bei sich tragen kann, zumindest auf Geschäftsreisen und Urlaubsreisen und infolge der Allstromschaltung kann dasselbe auch an alle Netze angeschlossen werden. Unter Anwendung der stromsparenden U-Röhren beträgt der maximale Stromverbrauch einige mA mehr als dies durch den Heizstrom bedingt ist, also ca. 108 bis 110mA, da aus Sicherheitsgründen und aus Gründen der vorgeschriebenen Belastung des Triodensystems der Röhre UCH4 die Anode derselben nur mit 110V Anodenspannung beaufschlagt werden darf. Wie man aus dem Schema entnehmen kann, handelt es sich um einen sorgfältig ausgeführten Einkreiser. Der Schwingungskreis wurde unter Anwendung des besten Hochfrequenzeisens als Kern für die Schwingkreisspule gewählt. Wenn auch für die Abstimmung ein Zwergdrehkondensator verwendet wird, so ist doch die Resonanzschärfe des angewendeten Schwingungskreises sehr hoch, dass in den meisten Bezirken Wiens von den 6 in Wien arbeitenden Ortssender zumindest 4 bis 5 empfangen werden können. Sicherlich ist die Anwendung von grossen Antennen für eine so hohe Trennschärfeanforderung nicht möglich und ist im Stadtgebiet auch unnötig. Für den Empfang der innerhalb der Stadt arbeitenden 6 Sender genügt in den meisten Fällen ein ausgestreckter 2 bis 3 Meter langer isolierter Kupferdraht oder Litze als Antenne. Befindet man sich in unmittelbarer Nähe eines der vielen Ortssender oder ist am Empfangsort die Feldstärke eines Ortssenders zu gross, so kann durch Einrollen der Draht verkürzt und die Trennschärfe wesentlich erhöht werden. Die UCH4-Röhre wurde mit dem Hexodensystem als ein sehr empfindliches Schwingaudion verwendet, um die Empfindlichkeit des Gerätes möglichst hoch zu halten. Da man sich von vornherein darüber im Klaren war, dass der „Mucki“ nicht als Hauptgerät dienen soll, sondern entweder als Zweitgerät oder hauptsächlich als Reisegerät, so steht der Anwendung des relativ schwachen Triodensystems der UCH4-Röhre nichts im Wege. Natürlich darf man nicht erwarten, dass das relativ schwache Triodensystem besonders hohe Lautstärken abgeben wird und das um so mehr, wenn das System mit nicht mehr als 110 – 120V beaufschlagt wird. Unter diesen Voraussetzungen kann mit Sicherheit damit gerechnet werden, dass die Lebensdauer der UCH4-Röhre in der angewendeten Schaltung weit grösser ist als von den Firmen angegeben wird und die praktisch durchgeführten Versuche zeigten, dass der Emissionsabfall des Triodensystems einer UCH4-Röhre beim Betrieb an 110V nach mehreren tausend Stunden weniger als 3% betrug, somit also praktisch gar keine Emissionseinbusse eintritt.

Die Grösse des Gehäuses bestimmt im Wesentlichen die Grösse des Lautsprecherchassis selbst. Dies trifft beim „Mucki“-Gerät voll und ganz zu, denn er ist so klein, so gross der Korbdurchmesser des dynamischen Lautsprechers ist. Natürlich muss man alle jene Teile die unter Umständen grosse Erwärmung hervorrufen aus dem kleinen Gehäuse entfernen, um das Gehäuse vor eventueller Gefahr durch übermässiger Erwärmung von Innen zu schützen. Somit standen alle Überlegungen, die für den Bau und die Konstruktion des Gerätes erforderlich sind, fest und das Modell wurde ausschliesslich für den Netzbetrieb von 110 bis 125V entworfen. Für den Betrieb an höheren Spannungen wird der Wärme erzeugende Vorschaltwiderstand ausserhalb des Gehäuses in Form eines Steckwiderstandes angewendet. Ein besonderes Augenmerk wurde auf möglichst gute Tonqualität gelegt, das durch sorgfältige Wahl von frequenzbestimmenden Kopplungsgliedern und durch Anwendung eines genau angepassten Ausgangstransformators bewerkstelligt wurde. Es ist erstaunlich, wie gut die Wiedergabe des kleinen Gerätes in einem normalen Wohnraum ist. Man hat wiederholt bemerkt, dass seine Lautstärke zwei im Gespräch befindliche Leute bedeutend gestört hat und dass immer wieder nach dem Gerät gegriffen wurde, um die Lautstärke herab zu setzen, damit ist der Beweis erbracht worden, dass seine Lautstärke die normale Gesprächslautstärke übersteigt und hiermit stört. Es muss in Erinnerung gebracht werden, dass eine normale Zimmerlautstärke, die nicht allzu auffällig und allzu störend wirken soll, so wie so nur 50mW beträgt und die Ausgangsleistungen der normalen Endröhren, die mit 3 bis 4 und noch mehr Watt angegeben werden, können in Wirklichkeit nur sehr selten ausgenützt werden und im Wesentlichen nur dazu dienen, um bei Fortissimostellen die musikalischen Darbietungen unter allen Umständen unverzerrt zu verarbeiten.

Die Antennenanschlüsse können je nach der Art derselben und je nach Entfernung von dem zu empfangenden Sender entsprechend gewählt werden. Es sind zwei Anschlüsse vorgesehen und zwar einer für eine eventuelle Aussenantenne oder einer Erdleitung anstelle einer Antenne und eine zweite, die eine sehr feste direkte kapazitive Ankopplung an den Schwingkreis darstellt und deshalb nur mit ganz kurzen Antennen Verwendung finden darf. Lange Antennen und Erdleitungen würde man beispielsweise nur für jene Sender verwenden müssen, die sich vom Empfangsort weit entfernt befinden oder für Fernstationen. Kurze Antennen, 1 bis 2m Draht, nur im Umkreise der Ortssender, also beispielsweise im Weichbild der Stadt Wien.

Erzeugerfirma: Kapsch und Söhne A.G., Wien XII., Joh. Hoffmannplatz9.