

Zurechtgerückt

haben wir Überschriften und Textspalten der Tuner-Tests Yamaha CT 1010 und Onkyo T-9 aus fono forum 9/77, S. 912-914, die durch einen technischen Fehler durcheinandergeraten waren. Hier noch einmal die Textpassagen, diesmal in richtiger Reihenfolge.

Tuner

Yamaha CT-1010 Onkyo T-9

In der Tausend-Mark-Klasse sind diese beiden japanischen Tuner angesiedelt. Beide sind für UKW- und Mittelwellenempfang eingerichtet, haben eine Tonbandkalibrierung und können in kritischen Empfangslagen durch ihre japanisch/amerikanische Trennschärfe leichte Probleme bringen. Der Onkyo T-9 hält die Sender mit einem Quarzraster fest und besticht durch hohe Empfindlichkeit und praktisch fehlende Verzerrungen. Trotz konventioneller Technik steht ihm der Yamaha CT-1010 nicht nach und fasziniert neben exzellenter Verarbeitung auch durch Kanaltrennung und Frequenzgang.

Yamaha CT-1010

Dieser Tuner verfügt über die Bereiche UKW und Mittelwelle. Rechts neben den langen Skalen befinden sich drei Leuchtdioden zur Anzeige des Betriebszustandes, des Stereoempfangs und der Abstimmhilfe (OTS/Station). Mit dem, als Knebelhalter ausgeführten, Funktionswähler können unter anderem ein Stereofilter (FM Blend) und ein Kalibriert (REC CAL) zur Bandaufnahme eingestellt werden. Die Stummabstimmung hat zwei wählbare Einsatzpunkte. Ihre Abschaltung bedingt eine gleichzeitige Abschaltung der Abstimmhilfe. Die Ausgangsspannung wird mit einem Drehknopf, der in Mittelstellung einrastet, an den nachgeschalteten Verstärker angepaßt. Das Gerät wurde außerdem mit einem Feldstärke- und einem Ratio-Mitte-Instrument versehen. Für den Mittelwellenempfang gibt es noch ein Rauschfilter mit zwei Stellungen. An der Rückseite befinden sich unterhalb der Ferritantenne die Ausgangsbuchsen (Cinch), eine Anschlußmöglichkeit für einen Quadrophonie-Adapter und vier Antenneneingänge. Zu den Messungen wurde die 75-Ohm-Buchse benutzt.

Bei der praktischen Erprobung konnten mit angeschlossenem Kreuzdipol 35 Sendestationen gezählt werden, was auf eine leicht verbesserungswürdige Trennschärfe hindeutet. Die Sendereinstellung mittels der Abstimmhilfe erwies sich als recht gut, sie war leichtgängig und spielfrei. Eine Abweichung von teilweise bis zu 300 kHz wurde bei der Skalanzeige festgestellt, dies kann man aber wohl nicht auf die gesamte Serie beziehen. Das Gerät war sorgfältig verarbeitet, und es konnten während des Tests keine mechanischen Mängel festgestellt werden.

Der Tuner hinterließ, bis auf kleine Unzulänglichkeiten, einen sehr guten Eindruck.

Speziell Technisches

Der Klirrfaktor übersteigt bei einem Frequenzhub von 40 kHz nicht den Wert von 0,2% und es zeigt sich, daß bei Abstimmung auf minimale Verzerrungen die Werte kaum verbessert werden können. Dies spricht für die OTS-Abstimmhilfe. Spiegel- bzw. Zwischenfrequenz-Dämpfung können als gut bis sehr gut bezeichnet werden. Der Frequenzgang verläuft linear bis über 18 kHz, was kaum ein wesentlich teurerer Tuner erreicht. Das Übersprechen hat auch bei eingeschaltetem Stereofilter einen guten Verlauf. Dem Signal-Rausch-Diagramm sind ausreichende Eingangsempfindlichkeiten zu entnehmen. Geräusch- bzw. Fremdspannungsabstände sind über jede Kritik erhaben. Der Stereoeinsatz liegt allerdings bei einer zu kleinen Antennenspannung bzw. bei zu kleinem Rauschabstand. Muting ist gut wählbar zwischen 1,6 und 10 µV. Die Feldstärkeanzeige erreicht ihren Vollausschlag erst über 4 mV, so daß sich mit ihrer Hilfe eine Rotorantenne leicht ausrichten läßt. Pilotton und Hilfsträger werden ausreichend gedämpft. Die Trennschärfe könnte, für europäische Verhältnisse, etwas besser sein. Der Regelbereich der Ausgangsspannung beträgt 84 bis 840 mV, das sind genau 20 dB. In Raststellung (470 mV) hat die Quellimpedanz einen Wert von 3 kOhm, so daß ein reibungsloser Anschluß an alle üblichen Verstärker gewährleistet wird.

Zusammenfassung

Bei guten bis sehr guten Eigenschaften kann man, auch im Hinblick auf den Preis, diesen Tuner durchaus empfehlen, besonders wenn man die exzellente Yamaha-übliche Verarbeitung in Betracht zieht. Hartmut Niemeier

Onkyo T-9

Dieser Tuner, mit den Bereichen UKW und Mittelwelle, fällt besonders durch ein paar Extras auf. So gibt es eine quarzgeregelte Abstimmung, die Abweichungen von der optimalen Sendereinstellung erfährt und automatisch korrigiert. Bei Berührung des, als Sen-

sor ausgeführten, Abstimmknopfes wird die Quarzregelung ausgeschaltet. Man stellt einen Sender grob ein, läßt den Sensorknopf los und sieht dann, wie sich der Zeiger des Abstimminstrumentes auf die Mitte einstellt. Außer einem Regler für die Ausgangsspannung und einem Stereofilter besitzt das Gerät noch ein Signal, das zur Kalibrierung von Bandaufzeichnungen benutzt werden kann. Die Stummabstimmung wird nur bei ausschließlichem Monoempfang abgeschaltet. An der Rückseite des Gerätes befinden sich für UKW je ein 300-Ohm- und ein 75-Ohm-Klemmanschluß als Antenneneingänge. Neben den Ausgangsbuchsen (Cinch) liegt eine Cinch-Buchse zum Anschluß eines Quadrophonie-Dekoders. Außerdem gibt es noch die Möglichkeit, die Demphasis und die Empfindlichkeit des Sensorknopfes umzustellen.

Bei Anschluß des Kreuzdipols konnte die für diese Geräteklasse nur geringe Anzahl von 35 hörensenswerten Sendestationen gezählt werden. Offenbar halten es die meisten japanischen Hersteller nicht für nötig, die Trennschärfe den europäischen Erfordernissen anzupassen. Ansonsten machte der Tuner einen sehr guten Eindruck. Es gefiel vor allen Dingen die bequeme Einstellung durch die quarzgeregelte Abstimmung. Die Skalanzeige war sehr genau, so daß gesuchte Sender schnell gefunden wurden. Die Feldstärkeanzeige, die ihren Vollausschlag bei 0,5 mV Antennenspannung erreicht, eignet sich schon zur Ausrichtung einer Rotorantenne.

Das eigentlich sehr gute Gesamtbild des Tuners wurde durch die relativ geringe Trennschärfe etwas getrübt.

Speziell Technisches

Alle Messungen wurden am 75-Ohm-Antenneneingang durchgeführt. Es ergaben sich für die Trennschärfe nach beiden Meßmethoden nur mittelmäßige Werte. Dagegen können aus dem Signal-Rausch-Diagramm sehr gute Daten für die Eingangsempfindlichkeiten entnommen werden. Die Amplitudenbegrenzung setzt günstig unterhalb der Monoempfindlichkeit ein. Weniger günstig, wie oft üblich, liegt der Einsatz des Stereoempfangs und der Stummabstimmung. Die Geräusch- und Fremdspannungsabstände sind als befriedigend bis ausgezeichnet zu bezeichnen. Der Frequenzgang verläuft linear und das Übersprechen zwischen den beiden Kanälen wird gut gedämpft. Aus den mit eingeschaltetem Stereofilter aufgenommenen Kurven läßt sich entnehmen, daß der Stereoeffekt nicht gänzlich genommen wird. Spiegel- und Zwischenfrequenz-Dämpfung sind vorbildlich, auch wenn man deren praktische Bedeutung nicht überbewerten sollte. Auch der Klirrfaktor zeigt ein gutes Bild. Bei einem Frequenzhub von 40 kHz werden 0,17% nicht überschritten. Der Pilotton wird mit 56 dB ausreichend und der Hilfsträger mit 69 dB gut gedämpft. Ausgangsspannung und Quellimpedanz ermöglichen den Anschluß an alle üblichen Verstärker.

Zusammenfassung

Der Tuner hinterließ einen sehr guten Eindruck. Die leichte Bedienung und einige hervorragende Meßwerte bilden einen guten Ausgleich für die etwas schwache Trennschärfe. Techniker wundern sich über den wirren Aufbau der modernen Quarztechnik. Hartmut Niemeier

Bielefelder Verlags- anstalt KG

216 Seiten,
47 Abbildungen,
kartoniert

7,80
DM

Das Jahrhundert der Schallplatte

Walter Haas

fono buch
forum

Eine Geschichte
der Phonographie

So aufregend...

.....wie ihre Musik ist auch die Geschichte der Schallplatte. Walter Haas läßt sie Revue passieren: kundige Erfinder, eitle Primadonnen, ehrgeizige Manager und raffinierte Chansonetten. Kaiser, Könige und Schlagerkönige, Musikgeneräle und Sergeant Pepper, kleine Geister und große Künstler. Haas führt nicht nur Harmonien vor, sondern auch Dissonan-

zen. Technische Siege stehen neben Patentkriegen und Musikpiraterie, echte Kunstmodelle neben falschen Fuffzigern, Frank Sinatra neben Al Capone. Ob Callas, Presley, Otto oder Klemperer – wir alle spielen mit. Wir, das Publikum, das auf den Knopf drückt, um ganz Ohr zu sein. Dieses Buch macht deutlich, womit wir es zu tun haben, wenn Platten rotieren.

Erhältlich im Buch- und Schallplattenhandel