

HIFI-AKTUELL

Neuheiten, Trends, Notizen

Das „Stelldichein“ der internationalen Audioszene am Berliner Funkturm wirft seine Schatten voraus. Während einige Hersteller mit ihren Neuheiten bis zum Eröffnungstermin Anfang September hinterm Berg halten, geben sich andere äußerst informationsfreudig. Die aktuellen Trends lassen sich jedoch bereits jetzt umreißen.

Trends im Verstärkerbau

Hier ist beispielsweise die Situation durch das Bestreben der Konstrukteure gekennzeichnet, verschiedene, zu meist erst in den letzten Jahren entdeckte Klangverfärbungen, die überwiegend auf bestimmte Verzerrungsarten zurückzuführen sind, zu eliminieren. Bis vor kurzem waren diese diversen Schaltungsvarianten den Vor- und Endverstärkern der meist obersten Preisklasse vorbehalten. Mittlerweile finden sich jedoch diese Errungen-

schaften auch in Verstärkerkomponenten, die einen Bruchteil jener Modelle kosten, bei denen diese Neuentwicklungen erstmals realisiert wurden. Hierzu ist als ein Beispiel die neue Vollverstärker-Reihe von Luxman zu nennen. L 116 A und L 120 A folgen in ihrem Schaltungsaufbau einer sogenannten Duo-Beta-Technologie. Als Vorteil dieser Anordnung von zwei Gegenkopplungsschleifen nennt der Hersteller eine weichere und transparentere Reproduktion der Mitten und Höhen sowie eine impulstreue, kräftige Baßwiedergabe. Als besondere Ausstattungsmerkmale sind ein MC-Phono-Eingang und eine Tape-to-tape-Einrichtung sowie getrennte Aufnahme- und Wiedergabe-Kanäle zu nennen. Die Höhen- und Tiefeneinstellung erfolgt bei beiden Geräten für jeden Kanal separat. Während der kleinere L 116 A 2x110 Watt sinus (DIN) leistet, bietet der

größere L 120 A jeweils 160 Watt pro Kanal. Klirr- und Intermodulationsfaktor liegen laut Hersteller unter 0,02 %.

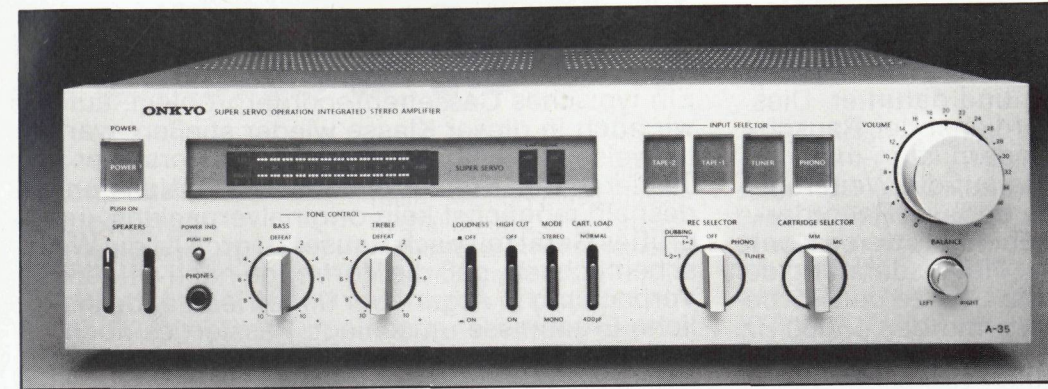
Auch Onkyos neuer Vollverstärker A-35 berücksichtigt in seinem als Super-Servo-System bezeichneten Schaltungsaufbau das unerwünschte und deshalb zu vermeidende Auftreten von Gleichstrom-Fluß und extrem tieffrequenten Frequenzanteilen im Verstärker. Die dabei als Folgeerscheinung sich einstellenden Intermodulationsverzerrungen konnten – so die Japaner – mittels dieser Super-Servo-Anordnung erheblich reduziert werden. Eine weitere Besonderheit ist die schaltungstechnische Neutralisation der gegenelektromotorischen Kräfte der Lautsprecher, wodurch laut Onkyo eine wesentlich verbesserte Dämpfung und ein – besonders im Baßbereich feststellbares – gutes Dynamikverhalten resultieren sollen. Onkyos A-35 bietet eine DIN-Si-

nusleistung von 2x90 Watt an 4 Ohm. Neben Magnetsystemen können zudem dynamische Tonabnehmer (MC) angeschlossen werden. Auch bei diesem Verstärker bietet man dem Betreiber die Möglichkeit einer gleichzeitigen, parallelen Aufnahme und Wiedergabe.

Ebenfalls aus Japan kommt mit Denons PMA-950 eine weitere Verstärkerneuheit: Das Gerät zählt zu den Class A- Vollverstärkern. Als eine Besonderheit wird auch hier die Verringerung des Klirrfaktors um 1/50 des unkompenzierten Signals genannt.

Für den technisch Interessierten sei noch erwähnt, daß die Bestückung mit extrem schnellen Schalttransistoren dem Modell hohe „high-speed“-Charakteristik sichern soll. Eine Direct DC-Servo Electronic ermöglicht einen Verstärkerbau ohne jegliche Koppelkondensatoren zwischen jeder Verstärkerstufe. PMA-950 leistet 2x100 Watt an 4 Ohm. Anschlüsse für MM- und zwei MC-Systeme sind vorhanden, die Phono-Impedanz ist umschaltbar.

Neben diesem Modell bietet Denon einen etwas kleineren Verstärker PMA-540 und einen im Design hierzu passenden Digital-Synthesizer-Tuner TU-750 an. Der Empfänger verfügt über je sieben Stationstasten für die Bereiche UKW und MW, einen wahlweise automatisch oder manuell arbeitenden Sendersuchlauf (im 50-kHz-Raster) sowie über einen integrierten Aufnahmepegel-Generator.



Verstärker Onkyo A35

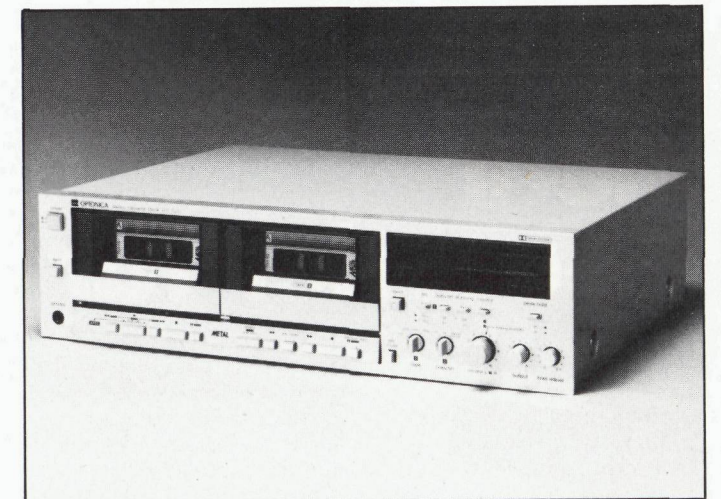
Neue Box von TSM

Vom in Freising bei München ansässigen Lautsprecher-Hersteller TSM ist ein neuer Standmonitor zu melden. Bei der „Verona“ handelt es sich um ein Vierwegsystem in geschlossener Ausführung. Um eine kraftvolle und sehr tief hinabreichende Baßabstrahlung sicherzustellen, wurden zwei speziell entwickelte Tieftöner von 25 cm Durchmesser mit besonders steifen Membranen und extrem weicher Aufhängung verwendet. Aufgrund der laut TSM optimalen Abstimmung von Membranmasse, Membranstärke sowie von Aufbau und Dimensionierung des Magnetsystems bewegen sich die beiden Baßchassis in nahezu perfekter Weise kolbenförmig. Beide Tieftöner sind baugleich, sie arbeiten im unteren Baßbereich parallel. Um jedoch eine Bündelung im oberen Baß- und unteren Mittenbereich zu vermeiden, wurde einer der beiden Baßwandler oberhalb 400 Hz steilflankig abgesenkt. Für die Übertragung des Mitten- und Hochtonbereichs verwendet TSM jeweils ein Kalottensystem. Eine weitere Besonderheit der „Verona“ ist ihr bereits integriertes Fußgestell, womit bereits eine definierte Position zum Fußboden gegeben ist. Klangeinbußen



TSM-Box „Verona“

aufgrund einer diesbezüglich falschen Platzierung sind demzufolge auszuschließen. Als Übertragungsbereich nennt der Hersteller 16 Hz bis 22 kHz, die Impedanz beträgt 4 Ohm, als Grenze einer maximalen kurzzeitigen Belastbarkeit mit Musikmaterial wurden uns 250 Watt übermittelt.



Doppelrecorder Sharp Optonica RT-7070 H/HB

„Doppelrecorder“

Interessantes auch bei Cassetten-Recordern. Wer häufig Kopien von Cassette zu Cassette erstellt, kann jetzt auf den zweiten hierzu erforderlichen Recorder verzichten. Möglich ist dies mit einem sogenannten „Doppel-decker“, wie ihn jüngst Sharp Optonica mit dem RT-7070 H/HB und Onkyo mit dem TA-W 80 vorstellten. Bei beiden Geräten baute man praktisch zwei Decks in ein Gehäuse, die Modelle arbeiten also mit einer doppelten Auslegung des Antriebs,

der Tonköpfe und der Aufnahme- und Wiedergabe-Verstärker. Zur Ausstattung der einzelnen Geräte: Sharp bietet eine getrennte Einstellung der jeweiligen Bandsorte pro Cassette-Laufwerk, Fluoreszenz-Spitzenwertanzeigen, eine Synchron-Starteinrichtung und Monitorbetrieb bei Laufwerk B.

Onkyos TA-W 80 ist mit zwei Gleichstrom-Servo-Motoren bestückt. Als Besonderheit bietet das Gerät die simul-

tane Wiedergabe beider Cassetten, um beispielsweise eine Sprachaufnahme mit Hintergrundmusik zu unterlegen. Ferner kann hier nicht nur mit Normal-, sondern auch mit doppelter Bandgeschwindigkeit kopiert werden, um derart die Kopierzeit zu halbieren. Der Betrieb über eine Zeitschaltuhr ist möglich. Dazu wurde der Onkyo-Doppelrecorder mit einer eigenen Timer-Funktion ausgestattet, die bis zum Einschalten des Geräts durch den Timer die Antriebsdruckrolle zurückgezogen hält, um eventuelle Deformationen auszuschließen.

Heiner Über



Verstärker Luxman 120 A

TESTBERICHT

Das frühere Grundübel der Compact-Cassetten, leidiges Rauschen, ist inzwischen weitgehend überwunden. Es liegt mittlerweile in der Größenordnung guter Schallplatten und darunter. Dies ist beileibe nicht nur das Verdienst der Rauschunterdrückungssysteme, sondern ist in mindestens ebenso hohem Maße auf die Weiterentwicklung des Bandmaterials und der Recorderelektronik zurückzuführen. Ebenfalls deren Konto gutgeschrieben werden kann die Ausdehnung der Frequenzgänge bis fast an die Grenze des Hörbereichs, in den meisten Fällen sind das 15000 Hz.

Bis an die Grenze der lediglich von sehr wenigen Menschen noch hörbaren 17000 Hz

ist der Abstand nur ungefähr ein Ganzton! Auch Oberwellengehalte sind in diesem Bereich nur mehr von untergeordneter Bedeutung. Ein typisches Cassettenrecorderproblem, auf das wir auch in dieser Klasse wieder stießen, war die teilweise mangelhafte Sorgfalt der Hersteller beim Justieren und Einmessen der Geräte. Nehmen Sie deshalb möglichst kein originalverpacktes, ungeprüftes Gerät mit nach Hause. Zu groß ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Vorfreude nach Öffnen der Verpackung in Ärger über unbefriedigende klangliche Ergebnisse umschlägt. Passiert es doch, scheuen Sie den Gang zum Fachhändler nicht – die meisten Geräte sind durch Justage deutlich zu verbessern.

Cassettendecks um 600 Mark

Mehr Recorder für weniger Geld



Philips N 5546

Eigenschaften und Bedienungsmöglichkeiten

Etwas ungewohnt ist beim Philips die Anordnung des Laufwerks auf der rechten Seite. So befindet sich der Aussteuerungssteller nämlich links, was für ausgeprägte Rechtshänder ein Problem hervorruft: Man dreht ständig in die falsche Richtung.

Eine europäische Alternative scheint auch die herkömmliche Drucktastenmechanik zu sein, die auch die bei diesen Laufwerken übliche Kopplung der Pausen-Taste mit der Timer-Funktion vermissen läßt. Ansonsten aber ist die Ausstattung für

diese Klasse recht umfangreich. Memory-Ausgangspiegelsteller und eine Arbeitspunkt-(Bias-) Feineinstellung für alle Bandsorten sind vorhanden. Letztere wird aber in der Bedienungsanleitung nur oberflächlich und knapp erklärt, so daß wohl die Mehrzahl der Besitzer die Möglichkeiten einer solchen Einrichtung kaum nutzen kann.

Bewertung

Nicht sonderlich berückend präsentiert sich die meßtechnische Seite des Laufwerks. Speziell beim Gleichlauf sind wir von Philips sehr viel Besseres gewohnt, so daß der Verdacht naheliegt, ein Mängelbeispiel

erwischt zu haben. Die sonstigen Daten sind aber durchaus passabel. Die Rauschabstände zeigen bei allen Bandsorten (dem Philips fehlt die FeCr-Schalstellung) Tendenz zur Spitzenklasse, nach unten weggerutscht ist lediglich die Höhenaussteuerbarkeit bei Chromdioxidbändern. Es reicht aber auch hier gerade noch, um der 0-dB-Marke beim Aussteuern genügend Vertrauen entgegenzubringen. Bei den beiden anderen Bandsorten darf die Anzeige schon mal kurz ins Rote schnellen.

Die Frequenzgänge verlaufen sehr gerade, sie sind fast Spitzenklasse; fast deshalb, weil Kanalungleichheiten im Hochtonbereich und die etwas zu ausgeprägten Wellig-

keiten im Baßbereich das Bild etwas beeinträchtigen. Sehr gut auch die Wiedergabefrequenzgänge. Im Verein mit einer sauberen Bandführung und guter Präzision der Kopfspalte lassen sie auf problemlose Wiedergabe von Fremdcassetten schließen.

Besser justiert hätten wir uns die Aussteuerungsanzeige gewünscht. Sie wies eine deutliche Differenz zwischen den Kanälen auf. In Ordnung sind auch die Anschlußwerte, wenn man von dem objektiv miserablen Rauschabstand des DIN-Eingangs absieht. Daher ist es angeraten, wenn irgendwie möglich, die Cinch-Anschlüsse zu benutzen.

Qualitätsstufe:
obere Mittelklasse
Preis-Gegenwert-Relation: gut

Qualitätsprofil: Philips N 5546

Dynamik	Frequenzgang Musik-Cassetten	Frequenzgang Eigenaufnahme	Anschlußwerte	Gleichlauf	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
■	■	■	■	■	■	■	■
Geeignet für: Fe, Cr, Metall Eingänge: Line, DIN, Mikro Ausgänge: Line, DIN, Kopfhörer Abmessungen (B x H x T): 48,2 x 15 x 33 cm Ungefährer Handelspreis: 648,- DM							



TESTBERICHT

BASF D-6335

Eigenschaften und Bedienungsmöglichkeiten

Mit Abstand am beeindruckendsten bei diesem Recorder ist sein riesiger Aussteuerungssteller. Ein größerer wurde bis dato in unserem Labor noch nicht gesichtet. Davon abgesehen bietet aber die Ausstattung dieses Recorders nur das Allernötigste. Lediglich ein Limiter ist vorhanden. Er dient dazu, unvorhergesehene Pegelspitzen zu kappen, um Verzerrungen auf dem Band zu vermeiden. Dies ist speziell bei Mikrofonaufnahmen von Nutzen, ansonsten ist es besser, möglichst korrekt von Hand auszusteuern, denn der Limiter ist im Prinzip ein Dynamikbegrenzer (nicht zu verwechseln mit einer Aus-

steuerungsautomatik). Vermißt wird ein Schalter, der Zeitschaltuhrbetrieb ermöglicht – eigentlich Standard in dieser Klasse.

Beurteilung

Hervorragende Ergebnisse für diese Klasse brachten Gleichlaufmessungen. Der BASF wird auch mit schlecht laufenden Cassetten gut fertig, und zur Beruhigung in diesem Punkt trägt auch noch die Tatsache bei, daß die Abschaltung bei Bandklemmern mit 0,7 sec. praktisch verzögerungsfrei erfolgt.

Nicht von schlechten Eltern sind auch die Frequenzgänge. Bei Verwendung der (mittlerweile allerdings veralteten) Typ-0-Cassetten ergibt sich ein sehr ebener und gleichzeitig schön ausge-
dehnter Verlauf; mit Chrom-

band (DIN) sieht es jedoch nicht so günstig aus. Speziell mit eingeschaltetem Dolby ergibt sich deutlich ein zu früher Höhenverlust. FeCr- und Metal-Bänder hingegen sehen wieder recht gut aus.

Was das Rauschen betrifft, so macht der BASF in dieser Disziplin ebenfalls einen guten Eindruck. Mit Eisenoxid-cassetten liegt er dabei für diese Klasse auf sehr hohem Niveau, auch ein Nakamichi 1000 ist nicht merklich besser; gleiches gilt bei dieser Bandsorte auch für die Höhenaussteuerbarkeit.

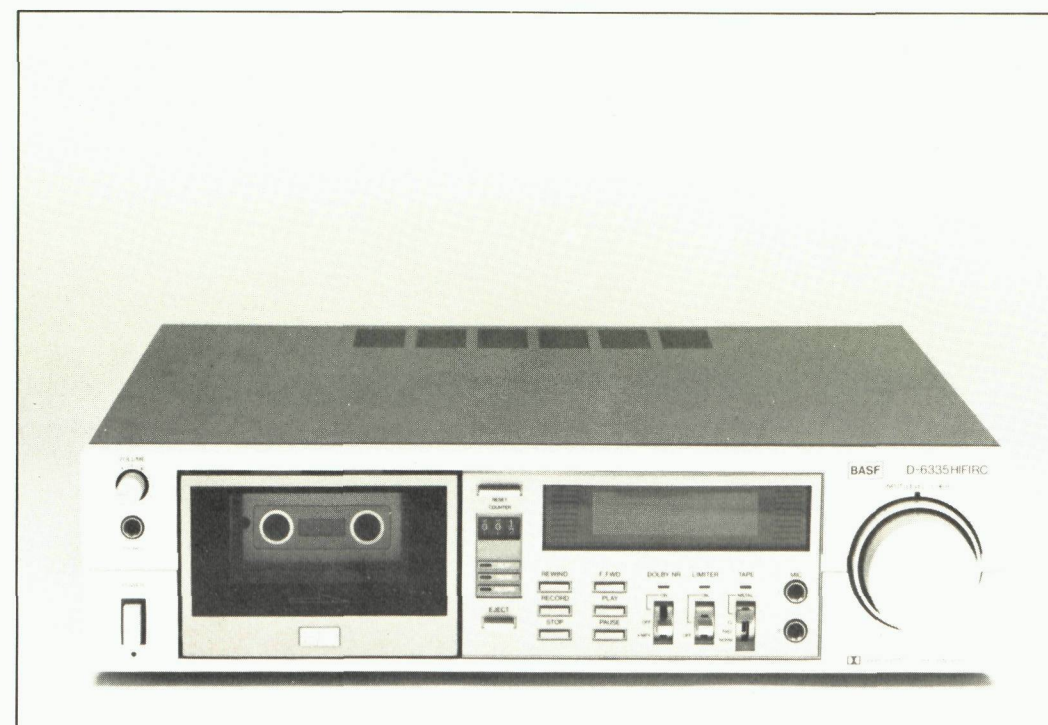
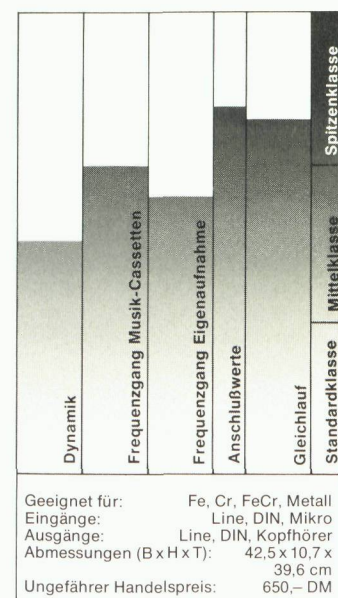
Ebenso gut die Rauschabstände bei Chrom, die aber etwas entwertet werden durch die schlechte Hörendynamik. Chrombänder sollen deshalb vorsichtig aus-
gesteuert werden – maximal bis -5 dB, da sonst schon deutlich hörbare Höhenver-

luste auftreten können. Unproblematisch ist dagegen das Verhalten bei FeCr und Reineisen, wobei die Fähigkeiten von Reineisencassetten jedoch nicht ausreichend ausgeschöpft werden, so daß es sinnvoll erscheint, bei FeCr zu bleiben.

Fremdcassetten werden weniger gut wiedergegeben. Vermutlich handelt es sich hier aber um einen Ausreißer. Bezüglich der mechanischen Bandführung und auch der DIN-Wiedergabe-Frequenzgänge – ebenfalls beim Abspielen von Fremdcassetten wichtig – machte der BASF denn auch wieder eine gute Figur. Vorbildlich ausgefallen sind auch die Eingänge, lediglich der Mikrofon-Eingang weist ein vergleichsweise etwas höheres Rauschen auf.

Qualitätsstufe: angenehme Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut

Qualitätsprofil: BASF D-6335



ONKYO. Die HiFi-Creativen.

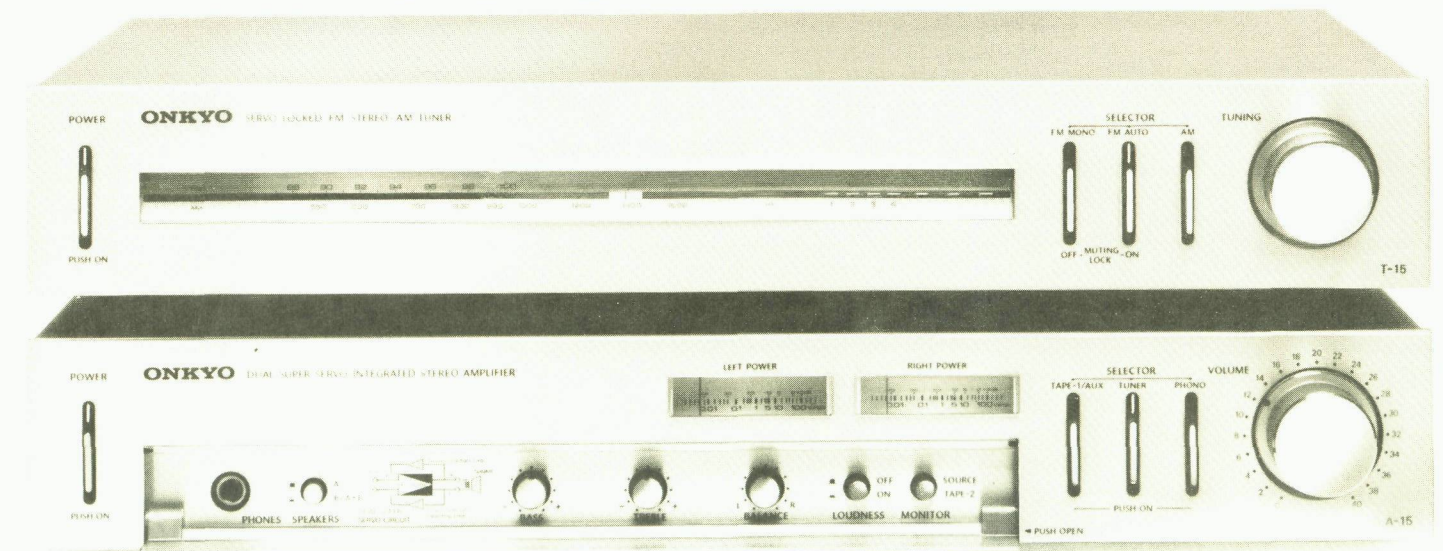


H & P Henwerth & Partner

ONKYO MIDI-15 – Synthese in Technik, Design, Preis und Leistung.

ONKYO A-15: Gleichstrom-Verstärker mit ONKYO Super-Servo-Schaltkreis, 2 x 40 Watt Sinus/DIN. **ONKYO T-15:** UKW/MW-Tuner mit ONKYO Servo-locked Abstimm-Automatik, UKW-Empfindlichkeit: 0,9 µV (75 Ohm). **ONKYO CP 1015-A:** Direktangetriebener Automatik-Plattenspieler mit System, Gleichlaufschwankung 0,035%. **ONKYO TA-1900:** Cassetten-Deck für alle Bandsorten (incl. Reineisen-Bänder), Frequenzbereich: 30–15.000 Hz. **ONKYO M-55 II:** Akustisch bedämpfte 2-Weg-Box, Belastbarkeit 40/80 Watt.

Das Super-Servo-Phonomän



ONKYO ist kein technischer Aufwand zu groß und kein Detail zu gering, damit Sie immer HiFi erster Klasse erleben. Zum Beispiel den Verstärker A-15 mit dem von ONKYO erfundenen Super-Servo-Schaltkreis.

Super Servo heißt: Die für Endstufe und Lautsprecher gleichermaßen gefährlichen »Extrem Niedrigen Frequenzen« (ENF) werden wirkungsvoll unterdrückt. Super-Servo schützt dadurch (im Gegensatz zu herkömmlich konstruierten Gleichstrom-Verstärkern) diese wertvollen Bausteine vor möglichen Beschädigungen. Und: Super-Servo verbessert darüber hinaus das gesamte Klangbild hörbar. Die Bässe kommen klar und konturiert. Sie hören wirklich räumlich – dreidimensional.

Phonomän heißt: Die Bausteine-Kombination, die wir um den Verstärker A-15 gruppiert haben – ONKYO MIDI-15 – paßt optimal zusammen – für HiFi in Reinkultur. Genug geredet – hören sollten Sie das Super-Servo-Phonomän von ONKYO. Bei Ihrem ONKYO-Fachhändler. Machen Sie die Hörprobe.

COUPON

Ich möchte die ONKYO MIDI-15-Anlage probieren. Bitte schicken Sie mir die Adresse meines ONKYO-Fachhändlers. Und den ONKYO-Gesamtkatalog. (Ausschneiden, auf Postkarte kleben, Briefmarke, Absender und – ab an ONKYO!)

FF 8/81

ONKYO®
Artistry in Sound

Auf gut deutsch: HiFi in Reinkultur!

ONKYO GmbH Electronics – Industriestraße 18 – 8034 Germering
Österreich: Jonco GmbH – 5020 Salzburg – Hanuschplatz 1
Schweiz: Sontel Electronic AG – 4002 Basel – Reinacherstr. 261

TESTBERICHT

Pioneer CT 400

Eigenschaften und Bedienungsmöglichkeiten

Der Pioneer ist mit Sicherheit einer der flachsten Recorder auf dem Markt. Seine Ausstattung hat aber darunter offenbar nicht gelitten:

Timer-Schalter und – natürlich – Logiksteuerung mit Tipptasten, darin unterscheidet er sich nicht von der Mehrzahl der Cassetten-decks. Was ihm allerdings fehlt ist ein DIN-Eingang, die dazugehörige 5-Pol-Buchse sucht man vergebens. Ein Handikap für Besitzer von Verstärkern mit solchen Anschlüssen!

Beurteilung

Gute Mittelklasse ist die Qualität des Laufwerks. Dies gilt vor allem für die Gleichlaufwerte, wogegen das Drehmoment am Aufwickelteller etwas zu niedrig liegt, was die Verwendbarkeit billigen Cassettenmaterials (das leider auch für viele teure Musicassetten verwendet wird) ein wenig einschränkt. Eine höhere Umspul-Geschwindigkeit wäre ebenfalls wünschenswert.

Mit dem lästigen Rauschen wird der Pioneer recht gut fertig. Glänzen kann er insbesondere bei Eisenoxid, gut auch die Meßwerte bei den

übrigen Bandsorten. Getrübt wird das Bild allerdings durch die magere Aussteuerbarkeit im Hochtonbereich, was hier ganz allgemein Vorsicht beim Aussteuern angebracht erscheinen läßt. Mit Reineisen-cassetten kann man immerhin noch bis -2 dB Anzeige gehen, bei den übrigen Bandsorten sollte man es bei -5 dB genug sein lassen, damit die Höhen noch sauber aufgezeichnet werden.

Die Frequenzgänge sind nicht überall überzeugend ausgefallen. Recht ordentlich ist der Verlauf bei Reineisen, mit dem passenden Band auch bei Chrom (Empfindlichkeit zwischen TYP IIL und IIH). Mit Eisenoxid nach

der neuen Norm ergibt sich eine deutliche Höhenanhebung, bei FeCr fällt die Dämpfung im Baßbereich auf. Sinnvoll erscheint bei diesem Recorder auf jeden Fall die Verwendung von Chromsubstitut-Cassetten mittlerer Empfindlichkeit. Damit liefert der Pioneer dann mit Sicherheit gute bis sehr gute Ergebnisse.

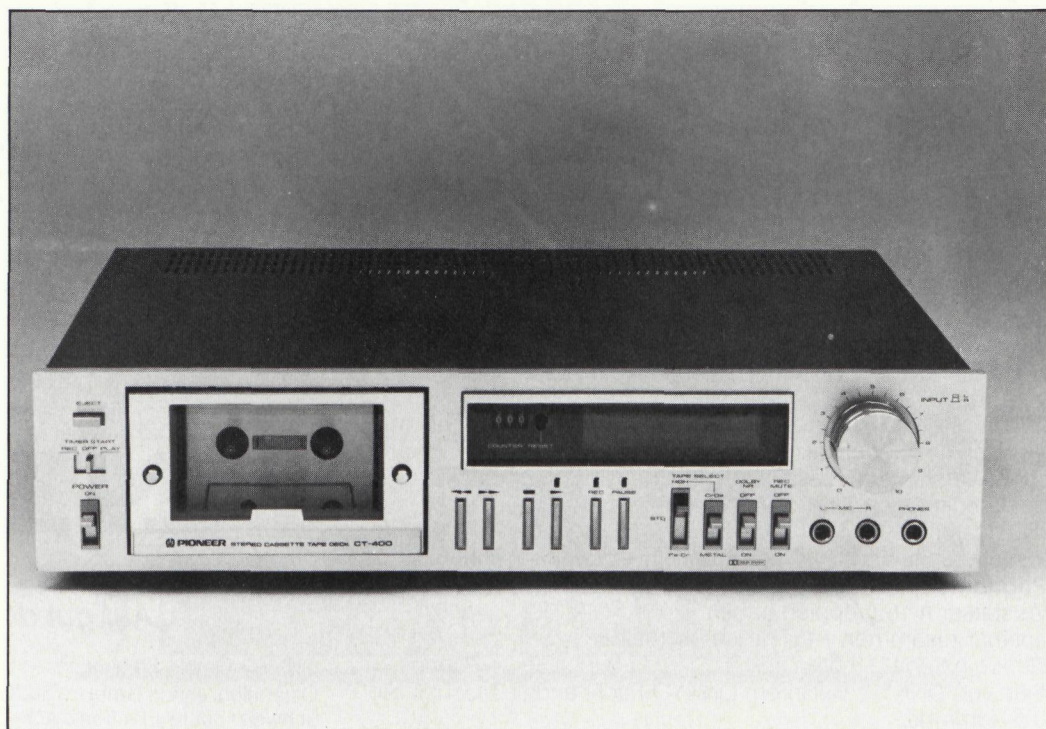
Etwas problematischer ist die Wiedergabe von Fremdcassetten. Während die Ergebnisse bei solchen mit Eisenoxidmaterial noch recht ordentlich waren, ist bei der Wiedergabe von bespielten Cassetten der übrigen Bandsorten mit einer Überbetonung der Mitte und einer Höhendämpfung zu rechnen. Bandlauf und Kopfspalte waren aber in Ordnung.

Qualitätsstufe:
Mittelklasse
Preis-Gegenwert-Relation: gut

Qualitätsprofil: Pioneer CT 400

	Dynamik	Frequenzgang Musik-Cassetten	Frequenzgang Eigenaufnahme	Anschlußwerte	Gleichlauf	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Geeignet für:								
Eingänge:								
Ausgänge:								
Abmessungen (B x H x T):								
Ungefährer Handelspreis:								

Fe, Cr, FeCr, Metall
Line, Mikro
Line, Kopfhörer
27 x 14 x
25,5 cm
598,- DM



STEREO TESTJAHRBUCH 81/82

Die Zeitschrift STEREO, das deutsche HiFi- und Musikmagazin, veröffentlicht mit diesem Jahrbuch eine Fülle von ausführlichen Tests interessanter Geräte des aktuellen HiFi-Angebots.

Für die Durchführung der Tests von Receivern, Verstärkern, Tunern, Boxen, Plattenspielern, Bandgeräten, Tonabnehmern, Tonarmen und Cassettenrecordern zeichnet das verlagseigene HiFi-Zentrallabor verantwortlich. Die Meßwerte wurden mit Hilfe modernster Meßgeräte, die speziell auf die Überprüfung von HiFi-Komponenten zugeschnitten sind, ermittelt.

Bestellen Sie sich das STEREO-Testjahrbuch '81/'82 – den idealen Kaufberater für jeden HiFi-Musikfreund.

Bitte ausschneiden und einsenden:

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Postfach 1123, 8057 Eching

BESTELLCOUPON

Ich bestelle sofort nach Erscheinen (Anfang Sept.)

FF 8/81

..... Exempl. STEREO-TESTJAHRBUCH '81/'82

zum Preis von DM 14,80 inkl. MwSt, Porto und Verpackung

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

☐ Ich bezahle per beiliegendem Scheck

☐ Ich bezahle durch Vorkasse auf Postscheckkonto

München 99870-800

Datum _____ Unterschrift _____



TESTBERICHT

Denon DR 220

Eigenschaften und Bedienungsmöglichkeiten

Wer gerne auf überflüssiges Geschnörkel verzichtet, den wird das Äußere des Denon-Recorders sicher auf Anhieb ansprechen. Die Ausstattung dieser Recorder erscheint allerdings eher mager, bis auf den Timer-Schalter ist alles Minimal-Standard dieser Klasse. Immerhin aber gehört zu diesem Standard heute selbstverständlich ein tipptasten-gesteuertes Laufwerk. Wer einen Verstärker ohne Cinch-Buchsen besitzt, ist mit dem Denon schlecht beraten, denn ein DIN-Anschluß fehlt. Die letzte Rettung in einem solchen Fall, nämlich mit Hilfe eines speziellen Kabels über die Mikrofonanschlüsse aufzunehmen, ist

beim Denon nicht besonders sinnvoll, da diesen Eingängen aufgrund ihres erheblichen Rauschens ein dicker Minuspunkt gegeben werden muß.

Bewertung

Sonst kann der Denon mit geringen Rauschwerten aufwarten, insbesondere mit FeCr-Band. Auch mit den übrigen Bandsorten liegt das Rauschen im Bereich der angehenden Spitzenklasse. Ausgesprochen positiv ist das Bild auch bei den Frequenzgängen – hier beweist der Denon, daß in dieser Klasse keine Kompromisse mehr gemacht werden müssen; so mancher teurere Konkurrent muß sich da gewaltig strecken, um die Ebenmäßigkeit der Frequenzgänge dieses Recorder zu erreichen, und das bei

praktisch allen vier Bandsorten. Lediglich Eisenoxidband nach der neuen internationalen IEC-Norm zeigt mit Dolby eine leichte Anhebung in den oberen Mitten, die aber klanglich noch kaum in Erscheinung tritt.

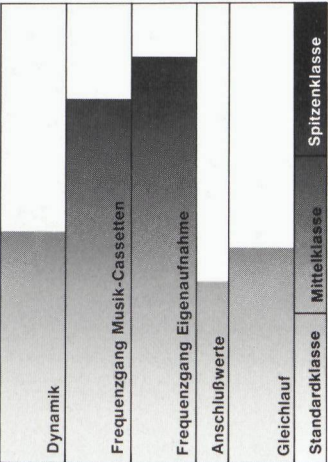
Bei Verwendung von Chromdioxid zeigt sich, daß der Denon mit dem DIN-Band (Typ III L) am besten harmonisiert, bei FeCr ist es wieder der IEC-Typ, ebenso wie bei Reineisen (Bezugsband: Sony metallic). Berücksichtigt man diese Empfehlungen, so sind hervorragende klangliche Ergebnisse mit diesem Recorder sichergestellt. Ein zwar nicht sonderlich wichtiges, aber erwähnenswertes Plus ist die überragende Übersprechdämpfung insbesondere zu hohen Frequenzen hin. Gut geraten sind auch die Aussteuerungsanzeigen, man kann

ihnen im wesentlichen Glauben schenken und bei allen Bandsorten auf den 0dB-Punkt zielen, bei Fe-Cassetten schadet es nicht, wenn die Anzeige ab und zu ins „Rote“ flitzt.

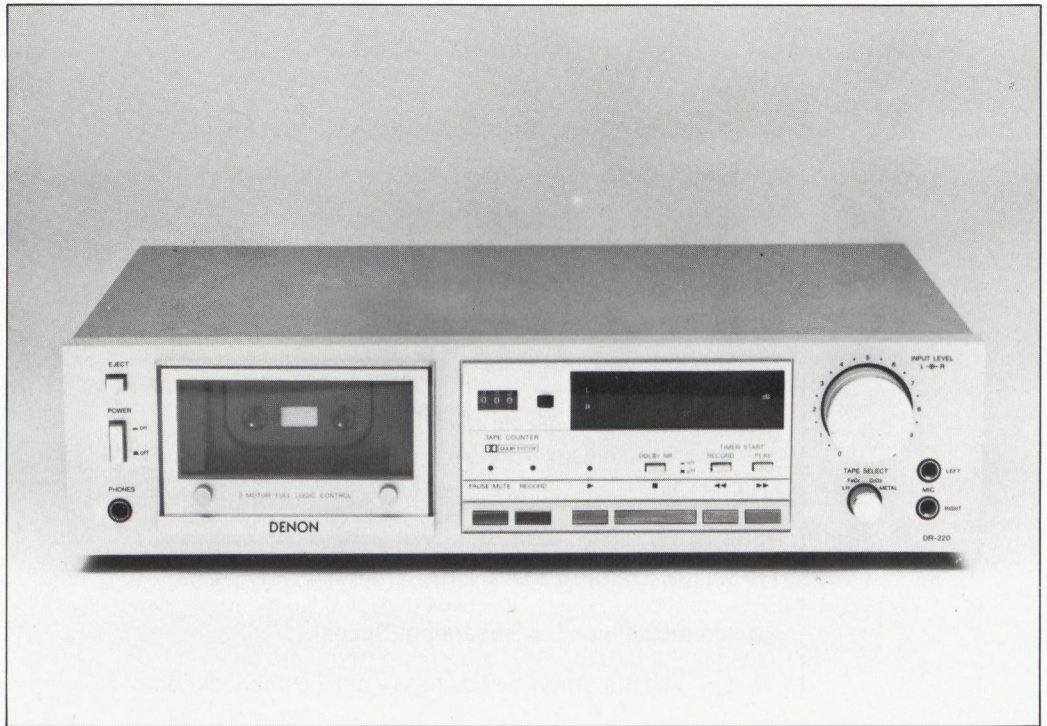
Das Laufwerk entspricht dem Preisniveau. Es zählt eindeutig zur gehobenen Mittelklasse. Die Gleichlaufwerte sind zwar nicht umwerfend, aber in der Praxis mehr als ausreichend. Etwas geringer dürfte der Bandzug sein. Wer geräuschempfindlich ist, kann sich vielleicht an den etwas zu deutlichen Laufgeräuschen bei schnellem Vor- und Rücklauf stören. Insgesamt bietet der Denon aber ein rundum ausgewogenes und erfreuliches Bild, das auch von den kleinen Schwächen im mechanischen Teil in keiner Weise getrübt wird.

Qualitätsstufe:
obere Mittelklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut

Qualitätsprofil:
Denon DR 220



Geeignet für: Fe, Cr, FeCr, Metall
Eingänge: Line, Mikro
Ausgänge: Line, Kopfhörer
Abmessungen (B x H x T): 43,5 x 11 x 29,5 cm
Ungefährer Handelspreis: 600,- DM



Aiwa ADL 40

Eigenschaften und Bedienungsmöglichkeiten

Nüchtern und sachlich präsentiert sich der Recorder von Aiwa. In dem optisch abgehobenen Bedienfeld finden sich die Tipptasten für die Laufwerksteuerung, sehr bedienungsfreundlich durch ihre pultförmige Ausführung, ferner die Schalter für die Bandsortenwahl, Dolby-Rauschunterdrückung und Zeitschaltuhrbetrieb – alles sehr übersichtlich. Für die Feineinstellung bei Eisenoxid (LH)-Cassetten (Typ 0 und I) besitzt der Aiwa einen kleinen Drehknopf, dessen etwas diffizile Handhabung in der Bedienungsanleitung ausführlich erklärt wird, wie überhaupt die diesbezügliche Druckschrift lobend erwähnt werden sollte.

che Druckschrift lobend erwähnt werden sollte.

Bewertung

Hervorragend gelungen das Laufwerk: der Gleichlauf über jeden Zweifel erhaben. Auch mit weniger leichtgängigen Cassetten sind keine Probleme zu erwarten. Kleiner Schwachpunkt: kommt es doch einmal zu einem Festlaufen des Aufwickelkerns, wäre eine kürzere Abschaltzeit wünschenswert, um Schlimmeres zu verhindern. Die Umspulzeit ist ausreichend kurz, Unterschiede in der Bandgeschwindigkeit zwischen Cassettenanfang und -ende waren nicht festzustellen.

Die elektroakustische Seite des Aiwa präsentiert sich nicht ganz auf dieser

Höhe. Mit normalen Eisenoxidcassetten bleibt der Frequenzgang gerade, fällt aber im Hochtonbereich vor allem mit Dolby, etwas zu früh ab. Wer gute Typ-I-Cassetten wählt, kann aber eine ordentliche Aufnahmequalität fürs Auto oder den Radiorecorder erzielen, zumal er den Hochtonanteil mit Hilfe des Bias-Feineinstellers gehörmäßig einigermäßen hinbiegen kann. Obendrein bietet der Aiwa bei dieser Cassetten-sorten auch ohne Dolby einen stolzen Rauschabstand.

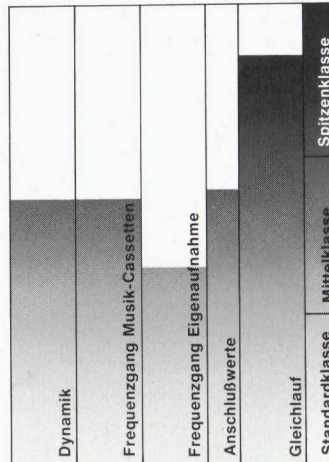
Recht ordentlich sind die Frequenzgänge mit Chromdioxid, wenngleich sie auch hier eine Spur weiter hinaufreichen dürften. Gute Rauschabstände und ausreichende Hochtonaussteuerbarkeit empfehlen dieses Material insbesondere, speziell den Typ II L (DIN-Ar-

beitspunkt).

Nicht raten kann man bei diesem Recorder zu Reineisencassetten. Der unausgeglichene Frequenzgang und die mageren Werte für Rauschabstand und Hochtonaussteuerbarkeit lassen keinen anderen Schluß zu. FeCr-Band läßt sich nicht benutzen, da eine entsprechende Schalterstellung fehlt. Kaum Probleme dürften sich beim Abspielen von Fremdcassetten (Musicassetten) ergeben, wenn man die entsprechenden Meßwerte betrachtet. Allenfalls kann eine leichte Kopfstage vonnöten sein. Empfehlenswert ist dieses Gerät vor allem auch für diejenigen, deren Verstärker nur DIN-Buchsen aufweist. Der Aiwa kann über diesen Eingang nämlich mit exzellentem Rauschabstand glänzen.

Qualitätsstufe:
obere Mittelklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut

Qualitätsprofil:
Aiwa ADL 40



Geeignet für: Fe, Cr, Metall
Eingänge: Line, DIN, Mikro
Ausgänge: Line, DIN, Kopfhörer
Abmessungen (B x H x T): 42 x 12 x 28 cm
Ungefährer Handelspreis: 580,- DM

