



ZWEI ECHTE SCHNÄPP- -CHEN

CD-PLAYER VON
AKAI, DENON, PIONEER
UND PHILIPS

Fast hätte es beim Denon DCD-480 sogar für die „Spitzenklasse“ gereicht. Doch dann vermißten wir den Digitalausgang, und so ergab sich für diesen überaus preisgünstigen CD-Player „nur“ die „Angehende Spitzenklasse“.

Dennoch ist das Ergebnis mehr als respektabel. Ja, die Tatsache, daß es dem Denon auch seine drei Mitbewerber gleichtaten, sowie das sehr gute Testergebnis der 600-Mark-Klasse vom vergangenen November sind klare Zeichen dafür, daß der HiFi-Liebhaber heute mehr für sein Geld erhält als noch vor wenigen Jahren.

Ein Grund dafür liegt in der mittlerweile ausgereiften Wandler-technik, die einen maßgeblichen Einfluß auf die Klangqualität eines CD-Players hat. Dabei wird das auf der CD in digitalisierter Form gespeicherte Musiksingnal in analoge elektrische Schwingungen zurückgewandelt, und das ist ein Prozeß, der dem Original mal mehr und mal weniger Rauschen hinzufügen kann. Was die Wandlerbestückung angeht, hat sich die heute meist übliche Bitstromtechnik noch nicht bei allen Kandidaten breitgemacht, sondern nur bei den Geräten von Pioneer und Philips. Denon setzt mit dem PCM-61 hingegen weiterhin auf die bewährte 20-Bit-Technik und Akai mit dem PCM-67

... bietet unser diesmaliger CD-Player-Vergleichstest. Und obwohl diese Geräte nur 400 Mark kosten, erhält man hier schon eine derartig hohe Klangqualität, daß durchaus eine Kombination mit teureren Komponenten in Frage kommt.

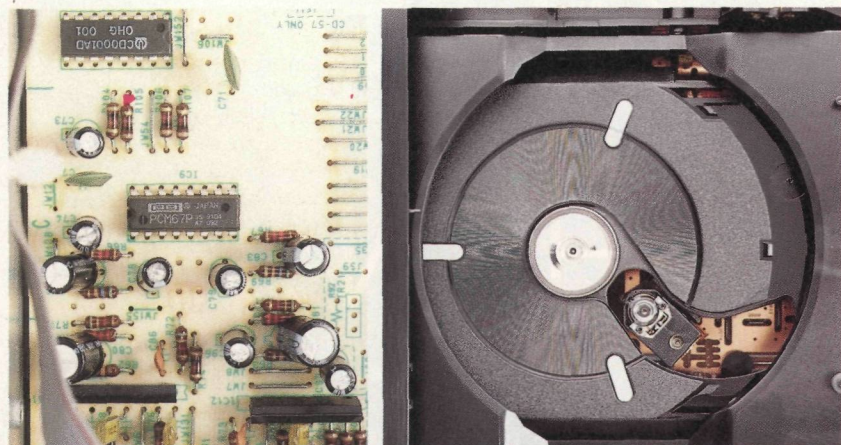
■ ■ ■
auf einen fortschrittlichen Wandlerchip, der die Vorteile beider Prinzipien miteinander verbinden soll.

Letztendlich kommt es aber auf das praktische Ergebnis an, und dabei konnten wir sogar leichte Vorteile zugunsten der beiden Geräte mit Multibittechnik feststellen. Am wenigsten rauschen nämlich die CD-Player von Akai und Denon, wobei der Denon extrem leise gesteuerte Musikpassagen am saubersten wiedergibt. Hier leistet Denons „Super-Li-

TECHNISCHE DATEN: CD-PLAYER

Modell	Akai CD-37	Denon DCD-480	Philips CD 618	Pioneer PD-6700
Klangqualität Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10	9	8	7
Maximale Abweichung des Frequenzgangs ohne/mit Emphasis dB	0,2/0,2	0,1/0,4	0,2/0,7	0,7/0,4
Rechteck und Impulsverhalten von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9	9	10	10
Klirrfaktor 400 Hz, -10 dB/-60 dB %	<0,01/0,9	<0,01/0,6	<0,01/0,8	<0,01/0,3
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich %	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Wandlerlinearität, maximale Abweichung im gesamten Bereich dB	2,7	2,0	3,3	0,7
Wandlermonotonie von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	7	9	4	6
Rauschabstand (digital „0“) dBA	106	107	97	103
Quantisierungsrauschabstand eines 400-Hz-Tons, 0 dB dB	94	94	93	94
Praxistauglichkeit Abtastsicherheit bei Störungen der Informationsspur Oberflächenfehler einer extrem schlechten CD (Horror disc) Höhen- und Seitenschlag Erschütterungen von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10 8 0 10 4	10 10 0 10 8	10 8 9 10 6	10 10 0 10 10
Laufgeräusch: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8	8	8	6
Mittlere Anfangszeit s	6,5	5,5	6,0	5,5
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel s	2,0	1,5	1,5	2,0
Abmessungen (B/H/T) cm	43/12/34	44/10/28	42/11/32	42/10/28
Garantiezeit Monate	24	24	24	24
Ungefährer Handelspreis DM	400,-	400,-	350,-	400,-

Der Akai-CD-Player ist mit einem modernen Digital/Analogwandler ausgerüstet, der die Vorteile der Bitstromtechnik mit denen der Multibittechnik verbindet.



Bei Pioneer gibt's die Aussteuerungshilfe Peak Search bereits in der 400-Mark-Klasse. Dabei handelt es sich um ein sehr sinnvolles Ausstattungsmerkmal.



Bereits seit vielen Jahren setzt Philips in allen CD-Spielern die verschleißarme Dreharmantrieb für den Laserantrieb ein.

nearkonverter“ offenbar gute Dienste. Hören kann man das Rauschen aber nur dann, wenn man bei solchen Passagen gleichzeitig den Verstärker sehr weit aufdreht, während die unerwünschten Rauschteile von dynamikarmer Popmusik mit Sicherheit verdeckt werden.

Wie weit ein CD-Player zu klanglichen Verfärbungen neigt, hängt neben der Qualität von Wandler und Digitalfilter auch von der Sorgfalt in der Auslegung der analogen Filterstufen ab. Diese sind für die Unterdrückung unerwünschter Störprodukte zuständig, wie sie in der digitalen Audiotechnik prinzipiell entstehen. Aber auch für die Emphasis-Schaltung werden analoge Filter benötigt, die dann erneut Unregelmäßigkeiten im Frequenzgang erzeugen können. Bei der Emphasis handelt es sich um ein Rauschunterdrückungsver-

CD-Player
Akai CD-37

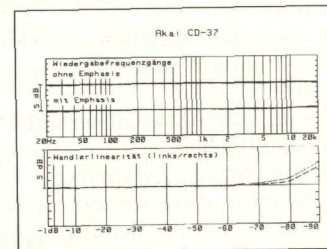


Plus:

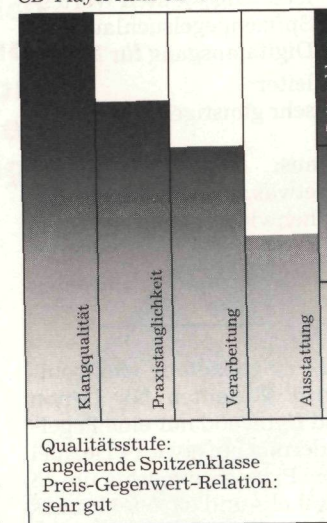
- sehr geringe klangliche Verfärbungen
- sehr niedriges Rauschen
- sehr gute Abtastsicherheit
- Aluminium-Frontplatte
- Metallgehäuse
- Zehnertastatur auf der Fernbedienung
- Digitalausgang für Lichtleiter
- extrem günstiger Preis

Minus:

- etwas wackelige Schublade



Qualitätsprofil
CD-Player Akai CD-37



mehr ausgeben muß, um eine ähnlich gute Klangqualität zu erhalten.

Doch nicht nur im Klang, sondern auch in der Praxis-tauglichkeit hat sich bei CD-Spielern inzwischen ein hohes Niveau eingestellt. So hoch, daß wir ab diesem Vergleichstest unsere Gewichtung für die Bestimmung der Qualitätsstufe geändert haben. Ab sofort geht also die

CD-Player
Denon DCD-480

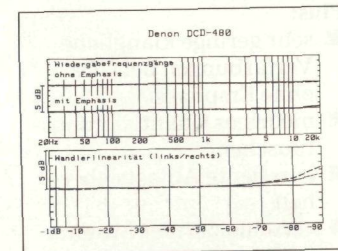


Plus:

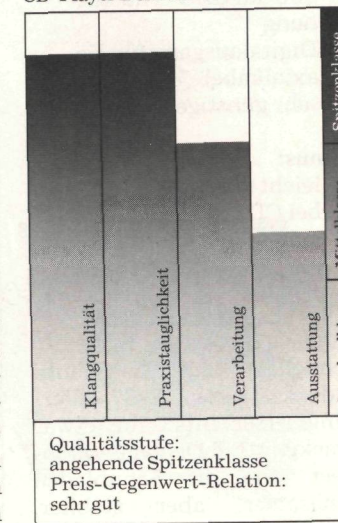
- sehr geringe klangliche Verfärbungen
- sehr niedriges Rauschen
- gute Wandlerlinearität und -monotonie
- sehr gute Abtastsicherheit
- Aluminium-Frontplatte
- Metallgehäuse
- Zehnertastatur am Gerät und auf der Fernbedienung
- Lautstärkefernbedienung ohne Speicherung des zuletzt eingestellten Wertes
- extrem günstiger Preis

Minus:

- kein Digitalausgang



Qualitätsprofil
CD-Player Denon DCD-480



Praxistauglichkeit nicht mehr mit 40, sondern nur noch mit 30 Prozent in das Ergebnis ein. Demgegenüber ist die Verarbeitung in ihrer Gewichtung von 20 auf 30 Prozent gewachsen, bestehen doch hier die wirklich großen Unterschiede zu CD-Spielern der gehobenen Preisklassen.

Erfreulicherweise können wir aber auch hier einen positiven Trend verzeichnen, was sich zum Beispiel darin zeigt, daß fast alle Testteilnehmer mit soliden Metallgehäusen ausgestattet sind. Bei Akai und Denon gibt es sogar Aluminium-Frontplatten; durch die hohe Qualität der Kunststoffausführungen einiger Konkurrenten lassen sich diese aber praktisch nur durch eine Berührungsprobe entlarven.

Wichtig für eine lange Lebensdauer sind die mechanischen Verschleißteile Schub-lade und Laserantrieb. Am

CD-Player Philips CD 618

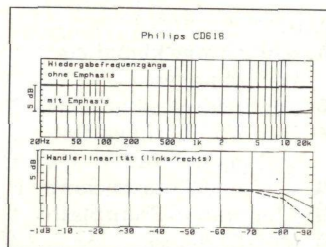


Plus:

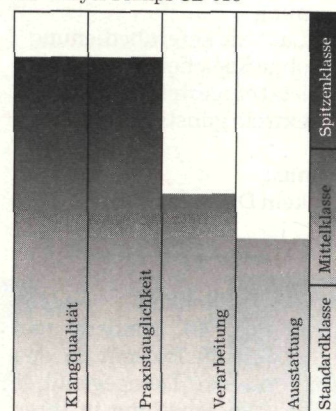
- sehr geringe klangliche Verfärbungen bei CDs ohne Emphasis
- niedriges Quantisierungsrauschen
- exzellente Abtastsicherheit
- verschleißarmer Laserantrieb per Dreharm
- Zehnertastatur am Gerät und auf der Fernbedienung
- Digitalausgang für Koaxialkabel
- sehr günstiger Preis

Minus:

- leicht überpräsenste Höhen bei CDs mit Emphasis
- mäßige Wandlermonotonie



Qualitätsprofil
CD-Player Philips CD 618



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



Lautstärke bequem vom Sessel aus einstellen – und das ist nach unserer Erfahrung ein sehr wichtiges Ausstattungsmerkmal.

In der Ausführung der Lautstärkefernbedienung haben teurere Modelle aber mehr zu bieten, denn die optimale Lösung per motorgetriebenem Potentiometer sucht man bei unseren Testkandidaten vergeblich. So erlauben

CD-Player Pioneer PD-6700

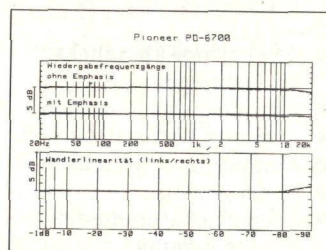


Plus:

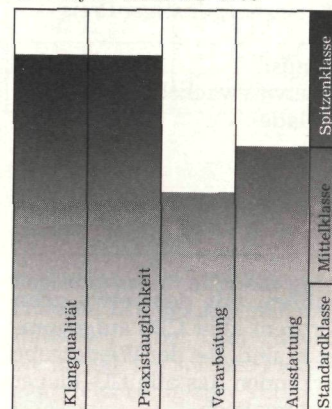
- niedriges Rauschen
- sehr gute Wandlerlinearität
- sehr gute Abtastsicherheit
- Metallgehäuse
- komfortable Zwanzigertastatur am Gerät und auf der Fernbedienung
- Lautstärkefernbedienung mit Speicherung des zuletzt eingestellten Wertes
- Spitzenpegelsuchlauf
- Digitalausgang für Lichtleiter
- sehr günstiger Preis

Minus:

- etwas zurückhaltende Höhenwiedergabe



Qualitätsprofil
CD-Player Pioneer PD-6700



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



die eingebauten elektronischen Varianten bei Denon und Kenwood nur eine Pegeländerung um etwa 14 Dezibel – bei Pioneer immerhin um 25 Dezibel – und darüber hinaus vergißt der Denon den zuletzt eingestellten Wert. Hier muß man aufpassen, daß das Gerät nach erneuter Netzeinschaltung nicht mit voller Lautstärke „losbrüllt“.

Last not least das Thema Digitalausgang, wonach man beim CD-Spieler von Denon leider vergeblich sucht. Wir meinen jedoch, daß man im Hinblick auf die zukünftigen digitalen Aufzeichnungssysteme nicht auf die digitale Anschlußmöglichkeit verzichten kann, und so entschieden wir uns dafür, den Denon-Testkandidat nicht in die Spitzenklasse vordringen zu lassen. *Reinhard Paprotka*

Cantons Ergo Linie „darf als Überraschung größeren Ausmaßes gelten“



Ergo 90 – 1 x Testsieger, 1 x Referenz

Den ersten Platz erwarb sie sich in der *HiFi-Vision* (3/91), unter 6 Boxen der Preisklasse um 1500 Mark. Den Referenztitel verlieh ihr *stereoplay* (3/91) nach einem Vergleichstest mit 4 anderen Boxen und dem bisherigen Titelinhaber. Zitat: „Oft sind Talente ja einseitig ausgeprägt, aber die Ergo 90 war rundherum super, denn sie klang bei aller Impulsfreude auch noch wunderbar füllig.“

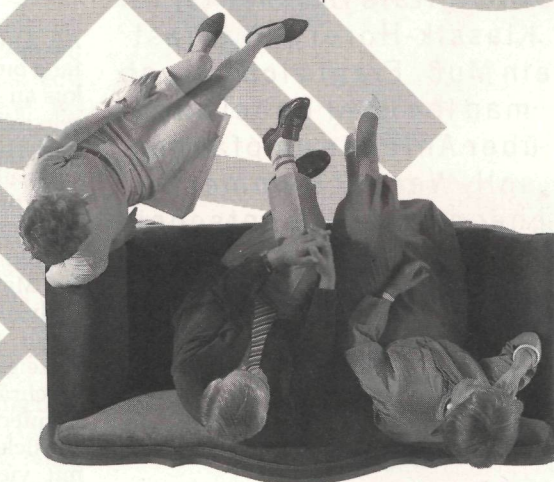
– schreibt nach ersten Hörproben im September '90 die Zeitschrift *stereoplay*. Und *HiFi-Vision* bestätigt im Oktober: „Das Warten auf die neuen Canton-Modelle hat sich gelohnt.“ Seither hat Test auf Test den Spitzenrang der neuen Boxen bestätigt.

Ergo 100 – „füllig und angenehm“

Bei Klassik, ließen die Tester von *stereoplay* (9/90) wissen, imponiere die Ergo mit sonorer Kraft und Fülle, sehr ausgewogenen Mitten und einem unspektakulären, in keinsten Weise künstlich wirkenden Obertonbereich. Alles in allem Spitzenklasse II für die Ergo 100 – und bei Klassik Referenzqualität.

Ergo 120 – „da macht das Zuhören richtig Laune“

– stellt man im Hörstudio von *HiFi-Vision* (10/90) fest. „Faszinierend genau positionierte die Ergo 120 Instrumente und Interpreten im Raum. Mit geschlossenen Augen war die Illusion eines musizierenden Orchesters perfekt. Da wird Stereo zum süchtigmachenden Erlebnis. Zumal die Box auch bei großen Lautstärken sauber auflöste und nicht aufdringlich quakte.“



Weiteres...

... über Canton Ergo und andere Boxen erfahren Sie beim Fachhandel. Oder fordern Sie Unterlagen von:

Bitte schicken Sie mir kostenlos

- ☐ Cantons Prospektmappe „Die reine Musik“
- ☐ Spezialprospekt über Canton Auto-Hifi

Name

Adresse

Canton Elektronik GmbH + Co
Postfach 61, D-6395 Weilrod 5

Österreich: Grothaus KG
Albert-Schweitzer-Gasse 5
A-1140 Wien

Schweiz: APCO AG, Schörl-Hus
CH-8600 Dübendorf

Holland: Amroh B.V.,
Postbus 370, NL-1380 AJ Weesp