

CD-Player waren in der Startphase dieser faszinierenden Technik nicht für jedermann erschwinglich, die Preise der Player lagen teilweise weit über 2000 Mark. Das hat sich jedoch grundlegend geändert. Höhere Integration der Bauteile – das heißt weniger Chips – und Großserienfertigung haben das Preisniveau kräftig nach unten gedrückt. Daher interessierte uns bei diesem Test besonders, ob – im Vergleich zu weit teureren Geräten – auch in der unteren Kategorie vernünftige Qualität zu finden ist, oder ob man doch etwas mehr für einen CD-Player investieren sollte.

Eine Untersuchung von Philips brachte es an den Tag: Gefragt sind in erster Linie Geräte der Klasse um 500 Mark, wie der steigende Marktanteil zeigt. Dieses Segment ist von den europäischen Herstellern bisher etwas stiefmütterlich behandelt worden. Da aber namenlose CD-Player aus Fernost vereinzelt schon für 200 Mark

angeboten werden, haben die bekannten Hersteller preisgünstige CD-Player im Angebot, die ihre Käufer im gleichen niedrigen Preisniveau finden sollen.

Diese Billig-Modelle sind in erster Linie für Einsteiger oder als Zweitgeräte gedacht. Inwieweit sich der Preis auf die Qualität der Geräte auswirkt, sollte unser Test bei den neuesten Geräten von Marantz, Pioneer, Schneider, Sony, Technics und Telefunken klären.

Eines der wesentlichen Kriterien beim Kauf eines Players ist die Verarbeitung. In der unteren Preisklasse kommt da meist viel Kunststoff zum Einsatz, der leichter zu bearbeiten und deutlich billiger als Metall ist. Leider betrifft das auch die Mecha-

nik der Player, also die Laufwerke und die Schubladen. Sie können letztendlich nicht mit der Präzision aufwarten, wie sie beispielsweise bei 1500-Mark-Playern zu finden ist. Aber einige der Player zeigten doch, daß es auch vernünftige Kompromisse gibt. ▶

VERGLEICHSTEST CD-PLAYER VON 400 BIS 500 MARK

LOCKER AN DIE SPITZE

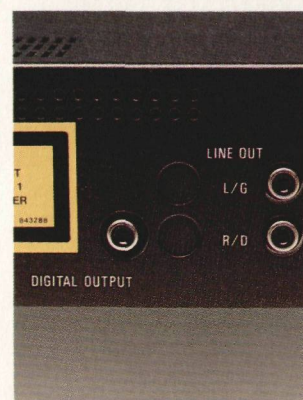
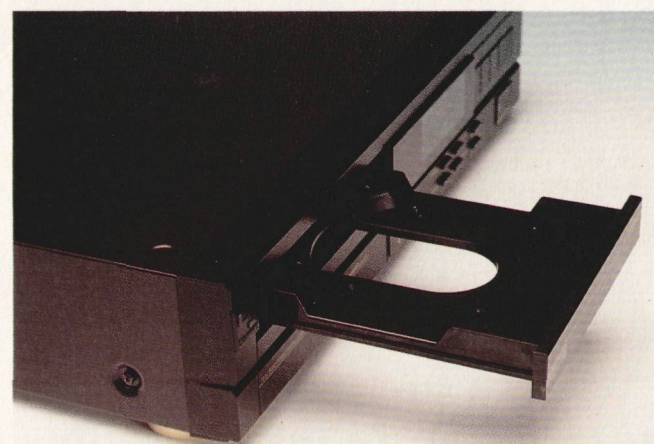
Wenn Geräte der preiswerten Kategorie den weit teureren Kollegen das Wasser reichen können, freut das sowohl den Käufer als auch die FonoForum-Redaktion. Bei unserem Test mit CD-Playern von 400 bis 500 Mark hatten wir wieder einmal allen Anlaß zur Freude



TECHNISCHE DATEN: CD-PLAYER	Marantz CD 583	Pioneer PD-4350	Schneider 6200 CD	Sony CDP-470	Technics SL-P 202 A	Telefunken HS 810 CD
Klangqualität Frequenzgang: von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10	7	8	7	10	9
Maximale Abweichung des Frequenzgangs ohne/mit Emphasis	0,3/0,2	0,3/0,5	0,6/0,4	1,1/0,5	0,2/0,6	0,5/0,4
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechteck- und Impulsverhalten Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8	8	6	8	8	8
Klirrfaktor 1 kHz, -10 dB/-60 dB	%	<0,01/0,5	0,06/1,2	<0,01/1,7	0,04/0,7	<0,01/0,3
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich	%	<0,03	0,1	<0,03	<0,03	<0,03
Wandlergenauigkeit, Abweichung bei -80 dB	dB	0,4	0,3	4,7	0,3	0,2
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	dB	108	104	97	107	103
Quantisierungsrauschabstand eines 400-Hz-Tons, 0 dB	dB	95	89	93	85	95
Praxistauglichkeit Störungen der Informationsspur bleiben ohne Einfluß bis	µm	900	900	900	900	700
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	µm	900	800	800	900	900
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Vibrationen Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9	10	10	9	9	9
Verhalten bei diversen ausgesuchten Preßfehlern Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10	10	10	10	10	8
Verhalten bei einer extrem schlechten HD (Horror disc) Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	4	0	0	0	0	0
Laufgeräusch; von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	8	8	8	8	8	8
Mittlere Anfangszeit	s	6,3	5,9	7,2	5,7	6,0
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	s	2,3	2,4	3,8	1,9	2,6
Abmessungen (B×H×T)	cm	38×8,5×31	42×9×32	39×9,5×29	43×9,5×28	43×9,5×27
Garantiezeit	Monate	24	24	24	6	24
Ungefährer Handelspreis	DM	500,-	500,-	450,-	500,-	450,-
Vertrieb:	Marantz, 6072 Dreieich	Pioneer, 4000 Düsseldorf 11	Schneider, 8939 Unter- türkheim	Sony, 5000 Köln 30	Panasonic, 2000 Hamburg 54	Telefunken, 3000 Hanno- ver 91

Scharf kalkuliert: die Schubladen der Player sind durchweg aus Kunststoff und vermitteln nicht gerade den solidesten Eindruck. Mehr ist in dieser Preisklasse, in der besonders scharf kalkuliert werden muß, anscheinend nicht möglich.

Wahlweise: Ein digitaler Ausgang ist bei billigen CD-Playern sicherlich nicht die Regel. Der Telefunken HS 810 CD bietet an seinen Ausgängen sowohl analoge als auch digitale Signale an.



Frontplatten, die aus Metall gefertigt sind, vermitteln das Gefühl von Qualität und Gediegenheit. Bei den CD-Playern in der von uns getesteten Preisklasse muß durch den extremen Preiskampf sehr knapp kalkuliert werden. Daher können und wollen die Hersteller diese für das Aussehen wichtigen Teile

nicht aus dem teureren Werkstoff fertigen. Die Gehäusefronten der Testteilnehmer bestehen demnach ganz aus Plastik, das allerdings wie Metall aussieht. Diese Sparpolitik setzt sich auch bei den Tastaturen fort. Teilweise verfügen sie nicht einmal über einen exakten Druckpunkt, sondern die Tasten wirken etwas lose und alles andere als präzise.

Was die Ausstattung betrifft, hat sich einiges seit den Modellen der ersten Generation getan. Die Testteilnehmer zeigen sich in dieser Hinsicht gar nicht so knausrig. Sony und Pioneer bieten sogar eine Fernbedienung an, wobei sich Pioneer auf die wichtigsten Funktionen beschränkt. Der Sony besitzt sogar den Luxus einer Zehner-tastatur. Diese ermöglicht die direkte Titelanwahl, womit der Zugriff wesentlich vereinfacht wird. Bei Mar-

Revox: Klang voll erleben.



Wer HiFi-Geräte höchster Präzision und Qualität seit 40 Jahren entwickelt und produziert, darf für sich in Anspruch nehmen, ganz vorne im Bereich der Audio-technik zu stehen. Deshalb baut Revox auch Lautsprecher nach eigenen Vorstellungen.

Ob Aktiv- oder Passiv-Boxen: Klarheit in der Wiedergabe und formale Konsequenz zeichnen die Lautsprecher von Revox aus. Sie sind unverwechselbar in Klang und Ausstrahlung.



STUDER REVOX
Die Philosophie der Spitzenklasse.

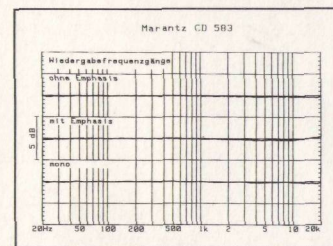
STUDER REVOX GmbH · Talstraße 7 · D-7827 Löffingen



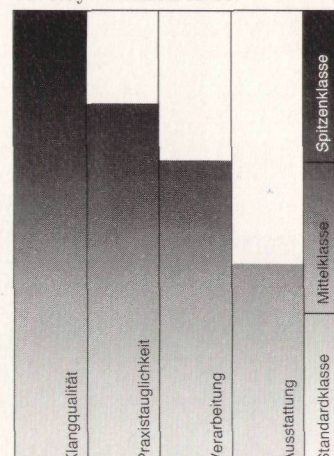
CD-Player Marantz CD 583

- Plus:**
- sehr guter Klang
 - gute Tastatur mit Druckpunkt

- Minus:**
- Fernbedienung nur über System-Komponenten
 - Kunststoffgehäuse



Qualitätsprofil
CD-Player Marantz CD 583



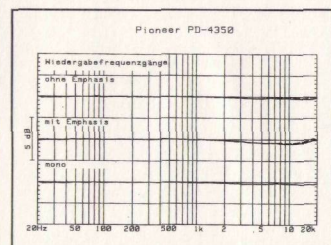
Qualitätsstufe:
Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation:
sehr gut



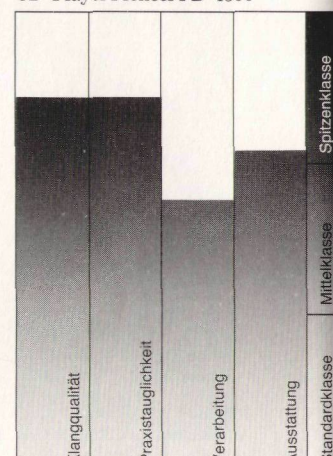
CD-Player Pioneer PD-4350

- Plus:**
- Fernbedienung
 - stabiles Gehäuse

- Minus:**
- kein Kopfhöreranschluß
 - keine Index-Anzeige



Qualitätsprofil
CD-Player Pioneer PD-4350



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

antz, Pioneer und Technics besteht die Möglichkeit, die Geräte über eine System-Fernbedienung zu steuern, wenn man dazu passende Komponenten der gleichen Firma besitzt.

KOMPLETTE AUSSTATTUNG

Sony und Technics bieten als Bonbon eine Tape-Edit-Funktion. Bei CD-Überspielungen auf Cassette kann dabei die beispielbare Länge des Bandes in den CD-Player eingegeben werden. Ein Mikrocomputer errechnet dann die Anzahl der Titel, die auf die vorgegebene Bandmenge paßt. So wird vermieden, daß ein Musikstück am Bandende abrupt endet. Nach dem Abspielen schaltet der Play-

er auf Pause und verharrt bis zum erneuten Start.

Die Ausstattung der Player ist im großen und ganzen komplett zu nennen, vor allem was die wichtigsten Bedienfunktionen betrifft. Bei Pioneer, Schneider und Technics fehlt der Kopfhörerausgang. Der Marantz verfügt zwar über dieses Ausstattungsdetail, aber dafür ist hier kein Lautstärkesteller vorhanden, was im Endeffekt genauso unangenehm ist.

Verschiedene Varianten gibt es im Testfeld für den Betrieb mit den kleinen CD-Single-Platten mit acht Zentimeter Durchmesser. Die älteren CD-Player mit Schublade benötigen zum Abspielen dieser Mini-Scheiben einen Adapterring. Auch der

Schneider-Player braucht diese spezielle Abspielhilfe. Mit einem eigenen Schubladeneinsatz für die Singles wird der Telefonen ausgeliefert. Die anderen Testteilnehmer haben eine zusätzliche Mulde in der Mitte der Lade und sind auf Adapter für die Wiedergabe der kleineren Scheiben nicht angewiesen.

MODERNSTE WANDLERTECHNIK

Was die Technik angeht, sind unsere Testgeräte ausnahmslos auf dem neuesten Stand. Dabei gibt es zwei Konstruktionsprinzipien bei den sogenannten Digital/Analog-Wandlern, um aus den Bits auf der CD die Musik zurückzugewinnen.

Holà! Carmen! Holà, holà!

Jessye Norman ist Carmen. Und die soeben veröffentlichte Gesamtaufnahme von Bizets grandioser Opéra comique schenken wir Ihnen, wenn Sie einen neuen FonoForum-Abonnenten gewinnen.



FonoForum
Kompetent,
kritisch,
kontrovers



JEDER KANN ABONNENTEN WERBEN, OHNE SELBST ABONNENT ZU SEIN.

Coupon bitte vollständig ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren) und unterschreiben. Auf Postkarte kleben und senden an:
FonoForum
Leser-Service
Postfach 11 23, 8057 Eching
Widerrufsrecht:
Ich weiß, daß ich innerhalb von 14 Tagen – rechtzeitige Absendung genügt – diese Vereinbarung gegenüber dem FonoForum Leserservice, Postfach 11 23, 8057 Eching, widerrufen kann.

COUPON

Ja, ich bestelle

„FonoForum“ zum Vorzugspreis von jährlich DM 72,- für 12 Ausgaben inkl. Porto statt 81,60 im Einzelverkauf ab dem nächstmöglichen Heft bis auf Widerruf (Ausland DM 84,-). Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf des bezahlten Bezugszeitraums gekündigt wird.

Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____
Unterschrift _____ Datum _____
Widerrufsrecht: Ich weiß, daß ich innerhalb von 14 Tagen – rechtzeitige Absendung genügt – diese Vereinbarung gegenüber dem FonoForum Leserservice, Postfach 11 23, 8057 Eching, widerrufen kann.
Datum _____ Unterschrift _____

Ich habe den neuen Abonnenten geworben

Der von mir genannte Leser war in den letzten drei Monaten nicht Abonnent von „FonoForum“. Bitte senden Sie mir (sobald das erste Jahresabonnement von dem Geworbenen bezahlt ist) die Carmen-Gesamtaufnahme in der CD-Version!

Prämienwerbungen gelten nicht für Eigenbestellung, Werbung von Ehepartnern oder im gleichen Haushalt lebenden Personen und nicht für das verbilligte Studentenabonnement



Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____

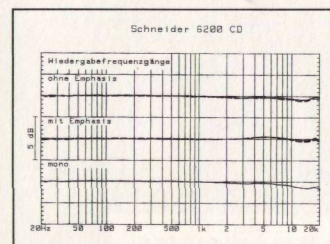
TESTBERICHT



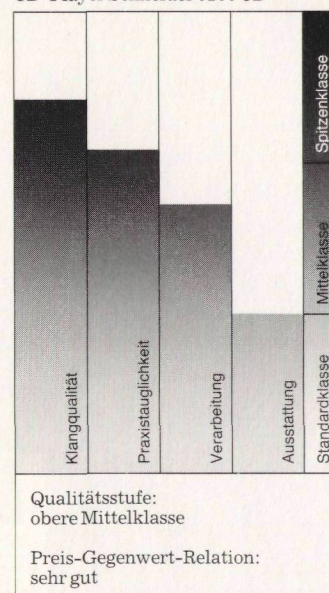
CD-Player Schneider 6200 CD

- Plus:**
- stabiles Gehäuse
 - A-B-Wiederholung

- Minus:**
- doppelt belegte Laufwerk-tasten
 - kein Kopfhöreranschluß
 - Schublade ohne CD-Single-Mulde



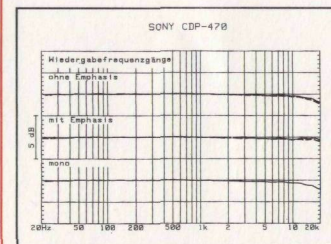
Qualitätsprofil
CD-Player Schneider 6200 CD



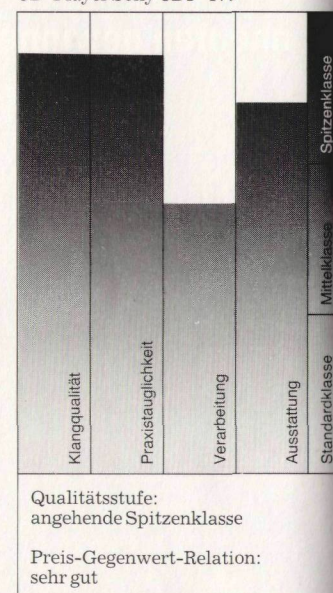
CD-Player Sony CDP-470

- Plus:**
- guter Klang
 - Fernbedienung mit Zeh-nertastatur
 - Tape Edit-Funktion

- Minus:**
- mäßige Verarbeitung



Qualitätsprofil
CD-Player Sony CDP-470



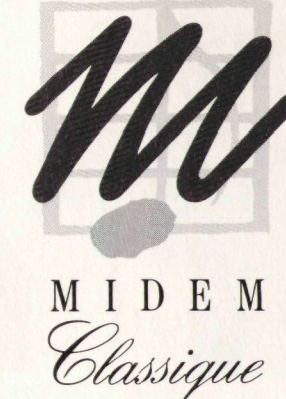
Technics arbeitet mit der sogenannten Bitstrom-Technik, wobei das Ergebnis dem eines Wandlers mit 18-Bit-Auflösung entspricht. Die anderen Kandidaten vertrauen auf die gängigen 16-Bit-Wandler, wobei in dieser Preisklasse Vierfach- und Achtfach-Oversampling Standard zu werden scheint und nicht mehr nur den teuren Playern vorbehalten bleibt.

KLANGUNTERSCHIEDUNG SCHWIERIG

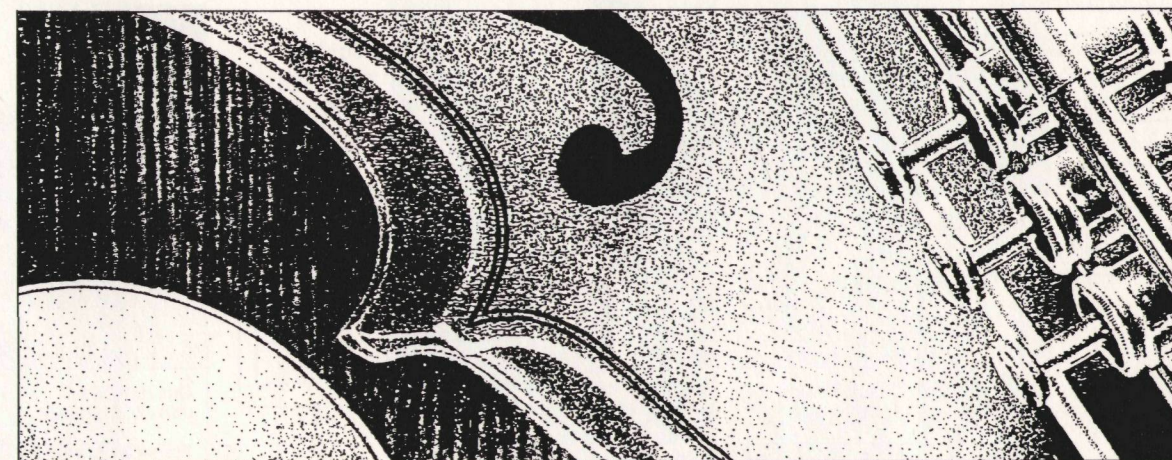
Die Gretchenfrage, ob ein billiger Player nun schlechter klingt als ein teurer, kann für den Fall, daß beide Player über die gleiche Technik verfügen, folgendermaßen beantwortet werden: Unseren

Messungen zufolge gibt es Unterschiede nicht nur zwischen den Geräten verschiedener Preiskategorien, sondern auch bei gleich teuren. Ob sich diese meßtechnischen Unterschiede aber hörbar auswirken, ist zu bezweifeln. Selbst mit der besten Stereo-Anlage ist es extrem schwierig, klangliche Nuancen bei verschiedenen CD-Playern herauszuhören und diese auch eindeutig nachzuweisen. Das richtet sich zumeist nach der Tagesform des Jurors. Die klanglichen Charakteristika fallen bei Hörvergleichen von Lautsprechern wesentlich unterschiedlicher aus als bei CD-Playern, und diese Aussage trifft uneingeschränkt für unser Testfeld zu. Die Klangunterschiede von CD-

Playern bewegen sich in einer Bewertungsdimension, die eher eine Frage des persönlichen Geschmacks ist. Wesentlich wichtiger ist bei CD-Playern die Fehlerkorrektur. Damit meint man eine Schaltung, die Störungen auf der Platte erkennt und korrigiert, bevor der Fehler hörbar wird. Ein Fehlermechanismus soll im Idealfall das Musiksinal so ergänzen, daß die fehlende Information problemlos und ohne Störgeräusche ersetzt wird. Diese schwierige Prüfung, bei der wir präparierte Platten mit verschiedenen Fehlern verwenden, wurde von unseren Testkandidaten mit zufriedenstellenden bis guten Ergebnissen absolviert. Überzeugend war dann



Classical Overture



21-25 Januar 1990. Palais des Festivals. Cannes France.

1990 findet in Cannes die 6. MIDEM-Classique statt, eine internationale Fachmesse für klassische und zeitgenössische Musik. Produzenten, Plattenfirmen, Verlage, Verleihfirmen, Konzertveranstalter, Dirigenten, Opernintendanten, Programmdirektoren der Rundfunk- und Fernsehanstalten, Video-Produzenten aus 5 Kontinenten treffen sich hier, um die neuesten Trends kennenzulernen, Verträge abzuschließen, Künstler und Kataloge vorzustellen. Solisten, Symphonieorchester und Kammermusiker präsentieren ein Repertoire, das von der Klassik bis zur experimentellen Komposition reicht. Alle MIDEM-Classique Konzerte sind Co-Produktionen des französischen Rundfunksenders Radio France / France Musique und werden live übertragen. MIDEM-Classique ist ein Ort des Erfahrungsaustausches, professioneller Meetings und fachbezogener Konferenzen auf höchstem internationalem Niveau. MIDEM'90 widmet sich besonders der Filmmusik und dem Jazz, der ein dynamisches

Comeback auf dem Musikmarkt feiert. Wenn Sie Ihre Aktivitäten ausbauen wollen, sollten Sie auf der MIDEM'90 präsent sein: mit einem komplett ausgerüsteten Stand (Stellwände, Mobiliar, Telefon, Hi-Fi, elektrischem Anschluß). Senden Sie bitte den nachstehenden Antwortcoupon ausgefüllt an uns zurück oder lassen Sie sich unter der Nummer (33-1) 45.05.14.03 von Dominique Descamps alle Einzelheiten erklären.

Bitte um Nachricht über MIDEM Classique'90

Name _____

Funktion _____

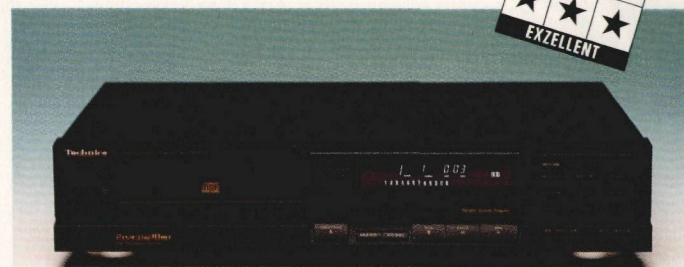
Firma _____

Adresse _____

Telephon _____ Telex _____

Bitte zurücksenden an MIDEM
179, av. Victor-Hugo - 75116 Paris. France.
Telex: 630 547 - Fax: (1) 47.55.91.22

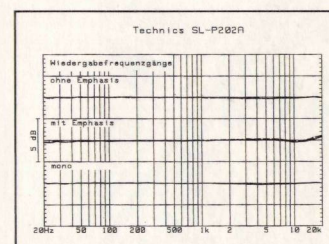
TESTBERICHT



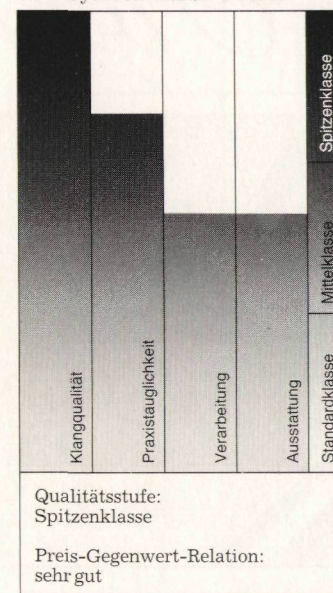
CD-Player Technics SL-P 202 A

Plus:
 ■ sehr guter Klang
 ■ Tape-Edit-Funktion

Minus:
 □ kein Kopfhöreranschluß



Qualitätsprofil
CD-Player Technics SL-P 202 A



Qualitätsstufe:
Spitzenklasse

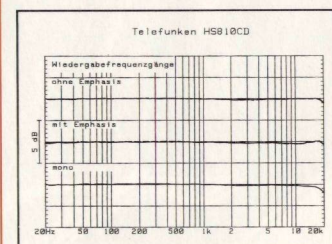
Preis-Gegenwert-Relation:
sehr gut



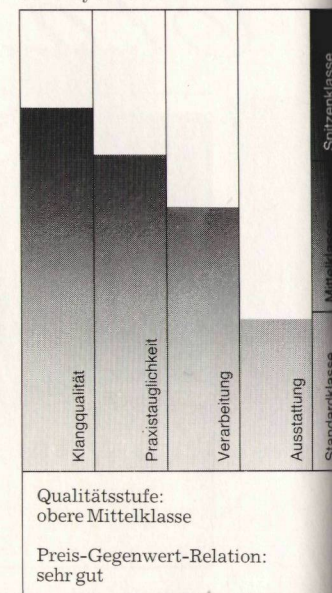
CD-Player Telefunken HS 810 CD

Plus:
 ■ Display
 ■ CD-Single-Adapter mitgeliefert
 ■ koaxialer Digitalausgang

Minus:
 □ Tastenabstände für Sonderfunktionen zu gering
 □ nur eine Suchlaufgeschwindigkeit



Qualitätsprofil
CD-Player Telefunken HS 810 CD



Qualitätsstufe:
obere Mittelklasse

Preis-Gegenwert-Relation:
sehr gut

auch das Testergebnis. Kurz: Die Billig-Player brauchen sich nicht hinter den weit teureren Kandidaten zu verstecken. Was ihre Technik betrifft, können die beiden Spitzenreiter unseres Tests mit größeren Kollegen spielend mithalten. Interessant ist dabei die Tatsache, daß die Player trotz unterschiedlicher Wandlertechnik auch in klanglicher Hinsicht ein hervorragendes Ergebnis erzielen und mühelos die Spitzenklasse erreichen konnten. Wie unser Test gezeigt hat, sind aber Abstriche in der Verarbeitung zu registrieren, die einen entscheidenden Einfluß auf die Lebensdauer hat. Dieses Kriterium wird vom Preis bestimmt. Nichts zu bemängeln gibt es dagegen an der Ausstattung, die

bei allen getesteten Playern im großen und ganzen die wichtigsten Funktionen beinhaltet.

ZWEI TESTSIEGER

Im einzelnen erreichten der Schneider 6200 CD und der Telefunken HS 810 CD die „obere Mittelklasse“, beide bekommen das Zertifikat gut. Das Mittelfeld wird vom Pioneer PD-4350 und dem Sony CDP-470 vertreten. Beide Geräte erhalten das Zertifikat sehr gut mit zwei Sternen.

Von diesen Kandidaten konnten sich unsere beiden Testsieger aber noch deutlich absetzen. Der Marantz CD 583 und der Technics SL-P 202 A erzielten eine Spitzenklasse, was in dieser

Preisklasse nicht zu erwarten war und als große Überraschung zu werten ist. Jeder der beiden Player erhält unser Zertifikat Exzellente mit drei Sternen.

Eines ist bisher noch nicht entsprechend gewürdigt worden: Alle Testteilnehmer haben eine sehr gute Preis-Gegenwert-Relation. Das zeigt, daß auch bei billigen CD-Playern die gebotene Qualität insgesamt gesehen zufriedenstellend ist, da man für wenig Geld einen guten Gegenwert bekommt. Es lohnt sich also, bei preisgünstigen CD-Spielern auf Markengeräte zurückzugreifen. Denn beim Service können No-Name-Geräte genau das Geld kosten, das man vorher beim Kauf eingespart hat.

Martin Müller

Deutscher Kulturpreis 1988

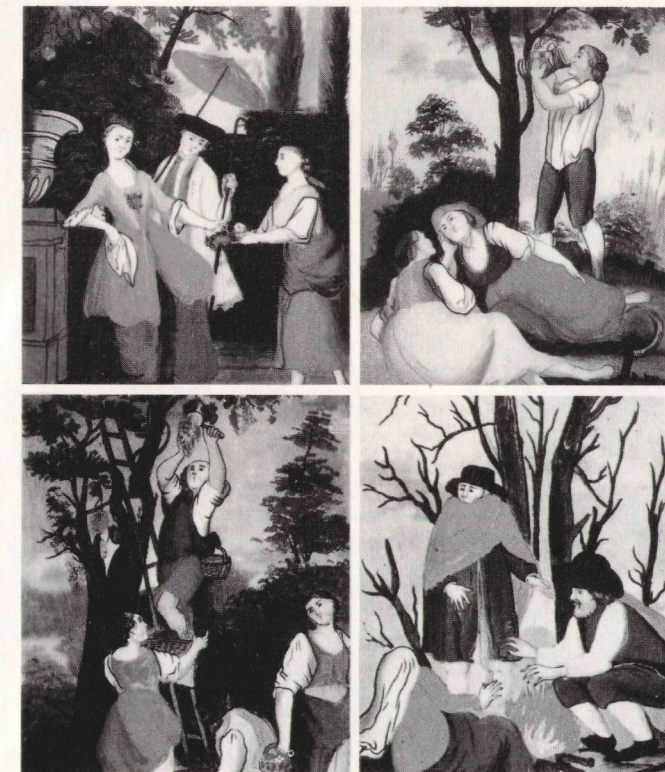
Enoch zu Guttenberg
Chorgemeinschaft Neubeuern

obligat

obligat

Joseph Haydn / Die Jahreszeiten / The Seasons

/ Eiko Hiramatsu, Sopran / Werner Hollweg, Tenor / Anton Scharinger, Baß / Chorgemeinschaft Neubeuern / Bach Collegium München / Enoch zu Guttenberg



DIGITAL-STEREO-LIVE-RECORDING



Bestellnummer:
Schallplatte ob-01.104

Compact Disc
ob-01.204
Cassette ob-01.304

Guttenberg dirigiert Bach, Haydn, Mozart und Verdi, als wäre ihre Musik für unsere von Rissen und Abgründen durchgezogene Zeit und für seine Neubeurer Chorgemeinschaft eigens geschrieben worden.

Franzpetr Messmer
FonoForum 5/89

Bestellnummer:
Schallplatte
ob-01.110/2 LP
Compact Disc
ob-01.210/2 CD
Cassette ob-01.310/2 MC

h.p. Musik- und
Filmproduktion

Römerstraße 15 · 8000 München 40
Telefon (0 89) 33 47 26 · Teletex 8 98 902 hpm
Telefax (0 89) 33 90 65

Vertrieb durch RICOPHON Tonträger
VertriebsGmbH, Postfach 13 67
6057 Dietzenbach 1