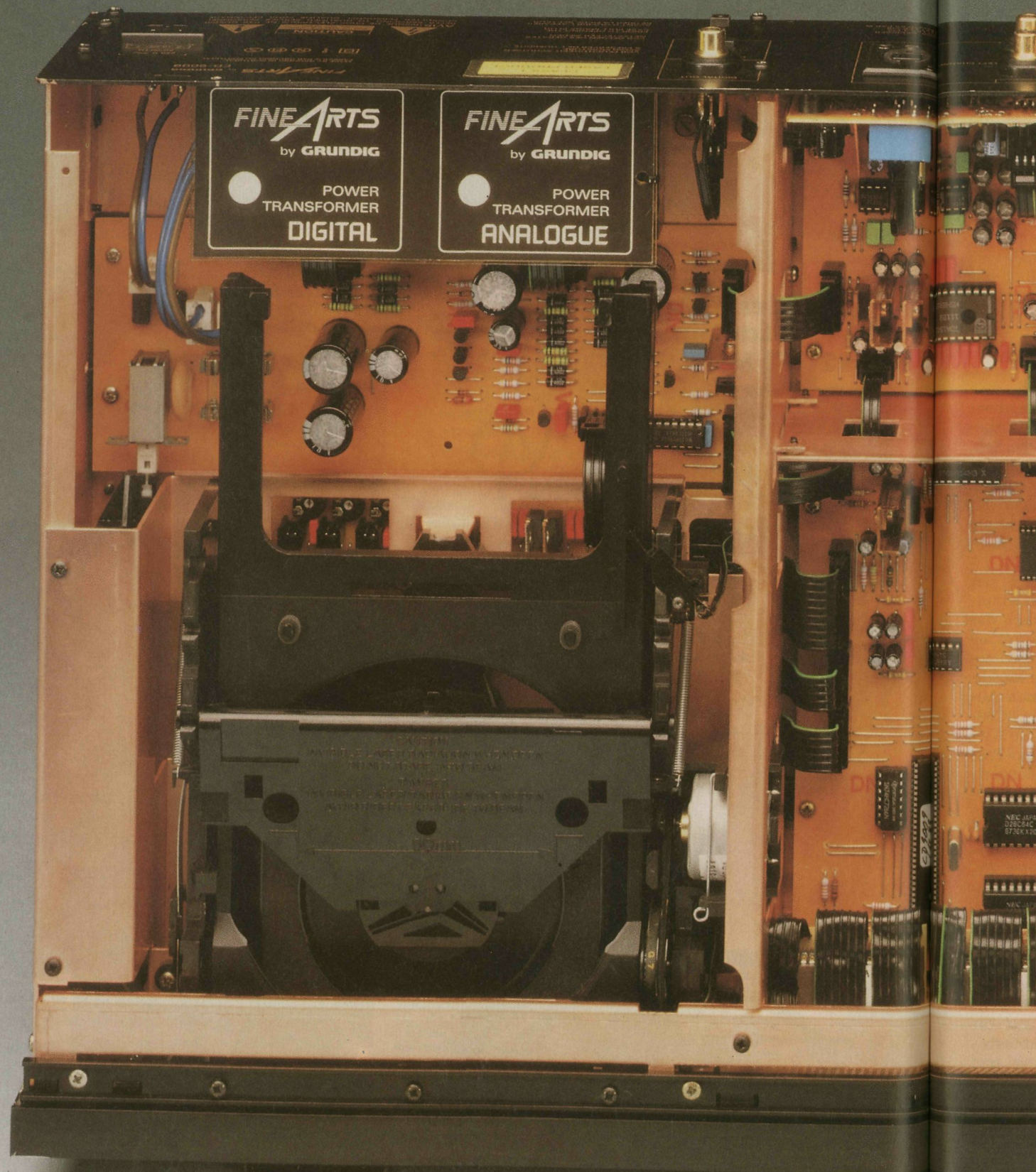




Außerlich fügt sich der CD-9009 nahtlos in die sehr exklusive Designlinie des Fine-Arts-Programms ein, gekennzeichnet durch die abnehmbaren seitlichen Holzsargen mit hochglanzpoliertem Edelfurnier und das Ganzmetallgehäuse in hervorragender Fertigungsqualität. Merkmale, die man freilich bei einem Verkaufspreis von rund 2900 Mark durchaus erwarten kann.

AUSGEZEICHNETE VERARBEITUNG

Beim Anheben des Geräts verstärkt sich dann der Eindruck einer soliden Verarbeitungsqualität, denn das Gewicht des CD-9009 beträgt gut 13 Kilogramm. Mit Material haben die Fürther Entwickler also keinesfalls gespart.

Die vollständige Beurteilung der Verarbeitungsqualität wird aber erst nach Abnahme des Gehäusedeckels möglich, denn hier präsentiert sich ein äußerst sorgfältiger und übersichtlicher Aufbau der Funktionsgruppen Netzteil, Mechanik mit Servo, Digitalteil und Wandler-/Tonteil.

Sofern erforderlich sind diese Gruppen fein säuberlich voneinander abgeschirmt, wofür Grundig dem CD-9009 dick verkupferte Stahlbleche spendiert hat. Durch die separaten Netztransformatoren für die analogen und digitalen Schaltungsbereiche wird eine gegenseitige Beeinflussung über Masseverbindungen von vornherein ausgeschlossen.

Der gesamte Mechanikblock stammt übrigens vom Mutterkonzern Philips, und das aus Aluminiumguß bestehende Laufwerk vom Typ CDM-1 ist das Beste, was die Holländer derzeit zu bieten haben.

Wie das Laufwerk, so überzeugt auch die Schublade des CD-9009, da sie ebenfalls aus Aluminium-Spritzguß gefertigt ist. Um eine möglichst sanfte Bewegung zu gewährleisten, haben die Grundig-Entwickler eine elektronische Schaltung eingebaut, die die Lade kurz vor dem Erreichen des Endzustands sanft abbremst.

Sorgfalt in Fertigung und Ausstattung verspürt man weiterhin bei der Rückwand des CD-9009. Die Cinch-Buchsen sind vergoldet und für die in der professionellen Studiotechnik übliche, symmetrische Anschlußtechnik gibt es sogar die sogenannten XLR-Ausgänge. Damit werden auch lange Kabelverbindungen möglich, ohne daß man mit Brummeinstreuungen rechnen muß.

Vorhanden sind auch Digitalausgänge für Lichtleiter und Koaxialkabel. Letzterer mit Übertrager, um eine Masse-Entkopplung zu den nachfolgenden digitalen Komponenten zu gewährleisten.

Die doppelt ausgelegten analogen Cinch-Ausgänge weisen auf die mögliche Pegelinstellung hin. Sie läßt sich sowohl am Gerät als auch über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung ausführen, und das ist ein Ausstattungsmerkmal, das man in der täglichen Praxis schon nach kurzer Zeit nicht mehr missen möchte.

Realisiert wurde die Lautstärke-Fernbedienung mit eng tolerierten Festwider-

und auf der Fernbedienung.

Ebenfalls zu den wirklich wichtigen Ausstattungsmerkmalen eines CD-Players gehört die Programm-Speicherautomatik. Ursprünglich von Philips entwickelt und mittlerweile als „FTS“ bekannt, bieten inzwischen auch vereinzelt andere Fir-

CD-PLAYER GRUNDIG FINE ARTS CD-9009

MEISTER-LEISTUNG

„Edel-HiFi, Made in Germany“, so lautet das Motto für die erfolgreiche Fine-Arts-Produktlinie aus dem Hause Grundig. Doch jetzt wollen die Franken noch höher hinaus, nämlich mit einem CD-Player, der in jeder Hinsicht allerhöchste Ansprüche befriedigen soll.



ständen, die elektronisch in Ein-Dezibel-Schritten geschaltet werden. Der zuletzt eingestellte Lautstärkewert bleibt auch bei Netzabschaltung erhalten, und so steht diese Lösung in puncto Bedienungskomfort einem motorgetriebenen Potentiometer in nichts nach.

Für den Komfort von Bedeutung ist weiterhin die direkte Titelanwahl, bei der die Betätigung der Starttaste nach jedem angewählten Titel entfällt. Durchgeführt wird die Titelanwahl über Zehnertastaturen am Gerät

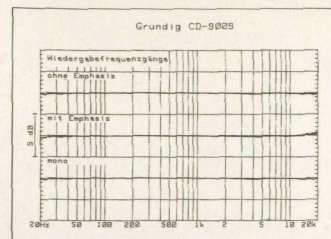
men ähnliche Systeme an. Bei Sony heißt das zum Beispiel „Custom File“.

Der Vorteil liegt darin, daß sich das Gerät die einmal programmierte Titelfolge merkt und diese beim erneuten Einlegen der CD ohne jegliches Dazutun wieder abspielt. Anhand ihres Inhaltsverzeichnis wird die CD automatisch wiedererkannt, und ein ihr zugeordneter Name im Display angezeigt.

Darüber hinaus kann man mit „FTS“ beliebige Ausschnitte dauerhaft abspeichern, so daß sich zum Bei-

Technische Daten: CD-Player Grundig CD-9009

Klangqualität	
Frequenzgang: Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Maximale Abweichung des Frequenzgangs mit Emphasis	0,3 dB
Dämpfung bei Mono (20 kHz)	0 dB
Rechteck- und Impulsverhalten: Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	9
Klirrfaktor 1 kHz, -10 dB/-60 dB	< 0,01/0,36 %
Aliasing-Verzerrungen -30 dB im hörbaren Bereich	< 0,03 %
Wandlergenauigkeit (Abweichung bei -80 dB)	< 0,1 dB
Ruhegeräuschspannungsabstand (digital „0“)	114 dB
Quantisierungsrauschabstand bei 400 Hz/0 dB	100 dB
Praxistauglichkeit	
Störung der Informationsspur bleibt ohne Einfluß bis	900 µm
Oberflächenfehler bleiben ohne Einfluß bis	900 µm
Empfindlichkeit gegenüber sonstigen Plattenfehlern: Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Empfindlichkeit gegenüber Vibrationen: Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Laufgeräusch: Von 10 möglichen Punkten erhält das Gerät	10
Mittlere Anfangszeit	5,2 s
Mittlere Zugriffszeit zu beliebigem Titel	1,4 s
Garantiezeit (Monate)	24
Abmessungen (B x H x T)	48 x 12 x 36
Ungefährer Handelspreis	2900,- DM



Qualitätsprofil
CD-Player Grundig
Fine Arts CD-9009

Klangqualität	Praxistauglichkeit	Verarbeitung	Ausstattung	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
---------------	--------------------	--------------	-------------	----------------	--------------	---------------

Qualitätsstufe:
absolute Spitzenklasse

Preis-Gegenwert-Relation:
gut

Drehknopf mit jeweils drei Positionen für die drei Suchgeschwindigkeiten.

Zur Anzeige der verschiedenen Betriebszustände sowie der Titel- und Zeitinformatoren dient ein fein auflösendes Punktmatrix-Display, das sich auch abschalten läßt. Für alle im „FTS“-Programmspeicher vermerkten CDs lassen sich per Titelgenerator eigene Bezeichnungen eingeben, die beim erneuten Abspielen automatisch im Display angezeigt werden.

SELEKTIERTE BAUTEILE

Doch nun zum wichtigsten Kriterium, der Klangqualität. Diese wird bei digitalen Komponenten maßgeblich durch die Digital/Analogwandler sowie durch die nachfolgenden Analogfilter bestimmt. Auch hier haben die Grundig-Entwickler die besten Bauelemente von Philips eingesetzt.

So erfolgt die Digital/Analogwandlung erstmals mit gleich zwei streng selektierten Wandlerchips des Typs TDA 1541 „Silver Crown“. Jeder dieser exzellenten

Chips enthält aber bereits zwei Wandler, woraus eine 17-Bit-Auflösung mit Acht-fach-Oversampling resultiert. Selbstverständlich ist auch das Philips-Digitalfilter SAA 7220 vom Feinsten, was durch die Kennbuchstaben P/B ausgedrückt wird.

Ganz hervorragend fällt dann auch die Klangqualität aus, ja mit 98 Prozent des maximal möglichen Ergebnisses rückt der CD-9009 souverän an das Ende der Fahnenstange vor. Neben nahezu linealglatten Frequenzgängen stellt vor allem auch der Quantisierungsrauschabstand von 100 Dezibel das derzeit technisch Machbare dar.

AUSGEWOGENES KLANGBILD

Das gleiche Lob verdient der CD-9009 für seine ausgezeichnete Abstastsicherheit, und im Hörtest offenbarte sich ein sehr ausgewogenes, fein durchgezeichnetes Klangbild, das dem Original weder etwas hinzufügt noch etwas davon wegläßt.

Mit Bravour meisterte der Grundig schließlich auch unseren Härtestest, nämlich das laute Abhören einer mit 60 Dezibel unter Vollaussteuerung aufgenommenen Musikpassage von der Denon-Audio-Technical-CD 38C39-7147. Damit läßt sich die Wiedergabe von Pianissimo-Passagen bei insgesamt konzertgerechter Lautstärke und Dynamik sehr gut beurteilen.

Bei so viel Detaillob ergibt sich auch für das Gesamturteil ein hervorragendes Ergebnis: „Absolute Spitzenklasse“ und das Fono-Forum-Zertifikat „Exzellente“. Mit dem CD-9009 ist dem Grundig-Entwicklungsteam also eine wahre technische Meisterleistung gelungen, die sich gleichermaßen auf die Bereiche Klang, Abstastsicherheit, Verarbeitung und Ausstattung erstreckt. Zwar fällt der Preis von rund 2900 Mark nicht gerade niedrig aus, dafür erhält man aber eine ganz gehörige Portion edelstes HiFi.

Reinhard Paprotka



STRATOS

Die Perfektion in der Kompaktklasse

Testsieger!



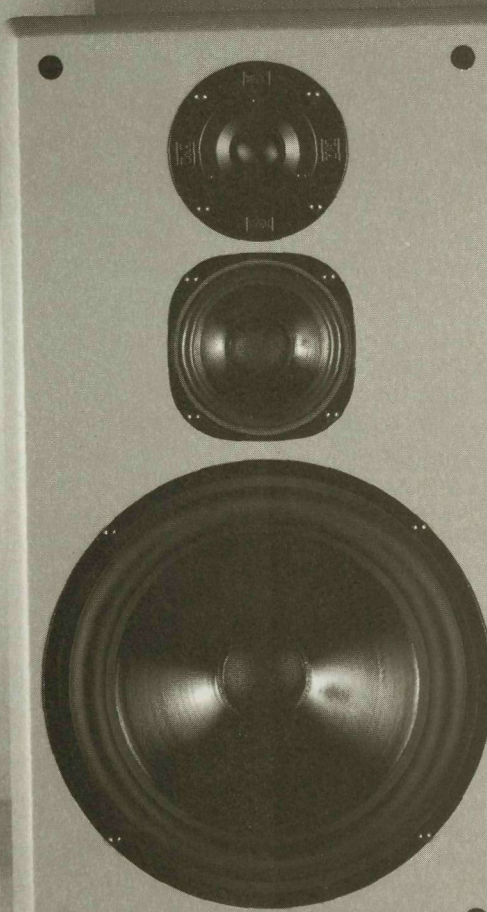
STRATOS P 20

stereoplay 3-88
Obere Mittelklasse I



STRATOS P 10

Audio 5-88
Mittelklasse



STRATOS P 30

STEREO 3-88

Testsieger in der 1000,- DM Klasse

T + A elektroakustik GmbH
Postfach 29 38 · 4900 Herford
Tel. 052 21 / 7 20 20

T + A elektroakustik NL
NL-7608 Almelo · Botniastate 1
Tel. 054 90 / 6 44 03

Wiedo Zürich AG
Eibenstraße 9 · CH-8045 Zürich
Tel. 01 / 462 60 63

Sunny Andrei Ges. m.b.H.
A-2345 Brunn · Industriestraße 8/5
Tel. 022 36 / 3 29 81

HiFi Sabel
63 Route de Thionville · L-2611 Luxembourg
Tel. 49 55 41

Freie Wahl: Der Grundig CD-9009 verfügt über eine Vielzahl von Ausgängen. Fest und variabel über Cinch, digital über Koax und Lichtleiter, sowie symmetrisch über XLR-Buchsen.

spiel Lieblingsarien aus einer Opern-Gesamtaufnahme zusammenstellen lassen. Um ein solches Programm erneut abzuspielen genügt es, die CD einzulegen und die „FTS“-Wiedergabe zu starten.

Für den CD-9009 hat Grundig nun das FTS-System weiterentwickelt und die Anzahl der möglichen Programm-Speicherplätze von rund 220 bei Philips und Sony auf etwa 500 erhöht. Besonders für fortgeschrittene CD-Sammler ist das sicherlich ein begrüßenswerter Schritt.

Eine weitere Novität des CD-9009 ist die Möglichkeit, pro CD acht verschiedene Programme zu erstellen, so

daß jeder Benutzer auf Wunsch nur die Titel und Ausschnitte hört, die ihm besonders gut gefallen. Einen ähnlichen Komfort – wenn auch nur für zwei Benutzer – gab es bisher lediglich von Philips.

Zu den Ausstattungs-Lekkerbissen des CD-9009 gehört außerdem die Geschwindigkeits-Feineinstellung um plus/minus zehn Prozent, die genauso wie beim Analog-Plattenspieler arbeitet. Bei der Veränderung der Abspielgeschwindigkeit wird also gleichzeitig die Tonhöhe mit beeinflusst. Komfortabel ist auch der schnelle Suchlauf in beide Richtungen zu bedienen, nämlich über einen