





Rang und Naim

Der Naim CD 555 zählt zu jenen zeitlosen HiFi-Legenden, an denen es schlicht nichts mehr zu verbessern gibt.

Autor: Hans-Ulrich Fessler

Außergewöhnliche Ideen, schnörkellose Verarbeitung und adliger Klang: All das steht gemeinhin für britisches High-End. Daneben pflegt die in Salisbury ansässige Firma Naim Audio als Produzent für elitäres High-End aber auch eine ganz eigene Firmenphilosophie: 1973 erst fertigte Naim seinen ersten Vollverstärker. Und der erste CD-Player der bis dato Vinyl-orientierten Briten datiert von 1990 – acht Jahre, nachdem die Compact Disc das Licht der Welt erblickte. Dafür bündelten die Entwickler in ihrem Flaggschiff CD 555 dann aber das ganze Know-how aus 15 Jahren Digitalentwicklung. Tradition und Moderne – in keinem anderen Spieler finden sie sich diese Gegensätze so vereint wie im 22100 Euro teuren CD 555.

Ein Beispiel: Während der Rest der HiFi-Welt die gute alte DIN-Buchse längst in Rente geschickt hat, lebt der 5-polige Anschluss auf der Rückseite des Players munter weiter. Die Briten erachten ihn als die klanglich überzeugendste Schnittstelle. Aus technischer Sicht liegt ihr unbestreitbarer Vorteil bei der Massenföhrung: Signal- und Gehäusemasse gönnen sich jeweils eigene Pfade. Das beugt nicht nur Brummschleifen vor, sondern bändigt auch elektromagnetische Störfriede. Als Zugeständnis an die

Neuzeit gewährte Naim gnädigerweise zusätzliche (abschaltbare) Cinch-Buchsen. Um dann aber bei der Frage nach einem Digitalausgang ein kräftiges Veto einzulegen: Unter der Buchse leidet der Klang – argumentieren zumindest die Naim-Entwickler. Und begründen dies damit, dass die hochfrequenten Datenströme auf ihrem Weg zum Anschluss (und von dort wieder zurückreflektiert) im Audiosignal mitmorsen können.

Bei der monolithischen Verarbeitung gab man sich umso großzügiger. Wie ein Schließfach armiert das verboten schwere Aluminiumgehäuse die Spielerelektronik.

”

Roy George, Chefentwickler

Der CD 555 versucht schon gar nicht, DVDs oder SACDs wiederzugeben. Er hat weder einen Digital-Ausgang noch eine Lautstärke-regelung. Er gibt nur CDs wieder. Aber darin zeichnet er sich aus.

Die Luke zum Disc-Fach öffnet und schließt sich lautlos motorgesteuert. Vor dem Abspielen muss aber doch Hand angelegt werden: Der magnetische Puk, der die Disc fixiert und zentriert, will manuell aufgelegt werden.

Beim Lesen der Disc galt es dann, auch das winzigste Streulicht zu unterbinden. Dringt schon durch das Innere des hermetisch abgeriegelten Dachfensters nicht der kleinste Schein von draussen ins Innere, schluckt die infrarot-absorbierende Beschichtung des Disc-Fachs zusätzlich auch nur das geringst mögliche Streulicht von der Laserdiode.

Nach dem Thema Licht beschäftigten sich die Briten mit der Stromversorgung. Der gigantische Ringkerntrafo mit insgesamt fünf Sekundärwicklungen und seinen sieben Vorspannungsreglern hätte keinen Platz mehr im Spielergehäuse gefunden. Also lagerte Naim die Teile kurzerhand in ein eigenes, genauso stattliches Gehäuse aus. Von dort winden sich zwei dicke Kabelschlangen zum Spieler. Ein Strang speist das Digitalabteil, der andere die Analogsektion.

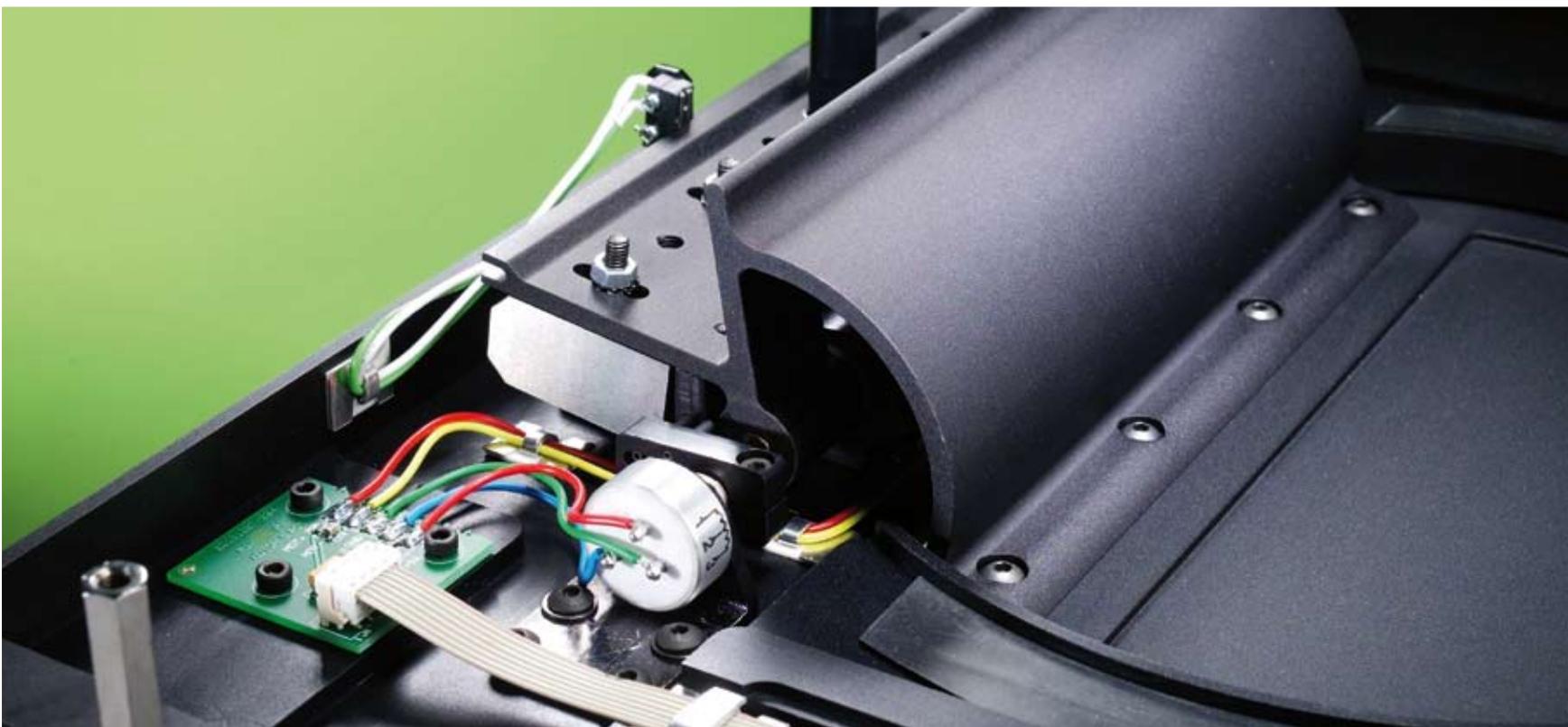
Keinerlei Kompromisse duldeten die Briten bei der Spielermechanik. Naim verlies sich nicht etwa nur auf das Gehäusebollwerk, um unliebsame Angriffe durch Schallwellen aus der Luft abzuwehren. Auch zarte Vibration vom Spielerfundament oder ein unhörbares >

Ein Versuch wert: Naim-eigenes Adapterkabel von DIN auf Cinch.





Saubere räumliche Trennung: Das obere Bild zeigt die in SMD-Technik bestückte Digitalabteilung (links) und die konventionell möblierte Analogplatine (rechts).
Unten: der umgedrehte Gehäusedeckel mit der Laufwerkabdeckung inklusive der Motorisierung.



Rest-Sirren des Motors könnte mikrofonempfindliche Bauelemente zum mechanischen und elektrischen Mitvibrieren animieren. Das sollen Stoßdämpfer – Stifte in Hülsen auf Blattfedern – unterbinden: Sie hängen die für die Verarbeitung des Digital- und Analogsignals zuständige Platinen „schwimmend“ auf. Und die Sprungfedern für das Laufwerk sowie die Leiterplatten sind entsprechend den Signaleigenschaften unterschiedlich abgestimmt.

Auch das Laufwerk samt Laser, der in einem Druckgusschassis eingebettet ist, schwebt in einem Federbett. Die Laser-einheit von Philips namens CD Pro VAU 1254/31 gilt gemeinhin als die Referenz für High-End-Audio. Die ebenfalls von den Holländern angebotene, fix und fertig in Halbleiterchips verewigte Steuer- software wollte Naim dann aber doch nicht 1:1 übernehmen, sondern schrieb sie nach ihren Belangen um. Der CD 555 spielt die Disc nicht einfach ab, sondern scannt die Oberfläche zuvor blitzschnell und justiert je nach deren Beschaffenheit



(wiederbeschreibbare CDs reflektieren weniger Licht) die Verstärkung der Laserdiode. Dadurch ist das Auslesesignal immer von gleichbleibender Intensität.

Mit derlei sauberen Signalen hat der Decoderchip leichtes Spiel, die Steuerung von den Musiksignalen zu trennen. Letztere stellt ein ultrapräziser Taktgenerator unmittelbar vor den Wandlern neu auf. Den Quarz schottete Naim mit dreifach geregelter Spannung und eigenen Filtern komplett von der Spielerelektronik ab.

Solchermaßen von jeglichen Herzrhythmusstörungen geschützt, dürfen die

Daten zu einem Signalprozessor der amerikanischen Pacific Microsonics weiter-rücken. Der Soft- und Hardwarespezialist gilt als Erfinder von HDCD (steht für High Definition Compatible Digital, einem Codiervorgang, das die Dynamik weiter erhöht) und hat sein Know-how mittlerweile an den Softwaregiganten Microsoft verkauft. Das Rechenwerk teilt die Bitströme in zwei Gruppen auf. Stammen sie von Standard-CDs, agiert der Mikroprozessor wie ein herkömmliches Digitalfilter. Kommen die Daten von einer der rund 5000 im Markt rotierenden, mit

Naim CD 555

Listenpreis: 22100 Euro

Garantiezeit: 5 Jahre

Maße BxHxT (cm): 43 x 20,5 x 32

Gewicht: 35 kg

Gehäuseausführungen:
schwarz

Anschlussmöglichkeiten:
je einmal DIN und Cinch

Naim Kontakt

Vertrieb:

Nusic Line

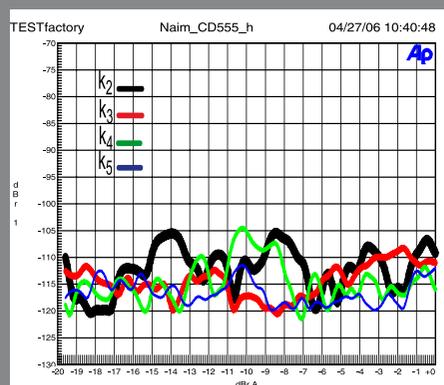
Hainbuchenweg 14-18

21224 Rosengarten

Telefon: 04105 / 77050

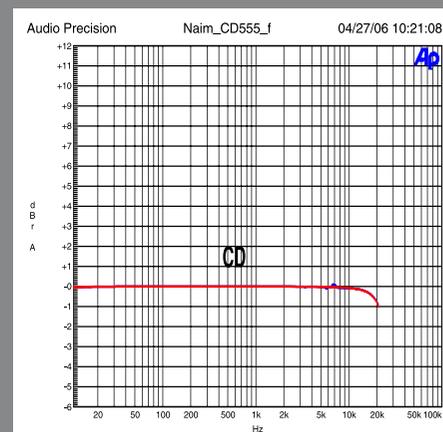
Internet: www.music-line.biz

Klirrdiagramm: kaum Störkomponenten



Jeder Spieler zeigt signalabhängige Klirrkomponten, sie sind beim Naim aber äußerst gutartig. Sie bestehen ausschließlich aus harmonischen, also vom Messsignal abhängigen Anteilen. Idealerweise fällt der Klirr mit zunehmender Frequenz regelmäßig ab. Es gibt keinerlei schädliche Netzstörungen oder sonstige nicht zum Messsignal zählende Geistertöne.

Frequenzgang: ab 10 kHz leichte Senkung



Bei Standard-Playern verläuft der Frequenzgang bis 20 kHz schnurgerade. Der Nachteil: Sie „verschleifen“ durch Vor- und Nachschwingen (Ringing) das Signal. Die Filter im Naim „klingen“ kürzer, besitzen deshalb einen „analogen“ Charakter. Nachteil: ein minimaler Frequenzgangabfall.



Das Laufwerk und die Platinen schwimmen auf Dämpfern mit unterschiedlicher Federung. Das Digitalabteil ist in SMD-Technik bestückt; die Bedienung erschließt sich intuitiv auch ohne Fernbedienung.

HDCD gemasterten Discs, nutzt er die im Datenstrom versteckten Informationen, um die noch feiner gerasterten Signalvorlagen zu entschlüsseln.

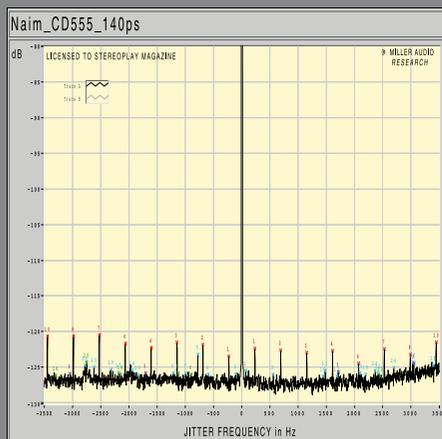
Das 24-Bit-Format der Ausgangsdatenworte passt wie maßgeschneidert zu den 24-Bit-D/A-Wandlern der amerikanischen Chip-Manufaktur Burr Brown. Die Halbleiterpackungen mit der Bezeichnung PCM 1704 wurden vom Hersteller mit „Sound plus“ zertifiziert, dem Markenzeichen für hochwertigste Audiowiedergabe. Die Konverterbausteine reagieren nicht wie heutige Konverter auf Pegel-

veränderungen, sondern modellieren die Amplituden scheinbarweise.

Eine Bestückung in SMD-Technik (für Surface Mounted Device), bei der die miniaturisierten Bauelemente direkt auf der Leiterplatte verlötet werden, ist für Naim in der Digitalwelt ein probates Mittel. Auf der Analogseite geht es demgegenüber altbewährt aufwändig zu. Statt mit ICs sind die Filter und Verstärkerstufen „zu Fuß“ mit Transistoren und ausgewachsenen passiven Bauelementen bestückt. Anders als mit integrierten Differenzverstärkerbausteinen, die sich nur

mit hoher Gegenkopplung zähmen lassen, erlauben die diskreten Schaltungen deutlich mehr liebevolles Feintuning. Was sich in famosen Labordaten dokumentiert: Im Messlabor zeigt der CD 555 sehr geringe Klirrwerte. Die Obertöne der Messsignale fielen harmonisch ab – ein Indiz für natürlichen Klang. Die elektrischen und mechanischen Schirmungen rund um den Quarz, die keimfreie Signalführung auf dem Digitalboard und die märchenhaft stabile Stromversorgung ersticken Jitter (zeitliche Unpäßlichkeiten im Datenstrom) bereits im Keim. >

Jitter: extrem sauberes Signal



Jitter bedeutet zeitliche Schwankungen im Digitalsignal. Die Datenworte sind zwar richtig, treffen aber zur falschen Zeit ein. Die Folge: nicht zum Signal zählende Komponenten im Analogsignal. Der senkrechte Balken repräsentiert das Messsignal, der Rasen zeigt die beim Naim geringen Störkomponenten.

Praxis Daten und Raten

Was haben die Messwerte mit dem Klang zu tun? Der Frequenzgang verrät die Philosophie der Entwickler. Verläuft er bis 20 kHz schnurgerade, blendet das Filter im Player Geisterfrequenzen jenseits des Übertragungsbereichs radikal aus. Bei einem sanften Abfall ab etwa 10 kHz wie beim Naim nehmen die Entwickler eine weniger effektive Sperrdämpfung in Kauf. Dafür verhält sich der Player „zeitoptimiert“. Er gibt Impulse sauberer wieder. Das Klirrspektrum dokumentiert das Verzerrungsverhalten des Players. Wichtig: Die Amplituden der Oberschwingungen vom Messsignal sollen wie beim Naim zu höheren Frequenzen kontinuierlich abnehmen. Die Fehlerkorrektur ist kein allgemeingültiges Kriterium. Sie besagt, wie gut

der gemessene Spieler mit seiner Rechenleistung die Datenausfälle korrigieren kann.



Meister aller Messungen: Testfactory-Chef Peter Schüller

”

Steve Sells, Digitalentwickler

Seit unserem ersten CD-Spieler verfolgen wir die Philosophie, dass der Master Clock isoliert und in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Wandlern plaziert werden muss. Das minimiert Zeitfehler.

Messwerte hin oder her: Sie sind nur ein Indiz für eine fehlerfreie Wiedergabe. Für den guten Klang spielen noch andere Rahmenbedingungen eine Rolle. Zum Beispiel die Frage nach dem optimalen Standort. Oder dem passenden Netzkabel. Aber auch so scheinbar Nebensächliches wie: „Wie verlege ich die Verbindungskabel vom Netzteil zum Player?“

Auf derlei Fragen kennt der kompetente Vertrieb von Naim, Music Line in Rosendorf, die passenden Antworten. Er empfiehlt, Spieler und Netzteil räumlich zu trennen und das Netzkabel auf keinen Fall neben dem Signalkabel zu verlegen. Die Verbindungskabel vom Netzteil zum Player müssen ohne innere Spannungen verwindungsfrei verlegt werden. Ob das von Music Line gleichfalls empfohlene Rack Naim Frame (das Grundmodul kostet 900 Euro; jede weitere Ebene 550 Euro) unbedingt sein muss, ist sicherlich diskussionsfähig. Fest steht aber, dass der Player auf einem „natürlichen“ Standort aus Holz besser klingt als zum Beispiel auf einer Marmorplatte.

Jetzt aber zum Hörtest-Fest. Als Abhörkette kamen natürlich nur amtierende Referenzen der Schwesterzeitschriften AUDIO und stereoplay in Frage. Etwa die 15000 Euro teure Vorstufe Thorens TEP 3800 oder die Monoblöcke Ayre MX-R für 19800 Euro. Bei den Schallwandlern entschied sich die AUDIOphile-Crew für die Magico M5 (110 000 Euro), in stereoplay 5/2010 als „die derzeit natürlichst klingende Box der Welt“ gelobt. Mit derlei adäquaten Partnern zelebrierte der Naim jede Art von Musik mit unvergleichlicher Verständlichkeit und Ruhe. Der CD 555 lud nicht etwa nur zum Zuhören ein. Er integrierte den Hörer mit seiner emotionalen und gefühlvollen Spielweise in das Geschehen, beteiligte ihn an den Botschaften der Interpreten. Der Naim gönnte den reproduzierenden Instrumenten intensiv leuchtende Klangfarben und bildete sie vorstellbar plastisch ab. Dabei leistet er sich keinerlei tonale Ausrutscher, sondern baute die Musik nicht etwa verbissen vom Bass-

grund an auf; vielmehr brachte er die Inhalte völlig schlackenlos und ohne Bedenkzeit auf den Punkt. Schon bei den ersten Hörbeispielen war klar: Wie einst beim ersten Test in stereoplay 6/2006 spielt er auch heute noch in der Weltelite ganz vorne mit.

Da konnten die Tester zum Vergleich anschließen, was sie wollten. Bei allen Querchecks spielte der Brite seine Stärken voll aus. Mal gab er sich noch müheloser, bei der nächsten Konfrontation mit einem preislich vergleichbaren Edelplayer lotete er die Raumecken noch vorstellbarer aus. Und bei David Munyons Gitarre-Gesangs-Folk („Big Shoes“, Stockfish) punktete er mit einer immensen, Souveränität ausstrahlenden Ruhe und mit diesem ganz

speziellen Etwas, das man vielleicht „ansprechende Musikalität“ nennen könnte.

Bei einem akustischen Streifzug durch die Instrumente eines Sinfonieorchesters (Beethoven, Piano Concertos 2 & 4, BBC Symphony Orchestra; Pentatone) – die Bänder lagen 30 Jahre lang im Archiv, ehe sie 2005 als Hybrid-SACD wiederveröffentlicht wurden – kam die Jury ob des Obertongehaltes des Klaviers regelrecht ins Schwärmen. Die Durchhörbarkeit selbst bei kleinen Pegeln, die Mühelosigkeit, mit welcher der Naim nach den Solis in Tutti-Passagen alle Musiker sauber geordnet, natürlich und abzählbar intonierte, war einzigartig.

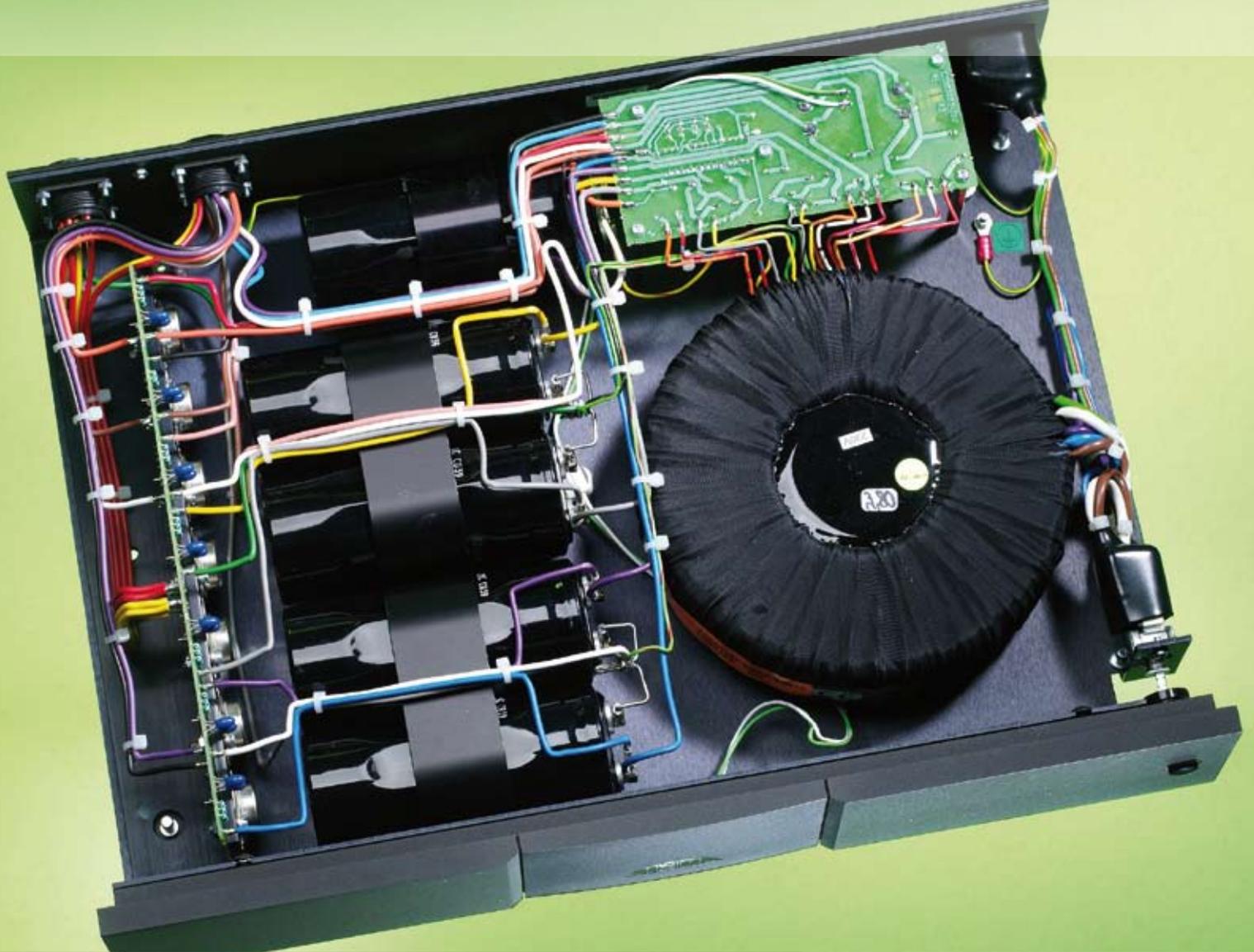
Nicht etwa, dass sich der CD 555 nur bei kleiner Besetzung oder bei Klassik mit seiner emotional betonten Spielweise profilierte. Er erlaubte sich auch bei fetziger Rockmusik keine der weit verbreiteten Überzeichnungen tonaler oder dynamischer Art. Was auch immer die Tester auflegten: Den klanglichen Charakter, die hinter der Abmischung schlummernde Philosophie des Tonmeisters, arbeitete der CD 555 mit einer selten gehörten Deutlichkeit heraus. Woher nur resultierte seine fast schwerelose Musikalität? Welchen Anteil trugen beispielsweise die Stoßdämpfer unter dem Laufwerk bei? Blockierten sie die Tester durch Anziehen der Sicherungsschrauben, gab sich der Naim etwas bedeckter, es fehlte ihm ein Tick seiner antreibenden Kraft. Ähnlich feinfühlig reagierte er auf das Festschrauben der Platinen. Auch jetzt antwortete er mit fast schon sachlich-nüchternem Antritt. Zugegeben, die Unterschiede waren gering. Aber sie bewiesen, dass jede scheinbar noch so kleine Nebensächlichkeit ihr Quentchen zum Wohlklang beiträgt.

Der CD 555 will wie eine sensible Diva behandelt werden, er verlangt reichlich Zuwendung. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, entwickelt er einen unnachahmlichen Charme – und wartet mit einem Klang auf, der betört und förmlich süchtig macht. <

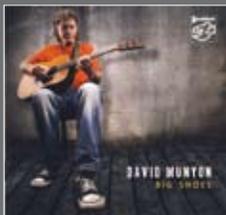


Der Autor
Hans-Ulrich
Fessler

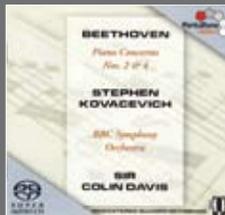
1948 geboren, seit 25 Jahren in der Presselandschaft aktiv, zählt der Autor zu den Urgesteinen in der Branche. Seine beruflichen Stationen: Diplom-Ingenieur der Nachrichtentechnik, seit 1985 Redakteur, später Leiter Test und Technik bei der HiFi-Zeitschrift stereoplay. Seit gut zwei Jahren freiberuflich tätig.



Tonträger: Mit diesen Platten wurde gehört



David Munyon: Big Shoes (Stockfisch SFR 357.6058.2 / inakustik)
 Auf dem 2009er-Album des amerikanischen Singer/Songwriters David Munyon finden sich ausnahmsweise keine eigenen Songs, sondern Coverversionen wie „Who'll Stopp The Rain“, „Imagine“, „Forever Young“ oder „A Hard Rain's A Gonna Fall“. Die Auswahl gewinnt durch Munyons unnachahmliche, samtweiche-rauchige Stimme enormes Charisma und wurde piekfein und atmosphärisch dicht in Szene gesetzt von Studiomagier Günter Pauler.



Beethoven: Piano Concertos Nos. 2 & 4; Steven Kovacevich, Colin Davis (Penta Tone 5186101 / Codaex)
 Bereits in den 70er-Jahren setzte Philips Classics starke Akzente in Richtung Mehrkanalaufnahmen. Das holländische Label PentaTone erbt die Bänder und überspielte sie auf SACD. Eine in jeder Beziehung herausragende Aufnahme von 1975 waren Beethovens Klavierkonzerte 2 und 4. Auch der auf jedem CD-Player abspielbare Zweikanal-Mix vermittelt eine betörende und lebensechte Ausstrahlung.

AUDIOphile Profile

Die Stärken

Maximale Dynamik

Voluminöser, straffer Bass

Viele Details bei jedem Pegel

Strikte Neutralität

Mitreibende Emotionalität

Hoher Wohlfühlfaktor

Luftig-unangestregte Nuancen

Große Flexibilität

Geringer Platzbedarf