# Naim NAC-N 272



benso wie der Linn Akurate DSM/1 zählt auch der 5000 Euro teure Naim NAC-N 272 zu den Vorverstärkern mit integriertem Streaming-Player. Somit kann auch er in Verbindung mit Aktiv-Lautsprechern eine spielfähige, minimalistische HiFi-Kette bilden. Mit rund 11 Kilogramm bringt der Naim allerdings doppelt so viel Gewicht auf die Waage wie sein schottischer Kontrahent - und tatsächlich scheint er von seinem gesamten Auftritt her auch aus einer völlig anderen, bodenständigeren Welt zu kommen.

Während sich der Linn dezent mit High-Tech-Flair umgibt, stellt der Naim klar seine audiophilen Technik-Aspekte in den Vordergrund. Nicht ohne Grund, hat er doch konstruktiv Elementares von seinem großen Bruder, dem State-of-The-Art-Netzwerkplayer NDS, geerbt: beispielsweise den kompletten Master-Clock-Schaltkreis, der für eine klangreine Digitaltonwiedergabe von entscheidender Bedeutung ist. Dieser arbeitet nicht – wie üblich – mit einer Phase-Locked-Loop-Stufe (PLL), die stets Phasenrauschen verursacht und somit eine wesentliche Ursache für klangtrübenden Jitter darstellt. Vielmehr vergleicht ein digitaler Signalprozessor den Grundtakt der angelieferten, digitalen Audiodaten mit dem aktuellen Systemtakt und passt diesen über ein feines 512-stufiges Raster fester Frequenzen an - eine digitale PLL quasi, die deutlich weniger Phasenrauschen erzeugt.

Um den bei 24-Bit-Audiosignalverarbeitung maximal möglichen

Störabstand erreichen zu können, spendierte Naim dem NAC-N 272 ein aufwendiges, ebenfalls per DSP hauseigen realisiertes Digitalfilter: Zuständig für die Beseitigung der beim Oversampling des D/A-Wandler-Chips entstehenden, hochfrequenten Signalanteile produziert es dank 40-Bit-Floating-Point-Signalverarbeitung (üblich sind 32 Bit Floating Point) trotz steilflankiger Filter-Charakteristik nur sehr geringes Eigenrauschen.

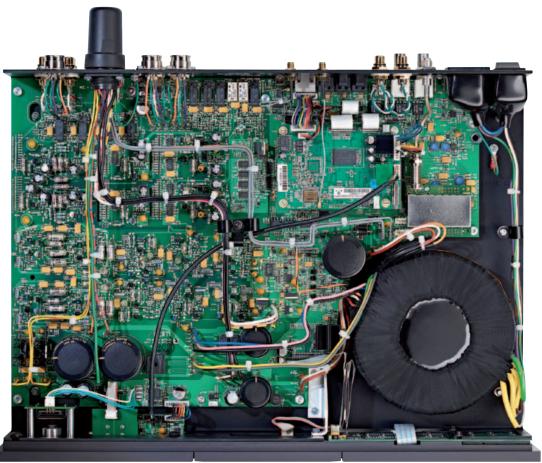
Natürlich besitzt auch der NAC-N 272 die Naim-typischen Eigenheiten: So werden die Buchsen der Analogeingänge von Hand mit dem Mainboard verdrahtet, um sie mechanisch zu entkoppeln. Das Mainboard selbst ist auf Passschrauben montiert, um mechanischen Spannungen vorzubeugen, die die Wiedergabequalität beein-

trächtigen könnten. Klangrelevante Widerstände werden in Chargen mit einer Abweichungstoleranz von fünf Prozent geliefert, die Naim durch weitere Selektion auf unter ein Prozent reduziert. Darüber werden die Kabelenden der Widerstände vor der Montage so gebogen, dass eine entkoppelnde Federwirkung entsteht: auch die Bestückung der analogen Einund Ausgänge mit Renkverschluss-DIN-Buchsen, zu denen sich mittlerweile auch entsprechende, mechanisch robuste Cinch-Armaturen gesellen – das war nicht immer so.

Der von der Flaggschiff-Vorstufe NAC S1 abgeleitete Lautstärkeregler bietet nicht nur absolute Kanalgleichheit, sondern läuft haptisch geschmeidig wie ein Potenziometer. Der integrierte Kopfhörerverstärker arbeitet in Single-Ended-Class-



Das Anschlussfeld des Naim hat etliche Besonderheiten vorzuweisen: optisch dominant neben den DIN-Buchsen für die analogen Ein- und Ausgänge zunächst mal die Multipin-Burndy-Buchse zum Anschluss eines optional erhältlichen Zusatz-Netzteils. Nicht alltäglich auch der sehr nützliche Ground-Lift-Schalter zum Auftrennen schutzkontaktbedingter Erdungsschleifen, die störenden Brumm indizieren.



Bestimmend beim Blick ins Innere des NAC-N 272 ist zunächst mal der relativ dicht gedrängte, aber dennoch übersichtliche Aufbau. Kennzeichnend auch die äußerst sorgfältig verlegten Kabelbäume sowie die Tatsache, dass oberflächenmontierte (SMD-)Bauteile nur spärlich verwendet werden.

A-Schaltung: Nach Anschluss eines Hörers schaltet die 272 auf den entsprechenden Ausgang und verstärkt den Ausgangsstrom der Vorstufensektion auf den fünffachen Wert, um ausreichend Drive für alle Kopfhörer-Impedanzen zu erzeugen.

Als echter Naim-Pre-Amp bietet natürlich auch der NAC-N 272 die Möglichkeit, seine ohnehin schon recht üppige Stromversorgung durch Anschluss eines externen, optionalen Netzteils aus der hauseigenen XPS-Serie nochmals aufzuwerten.

Bei aller gebotenen Konnektivität des NAC-N 272 braucht es zu seiner Installation keinen Netzwerk-Lehrgang: Im einfachsten Fall steckt man das LAN-Kabel ein, wählt den UPnP-Server im Heimnetzwerk an, wählt einen Titel aus der Bibliothek und drückt die Play-Taste am Gerät: Schon spielt die Musik - so muss das sein. Anschließend kann man sich in Ruhe dank beigelegter Bedienungsanleitung mit allen Details des Naim vertraut machen: beispielsweise wie man die WLAN-Verbindung einrichtet, den Spotify-Connect-Zugang aktiviert oder die Ein- und Ausgänge verwaltet und anpasst.

Wer seine Rundfunk-Leidenschaften durch die Webradio-Funktionalität des Naim noch nicht als ausreichend abgedeckt betrachtet, kann übrigens beim NAC-N 272 ein DAB- oder FM-Empfangsmodul einbauen oder nachrüsten lassen.

### Direkt und unverblümt

Im Hörtest machte der NAC-N 272 mal wieder ganz deutlich, warum Naim eine so treue Fangemeinde hat. Statt sich in für das menschliche Ohr ohnehin unhörbaren Bereichen zu verzetteln, konzentriert er seine

gesamte Energie auf das Frequenzspektrum, in dem "Musik spielt". Das gilt in tonaler ebenso wie in rhythmischer Hinsicht. Egal, ob Frederic Chopin oder Kalya Scintilla: Der Naim spielte stets auf den Punkt. Aber definitiv nicht als erbarmungsloser Voranstürmer, der einzig den Beat im Sinn hat - vielmehr zeigte er sich ungeheuer plastisch, frei atmend und vor allem klangfarbenstark. Man kann es auch so ausdrücken: Befreit von allen störenden Nebensächlichkeiten, konnten sich die Ohren der Tester vollkommen der Musik widmen - was denn auch öfter den beherzten Griff zum Lautstärkesteller provozierte.

Dabei fiel auf, dass auch die Lautsprecher nicht unerheblich von dieser "Entschlackungskur" profitierten. Möglicherweise ist genau das das eigentliche Naim-Klanggeheimnis.

Jürgen Schröder

### Naim NAC-N 272 5000 Euro (Herstellerangabe)

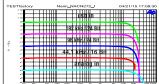
Vertrieb: Music Line Telefon: 0 41 05 / 77 050 www.musicline.biz

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B: 43,2 x H: 8,7 x T: 31,4 cm

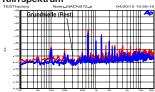
## Gewicht: 10,2 kg

#### Messwerte Frequenzgänge



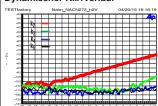
Ausgewogen, bei allen Eingängen mit sanftem Rolloff oberhalb 20kHz.

#### Klirrspektrum



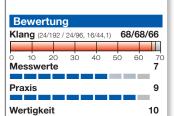
Höherer, günstig gestaffelter Klirr bei noch unkritischem Störspektrum.

### **Dynamischer Klirrverlauf**



Perfekt stetiger Verlauf, im Wesentlichen nur k2

Rauschabstand (A-bew.) 96 dB 110 Ω Ausgangswiderstand Verbrauch Standby/Betrieb 0/23 W



Liebevoll, technisch aufwendig gebauter und anschlussfreudiger DAC-Pre-Amp mit integriertem Streamer, der mit farbenfrohen, energiereichen und frischen

Klängen verwöhnt und sich dabei sehr gut bedienen lässt.

## stereoplay Testurteil

Klang

abs. Spitzenkl. 68/68/66 Punkte

Gesamturteil

94 Punkte überragend Preis/Leistung sehr gut