

3/2023 März

www.stereo.de

7,50 €

Österreich 8,30 € • Schweiz 13,70 sfr • Niederlande 8,70 €
Belgien 8,70 € • Luxemburg 8,70 € • Italien 10,20 € • Spanien 10,20 €
Griechenland 10,80 € • Dänemark 85,00 DKK



STEREO®

MAGAZIN FÜR HIFI • HIGH END • MUSIK

LIMITED EDITION ZU GEWINNEN S.12

Retro-NAD begeistert

EDEL UND HOCHMODERN S.64

Streaming-Aktivbox Dynaudio Focus 10

INSIDE PMC – DIE STORY ZUR MARKE S.46

Zu Besuch in der Boxen-Schmiede

CYRUS CLASSIC AMP S.54

Kraftzwerg mit Vollausrüstung



PHONO-PRE SOULNOTE E-2 S.42

Starker Klang und mächtig Features

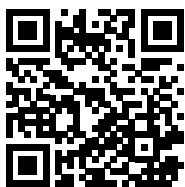
NEUE R11 IM EXKLUSIVTEST S.18

KEF R-Serie jetzt mit Meta-Technik

D'AGOSTINO & WILSON AUDIO S.28

Faszination Mega-Anlage

Der sieht nur von Weitem alt aus



DIESEN NAD GEWINNEN

Alle Infos und die Möglichkeit zur Teilnahme finden Sie unter www.stereo.de/gewinnspiel

Betrachtet man die Vorderseite des Vollverstärkers NAD C3050LE nur flüchtig, schleicht sich schnell der Gedanke an einen HiFi-Klassiker ein. Doch damit liegt man bei unserem zur Verlosung stehenden Modell weit daneben.

Michael Lang

Man schreibt das Jahr 1972, als ein englischer Ingenieur mit Namen Martin L. Borish in einem Anfall von Wagemut beschließt, mit einigen Partnern ein eigenes HiFi-Unternehmen zu gründen und fortan Verstärker zu bauen, deren Klang deutlich besser sein soll, als man angesichts des Preisschildes erwarten würde. Kein leichtes Unterfangen, denn in

dieser ersten Blütezeit des HiFi machten sich gerade die japanischen Unternehmen daran, den weltweiten Massenmarkt unter sich aufzuteilen. Wie sollte da ein finanziell auf eher wackligen Beinen stehender Newcomer gehalten werden, zumal die Produktionskapazitäten sowohl räumlich als auch monetär gegen die japanische Welle vergleichsweise kümmerlich waren?



Doch der Brite und sein kleines Team ließen sich von den großen Namen wie Sony und Matsushita/Technics nicht abschrecken, ihren eigenen Weg zu gehen. Und mit viel Hirnschmalz, cleveren Ideen und dem Verzicht auf alles, was nicht dem besseren Klang diene, eroberten NAD-Verstärker schon sehr bald nicht nur Testerherzen im Sturm, sondern überzeugten auch Händler und rapide wachsend wie ein bergab rollender Schneeball auch die an gutem Klang für überschaubares Geld interessierte Kundschaft.

Nun, zum 50. Firmenjubiläum, zeigen die mittlerweile in Kanada unter dem Dach der Lenbrook-Gruppe ansässigen NADisten, dass sie die Zeit zwar nicht zurückdrehen können, sehr wohl aber in der Lage sind, ein klassisches Konzept zeitgemäß wieder aufleben zu lassen.

Die Optik wie die Anfassqualität lassen jedenfalls die Erwartungshaltung wie den Puls in die Höhe schnellen. Die Bedienung ist übersichtlich und logisch wie eh und je, entbehrt nicht klassischer Zutaten wie eines Phono-MM-Eingangs, einer Klangregelung und gut ablesbarer VU-Meter sowie eines sehr sauber gefertigten Holzgehäuses, ergänzt um moderne Zutaten wie eine Dirac-Raumeinmessung, auf die wir später noch ausführlicher zu sprechen kommen werden.

Streaming-Modul inklusive

Mit dem MDC2-BluOS-D-Modul im C 3050LE, das über WLAN oder kabelgebundenes Ethernet mit Ihrem Heimnetzwerk verbunden ist, haben Sie dank des preisgekrönten Multiroom-Streaming-Systems BluOS Zugriff auf eine riesige Anzahl an Musikstücken. Mit der intuitiven BluOS-App können Sie dann Musik von mehr als 20 beliebten Streaming-Diensten abrufen, darunter mehrere, die verlustfreies und hochauflösendes Audio bieten, wie Qobuz, Tidal, Deezer und Amazon Music Ultra HD.

Kontakt zu weiteren Geräten findet sich über Google Chromecast ebenso wie über Apples AirPlay2, darüber hinaus wird eine Multiroom-Option geboten, außerdem gibt's einen D/A-Wandler von Texas Instruments, LAN- und W-LAN-Fähigkeit sowie eine Fernbedienung. Einen Schritt voraus ist man den allermeisten Wettbewerbern auch mit der Bluetooth-aptX-HD 5.0-Einbindung, die hier nicht nur als Empfangsstation für Signale



Das MDC-Modul enthält den Streamer des BluOS-Systems und die Dirac-Raumkorrektur.

von mobilen Geräten dient, sondern die auch den Weg der Signale vom Verstärker zu einem drahtlosen Kopfhörer ermöglicht.

Modern und durch einen Schaltungskniff besonders rauscharm ist auch die Eingangsstufe für den Magnetsystemen vorbehaltenen Phono-Zweig, dessen Verstärkung hier samt Entzerrung auf digitaler Ebene erfolgt, sowie die kräftige Class D-Endstufe. Hier hat der Etat zwar nicht mehr für die exklusive Eigentakt-Technologie gereicht, die den Endstufen M23 von NAD zu überragendem Klang verhelfen, herausgekommen ist aber trotzdem eine kräftige, auf wechselhafte Lautsprecherimpedanzen gutmütig bis gleichgültig reagierende Class D-Endstufe, auf deren Qualitäten die Kanadier durchaus mit einem gewissen Stolz blicken dürfen.

Denn auch hier haben die Entwickler der Eigentakt-Technologie, Bruno Putzeys und sein Team, wieder ganze Arbeit geleistet und das Hypex-Class D-Modul zugeliefert, während man bei NAD den Vorverstärker, das Netzteil und weitere Teile der Peripherie drumherum selbst beisteuert.

Letztlich besteht die Kunst der Entwickler in den allermeisten Fällen ja darin, mit überschaubarem Budget das klangliche Maximum herauszukitzeln, ohne es an Langlebigkeit oder sinnvoller Ausstattung fehlen zu lassen. Und diese Kunst reklamierte NAD ja von Beginn an für sich.

Die Transformation vom klassischen und anerkannt guten Vorbild 3030 aus dem Jahr 1974 zur zeitgemäßen Schaltzentrale für analoge wie digitale Quellen vom Plattenspieler bis zum Streamer, vom klassischen

**Das Jubiläumsmo-
dell überzeugt
mit Optik,
Ausstattung
und Klang**

MESSUNGEN

Per USB-Adapterkabel wird das Messmikrofon angeschlossen.



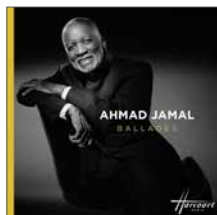
**DAMIT HABEN
WIR GEHÖRT**

**Simple Minds:
Street Fighting
Years**



Poprock in Vollendung, mit durchaus anspruchsvollen Texten.

**Ahmad Jamal:
Ballades**



Gefühlvoll und virtuos zeigt Jamal sein ganzes genreübergreifendes Können am Flügel.

Kopfhöreranschluss bis zur Bluetooth- und Multiroom-Fähigkeit scheint den Kanadiern also gelungen zu sein, zumal der C 3050 LE sich bei Bedarf sogar per Sprachsteuerung via Alexa oder Siri steuern lässt.

Nicht ganz unwichtig ist auch das aufgeräumte, kanalgetrennt aufgebaute Innenleben. Es verspricht kurze Signalwege und rausch- wie verzerrungsarme Wiedergabe. Und es sorgt ebenfalls für einen ausgeglichenen Temperaturhaushalt und mäßige Temperaturen im Inneren – eine Maßnahme, die einem langen und störungsfreien Leben in die Karten spielt.

Die Dirac-Raumkorrektur

Was den C 3050 LE aber neben seiner Sammelwürdigkeit als Limited Edition zu etwas ganz Besonderem machen wird, ist die Einmessmöglichkeit auf den Raum mittels „Dirac Live“-Software. Der Name Dirac ist übrigens keine mehr oder weniger gelungene Abkürzung für einen komplizierten technischen Sachverhalt, sondern nimmt Bezug auf den englischen Physiker Paul Dirac, der sich mit Impulsen in der Physik intensiv befasste.

Und um Impulse, aus denen die Musik nunmal besteht, geht es auch beim Dirac-System. Denn die Begradigung von Frequenzgängen ist das eine, eine saubere Impulswiedergabe das andere. Und diese oft unterschätzte, aber eigentlich wichtigere Zutat für einen natürlichen Klang beherrscht das Messsystem in einem Bereich bis 500 Hertz an der Grenze zur Perfektion.

Und besonders erfreulich ist, dass es eine kostenlose App gibt, mit der sich der NAD nicht nur zu einem Equalizer des 21. Jahrhunderts wandelt und klangschädliche Raumeinflüsse wie möglicherweise suboptimale Aufstellbedingungen in Ihrem Wohn- und

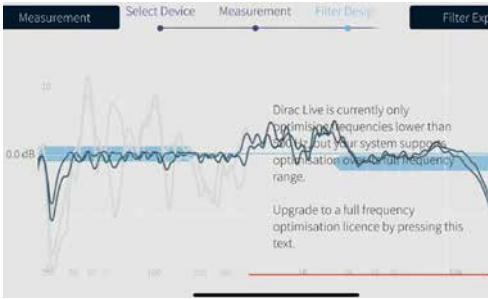
Hörraum deutlich reduziert, sondern zugleich passiven Lautsprechern zu einem besseren Timing verhilft – und damit den theoretischen Vorteilen vieler aktiver, DSP-geregelter Lautsprecher sehr nahe kommt. Das Ergebnis – zumindest in der Theorie – ist eine detailreichere, präzisere, dröhnfreie und räumlich genauere Abbildung.

Damit ein solches Feature vom Kunden auch genutzt wird, muss es in der Bedienung zumindest in den Grundzügen auch ohne intensive Einweisung oder abgeschlossenes Ingenieursstudium zugänglich und leicht verständlich sein. In Verbindung mit einem Laptop, Smartphone oder Tablet heißt es, die kostenlose App runterladen, das Messmikrofon, das man vorzugsweise auf einem Stativ in Ohrhöhe am Sitzplatz positioniert, auf der Rückseite des NAD mittels des mitgelieferten Adapters am USB-Eingang anschließen und die App, für die man sich bei Dirac inklusive IP-Adresse registrieren muss, starten. Unser Messprozedere dauerte alles in allem keine 15 Minuten, und von den gemachten Erfahrungen und Ergebnissen waren wir durch die Bank angenehm überrascht.

Das gegen Jahresende erscheinende, unlimitierte Serienmodell des 3050 wird diese Einmessmöglichkeit nicht serienmäßig an Bord haben, da es ein Bestandteil des MDC2-Moduls ist; dieses wird nur optional gegen Aufpreis erhältlich sein, während das edle Holzgehäuse ausschließlich den Käufern der auf 1.972 Exemplare limitierten Version vorbehalten bleibt. Ob es auch noch andere Module für den 3050 geben wird, bleibt abzuwarten; allerdings hat NAD seit Einführung der Modultechnik immer wieder neue Module entwickelt, sodass man durchaus mit einem gewissen Optimismus von weiteren Versionen mit neuen oder verbesserten



Die optische Verwandtschaft zum 3030 von 1974 ist unverkennbar. Die modernen Bauteile des C3050 LE beanspruchen aber deutlich weniger Platz als der diskrete Aufbau samt dickem Trafo beim 3030.



Deutlich sieht man die Glättung im Bassbereich, während es in den höheren Frequenzen unruhig zugeht.



An sieben Punkten werden Frequenzgang und Impulsverhalten gemessen und im Bereich bis 500 Hertz korrigiert.

Funktionen ausgehen darf. Schließlich ist es gerade diese Zukunftsfähigkeit, die immer mehr Kunden zu schätzen wissen oder gar erwarten, wenn sie vierstellige Beträge in ein HiFi-Gerät investieren.

Mit oder ohne Korrektur?

Im Hörraum ging es dann bereits während des ersten Durchgangs hoch her; der NAD spielte sich zunächst noch ohne die Raumkorrektur durch die Musik. Das Klangbild war ziemlich kräftig, als wir mit den Simple Minds und „Street Fighting Years“ sowie „Kick It In“ loslegten. Das rockte in der Tat energisch und treibend und ließ den Spirit der schottischen Band spürbar werden, wenn auch der Bass zuweilen etwas ungestüm den Raum in Schwingung versetzte. Das änderte sich nach der Einmessung mit Dirac: Das Wummern war nahezu gänzlich verschwunden, das Klangbild war knackiger, lebendiger, insbesondere aber durchhörbarer und detailfreudiger. Dies ging ganz minimal mit einer Verschlinkung des Klangbildes einher, die man zunächst auch für Kühle halten kann. Wenn man sich aber die vergnügliche Mühe macht und längere Zeit konzentriert zuhört, erkennt und



KONTROLLEUR

Die Fernbedienung steuert bei Bedarf auch mehrere Geräte, geriet aber übersichtlich.



MESSMIKROFON

Mit Smartphone oder Laptop wird das „Dirac Live“-Einmesssystem gesteuert.

spürt man die Vorteile der erhöhten Wiedergabepräzision. Ein sicheres Indiz für mehr Natürlichkeit im Klangbild. Eine ähnliche Erfahrung machten wir, als wir eine alte Aufnahme von Tracy Chapman spielten. Die Stimme stand gut abgebildet im Raum, konnte sich aber nicht klar aus dem übrigen Klanggeschehen lösen.

Klavieraufnahmen decken fast das gesamte Anforderungsprofil an ein HiFi-System ab: Der große Frequenzbereich, der riesige Dynamikumfang, die räumlichen Dimensionen des Instrumentes wollen ebenso zu ihrem Recht kommen, wie die unterschiedlichen Materialien, mit denen Töne erzeugt werden. Hinzu kommt noch, dass zumindest Experten erkennen, wer denn da im Moment vor dem Instrument sitzt und die unterschiedlichsten Stimmungen vor dem Publikum entstehen lässt. In diesem Fall war es Ahmad Jamal, der seine bewundernswerten Fähigkeiten auf dem Album „Ballades“ unter Beweis stellte. Es war im positiven Sinne auffällig, wie der NAD die Balance zwischen pingeliger Erbsenzählerei – stets darauf bedacht, nur ja kein Detail zu unterschlagen oder mit ungebührlicher Aufmerksamkeit zu versehen – und einer gewissen, beinahe südländisch zu nennenden Lässigkeit zu halten verstand. Hier war der Einfluss des Dirac-Systems weniger deutlich

wahrnehmbar, die Veränderungen nicht von spielentscheidender Bedeutung, wie zuvor bei den Simple Minds.

Mit die schönsten Violinkonzerte überhaupt stammen aus der Feder von Max Bruch. Wenn sie von einem Ausnahmeköner wie Jascha Heifetz meisterhaft interpretiert werden, steht einer musikalischen Vergnügensreise grundsätzlich nichts mehr im Wege. Aber wir sind ja nicht nur Musikliebhaber, sondern auch Anhänger des guten, möglichst natürlichen und emotional packenden Klangs. Und in dieser Hinsicht hat der NAD C 3050 LE einiges zu bieten, und das auch ohne die Raumkorrektur, die aber je nach Musikmaterial und Raumbeschaffenheit das entscheidende „Mehr“ an Vergnügen erzeugen kann.

Was kann der Phono-Eingang?

Themenwechsel zum Phono-Eingang, der strenggenommen kein Analogeingang ist, weil er die ankommenden Signale von Magnet-Tonabnehmern digitalisiert, was Puristen und hartgesottenen Analogis sauer aufstoßen mag, aber grundsätzlich ja kein dummes Gedanke ist. Wir hatten zum Test ein kleineres Ortofon 2M Red und eines der legendären Shure Ultra 500 mit neuem Jico-Nadeleinschub angeschlossen. Während wir dem Ortofon bescheinigen konnten, hier



Der Innenaufbau des NAD C3050 LE ist komplex, aber aufgeräumt. Dank Class D-Technik sucht man Ringkerntrafo und Elko-Batterie vergeblich.

sein Potenzial weitestgehend auszuschöpfen, zeigte sich das Shure insbesondere in der Plastizität der Abbildung beim Clapton-Klassiker „Unplugged“ und dem Druck im Bass bei „Virgil Fox“ mit der mächtigen Orgel doch etwas unter seinen Möglichkeiten. Auch, wenn es tonal grundsätzlich auf der sicheren Seite spielte, fehlte ein Hauch. Was aber angesichts des Preisschildes des Jubiläumsmodells und dessen praller Ausstattung völlig in Ordnung geht.

Nach diesem Abstecher in den Analogbereich prüften wir auch die Wandlersektion, indem wir einen schon als Klassiker zu bezeichnenden Sony-CD-Spieler per Koax-Kabel mit dem NAD verbanden. Danach gab es keine Diskussionen mehr darüber, ob technischer Fortschritt nur auf dem Papier stattfindet oder tatsächlich das Hörvergnügen zu steigern in der Lage ist.

Der Klang via NAD wurde feiner, runder, flüssiger, ohne an Präzision einzubüßen; der Sony klang im Solo-Betrieb auch eindeutig müder, die Musik weniger spannungsgeladen als über den NAD. Ein Eindruck, der sich bei jeder Art von Musik von Mozarts „Zauberflöte“ bis zu Porcupine Tree, der Band um den High End-Botschafter Steven Wilson mit „Dignity“ immer weiter verfestigte und darin gipfelte, dass CDs in dieser Partnerschaft auch öfter mal komplett durchgehört wurden, statt nur einzelne Titel herauszupicken.

Konkurrenz im eigenen Haus

Betrachtet man das Komplettpaket, bleibt nur wenig zu wünschen übrig. Ein zweiter MDC-Schacht, wie bei NADs Classic-Baureihe der C 399 bietet, wäre schön gewesen, ein oder zwei zusätzliche Analogeingänge vielleicht, aber wer diese Optionen für unentbehrlich hält, sollte beim ähnlich teuren C 399 einen Blick riskieren. Der Wettbewerber aus dem eigenen Haus kann zwar nicht mit der Retro-Optik und der auch schon äußerlich sehr vertrauenerweckenden Verarbeitungsqualität des C 3050 LE konkurrieren, bietet aber hinter seiner schlichten Optik ein vielseitiges und musikalisch ebenfalls beeindruckendes Qualitätsniveau, das es in dieser Preisklasse zu schlagen gilt.

Uns jedenfalls hat der Umgang mit dem 3050 große Freude bereitet, und seine klanglichen Qualitäten stehen da nicht zurück! Unser Gewinner darf sich freuen! ■

NAD C 3050 LE

Preis: um 2500 €

Maße: 45 x 13 x 33 cm (BxHxT)

Garantie: 2 Jahre (/3 Jahre bei Registrierung)

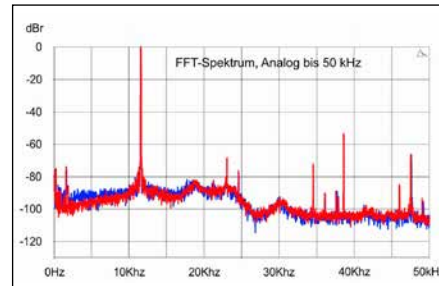
Kontakt: DALI

Tel.: +49 6251 8079010

www.dali-speakers.com/de

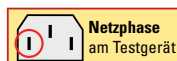
Weltweit auf 1.972 Stück limitiertes Sondermodell zum 50. NAD-Geburtstag. Sehr präzises Klangbild, feine Verarbeitung und umfangreiche Ausstattung machen den 3050 zum begehrten Sammlerstück.

Messergebnisse



Dauerleistung (8 Ohm / 4 Ohm)	125 W/184 W
Impulsleistung 4 Ohm (1kHz)	305 W
Klirrf. 50mW/5W/1dB Pmax	0,034 %/0,0045 %/0,017 %
Intern. 50mW/5W/1dB Pmax	0,013 %/0,0019 %/0,09 %
Rauschabstand bei 50mW/ 5W	61 dB/81 dB
Rauschabst. Phono MM (5 mV für 5 Watt)	77 dB(A)
Dämpfungsf. an 4 Ohm (63Hz/1kHz/14kHz)	790/630/440
Obere Grenzfrequenz (-3dB/40hm)	22,8 kHz
Gleichlauffehler Volume bei -60dB	0,1 dB
Stereo-Übersprechen (5mV/1kHz/1kOhm)	71 dB
Leistungsaufn. Stby/Leerl. (bei)	/24 W(226 Volt)

Labor-Kommentar



Netzphase
am Testgerät

Sehr große Leistungsreserven; Verzerrungen auf sehr niedrigem Niveau; gute Rauschabstände, guter Dämpfungsfaktor; hohe Kanaltrennung; Frequenzgang bis knapp 23 kHz.

Ausstattung

1 x Phono-MM; 1 x Cinch; 1 x dig. optisch, USB; 1 x Koax; Kopfhörer- und Subwooferausgang; LAN-/WLAN-fähig; Pre Out/Main In; zwei Paar LS, schaltbar; Bluetooth bi-direktional; BluOS-Streaming-Modul und Dirac- Raumeinmessung; Messmikrofon; Kurzanleitung; Holzgehäuse

TEST-GERÄTE

Plattenspieler:

Yamaha PX-2/
Shure Ultra 500/Jico/
Ortofon 2M Red

Vollverstärker:

Exposure 3510

Vorverstärker:

Audio Research
Reference 2,
T+A P 3100 HV

Endverstärker:

T+A M200,
Living Sounds Audio
Warp 1

Lautsprecher:

Gauder DARC 100 BE,
ESS Transar

Kabel:

Ansuz, AudioQuest,
Silent Wire,
Stockfish, Supra,
XLO

STEREO-TEST	
KLANG-NIVEAU	81%
PREIS/LEISTUNG	
★ ★ ★ ★ ★	
ÜBERRAGEND	