

TEST VOLLVERSTÄRKER

# DER SUPER-AMP





Wie die App bietet die runde Bluetooth-Fernbedienung Zugriff auf vielfältige Funktionen.

Vollverstärker gelten als Kompromiss. Aber nur, solange Dan D'Agostinos neuer Ultra-Amp nicht im Spiel ist. Denn der Momentum MxV definiert die Maßstäbe in vielerlei Hinsicht neu. Willkommen zum Test der Superlative!

**Text: Matthias Böde**

**E**s gibt HighEnd. Und es gibt Highest End. Insbesondere bei Letzterem ist der Amerikaner Dan D'Agostino, der einst die für ebenso erstklassige wie extreme Verstärker bekannte Marke Krell gründete und kurz nach seinem dortigen Ausstieg seit 2011 unter eigenem Namen Vollgas gibt, zu Hause.

Gleichsam ihre Faszination wie Einmaligkeit in den HiFi-Kosmos ausstrahlende Leuchttürme ragen sein ultimativer, streng kanalgetrennt aufgebauter Vorverstärker „Relentless Preamplifier“ sowie die in derselben „unerbittlichen“ Produktlinie des in Arizona unweit von Phoenix ansässigen Unternehmens laufenden, zusammen mehr als eine halbe Tonne schweren, „begehbaren“ Mono-Endstufen Epic 1600 locker aus der Masse anderer hifideler Schwergewichte und Hochkaräter hervor. Kaum minder schwindelerregend ist der Preis dieser solitären Amp-Kombi: rund 750.000 Euro.

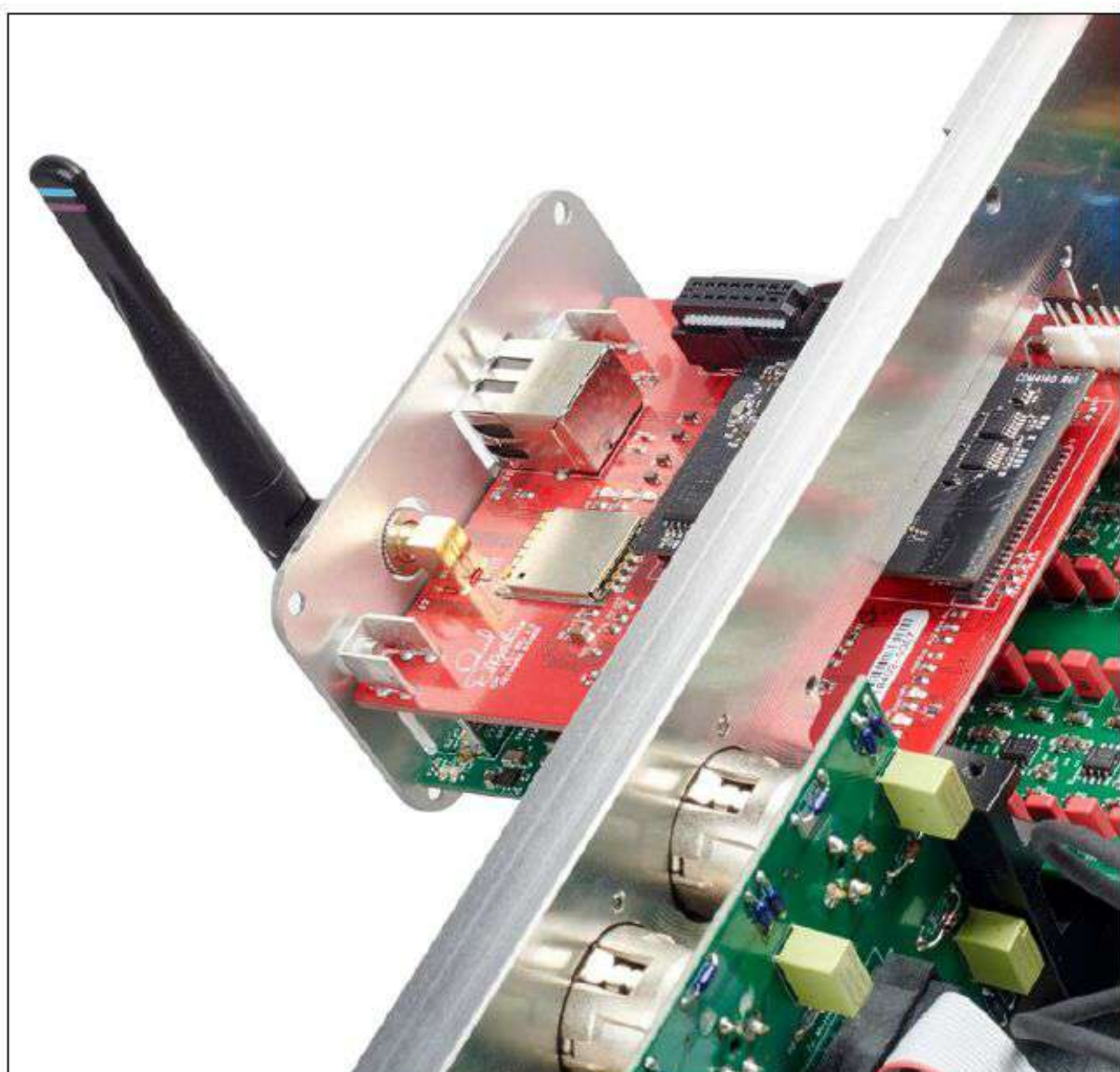
Eine ganze Liga tiefer, aber kaum weniger anspruchsvoll residiert D'Agostinos „Momentum“-Serie, deren neuester Zugang der zweiteilige Vollverstärker MxV zum Preis von sage und schreibe 80.000 Euro ist. Dieser würde sich relativieren, wenn der Vollverstärker, wie von D'Agostino versprochen, die Vorzüge der Vorstufe Momentum HD sowie des Stereoendverstärkers S250 MxV in sich vereint, die zusammen auf 109.000 Euro kommen und deren Design der integrierte Amp zugleich aufnimmt.

### **Der Integrierte unter den D'Agostinos**

Die Chancen dafür stehen nicht schlecht, denn Dan D'Agostino stellt dem vermeintlichen Nachteil eines einzigen Gehäuses und der Zusammenlegung von Funktionen den Vorzug eines Vollverstärkers gegenüber, dass bei diesem nämlich sämtliche Kreise eng beieinanderliegen und direkt verzahnt sind, sodass zusätzliche

## TEST VOLLVERSTÄRKER

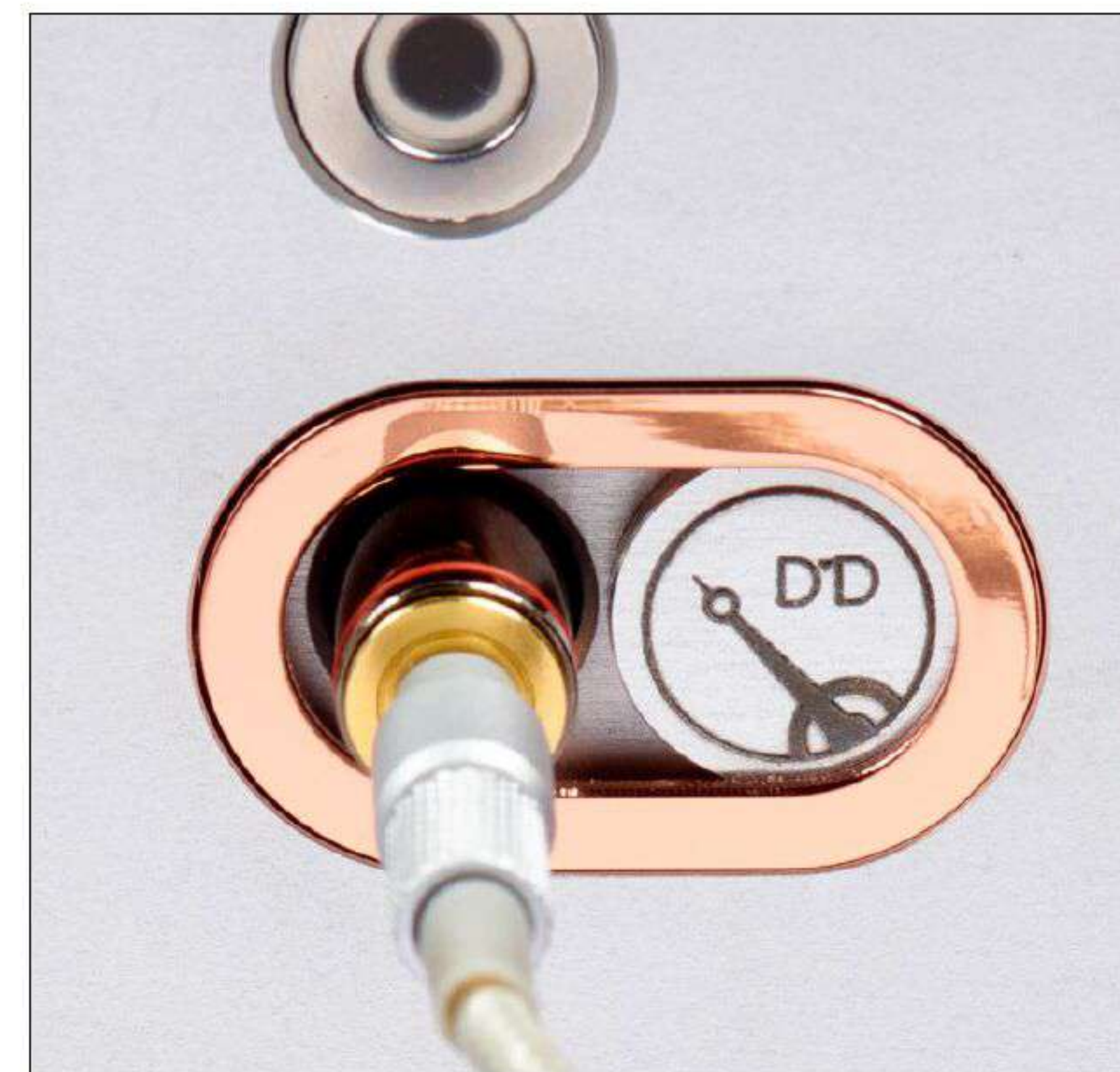
Fotos: Hersteller, STEREO



Das optionale Streamer/DAC-Modul bietet Hochbit-Musik und klingt schlicht hervorragend.



In der Stütze vorn rechts befindet sich versenkt die Kontaktbrücke zwischen Netzteil und Amp.



Der kräftige, für hochohmige Typen geeignete Kopfhöreranschluss liegt hinter einer Blende.

sowie potenziell klangschädliche Kontakte und Kabelverbindungen wegfallen. Lasse man dann in allen Teilen extreme Sorgfalt walten, wovon hier auszugehen ist, sei der angebliche Kompromiss gar keiner.

Im Souterrain des in der Grundausführung silbernen oder schwarzen Geräts, an dessen inneren Seiten massive Kupferprofile hervorblenden, auf denen die Phalanx von insgesamt 28 Leistungstransistoren sitzt, ist das Netzteil separat vom eigentlichen Verstärker in einem eigenen üppigen Aluminiumgehäuse untergebracht. Diese Maßnahme der physischen wie elektrischen Entkopplung der Energieversorgung von den signalführenden Teilen soll wie beim HD-Pre jede Beeinflussung insbesondere des gegenüber Störungen sensiblen Eingangstrakts unterbinden. Den direkten Kontakt zum leistungsfordernenden Hochparterre bilden vergoldete Pins in der Steckbrücke zwischen den Etagen.

Dafür, dass den vor dem Einbau einzeln vermessenen potenten Bipolarhalbleitern im Oberstübchen nie die Puste ausgeht,

sorgt ein laut D'Agostino extrem leiser 2000-V/A-Ringkerntrafo, wie er auch in den Momentum-Monos M400 MxV der Amerikaner zum Einsatz kommt. Diesem zur Seite gestellt sind Siebkondensatoren mit einer Gesamtkapazität von rund 60.000 Mikrofarad.

Mittig und leicht nach oben gerichtet platzierte Dan D'Agostino das runde, grün beleuchtete Anzeigeelement in Bullaugen-Optik für die Lautstärke. Dieses kleine Wunderwerk der Feinmechanik ist zugleich Blickfänger wie auch ikonisches Erkennungszeichen der Amps aus Cave Creek. Dessen etwas schnörkeliger Zeiger wandert über die Skala, sobald man an seinem griffigen, so leichtgängigen wie präzisen Außenring dreht – ein haptisches Erlebnis sondergleichen.

Linker Hand werden die vier analogen Eingänge geschaltet, von denen drei in XLR-Norm ausgeführt sind. Ein weiterer ist mit klassischen Cinch-Buchsen bestückt. Ordert man das optionale, im Eingangswiderstand aufs jeweilige Pick-up anpassbare Phono-MC-Board dazu, sind diese für den Plattenspieler reserviert.

### Höher angesetzter Ruhestrom

Dass der Käufer seines Momentum MxV das ebenfalls auf Wunsch integrierte, kombinierte Streamer/DAC-Modul dazu nimmt, das den Verstärker zur multimedialen Zentrale der Anlage komplettiert, scheint für Dan D'Agostino so selbstverständlich zu sein, dass er die gleichfalls beleuchteten Tasten rechts zur Anwahl von dessen Inputs und Signalwegen reserviert.

Als da wären: koaxialer und Lichtleiterzugang plus Schnittstellen für Computer-USB und die LAN-Buchse fürs Netzwerk oder alternativ kabelloser WiFi-Empfang per Mini-Antenne. Außerdem lässt sich dort der Kopfhörerausgang aktivieren, der sich hinter einer kleinen verschiebbaren,

mit dem D'Agostino-Logo verzierten Abdeckung versteckt.

Die für iOS ausgelegte App basiert auf der bewährten „MConnect“-Software und will gar nicht mit Raffinesse bestechen, sondern das bieten, was der qualitätsfanatische Streaming-Fan benötigt, hat deshalb vor allem Qobuz wie Tidal Connect vorinstalliert und erlaubt die Steuerung des gesamten Verstärkers. Dort findet sich ebenso wie auf der mitgelieferten, runden Bluetooth-Fernbedienung auch eine Balance-Einstellmöglichkeit, die am Gerät fehlt.



Matthias Böde  
Sonderaufgaben

**»IST DIESER AMP ZU TEUER? TJA, WOHL SO WIE DER FERRARI GEGENÜBER 'NEM VW. TRÄUME KOSTEN!«**

Der Digi-Einschub verarbeitet PCM-Ströme bis hinauf zu 32 Bit und 192 Kilohertz, für Bitstream-Fans ist sogar Achtfach-DSD1024 mit 22,4 Megahertz Bandbreite drin. Außerdem kann das Digi-Board MQA dekodieren, wie es etwa Tidal bei einigen Musik-Streams zur Steigerung von deren digitaler Auflösung anbietet.

Logisch, dass der MxV von D'Agostinos Entwicklungen für die Relentless- und Momentum-Reihen profitiert. So entsprechen die erwähnten Power-Halbleiter denen in der Epic 1600. Jeder von ihnen ist

### TESTGERÄTE

**Plattenspieler:** Transrotor Rondino nero mit Tonarm TRA 9 und MC-Abatster Figaro

**Media-Player:** T+A MP3100HV

**Vollverstärker:** T+A PA3100HV

**Vor-/Endverstärker:** Audio Research REF 6SE und T+A SDV3100 HV/Accustic Arts AMP VI

**Boxen:** B&W 801 D4, Gauder Akustik Capello 80



Für detaillierte Infos zu allen Testgeräten QR-Code einscannen.

nicht direkt auf die Kupferplatte montiert, sondern mittels eines angepassten Zwischenstücks aus Edelstahl. Für die von einem Spezialbetrieb zugelieferten Kupferschienen als Montagebasis, die ihre Hitze wiederum in Aluminiumprofile ableiten, entschieden sich die Amerikaner, da diese eine besonders effektive wie gleichmäßige Wärmeverteilung garantieren und so jedem der einzeln ausgemessenen Leistungstransistoren, denen individuell ein Kondensator und Widerstand zugeordnet ist, identische Arbeitsbedingungen gewährleisten sollen.

Zugleich wurde im Vergleich zum Vorgänger des MxV der Ruhestrom im Endstufentrakt um 50 Prozent nach oben gedreht, sodass dieser länger im Class-A-Betrieb arbeitet, in dem die Transistoren nicht schalten, ergo auch keine Übernahmeverzerrungen beim Wechsel von der positiven zur negativen Halbwelle des Musiksignals produzieren.

Insgesamt sechs Platinen – je drei pro Kanal – bilden den explizit hochohmigen, mit FETs bestückten Eingangstrakt, der dank optoelektronisch gesteuerter Widerstandsbänke über eine hochpräzise Lautstärkeregelung verfügt. Die hohe Eingangsimpedanz jenseits von einem Megaohm soll Störungen aus dem Quellbereich keine Chance lassen. Im Interesse der Impulstreue und Verfärbungsfreiheit verzichtet man hier auf eine Gegenkopplungsschleife.

### Kaum Konkurrenz unter den Vollverstärkern

Wie die kräftige Ausgangsstufe ist alles ausschließlich diskret aufgebaut, also aus einzelnen Parts anstelle von integrierten Operationsverstärkern. Die einzelnen Stufen sind direkt-gekoppelt und durchgängig vollsymmetrisch aufgebaut, was den Bauteilaufwand deutlich erhöht, von D'Agostino jedoch als der highendige Königsweg erachtet wird. Dabei wird bekanntlich das Signal doppelt geführt: einmal phasenkorrekt beziehungsweise -invertiert. Das schlussendliche Aufsummieren der Ströme erhöht den Nutzpegel. Zugleich kreuzen sich Störungen aus, was der Verzerrungs- und Rauschermut zugutekommt.

Im Hörraum machte D'Agostinos im wahrsten Wortsinn „warmgespielte“ Verstärkerskulptur sofort und unmissver-



Der Mann hinter dem Unternehmen: High-End-Legende Dan D'Agostino ist mit Krell groß geworden und schöpft nun aus dem Vollen.

## Neu RAIDHO X2T

Sie werden lange suchen müssen, um einen eleganteren, kompakteren Standlautsprecher zu finden, der so viel performance hat.  
[www.raidho.dk](http://www.raidho.dk)

#### Zitat

##### STEREOPHILE:

„Ich war von dem Klang überwältigt. Wie Raidho es schafft, einen scheinbaren Full-Range-Sound aus einem so winzigen Standlautsprecher wie dem X2t. Ich weiß es nicht. Aber vielleicht hat der planarmagnetische Hochtöner, der fast derselbe ist wie im viel größeren TD6, etwas damit zu tun.“

#### Zitat

##### AUDIO TEST:

„Der Raidho X2t entpuppt sich in unserem Test als wahre Soundfeinkost auf wirklich allerhöchstem Niveau. Gemessen an der verbauten Premium-technologie in allen Segmenten und verbunden mit einem zeitlos exklusiven Design sind die aufgerufenen 14.000 Euro pro Paar ein echtes Schnäppchen. Geheimtipp: Zugreifen!“



## TEST VOLLVERSTÄRKER

ständig ihre Ausnahmestellung deutlich. Aber anders als zunächst vermutet. Beim Anwählen von Qobuz spielte leise Nirvanas „All Apologies“ los. Trotz Flüsterpegel, bei dem viele Amps und Boxen oft noch nicht richtig „wach“ wirken, pulsier- te das Schlagzeug energisch aus der Mitte zwischen den B&W 801 D4, erschien Kurt Cobain klar und messerscharf umrissen, legten sich die Gitarren ins Zeug.

Die Darbietung erschien bereits in dieser sehr dezenten Form deftig, drall, lärmig und hingepowert. Die gefühlte Lautstärke resultierte hier weniger aus echtem Schalldruck als aus der bereits so gebotenen Prägnanz und Nachdrücklichkeit. Ein Phänomen, das uns im Umgang mit dem Momentum MxV, der keinen Pegel benötigt, um seinen Hörer „umzuhauen“, übrigens ständig begleitete.

Lässt man den Ami-Amp dann mal tatsächlich von der Leine, also kräftemäßig richtig ausholen und zuschlagen, erlebt man sein blaues Wunder. Gern gewähltes

Medium für derlei Exzesse ist David Sylvians hochdynamisches „Taking The Veil“. Fast könnte man meinen, der Verstärker wolle die Tieftöner vom Gehäuse abreißen, so auf den Punkt schoss er dessen markante Schlagzeugimpulse auf diese ab.

Die derart malträtierten Boxen schienen diese knackige Gangart indes zu lieben, ließen die Membranen fliegen und zeigten, was sie bei entsprechender Führung draufhaben. Wie in einen Schraubstock gespannt, folgten sie geradezu lustvoll den auf sie eindreschenden Signalen, wobei sie keinerlei Trägheit oder Unwillen zu erkennen gaben. Die alte Linn-Lehre, dass der Lautsprecher der Sklave des Verstärkers sei – hier scheint sie bewiesen.

Und dies freilich auch, was die feineren Manieren betrifft: Denn hinter der gnadenlosen Attacke hingen unbeeindruckt die Synthie-Schwaden, und Sylvians exakt abgebildete Stimme bildete den Fixpunkt in dem nur vermeintlich entfesselt tosenden, jedoch exakt beherrschten Spektakel.

Keine Frage, laut zu hören macht mit dem sich in bester Geberlaune präsentierenden D'Agostino einen Heidenspaß. Und das Beste: Danach fühlt sich das Gehör wie gepflegt durchgepusht an: kein Druck auf beziehungsweise kein Pfeifen in den Ohren, was für die Phasenstabilität und Verzerrungsarmut des MxV spricht. Das Labor bestätigt: Ob dieser drei Watt, 30 oder 300 leistet, scheint ihm egal. Selten hatte unser Labor einen Verstärker auf dem Tisch, der sich in verschiedensten Parametern derart gleichförmig über die Leistungsbandbreite hinweg verhielt.

### Die Tieftöner geschmeidig massiert

Wir kehrten zurück in den Bereich unterhalb der Zimmerlautstärke. Vor uns schwebten die verführerischen, vage changierenden Gespinste aus Brian Enos Elektronik-Album „The Pearl“. Wie losgelöst von Zeit und Raum funkelte gleich einem feinstens ausgearbeiteten akustischen Kunstwerk das Stück „The Silver

**Digital-Einschub:**  
Das auch per WLAN erreichbare Modul (Antenne) bietet die üblichen Eingänge (koaxial, Lichtleiter, USB-A) für PCM und DSD.

**Analoge Inputs:**  
Aufgrund seiner symmetrischen Schaltung bietet der MxV vor allem XLR-Buchsen. Der Cinch-Input rechts ist auch für Phono.

**16-Ampere-Buchse:**  
Das externe Netzteil dient dem Momentum MxV zugleich als stabile Basis und wird über eine „Starkstrom“-Buchse versorgt.

**Steuerteil:**  
RS-232-Schnittstelle zur Einbindung in „Befehlsketten“, 12-Volt-Ein-/Ausschaltkontakt, Antenne für Bluetooth-Fernbedienung.



Ball“ in einem in sich abgeschlossenen Kosmos aus Klang, aus dessen dräuendem Hintergrund etwa kaum wahrnehmbares Cymbalspiel hervorglitzerte, während ein Kaleidoskop aus subtilst schillernden Farben und luziden Geräuschen den Hörer in Bann zog. Die ultimative Durchhörbarkeit und Auflösung des Amps fügte sich schlüssig in seine homogene Ganzheitlichkeit. Wunderschön!

So ausgefeilt, selbstverständlich sowie in jedweder Hinsicht bruchlos aus einem Guss kriegen das nicht viele Amps hin. Von zart bis hart, laut oder leise: Für Dan D'Agostinos Integrierten, dessen Konkurrenz in der Tat nicht unter seinen Vollverstärkerkollegen, sondern bei ausgewachsenen Vor-/Endstufen-Gespannen zu suchen ist, scheint dies nebensächlich.

Herzhafter ging es zu, als Brian Bromberg in der „Saga Of Harrison Crabfeathers“ seinen Bass bearbeitete. Einmal mehr bestach der MxV dabei durch seine Fähigkeit, die Musiker in einem glaubhaften Spektrum abzubilden. Das aufs knackig-knorrige Bass-Intro, mit dem der Amp die Tieftöner mit so sicherem wie geschmeidigem Griff massierte, folgende, elastisch federnde HiHat-Spiel perlte bestechend funkelnd aus den Tweetern.

Und dies insbesondere dann, wenn wir das integrierte Digi-Modul einsetzen. Unser fraglos erstklassiger Media-Player von T+A, den wir aus Gründen der Vergleichbarkeit aller am Hörtest beiliegten Verstärker als allgemeine Quelle einsetzen, erreichte nicht ganz dessen Anmut, sprudelnde Quirligkeit, Finesse sowie, ja, phantastische Direktheit und Unmittelbarkeit.

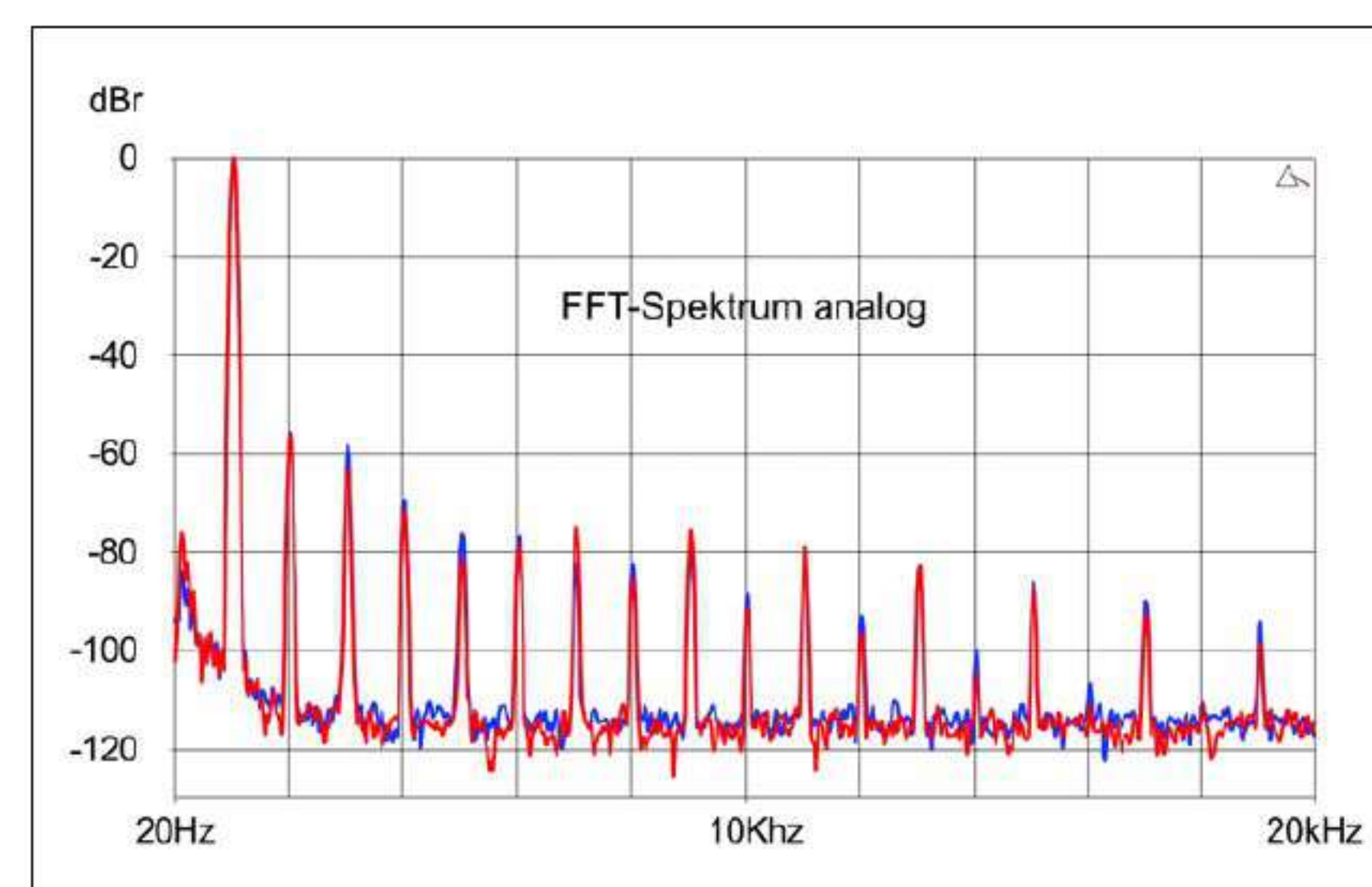
Und in Sachen Phono darf man sich ebenfalls getrost auf das Team aus Arizona verlassen. Denn der MC-Input offenbarte uneingeschränkt dieselben Stärken. Extratipp: Man sollte als Partner für den MxV



Zur Anpassung der Phono-MC-Impedanz muss der Gehäusedeckel herausgezogen werden.

einen nicht zu „leisen“ Abtaster wählen. Dass man zur Einstellung eines der sechs sinnvoll gespreizten Eingangswiderstände per DIP-Schalterbänken den schweren Gehäusedeckel herausziehen muss, ist einerseits unpraktisch, doch auf diese Weise sitzen alle Bauteile eng beieinander, werden längere Signalwege vermieden.

Doch letztlich entschädigt Dan D'Agostinos phänomenaler, leistungsbe packter Momentum MxV für alles, auch für seinen heftigen Preis, durch begeisternde Performance. Er ist ein wahrer Super-Amp! ■



Das FFT-Spektrum zeigt geringe und relativ gleichmäßig verteilte Verzerrungsanteile.

## DAN D'AGOSTINO MOMENTUM MxV INTEGRATED AMPLIFIER

<b>Produktart / Preisklasse</b>	Vollverstärker / über 10.000 Euro	
<b>Internetadresse</b>	www.dandagostino.com	
<b>Preis in Euro</b>	80.000 (inkl. Streamer / DAC- und Phono-MC-Modulen)	
<b>Abmessungen (B x H x T) in cm / Gewicht in kg</b>	46,5 x 24 x 46 / 51	
<b>Deutschlandvertrieb</b>	Audio Reference, www.audio-reference.de	
<b>Kontakttelefonnummer</b>	+49 (0) 40/53320359	
<b>KLANG</b>	55 %	<b>sehr gut 1,2</b>
<b>Klangqualität</b>	sehr hoch, extrem lebendiges, plastisches und fein- wie grobdynamisch zupackendes, in sich festes Klangbild	
<b>MESSWERTE</b>	10 %	<b>gut 2,2</b>
<b>Dauerleistung p. Kanal an 4 / 8 Ohm bei 1 % Klirr (in Watt)</b>	sehr hoch (380 / 250)	
<b>Impulsleistung an 4 Ohm (1 kHz; in Watt)</b>	sehr hoch (480)	
<b>Intermodulation bei 5 Watt (in Prozent)</b>	gering (0,07)	
<b>Dämpfungsfaktor an 4 Ohm</b>	niedrig (10)	
<b>Kanaltrennung (in Dezibel)</b>	hoch (69)	
<b>Gleichlauf-Lautstärkesteller (in Dezibel)</b>	sehr hoch (0,1)	
<b>Obere Grenzfrequenz (in kHz)</b>	sehr hoch (> 80)	
<b>Klirrfaktor bei 5 Watt (in Prozent)</b>	mäßig (0,12)	
<b>Rauschabstand bei 5 Watt (in Dezibel)</b>	sehr hoch (93)	
<b>AUSSTATTUNG</b>	15 %	<b>gut 2,4</b>
<b>Haptik / Verarbeitung</b>	sehr hochwertig, hohe Anfassqualität	
<b>Anzahl analoger Eingänge (Cinch / XLR)</b>	4 (1x Cinch / 3x XLR)	
<b>Pre-Out / besondere Schnittstellen</b>	ja (in XLR) / USB-A, RS232	
<b>Farbvarianten / Ausführungen</b>	Silber / Schwarz	
<b>HANDHABUNG &amp; BEDIENUNG</b>	15 %	<b>befriedigend 2,9</b>
<b>Qualität der Fernbedienung</b>	vielfältige Funktionen, Steuerung per Bluetooth	
<b>Bedienung am Gerät / Anzeige &amp; Display</b>	einfach, große Lautstärkeanzeige	
<b>Qualität der Anleitung</b>	ausführlich, aber nur in Englisch	
<b>SERVICE &amp; UMWELT</b>	5 %	<b>gut 2,1</b>
<b>Garantie in Jahren</b>	7 (bei Registrierung)	
<b>Verpackung</b>	stabile Holzkiste mit Schaumstoff-Inlay	
<b>Stromverbrauch Stand-by / Leerlauf (in Watt)</b>	hoher Stand-by-Verbrauch (22 / 109)	
<b>Harter Netzschalter</b>	ja	
<b>Funktionsumfang erweiterbar</b>	ja (Streamer / DAC- und Phono-Board)	
<b>STEREO TESTERGEBNIS</b>	<b>gut 1,8</b>	