

MIT GRATIS-CD



5.1 – oder gleich 9.2?
Surround-Sets ab 1000€ – mit Preis-Leistungs-Hammer

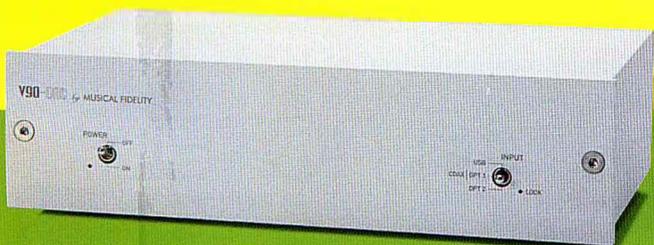
AUDIO

HIFI · SURROUND · HIGH END · MUSIK

So günstig kann High End sein

Klangstarke und wertstabile Musik-Komponenten, die trotzdem nicht die Welt kosten

- ▶ Boxen: 7 feine Kompakte bis 500€
- ▶ Verstärker: T-22 – Das Tier von T.A.C
- ▶ Phono-Preamp: Vincent-Röhre für 500€
- ▶ Vinyl: Ingenium – der kleinste AVID



Very Musical!

In der 3. Generation noch besser:
D/A-Wandler Musical Fidelity V90 DAC

Very British!

Arcam AVR-450: der englische Surround-Amp, der Stereo-Genießer verblüfft



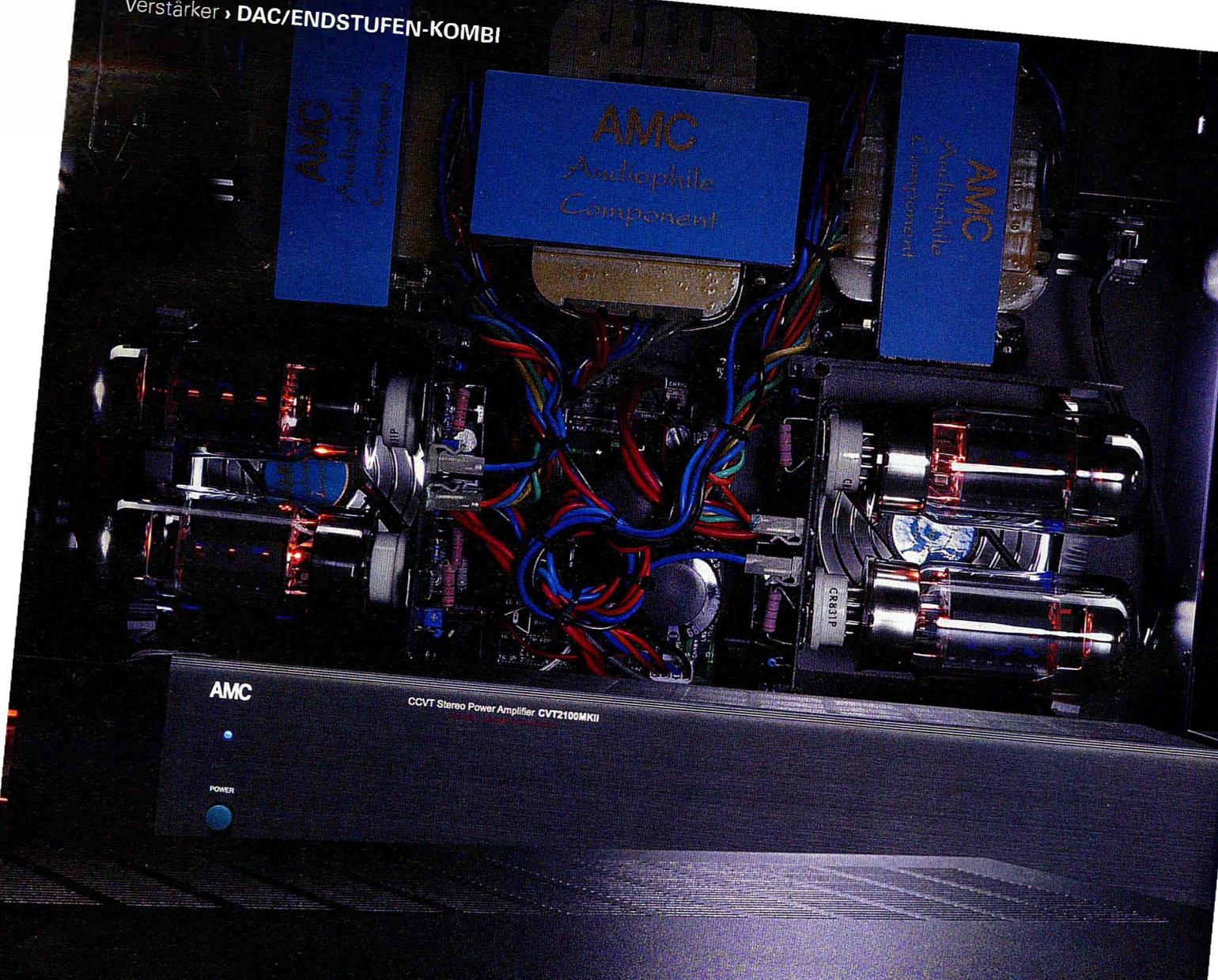
Röhre oder Transistor?

Der neue DAC-Vorverstärker von AMC – und welche Endstufe am besten dazu passt



Österreich € 6,70 - Schweiz sfr 12,00
Spanien € 7,95 - BeNeLux € 7,00
Griechenland € 9,00 - Italien € 7,95
Finnland € 8,85 - Slowenien € 7,95





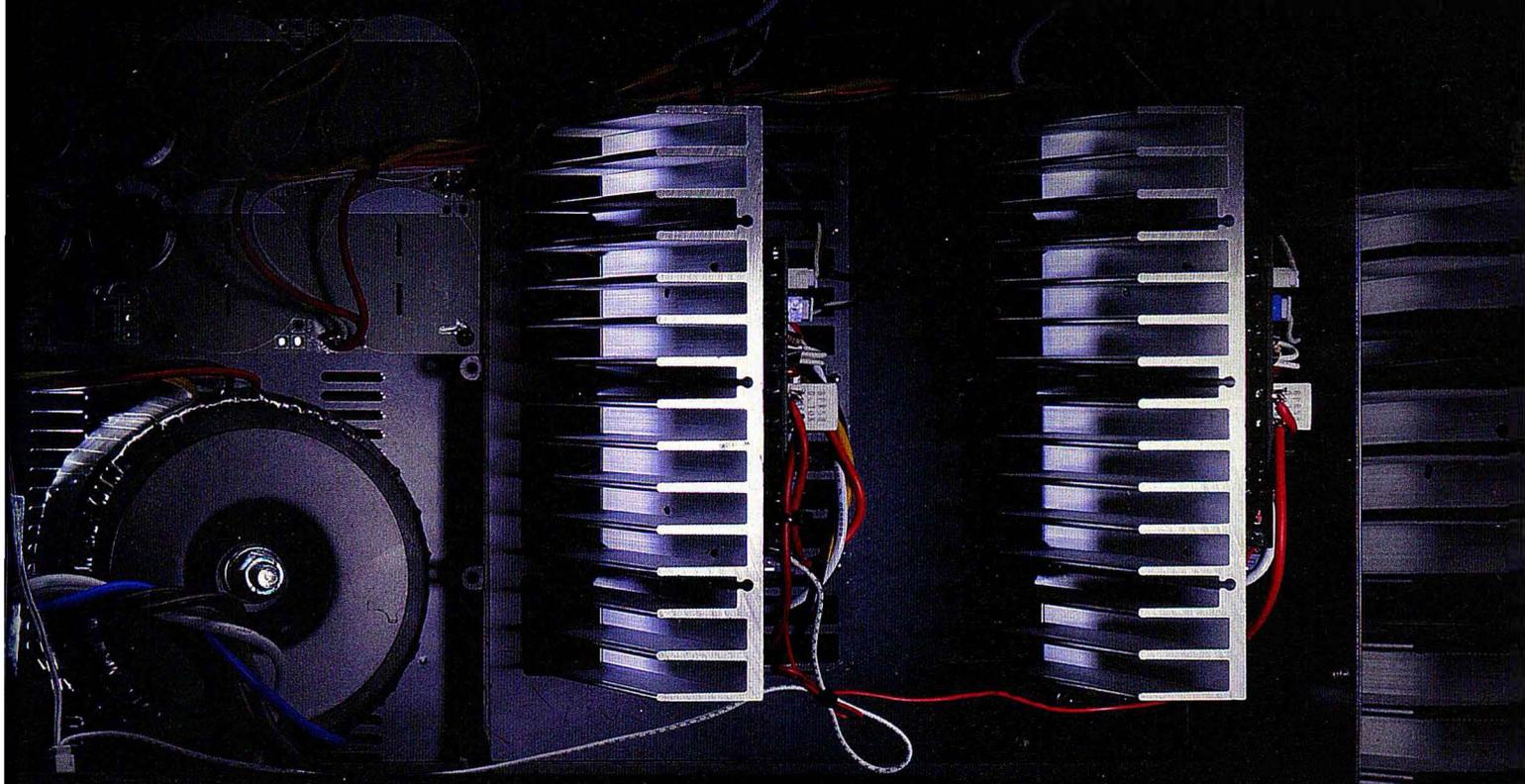
AMC
 CCVT Stereo Power Amplifier CVT2100MKII
 POWER



	TEST
DAC-Vorverstärker mit zweierlei Endstufen	
AMC US24192i	750 €
AMC 2100 MkII	600 €
AMC CVT 2100 MkII	1300 €

Naim hat ihn. T+A jetzt auch. Linn gleich mehrfach. Ein neuer Gerätetyp nimmt Form an, den man als moderner HiFi-Hersteller einfach im Programm haben muss: DAC-Vorstufen, ausgelegt primär für digitale Musikquellen, mit hochwertiger Wandlertechnik und

verlustarmer Lautstärkeregelung. Mit moderner Anschlussvielfalt, die natürlich den PC und vielleicht sogar das Smartphone als Player einbezieht – aber ohne große Analog-Steckfelder, die ungenutzt verdorren würden. Und das Ganze bitte zu einem fairen Preis. Schließlich hat der New Au-



AMC

Stereo Power Amplifier 2100MKII

POWER



DIE TRENDSETTER

DAC-Vorstufen wie die US-24192i von AMC sind die modernen Nachfolger des guten alten Vorverstärkers. Was nicht heißt, dass man sie nicht auch mit einer Röhrenendstufe kombinieren könnte. Vor allem, wenn sie so günstig ist...

■ Text: Bernhard Rietschel

diophile, so nennt Linn die Zielgruppe, womöglich Tausende Alben auf seiner Festplatte, mit dem ersten echten Job aber sicher kein sechsstelliges Jahresgehalt. Die AMC-Geräte in diesem Test kann er sich sogar schon während des Studiums zusammenjobben: Mit 750 Euro steht die

Wandler-Vorstufe US-24192i in der Preisliste. 600 Euro sind für die passende Endstufe 2100 MkII fällig. Und wer etwas höher einsteigen will, kann alternativ zur CVT-2100 MkII greifen, die ihrer Transistorkollegin namentlich und optisch stark ähnelt, technisch aber ein völlig anderes

Gerät darstellt, nämlich eine ausgewachsene, kraftvolle Röhrenendstufe für immer noch schlanke 1300 Euro. Spielt AMC nur die Rolle des HiFi-Opportunisten, der für jeden Technik-Trend das Passende bieten will, nun also auch Röhren, weil die gerade angesagt sind? Amcli

Lin, Mitgründer und Namensgeber der Firma mit Sitz in Kalifornien und Taiwan, ist dessen völlig unverdächtig, hat er der Röhre doch auch in Zeiten die Treue gehalten, als kaum ein Hersteller noch etwas damit zu tun haben wollte. Etwa in den frühen 90ern, als er die HiFi-Welt mit Vollverstärkern überraschte, denen man wahlweise transistorisierte oder röhrenbestückte Amp-Module einpflanzen konnte.

Stets standen Optik und Techno-Romantik dabei im Hintergrund – von außen sieht man den schlichten Amps damals wie heute ihre Betriebsart nicht an. Lin bevorzugt Röhren, weil sie bauartbedingt, mit Übertragern und nur per Elektronenflug überwindbaren Vakuumstrecken, besser von den Rückwirkungen des Lautsprechers entkoppelt sind. Was zwar nicht den Klirr per se, dafür aber einige seiner klanglich besonders unhübschen Komponenten am Entstehen hindert.

Fetten, warmen Tube-Sound hätte Li einfacher haben können – mit einer Röhren-Eingangsstufe für die Klirrsignatur und Transistoren für die Power, so, wie es zahllose Hybrid-Amps machen. Die AMC-Röhren sind Hybride mit vertauschten Rollen: Eingang und Treiber der CVT 2100 MkII arbeiten *solid state*, die Leistungsstufe dagegen mit wuchtigen Beam-Tetroden des Typs 6550, paarweise liegend in Keramiksockeln montiert und bei Bedarf durch darunter platzierte Propeller gekühlt. Wobei die Lüfter zum Glück während des gesamten Tests unhörbar blieben. Die Te-

troden-Pärchen lieferten im Labor erstaunliche Leistungen von fast 100W pro Kanal – dank eigener Übertrager-Anzapfungen sowohl an 4Ω- als auch 8Ω-Lasten. So etwas geht nicht ohne üppig dimensionierte Netz- und Ausgangsrafos – die dann auch nicht zu übersehen sind: Die Endstufe ist bis zur letzten Lücke vollgepackt und erschreckend schwer.

Hat man die CVT unter leisem Fluchen an ihren Platz gestellt und lüpft danach die im identischen Gehäuse steckende Transistorschwester, glaubt man zunächst eine jener Amp-Attrappen in den Händen zu halten, mit denen Möbelhäuser zweifelhaft Phonoschränke dekorieren. Nach dem CVT subjektiv fast schwerelos, bringt die 2100 freilich schon acht Kilo auf die Waage. Das Innenleben ähnelt der Endstufe des 750-Euro-Vollverstärkers 3100 MkII (AUDIO 2/12): kanalgetrennte Hochkant-Verstärkerplatten mit jeweils einem Paar Endtransistoren, die sich an einem habhaften Ringkerntrafo laben, und die im Labor das Herstellerversprechen von 100/140 Watt um 20% überboten.

Wer noch mehr Leistung braucht, kann sich zwei 2100 kaufen und als gebrückte Monoblöcke mit doppelter Power verwenden. Bi-Amping-Fans andererseits freuen sich, dass jedem Cinch-Eingang ein paralleler Durchschleif-Ausgang zur Seite steht. Sie können, sollte die zweite Endstufe einen geringeren Gain aufweisen als die 2100, auch die Eingangspegelsteller prima gebrauchen.



HEISSE RUSSINEN: Die Svetlana-6550 im CVT haben einen sehr guten Ruf. Vor dem ersten Einschalten sollte man ihren festen Sitz im Sockel prüfen – sie können sich auf dem Transport losrütteln.

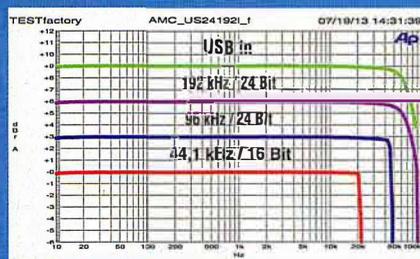
DIE CVT WIEGT 20 KILO – VIEL SCHWERER KRIEGT MAN EIN GERÄT DIESER GRÖSSE NICHT HIN

Eine kräftige, universelle, unprätentiös preiswerte Endstufe also, ein Arbeitstier, das sauberes, leckeres Futter verdient hat. Hier kommt die US24192i ins Spiel, eine Vorstufe, die ihre Fähigkeiten bereits mit ihrem sperrigen Namen verrät: Sie ist ausschließlich mit digitalen Eingängen bestückt, die allesamt Signale bis 24bit/192kHz vertragen.

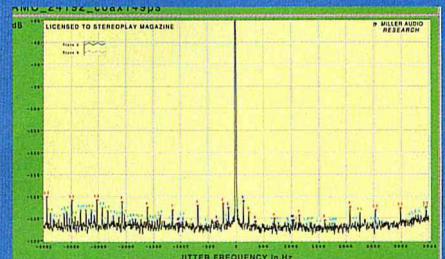
Daten in geringerer Auflösung (die auch in Zukunft der Normalfall sein dürften), rechnet ein Abtastratenwandler-Chip von Burr-Brown auf ungeradzahlige Vielfache hoch (44.1kHz etwa auf 192kHz), bevor er sie dem aus gleichem Haus stammenden D/A-Wandler übergibt. Sinn des Zahlen-

MESSLABOR

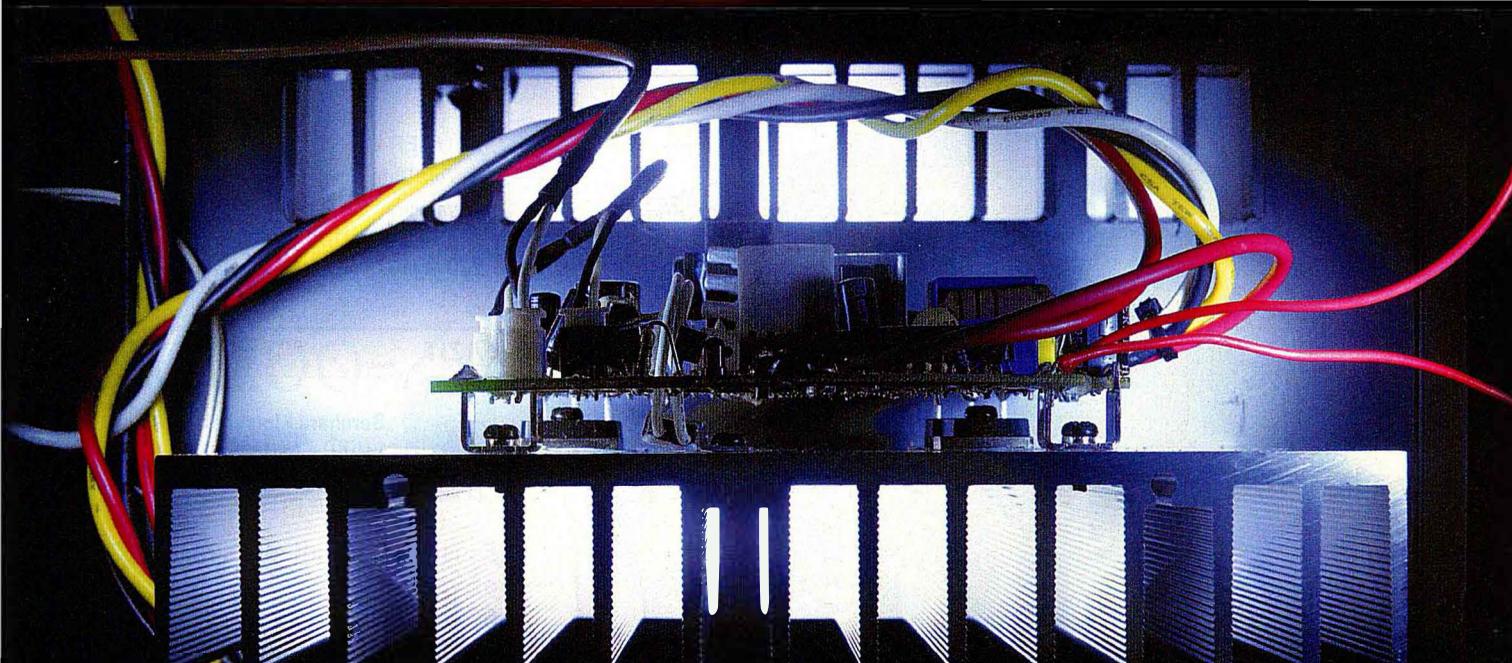
Die US-24192i zeigt linealgerade Frequenzgänge (1), die die Bandbreite hochauflösender Tonformate voll ausnutzen. Der Störabstand liegt bei sehr guten 111dB, die Ausgangsspannungen (2,1/4,2V via Cinch/XLR) und –Widerstände (115/315Ω) sind praxis- und normgerecht. Die Vorstufe ist sehr klirrfarm und hat ein harmonisch zu höheren Ordnungen abfallendes Oberwellenspektrum, das auch unter zunehmender Aussteuerung vorbildlich stetig bleibt. Sehr gut auch der Jitter: via Koax 250ps, am USB-Eingang sogar nur



150ps (2). Im Betrieb zieht die Vorstufe 11 Watt, Standby gibt es nicht. Die CVT-2100 MkII ist offenbar für den



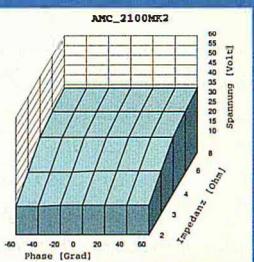
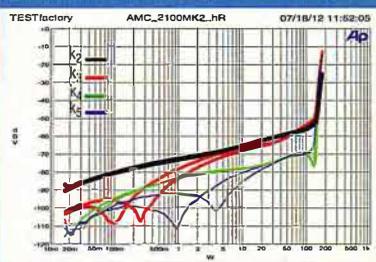
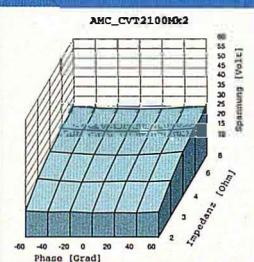
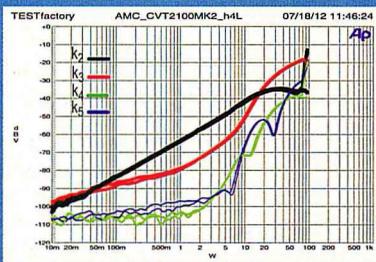
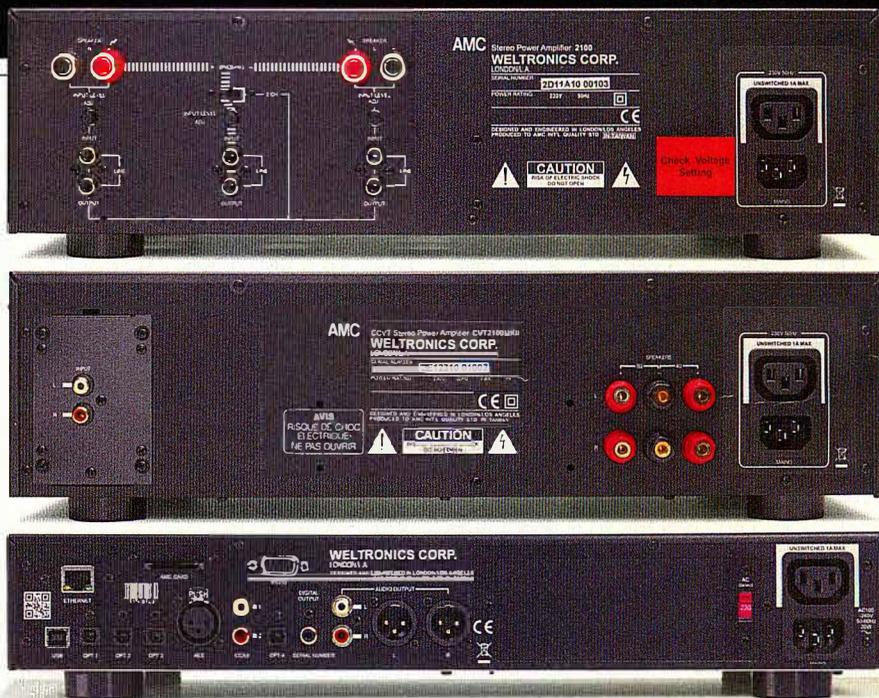
Betrieb an den 8Ω-Klemmen optimiert, hier ist sie beachtlich breitbandig, über die 4Ω-Zapfung fällt der Hochton zu früh



LUFTIGE LEISTUNG: Die beiden Gusskühler für die Endstufen der 2100 sind sehr großzügig dimensioniert. Wie in allen AMC-Geräten finden sich zahlreiche bunte Kabelbäume von mitunter üppiger Länge.

COOLE DETAILS: Die 2100 (oben) hat Pegelsteller und ein drittes Ein/Ausgangspärchen für Monobetrieb, die CVT (Mitte) lässt sich dank austauschbarem Eingangsmodul auf XLR- und Brückenmodus umrüsten. Für die 24192i (unten) gibt es eine Reihe von Optionen von der WLAN-Steuerkarte bis zum Endstufen-Modul.

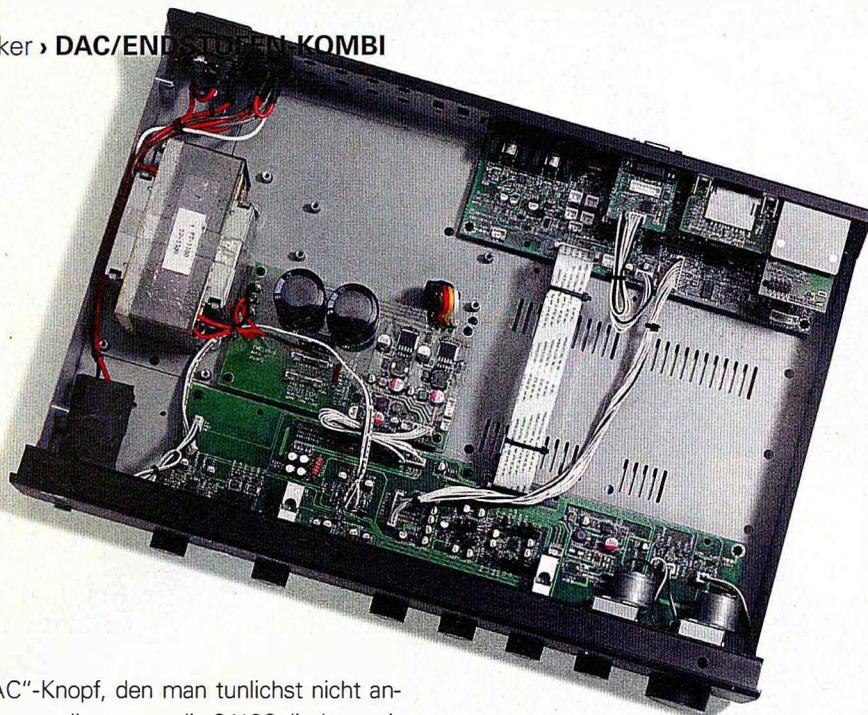
spiels ist nicht der Gewinn echter Mehrformation – das würde selbst deutlich rechenstärkere Chips überfordern –, sondern eine Entkopplung von Quell- und Wandlertakt, um die eigentliche Wandlung auf eine stabilere Zeitbasis zu stellen. Dass der Trick funktioniert, legt zumindest das Labor nahe, das dem 24192 exzellente Jitterwerte entlockte, die via USB – dank asynchroner Verbindung zum Rechner – noch besser ausfielen als über die anderen Eingänge – von einem AES/EBU über zwei Koax- bis hin zu drei optischen. Nach der Wandlung folgen ein motorisiertes Lautstärkepoti, abschaltbare Klang- und Balanceregler sowie ein „Direct



ab. Die CVT ist rauscharm (101dB Störabstand), klirrt reichlich, aber mit schönem Spektrum und stetiger Leistungsabhängig-

keit in der Harmonischen-Analyse (3). Mit 2x98/95W (80/40) ist sie für Röhrenverhältnisse sehr kräftig (4), die AK beträgt 56.

Die 2100MkII ist erwartungsgemäß noch etwas kräftiger (5), bei nicht ganz so elegantem Klirverlauf (6).



DAC“-Knopf, den man tunlichst nicht anfassen sollte, wenn die 24192 direkt an einer Endstufe oder einem Paar Aktivboxen hängt – der Schalter umgeht nämlich die Lautstärkeregelung.

Im Hörtest spielte die AMC-Vorstufe an einem Linn Sneaky als Koax-Datenquelle, ein MacBook Pro mit Decibel als Playerprogramm übernahm die Rolle des USB-Lieferanten. Unabhängig vom Zuspeler – die Eingänge waren hier klanglich kaum unterscheidbar – musizierte die 24192i ausgewogen, geschmeidig-sanft und auffallend klangfarbenfreudig. Wer diese Stoßrichtung noch unterstreichen will, sollte unbedingt die CVT-2100 MkII dazu probieren, die selbst für Röhrenverhältnisse ungewöhnlich sanft und geschmeidig verstärkte, dabei aber auch große, hochbelastbare Lautsprecher zu richtig hohen Pegeln antrieb. Die Dynavox-Röhrenmonos VR-80E erwiesen sich als passende Sparringspartner, wirkten etwas neutraler und konturenschärfer, dafür aber nicht so cremig-sanft. Klanglich auf gleichem Gesamtniveau, boten die Dynavox trotz Mono-Konstruktion sogar einen Hauch weniger Power, heizten sich im Hörraum aber auch lange nicht so auf wie der hochverdichtete AMC-Klangreaktor. Universelle Röhrenamps, die mit vielen Boxen zu recht kommen, sind beide.

Mit der exzellent aufgenommenen „Offramp Rodeo“ des dänischen Wüstenfolk-Quartetts The DeSoto Caucus wechselten die Tester schließlich zur kleineren AMC-Endstufe und stellten fast, dass der Klang nur ganz geringfügig an Faszination verlor, je nach Lautsprecher sogar etwas an Bassdefinition hinzugewann. An har-

monierenden Lautsprechern bot die CVT schon mehr Zauber, aber was die Kombi aus 24192i und 2100 bereits an Größe, Sauberkeit und Musikalität präsentierte, das war durchaus großer, teurer Boxen würdig – etwa der Focal Stella Utopia, die wegen eines Tests für AUDIophile gerade den Hörraum dominiert und die an dem nicht mal ein Hundertstel kostenden AMC-Amp trotz ihrer gigantischen Auflösungs-Fähigkeiten keinen wirklich bösen Makel aufspüren konnte.

STECKBRIEF ENDSTUFEN

AMC	
2100 MKII / CVT-2100 MKII	
Vertrieb	Audium 0 30 / 613 47 40
www.	audium.com
Listenpreis	600 / 1300 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Maße B x H x T	43 x 11,2 x 28,8 cm
Gewicht	8 / 20 kg

AUSSTATTUNG	2100	CVT-2100
Eingänge Cinch / XLR	2 (+1xMono) / –	2/–
Pegelsteller	•	–
Kanäle	2 (mono schaltb.)	2 (mono opt.)
Ferneyschaltung	–	–
Leistungsanzeige	–	–
Besonderheiten	CVT: 3 Input-Module erh.(mono XLR, stereo XLR, stereo Cinch)	

AUDIOGRAMM

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Musikalischer, stimmiger Klang; vielseitig ➤ Manchmal fast etwas zu sanft
Klang Cinch	80 / 90
Klang XLR	–
Ausstattung	gut
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	gut

AUDIO KLANGURTEIL 80 / 90 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND

LANGER WEG: Nach dem Upsampling reisen die Daten im 24192i durch eine lange Kabelwurst von der hinteren zur vorderen Platine, die den DAC beherbergt. Die Jitter-Performance scheint darunter nicht zu leiden.

FAZIT



Bernhard Rietschel
AUDIO-Chefredakteur

Es ist kein Zufall, dass die AMCs etwas an alte NAD-Verstärker erinnern – die NADs wurden früher bei AMC gebaut und zum Teil auch entwickelt. Auch in der Philosophie gibt es Parallelen – zumindest in dem Bestreben, preiswerte Geräte zu bauen, die zwar wenig Glamour bieten, aber musikalisch voll überzeugen. Die drei Komponenten in diesem Test erfüllen diesen Anspruch zu 100 Prozent.



STECKBRIEF

AMC	
US-24192i	
Vertrieb	Audium 0 30 / 613 47 40
www.	audium.com
Listenpreis	750 Euro
Garantiezeit	2 Jahre
Abmessungen B x H x T	43 x 8,2 x 30 cm
Gewicht	5 kg

DIGITAL IN/OUT

USB Host / Stream / iPod	– / • (asynchron) / –
Bluetooth / Codecs	– (optional) / –
Cinch/optisch/BNC/AES	2 / 3 / – / 1
Digitalausgang	• (opt. + coax.)

AUSGÄNGE

Cinch / XLR	1 / 1
Pegel regelbar	•
schaltb. Digitalfilter	–

AUSSTATTUNG

Fernbedienung	•
Anzeige kHz / Bit	– / –
max. Abtastrate	192kHz (USB und S/PDIF)
Besonderheiten	Steuerung auch via RS232 und Ethernet (optional)

AUDIOGRAMM

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eleganter klingende DAC-Vorstufe ➤ Direct-Schalter an der Front kann Boxen gefährden
Klang Cinch	115
Klang XLR	115
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	gut
Verarbeitung	gut

AUDIO KLANGURTEIL 115 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND