

Venezianischer Raumklang



Zu Zeiten der italienischen Renaissance wurde im kulturellen Zentrum Venedig der Raumklang kompositorisch revolutioniert, heute verfolgt ihn im Veneto der Hersteller Unison Research mit innovativem HiFi. STEREO testete, wieviel vom Klangideal seiner „Reference“-Komponenten (r.) im Röhren-Vollverstärker Sinfonia (l. v.) noch hörbar ist

von Uwe Kirbach

Die Idee war verführerisch: Warum nicht die HiFi-Klassengesellschaft mal auf den Prüfstand stellen? Warum nicht eine Verstärkerkombi zum Preis eines Neuwagens der oberen Mittelklasse gegen einen Vollverstärker antreten lassen, der weniger kostet als der jährliche Wertverlust des Autos? Kann eine kleinere, finanziell erreichbare Komponente eines renommierten Herstellers wie Unison Research überhaupt gegenüber ihren größten Geschwistern bestehen?

In der so extravaganten wie umfangreichen Flotte des italienischen Röhren-Spezialisten drängten sich die Kontrahenten geradezu auf: ihr Bestseller, die Vollverstärker-Schönheit Sinfonia sollte antreten gegen die High-End-Monumente der Reference-Serie. Die zwei Mono-Giganten mit ihren jeweils vier riesigen 845-er Trioden-Endröhren und die dazugehörige und nicht weniger großformatig designte Vorstufe wiegen zusammen etwa 170 Kilo und kosten rund 48 000 Euro, der Sinfonia bescheidet sich mit 25 Kilogramm und kaum einem Zehntel des Preises – 4300 Euro.

Äußerlich ist ihm seine Abkunft sofort anzusehen. Er ist – im Wortsinn – aus dem gleichen Holz geschnitzt, nämlich zu einem Gutteil aus fein gemaselter und edel verar-

beiteter Kirsche. Und auch wenn seine Architektur nicht von ganz so dramatischen Rundformen geprägt ist wie diese riesenhaften Urbilder italienischer Gestaltungssinnlichkeit, atmet er sichtbar denselben freien Geist der Reference-Komponenten. Dieser Schwung der vorderen Partie scheint der Rarität einer Ferrari-Kühlerhaube entlehnt.

Zugleich wirkt der Sinfonia ebenso wie die großen Geschwister bodenständig in seinem klaren und ausdefinierten Stil, typisch italienisch eben. Das ist weit weg von jeglichem angeberischen Bombast. So wie ein klassischer Amarone auch elegant bleibt und der einfachere gute Bardolino köstlich ist ohne dick aufzutragen wie so mancher angesagte Tropfen aus der Neuen Welt. Die Reben der beiden wachsen vielleicht nicht ganz zufällig da, wo HiFi aus dem Haus Unison Research gedeiht, im oberitalienischen Veneto.

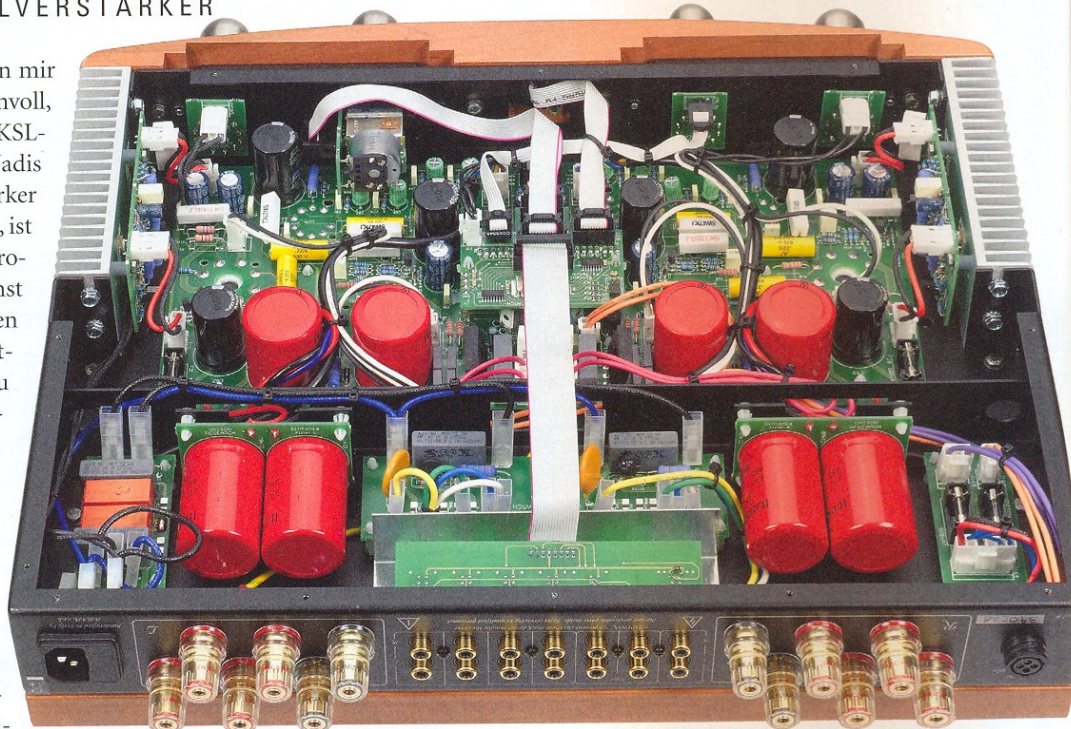
Die faszinierende Formsprache weitet freilich die Frage, wieviel der kleinere Sinfonia von den klanglichen Idealen der größten Komponenten des Hauses mitbekommen hat, um einen entscheidenden Faktor aus: Können die Unisons klanglich überhaupt mit der Wucht ihrer optischen Erscheinung mithalten? Schließlich ist fast nichts schlimmer als ein großer Auftritt, dem keine gleichrangigen Inhalte folgen. Während ich die Vorbereitungen traf, den Vollverstärker



in die Kette einzuschleifen, kamen mir schon Zweifel. Ist es wirklich sinnvoll, ihn gegen eine Kombi aus Kondo KSL-M7 Vorstufe oder EAR 912 und Jadis JA 200 Mono-Röhrendverstärker auszutauschen, wie zuletzt gehört, ist da die Ernüchterung nicht vorprogrammiert? Zumal mir zunächst nichts anderes übrig blieb, als den Sinfonia auf eine zweistufige Trittleiter aus massivem Holz (Ikea!) zu platzieren, um die gleiche Verkabelung wie vorher verwenden zu können.

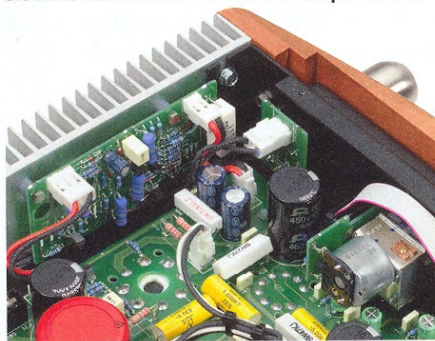
Mamma Mia, selten wurden Bedenken handstreichartiger beseitigt! Toumani Diabatés neues Album „The Mandé Variations“ war zunächst zum Warmspielen gedacht, der Kora-Virtuose ließ sein Instrument jedoch schon binnen weniger Minuten mit seinen perlenden Läufen samt feiner Binnenstrukturen wunderbar glänzen. Nicht nur die Hochtonfarben und deren spezifisches Glitzern, auch die prima eingefangene Raumwirkung mitsamt der so nur schwer hinzubekommenden Abbildungsgröße, alles schien da zu sein. Auch die Bass-Saiten-Begleitung kam rhythmisch bald allerbestens hinzu.

Erst als es lauter wurde, war ein wirklicher qualitativer Unterschied zu den vorher gehörten Super-Vor- und Endstufen hörbar. Deren noch genauere Umrisssdefinition und ausgreifendere Hochtonfarbigkeit war zwar nicht zu leugnen, raubte aber auch nach tagelangem Hören in keinster Weise die musikalische Freude am Sinfonia. Denn alles Wesentliche war in prächtiger Fülle vorhanden:



Altbewährt und hochmodern: Single-Ended-Röhrenverstärker in rigoroser Doppel-Mono-Auslegung mit mikroprozessorgesteuerter Quellenwahl

Röhreninnovation: Der Stromhunger der KT88-Röhre wird mit Hilfe von Feldeffekttransistoren gestillt, die hinter kleinen Platinen auf Kühlkörpern sitzen



Die Gewichtungen und die Ausgewogenheit stimmten immer, der musikalische Fluss und der Obertonglanz, selbst feinste Nebengeräusche aus der oberen Auflösungsliga wurden nicht vermisst.

Auch die absolut massive Bassdrum mitsamt physisch hörbar schwingendem Fell bei „Moon Lake“ von Scout Nibletts Album „This Fool Can Die Now“ war selbstverständlich da, ebenso ihre Stimme, direkt, natürlich und bar jedes HiFi-Sounds. Ohne dass ich das als den Spaß mindernden Mangel wahrgenommen hätte, kannte ich die Bassdrum in den unteren Lagen umriss-schärfer und mit klarerer Größe wie Attacke. Hier halfen dann zwei Röhrendämpfer von Shun Mook auf den inneren beiden Vorröhren viel.

Kunst mit Röhren

Der Pre und die Mono-Amps aus Unisons Reference-Serie sind Röhrenschönheiten – und bieten unkonventionelle Lösungen

Selbst dem Röhrenunkundigen fallen beim Reference-Pre die zwei für Vorstufen völlig unüblich großen Röhren sofort ins Auge: Es sind klassische Trioden des Typs 300B, der sonst als Leistungsröhre in Verstärkern für hochempfindliche Lautsprecher eingesetzt wird. Derzeit gibt es wohl nur einen größeren Hersteller, der sie ähnlich verwendet – Manley in seinem „300B Preamplifier“. Dabei bietet der Oldie gerade in der Ausgangsstufe entscheidende Vorteile. Er ermöglicht eine niedrige Ausgangsimpedanz von etwa 200 bis 250 Ohm und erlaubt so das problemlose Treiben auch von größeren Kabellängen. Da im Nor-

malbetrieb selten mehr als zwei bis fünf Volt Ausgangsspannung anfallen, die 300B aber bis zu 100 Volt liefern kann, läuft sie stets im Bereich ihrer niedrigsten Verzerrungen. Sehr selten sind auch die optisch unauffälligeren 6C45P Röhren zu sehen. Auch sie sind Einzeltrioden, ihr Gitter besteht aus solidem Platin, die Anode aus Titan. Bis vor wenigen Jahren wurde sie in Russland nur für die Armee gebaut. Sie zeigt sich besonders unempfindlich gegenüber elektromagnetischen Wellen und funktioniert auch dann noch, wenn Transistoren längst im Strahlenfeuer den Geist auf-

geben. Gianni Sacchetti setzt sie sowohl in der Line- als auch in der Phonostufe ein, denn sie zeichnet sich einerseits gleichzeitig durch hohe Verstärkung und üppige Stromlieferfähigkeit aus – bis zu 1,5 Watt kann sie zur Verfügung stellen. Andererseits ist sie sehr rauscharm und erlaubt so bequem den Betrieb von „mittellauten“ MC-Tonabnehmern mit 0,5 mV Ausgangsspannung; im Test lief an einem der beiden Phonoeingänge der formschönen Vorstufe sogar das mit 0,25 mV nur halb so laute Brinkmann EMT ti äußerst dynamisch und mit vertretbarem Rauschen.



Optische und mechanische Freuden: Drehregler aus massivem Edelstahl, die Edelstahlabdeckung soll vor Hitze und Einstrahlungen schützen

Ab diesem Moment hatte ich zwar wohl noch ein Nachschwingen des Standbasses bei Cécile Vernys Interpretation von „The Good Life“ griffiger gehört oder die letzte Oberton-Parfümierung des ansonsten wunderschön vollen Saxofon-Tons bei „Nuages“ feiner. In Relation zu der wirklich unglaublich kraftvollen, lebhaftigen und überzeugend dimensional Darstellung jeder Art von Musik blieben das fortan aber nur mehr akademische Beobachtungen.

Auch bei Orchestermusik beeindruckte der Sinfonia mit seinem Vermögen, musikalischen Fluss, ausgreifendes Panorama und erstaunliche Pegel völlig selbstverständlich in den Raum zu stellen. Selbst bei den notorisch anspruchsvollen Passagen von Mahlers Fünfter unter Benjamin Zander durfte das Philharmonia Orchestra ohne Kraftverlust musizieren. Wenn etwa das Scherzo nach fünf Minuten laut wird, geht das ohne jedes Ächzen oder einen Anflug von Plärren, selbst die Pauken bleiben im wohlstrukturierten Klanggetümmel fundamental. Kein Stress bei Orchestermusik, auch nicht bei in drei Meter Hörabstand gemessenen rund 96 Dezibel. Dieser Verstärker trägt seinen Namen Sinfonia wirklich zu Recht. Selbst wenn die danach folgende, sich lyrisch wiegende Passage etwas weniger wiegen mag als mit den ganz großen Komponenten – diesen Verstärker will man nicht mehr ausschalten.

Einen optischen Anker bieten der Lautstärke-regler der Vorstufe und der drehbare Ein-Aus-schalter der Endstufen. Beinahe ein Kilogramm bringt der Koloss auf die Waage, er läuft daher in einem massigen Kugellager! Das Drehgefühl dieses Knopfes muss jeder High Ender einmal im Leben probiert haben. Vier der riesigen 845er-Röhren verwendet Sacchetti für die Reference Mono-Amps. Um mit ihnen eine unempfindliche Leistungsstufe zu bekommen, die nicht gleich beim Wegdriften einer Röhre nach dem Ausmessen eines identischen 4-er-Satzes verlangt, konfiguriert

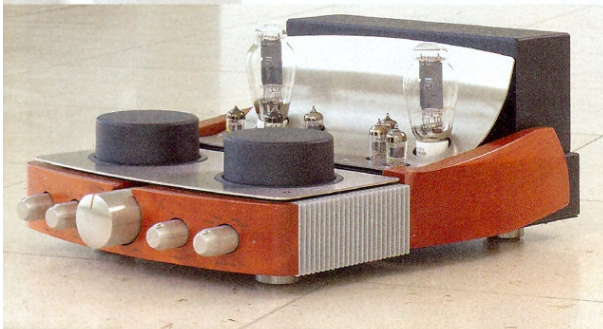
Ich kann nur empfehlen, ihn in der eigenen Anlage zu hören, auch wenn deren Verstärkung bis dato deutlich teurer war. Möglicherweise heißt es dann tapfer bleiben.

Was mich zusätzlich verblüffte, war, dass ich keine der üblichen Effekte der KT88-Leistungsrohren wahrnahm. Keinen tendenziell dickbauchigen und ausgefranst Grundton, keine leicht körnigen, gefärbten Höhen. Wie hat Signore Gianni Sacchetti, Chefentwickler bei Unison Research, das bloß hinbekommen? Abgesehen von der konsequenten Doppel-Mono-Auslegung – mittig sitzen zwei Ringkern-Trafos übereinander – und einem mechanischen Aufbau, bei dem für die reichliche Verwendung von Holz zur Resonanzabstimmung des Gehäuses die oberitalienische Instrumentenbauer-Tradition Anregungen lieferte, scheinen drei Faktoren wesentlich zu sein:

Sacchetti fand erstens eine ungewöhnliche Lösung für den hohen Strombedarf dieses potenten Röhrentyps. Seiner Ansicht nach bewegen sich die üblichen Anwendungen immer im kritischen Bereich, da sie den großen Stromhunger der KT88 nicht befriedi-

er sie doppelt parallel, ungewöhnlicherweise sind also auch die Sekundärwindungen der Übertrager parallel geschaltet. Die im Haus Unison hergestellten Ausgangsrafos müssen daher nicht nur exakt identisch sein, sie benötigen auch eine absolut perfekte Isolierung mit bis zu 1,5 Kilovolt Belastbarkeit zwischen den zwei in Serie geschalteten Hochvolt-Primärwindungen und den sekundären! Sacchetti bemerkt dazu, man könne seinen Übertrager sogar gefahrlos mit einem Schraubendreher kurzschließen, ohne dass er durchbrennt. Das probieren wir lieber nicht!

Hoher Aufwand – hoher Preis:
Unison ruft für den Reference Pre (r.) um 16000 Euro auf. Ein Paar der extrem starken Trioden-Monos kostet rund 32000 Euro



gen. Er eliminierte daher die Spule aus dem Netzteil und setzt stattdessen, ausgerechnet, einen MOSFET ein. Bei einem Röhrenverstärker erwartet man nun nicht unbedingt, einen Transistor vorzufinden, doch dieser dient im Sinfonia ausschließlich dazu, den Kraftbolzen KT88 blitzschnell mit viel Strom versorgen zu können.

Der zweite ingenieure Kniff erklärt zugleich, warum der Sinfonia immer vergleichsweise kühl bleibt, auch nach stundenlangem Betrieb. Sein Entwickler greift den Strom der Endröhren-Kathode ab und versorgt mit ihm die Heizung der Vorstufen-Röhren. Das spart nicht nur Energie, sondern auch Verlustwärme. Zusätzlich darf man vermuten, dass der aus der Kathode gewonnene Strom ein besonders sauberer ist.

Die dritte Lösung schließlich ist selbsterklärend – wenn es richtig, richtig gut klingt bei einer Leistungsröhre, ist fraglos ein herausragender Ausgangsübertrager beteiligt – von den wenigen, die ganz ohne auskommen, den OTLs, mal abgesehen. Sacchetti entwickelt die Übertrager selbst, und sie werden auch von Unison gefertigt. Selbst für einen alten Hasen wie ihn immer noch eine äußerst anspruchsvolle Aufgabe, wie er sagt. Täglich werden insgesamt nur sechs bis sieben Stück gefertigt. Er schwört dabei auf so genanntes Silikoneisen, das eine gleichmäßige und dauerhafte Feldorientierung ermöglichen soll. Das ist wichtig, damit der magnetische Fluss auch noch nach langem Betrieb erhalten bleibt. Bei vielen Herstellern, die bei-

spielsweise auch die richtigen Temperaturen und Zeiträume im Brennofen und die folgende Abkühlphase nicht vollständig beherrschen, sei es bereits beim Zurechtklopfen der Metallpakete endgültig vorbei mit dem optimalen magnetischen Fluss bei den Übertragern.

Nachdem der Sinfonia sich klanglich so überragend geschlagen hatte, dass ich meinen Standardtipp zum Anlagenkauf mehr denn je bestätigt fand – die bestmögliche Quelle anschaffen und im Zweifelsfall beim Verstärker sparen –, hing plötzlich eine Frage bedrohlich

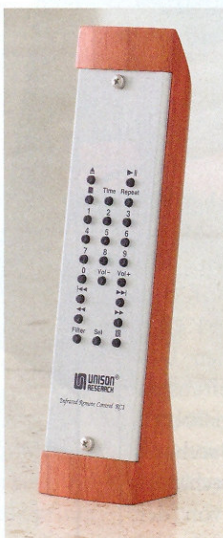
Handschmeichler aus Kirschholz: Die Systemfernbedienung steuert beim Sinfonia Lautstärke wie Eingänge und obendrein auch andere Unison-Geräte

im Raum: Unabhängig davon, dass die Reference-Vor- und Endstufen wohl in Einzelaspekten klanglich überlegen sein sollten – würden sie insgesamt überhaupt ebenso musikalisch sein?

Denn was nützt es – und diesen Faktor bitte beim Vergleich des Sinfonia mit anderen Verstärkern berücksichtigen –, wenn man ab und zu vielleicht etwas schwärzeren Tiefbass hört, dafür aber ständig einen verminderten musikalischen Fluss oder eine schwächere Körperhaftigkeit der Klänge in Kauf nehmen muss? Oder aber eine Art technisch klingender Faden alle Aufnahmen ebenso fein wie unablässig durchzieht? Ganz genau, das nützt gar nichts.

Also hörte ich zunächst die Unison Reference Vorstufe an den Jadis JA 200 Endstufen. Und war nun endgültig platt – und vielleicht ein bisschen sauer. Warum? Weil diese Unison Research Reference Pre, verdammt nochmal und innerhalb weniger Minuten unzweifelhaft festzustellen, Musik auf einem himmlischen Niveau spielt. So lange gibt es sie ja noch nicht in der endgültigen Version, doch das hätte ich schon gerne etwas früher in Erfahrung gebracht, wie wunderschön komplett sie etwa eine Stimme darzustellen vermag. Selbst wenn Theo Bleckmann in der „Las Vegas Rhapsody“ (Winter & Winter) anfangs noch leise und hoch singt, hat seine Stimme körperhaftes, volles Volumen, fast noch mehr zu spüren als zu hören, so sehr transportiert die Reference-Vorstufe subtiles Klanggeschehen.

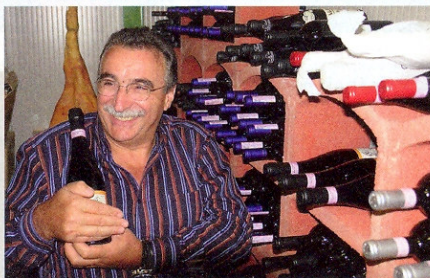
Köstlich auch das feine Singen der Streicher gegen Ende. Man meint, sich förmlich auf die physisch unglaublich unmittelbar erlebbaren Klänge legen zu können. Und welch süffiges und opulentes Hören die Wundervorstufe erst bei den schwierigsten Aufnahmen ermöglicht. Egal, ob es die uralte Moondog-„Snaketime Series“-LP ist, die ich nie so extrem offen, dynamisch locker zupackend und mit einer fantastisch natürlichen Energie in den Höhen gehört habe, wenn die Japanerin „What are you smiling about?“ singt. Grund zum Dauerlächeln gibt es hier reichlich. Mono? Konnte man glatt vollständig vergessen vor lauter Plastizität der Abbildung. Oder die aufnahme-technische Gegenwart, die „Masterpiece“-Einspielung aus der XRCD24-Serie von JVC. Was ich bisher etwas fad und arg ro-



HiFi & Dolce Vita

Bei Unison Research im oberitalienischen Veneto kommen klassische Handwerkskunst, neue Entwicklungen und Lebensfreude zusammen

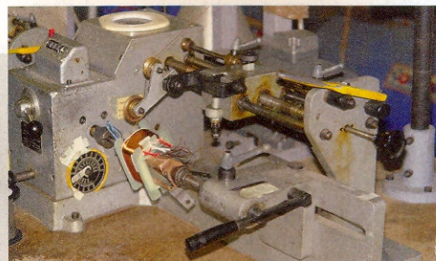
Große Kulturleistungen an einem Ort: Inhaber Giovanni Nasta ist Weinliebhaber und -sammler, Entwicklungschef Gianni Sacchetti kann von der Schriftlithografie für die Geräte über die Entwicklung komplexer Trafos bis zum Ersinnen überraschender Schaltungskonzepte offenbar alles. Die Umgebung des Firmensitzes in Dosson di Cassier nahe Venedig bietet für viele Bedürfnisse reichlich Ressourcen.



Anregend: Große Weine lagert Padrone Nasta im Klimaraum unmittelbar neben den Fertigungsstätten

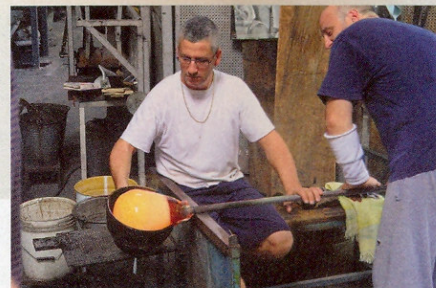


Allround-Könner: Signore Sacchetti hat einen beeindruckenden Gerätepark entwickelt



Kontrollierte Qualität: Wichtige Bauteile werden im Haus hergestellt, hier die Wicklung von Spulen

Heißformung: In unmittelbarer Nachbarschaft fertigt eine Glasbläserei Fronten für die neue P-Serie



mantisierend fand, erwies sich nun als spannend, so klar arbeitet die Unison die innere Spannung und Bewegung des Gitarrespiels heraus. Wahnsinn, wie livehaftig die angerissenen Saiten der mittleren Gitarre flirren und damit zugleich ihren Korpus anregen und abbilden. Dabei erwiesen sich in den traumhaften folgenden Hörwochen und -monaten nicht nur die sensorischen Genüsse als unvergesslich. Selbst aus Aufnahmen, die bis dato klanglich unverdaulich waren, extrahierte Unisons Reference Pre noch soviel Leben und Fülle, dass sie plötzlich erlebbar wurden, etwa die musikalisch ausgezeichnete „Carmina Burana“ unter Ferdinand Leitner in einer Katastroph-Überspielung. Audiophil betrachtet fehlt der Ein-Euro-CD fast alles, und doch gelingt es der italienischen Über-Vorstufe, ihr den allerletzten Rest an Kraft, Leben und Physis zu entlocken.

Die Lobpreisungen könnten seitenweise fortgeführt werden, gleich, ob von Vinyl oder CD. Einschränkungen? Eine Kondo KSL M-7 bleibt Favorit neben der Unison-Rakete, sie behält den Spitzenplatz in der atomaren Feinstzeichnung von Klangfarben im Hochton, und manche Transistorvorstufe mag den Tiefbass noch brutaler hinauskatapultieren. Derartiges der Unison vorzuhalten, wäre ungefähr so sinnvoll wie einem Koch, dem ein sensationelles Menü gelungen ist, vorzuwerfen, die Tischdecke sei nicht reinweiß.

Was die Unison Reference Mono-Endstufe betrifft, könnte man es sich nun leicht machen: Die Fähigkeiten der Vorstufe lässt

sie großartig durchhören, Bläser, Stimmen, vor allem herrlich strukturierte und vor Farbenpracht von innen glühende Streicher habe ich mit ihnen gehört wie nie zuvor. Vielleicht musste dafür erst ein Triodenverstärker mit 100 Watt Leistung

TEST-KETTE

CD-LAUFWERKE: Jadis JD 1 Pro, Reimyo CDT-777

D/A-WANDLER: Jadis JS 1 Mk III, Reimyo DAP-777

LAUFWERKE: Brinkmann La Grange, Simon Yorke S7

TONARME: Brinkmann 12", Thales, Simon Yorke 9", 12"

TONABNEHMER: Brinkmann EMT x 2, London Reference, Transfiguration Temper W

VORSTUFE: Kondo KSL-M7 Phono/KSL SF-Z, EAR 912, Linn Klimax

ENDSTUFE: Jadis JA 200, Jadis JA80, Linn Klimax Solo

LAUTSPRECHER: Audioplan Kontrast V, Merlin VSM MXe, Martin Logan CLS IIs, Audio Physic Terra (Subwoofer)

KABEL: Harmonix Golden Performance, Kondo KSL Vz, Hovland MG-2, Breuer, NBS Monitor II

kommen. Bei klassischer und akustischer Musik sind die Monos ebenso gewaltig wie ihre Erscheinung. Anders verhält es sich bei elektrisch verstärkter Musik, wo die Energieanforderungen digital von einem Moment zum nächsten beliebig hochgedreht werden können. Mit solcherart elektronisch gedopten Dynamikanforderungen wirft man sie vom angestammten Spielfeld. Oder sollte sie dafür, Trioden-üblich, an Hochempfindlichkeits-Lautsprechern betreiben. Overkill.

Bleibt die eingangs gestellte Frage, wieviel der kleine Sinfonia-Vollverstärker klanglich von seinen großen Brüdern hat. Nach dem Hören der Reference Vorstufe und Endstufe war klar, wie hoch das klangliche Ideal bei Unison hängt. Nur damit konnte ein derart

plastisch abbildender, vor sprühendem Leben und musikalischer Lust schier berstender Verstärker entstehen. In den musikalisch wesentlichen Aspekten steht er den Großen tatsächlich kaum nach. Nicht nur äußerlich, auch im Inneren besitzt er das, was wir im besten Sinn mit Italien assoziieren: pralle Lebensfülle.

Die Lautsprecheranschlüsse des Sinfonia sind doppelt vorhanden – und zwar mit Pluspolen für Vier- und Acht-Ohm-Lautsprecher

UNISON RESEARCH SINFONIA



um € 4300
Maße:
44 x 21 x 39 cm
(BxHxT)
Garantie:
2 Jahre

Vertrieb: TAD Audio Vertrieb
Tel.: 08052/9573273
www.tad-audiovertrieb.de

Unisons Sinfonia begeistert mit einer nicht nur in seiner Klasse ungewöhnlich physischen, großformatigen und greifbaren Abbildung. Rhythmisch agiert der Verstärker lebendig und antriebsstark, die wuchtige Dynamik und das stabile Klangbild bleiben selbst in problematischen Musikpassagen erhalten. Zusammen mit einer homogenen Klangfarblichkeit, die nur an den Frequenzen nicht deutlich über die Preisklasse hinausweist, empfiehlt er sich als ideale Basis auch für eine sehr anspruchsvolle klassische High End-Kette.

LABOR

Der Sinfonia zeigt hohe obere Grenzfrequenzen von 70/60 Kilohertz (an acht/vier Ohm). Ansonsten bewegen sich die Werte auf einem für Single-Ended-Konzepte üblichen Niveau: Die Sinusleistung liegt an vier Ohm bei 28 Watt pro Kanal. Legt man engere Maßstäbe beim Klirrgrad an, stehen 2 x 20 Watt parat. Somit ist der Sinfonia kein Amp für die Heimdisco, seine Kraft reicht unter üblichen Bedingungen aber voll aus. Die Klirrfaktoren betragen 1,3/0,49/0,96 Prozent bei 50 mW/1W/Pmax-1dB. Die Intermodulationswerte lauten so 5,2/2/3,7 Prozent. Effektiv sind mit 80 und 70 Dezibel die Übersprechdämpfungen zwischen den Eingängen sowie Vor-/Hinterband. Auch die Kanaltrennung von 48 dB ist okay. Erfreulich niedrig sind die Rauschwerte von 66/93 dB (50mW/5W). Das Lautstärkepoti zeigt maximal Gleichlauffehler von 1,6 dB bis hinab zu -60 dB. Im Leerlauf nimmt der Sinfonia 286 Watt auf.

AUSSTATTUNG

Bi-Wiring-Lautsprecher-Ausgänge für 4 und 8 Ohm, Tape Monitor (aktiv), Subwoofer-Ausgang, 5 Cinch-Eingänge, Stromversorgung für Unisons Phonostufe „Simply Phono“, System-Fernbedienung mit Lautstärkeregelung und Eingangswahlschalter



STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU 89%

PREIS/LEISTUNG



EXZELLENT