

TRIGONOMETRIE

Klang, Aufwand und Preis – das sind die Eckpunkte des Anforderungsdreiecks von Trigon aus Kassel. Klare HiFi-Arithmetik soll aus dem CD-Spieler Recall II und dem Vollverstärker Energy Klang-Genies machen

von Matthias Böde

Auf der Web-Seite des 1996 gegründeten Unternehmens liest es sich noch eher harmlos: „Intelligente Audiokomponenten“ wolle man bauen, die zwar „in Klang, Technik und Design sehr hohen Ansprüchen genügen“, ohne aber „unrealisierbare Träume zu verkörpern“. Geht's hier um HiFi oder um Waschmaschinen? Kriegserklärungen hören sich anders an.

Doch so sind sie wohl, die Nordhessen: eher bodenständig als abgehoben und zurückhaltend als auftrumpfend. Sympathisch, aber hier fehl am Platz. Denn das Team um Gründungsmitglied und Entwickler Rainer Reddemann, der zuvor bei Restek für den guten Ton gesorgt hatte, kann eine breite Palette von Geräten vorweisen – darunter ambitionierte Mono-Blöcke. Auch für die gilt indes das Trigon-Credo, dem Kunden keine „Cost no object“-Produkte anzubieten, sondern „value for money“, al-

so viel HiFi fürs Geld. Na super, das behauptet auch jede chinesische Elektronikbude von sich und klingt deshalb nicht eben exklusiv und sexy.

Wie die Inkarnation von Geradlinigkeit und deutscher Akkuratheit stehen ergo der brandneue CD-Spieler Recall II und sein Vollverstärker-Pendant Energy da, den mit seiner schwarzen Front, mattsilbernen Lautstärkeknopf sowie rotem Display ein Hauch von Mark Levinson umweht. Wie aus dem Ei gepellt präsentiert sich auch der Player, wirkt aber nüchterner.

Und die MM/MC-Phonostufe Vanguard II, die den Energy um den fehlenden

Plattenspieleringang erweitert, scheint sich fast verstecken zu wollen.

Hinter der aufgeräumten Fassade des Amps – die Linie ist übrigens auch in Silber zu haben –, bei dem sich wesentliche Funktionen wie die Balance, die Vorpegelung für sämtliche Eingänge, die Anfangslautstärke, die gleitende Display-Dimmung und andere in einem Menü verbergen, offenbart sich ein lupenreiner **Doppel-Mono-Aufbau** mit zwei fetten Ringkerntrafos. Ein kräftiger Pau-

kenschlag in einem der Kanäle soll so den anderen unbeeinflusst lassen. Ein drittes Netzteil übernimmt den Mikroprozessor der Steuerung, versorgt die Relais der Eingangsumschaltung und lässt das Display strahlen, auf dass ja keinerlei störende Einflüsse dieser niederen Arbeiten die hohe Tonkunst in Mitleidenschaft ziehen.

Die Energy-Formel passt

Tönte der Energy anfangs noch etwas zugeknürrt, so zeigte er wenige Stunden später ein gezügeltes Temperament. Der Amp klingt herrlich offen, räumlich und durchhörbar. Er zeigt keinerlei analytische oder gar vordergründige Tendenzen, löst jedoch exzellent auf und integriert die Details in einen zusammenhängenden, in jeder Hinsicht ausgefeilten Klangkosmos. Er spielt knackig und kontrolliert, aber substanzvoll und in den Mitten ohne jeden Anflug von gläserner Künstlichkeit; berechnend, aber zugleich flüssig und ungehemmt. Eine Klangformel ohne Fehler und Unbekannte.

Schnell rechneten wir uns aus, dass sich der Energy nicht so leicht übertrumpfen lassen würde. Eine sichere Bank ist stets Symphonic Lines RG 14 (um 3300 Euro). Diesmal jedoch nicht, denn in Sachen Feinzeich-

nung, räumlicher Tiefe und Homogenität konnte der gewohnt farbige und dynamische Duisburger mit dem Kasseler nicht mithalten, wirkte flacher sowie enger und schob eine Prise zuviel Energie in die oberen Mitten. Der Energy geriet hinsichtlich Frische und Spielfreude keineswegs ins Hintertreffen, sondern machte richtig Druck und Dampf. Prima!

Einen Gegner auf Augenhöhe fand der Trigon erst im Marantz-Boliden PM-11S2 (um 3500 Euro). Der hat nicht nur scheinbar end-



Die drei Netzteile füllen fast den gesamten Energy. Die Endstufen sitzen seitlich, innen an den Kühlkörpern

STICHWORT
Doppel-Mono
Von solch einem Aufbau spricht man nur, wenn die Kanäle inklusive der Netzteile voneinander getrennt sind.

TEST-CDs



E. FELLNER: VIA DEL CAMPO

Ungemein ausdrucksstarkes Chanson-Album mit exemplarisch plastischer Stimmwiedergabe und ebenso differenzierten wie satten Klangfarben. Esther Fellner muss greifbar vor dem Hörer stehen.



FRANK SINATRA: NICE 'N' EASY

Wunderbar eingängiges Balladenwerk, das 50 Jahre nach seiner Einspielung nichts an Reiz verloren hat. Hochwertiges Mastering der MFSL-Spezialisten.

KOMPONENTEN DER TESTANLAGE

PLATTENSPIELER: McIntosh MT10, Music Hall mmf 5.1/mm 9.1

CD-SPIELER: Linn Majik CD, Meridian G06.2, Musical Fidelity A1 CD Pro

VOLLVERSTÄRKER: Marantz PM-11S2, Symphonic Line RG 14 (Edition 2009)

VOR-/ENDSTUFE: SouLution 720/710

LAUTSPRECHER: Amphion Prio 620, Audio Physic Virgo, Wilson Audio Maxx3

Die Systemfernbedienung „Director“ aus Metall kostet exakt 140 Euro extra



put-MCs im Griff, die bei gewöhnlichen zweistufigen Eingängen für den MC-Trakt zu laut sind, was zu engem, angestregtem Klang führt, und für den MM-Pre zu leise, was eine flauere, undynamische Wiedergabe zur Folge hat. Auch in punkto Auswahl an Kapazitäten (MM) und Eingangswiderständen (MC) lässt der Vanguard II keine Wünsche offen. Schwer vorstellbar, dass ein Tonabnehmer hier nicht harmonieren könnte.

Klanglich passt Trignons Phono-Pre voll ins Konzept, spielt offen, farbig und druckvoll. Er hat mehr Elan und Auflösung als Audiolabs 8000 PPA und erinnert mit seiner quirraligen, aber gut sortierten Gangart stark an Clearaudios Smartphono. Zum Überflieger



Im Vanguard II steckt eine sauber aufgebaute SMD-Platine, auf der Unterseite sorgen „Mäuseklaviere“ für hohe Flexibilität



Das Schaltnetzteil des CD-Spielers (o.) beansprucht nur wenig Platz. Das Laufwerk von StreamUnlimited (r.) soll sehr jitterarm arbeiten. Trigon setzt an vielen Stellen Dämmstoff ein

wird der Vanguard II mit dem optionalen Akku-Netzteil Volcano II (ab 390 Euro), das ihm die Gelöstheit, Homogenität, Weiträumigkeit und geschmeidige Eleganz verleiht, die ihm mit dem mitgelieferten externen Versorger fehlen. Dann war er kaum noch von der klangstarken integrierten Phonostufe in Soulutions Vorverstärker 720 zu unterscheiden und empfiehlt sich folglich auch für sehr hochwertige Plattenspieler.

Neuer Recall II ist ein Überflieger

Aber – HiFi-Fans, aufgepasst! –, das eigentliche Highlight kommt erst noch. Es ist der neue CD-Spieler Recall II. Keine Ahnung, wie es die nüchternen Kasseler fertigbrachten, solch eine in jeder Hinsicht engagierte und ausbalancierte Maschine auf die nach dem Prinzip der Tellerfeder arbeitenden Absorberfüße zu stellen. Das Fernhalten schädlicher Vibrationen von der empfindlichen Elektronik spielt überhaupt eine Hauptrolle im Konzept. Der Recall II steht auf einer Dämpfungsplattform, sein zwei Millimeter starkes Stahlblechgehäuse ist mit speziellen Matten ausgeschlagen, die auch das hochwertige Laufwerk des österreichischen Spe-

HIGH END-KOOPERATION



Luis Fernandes von Finite Elemente bringt Rack und Boxen ein

Es ist nicht nur die räumliche Nähe, die Trigon mit dem im sauerländischen Brilon ansässigen Hersteller Finite Elemente verbindet. Man pflegt eine enge Zusammenarbeit. So stammt etwa der Bassverstärker des superben, teilaktiven Finite-Lautsprechers Modul LS (ab 18000 Euro/P., Test in STEREO 8/08) von den Kassellern.

Nun kooperiert man auch direkt am Markt und bietet den Recall II sowie den Energy mit der Modul LS und einem aufwändigen, optisch veredelten Finite-Rack als Komplettlösung für den High-End-Hörer an. Der hat so die Gewissheit, dass alle Teile der Kette optimal zusammenspielen. Das garantiert auch ein speziell für diese Kette angefertigtes Kabel-Set (NF/LS/Netz) von Silent Wire. Die Anlage wird inklusive des Zubehörs rund 30000 Euro kosten.

TRIGON RECALL II



ab €2190 (ohne Fernbedienung)
Maße: 44x9x35 cm (BxHxT)
Garantie: 3 Jahre

Professionell und mit hochwertigen Teilen gemachter CD-Spieler, dessen Klang insbesondere durch ein sensibles, livehaftiges Timing und packende Dynamik besticht. In seiner Preisklasse spielt der Recall II vorne mit.

MESSERGEBNISSE *



Frequenzgänge	sehr gut
Rauschabstand Digital 0	111 dB
Quantisierungsrauschabstand	98 dB
Klirrfaktor	0,18 %
Aliasingverzerrung	0,012 %
Wandlerunlinearität bis -90 dB	0,1 dB
Abtastbarkeit	gut
Erschütterungsfestigkeit	mittel
Rechteck-/Impulsverhalten	gut/gut
Einlesezeit	8,2 s
Ausgangswiderstand bei 1 kHz	0,057 kΩ
Ausgangsspannung bei 0 dB	2,162 V
Leistungsaufnahme Aus Standby Leerlauf	0 - 7,8 Watt

LABOR-KOMMENTAR: Hervorragende Werte in allen Belangen: Die Frequenzgänge sind mit maximal -0,1 Dezibel superlinear (Emphasis -0,9 dB), dazu gesellen sich sehr geringe Verzerrungen und sehr hohe Störabstände. Auch der niedrige Ausgangswiderstand fällt positiv auf.



AUSSTATTUNG

Je ein symmetrischer (XLR) und ein unsymmetrischer (Cinch) Analogausgang, ein koaxialer Digitalausgang in BNC, feinstufig dimm- und auch abschaltbares Display, Programm- und CD-Wiederholfunktion, Spiel- und Restzeitanzeigen für Titel/CD, umfangreiche, wie beim Energy sehr detaillierte Bedienungsanleitung, hochwertiges Netzkabel.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU	76%
PREIS/LEISTUNG	★★★★☆
EXZELLENT	

* Zusätzliche Messwerte und Diagramme für Abonnenten im STEREO-Club unter www.stereo.de

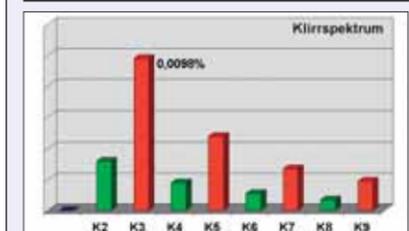
TRIGON ENERGY



ab €2550 (ohne Fernbedienung)
Maße: 44x9x36 cm (BxHxT)
Garantie: 3 Jahre

Ein Gedicht von einem Vollverstärker. Das konsequent in Doppel-Mono-Technik aufgebaute Gerät besticht nicht nur mit erstklassiger Klangqualität, sondern zeigte sich auch im Messlabor von der starken Seite. Die umfangreiche, menügestützte Ausstattung rundet Trignons gelungenes Amp-Paket ab.

MESSERGEBNISSE *



Dauerleistung an 8 4 Ohm	74 106 Watt pro Kanal
Impulsleistung an 4 Ohm	153 Watt pro Kanal
Klirrfaktor bei 50 mW 5 Watt Pmax -1 dB	0,008 0,012 0,021 %
Intermodulation bei 50 mW 5 Watt Pmax -1 dB	0,05 0,06 0,09 %
Rauschabstand CD bei 50 mW 5 Watt	73 88 dB
Kanaltrennung bei 10 kHz	64 dB
Dämpfungsfaktor bei 4 Ohm	174
Obere Grenzfrequenz (-3 dB, 4 Ω)	100 kHz
Anschlusswerte	praxisgerecht
Gleichlauffehler Lautstärkesteller bis -60 dB	0,1 dB
Leistungsaufnahme Aus Standby Leerlauf	0 <0,1 25 Watt

LABOR-KOMMENTAR: Ausreichende Leistung mit hohem Impulswert und niedrigem Verzerrungsniveau bei überwiegend ungradzahligem Oberwellenspektrum, das typisch für einen Transistorverstärker ist. Der Amp zeigte eine effektive Kanaltrennung, eine hohe obere Grenzfrequenz wie Kanalgleichheit – Dank an die elektronische Lautstärkeregelung. Insgesamt keine Schwächen erkennbar.



AUSSTATTUNG

Sieben im Pegel voreinstellbare Hochpegelgänge, davon einer mit XLR-Buchsen, umfangreiches Bedienmenü, wahlweise ein Tape- oder Vorstufenausgang für Bi-Amping, Kopfhörerbuchse, hochwertiges Netzkabel.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU	82%
PREIS/LEISTUNG	★★★★☆
EXZELLENT	

TRIGON VANGUARD II



um €390
Maße: 13,5x5,5x18 cm (BxHxT)
Garantie: 3 Jahre

Spritzig, homogen und räumlich aufspielende sowie umfassend anpassbare MM/MC-Phonostufe. Zum echten „Hammer“ wird sie durch das gleichgroße Akku-Netzteil Volcano II, das den Preis allerdings verdoppelt.

MESSERGEBNISSE *

Klirrfaktor bei 5 mV, 1kHz, 1kOhm	0,0009 %
Intermodulation bei 0,8 mV, 8 kHz/60 Hz	0,015 %
Rauschabstände Phono MM bei 5 mV, 1kHz, 1kOhm	88 dB(A)
Phono MC bei 0,5 mV, 1kHz, 10 Ohm	77 dB(A)
Ausgangswiderstand bei 1 kHz	42 Ω
Kanaltrennung bei 5 mV, 1 kHz, 1kOhm	85 dB
Leistungsaufnahme Aus St.by Leerl.	- 3 3 Watt

LABOR-KOMMENTAR: Alles prima! Trignons kleiner Vanguard II klirrt und intermoduliert nicht, zeigt allenfalls sehr geringes Rauschen sowie eine hohe Kanaltrennung. Kein Ausschalter.



AUSSTATTUNG

Je ein Cinch-Ein- und -Ausgang, 16 Verstärkungsfaktoren (42-66 dB), 31 Eingangswiderstände (25-1800 Ohm) und drei Zusatzkapazitäten schaltbar, externes Netzteil.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU	85%
PREIS/LEISTUNG	★★★★☆
EXZELLENT	

zialisten StreamUnlimited bedämpfen, das auch im sündteuren Soulution-Player Dienst tut. Ein eigens entwickeltes Schaltnetzteil versorgt den Player mit Strom.

Hellhörig wurden wir, als der Trigon locker an Musical Fidelitys A1 CD Pro vorbeizog – unserer bewährten Klassenreferenz. Der Kasseler spielte noch beschwingter und farbiger. Er zeigte zudem noch weniger artifizielle Helligkeiten, war aber auch kein bisschen zu füllig oder dunkel abgestimmt, sondern genau richtig. Und fast wäre Meridians genialer G06.2 in Bedrängnis gekommen, doch der Brite gab sich um Nuancen gediegener, aufgeräumter und geschmeidiger. Das war's aber auch schon. Ein voller Erfolg für den Recall II und die Trigonometrie.

Vertrieb: Living Audio, Tel.: 06423/9690474
www.trigon-audio.de