stereoplay
HiFi | Surround | Musik
stereoplay
32. Jahrgang www.stereoplay.de

Sonderdruck aus Ausgabe 12/2009

Absolut ehrlich

Brandneue Wandler und Operationsverstärker – davon profitieren im neuen Player von T+A besonders CDs.

Test: Hans-Ulrich Fessler **Fotos:** Julian Bauer, Archiv

Eigentlich sind die Entwickler der Herforder T+A mit der Fertigstellung eines eigenen Blu-ray-Players voll ausgelastet. Doch angesichts der Nachfrage nach SACD-Spielern machten sie auch noch einen mit Technikraffinessen gespickten SACD/CD-Kombiplayer serienreif.

Beim SACD 1260 R (4000 Euro) stand der 4/07 getestete SACD 1250 R Pate. Vier umschaltbare Filter erlauben Klang-Feinkorrekturen bei SACD und CD, des weiteren begrenzt auch der SACD 1260 R den Übertragungsbereich bei 120 Kilohertz beziehungsweise 60 kHz, um mit eingeschränkter Bandbreite sensible Verstärker von digitalisierungsbedingtem Hochfrequenzmüll zu entlasten.

Die digital realisierten Formeln für die Frequenzgangkorrekturen stammen vom Vorgänger; der SACD 1260 R führt die Berechnungen aber erheblich genauer aus. Sein Decoderchip (er trennt die Kopierschutz-Spreu der SACD von den Musik-Kerndaten) rechnet den schnellen 1-Bit-Datenstrom der SACD zu PCM-Daten mit einer Wortlänge von 32 Bit (statt bislang 24 Bit) um. Rein rechnerisch kann er damit die Amplitude 256-mal genauer kalkulieren. Das setzt aber voraus, dass die nachfolgenden Prozessoren die erheblich höhere Datenmenge auch verarbeiten können. T+A musste die im Signalprozessor stenografierten Programme also umschreiben und nach noch fehlerärmeren Konvertern Ausschau halten. Da kam den Herfordern der brandneue 32-Bit-192-kHz-Stereowandler PCM 1795 von Texas Instruments wie gerufen.

Ein Wandler-IC hätte zwar schon gereicht. Die Entwickler wollten aber auf Nummer Sicher gehen und spendierten dem Edelplayer gleich vier Konverterchips, also insgesamt acht

Bessere Wandler, gewiefte Verstärkerchips

D/A-Wandler. Durch eine raffinierte Kreuzverschaltung senkt T+A Wandlerfehler um den Faktor vier und minimiert das Rest-Rauschen um 6 dB. ►

Erlaubt Klangfeintuning durch Invertierung der Absoluten Phase, mit Filtern und durch variable Bandbreite: Das Signalprozessing des neuen Kombiplayers von T+A läuft in ultrapräzisen DSPs ab.

Bei soviel Vorleistung in der Digital-Abteilung darf auch die Analog-Gemarkung nicht zu kurz kommen. „i-Coupler“, auf Chip-Ebene gepresste Micro-Übertrager, schlagen highspeed magnetisch die Brücke von Digital nach Analog.

Wandler- und Verstärker-Ressort bekamen eigene Kraftwerke. Die Bitsektion ernährt sich aus einem Schaltnetzteil, ein konventioneller Umspanner speist die Analog-Belegschaft. Sauberer Strom war den T+A-Entwicklern so wichtig, dass sie klangrelevante Operationsverstärker inklusive einer Spannungssiebung modular auf Mini-Platinchen ansiedelten. Damit koppelten sie die Verstärkerbausteine energetisch komplett vom Rest der Schaltung ab.

Jetzt könnten aber je nach Verstärkung Teufeleien der einzelnen Integrierten Halbleiterbausteine noch den Wohlklang untergraben. T+A setzt mit einem Geflecht aus drei analogen Pfaden pro Stereokanal, die auf unterschiedlichen Pegeln laufen, zum Gegenangriff an.

Die Frage, welches der Filter beim Hörtest angesagt war, beantworteten die Tester wie schon

Schaltnetzteil für Digital, konventionell für Analog

beim Vorgänger SACD 1250 R oder beim röhrenbestückten D 10 (8/05) einhellig mit Nummer 3: Mit diesem „kurzen“ Filter reproduzierte der SACD 1260 R Gesangsstimmen von CD authentisch und bildete die Musiker wie aus einem Guss ab. Das erlaubte den Direktvergleich mit dem teureren D 10 (62 CD-Punkte gegenüber 61 des 1250 R). Der 1260 R wirkte ähnlich lebendig und fein. Wenn etwa David Johansen den „James Alley Blues“ intonierte, bildete der SACD 1260 R Gitarre und Stimme genauer ab, der D 10 gab sich dafür etwas einfühlsamer.

Ähnlich wie der 1250 R legte er mit SACDs kräftig zu: Aus ihnen holte er alle Facetten und feindynamischen Schattierungen heraus, etwa aus der brandneuen SACD des Singer/Songwriters Paul O´Brian (Stockfisch). Im Titel „Romero“ wirkt ein Kinderchor mit. Der SACD 1260 R stellte ihn akustisch richtig hinter den Sänger, verlieh den Kinderstimmen Nachdruck und Kraft. Der D 10 arrangierte das Ensemble zwar minimal plastischer, gab sich aber etwas ätherischer als der im positiven Sinne grundehrliche 1260 R.

So soll es sein: Von seinen technischen Neuerungen profitiert am meisten der primär wichtige CD-Klang. ■

stereoplay Highlight

T+A SACD 1260 R
4000 Euro (Herstellerangabe)

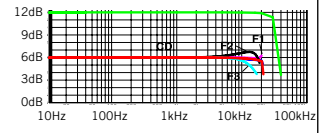
Vertrieb: T+A, Herford
Telefon: 05221/76760
www.taelektroakustik.de

Auslandsvertretungen siehe Internet

Maße: B:44 x H:7,5 x T:39 cm
Gewicht: 6 kg

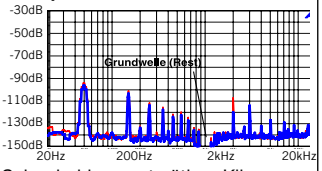
Messwerte

Frequenzgänge



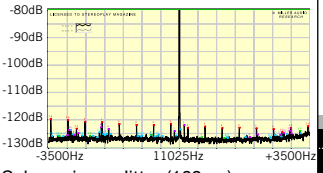
Sehr ausgewogen mit div. Filteroptionen

Klirrspektrum



Sehr niedriger, gutmütiger Klirr; geringe Netzstörkomponenten

Jitterspektrum



Sehr geringer Jitter (169 ps)

Fehlerkorrekturvermögen

Infospurfehler:	bis 3 mm
Oberflächenfehler:	bis 3 mm
Rauschabstand	113 dB
Verbrauch Standby/Betrieb	0,7/16 W

Bewertung

Klang SACD/CD (max. 70 Punkte) **65/62**
0 10 20 30 40 50 60 70

Messwerte (max. 10 Punkte) **10**

Praxis (max. 10 Punkte) **8**

Wertigkeit (max. 10 Punkte) **9**

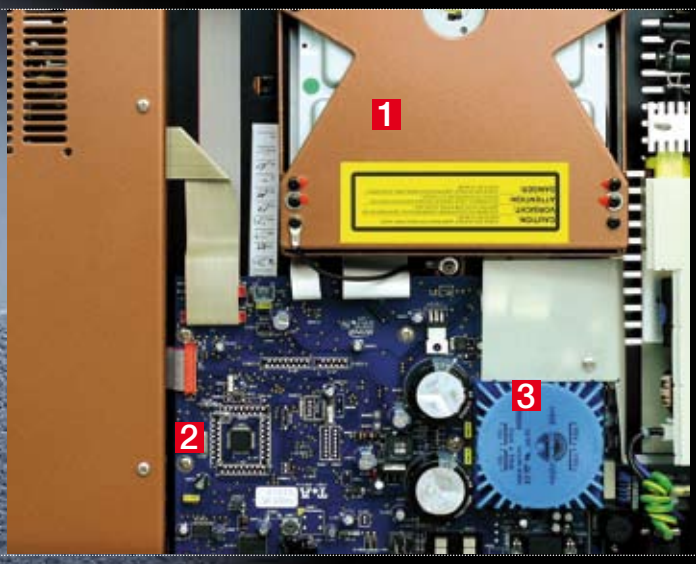
Exzellent verarbeiteter Player mit umschaltbaren Filtern zum Klangfeintuning. Klingt mit CDs sehr fein, mit SACD noch deutlich filigraner und atmosphärischer.

stereoplay Testurteil

Klang (SACD/CD)
Absolute Spitzenkl. **65/62 Punkte**

Gesamturteil
überragend **92 Punkte**

Preis/Leistung **überragend**



1 Laufwerk von Stream Unlimited, die von ehemaligen Philips-Mitarbeitern gegründet wurde.
2 Verkupferte Abschirmhauben schützen das Laufwerk und die Analogsignalplatine vor Störfeldern.
3 Ein separater Trafo speist die Analogsektion, die Digitalelektronik bedient sich aus einem Schaltnetzteil.

Ein Schaufenster im Gehäusedeckel erlaubt Einblick auf die Elektronik und auf die verkupferte Abdeckhaube.