



Das 29-Kilogramm-Laufwerk ist mechanisch ungeheuer aufwendig gebaut, um den Abtastvorgang völlig frei von Störungen zu halten. Dafür kommt ein im Gehäuse hängendes Subchassis zum Einsatz, in dem sich die gesamte Laufwerkseinheit befindet.

Der Perfektion verpflichtet

Falls Sie einmal das Gefühl spüren wollen, wie es ist, eine richtig große, tonnenschwere Tresortür zu schließen, dann müssen Sie Ihre Bank fragen. Oder auf die Laufwerkstaste am T+A PDT 3100 HV drücken.

Zugegeben: Jetzt haben wir vor lauter Begeisterung ein klein wenig übertrieben. Aber wir haben eben geschätzte zwanzigmal hintereinander die Laufwerkstaste gedrückt. Nur um zu erleben, wie sich die wohl massivste, leiseste und am sattesten schließende Laufwerksschublade der HiFi-Geschichte schmatzend in ein Gehäuse zurückzieht, in dem angesichts seines Gewichts eigentlich keine Hohlräume mehr zu vermuten wären. Okay, „schmatzend“ nehmen wir jetzt

zurück. Da schmatzt nämlich gar nichts und falls doch, hätte das ein paar Leuten in Herford schlaflose Nächte beschert.

Worum geht es hier eigentlich? Diese Frage ist nicht so einfach zu beantworten: um eine Kombi aus (SACD/CD-) Laufwerk und einem digitalen Alleskönner, für den man sich bei T+A den Namen „Referenz Streaming DAC Vorverstärker“ ausgedacht hat. Außerdem geht es um das, was momentan audiotekhnisch machbar ist, wenn man die Controller in Urlaub

schickt, Feldbetten in die Entwicklungsabteilung stellt und den verrücktesten Nerds in der Company wagenradgroße Pizzas bestellt. Aber wir wissen natürlich nicht, ob das Design des Laufwerks PDT 3100 HV

zu und Firmenchef Siegfried Amft rief im Vorbeigehen durch die Labortür, man solle mal schnell das beste Digitalzeugs des Planeten bauen und sich wegen der Kosten keinen Kopf machen.

„Wir akzeptieren keine Grenzen, wenn es um unsere Produkte geht und scheuen weder Kosten noch Mühe, um klangliche Perfektion zu erreichen.“

sowie des SDV 3100 HV genau so gelaufen ist. Vielleicht ging das ja alles sehr viel profaner

Wie gesagt, wir wissen es nicht und werden es auch nie erfahren. Auf jeden Fall steht



„Referenz Streaming DAC Vorverstärker“: T+As SDV 3100 HV kann mit allen derzeit aktuellen digitalen Signalquellen aufwarten und arbeitet gleichzeitig als Vorverstärker. Die HD-Audio-Fähigkeiten des eingebauten DACs werden derzeit von keinem anderen Wandler überboten.

das Ergebnis jetzt auf dem Redaktionsrack, nein, es „ruht“ dort vielmehr, nachdem sich besagtes Rack zweifelnde Blicke gefallen lassen musste. Bis eben hält es jedenfalls noch und die T+A-Kombi schwitzt seit Tagen, weil niemand ernsthaft auf den Gedanken käme, jemals wieder den Ausschalter zu drücken.

Alleskönner

Auf die Gefahr hin, das Superlaufwerk PDT 3100 HV sträflich zu vernachlässigen, müssen wir dem Streaming DAC Vorverstärker hier etwas mehr Platz einräumen. Der 26-Kilo-Bolide, bei dem der Verdacht, das Gehäuse käme aus einer Panzerfabrik, nicht von der Hand zu weisen ist, fasst nämlich alles zusammen, was in puncto digitalen Audioquellen aktuell ist und betätigt sich obendrein noch als Vorverstärker und Tuner. Ganz zu schweigen von einer T+A-eigenen HD-Schnittstelle für das CD/SACD-Laufwerk. Damit wird der über eine konventionelle Fernbedienung

oder die T+A App „Control“ ansprechbare Alleskönner zum Zentrum einer vorwiegend digital orientierten Installation, die lediglich noch adäquate Endstufen benötigt (es steht aber auch ein analoger Eingang zur Verfügung, dem wir bedenkenlos eine Top-Phonostufe anvertrauen würden).

T+As Grundgedanke beim bis dato aufwendigsten DAC des Hauses (derzeit unübertroffene 32 Bit/768 kHz PCM und DSD1024!) ist ebenso konsequent wie aufwendig: DSD und PCM wären zwei grundverschiedene Angelegenheiten, weshalb zwei getrennte D/A-Wandlersektionen und zwei Analog-Backends zum Einsatz kommen. Der DSD-Sektion spendierten die Herforder zudem ihre „True-DSD“-Technik, die wahlweise ohne Filter und Noise-Shaping auskommt oder analoge Rekonstruktionsfilter mit schaltbarer Bandbreite benutzt. Zu Hörvergleichen zwischen DSD und PCM weist T+A übrigens darauf hin, dass es sinnvoll sei, DSD64 nur mit

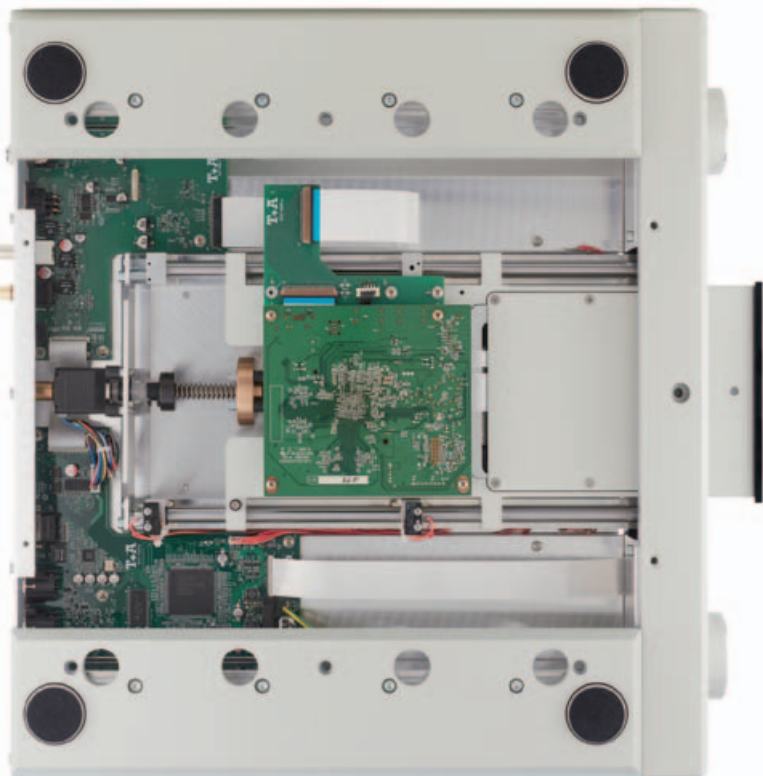
PCM 24/96, DSD128 nur mit PCM192 und DSD256 nur mit PCM384 zu vergleichen.

Hinter den abgehobenen Fähigkeiten des DACs steht für PCM ein „Doppel-Differential-Quadruple-Converter“ mit vier 32-Bit-Wandlern pro Kanal, für DSD kommt T+As True-1-Bit DSD-Wandler zum Einsatz, der bis zu 49,2 Megahertz (DSD1024) verarbeiten kann. Deshalb war auch ein völlig neu designter USB-Receiver not-

wendig, der diese hohen Frequenzen verarbeiten kann. Auch stehen gleich zwei USB-DAC-Eingänge zur Verfügung, was eine Rarität darstellt. Das Upsampling übernimmt natürlich ein Signalprozessor, hier stehen vier wählbare Oversampling-Algorithmen zur Wahl. Das Analogfilter lässt sich zwischen 60 und 120 Kilohertz umschalten (PCM768 und DSD1024 bedeuten tatsächlich eine mögliche Bandbreite von 120 kHz!).

Praktische Griffmulden im massiven Alublock plus ein magnetischer Halte-„Puck“ auf der Disc.





Auf zwei Führungsschienen gleitet der Laufwerksblock des PDT 3100 HV völlig lautlos aus dem extrem solide gebauten Gehäuse. Auch während des Betriebs herrscht absolute Stille.

natürlich Streaming, Streamingdienste, ein spezieller Kopfhörerverstärker, der edle Pegelsteller des P 3000 HV, FM-Tuner, DAB-Tuner und last, but not least, T+As Baugruppen-Philosophie: jede Sektion eigens abgeschirmt, so weit möglich und sinnvoll diskreter, kanalgetrennter Aufbau. Das geht übrigens bis hin zu gleich zwei Netzbuchsen!

Kompromisslos abtasten

Es ist wohl nicht übertrieben, zu behaupten, dass so etwas wie der PDT 3100 HV noch nie gebaut wurde oder wird. Ein eigens entwickelter Decoder/Laufwerksmechanismus sitzt hier völlig abgeschirmt in einem massiven Alugehäuse, der Laufwerksblock bewegt sich auf Linearlagern, die wiederum an einer Subchassis-Trägerplatte hängen, die nur an drei Punkten in einem unglaublich massiv gebauten Gehäuse fixiert ist. Neueste Prozessortechnik und feinste Bauteile garantieren

sitzer des T+A vom Manual, das man gar nicht genug loben kann: Übersichtlich, präzise, vollumfänglich plus eine Unmenge Audio-Know-how. Eigentlich schon ein Lehrbuch. Großes Kompliment!

„Unser Experten-Team aus Physikern, Ingenieuren und Technikern denkt, plant und fertigt für Sie wahre Schätze der Akustik.“

Der weitere Katalog an Fähigkeiten und Ausstattung des SDV 3100 HV kann hier nur aufgezählt werden: Bluetooth,

schließlich für fehlerfreies Abtastverhalten. Es gibt in diesem Laufwerk wohlgermerkt keinen Analogausgang, sondern außer

T+A Elektroakustik
PDT 3100 HV

stereoplay Highlight

14.900 Euro (nur Laufwerk)

Vertrieb: T+A Elektroakustik
Telefon: 05221 7676-0
www.ta-hifi.de

Maße (BxHxT): 46 x 17 x 46 cm
Gewicht: 29 kg

Funktionen

CD-/SACD-Laufwerk

Formate: CD, SACD Stereo, CD/RW, CD-R

Ausgänge: S/P-DIF: RCA, BNC, TOS-Link, IPA Link (LVDS), 2 x H-Link, 1 x AES-EBU

Datenrate: Coax, TOS-Link 32 bis 192 kHz, 16-24 Bit; H-Link: eigene Schnittstelle

Pre-Emphasis-Decoder: vorhanden

Messwerte

Verbrauch Standby/Betrieb 0,8 / 11 W

Bewertung

Fazit: Monumentales CD-/SACD-Laufwerk, das den Besitzer überdauern dürfte: Die wohl massivste Laufwerksschublade der HiFi-Geschichte kombiniert mit absoluter High-End-Elektronik plus Spezial-HD-Schnittstelle ergibt schlicht das beste CD-/SACD-Laufwerk der Welt.

Praxis 9 Wertigkeit 10

stereoplay Testurteil

Klang (SACD/CD) mit SDV 3100 HV 72/69

Gesamt mit SDV 3100 HV 100 Punkte
Preis/Leistung highendig

Solche erhabenen Datenraten erlaubt üblicherweise nur die USB-Verbindung bis zu einer Distanz von drei Metern; wer etwa einen speziellen PC für Audio benutzt und diesen am Hörplatz haben möchte, dem bietet der SDV 3100 HV einen sogenannten Network Audio Adapter (NAA), mit dessen Hilfe auch extrem hochaufgelöste Audiofiles über das (Draht-) Netzwerk übertragen werden können. T+A empfiehlt dazu spezielle Software, nämlich „HQPlayer“ von Signalyst. Genaueres erfährt der stolze Be-



Die LAN-Schnittstelle am Laufwerk dient Diagnosezwecken und rechnergesteuerter Bedienung, etwa für Home-Automation-Systeme. „IPA Link“ überträgt HD-Daten an SDV 3100 HV oder SD 3100 HV.

T+A Elektroakustik

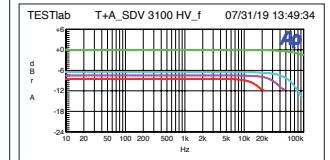
SDV 3100 HV

24.900 Euro

Vertrieb: T+A Elektroakustik
Telefon: 05221 7676-0
www.ta-hifi.de

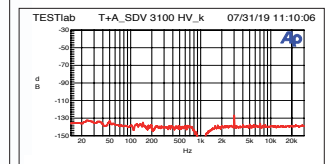
Maße (B×H×T): 46 × 17 × 46 cm
Gewicht: 26 kg

Messdiagramme



Frequenzgänge

Sehr hohe Bandbreite abhängig vom Datenformat, keinerlei Tieftonabfall



Klirrspektrum 85-100 dB SPL

Keine Störungen, praktisch kein sichtbarer Klirr, Messgrenze. So sieht Perfektion aus.

Rauschabstand (Line/96/24) 108/114 dB
Ausgangswiderstand (RCA/XLR) 49/95 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb 4,2/45 W

Funktionen

Übersicht

- Vorstufe mit Pegelsteller
- Streaming Client, Bluetooth, Tuner
- DSD bis DSD1024, PCM bis 32 Bit/768 kHz

Formate (Streaming)

- alle aktuellen Formate
- Internetradio, Tidal, Deezer, qobuz
- T+A MusicNavigator App (iOS/Android)

Sonstiges

- Tuner: FM, DAB, DAB+
- eigener Kopfhörerverstärker
- Analogfilter/Digitalfilter wählbar

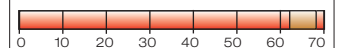
Bewertung

Fazit: Das in jeder Hinsicht perfekte Anschluss- und Featurewunder SDV 3100 HV repräsentiert die derzeit wohl vielseitigste digitale Quell- und Schaltzentrale sowie einen schon unglaublichen DAC und bietet sich obendrein als Vorverstärker an. Der Klang übertrifft sogar die angesichts des Preises sehr hochgesteckten Erwartungen.

| Messwerte | Praxis | Wertigkeit |
|-----------|--------|------------|
| 10 | 8 | 10 |

stereoplay Testurteil

Klang (an.Pre/DSD/PCM96/44) 62/72/72/69



| | |
|----------------|------------|
| Gesamturteil | 100 Punkte |
| Preis/Leistung | highendig |

Dicke, abschirmend wirkende Aluminium-Trennwände separieren die verschiedenen Baugruppen des SDV 3100 HV. Die Stromversorgungen des Gerätes besitzen gleich zwei Kaltgeräte-Netzbuchsen.



üblicher digitaler Ausgänge nur eine spezielle HD-Schnittstelle zu einem geeigneten T+A-DAC, die bevorzugt benutzt werden sollte.

Klang: erhaben

Dass sich hier Klang-Diskussionen nicht mehr lohnen, entspricht den berechtigten Erwartungen an zwei High-End-Komponenten, die die Grenzen des technisch Machbaren repräsentieren und von einem so renommierten Hersteller kommen. SDV und PDT 3100 HV können schlicht alles nicht nur ein klei-

nes, sondern ein gehörig großes Stückchen besser als man das bisher egal von wem auch immer gehört hat. Punkt. Experimente mit Filtern, Datenformaten und den verschiedenen Speicher- und Streamingformaten offenbaren zwar interessante Klangunterschiede und ermuntern zu Forschungsreisen durch die Bibliotheken, ändern aber nichts an einem schon monumentalen Gefühl, angekommen zu sein.

Aber da ist noch mehr. Man mag es Magie nennen. Oder Spielfreude. Oder schlicht Zauberei. Es gibt dafür viele Um-

schreibungen, von denen keine den Nagel auf den Kopf trifft. Das Vermögen, einen Zuhörer zu fesseln, ihn zu faszinieren, ihn nicht loszulassen, ihn auf dem Hörplatz zu halten und ihm schlicht und ergreifend Freude beim Musikhören zu bereiten, ist hier ganz besonders ausgeprägt. Und das ist wohl das Wichtigste, denn nicht gerade selten erleben wir eine seltsam sterile Art von (Wiedergabe-) Perfektion, die uns nicht anzureichern vermag. Hier ist das genaue Gegenteil der Fall.

Roland Kraft ■



Der „USB HDD“-Eingang eignet sich für Speichersticks oder Festplatten. Die Stromversorgung reicht für 2,5-Zoll-Festplatten aus. Akzeptierte Formatierungen: FAT16, FAT32, NTFS, ext2, ext2 oder ext4.