

#### Gewaltige Fortschritte bei Verstärkern

# Bezahlbare Spitzentechnik

▶ Top-AV-Receiver ab 1100 Euro: Denon + Onkyo

- High-End-Klang unter 350 Euro: Marantz + NAD
- Unfassbare Feinauflösung: Octave V 70 SE

Spezial: Die neuen 360-Grad-Lautsprecher High End ohne Hör-Dreieck

Test: Blu-ray-Receiver Denon Cara Bildschöne Universal-Lösung

Test: Flächenstrahler Magnepan 1.7 Völlig losgelöster Klang

### stereoplay music

Neue CD von Sheryl Crow

Oldies, Jazz und Klassik

Super-Wandler von Ed Meitner

DAC 2 mit internem Clock setzt Maßstäbe Überragende Sonus Faber

Die deutsche Sonder-Edition Elipsa Stradivari Sauber geschafft

Bei den guten alten Röhrenverstärkern gibt es eigentlich nichts neu zu erfinden. Mit über 20 Jahren Erfahrung und Fleiß schaffte es ein Badener doch: Andreas Hofmann von Octave.

neu zu erfinden. Mit über 20 Jahren Erfahrung und Fleiß schaffte es ein Badener doch: Andreas Hofmann von Octave.



Auf seiner Rückseite bietet der V 70 SE vier Hochpegel-Ins. Nach Hinzunahme des optionalen MC- oder MM-Boards wird aus einem ein Phono-Eingang. Dazu gibt es einen Fixpegel-Input, der die Lautstärkeregelung und die erste Verstärkerstufe umgeht, plus Pre-Outs für den Anschluss externer Endstufen.

XLR

Für Quellen mit symmetrischen Ausgängen besitzt der V 70 SE zusätzliche XLR-Kontakter. Im Gegensatz zu vielen anderen Verstärkern offeriert der Octave dank Burr-Browns professionellem Instrumentationsverstärker INA 2134 zwei echt ausbalancierte Eingangspole und damit höhere Einstreufestigkeit.



Normalerweise übt sich Andreas Hofmann in gelassener Zurückhaltung. Doch zu dem Test des neuen V 70 SE für 4800 Euro lieferte er nicht nur den Verstärker, sondern auch gleich noch Beweismittel mit.

"Es hat mich viele Nächte gekostet, das hinzukriegen", beschwört er und zeigt auf außergewöhnliche Messdiagramme. Dort, wo am Ausgang eines üblichen Röhrenamps neben den Klirr-Oberwellen auch von der Stromversorgung herrührende Störpeaks auftauchen, findet sich in den Octave-

Eco

4

Power Protection

Soft Start

Ecomode

Front Ch.

Schrieben nichts. Erst nach dem schmalbandigen Herausfiltern lassen sich feinste Spuren erkennen. Diese bleiben aber selbst bei stressiger Vollaussteuerung – was sich dann in den *stereoplay*-Messungen bestätigte – immer noch unter 30 Millionstel Volt. Dies bedeutet für einen Röhrenverstärker, bei dem jene Störungen und auch Rauschen 100 Mal höher ausfallen, ein bis dato weder erreichtes noch erwartetes Nichts.

Ans Ziel kam der Karlsbader Meister nicht etwa mit der Bil-

Wird sein Eco-Mode aktiviert, schaltet der V 70 SE bei längerer Hörpause automatisch die stromzehrende Versorgung der Röhren ab und nach Erhalt von Eingangssignalen wieder an. Neben "Eco Off" und "On" gibt es noch die Position "Amp Off". Bei letzterer kann der 70er immer noch wie eine Vorstufe agieren. lig-Retusche Über-alles-Gegenkopplung. Der Korrekturfaktor liegt im V 70 SE jetzt bei sechs Dezibel statt bei acht im V 40 SE (Test11/09) oder zwölf in seinem früheren V 70 (1/04). An diesen Zahlen liest der Techniker ab, dass Octave zunehmend auf das Mittel verzichtet, das viele Eigenschaften verbessert, dafür aber das Klirrspektrum verhärtet und Boxen-Rückwirkungen Tür und Tor öffet.

Statt des krummen beschritt Andreas Hofmann weiterhin den schon mit dem V 40 SE begonnenen geraden und extrem mühsamen Layout-Weg. Und da galt es nun, die Platinenbahn akribisch zu prüfen, ob sie mit dieser oder jener Platzierung noch weniger magnetisch sauigeln oder auf der anderen Seite noch weniger Schmutz einfangen kann. Oder ob sich bei der einen oder anderen Gestaltung beziehungsweise Verlegung unvermeidliche Störfelder noch besser kompensieren lassen.

Um zu verhindern, dass Spannungsabfälle Störströme auslösen, müssen die Massewege an exakt ausgetüftelten Zentralpunkten zusammenkommen, so auch beim wichtigsten, der sich etwas zur Mitte versetzt zwischen je zwei Endröhren befindet ... So etwa tastete sich Hofmann zum V 70 vor.

### Wussten Sie ...

... dass es jetzt vom russischen Hersteller Tung Sol eine Maxi-Version der KT 88 gibt. Die Tester probierten diese KT 120 aus, sie bietet mehr Wumm im Bass.

Natürlich bietet der V 70 SE nicht nur mehr Linearitäts-Kniffligkeit und ein breiteres und luftigeres Gehäuse als der Vorgänger, sondern auch neue Kniffs bei der Schaltung. Es blieb beim Burr-Brown-IC OPA 2604, das dem Alps-Lautstärkesteller im Eingang folgt und zu dem Hofmann kalt lächelnd weiß: "Solch ein IC schadet gar nichts, solange es nicht schaffen muss." Muss es wirklich nicht, denn das einzig um ein bisschen Spannung bittende Steuergitterchen der nachgeschalteten Triode (ein System einer ECC 83) vermag der Halbleiter-Käfer kaum zu spüren.

Diese Röhre selbst treibt dann eine Phasensplitter-Stufe an. Sie erzeugt zwei Gegentaktsignale, um damit die Endröhren auszusteuern. An dieser Stelle verwendet Octave erstmals den Typ ECC 81, weil jener auch bei höherer Aussteuerung recht klirrarm bleibt. Parallelschaltung je zweier Trioden in einer Röhre erhöht auch in puncto Strom den Dampf, von dem die dicken Glaskolben schon gern etwas naschen.

Setzt Octave von Haus aus relativ teure und langlebige, von SEC (früher Svetlana) bezogene KT 88 ein, dürfen V-70-SE-Besitzer auch andere sockelgleiche Endröhren, etwa die schlankeren EL 34, probieren. Die von der Front des Verstärkers her zugänglichen Wendel-Trimmpotentiometer und die Ampel-Anzeige-LEDs erlauben es, unterschiedliche Ruheströme zu fixieren. Zum anderen beträgt die Schirmgitterspannung sehr moderate 270 Volt, sodass dem Kleinvieh hier kein Abschuss droht.

Zuletzt knurrte Andreas Hofmann eher entschuldigend: Bei den kreuzgewickelten, auf Symmetrie gezüchteten Ausgangsübertragern mit den so teuren wie magnetschlüssigen PMZ-Schnitt-Kernen (10/07) fielen ihm partout keine Verbesserungen ein.

Die Erzeugung der Hochspannung in zwei unabhängigen Teilen und die Siebung mit Siemens-Elkos vermochte er auch nicht zu toppen. Zur Stabilisierung der Versorgungsspannungen benutzt er schon längst rauscharme und schnelle Einzeltransistoren.

Der Hörtest verdeutlichte ebenfalls, dass der V 70 die Basis für die SE-Version bildet. Die gute alte Röhre tönte bei akkurater Abbildung bodenständig, rund und gemütlich. Davon ausgehend, fing der V 70 SE seine Wiedergabe-Mission aber erst an. Zeigte etwa der V 70 bei Klavierläufen noch eine gewisse Bodenhaftung, ließ er –

# Technik im Detail



im direkten Vergleich – das eine oder andere im Dunkeln, schenkte der SE dem Flügel die völlige Freiheit und mehr Licht. Der neue Verstärker zeigte noch viel klarer und dreidimensionaler, wie die filzbehaarten Hämmer über die Stahlsaiten flitzen. Das Blitzen und Perlen erschien ungleich intensiver.

Genauso verfuhr der V 70 SE mit einem ganzen Orchester, etwa in Prokofieffs Montagues & Capulets (Telarc). Die bedrohlichen Streicherwogen hielten den neuen Octave nicht davon ab, gewissermaßen jedes einzelne Rosshaar der Bögen und jedes Harzkorn auszuspähen, was den Eindruck von Gefährlichkeit steigerte.

Von einem Prosit der Gemütlichkeit konnte keine Rede sein. Dafür sorgte der V 70 SE etwa mit dem Giovanni Mirabassi Trio für allerhöchsten Genuss. In "Vuelvo al Sur" treibt der Drummer mit einem großen Becken den Rythmus an, mit der anderen führt er vor, was er an akustischen Kunststückchen zaubern kann. Etwa wenn er mit Wucht auf die HiHats schlegelt und sie mit den Fingern sogleich wieder dämpft. Oder wenn er urplötzlich mit trockenen Knallern auf die Woodblocks um sich schießt.

Wer die letzte Finesse dieser Performance wahrnehmen will, kommt um den V 70 SE nicht herum. Johannes Maier ■



tereoplay Tighlight

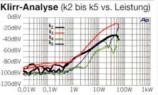
Octave V 70 SE 4800 Euro (Herstellerangabe) Vertrieb: Octave, Karlsbad Telefon: 0 72 48 / 32 78 www.octave.de

Auslandsvertretungen siehe Internet Maße: B: 38 x H: 25 x T: 57 cm Gewicht: 22 kg

Messwerte Frequenzgänge

-9dB -12dB 15dB 10Hz 10Hz

nung bei Phono; Pegel lastabhängig



Besonders Klirrkomponente k<sub>3</sub> (rot) steigt gleichmäßig und steil an mit tadellosem Lastwechselverhalten

s	stereoplay Leistungsprofil					
2		TI		TT	44W	
2				1	50/51W	
2					37/58W	
2					22/59W	
2					12/34W	
0	20w	100w	500w	1000	)w	

Recht hohes Musikleistungsniveau bis knapp 60 Watt

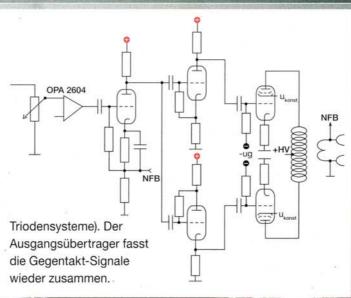
%
44/64 W
93 dB
73 dB
-/136 W

58

Bewertung Klang

## Im Gegentakt der Musik

Ein Eingangs-IC hilft bei der Verstärkung. Weil es die darauf folgende Röhre praktisch leistungslos ansteuert, tritt es klanglich kaum in Erscheinung. Die obere Phasensplitter-Triode entlässt über die Anode und die untere über ihre Kathode um 180 Grad versetzte Schwingungen (de facto arbeiten oben und unten statt eines zwei parallelgeschaltete





Absolute Spitzenkl.	58 Punkte
Gesamturteil	
sehr gut	83 Punkte
Preis/Leistung	überragend