

Eton Core 2 – High-End-Zweikanaler der Extraklasse

Detailarbeit



► Gerade im High-End-Bereich wird die Luft so dünn, dass es auf jedes Detail ankommt. Das gilt für den Klang genauso wie für die ihn produzierenden Gerätschaften. Ein schönes Beispiel für grandiose Detaillösungen ist Etons neue Topendstufe Core 2.

In letzter Zeit hat sich Eton eher mit den angesagten DSP-Verstärkern der Stage-Serie hervorgetan oder zumindest mit kompakten Class-D-Endstufen wie den SDAs. Da wird es langsam wieder Zeit für etwas Analoges. Etons High-End-Serie PA haben wir noch in bester Erinnerung, zuletzt in Italien gefertigt und immer von außerordentlicher Qualität, waren das richtige „Bretter“: groß, vollgepackt mit Leistung und klanglich hervor-

gend. Doch diese Zeiten sind vorbei, denn die brandneue Core 2 ist zwar ebenfalls im High-End-Bereich angesiedelt, aber keine richtige PA-Nachfolgerin – deshalb heißt sie auch anders. Ihr konstruktiver Ansatz ist auch ein komplett anderer, das zeigt bereits ein erster Blick. Im Vergleich zum klassisch-analogem High-End-Brett ist die Core erstaunlich kompakt. Eton geht hier mit der Zeit und achtet auch bei einem kompromisslosen Klangdesign

auf gute Verbaubarkeit. Die Core kommt sehr eigenständig daher, jedoch nicht massiv mit tonnenweise gebürstetem Aluminium, wie man das so kennt und fast schon erwartet. Stattdessen macht sie einen filigranen, aber extrem wertigen Eindruck. Frontplatten und Deckel bestehen aus fein gelasertem Aluminium und der Hauptkühlkörper bekam einen aufwendigen Hüftschwung verpasst, wodurch sich die Core vom Einheitsdesign abhebt.

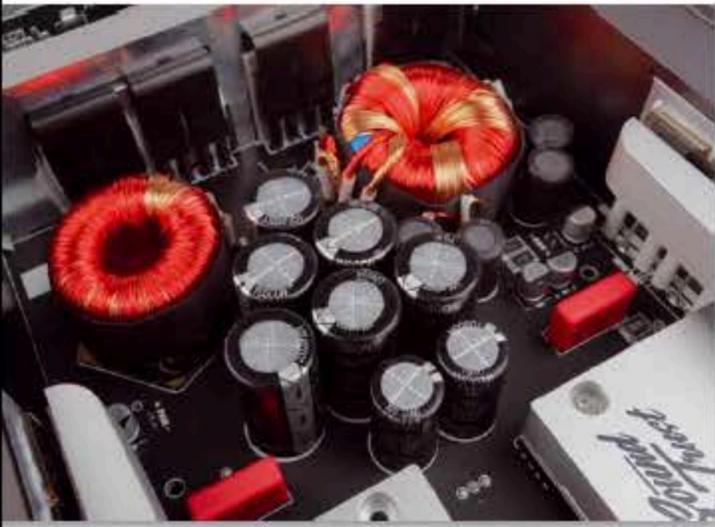
Edel und
übersichtlich:
sauberer Aufbau und
mechanisch erstklassige Fertigung



Außer den kanalgetrennten Gainreglern gibt es nichts an der Core einzustellen

Auch die Terminals mit verkupferten Kontaktflächen sieht man sonst nirgendwo. Ein Blick ins Innere zeigt, welch extremen Aufwand Eton bis ins Detail getrieben hat und wo das nicht eben kleine Preisschild herkommt. Nicht nur die äußeren Aluminiumteile sind aufwendig gefräst, auch innen finden wir gefräste Zusatzkühlkörper. Dazu hier noch eine Nut und dort noch eine Extra-Aussparung – in der Core steckt jede Menge Fertigung drin. Sogar der Extrakühlkörper für die Netzteiltransistoren, den man im Grunde auch einfach quaderförmig hätte machen können, hat acht Schlitze, ein Gewinde (natürlich angefast), drei Ausfräsungen zwei abgeschrägte Ecken, einen eigenen Temperaturfühler und sitzt in einer Führungsnut im Hauptkühlkörper – das ist bombenfest gebaut auch ohne kiloweise Material. Dafür gibt es zwei Lüfter, die für anfängliches Naserümpfen sorgen, denn wie soll man denn bitte das Gras wachsen hören, wenn man dabei geföhnt wird? Doch es gibt Entwarnung, denn die Lüfter sind natürlich temperaturabhängig geregelt, aber auch mit variabler Drehzahl, sie laufen sehr leise an. Im Hörtest bei praxisnahen Lautstärken treten sie überhaupt nicht in Aktion.

Auch die Elektronik präsentiert sich vom Feinsten. Angefangen bei den WIMA-Koppelkondensatoren und wertigen Op-Amps über die aufwendige LC-Filterung an den Eingängen bis zur sehr sorgfältig gemachten Spannungsversorgung mit großer Speicherdrossel und zusätzlich kleinen Spulen an den Abgriffen macht alles einen hervorragenden Eindruck. Auch die eigentliche Verstärkung ist sehr ausgefuchst. Die Treiber finden wir unter den mit „In Sound We Trust“ beschrifteten Kühlkörpern, die die Temperatur der Vospannungstransistoren perfekt kontrollieren. Überhaupt zieht sich das Thema Temperatur wie ein roter Faden durch die Schaltung. Die BIAS-Regelung hat Eton auf den Hauptkühlkörper gebaut, und zwar mittels einer Platine mit Aluminiumkern. Die Leistungstransistoren sitzen auf eloxierten Aluplättchen, womit sie elektrisch isoliert, aber dennoch thermisch optimal angekoppelt sind. Nebenbei sind die Netzteiltransistoren auf Keramikscheibchen montiert, so dass alle Komponenten eine „Spezialbehandlung“ bei der Montage bekommen – was für eine irre Detailarbeit! Sinn des Ganzen ist die perfekte Bereitstellung des BIAS-Stroms für die Transistoren, und zwar in allen Betriebszuständen. Nur so kann der Arbeitspunkt (der ohne Regelung mit der Temperatur stark wandert) wirklich da gehalten werden, wo er hingehört. Die thermische Ankopplung der Regelung sorgt dabei für eine exakte und schnelle Nachführung. Als Resultat erreicht die Core sehr schnell Betriebstemperatur und sie spielt bis hinauf zu 5 Watt im reinen Class-A-Betrieb. Gerade auf den Bereich der eher niedrigen Leistungen wurde besonders geachtet, denn da spielen sich die Details der Musikwiedergabe ab. Spitzenleistung war daher nicht das primäre Entwicklungsziel, Die Core hat „nur“ vier Leistungstransistoren pro Kanal, und zwar gepaarte und doppelt selektierte Toshiba's. Im Gegensatz zu Schaltungen mit einer Armada von Transistoren kann die Core mit wenig Transistoren und relativ hoch angesetztem BIAS-Strom ihr Class-A-Ding



Vom Feinsten: aufwendiges Netzteil mit großer und kleinen Speicherdrossel und gefräste Kühlkörper



Zwischen den Leistungstransistoren sitzt die BIAS-Regelung, die so optimal temperiert wird. Der Treiber versteckt sich unter einem Kühlkörper

konsequenter durchziehen, nur im Vergleich mit üblichen Class-AB-Endstufen extrem sauber, besonders im Bereich bis 5 Watt.

Messungen und Sound

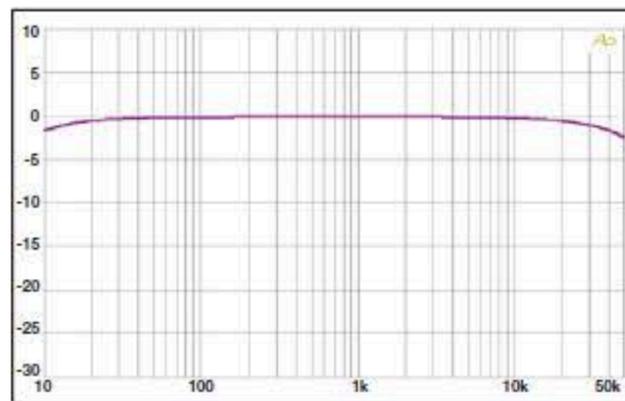
Genau diese saubere Wiedergabe können wir auch im Labor nachmessen. Bei 5 W gibt's nur 0,003 % Klirr, ein rekordverdächtig niedriger Wert, gerade für eine doch recht leistungsstarke Class-AB-Endstufe. Aber auch generell zerrt die Core extrem wenig. Das geht natürlich nur, wenn's auch sehr wenig rauscht, und schließlich ermitteln wir noch eine sehr hohe Dämpfung. Leistung gibt es mehr als reichlich mit 2 x 136 W an 4 Ohm und ebenfalls extrem sauberen 2 x 256 W an 2 Ohm. In dieser Preisklasse gibt es zwar deutlich stärkere Zweikanaler, aber mal ehrlich: Mit 136 W treibt man hervorragend alles an, was kleiner als ein Subwoofer ist, und zwar ordentlich laut. Kein Klanggourmet dürfte sich über Leistungs-mangel beklagen, wenn die Eton erst spielt. Denn dann wird's wirklich ein Fest der Extraklasse für die Ohren. Bereits nach sehr kurzer Hördauer ist sonnenklar, dass wir mit der Core 2 einen absolut hochklassigen Verstärker vor uns haben, der keinen Vergleich scheuen muss. Das Ding sprudelt über vor Dynamik

und Spielfreude. Klangereignisse kommen scheinbar aus dem Nichts, sie sind mit einer schönen Selbstverständlichkeit einfach da. Der Eton-Sound zeigt keinerlei Spur von Behäbigkeit, der Bass zieht wunderbar durch und in der Tat gibt es keinerlei Anzeichen von Schwäche – die Core ist immer voll da. Dazu passt der kristallklar durchhörbare Raum mit exakter Platzierung der Schallquellen – besser geht's nicht. Und nicht zuletzt zeigt sich die Akribie bei Konzept und Aufbau der Core auch beim Klang. Es sind nämlich die Details, die immer wieder aufhorchen lassen. Seien es Schallereignisse im höchsten Hochton oder das Ausschwingen einer Saite, die Core serviert es mit einer Explosivität, die einem den Atem stocken lässt. Und das auch bei kleiner Lautstärke, so dass sich der Zuhörer wundert, woher die Detailimpulse plötzlich herkommen. Das ist wirklich eine außergewöhnliche Vorstellung, die man nur ganz selten geboten bekommt. Die Core bewegt sich klanglich in den allerhöchsten Sphären, sie macht Musik auf einem Niveau, das einen schaudert.

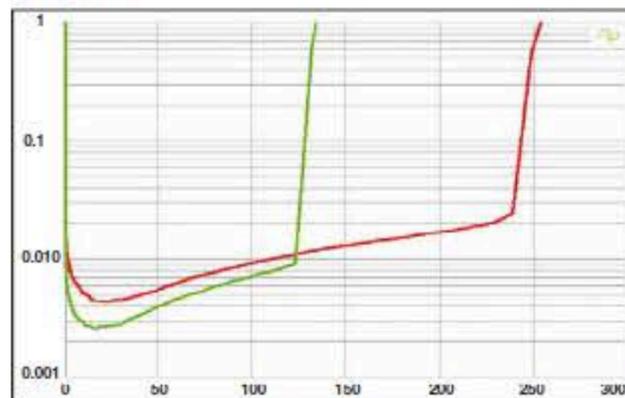
Fazit

Mit unglaublichem Aufwand stellt Eton seine neue Königsklasse hin, die erfrischend anders als andere Amps geworden ist. Die Akribie, wie hier bis ins kleinste Detail Perfektion angestrebt wird, ist schon imponierend. Das Resultat ist ein Ausnahmeverstärker, der keinen Vergleich zu scheuen braucht.

Elmar Michels



Die Core hat keine Frequenzweichen an Bord. Sie arbeitet sehr breitbandig mit einem -3-dB-Punkt irgendwo bei 70 kHz, so dass sie auch für HiRes-Musik sehr gut geeignet ist



Die Core ist wohl so ziemlich das Beste, was wir je gemessen haben. THD+N bis unter 0,03 % und bei voller 4-Ohm-Leistung immer noch weniger als 0,01 % ist ganz großes Kino

Eton Core 2

Vertrieb	Eton, Neu-Ulm
Hotline	0731 70785-20
Internet	www.etongmbh.de

Klang	40 %	0,8	■■■■■■■
Bassfundament	8 %	1,0	■■■■■■■
Neutralität	8 %	1,0	■■■■■■■
Transparenz	8 %	0,5	■■■■■■■
Räumlichkeit	8 %	1,0	■■■■■■■
Dynamik	8 %	0,5	■■■■■■■

Labor	35 %	1,1	■■■■■■■
Leistung	20 %	1,5	■■■■■■■
Dämpfungsfaktor	5 %	0,5	■■■■■■■
Rauschabstand	5 %	1,0	■■■■■■■
Klirrfaktor	5 %	0,5	■■■■■■■

Praxis	25 %	1,4	■■■■■■■
Ausstattung	15 %	2,0	■■■■■■■
Verarb. Elektronik	5 %	0,5	■■■■■■■
Verarb. Mechanik	5 %	0,5	■■■■■■■

Technische Daten

Kanäle	2
Leistung 4 Ohm (x4/x2)	136
Leistung 2 Ohm (x4/x2)	256
Leistung 1 Ohm (x4/x2)	0
Brückenleistung 4 Ohm (x2/x1)	512
Brückenleistung 2 Ohm (X2/x1)	0
Empfindlichkeit max. mV	22
Empfindlichkeit min. V	13,0
THD+N (<22 kHz) 5 W	0,003
THD+N (<22 kHz) Halblast	0,005
Rauschabstand dB(A)	92
Dämpfungsfaktor 20 Hz	559
Dämpfungsfaktor 80 Hz	560
Dämpfungsfaktor 400 Hz	498
Dämpfungsfaktor 1 kHz	498
Dämpfungsfaktor 8 kHz	449
Dämpfungsfaktor 16 kHz	431

Ausstattung

Tiefpass	--
Hochpass	--
Bandpass	--
Bassanhebung	--
Subsonicfilter	--
Phaseshift	--
High-Level-Eingänge	--
Einschaltautom. (Autosense)	--
Cinchausgänge	--
Start-Stopp-Fähigkeit	• (6,4 V)
Abmessungen (L x B x H in mm)	283 x 250 x 55
Sonstiges	--

Bewertung

Preis	um 2.000 Euro
Klang	40 % 1+ ■■■■■■
Labor	35 % 1,1 ■■■■■■
Praxis	25 % 1,4 ■■■■■■

Eton Core 2

Absolute Spitzenklasse
Spitzenklasse
Oberklasse
Extraklasse

1,1
Preis/Leistung:
sehr gut