

Sonderdruck
aus Ausgabe 3/14
AUDIO

Club Méditerranée

Wer den Transistor-Verstärker-Winter hasst,
lässt sich mit Röhren, Single Ended, Class A
und mit südlicher Schönheit ein.

■ Test: Johannes Maier

VOXATV
AMPCC-0 DLE

TEST

Röhrenverstärker

MASTERSOUND COMPACT 300 B

MASTERSOUND COMPACT 845



MASTERSOUND COMPACT 300 B UND 845

Moderne Elektronik erledigt diesen Job doch mit links: Aus einem Volt erzeugen wir beispielsweise drei, aus zweien sechs und so weiter. Wollen wir mit solch einem Verstärker eine Box ernähren, müssen wir nur noch darauf achten, dass nebenbei noch bisschen Strom fließen kann.

Doch wo gehobelt wird, fallen Späne. Diese fallen in aller Regel nicht auf – außer, dass ausgerechnet das musikhörende Ohr darauf allergisch reagiert. Und gar nicht einmal so sehr auf die gröberen, quasi von der Natur aus einkalkulierten Holzschnitzel. Stattdessen handelt es sich oftmals nur um ein paar Körnchen giftigen Feinstaubs, die akustisches Unbehagen schaffen.

Insofern kommen bei der Betrachtung der zeitgemäßen, ach so effizienten und ach so verzerrungsarmen Halbleiterverstärker doch Bedenken auf. Denn jedes Bauteil, und davon braucht es bei derlei Amps viele, trägt ja in irgendeiner Form zu der Wiedergabe bei.

Ganz zu schweigen von den Transistoren, die relativ kurze und nicht besonders günstig verlaufende Arbeitskennlinien besitzen. Und erst recht von den Gegentakt-Anordnungen, die im Übergangsbereich gerne stark zernern und beim Arbeitszustand nahe Null der angeschlossenen Box keinen rechten Kontrolle mehr entgegensetzen.

Da bedeutet es nur wenig Trost, dass eine (wieder staubtrüchtige!) Gegenkopplungsschleife derlei Unbill womöglich in den Griff kriegen kann.

Auf der Suche nach Abhilfe landet der Musik-Liebhaber also fast automatisch bei Röhren, die schönere und weiter geschwungene Kennlinien besitzen. Und schließlich – wenn er gemütlich noch ein Stück weiter ausrollt – bei der Grundform, bei der direkt beheizten Triode. Diese besitzt neben dem Anoden-Auffangblech und dem Steuergitter eine simple Kathode, die in einem Zug als Glühdraht und als Elektronenschleuder herhält. Und wenn schon denn schon – dann will der Fan diese

Röhren nicht im Gegentakt, sondern ganz allein schufften sehen. Und zwar bei sehr hohem Ruhestrom, weil die Musikschiwingung – mangels Gegentakt-Aufgabenteilung – sowohl nach oben als auch nach unten ausholen können muss.

So bleibt zum Schluss nur eine Frage: Wer soll das bezahlen? Denn der Wunsch „Triode Single Ended plus null Korrektur-Schleife plus Netzteil, dem nie ein Flatus entfährt“ muss in der Regel teuer erkaufte werden. Oder geht's doch zu moderaten Preisen? Bitteschön, die Firmen Mastersound und Tsakiridis liefern Beweise dafür!

Finger weg von der 300 B! Wenn der Alttester sich 30 Jahre lang daran gehalten hat, sei es dem jungen ins Stammbuch geschrieben. Die Goldröhren schwärmen zwar von dieser Triode, die Western Electric Ende der 1920er Jahre für den Telefon-Fernverkehr entwickelte und die bald darauf – zunächst in Kinos – ihren Weg ins Beschallungsgeschäft fand. Sieschwärmen durchaus zu Recht. Denn möglicherweise gibt es bis auf den heutigen Tag nichts besseres als diese Röhre, die damals in Kansas als Resultat von tausenden von Mess- und Hörtest-Stunden entstand (plus die ähnliche, etwas klei-



300 B A LA CARTE: Auf dem mittleren Board reicht der Mastersound die Netzteil-Elkos, auf der kleineren darunter die Funk-Fernsteuerungs-Elektronik, die das Alps-Lautstärke-Potentiometer rauf und runter drehen kann. Drei Line-Ins werden von Relais verwaltet, ein zusätzlicher Direkt-Eingang steuert ohne Umschweife die Treiber-Stufe an. Beim Röhren-Wechsel gestattet der Compact 300 B eine Bias-Neueinstellung – die Trimpotis erreicht der Justagist von oben, an der Rückseite finden sich Messkontakte für Multimeter.



nerer 2A3 und die deutsche AD1). Aber spielen sollte sie dann bitte an extrem wirkungsgradstarken Boxen, die man Western-Electric-Hörner nennt, oder an ähnlichen raum-ausfüllenden Wandlern. Bis dahin also alles gut. Doch leider beschränkten die Boxenentwickler den Weg in die weitere Zukunft nicht mit diesen wunderbaren Röhren, sondern mit fetteren und fetteren Verstärker-Wattprotzen, die ihren immer stärker bedämpften und immer impedanzkritischeren Elaboraten so etwas wie Leben abringen konnten. Also Vorsicht, es droht Frustration: An den allermeisten „Leisesprechern“ dieser Tage hängt die arme 300 B wie ein

zwar schönes, aber völlig überlastetes, auf dem letzten Loch pfeifendes Glühwürmchen.

Kommando zurück! In diesem AUDIO stehen mit den Voxativ-Breitbändern, den Black Hawks von Ayon und den Tempesta-Blumenhofern doch mal wieder temperamentvollere Schallwandler auf dem Programm. Und möglicherweise sogar solche, mit denen die 300 B wie anno dazumal groß aufspielen kann. Und dafür bietet wiederum der 300 B von Mastersound für 5650 Euro ganz offenbar eine solide Grundlage. Und eine gewaltige! Das von massiven Edelholz-Wangen geschmückte Stahlblechchassis

hat die in der Nähe von Vicenza ansässige Firma ganz offensichtlich für eine professionelle Ewigkeit geschmiedet. Die metallschweren Lautsprecherklemmen auf der Rückseite ziehen die tüchtigen Italiener mit einem 19er-, die massiven, teflonisolierten Cinchbuchsen mit einem 11er-Schlüssel an. Der Netztrafo und die beiden Ausgangsumspanner erscheinen nicht minder gigantisch – wer will da noch befürchten, dass dieser Kaventsmann von Verstärker nur wenige Watt locker machen kann?

Auf jeden Fall läuft er in reinem Class A, er zieht also auch in den Musikpausen stets vollen Strom. Mit der Konsequenz, dass die Übertrager-Kerne einen Luftspalt brauchen, sonst triebe sie der konstante Umsatz nach kurzer Zeit in die magnetische Sättigung. Deshalb braucht es eine deutlich größere Eisenmasse und zudem eine noch umfänglichere und kunstvollere Bewicklung – sprich: Die Dinger werden teuer und groß.

Und eigentlich wollten wir ja auf eine Gegenkopplungsschleife verzichten. Bitte gerne – aber dann können wir zur Versorgung der Röhren nur allerreinste Gleichspannung brauchen, denn mangels Korrekturmöglichkeit teilt sich das kleinste Zucken dem Lautsprecher als Störsignal mit. Weshalb sich der unter der obligatorischen, nur etwas größeren Blechhaube steckende Netz-Brummer doch noch erklärt. Ebenso die wahrlich kernige, auf der Unterseite des Chassis montierte Siebdrossel, die sich mit ihrem hohen Wechselstrom-Widerstand ganz entschieden gegen unliebsame Impulse aller Art stemmt und die insgesamt vier 1000-Mikrofarad-Elkos (mit je zwei 400-Volt-Typen in Serie) bei ihrer Reinigungs- und Spannungs-Konstanthaltung unterstützt.

Auch bei der Schaltung galt es darauf zu achten, dass sich dieses Konzept auch nicht die kleinsten Ausrutscher erlauben kann. Eine kleine Doppeltriode namens ECC 82 läuft auf jeder Kanalseite noch als normaler zweistufiger Eingangsverstärker. Es folgt eine kräftigere 6SN7 (mit Bakelitsockel), bei der ein Triodensystem die 300 B antreiben muss – aber



CLASS-A-MENÜ PLUS NACHSCHLAG: Die beiden Eisenkerndrosseln hat Mastersound in Serie geschaltet – zusammen mit Nantung-Elektrolytkondensatoren entfalten sie maximale Reinigungswirkung. Die Fassungen für die 845 imponieren mit Größe, sie gestatten auch einen Blick auf ihre breiten, vergoldeten Federkontakte. Im Großen und Ganzen arbeitet der Compact 845 mit der gleichen Eingangs- und Stromquellen-Treiberstufe. Wegen der höheren Spannungen hat Mastersound dickere Folien rausgesucht.

glücklicherweise nicht alleine, weil sie auf die Mithilfe des zweiten in die Anoden-Zuleitung eingefügten Systems zählen kann. Als sogenannte Stromquelle sperrt diese den Versorgungshahn bereitwillig auf und zu, was die Trioden-Kollegin als deutliche Arbeitserleichterung empfindet. Last but not least galt es auch der direkten Kathodenheizung zu gedenken. Mastersound nimmt zwar Gleichstrom dafür, trotzdem erlaubt ein zwischen den beiden Heizanschlüssen angeordnetes und von der Chassisoberseite her zugängliches Präzisionspotentiometer den am Schleifer herausgeführten Kathodenwiderstand so hinzulegen, dass sich die gegenphasige Restwelligkeit vice versa zu Null auslöschen kann. Für die gleichpreisige, sehr ähnliche Verstärkerversion mit der kräftigeren Sendetriode 845 im Ausgang hat Mastersound sogar noch mehr Aufwand getrieben. Die wesentlich höhere Anodenspan-

nung wird nun von gleich drei Trafowicklungen mit jeweils eigener Gleichrichtung erzeugt. Nicht weniger als neun 1000-Mikrofarad-Elkos (je drei in Serie) und zwei schwere Eisenkernrosseln putzen die Anodenspannung aus. Teure Labor-Leistungswiderstände, umfanglichere Koppel-Folienkondensatoren und nicht zuletzt die martialische Keramik der Röhrenfassungen weisen den erhöhten Energieumsatz aus. Im Hörraum durften aber erst einmal der 300-B-Vollverstärker ran. Donnerwetter, hieß es da bald, die aktuell eingesetzten, in Russland produzierten 300 B haben gegenüber den (nicht mehr bezahlbaren) Ur-Western offenbar an Schmackes zugelegt. So pflegte der Mastersound mit den allermeisten Jazzmusikern bereits an den Sonics-Allegra-Arbeitsboxen einen äußerst kameradschaftlichen Umgang. Geht's mit anderen Amps untenrum mal etwas zu steif und obenrum zu

frischwindig zu, löste der Mastersound fröhliche Gelassenheit aus. Toll, wie locker der Drummerfuß wippte, die Bläser reckten sich ungeniert über ihre Bäuchlein hinaus, die Blechinstrumente wiegten schön aufblitzend hin und her und röhrenastiefenHerzenwiegeschmiert: einfach super! Und das galt an den Blumenhofers zweimal, an den Black Hawks von Ayon gleich drei Mal – und an den Voxativs kam zu aller Lässigkeit noch mächtige Feuerkraft dazu.

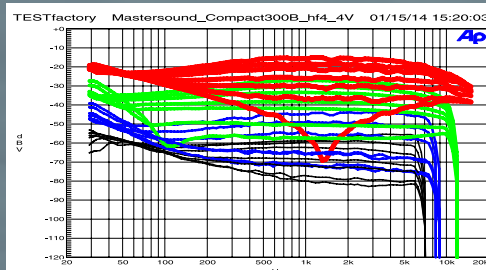
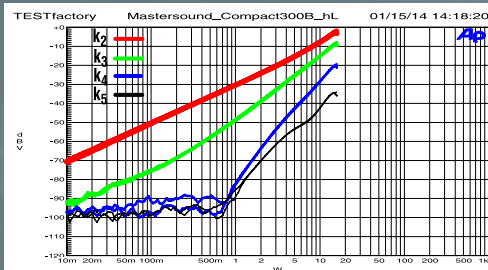
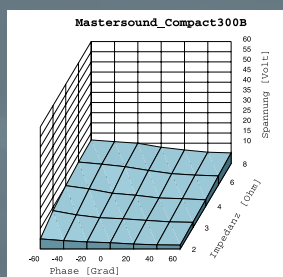
An diesen Ausnahmeboxen (bei denen sich die 300 B offenbar an glückliche Kinohorn-Zeiten erinnerten) fiel es kaum als Zumutung auf, wenn bei Pop und Rock Sound-Designer ins Spiel kamen und freie Ecken des Spektrums mit Unrat verschmierten. An normaleren Boxen inklusive der Sorte 1 und 2 stellten die 300 B dann aber subito ihre Wohlklang-Tätigkeit ein, um sich wie beleidigte Schlangen zu winden und zu zischen. Also dann doch lieber zum 845-Mastersound. Der agierte bei den Jazznummern nicht ganz so locker, die Herrschaften wirkten nun um eine Spur ernster,



LE TORRI DI VICENZA:

Die großen Mastersound-Ausgangstrafo bieten 8- und 4-Ohm-Klemmen an. Es darf probiert werden. Auch wenn die Aussage paradox klingt: Hochimpedante (zirka 8 Ohm) Lautsprecher ergeben die besten Ergebnisse – und zwar an den 4-Ohm-Klemmen.

MESSLABOR MASTERSOUND COMPACT 300 B



Der Leistungs-„Teppich“ des Compact 300B verdickt sich bei zunehmend komplex-induktiver Last etwas. Im Regelfall vermag er aber nur wirkungsgradstarke Boxen zu ernähren (AK=10). Im günstigsten Fall pendelt die Impedanz des Schallwandlers im

Mittel-/Tiefenbereich um 8 Ohm. An den 4-Ohm-Klemmen sind dann immerhin rund 10 Watt zu erwarten. Gönnst sich der 300-B-Mastersound einen Frequenzgang-Abfall im Bass, erntete er bei den klangrelevanten Klirrverlaufsmessungen nichts als Zuspruch.

dafür schwangen sie sich bei Tuttis zu noch mächtigeren und vor allem stets bis zur letzten Finesse durchhörbaren Großtaten auf. Heissa, hieß es zum guten Schluß, die Italiener legten sich – voller, flüssiger – sogar mit T+A's Referenz-Amp P 3000 HV an. Gut, ein paar Schläge Pop und ein Orchester-Tutti rückten die Verhältnisse fix zurecht. Trotzdem muss AUDIO warnen: Die Mastersounds haben trotz aller Einschränkungen durchaus musikalisches Suchtpotential.

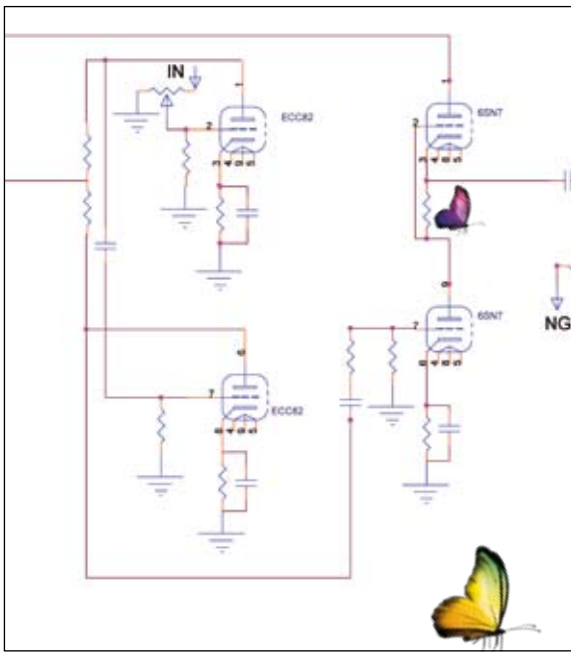
FAZIT



Johannes Maier
AUDIO-Redakteur

Nicht alles, was den klanglichen Himmel auf Erden verspricht, bekommt automatisch viele Punkte. 300-B-Liebhaber dürfen den entsprechenden Mastersound gerne

eine oder zwei Ligen höher sehen. Wenn der Klangtriumph aber nur an Extraboxen und mit Knowhow gelingt, darf AUDIO diese Umstände nicht belohnen. Da sieht es bei der kräftigeren 845-Variante schon besser aus. Bei soliderer 115-Punkte-Basis schwingt sich dieser Amp im Ideal-Anschlussfall ebenfalls zu noch Höherem auf.



ERLAUBTES DOPING: Wenn durch die Triode unten rechts (ein System einer 6SN7) viel Strom fließt, fällt an dem Widerstand (🦋) viel Spannung ab. Diese steht am Steuergitter der oberen Triode an und bewirkt, dass durch dieses System – zur Freude des unteren – ebenfalls viel Strom fließt.

STECKBRIEF

	MASTERSOUND COMPACT 300 B	MASTERSOUND COMPACT 845
Vertrieb	Friends of Audio 0 61 55 / 83 17 32	Friends of Audio 0 61 55 / 83 17 32
www.	www.friendsofaudio.de	www.friendsofaudio.de
Garanzzeit	2 Jahre	2 Jahre
Maße B x H x T	45 x 27 x 43 cm	45 x 27 x 45 cm
Gewicht	33 kg	34 kg

AUSSTATTUNG

Eingänge Cinch / XLR	4 / –	4 / –
Pegelsteller	–	–
Kanäle	2	2
Feineinschaltung	–	–
Leistungsanzeige	–	–
Besonderheiten	Trimmer-Bias-Justage	Trimmer-Bias-Justage

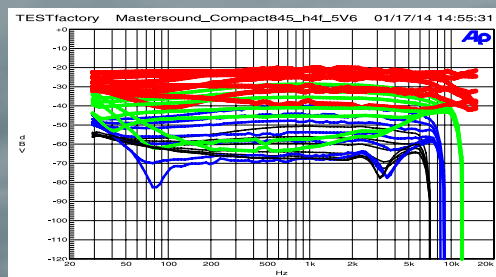
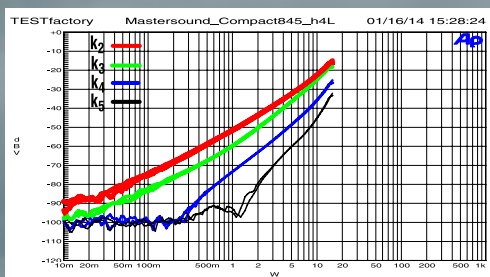
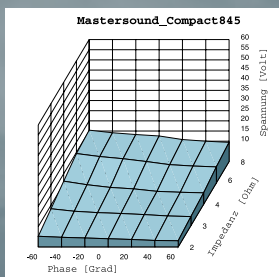
AUDIOGRAMM

	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Sehr lebendiger, runder, wunderbar pulsierender Klang bei Pegel-Verzicht an Normalboxen. ● Wärmeentwicklung. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Lebendiger, in Bass und Mitten angenehm voller, umfassender, warmer und dennoch fein aufgelöster Klang. ● Wärmeentwicklung.
Klang Cinch / XLR	110	118
Ausstattung	befriedigend	befriedigend
Bedienung	gut	gut
Verarbeitung	sehr gut	sehr gut

KLANGURTEIL

AUDIO PREIS/LEISTUNG	110 PUNKTE GUT	118 PUNKTE SEHR GUT
-----------------------------	---------------------------	--------------------------------

MASTERSOUND COMPACT 845



Der deutlich flauschigere Leistungs-Vorleger des 845-Mastersound gestattet eine breitere Verwendung. Nicht hirnen, sondern einfach glauben: An den 4-Ohm-Ausgangsklemmen finden 8-Ohm-Boxen nahezu stramme 25 Wätter vor (AK=20). Fällt der

Bassabfall geringer aus als bei der 300-B-Version, sieht es bei den Verzerrungen immer noch prächtig-harmonisch, jedoch um eine Spur weniger wärmebetont aus. Wie das Klirrstabilitäts-Diagramm zeigt, bleibt die günstige Abstufung stets erhalten.