



Kann denn „Capri“ Sünde sein – die 70er: Auch schön, die selbstgebaute P.A. des Autors (bitte auch die Blumen links im Bild und das „Paletten-Podest“ beachten)



CURRENT SOURCE

Geschichte der Peavey CS-Endstufen und Gebrauchtbberatung

Von Stefan Kosmalla

Der Begriff „Curent Source“ steht frei übersetzt für Stromquelle. Vielleicht spukte ja genau das im Hinterkopf von Hartley Peavey aus Meridian/USA, als er 1977 seine neue CS-800 Endstufe vorstellte. Heute wissen wir es besser. Die Bezeichnung „CS“ steht für „Commercial Series“ und war der Anfang einer bis heute legendären Endstufenbaureihe.

Ich weiß noch genau, wie ich mich 1980 mit meinem Budget-Mustang (zu dieser Zeit war der Autor bekennender Ford Capri Fahrer, die Red.) aufgrund einer Kleinanzeige des damaligen „Fachblatts“ auf den Weg nach Köln machte. Mit 1.800 DM in der Tasche war eine gebrauchte Peavey CS-800 das Ziel meiner Begierde. Schnäppchen-Fieber: Die geforderte Summe lag schon 1.000 DM unter Neupreis. Für eine gerade zwei Jahre alte Hochleistungsendstufe ein lockendes Geschäft. Noch eine Anekdote am Rande: Da nutzte auch der Protest meiner damaligen „Flamme“ Andrea nichts, denn die Endstufe war ganz klar wichtiger als eine Woche Ibiza. Außerdem konnte der „Capri“ nicht mit auf die Insel.

Es war die Zeit, als ein Soundcraft 800b Mixer unbezahlbar war und wir mit dem populären Mitec 1602 mischten. Wer eine Peavey CS-800 sein Eigen nannte, der durfte mitreden. Ehrfürchtig wurde sie bestaunt. Nur wer „richtig Ahnung“ hatte, durfte auch mal heben, um das Gewicht des eingebauten Trafos zu kommentieren. Die Jahre vergingen und trugen weltweit sowohl zum Erfolg als auch zur Legendenbildung dieser Modellreihe bei.

Kraftwerk

Es war 1977, als Peavey die CS-Serie vorstellte. Im typischen US-Look dominierte ein übergroßer, erhabener Schriftzug die Frontplatte. Die Endstufe wog satte 30 kg und war mit einem 4-HE-„Panzerschrankgehäuse“ versehen. Große Drehknöpfe für Pegel links und rechts beherrschten das Bild, dazu kamen zwei LEDs für Clip und zwei rot beleuchtete Schalter für Netz und Lüftersteuerung. Die Optik war sicherlich funktionell, erinnerte aber sehr an die typische Musikerszene der amerikanischen Provinzen und wollte optisch nicht so wirklich in die Racks ambitionierter P.A.-Vermieter passen. Doch nicht zuletzt die hohe Ausgangsleistung bei guter Bass-Performance machten die CS-800 schnell zum gefragten Arbeitstier. Zu dieser Zeit beherrschten Modelle wie die Crown DC-300, BGW-700 die Bose 1800 und Phase-Linear Endstufen den Markt. Aber auch die britische RSD-800 und die japanische Yamaha PC-2002 standen hoch in der Kundengunst. Aber Peaveys CS-800 stellte durch hohe Ausgangsleistung und der unter der Hand gemunkelten 2-Ohm-Stabilität einen ernstzunehmenden Mitbewerber da. Im Laufe der Zeit wurde die Serie weltweit zur meistverkauften Endstufe überhaupt und darüber hinaus zu einem echten Industriestandard.

Verstärker

Der Aufbau der Endstufe war schon bemerkenswert: Zwei separate Endstufenblöcke mit jeweils 12 NPN Leistungstransistoren, darunter ist das Netzteil eingebaut, eine einfache Konstruktion aus einem Blechpakettransformator und zwei Ladekondensatoren. Gekühlt wird mit Hilfe eines 120-mm-Lüfters. Die Betriebsspannung für die Endstufenblöcke beträgt 2 x 85 Volt, was für eine Ausgangsleistung von 2 x 400 Watt an 4 Ohm ausgelegt ist. Diesem Modell wurde nachgesagt, auch mit Impedanzen unter 4 Ohm zurechtzukommen. Tatsächlich reduzierte die interne Strombegrenzung jedoch die Ausgangsleistung auf maximal 250 Watt an 2 Ohm, aber immerhin hielt und hält die Endstufe durch.

Im Jahr 1978 spendierte Peavey den „DDT“ Limiter, der durch ziehen an den Pegelstellern deaktiviert werden kann. Dieser

„Distortion Detecting Technique“ genannte Limiter funktioniert in der Praxis sehr gut und verhindert wirkungsvoll Clipping. Zeitgleich wurde die Rückwand mit vier 11-poligen Oktalsockeln ausgestattet, die eine zusätzliche Nachrüstung mit einem Symmetrieübertrager oder Frequenzweichenmodul zuließen. Damit war Peavey der Konkurrenz weit voraus. Um das Angebot zu komplettieren gesellten sich noch die Modelle CS-200 und CS-400 hinzu. Beide Endstufen waren in vielen Details identisch mit der CS-800, wurden aber abweichend mit 3-HE-Gehäusen ausgestattet. Der Erfolg der CS Serie veranlasste Peavey, die Modelle weiter zu optimieren.

Mehr CS

Im neuen 3HE Gehäuse wurde die CS-800 (vgl. Bild 2) komplett neu überarbeitet vorgestellt. Die bewährten Endstufenblöcke der ersten Serie bekamen als Nachfolger eine neue Schaltung mit NPN- und PNP-Leistungstransistoren. Meiner Ansicht nach konnte bei der CS-800 II bereits der Einfluss des amerikanischen Endstufenherstellers Crest Audio erkannt werden, der einige Jahre später von Peavey übernommen wurde. Die neue CS-800 erschien auf den ersten Blick professioneller, bot zwar identische Leistungen wie ihr Vorgängermodell, passte

Info

Gebrauchtpreis

Peavey CS-800: ab 200 Euro

Info

www.peavey-eu.com
www.peavey.com



Bild 2: Eine sehr schön erhaltene CS-800 II



Bild 3: Innenansicht einer CS-800x (dem Testgerät)

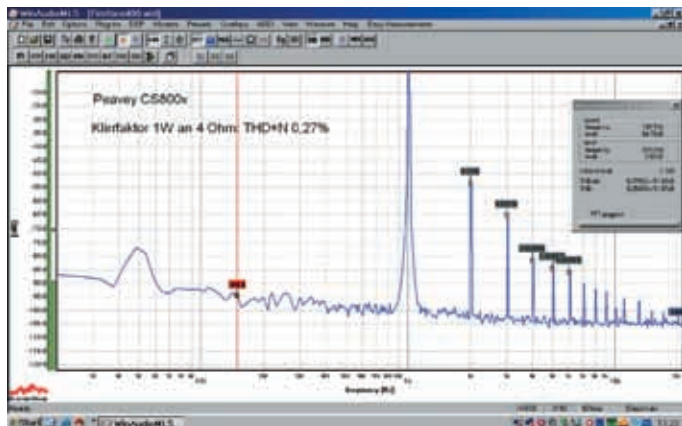


Bild 4: Klirrwerte der CS-800x bei 1 W an 4 Ohm

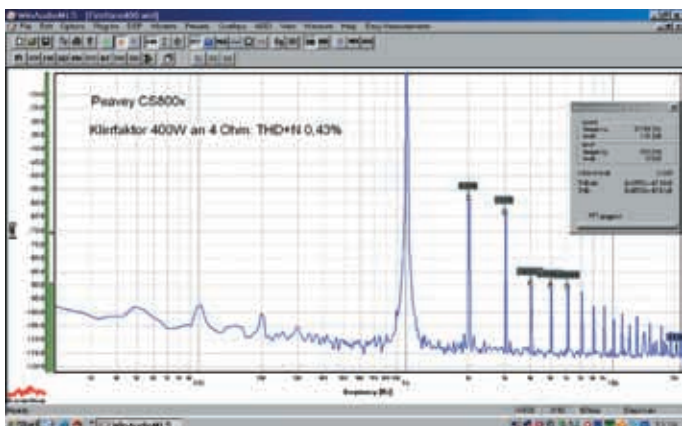


Bild 5: Klirrwerte der CS-800x bei 400W an 4 Ohm

Pro & Contra

- + weltweit populäre Endstufenserie
- + robuste Technik von sehr hoher Qualität
- + guter DDT Limiter
- + auch als 2-Ohm-Versionen erhältlich
- + alle Unterlagen im Peavey Support erhältlich
- + guter Sound
- + sehr günstige Gebrauchtpreise
- Serie II recht schlecht zerlegbar im Servicefall
- hohes Gewicht bei relativ geringen Leistungen
- keine Speakon-Buchsen

aber optisch besser in die Racks zeitgemäßer P.A.-Systeme. Der „DDT“ Limiter wurde ebenso übernommen wie die rückseitigen Oktalsockel für Zusatzmodule. Im Inneren (vgl. Bild 3) wurde wiederum ein Blechpakettransformator mit zwei Ladekondensatoren verwendet, der nun in der rechten Gehäusenhälfte Platz fand. Im linken Abteil kam eine Zentralplatine zum Einsatz, die die Treiberstufen in Form zusätzlicher Module aufnahm. Bei der Anzahl der Leistungstransistoren entschied man sich bei der CS-800 II sicherheitshalber wie gewohnt für zwölf Stück pro Kanal, üblicherweise kamen erneut TO3 Modelle zum Einsatz. Der komplette Endstufenblock wurde von einem 120 mm Lüfter mit Temperaturregelung sehr effektiv gekühlt. So schön die neue Platine auch war, so benötigte sie doch einen erheblichen Mehraufwand im Servicefall. Die komplette Einheit musste ausgebaut werden und zum Tausch der Endtransistoren wurde die Demontage des Luftführungsblechs nötig. Insgesamt eine lästige Schrauberei, die jedoch im Alltagsbetrieb eher selten gefordert war.

Mit der Modellpflege erschienen auch die zusätzlichen Baureihen CS-400, CS-1000 und CS-1200 (im 4-HE-Gehäuse), aus deren Namensziffern ohne weiteres auf die Nennleistung an 4 Ohm geschlossen werden darf. Für Belastungen bis 2 Ohm wurden Geräte mit dem Buchstaben „x“ ergänzt. Eine erneute Überarbeitung hatte dann die bis heute aktuellen sechs Modelle, bestehend aus fünf 2-Kanal- und einer 4-Kanal-

Endstufe zur Folge. Heute ist die CS-Familie im 2-HE-Gehäuse erhältlich (vgl. Bild 6), und das zu unglaublich günstigen Preisen.

Messwerte

Natürlich habe ich es nicht versäumt exemplarisch eine inzwischen zwölf Jahre alte CS-800x auf den Labortisch zu wuchten. Mich interessierte in erster Linie der Klirrfaktor der robusten Schaltung. In Bild 4 sehen wir den Klirr bei einer Leistung von 1 Watt an 4 Ohm. Der Wert von 0,27 Prozent THD+N lässt auf einen eher niedrigen Ruhestrom zur Vermeidung hoher Wärmeentwicklung schließen. Auch die Brummkomponente bei 50 Hz aus dem Netzteil ist deutlich zu erkennen. Bei Vollaussteuerung 400 Watt an 4 Ohm in Bild 5 ist der Klirr auf 0,43 Prozent THD+N angestiegen, was im Vergleich zu moderneren Geräten nicht ganz Stand der Dinge ist. Peavey spezifizierte seinerzeit mit einem Wert von 0,03 Prozent THD zwischen 20 Hz und 20 kHz bei Vollaussteuerung. Es ist nicht auszuschließen, dass der „Zahn der Zeit“ hier seinen Tribut gefordert hat. Ausgangsleistung, Limiter-Verhalten und Frequenzgang sind nach wie vor einwandfrei, somit darf die CS-800x wieder zurück ins Lager. Zwölf Jahre jung und noch immer ein echter „Lastesel“.

Marktlage

Neben den immer noch produzierten CS-Endstufen sind eigentlich die Zwischenmodelle das Objekt für den Schnäppchen-Jäger. Die älteren Geräte der ersten Serie aus den 1970er und frühen 1980er Jahren eignen sich aufgrund des doch inzwischen recht hohen Alters mehr für Sammler, als für den tatsächlichen Live-Einsatz. Häufig sind die Modelle aus der zweiten Baureihe CS-400, -800 und -1000 in den Angeboten zu Preisen ab 150 Euro zu finden. Speziell die CS-1000 (vgl. Bild 7) mit den schönen LED Ketten und der recht hohen Ausgangsleistung ist einen Kauf wert. Aber auch die schlichtere CS-800x hat sich als zuverlässiger Begleiter bewährt. Gut gepflegte Geräte, bei denen die Bauteile unter dem Deckel öfter mal Bekanntschaft mit Pinsel und Staubsauger machen durften, belohnen ihren Käufer mit sattem Sound und hervorragender Zuverlässigkeit. Finden sich optional noch Plugin-Module auf den Oktalsockeln montiert, lohnt sich der Erwerb



Bild 6: Klassentreffen: fünf der aktuell erhältlichen CS-Endstufen von Peavey

allermal. Zu allen CS-Endstufen sind Servicemanuals erhältlich, auch vollständige Bedienungsanleitungen stehen auf der Homepage von Peavey zum Download. Sehr gut! Bei der Beurteilung einer gebrauchten Endstufe empfiehlt es sich, besonderes Augenmerk auf den optischen Zustand zu legen. Der Lüfter sollte leichtgängig sein, die Endstufe nach Abnahme des Deckels einen fachgerecht gereinigten Eindruck bieten. Bei Zweifel an Funktion und Optik, ist es ratsam, mit Rücksicht auf etwaig anstehende Servicekosten, besser nach einem anderen Gerät Ausschau zu halten. Dabei darf die Preisobergrenze, auch mit Blick auf die fallenden Preise von Neugeräten, nach meiner Einschätzung 400 Euro nicht überschreiten.

Finale

Für bandscheibenbegehrte Leichtgewichtsfetischisten, die ständig auf der Suche nach den neusten Trends im Verstärkerbau sind, ist die Suche nach einer älteren Peavey CS Endstufe definitiv kein guter Tipp. Wer jedoch Freude an einem Gerät mit legendärer Vergangenheit hat, dem Betriebssicherheit und günstiger Gebrauchtpreis mitentscheidende Faktoren beim Kauf einer Endstufe sind, der sollte ohne zu zögern gebrauchte angebotene Peavey CS Endstufen in die engere Auswahl ziehen. Nach wie vor sind die „Boliden“ in ihrer Zuverlässigkeit vergleichbar mit der Haltbarkeit eines großhubraumigen Dieselmotors aus Stuttgart. Egal ob als Festinstallation in der Kneipe, im Amprack des Alleinunterhalters oder in der Aktiv-P.A. des Beschallungsprofis.



Bild 7: Die empfehlenswerte CS-1000 mit den nett anzusehenden LED-Ketten

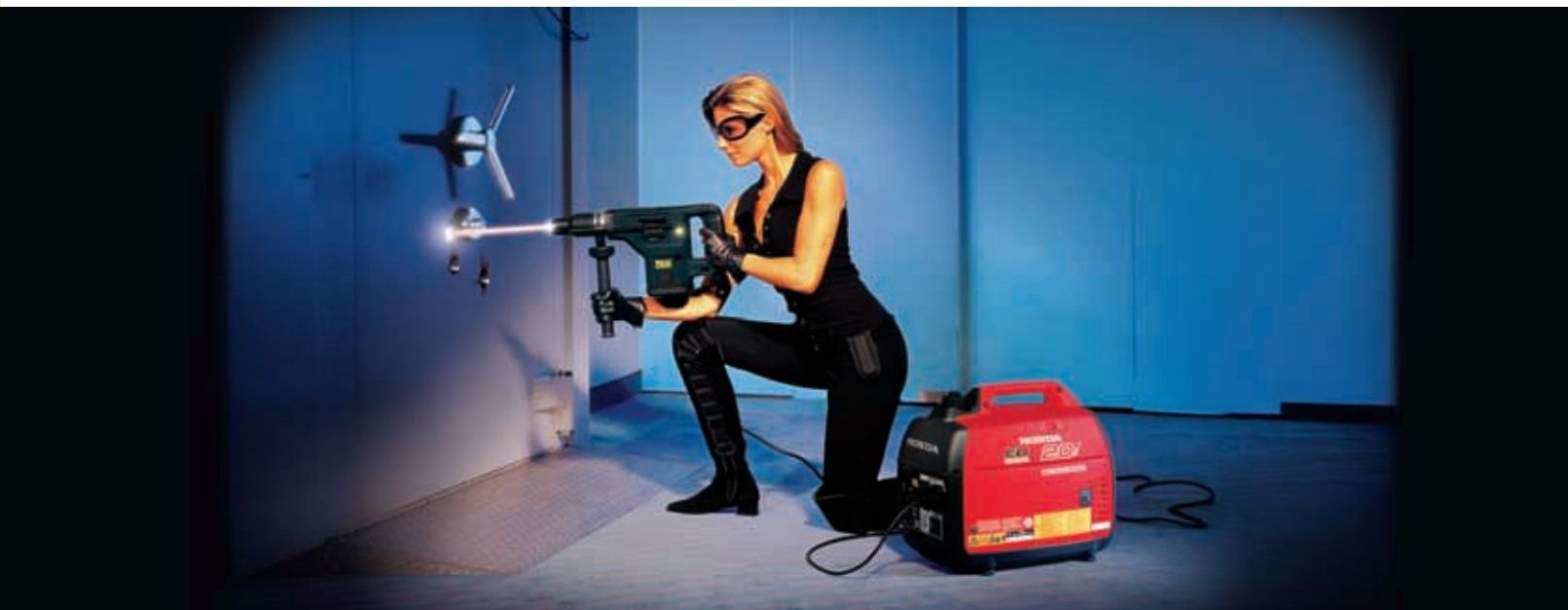
NACHGEFRAGT

Christoph Sesseck, Sales Manager Audio, Central Europe:

„Schon seit Mitte der Siebziger stellt diese weltweit meistverkaufte Endstufenreihe einen Industriestandard dar. Sie steht für außerordentliche Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Stabilität. Noch heute findet man in unzähligen Racks und Proberäumen CS-Endstufen der ersten und zweiten Generation. DDT, die Abkürzung für Distortion Detection Technique, ist eine spezielle Kompressorschaltung, die Peavey ursprünglich für die Leistungsverstärker der CS-Serie in den 1970er Jahren entwickelt hat. Diese Schaltung ist noch immer so einmalig, dass das Patent um weitere 15 Jahre verlängert wurde. Schon lange vor DDT gab es Kompressoren, aber keines dieser Geräte war auf das Clipping spezialisiert. So war DDT das erste und ist immer noch das beste Anti-Clipping-Protection-System für Leistungsverstärker auf dem Weltmarkt. Die modernen Endstufen der aktuellen CS-Serie markieren den Höhepunkt von mehr als 30 Jahren Erfahrung und treten mit bis zu 4.080 Watt Leistung das Erbe der legendären CS-800 an.“

Anzeige

HONDA
The Power of Dreams



Zuverlässiger als die Polizei erlaubt.

So läuft Ihr Ding in Ruhe ab: Superleichter und leiser Stromerzeuger mit 2 kVA Spitzenleistung. Bis zu 50% leichter als herkömmliche, gekapselte Geräte. 100% sicher und zuverlässig – auch bei sensiblen Anwendungsbereichen. Unverwundlich und sparsam, bis zu 10,5 Stunden Laufzeit mit nur einer Tankfüllung.

Sachdienliche Hinweise erhalten Sie unter 018 05 / 20 20 90 (€ 0,14/Min.) oder www.honda.de.

HONDA
POWER EQUIPMENT

Der Honda EU 20i. In der Zuverlässigkeit liegt die Qualität.

