

LET THE SHINE IN

Sunn 200S 1967



Leistungsstärker, breitbandiger, kompakter, leichter – das sind die Stichworte, die den Entwicklungstrend bei Bass-Amps in den letzten dreißig Jahren im Kern charakterisieren. Auf der Strecke blieb dabei im Vergleich zu guten alten Röhren-Verstärkern immer eine mehr oder minder große Portion Wärme, Klangfülle und nicht zuletzt Charakter. Entsprechend bleibt der Ansatz äußerst populär, im Studio neben einem D.I.-Signal auch einen Vintage-Amp zu mikrofonieren. Dafür eignen sich Verstärker niedrigerer Leistungsklassen bestens, wie eben das Sunn 200S Topteil aus dem ersten Produktionsjahr.

Text und Bilder von Michael Püttmann



In den frühen 1960er Jahren sah die Equipment-Welt noch komplett anders aus. Die sogenannten P.A.s (eigentlich eher schwachbrüstige Gesanganlagen mit Röhrenverstärkern), mit denen man damals Hallen beschallte, würden heute nicht einmal mehr bei kleinen Club Gigs zum Einsatz kommen. Die leistungsstärksten dedizierten Bass-Amps wie der Brownface bzw. Blackface Fender Bassman mit geschlossener 2 x 12“ Box, in der normale Gitarren-Lautsprecher wie bestenfalls Jensen C12N saßen, lieferten mit einer Endstufe mit zwei 5881 oder 6L6GC und Siliziumdioden-Gleichrichter gerade einmal um die 40 bis 50 Watt. Als The Kingsmen aus Portland, Oregon, 1963 ihren großen Hit „Louie, Louie“ landeten, nahm die Größe der Hallen, in denen sie auftraten, rasch zu – und damit die Verstärkungsprobleme. Norm Sundholm konnte sich mit seinem Bass im Mix einfach nicht durchsetzen und bat seinen Bruder Conrad, einen Lehrer und Hobby Elektronik-Tüftler, um Hilfe. Aus Dynakits des amerikanischen Stereoanlagen-Herstellers Dynaco für einen PAS-1 Pre-Amp und einen MK-III Monoblock entwickelten sie in der Werkstatt des Hauses ihres Vaters ein 60 W Topteil namens C60, bei dem das Control Panel wie bei einem Tweed Bassman auf der Oberseite angesiedelt war, sowie eine hierauf abgestimmte „rear-loaded“ 2 x 15“ Box nach dem Folded-Horn-Prinzip, die gemäß der Verwendung zweier JBL D-140F 2-40 getauft wurde. Diese JBLs gehörten damals zu den leistungsstärksten, effizientesten und teuersten Instrumentenlautsprechern. Das Resultat machte nicht nur Norm glücklich, sondern fand rasch Anklang bei anderen Musikern, obwohl die Kombination mit rund 1.000 Dollar extrem teuer war. Zudem wollten ebenfalls Gitarristen diesen „Sunn-Sound“. So wagten die Sundholms 1965 den Sprung in gewerbliche Räume, wo sie ein weiteres Top mit 2 x EL34, eine kleinere 1 x 15“ Bass-Box mit der Bezeichnung 1-40 sowie zwei ähnlich große, jedoch weniger tiefe Gitarrenboxen mit der Lead-Variante der 15“ JBLs, dem D130F, herstellten. Aus dem C60 entstand dann der ab Anfang 1967 gebaute 200S. Sunn-Amps und -Cabinets wurden von einer ganzen Reihe Rockstars gespielt, darunter Noel Redding und Bill Cox bei Hendrix, Felix Pappalardi bei Mountain, John Entwistle auf US-Touren der Who und Tommy Shannon bei Johnny Winter. Nachdem sein Bruder zwei Jahre zuvor ausgestiegen war, verkaufte Conrad Sundholm 1971 das Unternehmen, welches 1985 weiter an Fender gereicht und inzwischen leider stillgelegt wurde.

Konstruktion

Das aus Stahl gefertigte Verstärkerchassis wird mittels vier von unten eingeführten Schrauben in einem mit schwarzem Kunstleder bezogenen stabilen Sperrholzgehäuse gehalten. Dessen Vorderseite wurde mit zu den Sunn-Boxen passendem Grill-Cloth bezogen. Ein sich nach innen verjüngendes, auf die Rücksei-



te geschraubtes Brett sorgt für gewissen Schutz vor dem Berühren der bei Betrieb sehr heißen Gleichrichter- und Endstufenröhren und lässt gleichzeitig deren Belüftung zu. Auf der Oberseite findet sich ein mittig montierter schwarzer Kunststoffgriff mit Stahleinlage und vernickelten Endkappen. Alle acht Ecken sind durch verschraubte verchromte Metallaufsätze geschützt. Von vorne schaut man auf die leicht nach hinten angeschrägte Metall-Frontblende, die in Schwarz und Rot siebbedruckt wurde – ein weiteres ergonomisch vorteilhaftes Feature, wenn der Amp typisch im Stehen bedient wird. Hierin sitzen rechts außen drei breite Kippschalter: Power (mit integrierter roter Betriebsleuchte), Polarity (musste aus Sicherheitsgründen deaktiviert werden) und Stand-By (schaltet die gleichgerichtete Hochspannung zur ersten Filterstufe von zahmen 30 MFD und parallel zum innen verschraubten Choke). Im Inneren finden sich des Weiteren ausschließlich hochwertige in den USA gefertigte Komponenten, darunter Potentiometer von CTS, 0,5 W Kohlefilm- und 1 W Kohlepresswiderstände, 600V Filmkondensatoren von Mallory (620 Series) und CDE (Black Cat) sowie Schalter und Buchsen von Switchcraft und Carling. Im Zuge der Überholung wurden die müden, teils schon ausgetrockneten originalen Elektrolytkondensatoren von CDE, Sprague und



Mallory gegen hochwertige Neuteile ausgetauscht. Den Aufbau kann man als Point-To-Point im engeren Sinne bezeichnen, denn alle Verbindungen sind entweder direkt oder über Mehrfach-Lötleisten ausgeführt; es gibt also weder ein Eyelet- oder Turretboard noch eine Platine.

DETAILS:

Hersteller: Sunn Musical Equipment Company
Modell: 200S
Herkunftsland: Tualatin, Oregon, USA
Seriennummer: 2623 (Metallschild auf Chassis-Oberseite)
Baujahr: 1967
Gehäuse: Sperrholz mit schwarzem Kunstleder & Sunn-Lautsprecher-Bespannstoff
Frontblende: schwarzer und roter Aufdruck auf Metall-Blende
Rückblende: keine/blankes Chassis
Kanäle: 1 mit zwei Eingängen (Switchcraft Klinkenbuchsen)
Schalter und Regler: Power, Polarity, Stand-By, Lo Boost, Hi Boost, Volume, Treble, Bass
Potentiometer: CTS (Volume 500k, Treble 400k, Bass 750k, Bias 10k, alle datiert zwischen Mitte 1966 und Anfang 1967)
Festwiderstände: 0,5 W Kohlefilm- & 1 W Kohlepresswiderstände
Kondensatoren: Mallory, CDE, Sprague, Cornell Dubilier (teils ersetzt)
Reglernöpfe: Black Skirted Knobs
Effekte & Einschleifweg: keine(r)
Röhren:
- **Vorstufe:** 12AX7
- **Treiber- & Phasenumkehrstufen:** 6AN8
- **Endstufe:** 2 x KT88
- **Gleichrichter:** 5AR4/GZ34
Transformatoren: Dynaco
- **Power:** P-782
- **Choke:** C-354
- **Output:** A-431
Ausgänge: 2x Switchcraft Klinkenbuchsen, 8 Ohm oder 4 Ohm
Leistung: ca. 60 W RMS/250 W Program Power
Besonderheiten: bei Tone Nirvana generalüberholtes US-Modell aus dem ersten Produktionsjahr, welches zum Betrieb an unserem 230 VAC Netz einen Vorschalttrafo auf 117 VAC benötigt
.....
www.sunnamps.com
(offizielle Support Website)
www.tone-nirvana.com
.....



Signalweg
Der einkanalige Verstärker bietet zwei mit klassischen Switchcraft Klinkenbuchsen realisierte Eingänge, von denen man ja sowieso nur einen benutzt. Zwischen den ersten beiden mittels einer 12AX7 realisierten Verstärkungsstufen sitzt der 500k Ohm Lautstärke-regler samt Lo-Boost-Schalter. Die Ansteuerung der Klangregelung erfolgt von der Anode der zweiten



Stufe. Interessanterweise weichen die Werte der eingesetzten CTS-Potentiometer von denen des am 1. November 1967 veröffentlichten Schaltplans ab (400k vs. 250 Ohm Treble, 750k vs. 1M Ohm Bass). Hinzu kommt der integrierte Hi Boost Switch. Danach folgt mit dem Pentodenelement der 6AN8 eine Treiberstufe, um nach Klangregelungsverlusten wieder genug Pegel zu schaffen, damit über die nachfolgende Concertina Phasenumkehrstufe (auch Split Load Phase Inverter genannt) ohne jede weitere Verstärkung die Endstufenröhren stark genug angefahren werden.



Herzstück des Netzteils ist ein grauer Dynaco P-782 Netztrafo, der über einen 5AR4/GZ34 Röhrengleichrichter laut Schaltplan eine Hochspannung von 480 VDC auf den Anoden der KT88 liefern sollte. Mit einem Vorschalttrafo, der sekundär 120 VAC bietet, maß ich eine Heizspannung von 6,4 VAC (nominal 6,3 VAC)



und eine Hochspannung von stolzen 520 VDC. In der ultralineaeren Gegentakt-Endstufe verrichten zwei mächtige KT88 mit einem grauen Dynaco A-431 Ausgangstransformator ihren Dienst. Die originalen britischen Röhren waren bei unserem 200S bei seinem Eintreffen längst erneuert worden, allerdings wie in den meisten alten Sunns mit deren entfernten amerikanischen Verwandten vom Typ 6550A. Leider unterschieden die sich aber mit ca. 13 mA zu deutlich im Ruhestrom, sodass die Endstufe sehr asymmetrisch lief. Britische KT88 werden bereits seit Jahrzehnten bedauerlicherweise nicht mehr hergestellt und sogar einwandfreie gebrauchte Duette kosten ein Vermögen. Also griff ich zur nächstbesten Alternative, nämlich Neuauflagen von Genalex, die heute in der Reflektor-Fabrik in Russland hergestellt werden. Mittels des internen 10k Ohm Bias Potentiometers konnte der Ruhestrom problemlos eingestellt werden.



Ein innovatives Feature der frühen Sunn-Amps, das später auch von anderen Herstellern übernommen wurde, ist der Einsatz einer speziellen Schaltbuchse für den zweiten Lautsprecher Ausgang. Ist nur der erste Ausgang belegt, wird der 8 Ohm Abgriff des Ausgangs trafos verwendet. Sobald ein Stecker in Ausgang 2 eingeführt wird, wechselt der Kontakt zur 4 Ohm Sekundärwicklung. So steht dem Spieler frei, eine 8 Ohm, eine 4 Ohm oder eben zwei parallele 8 Ohm (= 4 Ohm) Cabs anzuschließen. Sehr praktisch, und das wurde gleich bei meinem Test Drive ausgenutzt!

Tone
Sunn bot zum 200S eine passende Box mit beachtlichen Ausmaßen (42“ x 24“ x 15“) und zwei JBL D140-F an. Auf eine dieser Originalboxen trifft man in Europa noch viel seltener als auf ein 1960er Jahre Sunn-Top und ich hatte leider auch zum Testen keine zur Verfügung. Was lag näher, als zunächst eine ca. 1974er Fender Bassman 50 Box mit zwei 15ern in der kompakteren Bauform mit diagonal angesiedelten Speakern und einer Gesamtimpedanz von 4 Ohm anzuschließen. Gespielt wurde mit einem 1962er Slabboard Fender Jazz Bass, den mein Kollege Henner Malecha in zwei früheren Ausgaben bereits ausführlich portraitiert hat, und einem 1975er Precision Bass mit leichtem Swamp Ash Body. Die von Oxford zugekauften Lautsprecher mit Keramikmagneten und blauen Fender-Aufklebern hatten dabei ganz schön zu kämpfen und kamen bei dynamischen Spitzen bereits an ihre Belastungsgrenzen, was sie mit angezerrten Lauten vermeldeten. Will man zu einem D.I.-Signal nur etwas wärmere Mitten hinzumischen und den 200S dabei nicht ganz ausfahren, kann man mit diesem Rig klarkommen. An einer Mit-1980er Made in USA 1 x 15“ 8 Ohm Amp Box mit aufgerüstetem JBL K-140 aus den 1970ern machte sich der 200S dann doch noch wesentlich besser. Ein einzelner Speaker wäre zudem im Studio wesentlich einfacher abzunehmen. Die tiefere Bauweise in Zusammenspiel mit dem effizienteren (98 dB) 150W Alnico-JBL lieferte einen größeren, damit tieferen und bei höheren Treble-Einstellungen offeneren, definierten und räumlicheren Sound als die 2 x 12“ Fender Box und auch als der internationale Studio-Standard, ein vintage Ampeg Portaflex B15N mit originalem CTS Speaker. Mit diesem Set-up lässt sich im Studio eine brei-

te Palette an vintage Amp-Sound-Wünschen erfüllen; einzig wenn es um super-fette, besonders warme und dabei obertonreiche Old School Sounds geht, hat der Portaflex die Nase vorn. Für einen Einsatz in Lounges oder kleinen Clubs in einer Besetzung ohne Schlagzeuger bei moderater Lautstärke reicht die Leistung aus, aber mehr geht live nicht, es sei denn, man benutzt wie für Aufnahmen eine DI-Box und mischt das Mikrofon-Signal vom Amp damit über die P.A.

Resümee
Vintage Sunn-Amps tauchen in unseren Breiten graden heutzutage immer noch sehr selten auf. Das dürfte daran liegen, dass sie neu zu sehr hohen Preisen verkauft und in Deutschland nicht vertrieben wurden. Ein Import aus den USA, der für jeden Verstärker lebensgefährlich sein kann, birgt für alte Sunns ein besonders hohes Versandrisko, denn speziell die Trafofüße aus relativ dünnem Stahlblech brechen schnell. Entsprechend stellt man auch bei diesem 200S am Ausgangsrafo professionelle Schweißnähte fest. Ist er einmal vor Ort und von Grund auf professionell überholt, liefert solch ein früher Sunn 200S einen relativ großen, selbst im Bass punchigen und variablen Vintage-Sound, der für Recording und leise Gigs ausreichend Headroom mit sich bringt. Das Klangergebnis hängt außerdem stark von der damit kombinierten Lautsprecherbox ab. Steht hier kein originales Sunn-Cab zur Verfügung, empfiehlt sich eine mit einem oder zwei alten Alnico JBLs ausgestattete hochwertige Alternative. ■



Anzeige

MARLEAUX
BASS GUITARS

WWW.MARLEAUX-BASS.DE
phone +49 (0) 53 23 - 81 74 7
marleaux@marleaux-bass.com

Thank you for
inspiration...
A.W.



Anthony Wellington
(Victor Wooten Band)

... spielt
Marleaux Soprano



Just music Berlin 030 88775513 · Beyer's Music Bochum 02327 9540017
CMS Duisburg 02066 395512 · Thomann Musikhaus Bünde 05546 922320
Session Music Frankfurt/Main 069 297029108 · Soundland Fellbach 0711 51098013
Session Music Waidhofen 06227 6031010 · public peace Aldenhoven 02484 907267
Paisley Musik Harthofen 0173 6720306 · Musique Favre CH-Liestal 0041 6192 19990
Paul's Bass Matters NL-Nijmegen 0031 (0) 243481767