



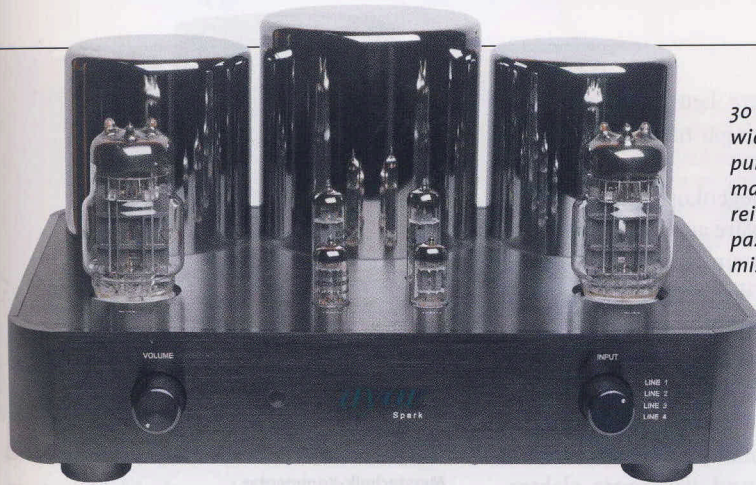
FUNKENFLUG

Single Ended Class-A-Verstärker in Röhrentechnik gelten in vielen Belangen als das klangliche Nonplusultra. Wenn nur das leidige Ausgangsleistungsproblem nicht wäre ...

Na klar haben Verstärker mit den uralten, speziell für Audiozwecke entwickelten Kult-Trioden vom Schlage einer 2A3 oder 300B ihren Reiz. Mit drei bis sechs Watt zum klanglichen Höhenflug, der Gedanke ist ohne jeden Zweifel reizvoll. Genauso wie es beinharte Verfechter dieser in der Frühzeit der Tonaufzeichnungs- und Wiedergabetechnik entwickelten Spezialisten gibt, wird ihr Einsatz andernorts strikt abgelehnt. Eigentlich zähle ich mich eher der letzten Fraktion zugehörig, allerdings habe ich das gleiche Problem wie 99 Prozent aller „halbwegs“ normalen Musikhörer auch: Ich habe kein Hornsystem mit mindestens zwei Quadratmetern Mündungsfläche und einem Wirkungsgrad im dreistelligen Dezibelbereich, im Gegensatz zu Vorkriegs-Kinobetreibern, die nur auf diesem Wege in der Lage waren, ihre Säle adäquat zu beschallen.

Klar kann man auch aus einer 300B mehr Leistung holen, man nimmt einfach zwei (oder noch mehr) und zwingt sie in den Gegentaktbetrieb. Ich höre den Aufschrei in der Spezialistengemeinde bis hier hin – so etwas tut man einfach nicht mit so einer Röhre. Der Weg ins klangliche Nirvana führt quasi per Definition über den Pfad, der da „Single Ended Class-A-Betrieb“ heißt.

Dieser „Denke“ huldigen prinzipiell auch die Macher hinter Ayon Audio, um deren ziemlich beeindruckenden Vollverstärker „Spark“ es hier gehen soll. Das wundert nicht, stecken hinter dem österreichischen Unternehmen doch die gleichen Leute, die auch die Superlautsprecher mit dem prestigeträchtigen Label „Lumen White“ ins Leben gerufen haben – bekanntermaßen wirkungsgradstarke und bekennd röhrenaffine Wandler.



*30 Kilo „Abtropfge-
wicht“: Der Ayon Spark
punktet mit einem
massiven Gehäuse,
reichlich Netzteilka-
pazität und kompro-
missloser Auslegung*

Nun dürfte die Kombination des mit knapp 3.000 Euro erfreulich bodenständig kalkulierten Vollverstärkerboliden mit einem der mindestens 25.000 Euro teuren Lumen-White-Modelle in der Praxis eher die Ausnahme bleiben, und genau deshalb ist der Spark eben kein 300B- oder 2A3-Verstärker.

Sein die Leistung bereitstellendes Herz ist eine in der Röhrenlandschaft mittlerweile öfter zu bestaunende, nichtsdestotrotz überaus exotische Wuchtbrumme an Röhre: die „MIG-Triode“ 6C33. Sie ist ein überaus solides Relikt einstiger sowjetischer Militärtechnologie und hat sich still und heimlich eine solide Anhängerschar unter den Röhrenverstärkerfans erobert. Dafür gibt's gute Gründe: Diese Röhre kann was. 600 mA Anodenstrom und 60 W Anodenverlustleistung sind Größenordnungen, die man normalerweise nur mit dicken Senderöhren erreicht – wenn überhaupt. Angenehmerweise begnügt sich die 6C33 dabei mit zivilen Betriebsspannungen, so dass Aufbauten damit zwangsläufig weniger gefährlich daherkommen als solche mit den üblichen Verdächtigen, die erst bei vierstelligen Anodenspannungen richtig wach werden.

Zudem steht die Röhre in ausreichenden Stückzahlen und exzellenter Qualität zur Verfügung, interessanterweise gibt's übrigens keinen chinesischen Nachbau davon – sollten die Kopisten aus dem Reich der Mitte etwa an den Meriten der Profiröhre scheitern? Mir jedenfalls ist vor Jahren mal einer der dickwandigen Glaskolben vom Tisch gerollt und auf den Fliesenboden gefallen; passiert ist – nichts. Merke: Was gut ist für einen Düsenjet im Kampfeinsatz, das überlebt auch einen leicht dusseligen HiFi-Anwender.

Dieses Prachtstück sorgt beim Ayon Spark für eine Ausgangsleistung von etwa 15 - 20 W. Ein exakter Wert ist schwer anzuge-

ben, da sich die Verzerrungswerte kaum an üblichen Maßstäben messen lassen – Single Ended Class A mit Röhren klirrt halt etwas mehr. Jedenfalls steht an den soliden Schraubterminals (es gibt Abgriffe für 4 und 8 Ohm) ein Mehrfaches an Leistung dessen an, was man auf diesem Wege aus einer 300B gesaugt bekäme.

Eine gute Endröhre macht noch keinen guten Verstärker, und erst bei der Betrachtung des Gesamtpakets Spark wird deutlich, dass es sich hierbei womöglich um ein veritables Schnäppchen handelt. Und das liegt keinesfalls nur am Solidität ausstrahlenden dickwandigen Aluminium-Kabinett mit seinen sanft geschwungenen Kanten – auch wenn hier ein wesentlicher Teil der 30 Kilo Gesamtgewicht steckt. Kaum weniger luxurös geht's unter den drei verchromten Trafoabdeckungen zu. Der massive zentrale Netztrafo und die beiden ebenfalls selbst gefertigten Ausgangsübertrager – Brummgeräusche sind dank guter Vergusstechnik übrigens von keinem der drei zu hören – sind das Gegenteil einer sparsamen Dimensionierung, und davon ist auch beim gesamten Aufbau des Spark rein gar nichts zu spüren. Dass Ayon nichts zu verstecken hat, lässt sich schon daran abschätzen, dass mir Vetriebschef Gerhard Hirth freiwillig Schaltungsunterlagen für das gute Stück zukommen ließ – so etwas macht mir ein Produkt automatisch sympathisch.

Daraus geht hervor, dass der Spark klassisch dreistufig aufgebaut ist. Die Spannungsverstärkung bilden die beiden parallel geschalteten Hälften einer ECC82, die erkleckliche Treiberleistung für die diesbezüglich recht durstige 6C33 übernimmt eine EL84, respektive ihr US-Pendant 6BQ5.

Mitspieler

Plattenspieler:

- **Transrotor Fat Bob/Triplanar MK VIII/Clearaudio Goldfinger**

Phonovorverstärker:

- **MalValve preamp three phono**

Lautsprecher:

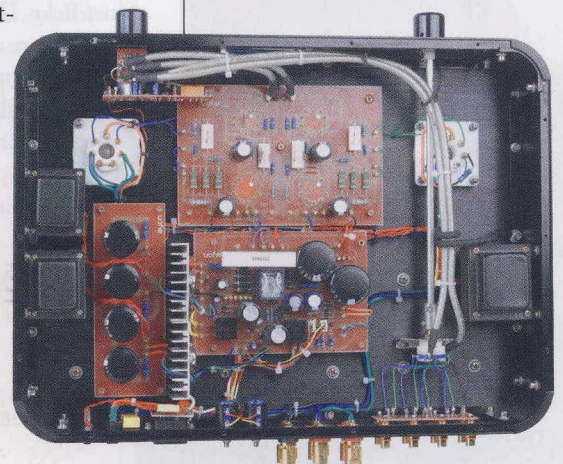
- **B&W Nautilus 803D**
- **Klang + Ton Schmitti Memorial**
- **Lumen White Silver Flame**
- **Elac BS 203 A**
- **Manger Zerobox 109**

Gegenspieler

Vollerstärker:

- **Symphonic Line Klarheit 1**

*Der Aufbau ist weitgehend
platinengebunden, ein großer
Teil der Elektronik dient der
Betriebsspannungsaufbereitung*





Gespieltes

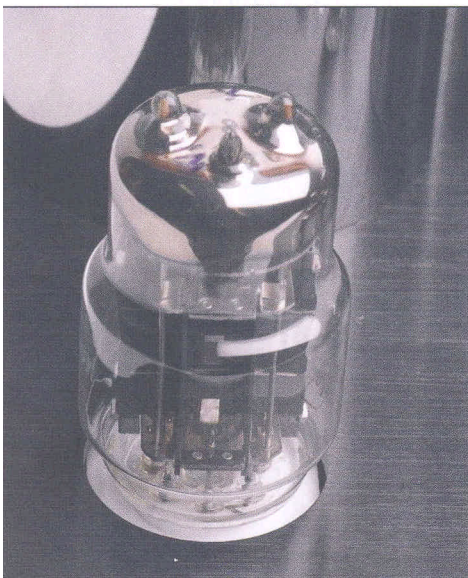
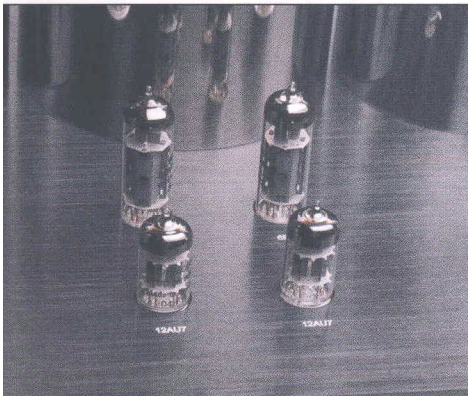
St. Germain
Tourists

Johnny Cash
American Recordings V

Kari Bremnes
Svarta Björn

Nirvana
Unplugged

George Gershwin
Porgy And Bess



Die nehmen andere Leute erfolgreich als Endstufenröhre mit gar nicht mal so wenig Ausgangsleistung.

Eine Über-Alles-Gegenkopplung gibt's natürlich nicht, das wäre auch wider die reine Lehre. Dafür aber ein ziemlich beeindruckendes Netzteil: Die Anodenspannung der Endröhren wird mithilfe von gleich zwei Drosseln nebst passender Elkos geglättet, für die Vorstufen-Betriebsspannung ist eine weitere Trafowicklung mit noch einer Choke-Drossel zuständig. Geheizt wird mit Gleichspannung, und das sogar elektronisch stabilisiert. Auch die Gittervorspannungen zur Einstellung des Ruhestroms der Endröhren kommen in den Genuss einer elektronischen Aufbereitung. Romantisch angehauchter Pseudo-Purismus? Nicht die Spur. Hier wird dem ältesten aller Verstärkerkonzepte mit modernsten Mitteln und satterem Materialeinsatz mit Nachdruck auf die Sprünge geholfen.

Dazu zählt auch das Vorhandensein einer Fernbedienung. Die kann zwar nur die Lautstärke einstellen und den Ausgang stumm schalten, aber das Umschalten der vier Eingänge bekommt man zur Not auch noch mit dem – qualitativ abermals sehr guten – Drehschalter in den Griff.

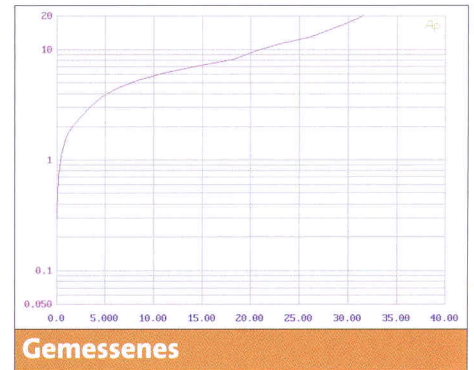
Wo „Class A“ drauf steht, da entsteht Wärme. Da macht der Spark keine Ausnahme. Das Gerät wird gerade im Bereich der Endröhren mächtig heiß, und eine Dauerstromaufnahme in der Gegend von 220 Watt dokumentiert auch eindringlich, wo die Heizungsqualitäten herkommen. Da verwundert es etwas, dass das Gerät ohne Abdeckung geliefert wird, aber augenscheinlich hat der Hersteller die CE-Hürde auch so genommen.

Die entscheidende Frage beim Hörtest war natürlich: Was kann dieser Verstärker an welchem Lautsprecher? Wie kritisch ist die Auswahl eines geeigneten Wandlers?

Nun ja, wir erlebten diesbezüglich einige faustdicke Überraschungen. Davon abgesehen kann man dem Spark aber zweifellos einen einheitlichen Charakter attestieren, der unabhängig vom angeschlossenen Lautsprecher zum Tragen kommt, und das ist ein so nicht unbedingt zu erwartendes Maß an tonaler Neutralität. Weder schiebt

Oben: Eingangs-/Treiberstufe.
Unten: die riesige „MIG-Triode“ 6C33.

Der Ruhestrom ist feinfühlig von außen einstellbar, und das auch für Laien



Messtechnik-Kommentar

Nicht erschrecken, das Klirrdiagramm des Spark sieht etwas gewöhnungsbedürftig aus. Tatsache ist, dass die harmonischen Verzerrungen schon bei kleinen Leistungen anfangen, um dann zügig erkleckliche Werte anzunehmen, bei 20 Watt am Ausgang sind's schon fast 10 Prozent. Was er tatsächlich leistet? Definitionssache. Irgend etwas zwischen gar nichts und 30 Watt – je nachdem, wie man die Verzerrungs-Grenzwerte definiert. Die anderen Messwerte machen einen erheblich „normaleren“ Eindruck: Das Gerät liefert bei 5 Watt Ausgangsleistung einen Signal-/Rauschabstand von exzellenten 89 Dezibel(A), die Kanaltrennung von knapp 60 Dezibel geht auch in Ordnung.

Ein Gerät zum Stromsparen ist der Spark nicht. Es stehen im Betrieb ständig rund 220 Watt Leistungsaufnahme an – die Kehrseite des konsequenten Class-A-Betriebs.

der Spark über Gebühr in den unteren Lagen, noch befließt er sich einer übertriebenen „Silbrigkeit“ in hohen Lagen. Von daher waren die Unterschiede zu unserer Vollverstärker-Hausreferenz, dem transistorbestückten Symphonic Line „Klarheit 1“ erst einmal erstaunlich gering. Beide spielen diesbezüglich auf vergleichbarem Niveau, keine Spur von „typisch Röhre“ oder „typisch Halbleiter“. Als erstes durften beide Probanden an der Lumen White „Silver Flame“ zeigen, was sie können. Wie eingangs erwähnt, ist diese Box für den Betrieb mit Röhrenverstärkern gedacht und mit einem Wirkungsgrad jenseits der





Nicht so schön: Der Netzschalter sitzt auf der Rückseite. Ansonsten bietet die Rückseite alles, was man so braucht

90-Dezibel-Marke auch gut dafür gerüstet. Kurzum: Der Ayon gefiel uns etwas besser. Er staffelte des Geschehen tiefer im Raum und wirkte in Sachen Timing eher auf den Punkt als der Duisburger. Dynamisch nahmen sich beide nichts. Klar waren mit dem potenten Symphonic Line höhere Maximalpegel drin, aber diesbezügliche Nöte kamen auch mit der Röhre nicht auf. Runde zwei fand an einem Lautsprecher statt, der nach Papierform ebenfalls dem Ayon in die Hände spielen müsste, nämlich dem Luxusprojekt „Schmitti Memorial“ unserer Schwesterzeitschrift Klang + Ton.



In den drei verchromten Bechern stecken der Netztrafo und die Ausgangsübertrager. Dank Verguss arbeiten sie vollkommen lautlos



Ayon Spark

- Preis **3.000 Euro**
- Vertrieb **Living Sound, Gratkorn (A)**
- Telefon **00 43 / 3 12 42 49 54**
- Internet **www.ayonaudio.com**
- Garantie **3 Jahre**
- Abmessungen (B x H x T mm) **460 x 260 x 340**
- Gewicht **ca. 30 kg**

Unterm Strich ...

» Und auf einmal war sie lebendig, die Erinnerung an die fantastischen Wavac-Verstärker, die wir vor knapp einem Jahr testen durften: Der Ayon Spark ist ein Musterbeispiel dafür, wie man die Meriten klassischer Single Ended Class-A-Technik auf ein klanglich und technisch hohes Niveau transferiert, ohne dabei das Preisschild aus den Augen zu verlieren. Wer auf Leichtigkeit, Geschlossenheit steht und ein Paar geeigneter Lautsprecher sein Eigen nennt, für den kann dieser Verstärker die Erfüllung aller Vollverstärkerträume sein.



Der Extremwandler verfügt über satte 96 Dezibel Wirkungsgrad und produziert abgrundtiefe Bässe mittels eines 60 Zentimeter durchmessenden ProfiTieftöners. Der Ayon ging an dieser Box überraschenderweise ziemlich ein. Der Klarheit 1 stahl ihm überzeugend die Show und punktete mit einem ungleich größeren dynamischen Spektrum, mehr Tiefgang und Durchzeichnung im Bass. Sollte der Wirkungsgrad allein also nicht der Schlüssel zum Glück mit der Single-Ended-Röhre sein? Ein genau entgegengesetzt angelegtes Experiment bestätigte das eindeutig: An der mit 84 Dezibel auf dem Papier viel zu leisen Elac BS 203 A (Seite 46) war der Zauber des Ayon wieder da: Tiefe, Eindringlichkeit, Lebendigkeit – ein beeindruckender Vortrag.

Fest steht: Der Spark ist ein hervorragender Vollverstärker, der den Zauber des Single Ended Class-A-Prinzips perfekt ins Wohnzimmer transportieren kann. Das kann er umso besser, je leichter der angeschlossene Lautsprecher anzutreiben ist. Dabei geht es gar nicht mal um den Wirkungsgrad, sondern mehr um Dinge wie die Schwingspuleninduktivität des Tieftöners; ein oder mehrere kleine Bässe sind da erheblich einfacher zu bedienen als ein dicker Brocken.

Holger Barske