

TSAKIRIDIS  
devices







## Röhren-Mono-Endstufe Tsakiridis Orpheus 845/211

Autor: Christian Bayer Fotografie: Rolf Winter

### Wenn sich das Denken mehr als einmal dreht

**Francis Picabia war ein französischer Schriftsteller und bildender Künstler, der sich in keine Schublade einordnen ließ und den Dadaismus maßgeblich beeinflusst hat. Unsterblich ist er mit einem seiner Aphorismen geworden: „Unser Kopf ist rund, damit das Denken die Richtung wechseln kann.“**

Mein Denken in Sachen Röhrenendstufen war in den letzten Jahren vor allem auf gut klingende Gegentaktverstärker ausgerichtet. Nach vielen Jahren überzeugten Hörens mit Eintakt-Trioden hat mich ein Schweizer Entwickler mit einem schnell dahingeworfenen Satz beim dogmatischen Schopf gepackt: „Bei Eintaktern frage ich mich immer, wann es endlich losgeht.“ Er tappt. Wenn ich ehrlich bin, habe ich mich genau das in letzter Zeit auch oft gefragt und die Endstufenphilosophie kurzerhand modifiziert. Meinen Ohren macht inzwischen die deutlich strukturiertere, federnde Wiedergabe, die gut gemachte Gegentakter bieten können, meist mehr Freude.

Umso spannender, dass ich mich gerade jetzt wieder mit einem Paar Eintakt-Monos beschäftigen darf.



Der hervorragende Ruf, den Eintaktverstärker ohne Gegenkopplung genießen, beruht nicht zuletzt auf der Renaissance von Hochwirkungsgradlautsprechern.

Für handelsübliche dynamische Lautsprecher mit durchschnittlichem Wirkungsgrad waren und sind sie nicht geeignet, denn ihr gemeinhin größtes Manko ist ihre geringe Leistung von typischerweise ein oder zwei Watt. Das wiederum erklärt zum Teil den Erfolg der 300B Triode. Sie kann nicht nur sehr hübsch klingen, sie hat mit ihren sieben bis acht Watt im Eintakt einfach das Quäntchen mehr Leistung als beispielsweise eine 45 mit knapp 1,5 Watt.

Und genau da kommen die 845 und die 211 Triodenröhren ins Spiel. Beide können locker zwanzig Watt aus ihrem Vakuum schütteln und das ergibt dann schon ein feines Überholprestige, sprich gute Leistungsreserven.

Auf einmal wird dann mit so einer Röhre aus einem Nischenprodukt wenn nicht gleich ein Allroundverstärker, so doch ein wesentlich universelleres Werkzeug. Vielleicht habe ich jetzt das Beste verschiedener Welten vor mir stehen: Eintakt-Monos ohne Gegenkopplung, aber mit Leistung. Sprich, mit der Ankunft der Tsakiridis Orpheus-Eintakter darf sich mein Denken erneut drehen. Doch damit ist die gedankliche Herausforderung bei den Tsakiridis noch längst nicht beendet: Die aufwendig gemachten Geräte werden von Hand in Griechenland gefertigt, sie kosten weniger als sie augenscheinlich kosten müssten und sie sollen sowohl mit der 845 als auch der 211 perfekt laufen. Kann das wirklich sein? Die

gerne auch als Sendetriode bezeichnete 845 war ursprünglich nur als Niederfrequenz-Röhre vorgesehen, was ihre Verwendung im Hochfrequenz-Bereich natürlich nicht ausschließt. Die 211 hingegen war von Anfang an sowohl als HF- wie auch als NF-Röhre gedacht. Beide Röhren sind sich zwar recht ähnlich, haben aber dennoch voneinander abweichende Bedürfnisse: Denn eigentlich werden entsprechend unterschiedliche Ausgangsübertrager und Treiberstufen für optimalen Betrieb benötigt, da beide Röhren unterschiedliche Innenwiderstände und Verstärkungsfaktoren haben.

Kann also derselbe Verstärker wirklich sowohl für die 845 als auch die 211 ideale Arbeitsbedingungen bieten? Wie kann man so einen Verstärker, dessen Bauteileauswahl sich röhrenbedingt weit vom Discountsektor entfernen muss und der in Europa gebaut wird, zu einem Preis von 3150 Euro das Paar herstellen? Und wer traut sich an so eine Aufgabe heran? Vor der schrecken die meisten Hersteller allein schon deswegen zurück, weil die internen Betriebsspannungen der großen Röhren bei über 1000 Volt liegen, was beim Entwicklungsprozess erheblichen Sicherheits- und bei der Fertigung allgemeinen Mehraufwand bedeutet. Für den Anwender heißt das nur, dass Zugriff ins Innere der Geräte ausschließlich autorisierte Personen haben dürfen. Wer also ließe sich nicht abschrecken, eine

---

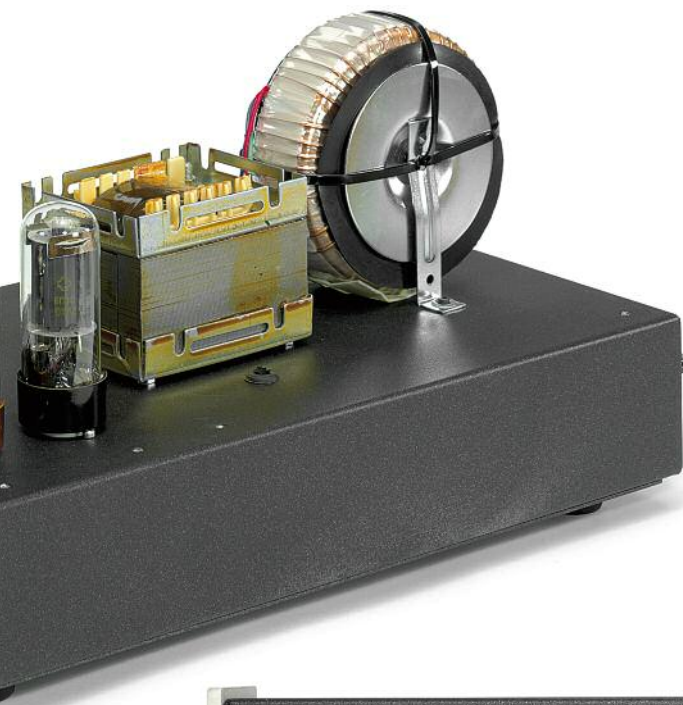
## Mitspieler

**Plattenspieler:** Lenco PTP **Tonarme:** Schick, Denon DA-305 **Tonabnehmer:** Decca Super Gold mit Paratrace Nadel und Ebenholzgehäuse, Grace F9E **CD-Player:** Philips CDM 4/19 **D/A-Wandler:** Tobian DAC **Vollverstärker:** Pure Sound A10 **Vorverstärker:** Croft Micro 25„R“ **Endverstärker:** Eastern Electric Minimax **Lautsprecher:** Tobian 12, JBL L-19 **Kabel:** Belden 9497 LS/Audio Consulting Kupfer und Silber NF, Netzkabel Kreder Audio Tuning

---



# Röhren-Mono-Endstufe Tsakiridis Orpheus 845/211



derart anspruchsvolle Konstruktion zu so einem Preis herzustellen?

Die Antworten führen mich nach Griechenland, das ja bislang nicht unbedingt als Hochburg audiophiler Produkte in Erscheinung getreten ist; vielleicht wird einigen Lesern die Firma Ypsilon im eher höherpreisigen Segment ein Begriff sein. Auch der Athener Familienbetrieb Tsakiridis Devices ist hierzulande bislang noch nicht wirklich in Erscheinung getreten. Ändern will das Thomas Kühn (Audioplan) und das lässt mich aufhorchen. Thomas Kühn ist als Perfektionist bekannt. Bei ihm verlässt kein Gerät die Firma, bevor er es persönlich nicht eingehend geprüft und gegebenenfalls verbessert hat. Und mit verbessert meine ich, betriebssicherer gemacht und klanglich auf den Punkt gebracht. Das ist ein Service, den man sich nicht entsprechend honorieren lassen kann, der aber schlicht seinem perfektionistischen Selbstverständnis entspricht.

Links oben: Handgewickelter Ausgangsübertrager und teilweise mit Kabelbindern gefesselte Spielkameraden

Rechts oben: Auch von hinten schick mit WBT Nextgen LS-Anschlüssen

Unten: Blick unter die Haube eines Hochspannungsamps mit sinnvoller Kombination aus Freiverdrahtung und Platinenlayout

Auf die Röhrenverstärker- und Trafomanufaktur Tskaridis hat Thomas Kühn sein britischer Vertrieb mit griechischen Wurzeln vor ein paar Jahren aufmerksam gemacht. Schnell war man sich einig, dass man zusammenarbeiten wollte. Es dauerte dann aber doch etwa zwei Jahre, bis alle Details geklärt waren und Tsakiridis es ins Audioplan-Portfolio geschafft hatte.

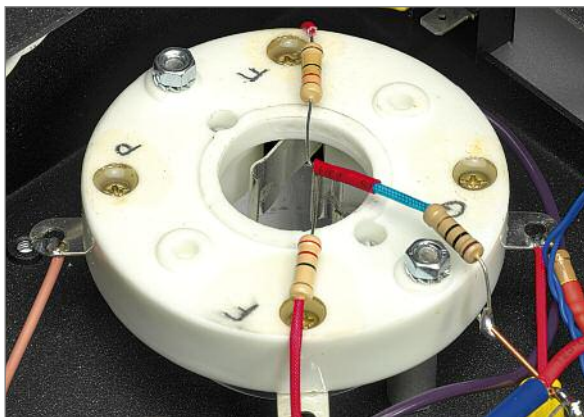
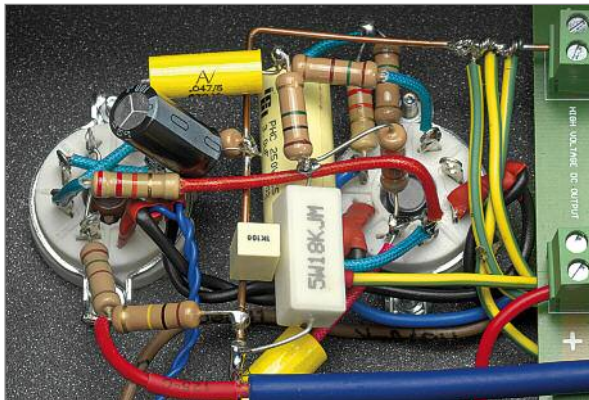
Tsakiridis Devices ist ein echtes Familienunternehmen. Kostas und Odysseus Tsakiridis haben die Firma 1990 zusammen mit ihrem Vater gegründet. Alle drei haben eine profunde Ausbildung in den Bereichen Mechanik und Elektronik. Zu Beginn ihrer Karriere haben die beiden Brüder ein Jahr lang (!) täglich Trafos gewickelt, um zu verstehen, wie und woraus ein Trafo respektive Übertrager wirklich gemacht werden muss. Es wird wenige Hersteller geben, die auf eine so fundierte persönliche Erfahrung zurückgreifen können. Außerdem machen beide Brüder seit Jahrzehnten Musik – Odysseus spielt Schlagzeug und Kostas Gitarre. Keine schlechten Voraussetzungen, um gut klingende HiFi-Verstärker zu entwickeln und zu bauen. Genau das machen sie bereits seit 1990 professionell. Neben zwei Vollverstärkern, zwei Hochpegelvorstufen und einer Phonostufe sind diverse Endstufen im Ein- und Gegentakt im aktuellen Angebot. Tsakiridis ist also keineswegs auf Eintaktverstärker ausgelegt. Wie gerufen springt mir wieder Francis Picabia mit einer Denkhilfe zur Seite: „Jede Überzeugung ist eine Krankheit.“ Also wird auch aus Ein- oder Gegentakt kein Dogma gemacht – ist mir grundsympathisch.

Wirklich wichtig ist es ihnen allerdings, bezahlbare Verstärker ausgezeichneter Qualität anbieten zu können. Daran muss sich auch der Vertrieb bei der Kalkulation orientieren und zwar zugunsten und zur Freude des Endkunden. Nach meiner Kenntnis gibt es auf dem Weltmarkt, außer tendenziell fragwürdiger Chinaware zum Dumpingpreis, keine 845er oder 211er Monos für diese Preis-Gegenwert-Relation.

Die beiden Endstufen sind in einer Art industriellem Schick gestaltet, den ich zeitlos und attraktiv finde. Weit weg vom opulenten, halbseidenen Protz so manchen Konkurrenzprodukts. Hier darf man hinschauen, muss aber nicht. Schraubt man die vordere Röhrenhaube ab, erkennt man zwei Treiberröhren und die massiven Keramiksockel für die 845/211, die nach Abschrauben der Haube eingesetzt werden können. Eine Röhre im Netzteil finde ich übrigens nicht. Sie ahnen es – auch aus der üblicherweise klangfördernden Röhrengleichrichtung wird also kein Dogma gemacht. Gleichgerichtet wird mit einer Diode und geregelt mit



# Röhren-Mono-Endstufe Tsakiridis Orpheus 845/211

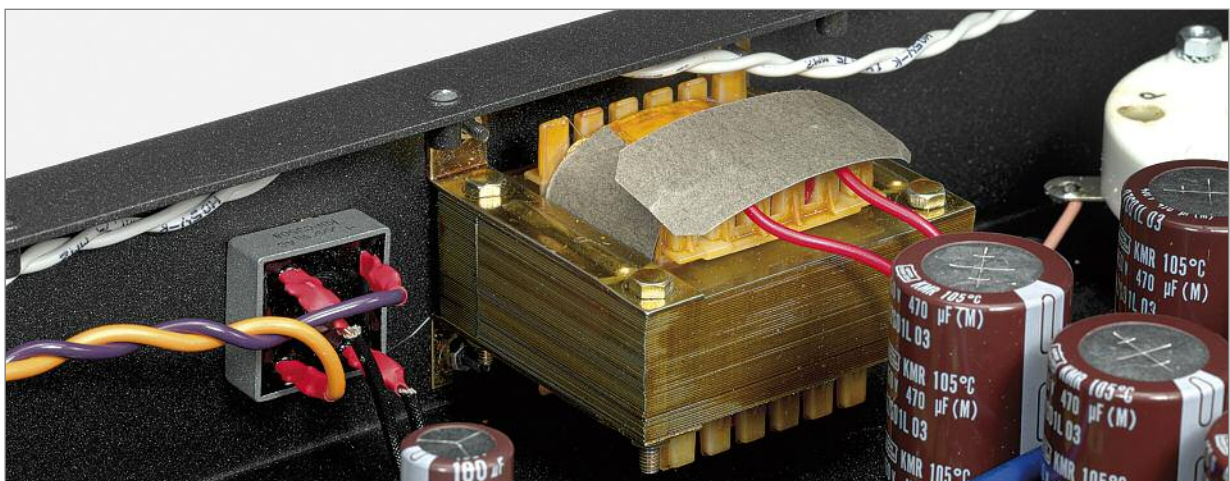


Links o.: Unter den Treiberröhren wird's eng für die Schaltung aus Widerständen und ausgesuchten Kondensatoren

Rechts oben: Stabilisierte Versorgung mit Siebelkos für die Treiberstufe

Links: Kein Spielzeug – Keramiksockel für die 845/211

Unten: Eine Drossel aus dem Hause Tsakiridis



Transistoren. Dem Klang ist das nicht abträglich, das kann ich Ihnen versprechen.

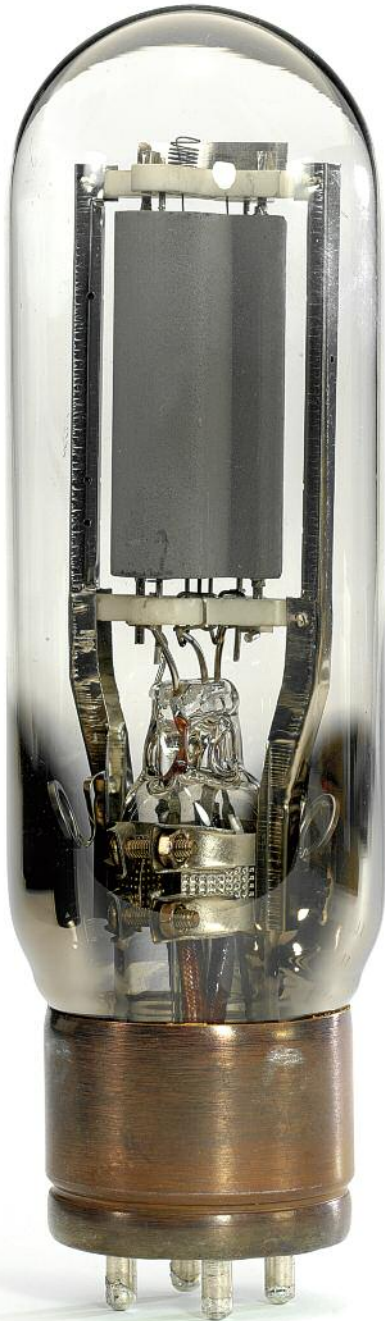
Die 845/211 arbeitet im Orpheus ohne Feedback mit fester Gittervorspannung. Die Schaltung ist sauber und mit entsprechendem Aufwand frei verdrahtet, die Netzteilversorgung sitzt auf zwei Platinen. Zum weiteren Schaltungsdesign möchte ich Thomas Kühn zu Wort kommen lassen: „Üblich sind eigentlich zwei Verstärkerstufen im Treiber plus eventuell noch ein Impedanzwandler, was natürlich entsprechend viele Koppelkondensatoren und andere Bauteile bedeutet, sowie die Signatur der verstärkten Röhren. Die Tsakiridis-Treiberstufe ist einstufig. Ein kurzer Signalweg ist ja bekanntlich grundsätzlich von Vorteil (klar, es hängt auch von der Ausführung ab). Wo weniger Verstärkerstufen sind, können auch weniger Teile den Klang beeinflussen, das ist die dahintersteckende Grundüberlegung. Die 6L6 arbeitet als Stromquelle und ist gleichzeitig der Arbeitswiderstand für die 6SL7. So erreicht man einen sehr hohen Verstärkungsfaktor aus der 6SL7. Jedenfalls deutlich mehr, als dies mit einer konventionellen Schaltung möglich wäre, wo ein Teil der Leerlaufverstärkung am Innenwiderstand der 6SL7 verloren geht. Dieser Verstärkungsfaktor reicht aus, um die 845 direkt anzutreiben. Der gemessene Restbrumm liegt bei unter 1mVeff (oder 0,1 Millionstel-Watt!) und damit auf dem Niveau, dass ‚single-ended‘ machbar ist, ohne mit externen Netzteilen oder ähnlichen Klimmzügen zu arbeiten.“

Das alles klingt sehr beeindruckend, so beeindruckend, dass es Zeit wird herauszufinden, ob die Orpheus genauso gut Musik machen. Ich habe sie zuerst an meinen 99-Dezibel-Hochwirkungsgradlautsprechern vorschriftsmäßig am Acht-Ohm-Abgriff laufen lassen. Meine Erwartungen bezüglich der 845 gingen in Richtung *Big Block*, sprich massivem amerikanischen Sound mit üppigem Bass. Aber die Tsakiridis überraschen mich von Anfang an. Fast möchte ich sagen, sie repräsentieren das genaue Gegenteil des amerikanischen Soundklischees: fein, elegant, zart, transparent, schlackenlos und neutral spielen sie. Außerdem sind das die perfekten Endstufen für die kalte und dunkle Jahreszeit: Kaum angeschaltet leuchten sie glühbirnenhell, wärmen ihre Umgebung kuschelig auf und spielen ohne Anlauf gleich mit voller Kraft. Ich liebe es, leise zu hören und auch das ist sicher eine Stärke der Orpheus. Realistische Proportionen auch im Milliwatt-Bereich darstellen zu können – natürlich im Zusammenspiel mit dem passenden Lautsprecher – gelingt ihnen mit Leichtigkeit.

Zu Beginn stört mich allerdings noch eine gewisse Härte und Nervosität im Klang, die ich aber schnell in den Griff bekomme und nicht den Endstufen ankreiden kann. Aus Platzgründen musste ich sie auf den Steinboden stellen, was die schweren Geräte offensichtlich nicht mögen und auch direkt weitermelden. Eine große Thixar Silence Plus Basis löst das Problem umgehend. Es kehrt Ruhe, fast so etwas wie eine magische Entspannung ein, ohne dass die Dynamik darunter leiden müsste. Ein Versuch mit NBS-Monitor-4-Netzkabeln hingegen führt zu keiner klanglichen Steigerung gegenüber den mitgelieferten Netzkabeln.

Namensgeber Orpheus ist in der griechischen Mythologie ein Sänger und Dichter, also lege ich einen modernen Nachfolger auf, Nick Drakes Debutalbum *Five Leaves Left*. Ich lösche sämtliche Lichter, schließe die Augen und lasse die Nadel bei „River Man“ einsinken. Sofort stellt sich ein Live-Eindruck ein, als wäre Nick Drake mit mir im Raum. Ich öffne die Augen wieder, obwohl ich sicher alleine bin. Nein, bin ich nicht. Die Anwesenheit des unvergesslichen Singer-Songwriters ist einfach nicht wegzuleugnen. Geisterhaft wirkt das. Das Gleiche geschieht bei Charlotte Gainsboroughs wunderbarem Album *5:55*. Geschmeidig, ohne Härten, aber nie verweichlicht folgen die Endstufen leisen wie lauten Passagen, nehmen feinste Schwingungen auf und gehen jede Dynamik mit. Trotz ihrer massiven Erscheinung wirken sie ausnehmend leichtfüßig und erinnern mich an den 2010 verstorbenen, sehr beliebten Soulsänger Solomon Burke, der auf der Bühne so butterweich tanzen konnte.





Ja, ich habe die viel beschriebene Mittenmagie der 845 gehört. Aber es ist keine wollige Eintaktmagie. Bei „All Blues“ von Miles Davis´ Jahrhundertsscheibe *Kind of Blue* höre ich auf einmal die gesamte Klavierarbeit von Bill Evans, erlebe, wie er die Begleitakkorde dreidimensional ostinieren lässt. Das Ein- und Ausschwingen der Töne federt wesentlich pointierter, als ich es von meinen Gegentaktendstufen kenne. Und die Orpheus produzieren einen erstaunlichen Bass, der ganz fest zupacken kann, dabei aber nie übertrieben oder fett wirkt.

Ich bin ganz ehrlich – mit so einer famosen Vorstellung habe ich nicht gerechnet. Und ich habe einen Plan. Ausgeliefert werden die beiden Monos ja mit der 845. Auf der Rückseite gibt es einen kleinen Schalter, der genau in dieser Position steht, sich allerdings auch leicht auf die Position „211“ verstellen lässt. Passt das aus Versehen, macht das der 845 nichts aus. Muss die 211 allerdings in der falschen Schalterstellung spielen, würde sie das nicht lange überleben. Thomas Kühn wird sicher bald eine



Solide chinesische und russische Ware

Lösung finden, wie sich der offene Schalter arretieren lässt, damit so etwas nicht passieren kann.

Ich schalte nun ganz bewusst von 845 auf 211 um, selbstverständlich bei ausgeschalteten Verstärkern, und stecke ein Pärchen Shuguang 211 Röhren – aus derselben Manufaktur wie die 845 – in die wirklich riesigen Keramiksockel. Was jetzt passiert, verblüfft mich vollends: Die Orpheus spielen noch strukturierter, der Bass gewinnt an Volumen, die Feinzeichnung nimmt zu, der musikalische Fluss wirkt noch leichtfüßiger, eleganter. Als hätte Charlotte Gainsborough in „5.55“ ihre Jeans gegen eine Abendrobe getauscht und Nick Drake säße nun im feinen Anzug direkt neben mir. Insgesamt ist das Klangbild etwas heller – die 845 wirkt im Vergleich weicher, sonorer und dunkler. Auch mit der 211 klingt es am Acht-Ohm-Abgriff deutlich besser. Die Orpheus schnurren jetzt wie ein frisch eingestellter Oldtimer und fast bin ich wieder am Anfang: Mein Denken darf sich erneut drehen und wenn ich es nicht besser wüsste, wäre ich überzeugt, ich hätte es mit sehr besonderen Gegentaktendstufen zu tun. Leistung ist übrigens nie auch nur ansatzweise ein Thema. Angegeben sind die Orpheus 845 mit 25 Watt. Real sind es eher 20 Watt, meinte Thomas Kühn, mit der 211 etwas weniger. Auch davon spüre ich nichts, im Gegenteil, die 211 wirkt sogar etwas kräftiger.

Sicher wird man Lautsprecher finden können, bei denen die Tsakiridis Orpheus in die Knie gehen. Doch da fällt mir Uwe Kirbachs Artikel über Kondos finale Ongaku-Ausgabe ein, in

dem er den hohen dynamischen Dämpfungsfaktor der 211 beschrieben hat, womit scheinbar unpassende Lautsprecher Überraschendes zu leisten vermögen.

Am stärksten drängt es mich, nun einen Nachfolger der klassischen BBC-Monitore LS3/5A zu probieren da ich gerade keine zu Hause habe, nehme ich meine JBL L-19 Monitore, eine kompakte Zwei-Wege-Box, die lediglich einen Wirkungsgrad von 87 Dezibel hat. Damit spielen die 845 leicht üppiger als zuvor, immer noch, ohne aufgedickt zu wirken. Die Überraschung bleibt die 211 – sie wirkt bei identischem Vorstufenpegel subjektiv lauter als die 845 und sie distanziert ihre etwas stärkere Schwester klanglich wieder, wenngleich nicht so deutlich wie vorher.

Bei der JBL ist mit beiden Röhren der Vier-Ohm-Abgriff erste Wahl, die Gesamtdarstellung wird dann definierter und ausgezogener als an acht Ohm.

Bevor ich diese außergewöhnlichen Endstufen abgeben muss, lasse ich mich, wieder über meine Hauptlautsprecher Tobian 12, in Bon Ivers „Holocene“ von seinem wesentlich schwerer zugänglichen zweiten Album *Bon Iver* hineinsaugen. Der Groove, die Samples, seine chorgleich abgemischte Stimme, das meditative Gitarrenmotiv, die Schlagzeugshuffles, alles schichtet sich aufeinander, hypnotisch wachsend, und lässt mich vollkommen vergessen, dass ich Musik von Konserve höre.

Was mehr kann ich mir wünschen? – Na ja, ich sollte das Thema Tsakiridis mal mit dem Weihnachtsmann besprechen. Mein Denken hat sich eindeutig dahin gedreht.

## Röhren-Mono-Endstufe Tsakiridis Orpheus 845/211

**Bestückung:** 845 (alternativ 211), 6SL7, 6L6

**Eingangsempfindlichkeit:** 1 V rms **Leistung:** ca. 20 Watt Class A **Eingangsimpedanz:** 100 kOhm **Bandbreite:** 10 Hz – 50 kHz

(bei 10 W/-3 dB) **Leistungsaufnahme:** max. 200 W **Besonderheiten:** Triode Class A; Zero Feedback; 845/211 umschaltbar **Abmessungen (B/H/T):** 24,5/27/44,5 cm

**Gewicht:** 20 kg **Garantie:** 5 Jahre **Paarpreis:** 3150 Euro

**Kontakt:** Audioplan Thomas Kühn e.K., Goethestraße 27, 76316 Malsch, Telefon 07246/1751, [www.audioplan.de](http://www.audioplan.de)

