



Eternal Arts





## Ehre, wem Ehre gebührt

**Die Blütezeit der Röhrentechnik liegt mehr als ein halbes Jahrhundert zurück. Doch seitdem gibt es immer wieder ambitionierte Manufakturen, die diese Technik aufgreifen, weiterentwickeln und den Glühkolben faszinierende Klänge entlocken. Eternal Arts greift mit dem OTL-Kopfhörerverstärker Twin Type Professional auf eine ganz besondere Entwicklung zurück. Und erweist damit einem vergessenen Audio-Pionier Reverenz.**

Einen Fuß in der Vergangenheit, den anderen in der Zukunft – so könnte man den Werdegang des Dr. Burkhardt Schwäbe überschreiben. Er war einst der Mann hinter der von Enthusiasten heute noch geschätzten „Fine Arts“-Serie der frühen Achtzigerjahre, zu der er den knorrigen Industrie-Patriarchen Max Grundig überreden konnte. Mit einem Konzept hochwertiger HiFi-Einzel-Bausteine versuchten Schwäbe und Grundig, dem wuchtigen Markteintritt der Japaner in den 1980ern mit substanzieller Technik Paroli zu bieten. Dass der mutige Versuch nur teilweise von Erfolg gekrönt war, lag beileibe nicht an der Qualität der Produkte. Das genaue Wie und Warum lässt sich heute in den Annalen deutscher Industrie- und HiFi-Geschichte nachlesen. Und natürlich auf der Website eines Herstellers feiner Röhrengeräte namens Eternal Arts. Diese Firma ist Schwäbes Heimstatt und Hort seines Lebens-Themas: die Weiterentwicklung von Röhren-HiFi, dessen Potenzial auch heute noch lange nicht ausgeschöpft erscheint. Der „audiophile Perfektionist“, als der er sich selbst sieht, kann und will nicht anders: Er lebt seine Passion. Unter dem vielsagenden Namen „Audioclassica“ nimmt sich Schwäbe in Hannover mit eigenem Labor, Fertigung und Lager „verkannter oder nicht mehr weitergeführter“ HiFi-Konzepte an und entwickelt sie weiter. „Die entscheidenden Audio-Entwicklungen sind alle gemacht. Wir leiten sie über in die Moderne, indem wir nach heutigem Stand von Wissen und Technik großartige Entwicklungen wie das OTL-Prinzip in maximal hochwertige und langlebige Audiogeräte umsetzen“, skizziert Schwäbe seine selbstgestellte Aufgabe.

So kommt im „Twin Type Professional“, seiner jüngsten Evolutionsstufe eines ausgangstrafolosen Röhren-Kopfhörerverstärkers, die sogenannte OTL-Technologie zum Einsatz. Entwickelt von Julius Futterman (1907–1981), einem deutschstämmigen Schallplattenladeneigner und Ingenieur, der 1956 ein US-Patent auf seinen ersten OTL-Audioverstärker erteilt bekam. Und den Burkhardt Schwäbe noch persönlich kennenlernte. Futterman arbeitete bereits in den 1940ern daran, die damals neuartigen, aber höchst zuverlässigen Fernsehröhren in Audio-Konzepte zu integrieren. Radoröhren waren zwar zahlreich, überall und bil-





## Kopfhörerverstärker Eternal Arts Twin Type Professional



Oben: Zur Wahl stehen Cinch- und XLR-Eingänge. Der Wahlschalter arbeitet knackfrei mit schutzgas-befülltem Relais

Links: Symmetrischer Aufbau von vorne bis hinten. Die Eingangsübertrager links und rechts der Poti-Rückseite lässt Eternal Arts nach eigener Spezifikation anfertigen

Unten: Ein dickes U-förmiges Alublech trägt den Ringkerntrafo dient gleichzeitig zur Schirmung. Die Signalwege bleiben so kurz wie möglich, die Bauform regalfreundlich kompakt



lig zu bekommen, doch deren Qualitäten waren eher mau. Erst die TV-Hersteller, die mit ihrem damals neuen Gerät danach trachteten, das Radio in den amerikanischen Haushalten zu ersetzen, drängten die Röhrenhersteller zu höherer Betriebssicherheit ihrer Glaskolben. Futterman sah in diesem besseren Material auch bessere Chancen für seine Ansprüche an den guten Ton. Unbeirrt von ersten Erfolgen der Transistortechnik, die die technisch aufwendigen, empfindlichen und platzgreifenden Röhren zu verdrängen begann, entwickelte Futterman mehrere OTL-Verstärker in Kleinserie in seinem heimischen Apartment. Endgültige Aufmerksamkeit in der HiFi-Szene erlangte er mit seinen heute noch legendären „H-3aa-Monoblocks“ – benannt nach der Nummer des Apartments, in dem sie entstanden waren!

Sie waren es auch, die Burkhardt Schwäbe nicht ruhen ließen, bis er sich schließlich 15 Jahre später in einem Essener HiFi-Geschäft ein Pärchen H-3aa kaufen konnte. „Julius Futterman ist und bleibt für mich einer der größten Audio-Pioniere unserer Zeit“, gesteht, fast ein wenig ehrerbietig, Burkhardt Schwäbe.

Auch er selbst ist ein in der Wolle gefärbter HiFi-tischist. Von früher Jugend an als Piano-Lehrling, Querflötist und Chorsänger mit Musik befasst, interessierte ihn besonders auch deren hochwertige, möglichst authentische Wiedergabe. Unter anderem über das legendäre Fachbuch „Radiobasteln für Jungen“ arbeitete er sich selbstständig immer tiefer ins Thema, bis ihn schließlich während einer Aushilfstätigkeit als umherreisender Demonstrator für HiFi-Technik der Ruf ins Grundig-Imperium erteilte. Eine weitere berufliche Station stellte Jahre später dann der Kopfhörer- und Mikrofon-Hersteller Sennheiser dar, dem er auch heute noch eng verbunden ist: Der Audio-Konzern aus Georgsmarienhütte vertreibt Schwäbes OTL-KHV, den dieser wiederum speziell auf Sennheisers hochohmigen HD 800 hin abgestimmt hat.

Eine aktuelle Garnitur davon hatte Doktor Schwäbe zum Test geliefert: Der „Twin Type Professional“ als vierte und jüngste Variante des OTL-Kopfhörerverstärkers KHV richtet sich primär an Studiobetreiber. Er ist abgestimmt auf die dortige Hochpegel-Peripherie und akzeptiert Quellen per Cinch- oder XLR-Buchse, umschaltbar über schutzgasbefüllte und deshalb extrem langlebige Relais. Ausgangsseitig kann der TTP zwei Kopfhörer parallel via symmetrischer XLR-4 und unsymmetrischer 6,3 mm-Stereoklinke bedienen.

Der Kopfhörerverstärker wurde von Anfang an auf hochohmige Referenz-Hörer wie Sennheisers HD 800 (300 Ohm) und Beyer-

## Stereo Console SC12

*Ein komplett neues Erlebnis*



Aus einer Stunde Musikhören  
wird die halbe Nacht,  
ohne dass Sie es merken

**TOBIAN** *Sound Systems*

[www.tobian-soundsystems.com](http://www.tobian-soundsystems.com)





dynamics T1 (600 Ohm) ausgelegt. Allerdings lassen sich beide parallel aufgebauten Kanäle mittels interner DIP-Schalter auch auf „größer als 30-Ohm“-Betrieb umschalten, der Eternal Arts TTP wird so ungewöhnlich universell.

Der interne Aufbau des „Profi-TTP“ entspricht dem des regulären OTL-KHV mit einem Frequenzbereich von

10 bis 375000 Hertz bei 0,3 dB, den Doktor Schwäbe bereits 2010 auf der Münchner High End vorgestellt hatte. Auf der beidseitig dick (70 Mikrometer) vergoldeten und damit auch solide abgeschirmten Platine thronen die soliden Keramiksockel je einer streng selektierten, geprüften NOS-Triode-Pentode (PCL 86) pro Kanal. Deren Triode verstärkt die Spannung, der Pentoden-Bereich ist als Kathodenfolger mit niedriger Ausgangsimpedanz ausgelegt und verstärkt das Signal. Diesen in TV- und Radiotechnik bewährten PCL 86 vorgelagert ist je ein Glimmstabilisator. Der dient einzig dem Zweck, die Anodenspannung der PCL 86 verstärkungsunabhängig zuverlässig zu stabilisieren und sauber zu halten, auch, damit der Brumm so niedrig wie möglich bleibt. Auf diese Weise sollen die PCL 86 für weit über 10000 Stunden Lebensdauer gut sein. Burkhardt Schwäbe nimmt seinen Markennamen „Eternal Arts“ durchaus wörtlich: Nachhaltigkeit im Sinne von höchstmöglicher Langlebigkeit und Betriebssicherheit sind ihm ein ausgesprochen wichtiges Anliegen. „Als Industriemanager habe ich erlebt, dass dort letzten Endes immer die Controller das Sagen haben.“ Strikt an Margen orientiertes Effizienzstreben ist ihm ein Greuel. Aus Passion restauriert Schwäbes Manufaktur in Hannover-Isernhagen auch hochwertige Analog-Klassiker wie Tonbänder, Verstärker und Plattendreher.

„Mit dem TTP sind wir mittlerweile bei der dritten Schaltungs-Generation angelangt. Dabei haben wir Platine und Bauteile permanent weiter verfeinert und selektiert. Ich muss sagen: Dies ist jetzt mit Abstand meine am meisten ausgereifte Schaltung!“, bekennt Schwäbe, nicht ohne Stolz. Im Zweifelsfall setzt der HiFi-Enthusiast in ihm immer auf höchstmögliche Bauteile-Qualität. „Kalte Lötstellen wird es bei einem Eternal Arts-KHV nicht geben.



Die Glimmstabilisatoren sind New Old Stock und halten die Anodenspannung der Triode-Pentode absolut stabil, unabhängig von der Verstärkungsleistung. Das macht den TTP im Leerlauf absolut brummfrei



Ich möchte keinen meiner KHV's später in unserer Restaurationswerkstatt wiedersehen!"

Auch der Ringkerntrafo als Spannungslieferant wurde speziell nach Schwäbes Anforderungen beim Spezialisten Transtec aus Hilden gewickelt, geschirmt und vergossen. Zwei Eternal Arts-Eingangübertrager reduzieren studioüblich hohe Eingangspegel mit der Rate 2:1 und sorgen so für zusätzliche Übersteuerungsfestigkeit. Auch der Weg hinaus wird überwacht: Zenerdioden grenzen die Ausgangspegel ein, zusätzliche, schnelle Feinsicherungen im Ausgang schützen empfindliche Kopfhörerspulen. Durchwegs selektierte Bauteile, ein ALPS-Poti und, selbstverständlich, vergoldete Ein- und Ausgangsbuchsen markieren das High-End-Niveau der Technik. Eternal Arts bietet seinen KHV in den vier leicht unterschiedlichen Varianten Basic, Professional, Professional Twin Type und KHV zwischen 1998 und 2998 Euro an.

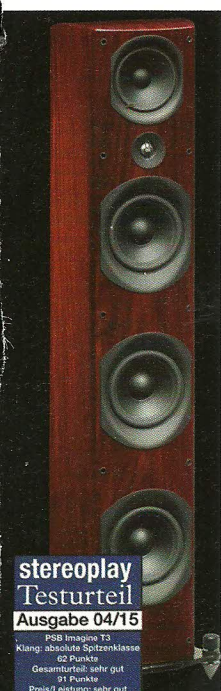
Im Hörbetrieb nutzte ich nur die

Cinch-Verbindung zu meinem Harman Kardon HD7400 – symmetrische Ausgänge hat das Gerät nicht. Der HD7400 ist selbst schon ein moderner Klassiker. Damit harmoniert der CD-Player auch auf produkt-philosophischer Ebene ideal mit „Twin Type Professional“ und seinem Erbauer, der diese Werte ebenfalls schätzt.

In meiner bevorzugten CD-Playlist finde ich sogar eine der erklärten Lieblingsaufnahmen von Dr. Burkhardt Schwäbe: *Die Zauberflöte* mit dem RIAS-Kammerorchester unter Karl Böhm (Deutsche Grammophon 449 749-2, 2-CD, 1964). Diese Aufnahme mit Fritz Wunderlich als Tamino, Dietrich Fischer-Dieskau/Papageno, Evelyn Lear/Papagena, Sprecher Hans Hotter und Roberta Peters als überragende Königin der Nacht erreicht beim Hören mit dem TTP eine atemberaubende Detailtiefe: Wunderlichs „Zum Ziele führt dich diese Bahn!“ kommt im AKG K-701 (62 Ohm), den ich bisher als etwas flach in den unteren Mitten und blutleer im Bass kannte, plötzlich mit schönster Lebendigkeit und zeigt, was in diesem Hörer steckt: Er gibt den lyrischen Tenor Wunderlichs ausgewogen, warm und reichhaltig wieder. Er kann mit einem Mal sogar sauber und voll tief – zwar weit weniger

## Mitspieler

**CD-Player:** Harman Kardon HD7400 **Kopfhörer:** AKG K-701, Obravo HAMT-1, Sennheiser HD 800 mit symmetrischem Anschluss



**psb**  
**SPEAKERS**  
*ganz natürlich*

[www.psb-lautsprecher.de](http://www.psb-lautsprecher.de)  
[www.psb-kopfhörer.de](http://www.psb-kopfhörer.de)



**pear audio analogue**  
[www.pearaudio.de](http://www.pearaudio.de)

PEAR AUDIO BLUE –  
ANALOG-PLATTENSPIELER  
MIT ADELSPRÄDIKAT

Ulite  
1,0  
Spitzenklasse  
[www.steremagazin.de](http://www.steremagazin.de)



**KENNERTON**  
AUDIO EQUIPMENT  
[www.kennerton.de](http://www.kennerton.de)

stereoplay  
Testurteil  
Ausgabe 04/15

PSB Imagine T3  
Klang: absolute Spitzenklasse  
62 Punkte  
Gesamtwertung: sehr gut  
91 Punkte  
Preis/Leistung: sehr gut





kräftig als der zweiwegige Obravo HAMT-1 danach, aber nicht schmalbrüstig, und immer noch zunehmend ein wenig steif, je höher die Frequenzen zielen, doch: Man kennt seinen AKG K-701 kaum wieder!

Der Testhörer aus *image hifi* 4/15, der Obravo HAMT-1 mit Airmotion-Tweeter und Koax-Basstreiber (56 Ohm), läuft am breitbandigen TTP

zur Form seines Lebens auf: Er bindet Bässe, Tiefmitten und Mitten ohne die geringste Bruchstelle zu einem harmonischen Strauß zusammen und schafft es völlig problemlos, die oberen Mitten und Höhen rund und elastisch passend zuzuspielen. Die schnelle, unangestregte Leichtigkeit, die der ungebremste OTL-TTP liefert, bringt der Obravo dank seiner gelungenen Abstimmung zu reiner Blüte. Mit dem Charakter des 300 Ohm-Sennheiser – der HD 800 gilt ja in vielen Studios als Standard-Abhöre – tritt die Saftigkeit etwas zurück, dafür nehmen Detailtreue und vor allem die Dimension der Bühne noch einmal merklich zu (symmetrisch über die Neutrik XLR-4 Buchse betrieben und im Hochohm-DIP-Modus). Dem schönsten Rachegefang der Musikgeschichte, der Arie der Königin der Nacht „Der Hölle Rache kocht in meinem Herzen“ mit ihrem spektakulären Sprung hinauf zum f3, liefert der TTP genügend Fundament und Schnelligkeit, dass die Koloratur Roberta Peters absolut federnd-elastisch und mit präzisiertem Ansatz dahinperlt. Auch das große Orchester, das sie durch die anstrengende Passage führt, bleibt stets differenziert über alle Klangfarben hörbar. Der HD 800 macht am TTP den abgebildeten Raum zum tonalen Superbreitbild im 21:9-Format auf. Das Panorama-Gefüge im Finale des ersten Aufzugs „Es lebe Sarastro!“ mit Chor, Solisten und vollem Orchester so souverän, kohärent und ohne jeden Verlust an Spannkraft darzustellen, rechne ich dem TTP und seinen Leistungsreserven hoch an. Hohe S- und Zischlaute stellen sowohl der Potenzprotz Obravo wie der wohlabgestimmte, etwas zurückhaltendere HD 800 gleichermaßen kultiviert und völlig ohne Verzerrung dar. Der AKG lässt hier dann klare Grenzen erkennen; an kritischen Stellen gleitet er schon leicht ins Harsche ab. Die ADD-Überspielung der Zauberflöte enthält leider ein deutliches



Die PCL 86 sind das Herzstück der Eternal Arts-KHV-Familie. Die Röhren werden einzeln geprüft und paarweise abgestimmt verbaut. Darauf gibt Eternal Arts Brief und Siegel: Die Röhren erhalten nach Prüfung das Firmenlogo



Grundrauschen, das der TTP natürlich quellentreu mit überträgt. Drückt man die Pausentaste am Player, dringt nichts als tiefste Stille aus dem Kopfhörer: Der Verstärker ist komplett still – weder Brumm noch Rauschen sind zu hören, nicht einmal, wenn man das aus dem vollen gefräste Poti ganz aufreißt. „Die OTL-Technik schließt jede Klangveränderungen durch den Ausgangsübertrager völlig aus“, erklärt Dr. Schwäbe seine Weiterentwicklung des Futterman-Prinzips. „Sie hören hier das pure Signal direkt nach der Verstärkung, es ist gewissermaßen die Reinkultur der Röhre.“

Als Gegenpart und zum Genießen lege ich noch einmal das Gemeinschaftswerk von Jonas Hellborg, Shawn Lane und Jeff Sipe (*Time Is The Enemy*, Bardo records 532, 2003) in den Player. Die CD startet mit „Heretics“, einem mörderischen Bass-Lick Hellborgs, dessen knurrige Linien Shawn Lane auf der Gitarre federnd umspielt, darunter taucht, empor-schießt und stets neu attackiert. Jeff

Sipes Schlagwerk raschelt, streicht, tomt, tockt, wispert und klopft dazu, dass die Kopfhörer-Membranen schwer gefordert sind. Dies meistert der Obravo mit messerscharf gezeichnetem Bassfundament, überreichem, panoramischem Schlagzeug mit klarer Ortbarkeit und den mal alles durchschneidenden Attacks, mal sahnig-getupften Lines des früh verstorbenen Gitarren-Genies Shawn Lane. Das muss ich Dr. Schwäbe lassen: Das ist ein wirklich großes Hörerlebnis. Das ist Klang für die Ewigkeit. □

### Kopfhörerverstärker Eternal Arts Twin Type Professional

**Prinzip:** ausgangstrafoloser  
Röhren-Kopfhörerverstärker

**Röhrenbestückung:** 2 x  
14GW8/PCL86, 2 x STV 108/30

**Ausgangsimpedanz:** > 30 Ohm;

> 300 Ohm (umschaltbar) **Frequenzgang:** 10–375 000 Hertz **Klirrfaktor:** < 0,35 %

**Störabstand:** 80 dB **Maße (B/H/T):** 13,5/11/33,5 cm **Gewicht:** 2,9 kg **Garantie:** 3

Jahre **Preis:** 2698 Euro



**Kontakt:** Audiophile Gateway, Wietzendiek 15, 30657 Hannover-Isernhagen, Telefon 0511/374 6422, [www.eternalarts.de](http://www.eternalarts.de)



**DAS BESTE, ODER NICHTS.**

DEUTSCHE KABELMANUFAKTUR • HERMANNBURG • TEL.: +49 (0)5052 / 9135 88 • [WWW.SILENT-WIRE.DE](http://WWW.SILENT-WIRE.DE)