## ■ Home electronics

MAGAZIN Schweizer Fachpublikation für Heimelektronik.

Sonderdruck / #3 / März 2012 / Fr. 9.50 / www.home-electronics.ch



# NEUER STERN AM RÖHRENHIMMEL

// Hans Jürg Baum

Sie betören nicht nur die Augen, sondern erfreuen auch die Ohren. Sie erwärmen mit ihrem sanften Glimmen nicht nur die Umgebung, sondern auch die Herzen der Zuhörer: Die an Weihnachten 2010 in der Werkstatt des Familienunternehmens Colotube in Lyss geborenen Röhrenverstärker 300B lassen die Herzen von Röhrenfans höherschlagen.

Wer sind die Eltern dieser audiophilen Kunstwerke? Ein Besuch bei Colotube beantwortet nicht nur diese Frage, sondern gibt auch einen Eindruck davon, was hier an klanglicher Feinkost zu erwarten ist.

### IN DER GUTEN KLANGSTUBE

Mit Kamera, audiophiler Software und Diktiergerät bewaffnet treffe ich in Lyss ein und werde herzlich vom Ehepaar Pia und Gino Colombo empfangen. Die Wohnstube ihres Einfamilienhauses dient gleichzeitig auch als Vorführraum, und hier versetzt mich der Anblick der beiden 300B-Mono-Röhrengeräte in geradezu feierliche Highend-Stimmung. Dazu passen die edlen und auch vom Design her diskret gehaltenen Tannoy-Lautsprecher Definition DC10T perfekt. Als Zuspieler kommt ein CD-S5 von Vincent zum Einsatz. Der Digital-Analog-Wandler NOS Mini Dac Octave von Metrum Acoustics bereitet die digitalen Signale schliesslich mundgerecht für die 300B-Monoverstärker auf.

Apropos mundgerecht: Zunächst fühlt man sich bei Kaffee und dem von mir heiss geliebten Lübecker Marzipan auf den Zahn, und ich lerne, dass Gino Colombo nicht nur gelernter Elektroniker, studierter Informatiker, später Chefentwickler bei Unico Data AG in Münsingen, sondern auch noch Lehrer an der Gewerbeschule in Bern war – und Letzteres immer noch ist. Bald frönen wir unserer gemeinsamen Liebe für die klingende Röhre und geraten ins Schwärmen.

Weiter erfahre ich, dass Ehefrau Pia Colombo ehemals Swisscom-Sprecherin war und jetzt Teilhaberin der Firma Colotube ist. Hier erledigt sie Marketing, Kommunikation sowie Administration und hilft in diesem sympathischen Familienbetrieb – zusammen mit den inzwischen erwachsenen Kindern – da und dort aus.

### PRÄZIS, SCHÖN UND LANGLEBIG

Die Röhrenmanufaktur ist nur 800 Meter entfernt. In einem grossen hellen Raum mit einigen Arbeitsplätzen und einem Messplatz baut Gino Colombo die Geräte höchstpersönlich zusammen. Der Ausstoss liegt momentan bei zwanzig Verstärkern pro Jahr. Dies ist, wenn man nur die Stückzahlen ansieht, eher wenig. Meister Colombo würde es natürlich begrüssen, wenn die Nachfrage dereinst so anschwellen würde, dass er seine Firma samt Mitarbeiterstab vergrössern müsste. Vorderhand bleibt er Realist. Viele Teile stellen in der Nähe liegende Firmen nach exakten Vorgaben von Gino Colombo her.

Dabei müssen sie extrem hohe Qualitätsanforderungen erfüllen. Das Gehäuse besteht aus gelasertem Chromstahl und aus akustisch ausgesuchtem Wengeholz, welches auch im Instrumentenbau verwendet wird. Colombos Idee ist es, langlebige Verstärker zu bauen, die – naturgemäss ausser bei den Röhren – keine Verschleisserscheinungen zeigen und über Jahrzehnte hinweg viel Freude bereiten.

### **HORRENDER WATTPREIS?**

Gino Colombo legt seine Röhrenverstärker schaltungsmässig als sogenannte Single-ended-Trioden-Monoblöcke aus. Damit erreicht er weitaus weniger Leistung als mit einer klassischen Push-Pull-Schaltung. Doch der Klang der Single-ended-Triodenschaltung ist legendär - bei ganzen 10 Watt Ausgangsleistung. Power-Fetischisten werden sich nun ausrechnen, was hier das Watt bei einem Paarpreis von 26675 Franken kostet, und das erscheint horrend. Doch Röhrenkenner wissen: Röhrenpower ist nicht gleich Transistorleistung! Das liegt unter anderem daran, dass die Impulsleistung in der Regel bei Röhrenverstärkern deutlich höher liegt als die Sinusleistung. Auch im Clipping-Verhalten, also an der Leistungsgrenze, verhalten sich die beiden Verstärkerarten sehr unterschiedlich: Während der Transistor-Verstärker ein unglaublich hässlich klingendes Hard Clipping zeigt, trumpft der Röhrenverstärker mit dem viel erträglicheren Soft Clipping auf. Ganz klar, dass man auch an einen 10-Watt-Röhrenverstärker ausschliesslich Lautsprecher mit einem sehr guten Wirkungsgrad anschliessen sollte. Was Gino Colombo mit 10 Watt Röhrenkraft pro Kanal bewirken kann, erfahren wir später. Jetzt schon sei verraten: Es ist schlicht sensationell!

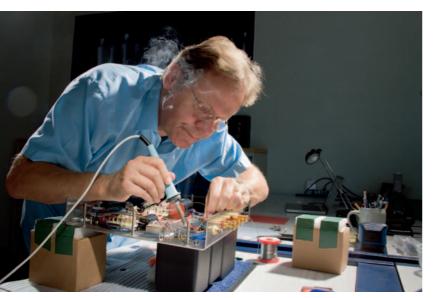
#### WEIHNACHTSBESCHERUNG

Bei einem Paarpreis von rund 26675 Franken – für Stereo braucht es bekanntlich zwei Mono-Endstufen – ist leicht einzusehen, dass dies keine Massenware ist und es nie sein wird. Die Kundschaft besteht denn auch aus betuchten Musikfreunden, die zum Teil sogar aus dem Ausland anreisen, von Gino Colombo höchst persönlich am Flughafen abgeholt und bei den Colombos für eine Nacht beherbergt werden. Wo sie sich dann in aller Ruhe und fern vom Ausstellungsstress mit dem Produkt anfreunden und es auf Her(t)z und Nieren testen können. Colombos erstes Werk, der 300B-Mono-Triodenverstärker, wurde übrigens genau am 24. Dezember 2010 fertiggestellt. Inzwischen hat man Reaktionen aus aller Welt erhalten. Und sowohl Fachleute, Händler wie auch Konsumenten bescheinigen den Swiss-made-300B-Verstärkern: "Absolute Spitzenklasse – State of the Art!" Dies übrigens auch im direkten Vergleich mit renommierten Konkurrenzprodukten.

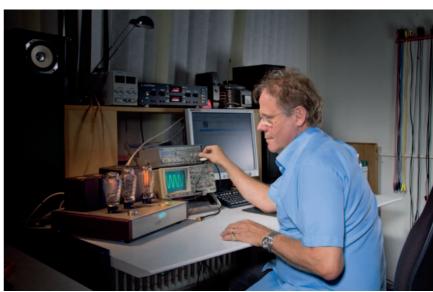
### **COLOTUBES IM KONZERT**

Gespannt auf das nun folgende Konzert, füttere ich den Vincent-CD-Spieler mit meinen audiophilen SACDs. Dieser Player kann zwar nur die CD-Spur, nicht aber die hochauflösenden DSD-Tracks der SACD lesen, dafür gibt er die CD-Daten digital an den Metrum-Acoustics-Wandler aus. Aufgrund meiner Erfahrungen mit Röhrenverstärkern und meinen früheren Tannoy-Lautsprechern bin ich auch hier nicht ganz frei von Vorurteilen und erwarte einen warmen, runden, vollmundigen

Home #3 electronics 2012



Jedes Gerät wird von Gino Colombo höchstpersönlich in viel Handarbeit aufgebaut. Das dauert bis zu zwei Wochen.



Endkontrolle muss sein: Im eigenen Messlabor werden die fertiggestellten Geräte auf Her(t)z und Nieren geprüft.

Klang – eher träge, mit wenig Biss, dafür zauberhaftem Schmelz und mit den mir bekannten, schmeichelnden Tannoy-Verfärbungen. Doch es sollte ganz anders kommen!

Die Klänge des Guarneri Trio Prag mit Klavier, Violine und Cello erscheinen wohl sehr edel und fein, gleichzeitig aber auch quicklebendig und leichtfüssig. Die Live-Atmosphäre zieht mich unmittelbar in den Bann. Diese Kombination bringt es doch tatsächlich zustande, dem Gehör harte, kratzbürstige Streicherklänge zu ersparen und dennoch spritzig sowie ausgesprochen impulsiv zu klingen. Ein so "schneller", impulsfreudiger Klang ohne die geringsten Härten ist etwas, was man nur ganz selten zu hören kriegt. Hier sind Impulsfreude und Feinzeichnung eng verbunden mit klanglicher Schönheit und Anmut. Ich gebe es nun gerne zu: So schön und natürlich habe ich diese Mozart-Klaviertrios noch nie gehört!

#### **BESSER ALS SURROUND**

Apropos SACD und Surround-Sound: Weniger kann tatsächlich mehr sein! So stelle ich fest, dass die stereofonen CD-Tracks dieser SACD hier besser klingen als bei mir zu Hause die hochauflösende Stereo- und sogar die fünfkanalige Surround-Version.

Was man mit 2 x 10 Watt Röhrenpower über Lautsprecher mit hohem Wirkungsgrad (im Falle der Tannoy DC10T liegt er bei 92 dB/W/m) an Dynamik erzielen kann, beweist die Wiedergabe eines Blechbläserquintetts. Auch bei markanten Trompeten- und Posaunen-Attacken mit annäherndem (!) Live-Schallpegel sind keinerlei Clipping-Effekte zu vernehmen.

Doch auch diese Anlage hat ihre Grenzen. Diese zeigen sich bei der Wiedergabe von David Sanborns *Tequila*. Das ultratiefe Kontra-C des Basses erscheint deutlich leiser als die Oktave darüber. Dazu ist zu bemerken, dass es bisher nur ganz wenige Anlagen schafften, diese Bass-Passage ohne den geringsten Leistungsabfall im Frequenzkeller wiederzugeben. Zudem ergeben sich bei dermassen tiefen Frequenzen meist hässliche Resonanzen im Abhörraum. Also heisst es: Präzision und Klarheit gehen vor Tiefgang. Und tatsächlich klingt der Bassbereich hier zwar nicht abgrundtief, dafür absolut lupenrein.

Bezüglich der räumlichen Projektion habe ich ganz gewiss schon Beeindruckenderes gehört. Freilich hat Gino Colombo die Boxen für meinen Geschmack relativ nahe zueinander gestellt, was wohl einen realistischen Mitteneindruck bewirkt, die Breite des Stereoklangbildes jedoch etwas einschränkt. Was wiederum begeistert, ist die räumliche Tiefe des Klangbildes, welche viele akustische Eigenheiten des Aufnahmeraumes überzeugend darstellen kann.

### SÜSSER ABSCHIED

Alles hat einmal ein Ende! So auch mein Besuch bei den Colombos. Sie versüssen mir allerdings den Abschied, indem sie mir als Wegzehrung ein Paar Lübecker-Marzipan-Brötchen mit auf den Weg geben. Aber auch ohne solche Süssigkeiten lohnt sich ein weiter Weg nach Lyss. Denn das über die Trioden-Röhrenverstärker Colotube 300B SE gebotene Hörerlebnis findet sich sonst wo kaum auf der Welt. Es beweist einmal mehr: Röhrenklang kann süchtig machen.

Hersteller	Colotube
Modell	300B SE
Preis (Paar)	26 675 Franken
Info www.	colotube.ch
MERKMALE	
Abmessungen (B x H x T)	38 x 24 x 35 cm
Gewicht	21 kg
Eingänge	Cinch
Ausgänge	Lautsprecher 4/8/16 Ohm
Ausgangsleistung	10 Watt
Besonderheiten	Lautstärkeregelung, puristisches Schal-

Home #3 electronics 2012

Interview

### DIE WANDLUNG DES HERRN COLOMBO

Home-Electronics: Wie ich erfahren habe, hassten Sie während Ihrer Lehr- und Militärzeit die in Ihren Augen veralteten Röhren. Doch plötzlich schlug dieser Hass in grosse Liebe um. Wie erklären Sie sich diese grundlegende Wandlung?

Gino Colombo: Dies ist schwierig zu erklären. Es war sicher ein Prozess. Als Informatik-Ingenieur wurde mir die komplexe digitale Welt langsam zuwider. In dieser Zeit kam mir ein Buch über Röhren in die Hände. Ich war fasziniert, dass man mit etwas Glas, Vakuum und glühendem Eisen einen Elektronenstrom modulieren und Musik auf feinste Art und Weise wiedergeben kann.

### Kommen Sie eher von der klanglich-audiophilen oder von der technischen Seite zur Röhre?

Ich komme ganz klar von der technischen Seite her.

### Hatten Sie Vorbilder für Ihre Röhren-Idee?

Ja, Sakuma und Yamamoto aus Japan und Rainer zur Linde aus Deutschland.

### Weshalb klingen Ihre Verstärker so gut?

Ich setze nur eine Treiber- und eine Endstufenröhre ein. Durch das perfekte Zusammenspiel der direkt geheizten Treiberröhre EML 20 A und der Endstufenröhre EML 300B werden sowohl die ungerad- als auch die meisten geradzahligen harmonischen Verzerrungen nahezu ausgelöscht! Darum klingt der Colotube-Röhrenverstärker so einzigartig.

### Ich spüre Ihre grosse Liebe zur Ihren Röhren. Erzählen Sie mir doch das Wichtigste über die verwendeten Röhren.

Während der jahrelangen Entwicklungsphase bin ich auf Emission Labs in Prag gestossen. Die konstant hohe Qualität dieser neu hergestellten Röhren, die Art und Weise, wie sie von Hand mit viel Liebe gefertigt werden, und natürlich das schöne Glühen haben mich überzeugt.

### Genauso wichtig wie die Röhren sind die Ausgangsübertrager. Was sind hier die springenden Punkte?

Auch hier haben wir den Weltmarkt untersucht, bis wir den idealen Ausgangsübertrager gefunden haben, der optimal mit der EML 300B zusammenspielt.

### Der 300B-Mono-Röhrenverstärker ist Ihr erster grosser Wurf. Was geschah im Vorfeld?

Dem "grossen Wurf", wie Sie ihn nennen, gingen lange Jahre der Entwicklung voraus. Ich habe insgesamt zehn verschiedene Röhrenverstärker gebaut.



Gino Colombo hat gut lachen, denn seine Röhrenverstärker werden von Fachleuten hochgeschätzt.

#### Wie viel Arbeit steckt in einem 300B?

Sehr viel! Denken Sie nur an die lange Entwicklungsphase. Und jedes Gerät wird von mir von Hand zusammengebaut und verdrahtet. Auch sonst steckt viel Schweizer Handarbeit in unseren Verstärkern, wie etwa bei den Seitenteilen aus Wenge-Klangholz oder der Chromstahlabdeckung. Da kommen schon zwei Wochen Arbeitszeit zusammen.

### Wer sind Ihre Kunden, und wo finden Sie diese?

Unsere Kunden sind Liebhaber qualitativ hochstehender Musikwiedergabe. Sie schätzen Schweizer Handarbeit, beste Qualität, schönes Design und einen herausragenden Service. Wer einen Colotube erwirbt, macht einen Kauf fürs Leben.

### Was haben Sie für die Zukunft geplant?

Da kommt sicher noch einiges in den nächsten Jahren, denn ich bin nun einmal ein Entwickler aus Leidenschaft! Zum jetzigen Zeitpunkt möchte ich aber noch nichts verraten.