

Juni/Juli · Ausgabe 4/2017 · Deutschland 5,90 € · Schweiz CHF 10,90 · Ausland 6,00 €

# lp

**MAGAZIN FÜR ANALOGES HiFi & VINYL-KULTUR**



Triode 25

**UNISON**  
RESEARCH

*Klang. Farben. Pracht.  
Italienisch. Emotional. Klangstark.*



TAD-Audiovertrieb GmbH • Rosenheimer Straße 33 • 83229 Aschau i. Ch.  
Tel. +49 (0)8052 - 957 32 73 • Fax +49 (0)8052 - 46 38  
www.tad-audiovertrieb.de | hifi@tad-audiovertrieb.de

**WIR  
STELLEN  
AUS**  
**HIGH END**  
HÖREN | SEHEN | ERLEBEN

18.-21. MAI 2017 MÜNCHEN  
HIGHEND2017.DE Halle 2 | Stand H 03

distributed by  
tad-audiovertrieb.de  
**TAD  
AUDIO  
VERTIEB**

# BEST OF LP 2017

## Ausgezeichnet

Was es besonders Beeindruckendes gab im vergangenen HiFi-Jahr? In erster Linie die Geräte, die wir mit unserem „Best-of-2017“-Preis bedacht haben



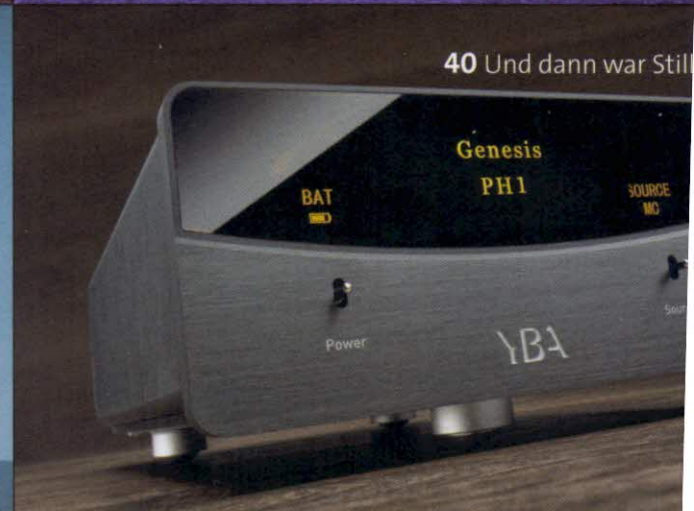
26 Gute Noten



32 Ein- und Ausstieg



36 MAXimalausbau



40 Und dann war Still



44 TAGA Harmony HTA-200B v.2



76 Technisch und brillant



## MAXIMALAUSBAU

Zweifellos war und ist Unisons MAX-1 in all seiner hemdsärmeligen Unangepasstheit einer der spannendsten Lautsprecher der letzten Jahre. Und wissen Sie was? Da geht noch was!



Die Mittelhochtonarbeit wird von einem 1,4-Zoll-Druckkammertreiber und einem Kunststoffhorn erledigt

Große Bassmembran, Beschallungsgene, Kunststoffhörner, Druckkammertreiber – so was soll sich irgend jemand ins Wohnzimmer stellen? Aber ja! Der bis dato vor allem mit Röhrenverstärkern in Erscheinung getretene italienische Hersteller Unison hat nachdrücklich bewiesen, dass es ein vitales Interesse an solchen Konstruktionen auch für den Einsatz im trauten Heim gibt. Die MAX-1 zeichnete sich neben all ihren klanglichen Meriten und

technischen Besonderheiten dadurch aus, dass sie ein für heutige Wohnzimmerverhältnisse ziemlich großer, aber sehr apart verpackter Lautsprecher war/ist. Was mit einem Zwölfzoll-Tieftöner gar nicht so einfach ist.

Und was kommt als Nächstes? Richtig, eine MAX-2 mit Fünfzehnzöller im Bass. Wieso auch nicht? Offensichtlich hatte man den richtigen Nerv getroffen, dann kann man die Idee auch noch etwas weiter ausreizen.



Dieser „Tunnel“ dient als Bassreflexöffnung

Interessanterweise sind die optischen Unterschiede zwischen der kleinen und der großen MAX gar nicht so offensichtlich. Ich bin der MAX-2 jetzt mehrfach auf diversen Messen begegnet und musste mich jedes Mal fragen, welches Modell das denn nun eigentlich war. In letzter Konsequenz machen 3 Zoll oder 7,5 Zentimeter Membrandurchmesser nebst entsprechender Hochskalierung der Gehäusedimensionen den Kohl auch nicht mehr fett. Will sagen: Wer mit der MAX-1 liebäugelt, den wird die MAX-2 nicht weiter erschrecken. Zumindest nicht optisch. Klanglich – das ist ein anderes Thema.

In der MAX-2 sorgt ein Tieftöner vom italienischen Spezialisten Eighteensound für den nötigen Nachdruck. Treiber dieses Herstellers befeuern auch die MAX-1. Tatsächlich ist der hier verbaute Fünfzehner ein enger Verwandter des Zwölfzölers aus der MAX-1 und verfügt über die gleichen, für diese Anwendung aber komplett überdrehten Nehmerqualitäten: Eine Nennbelastbarkeit von 800 Watt braucht's hier eigentlich nicht – der Treiber ist konsequent auf „Unzerstörbarkeit“ getrimmt. Den PA-Profi mag ein Maximalhub von 37 Millimetern freuen, wir brauchen aber weder den noch die satte Vierzoll-Schwingspule, die die bewegte Masse auf gut über 100 Gramm treibt. Meine erste Wahl wäre ein solcher Treiber für dieses Projekt nicht gewesen, aber damals wie heute beuge ich mich der Qualität des Resultates und gebe zu, dass es bei der Lautsprecherkonstruktion ein paar Wahrheiten abseits des Of-

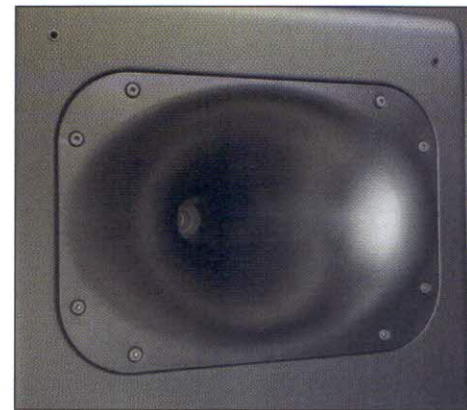
fensichtlichen gibt und nur bei deren Berücksichtigung werden die echten Helden geboren.

Absolut betrachtet ist der Bass ein Prachtstück: gekühlter Neodym-Antrieb, kohlefaserverstärkte Papiermembran mit wetterfester Oberfläche, Dreifach-Gewebesicke und ein offensichtlich auf geringste Verluste getrimmtes Design: Das ist ein überaus moderner Hochleistungstreiber.

Erfreulicherweise ist er zudem in Sachen Volumenbedarf genügsam, eine untere Grenzfrequenz von sauberen 40 Hertz ist außerdem genau das, was sich unter Wohnraumbedingungen kompromisslos gut anhört. Wenn dabei noch ein Überalles-Wirkungsgrad von 95 Dezibel herauspringt, dann hat der Konstrukteur alles richtig gemacht. Chapeau.

Und womit kombiniert man so etwas? Mit einem Druckkammertreiber aus gleichem Hause, dessen Spezifikationen kaum weniger extrem sind. Mit einem Nenndurchmesser von 1,4 Zoll ist er größer als der Treiber in der MAX-1 und kann entsprechend tiefer angekoppelt werden: Hier darf er ab 800 Hertz ran, theoretisch wäre eine noch tiefere Trennung möglich. Nicht aber mit dem eingesetzten Horn – das stammt auch aus Italien, aber mal nicht von Eighteensound. Vertragen tun sich beide bestens. Der über drei Kilogramm schwere Treiber arbeitet mit einer 75-Millimeter-Titanmembran, ist ebenfalls praktisch unzerstörbar und ist in Sachen Wirkungsgrad (110 Dezibel) und Belastbarkeit (100 Watt) hier gnadenlos unterfordert. Aber natürlich wissen wir auch, dass ein großzügiger Mindestabstand zwischen Belastbarkeitsgrenzen und tatsächlichen Betriebsbedingungen in klanglicher Hinsicht nur von Vorteil sein kann. Fürs Zusammenspiel der beiden Treiber sorgt eine Weiche aus deutscher Fertigung, die zumindest teilweise vergossen ist und sich somit übertriebener Neugier widersetzt.

Die Membran des Tieftöners ist wetterfest beschichtet – schön, hier aber nicht entscheidend



Das Horn ist eine moderne Konstruktion und erlaubt den Einsatz an 800 Hertz

## Mitspieler

### Plattenspieler:

- [Transrotor ZET 1](#)

### Tonabnehmer:

- [Transrotor Merlo Reference](#)

### Phonovorstufen:

- [Audio Reserach PHg](#)

### Vollverstärker:

- [Unison Triode 25](#)
- [Unison S6](#)
- [Amplifon SET 42 SE](#)
- [Symphonic Line RG10](#)
- [Accuphase E-270](#)

## Gegenspieler

### Lautsprecher:

- [Audio Physic Avantera plus+](#)
- [KLANG+TON „Ephedra“](#)



Der Tieftöner mit Neodymantrieb und Alu-Kühlkörper ist mit 800 Watt belastbar





## Gespieltes

**Otis Taylor**  
Fantasizing About Being Black

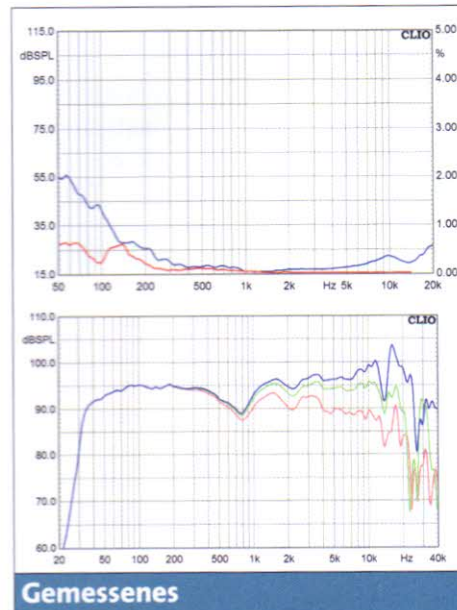
**Leon Russell**  
ST

**Goldfrapp**  
Silver Eye

**Nina Simone**  
At Town Hall

Ganz offensichtlich ist jedoch, dass die technischen Protagonisten dieses Ensembles in einem überaus attraktiven, sanft nach hinten verrundeten Gehäuse mit gefälliger Formgebung stecken. Front und Deckel sind in hochwertiges Kunstleder geschlagen, die fein furnierten Seitenteile sind hochglanzlackiert. Eine matte Version soll folgen, bei der kann man dann auch 500 Euro sparen. Der Bass atmet durch einen breiten Schlitz am unteren Rand der Gehäusefront; hier steht auf alle Fälle genug Querschnitt an, um Strömungsgeräusche gar nicht erst entstehen zu lassen. Die eigentliche Gehäusestruktur besteht aus MDF, an strategisch wichtigen Stellen sorgen zusätzliche Rippen für Stabilität. Ich hätte mir gewünscht, dass man den schweren Treiber an dem tiefen Kunststoffhorn von unten gestützt hätte, aber gut: Das ist eine HiFi-Box, die wird nicht einmal am Tag auf einen Laster geworfen.

Natürlich war ich ob meiner Historie mit der MAX-1 vorgewarnt. Zumal ich wusste, dass bei der Abstimmung der MAX-2 wiederum Max Krieger von Audio Creativ in Riedenburg die Finger im Spiel hatte, das hat er auch schon bei der Einser gemacht. Und außerdem höre ich zu Hause mit doppelt so viel Membranfläche und noch viel extremeren Horntrieberrn. Und trotzdem: Das hier geht so böse, das ist mit „normalem“ HiFi nur schwer zu vergleichen. Damals wie heute gilt: Augen auf bei der Verstärkerwahl: Ein dicker Transistorbolid und man betritt ein Klanguniversum der besonderen Art: überaus voluminös, mit interessantem Loudness-Charakter. Feinheiten gehen etwas unter und so richtig zackig um die Ecke will die Fuhre nicht. Auch das überrascht nicht, das war nämlich auch bei der MAX-1 schon so. Sie brauchen Röhren. Im Ernst. Sonst wird's nix. Mit dem richtigen Verstärker aber ist das Grinsen im Gesicht festgeschraubt. Der Vertrieb lieferte mir zwei Alternativen zum Ausprobieren: einen EL34-Gegentakter „Triode 25“ und einen ungleich gewichtigeren S6, einen potenten Eintakter mit drei parallelen EL34 pro Kanal. Natürlich beide von Unison. Und tatsächlich hat der Gegentaktverstärker im Triodenbetrieb mit reduzierter Gegenkopplung zumindest im Bass die Nase vorn. Das erschließt sich zum Beispiel mit Otis Taylors großartigem Blues-Album „Fantasizing About Being



## Messtechnik-Kommentar

*Respekt – hier wusste jemand ganz genau, was er tut. Der Frequenzgang der MAX-2 verläuft bis auf eine Unregelmäßigkeit im Übernahmereich recht ausgewogen. Jene Störstelle ist ein typischer Vertreter von: „Mit verpoltem Hochtöner misst es sich viel besser, klingt aber eindeutig schlechter“. Akzeptiert. Der Hochtöner ist nur genau auf Achse etwas ungestüm, etwas angewinkelt ist alles gut. Er nimmt die 20-kHz-Hürde mit Bravour, nicht schlecht für einen 1,4-Zoll-Treiber. Der Klirrschrieb bei 85 Dezibel offenbart herausragend geringe Verzerrungen; das liegt im Bereich dessen, was Verstärker so produzieren. Ein Beweis dafür, dass sich die „ungestressten“ PA-Treiber hier sehr wohlfühlen. Wirkungsgrad: 95 Dezibel, Nennimpedanz: Acht Ohm, Impedanzlinearisierung: nicht vorhanden.*

Black“ ganz unmittelbar: Bei die Synthese aus Wucht, Leichtigkeit und Selbstverständlichkeit machen die (verbliebenen) Synapsen zumindest in meinem Hirn sofort „klick“ und signalisieren: So. Genau so. Mach bloß nix anders jetzt. Der S6 klingt im Vergleich etwas dezenter im Bass, dafür vielleicht eine Spur detaillierter am oberen Ende des Spektrums. Ist mir egal. Ich will diesen Ton. Diesen leidenschaftlichen, unmissverständlichen Tritt untenherum, der alle Diskussionen überflüssig macht. Das ist das erste Mal seit langer Zeit, dass ich vor einem Lautsprecher sitze, der den Wunsch nach Hause zu fahren und die großen JBLs anzuwerfen, relativ wenig dringend werden lässt.

Neben zweifellos gesteigerter Basspotenz ist es vor allem der Hochtöner, der bei der MAX-2 den Unterschied macht: Der Einzöller der MAX-1 ist nicht eben ein

Die Holzseitenteile sind hochglanzlackiert, eine matte Version soll folgen

Front und Deckel sind mit Kunstleder bezogen

Kind von Traurigkeit, der große Treiber der MAX-2 im Vergleich dazu ein echter Musterknabe. Beispiel gefällig? Die MAX-2 schafft das Kunststück, das äußerst direkt und rabiat eingefangene Organ von Leon Russell auf seinem gerade auf Audio Fidelity wieder veröffentlichten Debütalbum von 1970 mit vollem Gänsehautpotenzial und immenser Akkuratess wiederzugeben, aber es schmerzt nicht. So gar nicht. Die typische Kalotte klingt dagegen saft- und kraftlos; dieser Energie, diesem Drive haben normale HiFi-Konstruktionen einfach nichts entgegenzusetzen. Ja, ja, ich drehe leiser, die Kollegen eine Etage höher müssen auch arbeiten, ist ja schon gut. Aber ihr geht gleich nach Hause und ich bleib noch, der Plattenkoffer ist voll...

Holger Barske

Die MAX-2 ist kein kleiner Lautsprecher, ob des gelungenen Stylings aber durchaus wohnzimmertauglich



## Unison MAX-2

- |             |  |
|-------------|--|
| • Paarpreis | 7.500 Euro   |
| • Vertrieb  | TAD Audio Vertrieb, Aschau   |
| • Telefon   | 08052 9573273  |
| • Internet  | <a href="http://www.tad-audiovertrieb.de">www.tad-audiovertrieb.de</a> |
| • Garantie  | 2 Jahre  |
| • B x H x T | 440 x 1000 x 500 mm  |
| • Gewicht   | ca. 50 kg  |

### Unterm Strich ...

» Noch etwas erwachsener, merklich disziplinierter im Hochtton: Unison hat es tatsächlich geschafft, der MAX-2 ein paar Tricks anzuziehen, die die MAX-1 noch nicht beherrschte. Ohne jeden Zweifel die gelungenste Synthese aus Kraft und Disziplin weit und breit!



Der rückseitige Kippschalter erlaubt eine dezente Anpassung des Klangbildes. Haben wir nicht gebraucht