

HiFi



Lautsprecher

Test-Jahrbuch 2015

- 17 Exklusivtests
- Maximaler Klang aus kleinen Boxen
- Innovative Rundumstrahler
- 9 Kompaktboxen
16 Standlautsprecher
- Wirkungsgradstarke Hornsysteme





GRÖßE ZEIGEN

Ich gebe es zu: Drei Wege kann man deutlich kompakter und stromlinienförmiger aufbauen – und das tun ja auch viele Leute sehr erfolgreich. Aber was wäre unser Hobby Musikhören, wenn es sie nicht gäbe, die radikaleren Ansätze zur Realisierung der eigenen Vorstellungen

Wir sprechen hier natürlich von der vielleicht ursprünglichsten Form der Musikwiedergabe – dem Horn. Begonnen hat es mit dem Grammophontrichter, der rein mechanisch die abgetasteten Schwingungen über die Tondose über das angeflanschte Horn an die Umgebung weitergegeben hat. Und auch die ersten elektromagnetischen Soundsysteme, die eine größere Umgebung beschallen sollten, arbeiteten selbstverständlich mit Hörnern – Besuchern der High-End-Messe in München sind die seit ein paar Jahren dort immer wieder ausgestellten riesigen Western-Electric-Hornsysteme aus den zwanziger Jahren bekannt.

Aber natürlich gibt es auch Hersteller, die die vermeintlich archaische Horntechnik in die Moderne gebracht haben – einer von ihnen ist die Hornfabrik Eder.

Als reiner Manufakturbetrieb hat man hier alle Möglichkeiten der individuellen Anpassung zur Verfügung – gerne wird man in enger Abstimmung mit dem Kunden ein maßgeschneidertes System aufbauen; dazu gibt es fertige Module, aber auch die Möglichkeit, einen komplett neuen Lautsprecher zu entwerfen.



Natürlich gibt es aber auch Fertiglautsprecher aller Größenordnungen, deren neuester die Miro ist, ein dreiwegiges, manns-hohes Horn mit dem charakteristischen aufgesetzten Mitteltonhorn.

Aber fangen wir von unten an: Das Tieftongehäuse der Miro ist ein knapp zweieinhalb Meter langes backloaded Horn, in das der Tieftöner spielt. Beim Horn handelt es sich um eine spezielle Kontur, die die Hornfabrik für die beste Kombination aus Wirkungsgrad und Tiefbassfähigkeit errechnet hat. Der Tieftöner wird speziell nach den Vorgaben aus Geiselhöring gefertigt und besitzt nach guter alter Sitte einen Alnico-Magneten, der für ordentlich Antrieb sorgt. Eine leichte, charakteristisch weiße Membran bearbeitet sehr linear den Bereich vom Bass bis in den unteren Mitteltonbereich. Darüber übernimmt der eigentliche Star des Ensembles, der aufgesetzte Horn-Mitteltöner. Dieses Ensemble besteht aus einem wunderschön gedrehten Horngehäuse aus etlichen Schichten Birke Multiplex, in dem der Druckkammertreiber bereits integriert ist. Die Kontur dieses Horns wird seit fast ein Vierteljahrhundert beständig weiterentwickelt und optimiert. In einer stabilen, aus Edelstahl gefertigten Halterung kann das Mitteltonhorn horizontal verschoben und in seinem Neigungswinkel verstellt werden – Einstellen, die übrigens vom Konstrukteur höchstselbst bei der Anlieferung vorgenommen werden.

Den obersten Hochtonbereich übernimmt dann ein Ringradiator, der – man kann es leicht erkennen – auch aus dem Beschallungssektor stammt. Alle Treiber werden vor dem Einbau in ein Boxenpaar penibel vermessen und selektiert – nur so kann

Völlig neu und in einer kleinen Manufaktur für die Hornfabrik gefertigt: Der Tieftöner mit seiner extrem leichten Membran und Alnico-Magnet

Mitspieler

Plattenspieler:

Transrotor Zet-1 TMD mit SME 5012 und Merlo Reference

CD-Player:

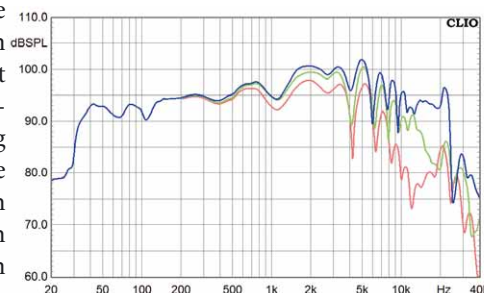
Accuphase DP-550

Verstärker:

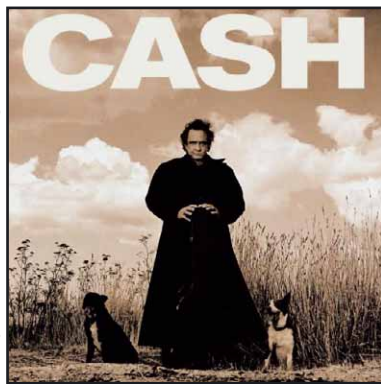
Accuphase C-2420 und A-46 ASR Emitter I

Zubehör:

- Netzleiste, -kabel: PS-Audio
- Phonokabel: Nordost
- NF-Kabel: Silent Wire
- Racks, Basen, Unterstellfüße: SSC, Tabula Rasa



Die Messung eines so großen Hornlautsprechers gestaltet sich immer als schwierig wegen des nicht gegebenen großen Messabstands. Wir sehen bereits im Tieftonbereich einen mächtigen Wirkungsgrad von deutlich über 90 Dezibel, der sich kontinuierlich steigert. Das vermeintlich zu laute Mitteltonhorn fügt sich im Hörtest unter realen Hörbedingungen nahtlos ein und kann zusätzlich auch noch im Pegel eingestellt werden, ebenso wie der Hochtöner. Die Klirrwerte liegen auch bei sehr hohen Lautstärken auf einem absolut unbedenklichen Niveau – dynamisch gibt es (fast) keine Grenzen.



Musik

Johnny Cash
American Recordings

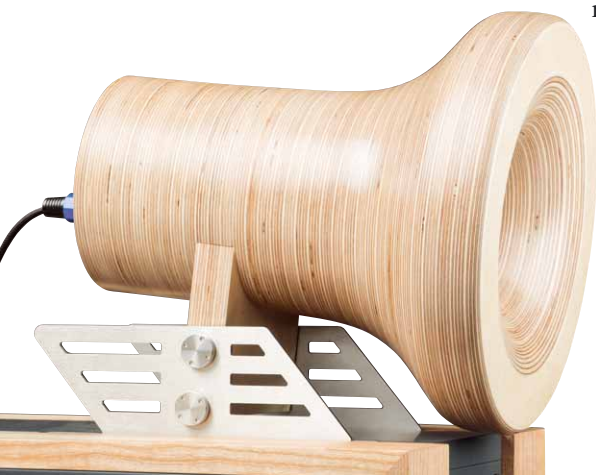
AC/DC
Back in Black

Joseph Haydn
Symphonie Nr. 94
Wiener Philharmoniker,
Leonard Bernstein

Calexico
Feast of Wire



Mit der aus Edelstahl geschnittenen Halterung lässt sich das Horn präzise ausrichten



perfekte Kanalgleichheit erreicht werden. Die Frequenzweiche besitzt durchgehend Filter erster Ordnung – natürlich mit zusätzlichen Korrekturmaßnahmen zur Linearisierung der Frequenzgänge und Impedanzverläufe.

Der Mitteltöner ist gegenüber dem Tieftöner verpolt, wie man bei unserer Messung in einem Meter Abstand erkennen kann. Bei einer „artgerechten“ Haltung der Miro II beträgt der Hörabstand mindestens drei Meter – hier gleicht sich die unterschiedliche Schalllaufzeit der weit auseinander liegenden Treiber über die Raumreflexionen völlig aus.

Mitteltöner und Hochtöner sind über Drehschalter über einen weiten Bereich im Pegel anpassbar, so dass die Miro II an ein breites Spektrum von Hörsituationen angepasst werden kann. Der Bassbereich wird über eine variable Bedämpfung an den Hörraum angepasst – eine weitere Maßnahme, die Helmut Eder direkt vor Ort beim Kunden durchführt.

Durch die Maßanfertigung kann jede beliebige Holz Ausführung und Lackfarbe gewählt werden – selbstverständlich geht auch eine durchgehend lackierte Oberfläche am Tieftongehäuse.

Nach ein paar kurzen Einstellarbeiten war die Miro II in unserem Hörraum dann auch spielfertig – und das im wahrsten Sinne des Wortes.

Spielfreude wird ganz groß geschrieben bei diesem Lautsprecher – im Wesen ja die Existenzberechtigung großer Hornsysteme. Und doch kann ein gut gemachtes Horn wie die Miro so viel mehr: Bereits bei leisen Pegeln offenbart sich eine feinsinnige Fähigkeit zur Differenzierung mikro-dynamischer Details – das große Horn folgt kleinsten Lautstärkeunterschieden präzise und sagenhaft schnell. Und auch die räumliche Struktur einer Aufnahme kann der große Dreiweger hervorragend reproduzieren – hier muss man aber tatsächlich einen Mindest-Hörabstand einhalten und das Mitteltonhorn genau ausrichten, dann ist die Illusion einer Punktschallquelle so gut wie perfekt. Die gemessene Betonung der Mitten äußert sich weniger

Das Herzstück der Miro II ist das aufgesetzte Mitteltonhorn, das extrem breitbandig agiert



Die Austrittsöffnung des Tieftonhorns, das je nach Hörumgebung bedämpft werden kann. Am Terminal erkennt man die Einstellmöglichkeiten für Mittel- und Hochtonpegel



Für den Superhochtonbereich ist ein PA-Ringradiador zuständig, der paarweise selektiert wird

Hornfabrik Miro II

- Paarp Preis 16.800 Euro
- Vertrieb Hornfabrik Eder
- Telefon 09423 2749
- Internet www.hornfabrik.de
- Garantie 5 Jahre
- B x H x T 40 x 110 x 61 cm zzgl. Aufsatz
- Gewicht ca. 80 kg
- Ausführungen nach Kundenwunsch

Fazit

Großer und sperriger Hornlautsprecher mit faszinierenden musikalischen Fähigkeiten: Die Miro agiert dynamisch und musikalisch auf einem extrem hohen Niveau und das bis in Lautstärkebereiche hinein, die einem Konzert in nichts nachstehen.

HiFi
Lautsprecher
Test-Jahrbuch 2015

Die Hornkontur erfordert eine mächtige Bautiefe



Der Blick ins Innere des Holzorns zeigt den sauberen Übergang zwischen Treiber und Schallführung



tonal, sondern in einer beeindruckenden Klarheit, die es beim Hören ungemein erleichtert, der musikalischen Information zu folgen. Der Bassbereich integriert sich hervorragend in den Raum – es gibt kein Dröhnen, sondern dynamische und ansatzlos trockene Bässe – fett wird's erst, wenn das die Aufnahme auch so vorsieht. Beeindruckend ist die Fähigkeit der Miro II, auch ernsthaft tiefe Töne wiederzugeben – hier gebircht es den meisten Hörnern ja etwas an der untersten Oktave. Das Schöne an so einem Lautsprecher ist aber einfach: Das eben Gesagte gilt bei leisem Musikhören ebenso wie bei einem weit aufgerissenen Lautstärkereglern: Keine Kompression, kein Klirr trübt das Bild dieser einmaligen Mühelosigkeit, die die Miro II vermittelt. Und so kann man den Musikgenuss in Originallautstärke genießen, sei es Symphonie-Orchester oder Rockkonzert – solange die Mitbewohner und das Mobiliar mitspielen – die Miro II kann einfach alles!

Thomas Schmidt

Die Schallwandabdeckung ist exakt in die Front eingepasst. In Sachen Oberfläche hat der Kunde freie Auswahl



Durch die transparente Dustcap kann man den Antrieb bewundern