



TEST.

Ichos N° ONE

04.12.2017 // PETER BANHOLZER

Ichos ist die griechische Bezeichnung für Klang und stand Pate für den Markennamen der aufstrebenden Wiener Lautsprechermanufaktur Ichos Schallwandler.

Deren Chef Robert Rothleitner hinterließ mit der Ichos N° One auf den letztjährigen Wiener Klangbildern nicht nur bei Dirk Sommer einen sehr nachhaltigen Eindruck. Der Wunsch nach einem Test seines Topmodells in Hifistatement wurde nunmehr Realität. Robert Rothleitner ist gebürtiger Kärntner, Maschinenbau Ingenieur und ein echter Perfektionist, der nichts dem Zufall überlässt. Deshalb ließ er es sich auch nicht nehmen, seine Top-Lautsprecher persönlich bei mir vorbeizubringen und akribisch aufzustellen. Auch Rainer Israel, der Chef von Friends of Audio, war kurz vor Ort, nachdem er erst kürzlich den Deutschlandvertrieb für Ichos Schallwandler übernommen hat. Die erste gemeinsame Hörsession stand noch unter dem Eindruck kalter Lautsprecher, da diese ohne Verpackung den langen Weg von Wien nach Bayern zurücklegten und auch vorher schon eine Nacht im kalten Transportauto darben mussten. Aber dazu später mehr.

Die Gemeinsamkeit aller Ichos Schallwandler ist echte Handarbeit und ihr hoher Wirkungsgrad. Die N° ONE sticht hier mit einem sagenhaften Wert von 100 Dezibel innerhalb der Produktpalette nochmals heraus. Das macht sie natürlich auch zum idealen Spielpartner für klangstarke, vergleichsweise günstige Verstärker mit wenig Ausgangsleistung wie beispielsweise Röhrenverstärker. Das dürfte wohl mit ein Grund gewesen sein, warum Rainer Israel von Friends of Audio die Ichos Schallwandler in sein Portfolio nahm. Hat er doch mit den Mastersound Röhren dafür eine ideale Lösung. Robert Rothleitner hat in Österreich ebenfalls Röhrenverstärker im Vertrieb. Vor kurzem übernahm der rührige Lautsprecherentwickler auch noch den Österreichvertrieb für DU-



Trotz der Breite, die vor allem der Größe des 38 Zentimeter großen Tief-Mitteltöners geschuldet ist, wirken die Ichos Lautsprecher elegant und bereichern den Wohnraum positiv

ELUND COHEREND AUDIO, deren Kondensatoren anerkanntermaßen zu den weltbesten zählen. Was liegt da näher, als solche Edelkomponenten auch in die eigenen Lautsprecher einzubauen? Das mir vorliegende Testexemplar profitierte schon von dieser Partnerschaft, da hier bereits die Innenverkabelung von DUELUND stammte. Diese wirkte sich, wie Robert Rothleitner versicherte, in einem deutlich dynamischeren Klang im Vergleich mit den bislang verwendeten Kabeln eines bekannten schwedischen Herstellers aus. Darüber hinaus wird die N° ONE in der absoluten Topversion gegen Aufpreis auch noch komplett mit DUELUND-Kondensatoren bestückt.

Generell sind alle Ichos Schallwandler individuell gestaltbar. Der Fantasie sind hier kaum Grenzen gesetzt. Customizing ist das Zauberwort der Wiener Manufaktur. So sind neben diversen Holzfurnieren auch alle Farben für die Individualisierung der Lautsprecher und die Abstimmung auf den Wohnraum möglich. Das betrifft nicht nur den Korpus sondern auch Spikes oder das Gehäuse der Hochtoneinheit. Neben der Farbgestaltung kann diese auf Wunsch und Aufpreis statt dem aus dem vollen gefrästen Aluminium sogar aus Glocken-



Der Waveguide des als Dipol ausgelegten Hochtöners ist unsymmetrisch und soll stehende Resonanzen am Austritt nahezu völlig reduzieren



Gut zu sehen ist hier die mit Öl und einer dreimal aufgetragenen Lackschicht aus Geigenbaulacken behandelte Membran des 38 Zentimeter großen Bass-Mitteltöners

bronze geordert werden. Mein Testexemplar war furniert mit heimischen Nussbaum. Das Gehäuse der Ichos N° ONE besteht an der Frontseite und oben aus 38 Millimeter starkem MDF, die Seiten- und Rückwände sind 19 Millimeter dick und ebenfalls aus MDF gefertigt. Zur Versteifung des Gehäuses sind an der Rückseite diverse Querleisten aus Birkenmultiplex verleimt. Die Hauptsteifigkeit wird jedoch durch das verleimte Horn aus Multiplex erreicht. Die Fertigung dieses Horns ist eine echte Herausforderung für den Tischler, denn dabei kommt es auf die strikte Einhaltung von engsten Toleranzen an. Die Produktion der Gehäuse überlässt Robert Rothleitner daher einem Spezialisten aus der Steiermark, der auch ausgefallene Kundenwünsche realisieren kann und auf eine langjährige Tradition im Lautsprechergehäusebau zurückblickt.



Der aus dem vollen gefräste Ellipsenkörper für den Hochtöner. Links die Ausgangsbasis des Monoblockgehäuses und rechts die lackierte Endversion mit dem als Dipol ausgelegtem Kompressionstreiber

Bei den Chassis wählte Robert Rothleitner hochwertige Komponenten eines europäischen Herstellers, die jedoch anschließend noch umfassend modifiziert werden. Der mächtige Bass-Mitteltöner wiegt stolze 13 Kilogramm und besitzt einen belüfteten Druckguss-Aluminiumrahmen, um die Kompression zu reduzieren. Diese Ausgangsbasis wird dann von einem Spezialisten aus Deutschland umfassend modifiziert. Dabei bekommt die Bass-Mitteltöner-Einheit andere Sicken und Magnete. Auch der Spulenabstand ändert sich. Eine besondere Behandlung erfährt dabei die Membran. In einer ersten Schicht wird ein spezielles Öl aufgetragen und in weiteren Fertigungsschritten erfolgt dann ein Lackauftrag aus Geigenbaulacken in drei Schichten, was auch zu einer Dämpfung von Resonanzen führen soll. Zudem verbessert dieser Aufwand auch die Langlebigkeit des Breitbandchassis. Der Bassbereich wird von einem speziellen back-loaded Hornsystem unterstützt, um eine optimale Ankopplung an den Raum zu ermöglichen.

Der im Hochtonbereich eingesetzte Kompressionstreiber mit Phase-Plug-Design und einem Kupferring zur Linearisierung der Induktivität bekommt ebenfalls eine Spezialbehandlung verpasst. Neben einer verbesserten Membran, die für eine verzerrungsfreie Wiedergabe auch bei hohen Lautstärken sorgen soll, ändert sich auch der Austrittswinkel. Der Hochtöner sitzt in einem Monoblockgehäuse, das in der Serienversion aus einem Aluminiumblock gefräst wird. Auf speziellen Kundenwunsch hat Robert Rothleitner hier auch schon Glockenbronzee eingesetzt, um die letzten Klangnuancen herauszuholen. Der Ellipsenkörper verfügt über einen unsymmetrischen Waveguide. Während in der horizontalen Betrachtung der Radius 25 Millimeter beträgt, misst der vertikale 35 Millimeter.



Durch umstecken des Pluspols kann der Hochtöner zur Raumanpassung nach Bedarf um zwei Dezibel abgesenkt werden

Dadurch sollen stehende Wellen an der Austrittsöffnung vollkommen eliminiert werden. Durch die Auslegung des Hochtöners als Dipol soll das Abstrahlverhalten verbessert werden. Ziel ist eine möglichst luftige und räumliche Musikreproduktion. Das Gehäuse des Hochtöners kann zudem innerhalb eines definierten Bereichs nach vorne und hinten verschoben werden, damit eine optimale Adaption an die Raumgegebenheiten erreicht wird. Zur Anpassung an den Hörraum oder individuelle Hörpräferenzen ist auch via Umstecken des Pluspols eine Absenkung des Hochtonbereichs um zwei Dezibel möglich.

Bei der Weiche geht die Philosophie von Ichos Schallwandler in Richtung einer möglichst ungebremsten Dynamik, perfektem Timing und einer zeitlichen Kohärenz der Musikwiedergabe. Deshalb hat man die Weiche bewusst minimalistisch konzipiert, um möglichst wenige Komponenten im Signalweg zu haben. Ermöglicht wird dies durch eine spezielle Behandlung des Tief-Mitteltöners, der direkt an der Ausgangsstufe hängt. Er soll



Zur Entkoppelung steht die Ichos N° ONE auf Edelstahl-Füßen. Die Farbe der hier schwarzen Ankkoppelung an das Gehäuse kann frei gewählt werden

in der Lage sein, eine verzerrungsfreie Wiedergabe und optimale Abstrahlung bis sechs Kilohertz zu gewährleisten. Beim Hochtöner kommen hochwertige Kondensatoren zum Einsatz, in der etwas teureren Version N° ONE SE in der gesamten Weiche sogar DUELUND-Kondensatoren. Damit die Verbindung zum Verstärker bestmöglich gelingt, spendierte man der Ichos N° ONE die anerkannt guten WBT-Nextgen-Lautsprecher-Terminals.

Bevor wir zu einem ersten kurzen Hörtest kommen, erzählt mir Robert Rothleitner wie er dazu kam, eigene Lautsprecher zu bauen. Obwohl er 49 Jahre jung ist, kann er auf eine 30-jährige Erfahrung zurückblicken. Bereits in seiner Jugend hat er für Freunde und Bekannte, die sein Talent früh erkannten, Lautsprecher gebaut. Seit dieser Zeit hat er sich mit den unterschiedlichsten Konzepten befasst, aber seine daraus resultierenden Erfahrungen führten ihn schließlich zu Breitbandlautsprechern und Hornsystemen. Neben seiner Tätigkeit in der Konzeption und Realisation von Biogasanlagen hat der Maschinenbauingenieur im Jahr 2014 die Firma Ichos Schallwandler gegründet, wo er neben dem Lautsprecherbau auch noch den Österreichvertrieb für diverse High-End-Hersteller übernommen hat. Durch den Erfolg seines neuen Unternehmens verschieben sich auch die Zeitanteile seiner Arbeit zunehmend in Richtung Highend, eine Aufgabe, die er mit Leidenschaft auslebt.

Ich hatte eingangs erwähnt, dass die angelieferten Lautsprecher durch den langen Transportweg bei kalter Außentemperatur und ohne Verpackung noch nicht optimal für einen Hör Check geeignet waren. Diese Befürchtung bewahrheitete sich auch bei einer kurzen gemeinsamen Hörprobe am frühen Nachmittag. Daher vertagten wir uns auf den Abend. Das Klangbild hatte sich mittlerweile so dramatisch verbessert, dass Robert Rothleitner sichtlich zufrieden den Weg zurück nach Wien fahren konnte. Ich gönnte den bereits bestens eingespielten Ichos Schallwandlern noch einen weiteren Tag bevor ich mit meinen Hörtests begann.

Die weitere Akklimatisierung an meinen Hörraum tat der Ichos N° ONE spürbar gut. Wenn man einen Lautsprecher mit einem 38 Zentimeter großen Bass-Mitteltöner zur Verfügung hat, ist das Verlangen nach Musikmaterial mit hohem Bassanteil natürlich sehr groß. Die Bella Fleck And The Flecktones mit „Flight Of The Cosmic Hippo“ aus dem gleichnamigen Album habe ich erst vor kurzem durch Dirk Sommer kennengelernt, und dieses Stück ist nicht nur für den Tiefbass ein gnadenloser Test. Der Song war mit der Ichos N° ONE mit einer Dynamik zu hören, die ihresgleichen sucht. Dermaßen abgrundtiefe Bässe habe ich selten gehört, aber nicht nur der Druck und die Schwärze des Basses erweckten Begeisterung. Es war zudem auch eine unglaubliche Differenzierung im Bassbereich auszumachen, also neben Tiefschwarz eben auch eine ganze Palette an Grautönen.

Faszinierend war auch, dass die Ichos Schallwandler mit demonstrativer Gelassenheit auf eine sukzessiv immer



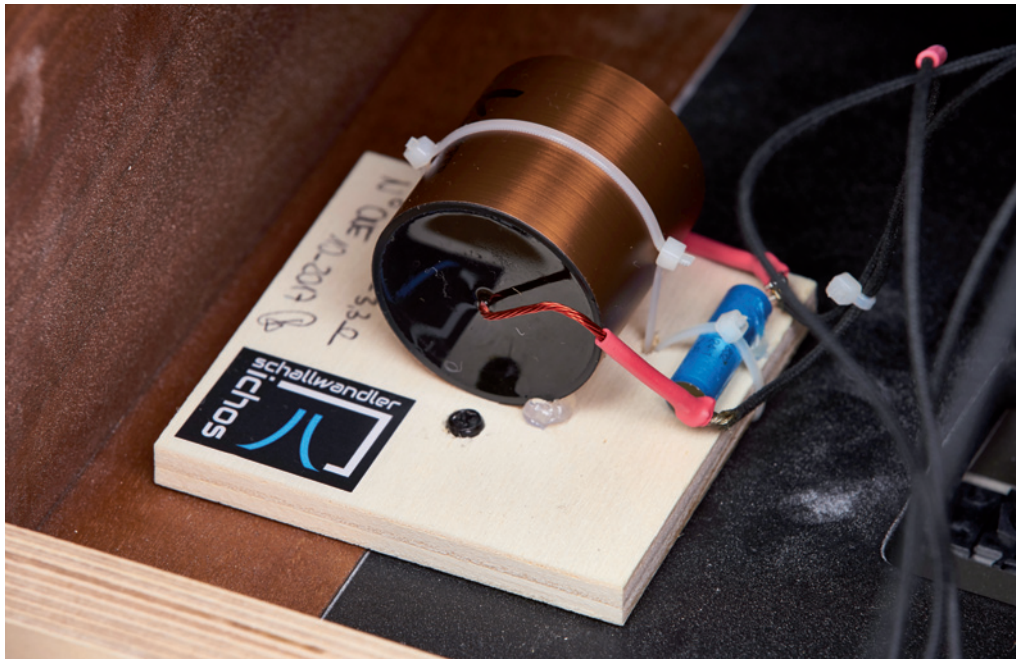
Hochwertige WBT-Nextgen-Klemmen sorgen für einen perfekten Anschluss

höhere Lautstärke reagierten. Selbst bei höchsten Pegeln blieb der Bass sauber und akzentuiert, aber auch bei hohen Tönen erfreute die Ichos mit einer luftigen und räumlich präzisen Wiedergabe. Das Dipol-Konzept des Hochtöners scheint der richtige Ansatz zu sein. Begeistert von der schier grenzenlosen Dynamik habe ich den genannten Song unzählige Male gehört, bevor ich das Musikmaterial in Richtung Klassik wechselte.

Die Living-Stereo-Produktion des Boston Symphonie Orchesters mit Charles Munch und Camille Saens Symphonie Nr. 3 in C Dur, Opus 78 erschien mir das richtige Kontrastprogramm. Agadio und Forte Passagen, Streicher, Querflöten, Blechbläser und auch Trommeln geben sich hier ein munteres Stelldichein. Hier sind also auch sehr feingeistige Qualitäten gefragt. Die Ichos N° One zeigte, dass sie auch dieses Metier sehr gut



Der mächtige 38 Zentimeter große Bass-Mitteltöner wiegt alleine bereits 13 Kilogramm. Das Ausgangschassis wird durch andere Sicken, einen geänderten Spulenabstand und andere Magneten veredelt

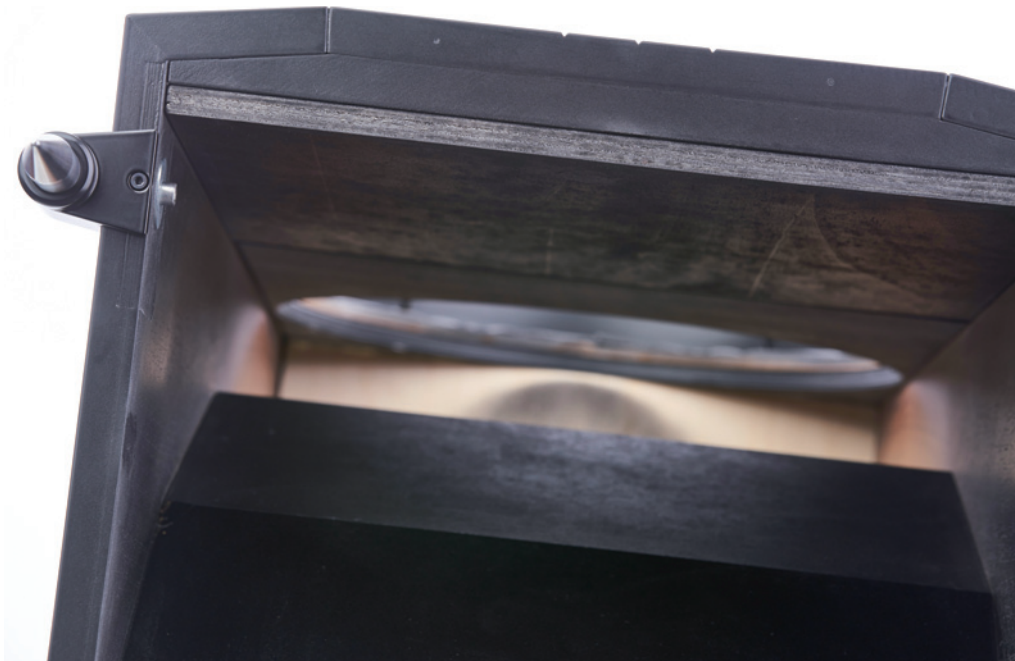


Die serienmäßige Weiche der Ichos N° One ist bewusst spartanisch gehalten, da der Tief-Mitteltöner infolge einer speziellen Behandlung direkt an der Ausgangsstufe des Verstärkers hängt

beherrscht. Streichinstrumente zeigten hier den nötigen Schmelz, der die Wiedergabe authentisch erscheinen lässt. Dass die Ichos Trommeln gut wiedergeben würde, hatte ich erwartet, aber auch Blechbläser hatten den richtigen Biss ohne bei lauten Passagen zu nerven. Die Tiefenstaffelung der Ichos gefällt mir gut, wobei ich die Abbildung in der Breite sogar noch etwas besser finde. Hier geht es oftmals noch über die Lautsprecher hinaus. Beim Übergang von langsamen Adagio Passagen zu Fortissimo kann die Ichos ihre überragenden Qualitäten in der Dynamik sehr gut ausspielen. Auch bei großorchestralen Einsatz verliert sie niemals den Überblick und bildet kleine Schallereignisse auch in der räumlich richtigen Größe ab.



Gegen Aufpreis ist die N° One auch mit den DUELUND COHERENT AUDIO Kondensatoren erhältlich, die zu den weltbesten gehören



Blick in die Austrittsöffnung des Horns an der Gehäuseunterseite

Ein weiterer Genrewechsel führte mich zur Jazzsängerin Jenny Evans. Das beliebte Stück *Dad dere* wird meiner Meinung nach von ihr besonders spektakulär gesungen. Die Leidenschaft von Jenny Evans Timbre in der Stimme war mit der Ichos N° One ein echter Genuss. Die gute Abstimmung des Lautsprechers erkennt man auch daran, dass er bei kleineren Ensembles die Größenportionen wie hier von Sängerin, Piano und Schlagzeug ins richtige Verhältnis setzt. Alles hat seinen festen Platz, nichts ist diffus im Raum. Feine Beckenschläge sind nicht nur mit gespitzten Ohren zu hören, sondern klar präsent, das Klavier perlt, die Flüssigkeit in der Wiedergabe erzeugt die Illusion der Live-Wiedergabe.

Zum Schluss höre ich eine weitere renommierte Sängerin, Sophie von Otter, und Händels Mariengesänge von Musica Antiqua Köln sind ein weiterer harter Prüfstein für Lautsprecher. Durchschnittliche Lautsprecher schaffen es normalerweise nicht, dass man an dieser Aufnahme richtig Spaß hat. Nicht so die Ichos N° One. Hier wirkt die Stimme der Sängerin sehr klar und auch bei allerhöchsten Tönen und hoher Lautstärke ist ihre Stimme nicht gepresst, sondern überaus offen mit einer ansatzlosen Wiedergabe, die durchaus einen Gänsehauteffekt bewirkt. Auch die Höhenproportionen in räumlicher Dimension sind stimmig.

Der Toplautsprecher von Ichos, die N° ONE ist in der Anschaffung sicher nicht billig, aber der gebotene Gegenwert überzeugt vollkommen. Zudem begnügt sie sich durch den hohen Wirkungsgrad von 100 Dezibel auch mit vergleichsweise günstigen Verstärkern. Es ist wie bei einem Automobil: Manche Modelle sind in der Anschaffung teuer aber dafür im Unterhalt günstig. Andere Modelle erscheinen in der Anschaffung günstig, im Unterhalt sind sie jedoch unerschwinglich. Langfristig fährt man mit der ersten Variante besser. Mich hat die Ichos N° One klanglich und auch konzeptionell vollends überzeugt. Gar nicht auszudenken, dass die N° ONE SE mit den DUELUND Kondensatoren wohl sicher noch ein Quäntchen zulegen kann...

STATEMENT

Mit der Ichos N° ONE, dem Topmodell von Ichos Schallwandlern, ist der jungen Firma ein Volltreffer gelungen. Die Synthese aus feiner Handwerkskunst, hohem Wirkungsgrad und edlen Komponenten macht Musik zum Erlebnis. Dynamik und Klangfarben vermitteln eine Live-Atmosphäre, die dauerhaft begeistert.

GEHÖRT MIT

Plattenspieler	Le Tallec Stad S
Tonarme	Clearaudio Souther, Eminent 1
Tonabnehmer	Van den Hul Grashopper
Musikserver	Aurender N100
D/A Wandler	MYTEK Brooklyn mit Keces 8 Netzteil, Audiobyte Hydra Z USB Bridge und Hydra ZPM Netzteil
Vorverstärker	Grandinote Genesi
Endstufen	Grandinote Demone Monos
Lautsprecher	Wilson Audio MAXX
Kabel	Audioquest, HABST, Swiss Cables, Sun Wire Reference
Zubehör	Ictra design Rack PROTO und Endstufenbasen, Sun Leiste

HERSTELLERANGABEN

Ichos N° ONE

Bestückung	38 cm Tief-Mitteltöner, Papiermembran, Behandlung mit verschiedenen Ölen und Geigenbaulacken, 36 mm Hochtontreiber mit Wave-Guide mit rückseitiger Abstrahlung im Aluminium Monoblock Gehäuse
Abmessungen (H x B x T)	1.270 x 410 x 360 mm
Wirkungsgrad	100 dB/1W/1m an 8 Ohm
Frequenzbereich	27 Hz > 20 kHz
Verstärkerleistung	ab 5 Watt
Hörabstand	ab 2,5 m
Gewicht	ca. 50 kg/Stück
Paarpreis	16.800 Euro Aufpreis Echtholzfurnier und Bi-Color 700 Euro (Edelhölzer auf Anfrage) Aufpreis ONE SE Duelund 2.100 Euro

HERSTELLER

ICHOS Schallwandler

Anschrift	Robert Rothleitner Einwanggasse 10/1, 1140 Wien, Austria
Telefon	+43 1 5812141
Mobil	+43 664 9676030
E-Mail	info@ichos.at
Web	www.ichos.at

VERTRIEB

Friends of Audio

Anschrift	Friends of Audio Dipl. Ing. Rainer Israel Heinrichstraße 26, 64347 Griesheim
Mobil	0170 485 7199
E-Mail	info@friends-of-audio.de
Internet	www.friends-of-audio.de