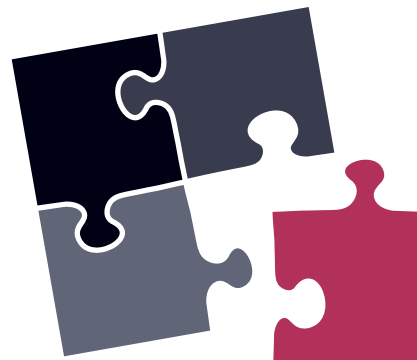


Erlaubt ist, was gefällt



Es ist ungerecht, aber nicht jeder Lautsprecher sieht auf Papier so gut aus wie live. Bei der wunderhübschen, toll verarbeiteten Atohm GT3-HD ist das ein Jammer. Ob sie so gut klingt, wie sie aussieht?

Ein Trend in der HiFi-Welt: Immer mehr Kunden wünschen Flexibilität bei ihren Gerätschaften. Am deutlichsten ist dies bei Quellgeräten der Fall, die möglichst viele Formate wiedergeben können sollen. Aber auch bei Lautsprechern wächst der Anspruch des Kunden, ein bisschen Flexibilität zu erwerben.

Das ist einer der Gründe, warum Aktivlautsprecher immer beliebter werden. Sie sind, wie die Canton IQ Vento 9 letzten Monat gezeigt hat, praktisch und vielseitig. Aber auch passive Lautsprecher bieten zunehmend Features, die die Aufstellvarianten erhöhen. Meist handelt es sich um Bass- und

Höhensteller. Einen ähnlichen Weg geht auch die Atohm GT3-HD. Auf ihrer Rückseite finden sich zwei Drehregler, die unkomplizierte Eingriffe in den Frequenzgang ermöglichen bzw. in den Pegel gewisser Frequenzbereiche. Das ist als eine Art Raumanpassung gedacht, man kann die Box aber auch einfach klanglich an den persönlichen Geschmack anpassen. Hier sollte man es mit Goethe halten: „Erlaubt ist, was gefällt“.

In Nullstellung ist die Wiedergabe „linear (dazu später mehr), der obere Regler dient der Anpassung des Hochtöners („Tweeter Adjust“). Er hebt den gesamten Bereich zwischen 2,5

kHz und 30 kHz um 3 dB an oder senkt ihn um 2 dB ab. Der untere Regler hebt den Bereich von 350 Hz bis 2,5 kHz um 3 dB an oder senkt ihn um 2 dB ab („Midrange Adjust“). Diese Regler geben dem Lautsprecher seinen Namenszusatz „HD“, sollen sie doch für mehr Auflösung sorgen bzw. die Wahrnehmbarkeit der mittleren und hohen Frequenzen verbessern.

Wer sich jetzt fragt, warum dann nicht auch eine Bassregelung eingebaut wurde, der sollte sich einfach mal vorstellen, was passiert, wenn Mittel- und Hochtonbereich um 3 dB angehoben werden: Der Bassbereich wird um 3 dB abgesenkt. Kräftig bleibt er dennoch und direkt

an einer Wand sollte die Atohm GT3-HD auch so nicht stehen.

Und à propos Frequenzgang: Auch in Linearstellung spielt der Lautsprecher nicht wirklich linear. Ab etwa 140 Hz bis zu 3 kHz fällt der Pegel gleichmäßig kontinuierlich ab – um insgesamt etwa 7 dB! Anschließend steigt der Pegel wieder an. Die Schaltereinstellungen können hier entgegensteuern (Mitte anheben, Höhen absenken).

Hoch hinaus und gut gekühlt

In allen Modellen der GT-HD-Serie (neben der GT3 sind das die Kompaktbox GT1 und die kleine Standbox GT2) sitzt eine 28-mm-Kalotte aus einer spe-



Wer die sechs Schrauben löst, kann die Atohm mit bis zu vier Litern Sand oder auch Bleischrot befüllen.

Eine aufwendige Frequenzweiche sorgt dafür, dass der Schall des Hochtöners zeitgleich mit dem Schall der anderen Treiber am Ohr ankommt.



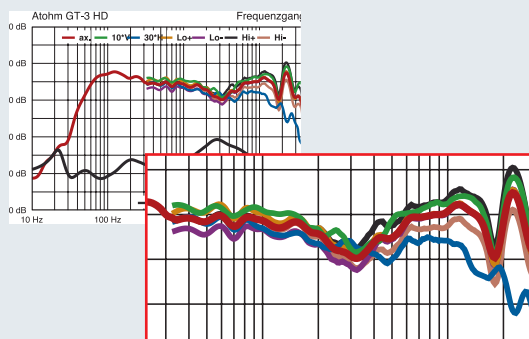
Die „HD“-Klanganpassung der Atohm GT3-HD

Den Namenszusatz HD trägt die GT-Serie von Atohm wegen ihrer Frequenzgangregler auf der Rückseite. Der obere Regler hebt den Bereich zwischen 2,5 kHz und 30 kHz um 3 dB an oder senkt ihn um 2 dB ab, der untere Regler hebt den Bereich zwischen 350 Hz und 2,5 kHz um 3 dB an oder senkt ihn um 2 dB ab. Die Eingriffe in den Frequenzgang, oder auch die Übertragungsfunktion werden mit zusätzlichen Widerständen realisiert. So kommt es zu einer gleichmäßigen Absenkung oder Anhebung des Schallpegels, ohne dass sich der Pegel bestimmter Frequenzbereiche ändert. Die Messungen des TestLabs bestätigen dies: Verglichen mit der roten Kurve ver-

läuft etwa die lila Kurve (Mittenanpassung) gleichmäßig unterhalb der roten, die schwarze hingegen (Höhenanhebung) gleichmäßig oberhalb.

Somit kann man indirekt auch für eine Absenkung des Basses um 3 dB sorgen, indem man die HD-Regler beide auf plus 3 dB stellt und den Gesamtpegel anpasst, und das, ohne dass sich der Klangcharakter ändert.

Die Verwendung von zusätzlichen Widerständen erklärt, warum Comte auf eine dezidierte Bassregelung verzichtete: Hier würde der Einsatz von Widerständen zu einem Kontrollverlust des Verstärkers über das Chassis führen. Unsaubere, verschmierte Bässe wären das Ergebnis.



ziell behandelten Seide. Für den Antrieb sorgt ein recht großer Neodymmagnet mit 56 mm Außendurchmesser.

Gekühlt wird mit Ferrofluid. Das ist eine weit verbreitete Methode, handelt es sich dabei doch um eine Trägerflüssigkeit (meist Wasser oder Öl), in der sich kleinste Partikel (etwa Eisen und Kobalt) befinden. In Kombination ergibt das eine Flüssigkeit, die auf Magnetfelder reagiert. Im Luftspalt des Hochtöners sorgt Ferrofluid dafür, dass das Schwingensystem aus Schwingspule und Membran gedämpft wird. Das soll für eine gleichmäßigere Bewegung sorgen. Zudem entsteht auch bei einem Hochtöner Wärme, schließlich bewegt sich die Schwingspule mit bis zu 30.000 Schwingungen pro Sekunde.

Das Ferrofluid hilft, die Wärme abzuleiten und steigert so die Belastbarkeit des Hochtöners.

Time Coherent Crossover

Eine Besonderheit zeigt sich bei der Frequenzweiche. Hier kommt Atohms TCC-Technik zum Einsatz: Wenn mehrere Chassis auf der Lautsprecherfront befestigt sind, kann es zu Laufzeitunterschieden kommen, wenn die Schallwellen nicht alle auf derselben Ebene entstehen. Ein Hochtöner etwa müsste eigentlich ein Stück weiter hinten sitzen als der Mitteltöner/Bass, da er nicht so tief baut. Um alle Schallanteile gleichzeitig am Ohr ankommen zu lassen, setzt Atohm-Entwickler Thierry Comte auf ein eingebautes Delay-Filter für den Hochtöner. Die Weiche sorgt

Die hier zu sehenden Magnete, die die Frontabdeckung halten, sind ab sofort unsichtbar ins Gehäuse eingelassen.

Die Atohm GT3-HD wiegt 37 kg pro Stück. Sie ruht auf einem ausgefeilten Spike-System, bei dem der Großteil der Vibrationen in den oberen Teil des Sockels geleitet wird.



Atohm
GT3-HD
8000 Euro
Vertrieb: HiFi-Vertrieb Höpfer
Telefon: +49 2663 7347
www.dietmar-hoelper.de

Maße (B×H×T): 24,5 × 119 × 43,5 cm
Gewicht: 37,5 kg

Messdiagramme

Frequenzgang & Impedanzverlauf
Pegelabfall im Mittel-/Hochton, durch Klang-steller kompensierbar

Pegels- & Klirrvorlauf 85-100 dB SPL
Bei hohen Pegeln Klirr im Tiefbass, sonst unauffällig

Untere Grenzfrequ. -3/-6 dB 50/42 Hz
Maximalpegel 111 dB

Praxis und Kompatibilität
Verstärker-Kompatibilitätsdiagramm
Mittlerer Leistungsbedarf, unkritische Mini-malimpedanz, genügsam beim Strom
Spannung: 12,3 V
Impedanz-Δ: 4,8 - 14,5 Ω
Strombedarf: 3,7 A
Raumakustik und Aufstellung
Wandnah und freistehend, klingt leicht eingewinkelt am ausgewogensten
Hörabstand 1 m — 5 m
Wandabstand 0 m — 1,5 m
Nachhallzeit 0,2 s — 0,8 s

Bewertung

Natürlichkeit	13
Feinauflösung	13
Grenzdynamik	12
Bassqualität	12
Abbildung	12

Im „Linearenbetrieb“ tendenziell entspannt spielende Box, die sich an Geschmack und Raum anpassen lässt. Unaufdringlich-detailreicher Klang mit kultiviertem Bass. Die GT3-HD spielt feindynamisch stark und kann auch schlagkräftig.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
3	8	9

stereoplay Testurteil
Klang absolute Spitzenklasse **62**
Gesamturteil **82 Punkte**
Preis/Leistung **sehr gut**



Bass und Mitteltöner haben Membranen aus beschichtetem Papier. Während der Mitteltöner einen Phaseplug hat, verzichtet der Tieftöner auf eine Staubschutzkalotte.

für eine Verzögerung der Hochtonwiedergabe und simuliert so, dass die Antriebe aller Chassis auf derselben Achse sitzen.

Mittel- und Tiefton-Treiber

Der 15-cm-Mitteltöner mit beschichteter Papiermembran nimmt sich der Frequenzen zwischen 180 und 2500 Hz an. Im Zentrum sitzt ein Aluminium-Phaseplug, der die Abstrahlung optimieren soll und für Kühlung sorgt. Da sich hier keine Staubschutzkappe mitbewegt, weil keine vorhanden ist, fällt das Gewicht des Mitteltöners gering aus. Dadurch lässt sich ein kurzer Antrieb mit einer 10 mm langen Spule einsetzen. Der Mitteltöner spielt auf seine eigene Kammer, was sicherstellt, dass die Tieftöner keinen Einfluss auf seine Performance haben.

Das hinter ihm sitzende Dämpfungsmaterial wird stärker komprimiert, je näher es an der Rückwand sitzt. So wird der rückseitig abgestrahlte Schall graduell gedämpft, und im Ergebnis kann er den Mitteltöner nicht mehr beeinflussen.

Alle Frequenzen unterhalb von 180 Hz übernehmen die

Tieftöner, die hier als Duo parallel spielen. Die 17,5-cm-Chassis bestehen wie beim Mitteltöner aus beschichtetem Papier. Naturgemäß müssen die Tieftöner „beweglicher“ sein als der Mitteltöner: Der Hersteller verspricht lineare Hübe bis +/- 8 mm.

Gerade im Tiefton bringt die Box extrem viele Informationen herüber. Keine Frage, die Bassqualität ist exzellent!

Die Atohm GT3-HD hat einen MDF-Korpus mit Echtholz-Palisander-Furnier und Klavierlack-Finish. Alternativ gibt es die GT-Serie auch mit schwarzem bzw. weißem mehrschichtigem Klavierlack – und neuerdings auch in Wenge-Ausführung. Ebenfalls neu: Ab sofort wird die Serie mit innenliegenden Magneten für die Frontabdeckung ausgeliefert, was die Schallwand deutlich attraktiver macht.

You fondle My Trigger...

Der Klang der Atohm GT3-HD bietet einige Vorzüge: Wie angesichts der Messergebnisse zu erwarten, klingt sie unaufdring-

lich, auf dezente Art sanft. Sie wirkt aber nicht soft und bietet auch in „Linear“-Stellung viele Informationen. Zudem spielt sie herrlich feindynamisch, wenn auch mit etwas kleinem Sweet-spot. Was der Lautsprecher aus den ersten Minuten von Tools „Eulogy“ schält, ist aber abso-

lut erstaunlich. Gerade im Bass bringt die Box extrem viele Information rüber.

...Then You Blame My Gun!

Wir verifizierten das mit Fionas Apples Song „Limp“. Keine Frage, die Bassqualität ist exzellent! Tendenziell schlank und unheimlich sauber. Im Schlagzeug-Solo gelingt es ganz wunderbar, dem Bassisten zu folgen. Zudem erinnern Dynamik und Kraft (etwa bei Paul Simons „The Obvious Child“) des Lautsprechers an eine Aktivbox: Ansatzlos folgt sie Pegelsprüngen und wirkt trotz des eher entspannten Charakters schlagkräftig und schnell. **Alexander Rose**