

Genelec M030

kompakte Zweiwege-Aktivmonitore aus Verbundwerkstoff

Text und Fotos: Peter Kaminski
Messgrafiken: © Genelec

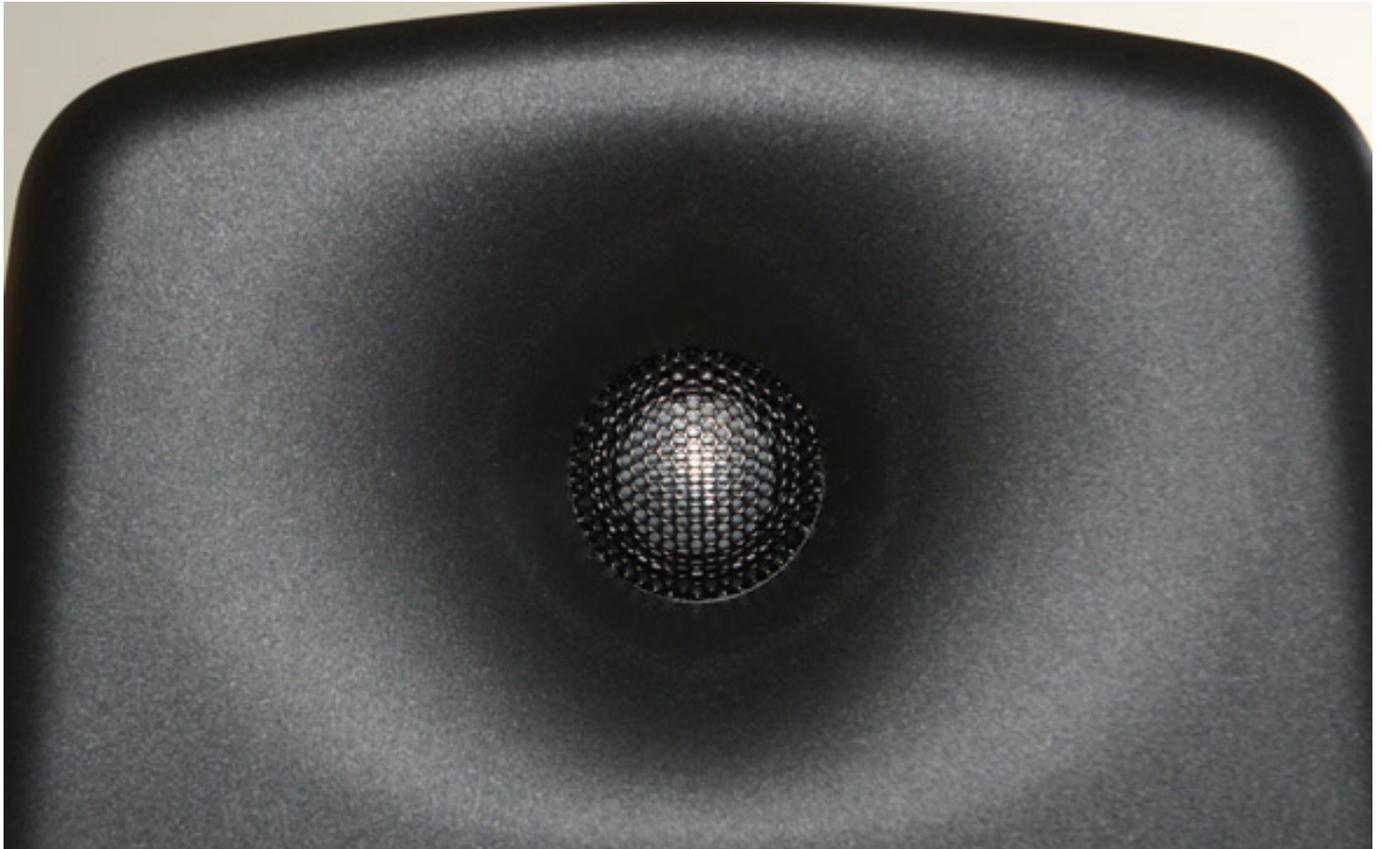


Auf der prolight+sound 2013 stellte Genelec die neue M-Serie vor, die seit Sommer nun auch verfügbar ist. Neben dem hier vorgestellten M030 (273 * 190 * 190 mm) gibt es noch das größere Modell M040 (337 * 235 * 229 mm).

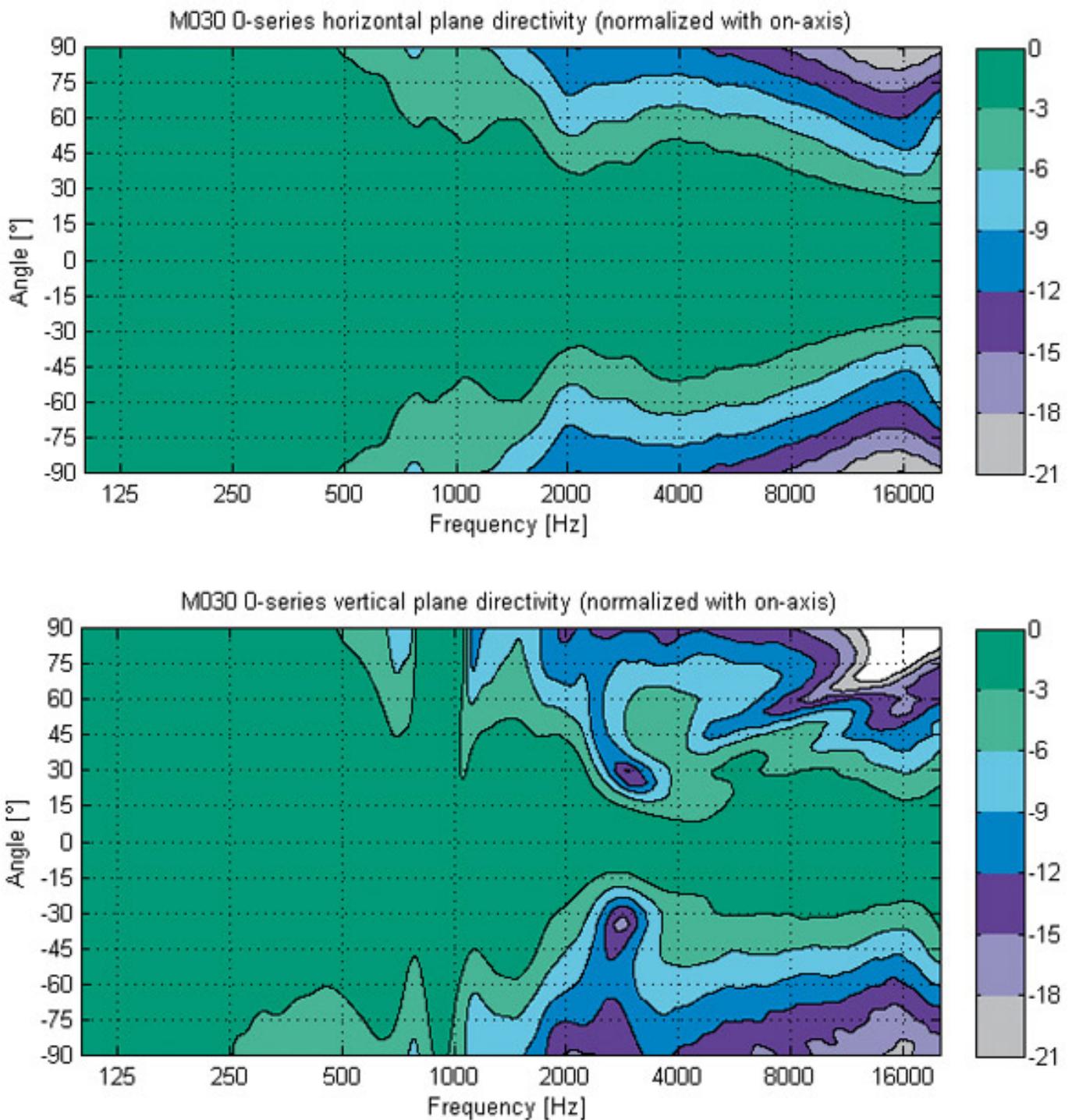
Konzept und Technik

Die M030 ist, wie auch die M040, ein Zweiwegesystem, ausschließlich für den vertikalen Betrieb. Die Übergangsfrequenz der beiden Wege liegt bei 3 kHz. Als Endstufen werden hier Eigenentwicklungen von Genelec eingesetzt. Es handelt sich um Class-D-Endstufen mit einer Spitzenleistung von 30 Watt für die Höhen und 50 Watt für den Bassbereich. Der Verstärker ist mit einer Schutzschaltung versehen, um eine thermische Überbelastung zu verhindern.

Jeder Lautsprecherhersteller hat so seine Konzepte und bleibt diesen auch lange treu. So auch bei Genelec denn hier hat man sehr gut Bewährtes, was sich auch bei der M-Serie wiederfindet, wie die akustische Anpassung des Hochtontreibers über ein Waveguide (Computer-berechnetes Directivity Control Waveguide), was sehr an die 8000er Serie angelehnt ist.



Die folgenden beiden Messgrafiken von Genelec zeigen die vertikale und horizontale Richtwirkung in Abhängigkeit von der Frequenz. Sehr schön zu sehen, dass selbst bei 10 kHz (@ -3 dB) noch ein Öffnungswinkel von ca. 70 Grad erreicht wird.



Aber man ist und musste auch neue Wege gehen. Die M-Serie ist ja eine preiswerte Serie und ein Gehäuse aus dem Werkstoff Aluminium ist in diesem Preissegment illusorisch. Man hat sich dazu entschlossen, ein spezielles Verbundgranulat einzusetzen. Der Name Natural Composite Enclosure ist dabei auch Programm denn das Granulat besteht zur Hälfte aus Holz und zur anderen Hälfte aus synthetischen Fasern.

Die Gehäuse entstehen im Druckgussverfahren, wie auch die Aluminium-Chassis

der 8000er-Serie. Dadurch lassen sich die Rundungen und auch das Waveguide leicht realisieren. Die Farbe wird beim Druckgussverfahren zusammen mit dem Granulat verarbeitet, so dass die Gehäuse nicht mehr lackiert werden müssen. Ein Vorteil des verwendeten Verbundwerkstoffes ist auch die Dichte und andere mechanische Eigenschaften, die ideal für den Einsatz im Lautsprecherbau sind. Dies trifft z. B. auch auf die Resonanzeigenschaften zu.

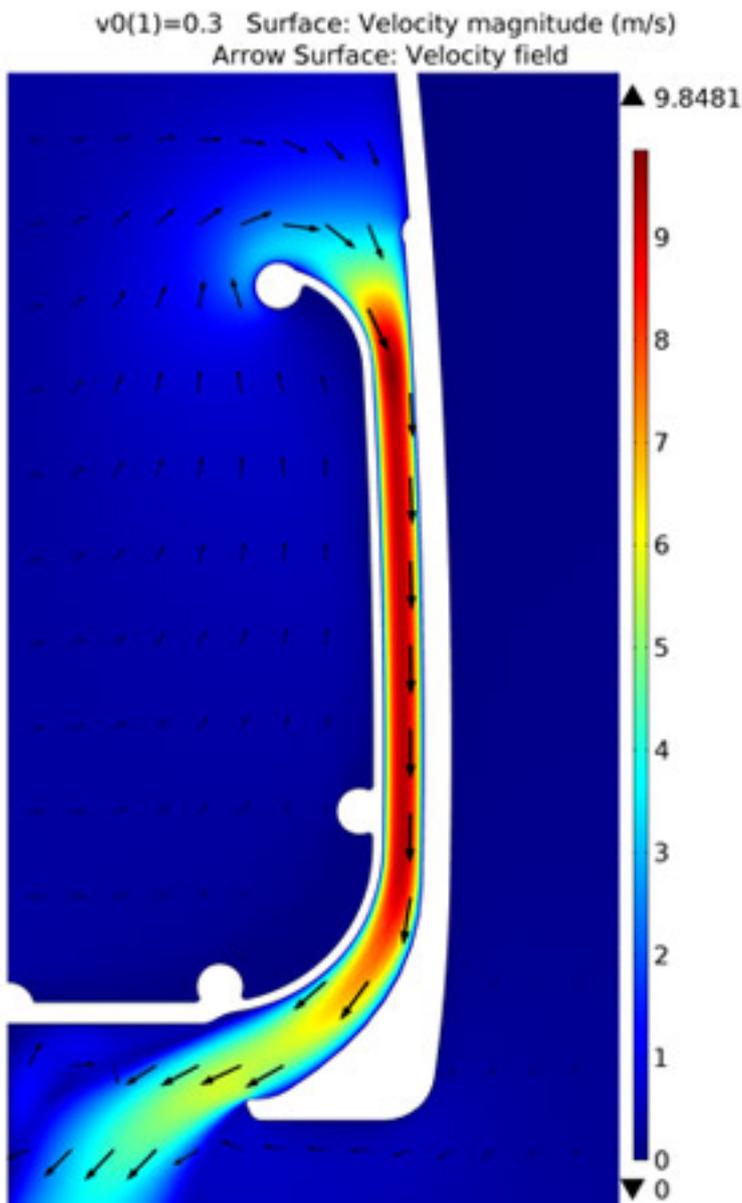


Das Gehäuse ist als Bassreflexbox ausgelegt. Die entsprechenden Öffnungen befinden sich dabei unten am Boden. Von dort aus laufen zwei Kanäle innen an dem

Basstreiber vorbei.



Diese Kanäle werden Laminar Integrated Ports (LIP) genannt und diese Technik ist von Genelec patentiert. Die Kanäle und deren Form sorgen dafür, dass hier keine Luftturbulenzen auftreten (siehe Grafik unten). Dieser Kanal lässt sich so nur dank dem Druckgussverfahren in die Gesamtkonstruktion integrieren.



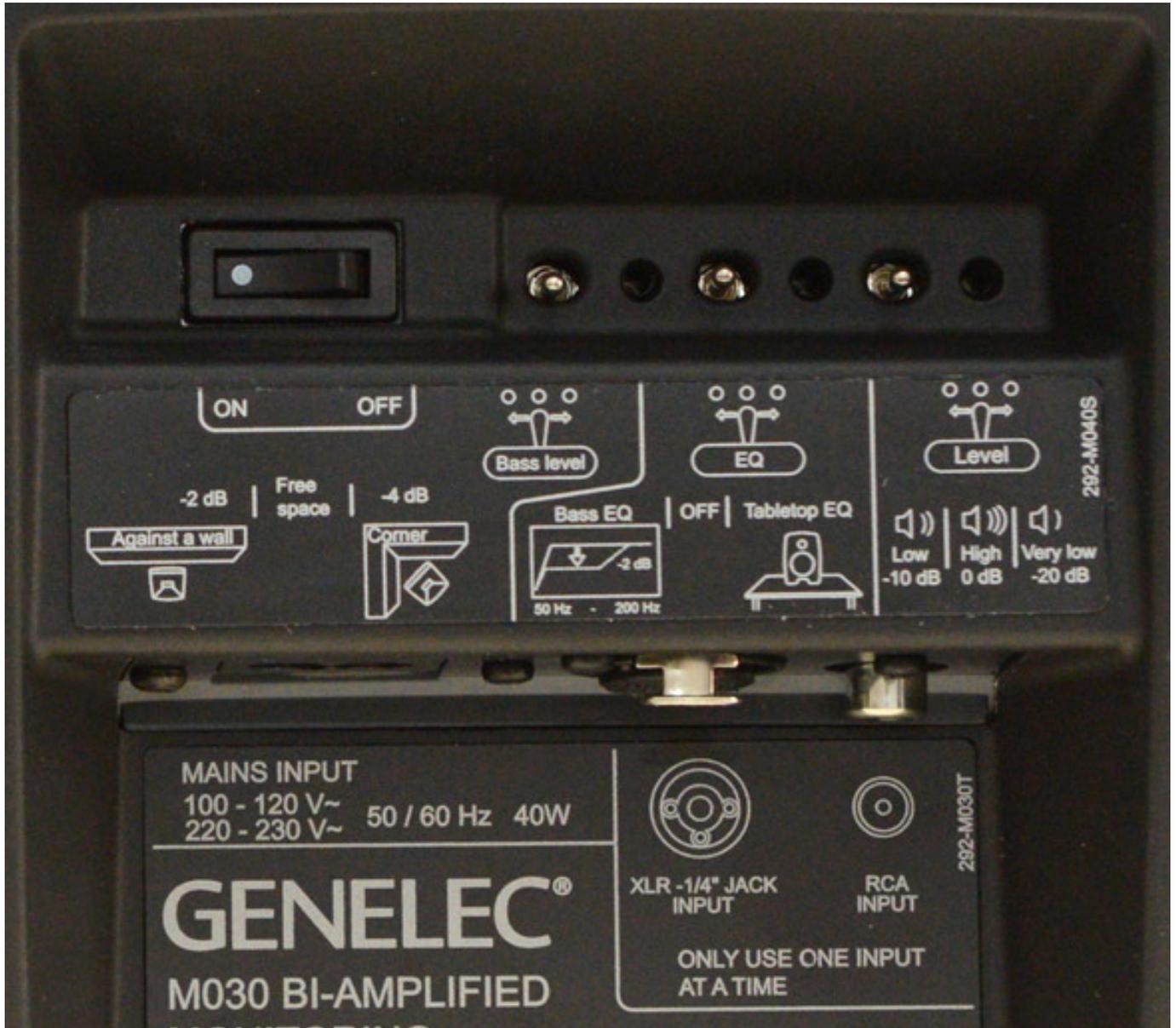
Anschlüsse und Einstellung

zunächst werfen wir einmal einen Blick auf die Rückseite der M030. Alle Schalter befinden sich in einer Reihe. Neben dem Netzschalter befinden sich drei Kippschalter für (von links nach rechts):

- Bass-Pegel (0, -2 oder -4 dB bei 100 Hz),
- Equalizer (drei Modi),
- Eingangsempfindlichkeit (Dämpfung 0, -10 oder -20 dB).

Die beiden Bass-Pegel-Absenkungen dienen der Kompensation bei Aufstellung in der Nähe einer Wand oder einer Ecke. Der Equalizer lässt sich deaktivieren, bietet eine 2-dB-Absenkung im Bereich von 50 bis 200 Hz oder lässt sich auf ein Optimierungsfiler für den Betrieb auf dem Tisch einstellen, wobei der Filter dann

auf den unteren Mittenbereich einwirkt (-3 dB bei 230 Hz).



Die Stecker sind alle von unten in der Rückwand zugänglich (s. Abb. unten). Neben einer Kombibuchse (Stereoklinke/XLR) für einen symmetrischen Eingang gibt es auch noch eine Cinch-Buchse für unsymmetrischen Signalquellen.



Anzumerken ist noch, dass die M-Serie über eine ISS-Funktion verfügt. Ist der Lautsprecher eingeschaltet, verweilt er im stand-by-Modus und erst wenn ein Signal anliegt, schaltet sich der Lautsprecher ein. Die Einschaltzeit liegt im Bereich von deutlich unter zwei Sekunden. Wenn der Lautsprecher längere Zeit nicht angesprochen wird schaltet er sich wieder automatisch in den stand-by-Modus, wo die Leistungsaufnahme dann unter 0,5 Watt liegt.

Praxis

Wir haben die Genelec M030 sowohl auf einem Arbeitstisch als auch auf einer Meterbridge in einem größeren Raum getestet. Nur bei sehr extremen Aufstellorten, wie sehr nah an einer Wand, waren Korrekturen mit den Schaltern Bass Level und EQ erforderlich. Was sofort auffällt ist die klangliche Ähnlichkeit mit der 8000er-Serie obwohl bei der M-Serie eigene, speziell für die Serie entwickelte Treiber zum Einsatz kommen. Wir hatten zum Vergleich ein Paar 8240 (mit und ohne DSP-Kompensation) eingesetzt. Der Sound ist etwas "kompakter" als die der 8000er Serie, überzeugt jedoch besonders durch die sehr gute Auflösung und Detaillierung. Einzelne Instrumenten lassen sich im Mix wirklich sehr gut beurteilen.

Die M030 sind eigentlich typische Nearfields, wobei diese aber nicht so "pappig" klingen wie viele Ihrer "Artgenossen". Die Wiedergabe ist über den gesamten Übertragungsbereich sehr ausgewogen. Der Bass ist gut abgestimmt und weder überzüchtet noch zu knapp bemessen. Er passt sich sehr gut in das klangliche

Gesamtgefüge ein, so wie man das auch von anderen Genelec Studiolausprechern her gewohnt ist.

Sehr schön auch der große Abhörbereich durch das Waveguide, welches für einen großen horizontalen Abstrahlwinkel auch bei hohen Wiedergabefrequenzen sorgt. Überhaupt macht sich die Box im Nahfeldbereich sehr gut, also auch in Abhörbereichen unter einem halben Meter. Man sollte hier nur darauf achten, dass der verwendete Tisch bei sehr naher Aufstellung zum Hörer nicht zu tief ist.

Auch die Transienten-Wiedergabe ist ausgezeichnet, was auf einen linearen Phasenverlauf der Box schließen lässt. Auch gibt es im Bereich der Übergangsfrequenz keine negative Beeinflussung durch die Filter. Insbesondere bei der Höhenwiedergabe lässt die 8000er-Serie akustisch grüßen. Dabei könnte man vom Leistungsniveau her die M030 zwischen den Genelec 8030 und 8040 platzieren.

Der Hersteller propagiert seine M-Serie für den Bereich der Musikproduktion aber ich sehe die M030 auch sehr geeignet für den Bereich der Post-Production. Besonders durch die Detailtreue und die Optimierung auf den Desktopbetrieb empfiehlt sich die M030 auch für diesen Anwendungsbereich, z. B. für kleine A/V-Schnittplätze. In diesem Zusammenhang sei auch nochmal erwähnt, dass die Balance von Sprache und Musik/Umweltgeräuschen bei der Wiedergabe besonders gut erhalten bleibt und sich daher auch besonders gut beurteilen lässt. Beim Tischbetrieb hilft hier ggf. der Equalizer im Desktop-Modus, der diese Balance unter Umständen verbessern kann. Das hängt aber, wie unsere Tests gezeigt haben, auch von der Beschaffenheit und Masse des Tisches ab. Wir haben auch hier in der Regel den EQ ausgeschaltet gelassen.

Sehr gut arbeiten auch die Class-D-Endstufen. So lässt es sich auch problemlos längere Zeit mit sehr hohen Pegeln arbeiten. Dabei ist der Klirrfaktor bei hohen Pegeln gering. Die Leistung und der Schalldruck ist für den Einsatz als Nearfield-Monitore viel mehr als erforderlich. Schon erstaunlich wie viel Druck die kompakte Box macht und dabei dann auch noch einen hervorragenden Sound hinlegt.

Fazit

Der Preis für eine M030 beträgt knapp unter 450 Euro und der Preis des größeren Bruders M040 beträgt 670 Euro. Klanglich ist Genelec mit der M-Serie ein wirklich guter Wurf gelungen. Die M-Serie ist ja bewusst preiswert gestaltet. Dabei hat man aber an vielen Dingen nicht gespart oder einfach zusammengestrichen, sondern insbesondere durch den Werkstoffeinsatz eben optimiert.

Sicherlich sind die Produkte der 8000er-Serie in der Qualitätsbeurteilung höher einzustufen aber mit der M-Serie bekommt man doch verdammt viel der großen Genelec-Brüder geboten und das quasi zur Hälfte des Preises. Für alle Desktop-Producer, sei es Musik, Games oder Video-Editing etc., eine absolute Empfehlung und das für unter 900 Euro pro Paar.

Technische Daten

max. Schallpegel: 103 SPL (100 ... 3.000 Hz @ 1 m)

Übertragungsbereich: 58 Hz ... 21 kHz (-3 dB)

Übergangsfrequenz: 3 kHz

Basstreiber: 5" (130 mm)

Hochtontreiber: 3/4" (19 mm)

Verstärkerausgangsleistung: 50/30 W (peak)

Eingangsimpedanz: 10 kOhm

Netzspannung: 100 ... 230 V

Größe: 273 * 190 * 190

Gewicht: 4,6 kg

www.genelec.com

www.audioexport.de