

Beyma 12CXA400ND



Dass der Beyma 12CXA400ND im wahrsten Sinne des Wortes in einer anderen Gewichtsklasse als der gute Celestion-Koax antritt, zeigt sich schon beim Erstkontakt. Fast 3 Kilo mehr bringt der Treiber auf die Waage, obwohl hier konsequent auf Neodym als Magnetmaterial gesetzt wird. Der massive Druckgusskorb trägt ebenso zur höheren Masse bei wie der deutlich mächtigere Kompressionstreiber für den Hochton, der durch die Tieftönerschwingspule auf ein der Membran vorgesetztes Kunststoffhorn arbeitet – eine für den Hochtöner akzeptable, für den Konus eher schwierige Einbausituation, die etwas mehr Entzerrungsarbeit erfordert. Da dieses Chassis aber durch und durch im höchstwertigen Beschallungsbereich zu Hause ist, wird hier ohnehin per DSP korrigiert werden. Der Parametersatz des Tieftonparts weist ihn klar als reinen Mitteltöner aus, der selbst in einem kleinen Reflexgehäuse unterhalb von 100 Hertz kaum noch Pegel macht. In sehr kompakten geschlossenen Gehäusen ist der Beyma aber ab 150 Hertz voll da und kann hier mit Subwooferunterstützung seine Qualitäten voll ausspielen.

Sehr beeindruckend ist dabei das ab einem Winkel von 15 Grad extrem lineare und gleichmäßige Abstrahlver-

Hochtöner

Hersteller: Audiopur
 Bezugsquelle: Lautsprechershop, Karlsruhe
 Unverb. Stückpreis: 48 Euro

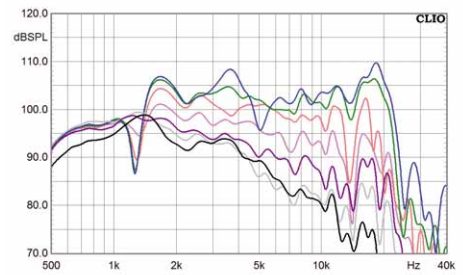
Chassisparameter K+T-Messung

Z:	8 Ohm
Fs:	375 Hz
Re:	6,57 Ohm
Rms:	-
Qms:	1,21
Qes:	31,2
Qts:	1,17
Cms:	-
Mms:	-
BxL:	-
Vas:	-
Le:	-
Sd:	-

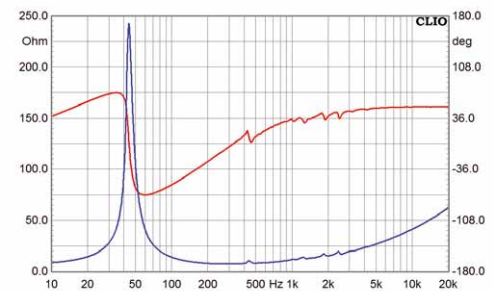
Ausstattung

Frontplatte	Metall
Membran	Kapton
Dustcap	-
Sicke	-
Schwingspulenträger	-
Schwingspule	-
Xmax	-
Magnetsystem	Neodym
Polkernbohrung	-
Sonstiges	-
Außendurchmesser	200 x 89 mm
Einbaudurchmesser	174 x 65 mm
Magnetdurchmesser	-
Einbautiefe	1 mm
Korbranddicke	3 mm

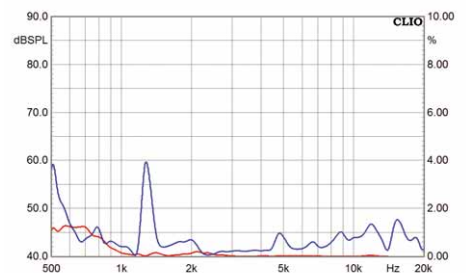
Frequenzgang für 0/15/30/45/60/75/90



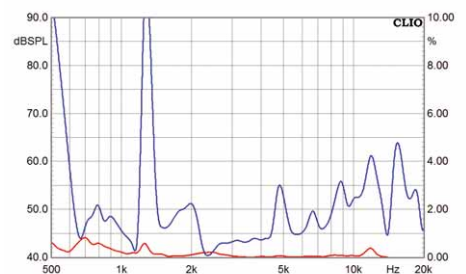
Impedanz und elektrische Phase



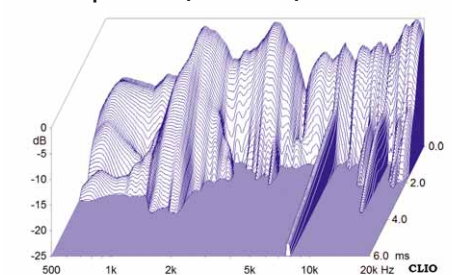
Klirrfaktor K2/K3 für 95 dB/1 m

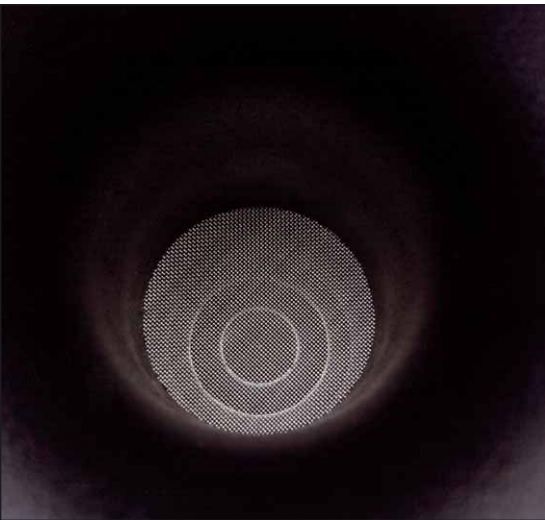


Klirrfaktor K2/K3 für 105 dB/1 m



Zerfallspektrum (Wasserfall)





Der Übergang zwischen dem Kompressionstreiber zeigt eine kleine Stufe, die für die Unregelmäßigkeiten des Frequenzgangs auf Achse verantwortlich ist

Fazit

Durch und durch auf Stabilität im rauen PA-Alltag getrimmtes Hochleistungschassis mit vorzüglichem Rundstrahlverhalten.

halten des Hochtonhorns, das lediglich auf Achse seiner Einbausituation Tribut zollen muss. Die Frequenzgangumfänge und das Klirrverhalten der beiden Treiber legen eine Trennfrequenz von etwa 2–2,5 kHz nahe.

Der Tieftöner wurde konsequent auf den harten Live-Betrieb getrimmt, so dass er nicht nur hoch belastbar, sondern auch weitgehend wasserfest ist. Dies geht etwas zu Lasten der Linearität – dafür kann er klaglos Pegel bis 125 dB wegstecken – ein Bereich, in dem der Hochtöner ebenfalls noch klaglos mitspielt.

Tieftöner

Chassisparameter K+T-Messung

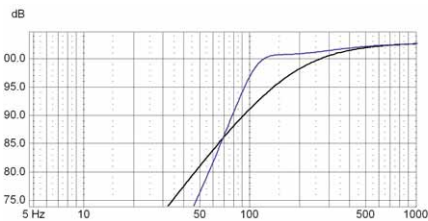
Z:	8 Ohm
Z 1kHz:	11,84 Ohm
Z 10kHz:	41 Ohm
Fs:	42,9 Hz
Re:	6,52 Ohm
Rms:	1,78 kg/s
Qms:	8,93
Qes:	0,26
Qts:	0,25
Cms:	0,23 mm/N
Mms:	59g
BxL:	20,04Tm
Vas:	94 l
Le:	1,04 mh
Sd:	540 cm ²

Ausstattung

Korb	Druckguss
Membran	wasserfestes Gewebe
Dustcap	-
Sicke	Gewebe
Schwingspulen­träger	n.a.
Schwingspule	100 mm
Xmax	+/- 3,5 mm
Magnetsystem	Ferrit
Polkernbohrung	-
Sonstiges	-
Außendurchmesser	311 mm
Einbaudurchmesser	283 mm
Magnetdurchmesser	154 mm
Einbautiefe	154 mm
Korb­randdicke	13 mm
Gewicht	7,2 kg

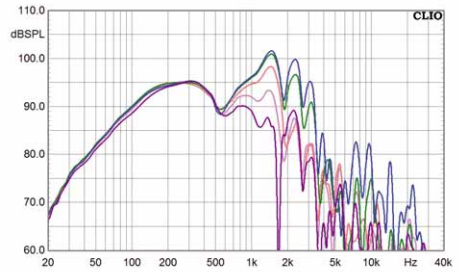


Ein mächtiger Zweizoll-Kompressionstreiber ist hinter dem Magnetsystem des Konustreibers angeflanscht

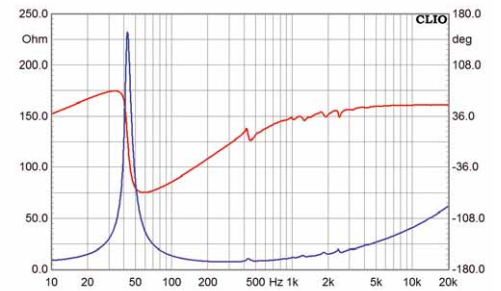


Offset : 0dB
Offset : 0dB

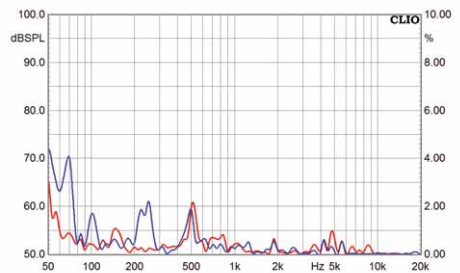
Frequenzgang für 0/15/30/45/60



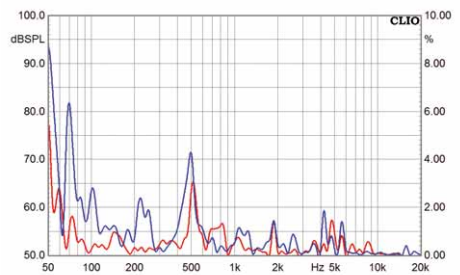
Impedanz und elektrische Phase



Klirrfaktor K2/K3 für 95 dB/1 m



Klirrfaktor K2/K3 für 105 dB/1 m



Zerfallspektrum (Wasserfall)

