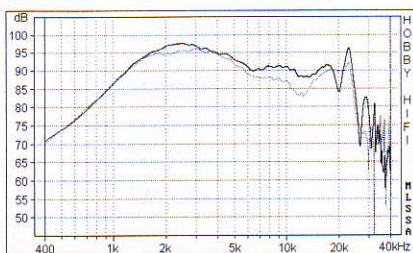


**Elektronische Parameter**

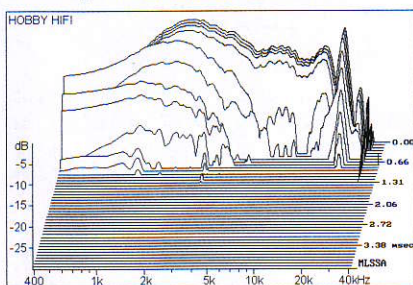
- Re = 6,0 Ohm
- Le = 59 µH/20 kHz
- Fs = 1.250 Hz
- Qms = 2,0
- Qes = 1,6
- Qts = 0,90

**Schalldruck-Frequenzgang auf unendlicher Schallwand axial und unter 30°**



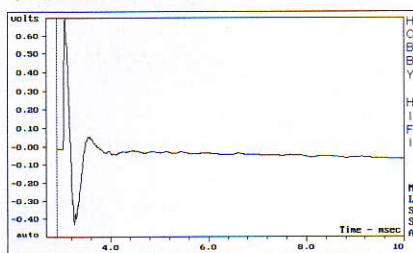
Bis 15 kHz sehr linear, hervorragend gleichmäßiges Rundstrahlverhalten.

**Wasserfallpektrum auf unendlicher Schallwand axial**



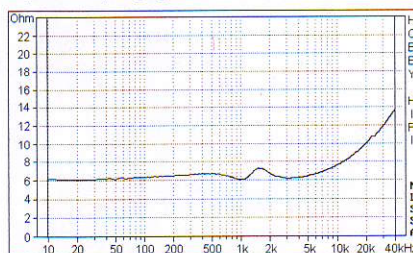
Sehr schnelles und gleichmäßiges Ausschwingen.

**Sprungantwort auf unendlicher Schallwand axial**



Sehr schnelles Einschwingen, kontrolliertes Ausschwingen.

**Impedanz-Frequenzgang**

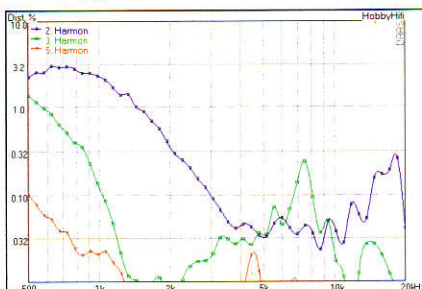


Dank integrierter Impedanzlinearisierung sind nur Reste des Resonanzmaximums bei 1.250 Hz sichtbar.

**Technische Daten**

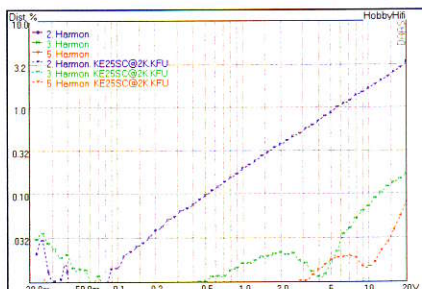
Außendurchmesser:	220x150 mm
Einbaudurchmesser:	175x117 mm
Frästiefe:	4,2 mm
Einbautiefe (nicht eingefräst):	43 mm
Material Waveguide:	Kunststoff
Membranmaterial:	Keramik
Membranfläche:	7,1 qcm
Sicke:	Gewebe
Schwingspuldurchmesser:	25 mm
Spulenträgermaterial:	Aluminium
Schwingspulenführung:	Litze
Magnetmaterial:	Ferrit
Polkernbohrung:	ja
Bedämpfung:	ja
Ferrofluid:	ja
Nennimpedanz nach DIN:	8 Ohm
Impedanzminimum im Übertragungsbereich:	6,2 Ohm/3,0 kHz
Empfindlichkeit (2,83 V, 1 m, 4 kHz):	95 dB
niedrigste Trennfrequenz:	1,8 kHz
Übertragungsbereich (-6 dB):	1,2-25 kHz

**Klirrfaktor-Frequenzgänge K2, K3 u. K5 bei 90 dB mittlerem Schalldruckpegel**



K2 steigt unter 2 kHz deutlich an. K3 und K5 sind schon ab 1,3 kHz extrem gering.

**Klirrfaktor K2, K3 und K5 über Signalpegel bei 2 kHz**



Äußerst pegelfest, äußerst niedrige Klirrwerte bei sehr geringer Lautstärke.

**Visaton KE25SC mit WG220x150**

Preise: ..... KE25SC: 156 Euro  
 ..... WG220x150: 16 Euro

**Vertrieb: Visaton, Haan**

Die Keramik-Hochttonkalotte KE25SC ist das Hochtton-Flaggschiff des Lautsprecherspezialisten Visaton aus Haan bei Düsseldorf. Der Wellenleiter WG 220x150, den Visaton passend zu seinen 25-Millimeter-Hochtönern entwarf, soll ihm zu verbessertem Abstrahlverhalten und höheren Wirkungsgrad verhelfen.

Der KE25SC verfügt über eine stabile Druckguss-Frontplatte, in die ein Schutzgitter eingearbeitet ist. Dieses trägt einen transparenten Diffusor, der das Abstrahlverhalten im oberen Hochttonbereich verbreitert.

Zahlreiche Bohrungen im Magnetsystem sowie der sorgsam perforierte Schwingspulenträger dienen der optimalen Entlüftung. Der Luftspalt des Magnetsystems ist mit einem relativ dünnflüssigen Ferrofluid gefüllt, das klanglich an Ferrofluid-freie Hochtöner heranreicht und dennoch die thermischen Vorteile eines Fluids besitzt. Ein in den Hochtöner integrierter elektrischer Saugkreis hält die Impedanz zwischen 6 und 8 Ohm konstant.

**Vorzügliches Rundstrahlverhalten dank Waveguide**

Der Wellenleiter verbessert den Wirkungsgrad zwischen einem und sechs Kilohertz um bis zu sieben dB (vgl. mit den Messwerten des KE25SC ohne Waveguide in HOBBY HiFi 6/2010 oder 2/2011). Eine entsprechend stärkere Filterdämpfung führt wieder zu einer ausgewogenen Wiedergabekurve – mit dem Vorteil, dass die elektrische Leistungsaufnahme stark reduziert ist. Das vermindert thermische Kompression und ermöglicht niedrigere Klirrwerte.

Das Rundstrahlverhalten des KE25SC ist schon ohne Wellenleiter perfekt. Oberhalb von 15 Kilohertz arbeiten der in den Hochtöner integrierte Diffusor und der Wellenleiter nicht ideal zusammen, so dass sich im Superhochttonbereich durch den WG220x150 eine verminderte Linearität einstellt. Klanglich wiegen die Vorteile im unteren Hochttonbereich aber wesentlich schwerer.

Ein besonderes Lob verdient der Klirrvlauf über dem Signalpegel: Bei geringster Lautstärke bewegen sich alle Verzerrungsprodukte auf exzellent niedrigem Niveau, Indiz für hervorragende Feinzeichnung. Mit zunehmender Signalstärke wächst nur der klanglich weitgehend unschädliche K2 relativ stark, immerhin aber sehr gleichmäßig, während K3 und K5 bis zu höchster Lautstärke äußerst gering bleiben. Insgesamt ist hier von hervorragendem Klirrvverhalten zu sprechen.

**Fazit:** Das Gespann aus KE25SC und Wellenleiter funktioniert. Durch eine entsprechende Frequenzweichenschaltung auf optimale Ausgewogenheit getrimmt, glänzt es mit hervorragendem Klang.

