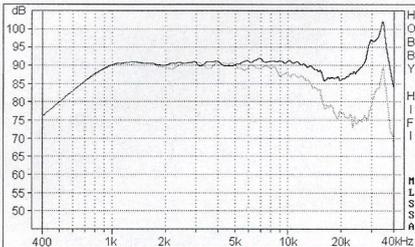




Elektromechanische Parameter

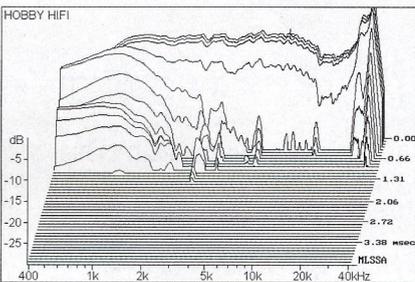
- Re = 5,3 Ohm
- Le = 41 µH/20 kHz
- Fs = 880 Hz
- Qms = 6,6
- Qes = 1,1
- Qts = 0,93

Schalldruck-Frequenzgang in unendlicher Schallwand axial und unter 30°



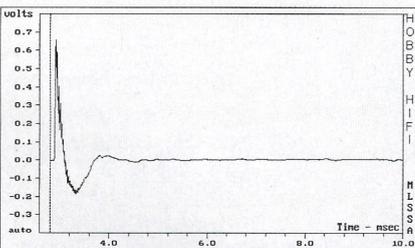
Äußerst linear und breitbandig, kräftige Membranresonanz erst bei 35 kHz.

Wasserfallspektrum in unendlicher Schallwand axial



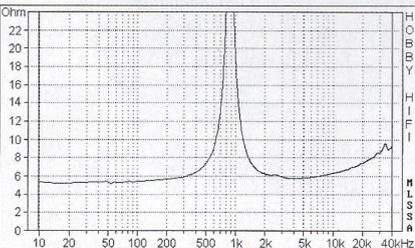
Schnelles und gleichmäßiges Ausschwingen, nur um die 1-kHz-Resonanzfrequenz etwas verzögert.

Sprungantwort auf unendlicher Schallwand axial



Extrem schnelles Einschwingen; das Ausschwingen zeigt den Einfluss der 35-kHz-Membranresonanz.

Impedanz-Frequenzgang Freiluft



Sauberes Resonanzmaximum, dessen starke Ausprägung erkennen lässt, dass der Hochtöner ohne Ferrofluid auskommt.

Technische Daten

Schwingspulendaten

- Schwingspulendurchmesser: 25,4 mm
- Spulenträgermaterial: Aluminium
- Spulmaterial: Kupfer-Runddraht
- Schwingspulenzuführung: Litze
- Lineare Auslenkung: 1,2 mm
- Bauart Unterhang-Schwingspule

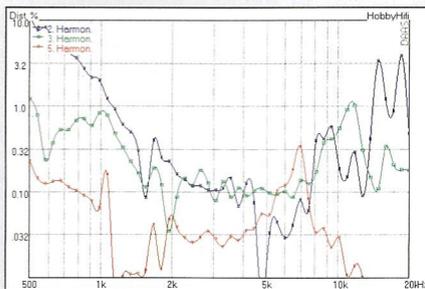
Elektrische u. akustische Daten

- Nennimpedanz nach DIN: 6 Ohm
- Impedanzminimum im Übertragungsbereich: 5,7 Ohm/4,0 kHz
- Empfindlichkeit (2,83 V, 1 m, 4 kHz): 90 dB
- niedrigste Trennfrequenz: 2,0 kHz
- Übertragungsbereich (-6 dB): 0,65-40 kHz

Maße, Materialien

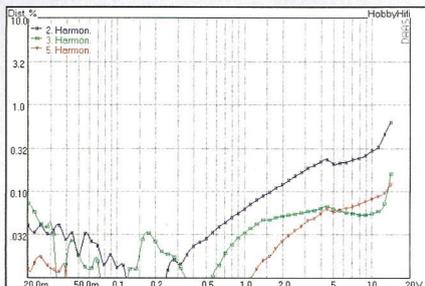
- Außendurchmesser: 57,6 mm
- Einbaudurchmesser: 58 mm
- Einbautiefe: 28 mm
- Frontplatte: Aluminium
- Membranmaterial: Keramik
- Membranfläche: 5,9 qcm
- Sicke: Kunststoff
- Magnetmaterial: Neodym
- Polkemböhrung: k. A.
- Perforierter Schwingspulenträger: ja
- Bedämpfung: k. A.
- Ferrofluid: nein

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



Zwischen 2 und 6 kHz geringste Verzerrungen.

Klirrfaktor K2, K3 und K5 über Signalpegel bei 2,0 kHz



Schon bei 2 kHz äußerst pegelfest; die sehr geringen Verzerrungen bei niedrigster Lautstärke lassen beste Feindynamik erwarten.

Accuton C25-6-158

Preis: 340 Euro

Vertrieb: Thiel&Partner, Pulheim

Mit dem CELL-Concept-Hochtöner C25-6-158 liefert Accuton das Hochtonpendant zum Mitteltöner C90-6-724 (s. S. 14). Eine Frontplatte im herkömmlichen Sinn gibt es bei den Chassis der CELL-Baureihe nicht mehr – Außen- und Einbaudurchmesser sind identisch. Diese besonders kompakte Bauweise ermöglicht es der Membran, an einen benachbarten Mitteltöner besonders nah heran zu rücken.

Ein Rundschnurring fixiert den Hochtöner an seiner Einbauposition. Zwei auf der Hochtönerfront zugängliche Innensechskantschrauben ziehen die Front des Hochtöners gegen dessen Körper. Der dazwischen liegende Ring wird dadurch zusammengepresst. Dabei vergrößert er seinen Außendurchmesser, der sich damit gegen die Wandung des Schallwandausschnitts spreizt. Für einen festen und luftdichten Sitz des Hochtöners im Lautsprechergehäuse ist eine Zehntelmillimeter-genaue und exakt runde Ausfräsung wesentlich.

Die Membran aus hauchdünner Keramik bietet extreme Härte. Deshalb bewegt sie sich bis weit in den Hochtonbereich exakt kolbenförmig. Erst oberhalb von 30 Kilohertz bricht sie in Partialschwingungen auf – so weit außerhalb des Audio-Frequenzbereichs, dass klangliche Nachteile laut Hersteller nicht damit verbunden sein sollen.

Im Messraum unter Halbraumbedingungen liefert der Cell-Concept-Hochtöner eine perfekte, lineare und ausgewogene Frequenzgangkurve ans Mikrofon. Bis 1.000 Hertz hinunterverläuft sie fast wie mit dem Lineal gezogen. Auch wenn 2.000 Hertz als tiefste empfohlene Trennfrequenz durchaus unsere Zustimmung finden, ist ein so breitbandiges Übertragungsverhalten von großem Vorteil – schließlich trägt jeder Hochtöner auch noch unterhalb seiner Trennfrequenz zur Schallabstrahlung bei, je geringer die Filtersteilheit, desto weiter hinab.

Herausragender Hochtöner für den kompromisslosen Highend-Einsatz

Sein blitzsauberes Ausschwingen empfiehlt den C25-6-158 ebenso für Highend-Applikationen wie das ausgesprochen vorteilhafte Klirrverhalten: Der Klirr-Pegel-Plot zeigt äußerst geringen Klirrfaktor bei geringstem Pegel und nur vergleichsweise geringen Klirranstieg mit zunehmender Lautstärke. Damit verspricht er sowohl feinste Detailzeichnung bis zu geringster Lautstärke hinab als auch souveräne Pegelfestigkeit.

Fazit: Accuton fertigt mit dem C25-6-158 einen herausragend guten Hochtöner für den kompromisslosen Highend-Einsatz. Wer mit der etwas anspruchsvolleren Art der Montage zurechtkommt, erhält einen Kalottenhochtöner, der den besten Folienhochtönern mindestens ebenbürtig ist.

