



Thiele-Small-Parameter:

- Re = 5,7 Ohm
- Le = 0,4 mH
- Fs = 18 Hz
- Qms = 5,0
- Qes = 0,40
- Qts = 0,37
- Sd = 333 qcm
- Vas = 213 l
- Cms = 1,4 mm/N
- Mms = 55 g
- Rms = 1,3 kg/s
- B¹ = 9,4 N/A

**Scan Speak
26W8867T00**

Preis: 290 Euro
Vertrieb: AOS, Starnberg

Der 26W8867T00, ebenfalls aus der Revelator-Serie von Scan Speak, unterscheidet sich von seinem Bruder 26W8861T00 – neben der etwas anderen Auslegung – im wesentlichen durch das Membranmaterial: Kam dort beschichtetes Papier zum Einsatz, wartet der 26W8867 mit Aluminium sowohl bei Membran als auch bei der Dustcap auf.

Im Frequenzgang ihrer Papierkollegin bis zwei Kilohertz sehr ähnlich, zeigt die Aluminiumversion ab vier Kilohertz die typischen Resonanzen einer Metallmembran; diese sind aber so gut bedämpft, dass auch in einer Dreiwegenauslegung die Frequenzweichenauslegung keine unlösbaren Probleme aufwirft.

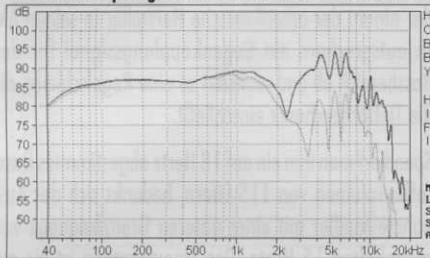
Um die gleiche Resonanzfrequenz wie mit der leichteren Papiermembran zu erzielen, besitzt der 26W8867 eine härtere Aufhängung mit dem Vorteil des nunmehr deutlich niedrigeren V_{0s} .

So begnügt sich der Alu-Bass dann auch mit 170 Litern, wenn es gilt, 15 Hertz untere Grenzfrequenz darzustellen. Noch handlicher wird auch hier das GHP-Gehäuse: Hier reichen schon wohnraumfreundliche 55 Liter, um im Verein mit einem 1.100 Mikrofarad großen Hochpasskondensator auf 26 Hertz untere Grenzfrequenz zu kommen.

Wie bei seinem Bruder auch, sorgen die zahlreichen Belüftungsmaßnahmen in Verbindung mit dem Titan-Schwingspulenträger für geringe mechanische Verluste. Titan weist eine um den Faktor 16 schlechtere elektrische Leitfähigkeit als Aluminium auf und bietet daher dämpfenden Wirbelströmen wenig Chancen der Entfaltung. Der mechanische Widerstand R_{ms} liegt dann auch mit 1,3 bzw 0,8 kg/s bei der Papiermembranversion im Spitzenfeld der Testteilnehmer.

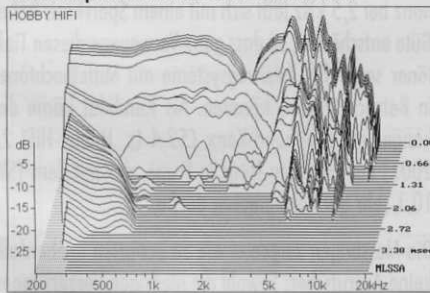
Fazit: Die Version des Scan Speak 26W mit Aluminium-Membran bietet die gleiche hervorragende Qualität wie die mit Papiermembran, begnügt sich jedoch mit etwas kleineren Gehäusen. Die Wahl zwischen beiden dürfte daher eher ein materialphilosophisches Problem sein, wobei der Alubass nebenher noch mit einem 30 Euro niedrigeren Preis punktet.

Schalldruck-Frequenz in unendl. Schallwand axial u. unter 30°



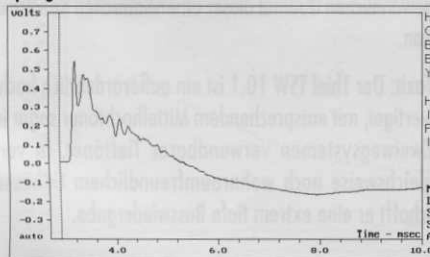
Sehr ausgewogener Verlauf bis 1,5 kHz bei mittlerem Wirkungsgrad, dann deutliches Resonanzverhalten.

Wasserfallspektrum in unendlicher Schallwand axial



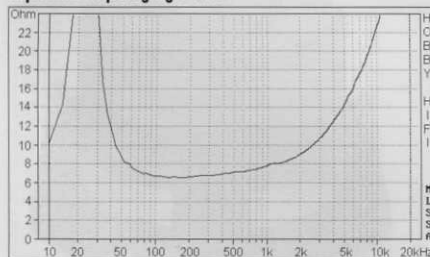
Im unteren Mittelfrequenzbereich etwas verzögertes Ausschwingen, sonst bis 1,5 kHz sehr gut.

Sprungantwort in unendlicher Schallwand axial



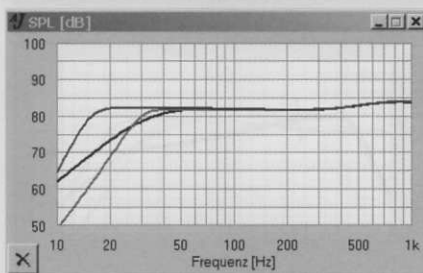
Sehr schnelles Ein- und vergleichsweise zügiges Ausschwingverhalten.

Impedanz-Frequenzgang Freiluft



Gleichmäßiger Verlauf mit relativ niedriger Spuleninduktivität.

Technische Daten



Tiefton-Simulation im geschl. Gehäuse (schwarz), im geschl. Geh. mit Hochpassfilter (GHP; rot) und im Bassreflex-Gehäuse (grün). Angenommen wurde jeweils ein Vorwiderstand von 0,2 Ω.

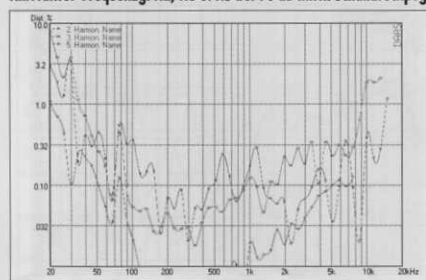
Gehäuseempfehlung	geschlossen	GHP	bassreflex
Gehäusevolumen/l	100	45	170
Absimtfrequenz/Hz	-	-	17
Untere Grenzfrequenz (-3 dB)/Hz	31	28	15
Bassreflexkanal-Durchmesser (mm)	-	-	80
Bassreflexkanal-Länge (mm)	-	-	250
Hochpasskondensator (µF)	-	1.000	-

Schwingpulendaten:

- Durchmesser: 50 mm
- Wickelhöhe: 25 mm
- Trägermaterial: Titan
- Spulenmaterial: Kupfer-Runddraht
- Luftspalttiefe: 7 mm
- lineare Auslenkung: X_{max} = 9 mm

- Außendurchmesser: 260 mm
- Einbaudurchmesser: 229 mm
- Frästiefe: 7/10 mm o./m. Dichtung
- Einbautiefe (nicht eingefräst): 125 mm
- Nennimpedanz nach DIN: 8 Ohm
- Impedanzminimum: 6,5 Ohm/180 Hz
- Impedanz bei 1 kHz: 7,8 Ohm
- Impedanz bei 10 kHz: 22,6 Ohm
- Empfindlichkeit im Tieftonbereich (Freifeld): 82,5 dB
- höchste Trennfrequenz: 1.000 Hz
- Membranmaterial: Aluminium
- Sickenmaterial: Gummi
- Dustcap-Material: Aluminium
- Korbmaterial: Leichtmetall-Druckguss
- Belüftungsmaßnahmen: Polkernbohrung 20 mm, hinterlüftete Zentrierung

Klirrfaktor-Frequenz. K2, K3 u. K5 bei 90 dB mittl. Schalldruckpegel



Oberhalb 35 Hz sehr niedriger Klirrfaktor.

