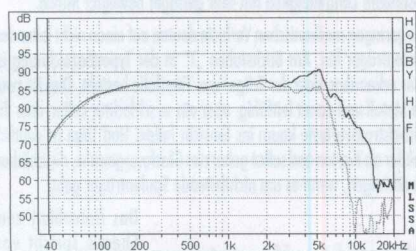




Thiele-Small-Parameter:

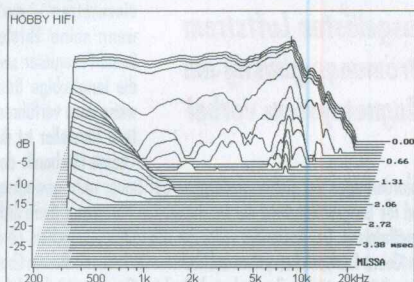
$R_e = 5,7 \text{ Ohm}$
 $L_e = 0,42 \text{ mH}$
 $F_s = 68 \text{ Hz}$
 $Q_{ms} = 3,5$
 $Q_{es} = 0,49$
 $Q_{ts} = 0,43$
 $S_d = 58 \text{ cm}^2$
 $V_{as} = 5,0 \text{ l}$
 $C_{ms} = 1,1 \text{ mm/N}$
 $M_{ms} = 5,2 \text{ g}$
 $R_{ms} = 0,64 \text{ kg/s}$
 $B^1 = 5,1 \text{ N/A}$

Schalldruck-Frequenzgang in unendlicher Schallwand axial und unter 30°



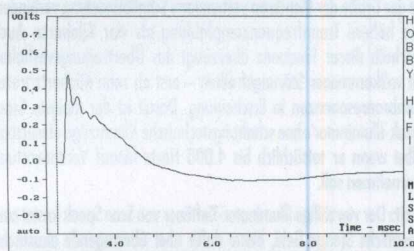
Überragend linear und fehlerfrei.

Wasserfallspektrum in unendlicher Schallwand axial



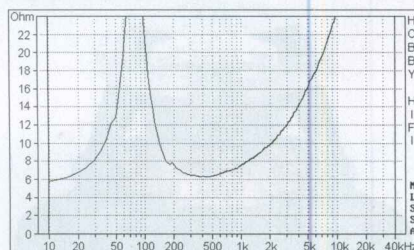
Exzellentes schnelles und gleichmäßiges Ausschwingen.

Sprungantwort auf unendlicher Schallwand axial



Perfektes Ein- und Ausschwingen, nur sehr geringer Resonanzeinfluss im Ausschwingvorgang.

Impedanz-Frequenzgang Freiluft



Hohe Schwingungspuleninduktivität.

Technische Daten



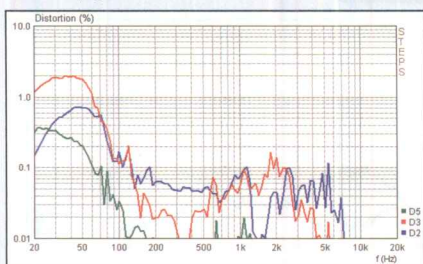
Tiefen-Simulation mit Vorwiderstand 0,2 Ohm (rot) und 1,0 Ohm (schwarz)

Gehäuseempfehlung	0,2 Ohm	1,0 Ohm
Gehäusevolumen/l	5,5	6,5
Abstimmungsfrequenz/Hz	58	55
Untere Grenzfrequenz (-3 dB)/Hz	51	48
Bassreflexdurchmesser (mm)	35	35
Bassreflexdurchmesser (mm)	130	110

Schwingspulenparameter:

Durchmesser:	25 mm
Wickelhöhe:	10 mm
Trägermaterial:	Glasfaser
Spulenmaterial:	Kupfer-Runddraht
Luftpalttiefe:	4 mm
lineare Auslenkung Xmax:	3 mm
Außendurchmesser:	125 mm
Einbaudurchmesser:	100 mm
Frästiefe:	5 mm
Einbautiefe (nicht eingefräst):	53 mm
Nennimpedanz nach DIN:	8 Ohm
Impedanzminimum:	6,4 Ohm/400 Hz
Impedanz bei 1 kHz:	7,6 Ohm
Impedanz bei 10 kHz:	24,7 Ohm
Empfindlichkeit im Tieftonbereich (Freifeld):	82,5 dB
höchste Trennfrequenz:	4.000 Hz
Membranmaterial:	Glasfasergewebe
Sickenmaterial:	Gummi
Dustcap-Material:	Glasfasergewebe
Korbmaterial:	Leichtmetall-Druckguss
Belüftungsmaßnahmen:	Polkernbohrung 7 mm, hinterlüftete Zentrierspinne, Perforation des Spulenträgers

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



Vorbildlich niedrige Klirrwerte trotz hoher Schwingungspuleninduktivität.

Scan Speak 12W/8524G00

Preis: 60 Euro

Vertrieb: AOS, Wessobrunn

Scan Speak fertigt unterhalb seiner High-End-Chassisserien „Illuminator“ und „Revelator“ die preisgünstigeren Chassis der „Discovery“-Serie. Hier floss sehr viel Knowhow des ehemals am selben Ort wie Scan Speak ansässigen Herstellers Vifa ein. Die Dänen ließen es beim letzten Stand der Vifa-Entwicklungen aber natürlich nicht bewenden, sondern entwickelten auf der sehr brauchbaren Vifa-Basis neue Produkte, die sich durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis auszeichnen.

Ein solches „Sahneteilchen“ ist der 12W/8524G00, ein kleiner Tieftmitteltöner in modernem Gusskorb mit schlanken Stegen und großzügiger Zentrierspinnen-Hinterlüftung, der mit gerade mal 60 Euro selbst viele fernöstliche Mitbewerberprodukte noch unterbietet. Das Vifa-Erbe lebt in ihm in Form der NRSC-Glasfasermembran weiter. Dabei handelt es sich um einen Membrankonus, auf dessen Umfang fünf Segmente abgetrennt sind. Das unterbricht die Regelmäßigkeit der geometrischen Form mit dem Zweck, Resonanzen zu vermeiden. Sichtbar sind die Segmentabtrennungen rückseitig unter dem Kleberand der Gummisicke.

Die Glasfaser-membran schickt einen perfekten Frequenzgang zum Mikrofon

Die akustischen Messergebnisse zeigen, wie gut das funktioniert: Die Glasfaser-membran schickt einen Frequenzgang zum Mikrofon, an dem es aber nun auch überhaupt nichts mehr zu bekritteln gibt – perfekt linear, vorbildlich ausgewogen,

überragend breitbandig und mit einem absolut gutmütigen Rolloff am oberen Ende des Übertragungsbereich. Hinzu kommen fantastisch geringe Verzerrungen – hier einmal, ohne dass Impedanzkontrollelemente im Magnetsystem zu finden sind – und eine grandiose Sprungantwort.

Die Gesamtgüte von 0,43 weist den 12W/8524G00 als idealen Bassreflextreiber aus. 5,5 bis 6,5 Liter Gehäusevolumen sind ideal, um die 50 Hertz erreichbar – für diese Chassisklasse hervorragende Tiefbassausbeute.

Den 12er-Discovery-Treiber gibt es auch in einer vier-Ohm-Version, die beim deutschen Vertrieb AOS allerdings nicht vorrätig ist. Diese bietet fast identische Messergebnisse; die Parameter finden Sie in der Tabelle auf Seite 67.

Fazit: Scan Speaks 12W/8524G00 bietet herausragende akustische und haptische Qualität zu einem geradezu unglaublich günstigen Preis.

