



Thiele-Small-Parameter:

- Re = 5,8 Ohm
- Le = 0,44 mH
- Fs = 51 Hz
- Qms = 7,7
- Qes = 0,52
- Qts = 0,49
- Sd = 137 qcm
- Vas = 21 l
- Cms = 0,81 mm/N
- Mms = 12 g
- Rms = 0,51 kg/s
- B*1 = 6,6 N/A

Scan Speak 18W/8434G00

Preis: 74 Euro

Vertrieb: A.O.S., Wessobrunn

Scan Speak kennt man als Hersteller höchstwertiger Lautsprecherchassis. Neuerdings räubert der dänische Chassisherstellers auch auf dem Feld der preisgünstigeren Schallwandler: Der 18W/8434G00 bietet für gerade mal 74 Euro eine Glasfasermembran in einem zeitgemäßen Gusskorb und mit einem ordentlich dimensionierten Antrieb. Zwar liegt die Gesamtgüte mit 0,49 relativ hoch, bietet aber noch günstige Voraussetzungen für den Bassreflexeinsatz.

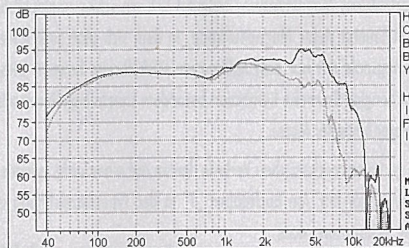
Das Bassreflex-Gehäusevolumen fällt mit um die 30 Liter groß aus. Dafür entschädigt es mit bis zu 35 Hertz Grenzfrequenz. Andererseits ermöglicht der hohe Gütewert auch ein geschlossenes Gehäuse mit akzeptabler Tiefbass-Ausbeute. Zehn bis zwölf Liter sind in dieser Bauweise optimal, 70 Hertz Grenzfrequenz erreichbar.

Akustisch begeistert der Preisbrecher von Scan Speak mit einem blitzsauberen Frequenzgang und optimaler Mitteltonlinearität. Die Membran aus Glasfasergewebe verhält sich auch oberhalb des **Scan-Speak-Chassis zum Kampfpri** nutzbaren Frequenzbereichs lammfromm, weshalb an die Frequenzweiche für diesen Tieftöner keine besonderen Anforderungen zu stellen sind.

Die mechanischen Verluste fallen besonders niedrig aus: Mit einem R_{ms} -Wert von 0,51 platziert sich der 18W/8434G00 im Spitzentrio dieses Testfelds. Bestes Auflösungsvermögen gerade bei geringer Lautstärke ist damit gesichert.

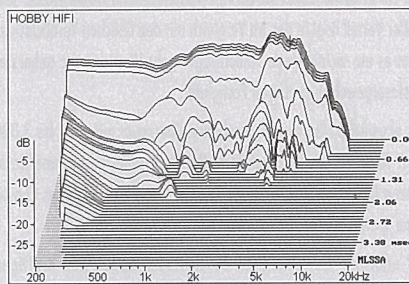
Fazit: Scan Speak liefert mit dem 18W/8434G00 einen exzellenten Tieftmitteltöner mit grandiosem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Schalldruck-Frequenzgang auf unendlicher Schallwand axial und unter 30°



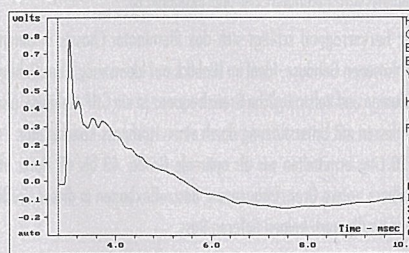
Exzellente Linearität, weitgehend resonanzfreier Rolloff.

Wasserfallspektrum auf unendlicher Schallwand axial



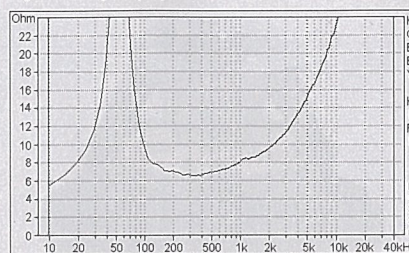
Gleichmäßiges schnelles Ausschwingen, minimaler Resonanzanflug bei 1 kHz.

Sprungantwort auf unendlicher Schallwand axial



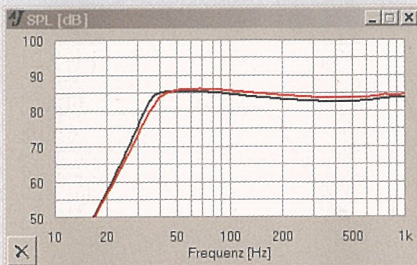
Weitgehend ideales Zeitverhalten.

Impedanz-Frequenzgang Freiluft



Hohe Schwingspulninduktivität.

Technische Daten



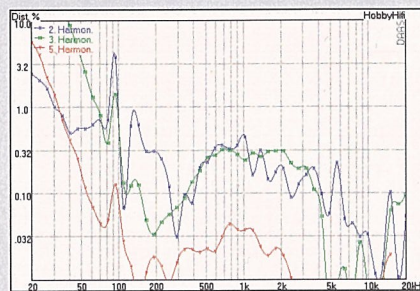
Tiefton-Simulation mit Vorwiderstand 0,2 Ohm (rot) und 1,0 Ohm (schwarz)

Gehäuseempfehlung	0,2 Ohm	1,0 Ohm
Gehäusevolumen/l	26	32
Abstimmfrequenz/Hz	44	40
Untere Grenzfrequenz (-3 dB)/Hz	39	35
Bassreflextunnel-Durchmesser (mm)	70	70
Bassreflextunnel-Länge (mm)	180	160

Schwingspulendaten:

- Durchmesser: 32 mm
- Wickelhöhe: 13,4 mm
- Trägermaterial: Glasfaser
- Spulenmaterial: Kupfer-Runddraht
- Luftspalttiefe: 5 mm
- lineare Auslenkung Xmax: 4,2 mm
- Außendurchmesser: 180 mm
- Einbaudurchmesser: 144 mm
- Frästiefe: 5,5 mm
- Einbautiefe (nicht eingefräst): 73 mm
- Nennimpedanz nach DIN: 8 Ohm
- Impedanzminimum: 6,5 Ohm/330 Hz
- Impedanz bei 1 kHz: 8,1 Ohm
- Impedanz bei 10 kHz: 23,1 Ohm
- Empfindlichkeit im Tieftonbereich (Freifeld): 86 dB
- höchste Trennfrequenz: 3.000 Hz
- Membranmaterial: Glasfasergewebe, beschichtet
- Sickenmaterial: Gummi
- Dustcap-Material: Glasfasergewebe, beschichtet
- Korbmaterial: Leichtmetall-Druckguss
- Belüftungsmaßnahmen: Polkernbohrung 10 mm, hinterlüftete Zentrierspinne, Perforation des Spulenträgers

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



Niedrige Klirrwerte.

