

Scan Speak 10F/8414G10

Preis: 70 Euro

Vertrieb: A.O.S., Wessobrunn

Scan Speak präsentiert mit dem 10F/8414G10 aus der Discovery-Chassisserie einen dreizölligen Breitbänder mit technischen Feinheiten: Eine wirkungsvolle Impedanzkontrolle mittels Kupferkappe über dem Magnetpolkern ist ebenso an Bord wie ein wirbelstromfreier Glasfaser-Spulenträger. Der Korb verfügt über eine denkbar großzügige Hinterlüftung der Zentrierspinne.

Die NRSC-Membran ist praktisch frei von Resonanzen

Die Membran aus Glasfasergewebe ist am Umfang mit fünf Segmentabschnitten

versehen. Diese NRSC-Membran war ursprünglich ein Vifa-Patent. Das Kürzel steht für „Non Resonant Speaker Cone“. Die Unterbrechung der regelmäßigen Form der Membran vermeidet das Entstehen von Membranresonanzen.

Und das ausgesprochen erfolgreich: Der 10F/8414G10 präsentiert sich im Lautsprecherlabor mit blitzsauberem Übertragungsverhalten, überzeugender Ausgewogenheit und Linearität. Das Wasserfallpektrum offenbart ganz besonders schnelles und gleichmäßiges Ausschwingen. Die Verzerrungen fallen vorbildlich niedrig aus.

Fazit: Scan Speak gelingt das Kunststück, einen winzigen Breitbänder bis zum Kragen mit technischen Feinheiten zu füllen. Das akustische Ergebnis gibt dem Aufwand recht – ein toller kleiner Breitbänder oder auch Mitteltöner.



Technische Daten

Thiele-Small-Parameter

Re	=	5,8 Ohm
Le	=	0,10 mH
Fs	=	89 Hz
Qms	=	4,0
Qes	=	0,76
Qts	=	0,64
Sd	=	39 cm²
Vas	=	2,4 l
Vds	=	9,0 cm³
Cms	=	1,1 mm/N
Mms	=	2,8 g
Rms	=	0,40 kg/s
B*I	=	3,5 N/A
Z(1 kHz)	=	7,0 Ohm
Z(10 kHz)	=	9,4 Ohm

Schwingspulen-daten

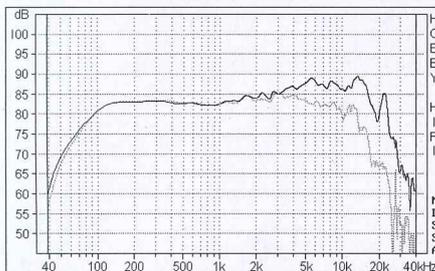
Durchmesser:	19,4 mm
Wickelhöhe:	8,7 mm
Trägermaterial:	Glasfaser
Spulenmaterial:	Kupfer-Runddraht
Luftspalttiefe:	4 mm
lineare Auslenkung Xmax:	2,35 mm

Maße, Materialien

Außendurchmesser:	98 mm
Einbaudurchmesser:	78 mm
Frästiefe:	3,5 mm
Einbautiefe (nicht eingefräst):	40 mm
Membranmaterial:	Glasfasergewebe
Sickenmaterial:	Gummi
Dustcap-Material:	Glasfasergewebe
Korbmaterial:	Leichtmetall-Druckguss
Magnetmaterial:	Neodym
Belüftungsmaßnahmen:	Polkernbohrung 6 mm
	hinterlüftete Zentrierspinne
	Perforation des Spulenträgers

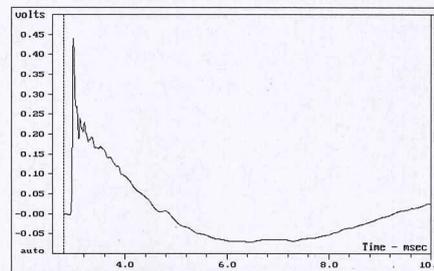
Elektrische u. akustische Daten

Nennimpedanz nach DIN:	8 Ohm
Impedanzminimum:	6,4 Ohm/470 Hz
Empfindlichkeit bei 1 kHz:	83 dB
höchste Trennfrequenz:	6,0 kHz



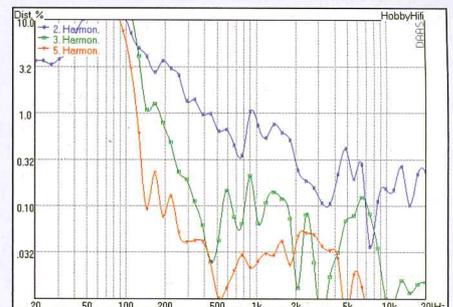
Schalldruck-Frequenzgang in unendlicher Schallwand axial und unter 30°

Perfekt linear und ausgewogen ohne nennenswerte Resonanzen.



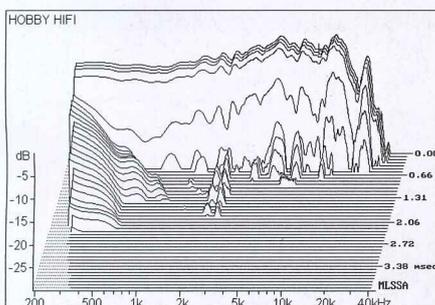
Sprungantwort in unendlicher Schallwand axial

Sehr schnelles Ein- und Ausschwingen.



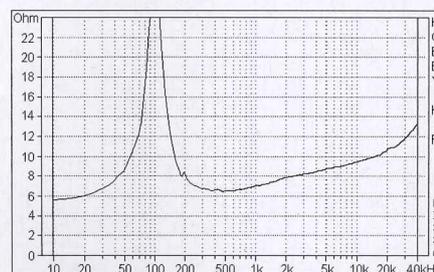
Klirrfaktor-Frequenzgänge K2, K3 u. K5 bei 90 dB mittlerem Schalldruckpegel

Im Grundtonbereich etwas höhere, mit zunehmender Frequenz sehr gleichmäßig immer weiter abnehmende Klirrwerte.



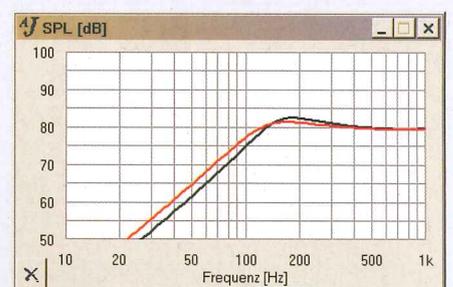
Wasserfallpektrum in unendlicher Schallwand axial

Minimale Resonanzanfälligkeit um 2-3 kHz, insgesamt hervorragend schnelles und gleichmäßiges Ausschwingen.



Impedanz-Frequenzgang Freiluft

Vorbildlich wirksame Impedanzkontrolle, daher nur geringer induktiver Anstieg.



Tieftonsimulation mit 0,5 Ohm Widerstand im Signalweg: Ripple 2 dB (rot) u. 3 dB (schwarz)

In einem 2,5 Liter großen Gehäuse nur leichtes Überschwingen (Ripple) von 2 dB am unteren Ende des Übertragungsbereichs, in 1,3 Litern etwas stärkere Frequenzgangüberhöhung von 3 dB.