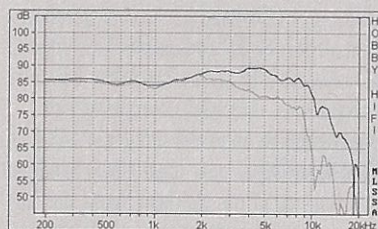
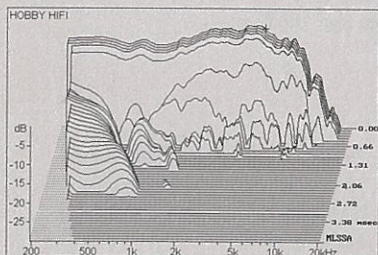




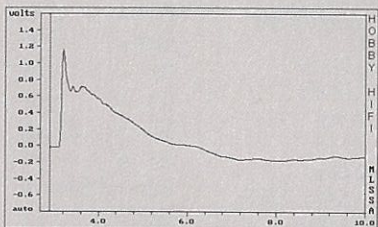
Scan Speak 15W8530K00



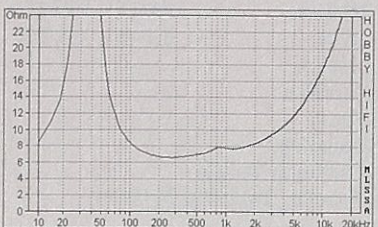
Schalldruck-Frequenzgang in unendlicher Schallwand axial und unter 30°
Sehr breitbandiges und ausgeglichenes Verhalten, keine Membranresonanzen erkennbar.



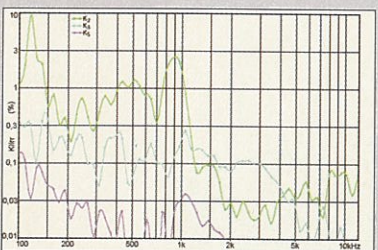
Wasserfallspektrum in unendlicher Schallwand axial
Vorbildliches Ausschwingverhalten, nur um 1.000 Hertz ganz minimal schlechter als bei 15W4531G00.



Sprungantwort in unendlicher Schallwand axial
Optimales Zeitverhalten.



Impedanz-Frequenzgang Freiluft
Geringe Schwingspuleninduktivität dank Kurzschlussring im Magnetsystem; um 1.000 Hertz ist eine Resonanzstelle im Ansatz erkennbar.



Klirrfaktor-Frequenzgänge K2, K3 u. K5 bei 90 dB mittlerem Schalldruckpegel
Um 1.000 Hertz erhöhter Klirrfaktor.

Preis: 240 Euro
Vertrieb: A.O.S., Starnberg

Der 15W8530K00 ähnelt dem 15W4531G00 mehr, als es die Typenbezeichnungen vermuten lassen. Zwar deutet der Buchstabe K auf Kapton als Spulenträgermaterial hin, während G für Glasfaser steht, aber dies hat lediglich eine historische Ursache: Bis vor kurzem wurde der 15W8530K00 tatsächlich mit Kaptonträger gefertigt. Inzwischen stattet Scan Speak alle Tieftöner mit einer mechanisch stabileren, da auf einen Glasfaserträger gewickelten Spule aus. Die Typenbezeichnung wurde allerdings nicht geändert, um Verwirrung zu vermeiden. Akustisch sollen keine Unterschiede erkennbar sein.

Die erste Ziffer hinter dem W (für „Woofer“, also Tieftöner; „M“ steht für Mitteltöner) spezifiziert die Nennimpedanz, womit der größte Unterschied zwischen beiden Typen bereits heraus ist. Der Vieröhmer besitzt eine um drei dB höhere Empfindlichkeit, der Achtöhmer bietet, wenn man ihn ausreizt, die geringfügig niedrigere Bass-reflex-Grenzfrequenz.

Zweiter Unterschied zwischen beiden Tieftönern: Die 31 steht für eine unbeschichtete Papiermembran, die 30 für eine resonanzdämpfende Beschichtung. Allerdings vermachten wir keinen akustischen Vorteil der beschichteten Membran herauszuarbeiten – im Gegenteil: Die unbeschichtete Version zeigt sich um 1.000 Hertz sogar minimal im Vorteil. Allerdings liegt die Differenz in der Größenordnung üblicher Serienstreuungen, ist also nicht wirklich aussagekräftig.

Ausgesprochen niedrige mechanische Verluste sind beiden Tieftönern zueigen – die gemessenen Werte von 0,52 und 0,44 kg/s sind im Rahmen üblicher Serientoleranzen gleich. Auch in puncto Luftverdrängung herrscht Einigkeit: Beide Tieftöner stattet Scan Speak mit 18 Millimeter hoch gewickelten 40-Millimeter-Schwingspulen aus – deutlich mehr, als die Mitbewerber zu bieten haben. Bleibt als Wermutstropfen der hohe Preis – aber wer einen der besten Tieftöner haben will, muss auch einen der höchsten Preise akzeptieren.

Technische Daten

Schwingspulen-daten:

Durchmesser:	40 mm
Wickelhöhe:	18 mm
Trägermaterial:	Glasfaser
Spulmaterial:	Kupfer-Runddraht
Luftspalttiefe:	5 mm
lineare Auslenkung:	Xmax = 6,5 mm

Thiele-Small-Parameter:

Re =	5,8 Ohm
Le =	0,22 mH
Fs =	29 Hz
Qms =	4,8
Qes =	0,33
Qts =	0,31
Sd =	97 qcm
Vas =	34 l
Cms =	2,6 mm/N
Mms =	12 g
Rms =	0,44 kg/s
B*1 =	6,1 N/A

Außendurchmesser:	148 mm
Einbaudurchmesser:	123 mm
Frästiefe:	6 mm
Einbautiefe (nicht eingefräst):	70 mm
Nennimpedanz nach DIN:	8 Ohm
Impedanzminimum:	6,5 Ohm/270 Hz
Impedanz bei 1 kHz:	7,8 Ohm
Impedanz bei 10 kHz:	17,6 Ohm
Empfindlichkeit (2,83 V, 1 m, 1 kHz):	85 dB
höchste Trennfrequenz:	4.000 Hz
Membranmaterial:	Papier, geschlitzt, beschichtet
Sickenmaterial:	Gummi
Dustcap-Material:	Papier, geschlitzt, beschichtet
Korbmaterial:	Leichtmetall-Druckguss
Belüftungsmaßnahmen:	Polkernbohrung 12 mm, hinterlüftete Zentrier-spinne

