



Elektromechanische Parameter:

Re	5,2 Ohm
Le	37 μ H/20 kHz
Fs	610 Hz
Qms	1,8
Qes	2,1
Qts	0,95

Tang Band 25-1933S

Preis: ca. 35 Euro

Vertrieb: Blue Planet Acoustic, Frankfurt

Mit dem 25-1933S fertigt Tang Band eine Hochtöner-Konstruktion, in der aktuelle Erkenntnisse der Lautsprechertechnik Berücksichtigung finden: So ist die Gewebekalotte in einer sehr breiten Sicke gelagert. Das schafft einen großen Bewegungsspielraum und damit hohe Pegelfestigkeit.

Nicht nur der Magnetpolkern ist durchbohrt, um der Membran das hinter dem Magneten angekoppelte Volumen akustisch zu erschließen: Auch hinter der Sicke eröffnen acht auf dem Umfang gleichmäßig verteilte, großzügig dimensionierte Öffnungen dieses Luftvolumen. Der Volumentopf ist tief profiliert, was ihm eine hohe Stabilität gibt. Die Klopfprobe belegt, dass diese Kunststoff-Kappe akustisch weitestgehend neutral ist.

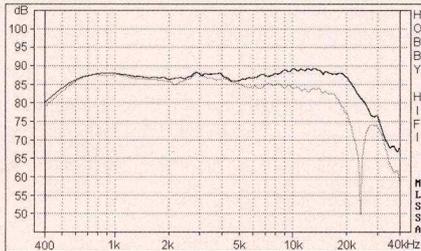
Der Erfolg dieser sorgfältigen Bauweise kann sich sehen lassen: Die Resonanzfrequenz liegt mit 600 Hertz so niedrig, wie man es sich nur wünschen kann, und es gibt keinerlei Anzeichen unerwünschter Hohlraumresonanzen. Die Frequenzgangkurve zeigt eine herausragende Linearität und Ausgewogenheit, und sie reicht an beiden Enden des Übertragungsbereichs sehr weit: Bis 20 Kilohertz bleibt sie auf Bezugspegel, und schon ab 600 Hertz liefert sie vollen Schalldruck. Der 25-1933S ist damit schon ab zwei Kilohertz einsetzbar. Zwar liegen bei dieser Frequenz die Verzerrungen noch etwas höher, auf jeden Fall aber bereits im unkritischen Bereich. Ab vier Kilohertz bewegen sie sich sogar auf sensationell niedrigem Niveau.

Exzellenter Hochtöner zu einem begeisternd günstigen Preis.

Fazit: Der 25-1933S von Tang Band begeistert mit einer bestens durchdachten Konstruktion und rundherum hervorragenden Messwerten – insgesamt ein exzellenter Hochtöner zu einem begeisternd günstigen Preis.

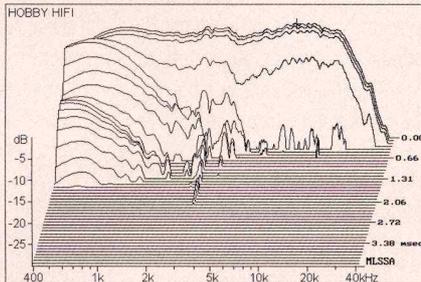


Schalldruck-Frequenzg. auf unendl. Schallwand axial u. unter 30°



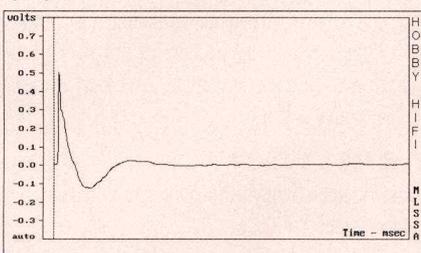
Äußerst breitbandig, linear und ausgewogen.

Wasserfallspektrum auf unendlicher Schallwand axial



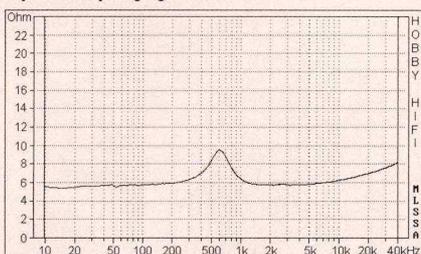
Exzellentes schnelles und gleichmäßiges Ausschwingen.

Sprungantwort auf unendlicher Schallwand axial



Schnelles Ein- und bestens kontrolliertes Ausschwingen.

Impedanz-Frequenzgang



Sehr niedrige Resonanzfrequenz, ferrofluid-bedämpftes Resonanzmaximum.

Technische Daten

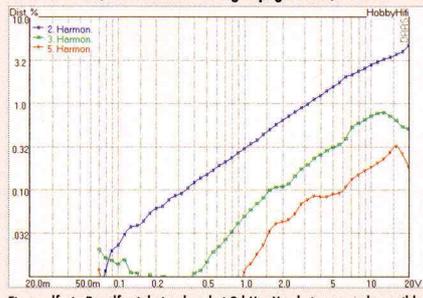
Außendurchmesser:	72x56 mm
Einbaudurchmesser:	47 mm zzgl. Anschlussfahnen
Frästiefe:	4 mm
Einbautiefe (nicht eingefräst):	49 mm
Frontplatte:	Kunststoff
Membranmaterial:	Gewebe, beschichtet
Membranfläche:	8,0 qcm
Sicke:	Gewebe, beschichtet
Schwingspulendurchmesser:	26 mm
Spulenträgermaterial:	Aluminium
Schwingspulenzuführung:	Litze
Wickelhöhe:	1,5 mm
Luftspalttiefe:	2 mm
Lineare Auslenkung:	0,25 mm
Magnetmaterial:	Neodym
Polkernbohrung:	10 mm
Perforierter Schwingspulenträger:	ja
Bedämpfung:	Watte
Ferrofluid:	ja
Nennimpedanz nach DIN:	6 Ohm
Impedanzminimum im Übertragungsbereich:	5,7 Ohm/3,7 kHz
Empfindlichkeit (2,83 V, 1 m, 4 kHz):	88 dB
niedrigste Trennfrequenz:	2,0 kHz
Übertragungsbereich (-6 dB):	0,45-23 kHz

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



Ab 2 kHz sehr gut einsetzbar, ab 4 kHz äußerst niedrige Verzerrungswerte.

Klirrfaktor K2, K3 und K5 über Signalpegel bei 2,0 kHz



Einwandfreie Pegelfestigkeit schon bei 2 kHz. Nur bei extrem dynamikbetonter Anwendung sollte die Trennfrequenz etwas höher liegen.