

Der Harwood AM 20 ist nun ein wirklich putziges Exemplar eines AMT – fast quadratisch mit etwa sieben Zentimetern Kantenlänge lässt er sich in einem wirklich kompakten Gehäuse problemlos einbauen.

Und hier sehen wir auch einen Haupteinsatzort des kleinen Hochtöners, der sich bei moderaten Maximallautstärken schon ab etwa drei Kilohertz einsetzen lässt.

Wenn es – in größeren Boxen – lauter zugehen soll, würden wir die Trennung eher bei vier Kilohertz festzurren, etwa zusammen mit einer guten Mitteltonkaltotte.

Der Frequenzgang ist sehr linear und ausgewogen mit einem guten Wirkungsgrad, der sich von etwa 90dB bis auf 94dB im Superhochtonbereich steigert. Auf Achse reicht der nutzbare Einsatzbereich bis weit über 20 Kilohertz – unter 30 Grad Messwinkel ist der Verlauf am linearsten.

Am unteren Rand des nutzbaren Frequenzbereichs gibt es ein paar harmlose Wellen, die auf die Einbausituation der Folie zurückzuführen sind – im Wasserfalldiagramm schlagen sie sich jedenfalls nicht nieder.

Die Impedanzmessung zeigt das übliche Verhalten eines solchen Treibers: Weit und breit ist keine Resonanzspitze erkennbar, das Messsystem behauptet, eine bei knapp über 3 Kilohertz gefunden zu haben.



## Technische Daten

Hersteller:	Harwood
Bezugsquelle:	HifiSound, Münster
Unverb. Stückpreis:	49 Euro

### Chassisparameter K+T-Messung

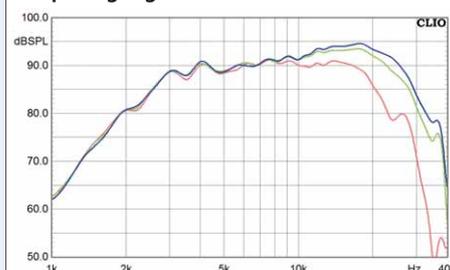
Fs:	3250 Hz
Re:	3,75 Ohm
Rms:	-
Qms:	0,07
Qes:	3,29
Qts:	0,07
Cms:	-
Mms:	-
BxL:	-
Vas:	-
Le:	-
Sd:	-

## Ausstattung

Frontplatte:	Metall
Membran:	Kapton
Dustcap:	-
Sicke:	-
Schwingspulenträger:	-
Schwingspule:	-
Xmax:	-
Magnetsystem:	Neodym
Polkernbohrung:	-
Sonstiges:	-
Außenmaße:	73 x 65 mm
Einbaumaße:	53 x 55 mm
Magnetdurchmesser:	-
Einbautiefe:	20 mm
Frontplattendicke:	3 mm

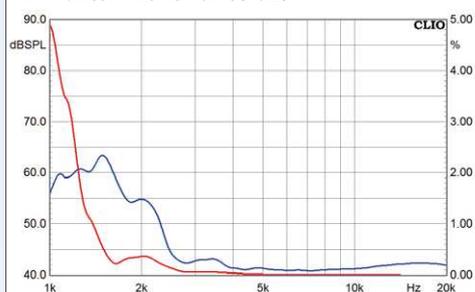
## Harwood AM 20

### Frequenzgang für 0/15/30



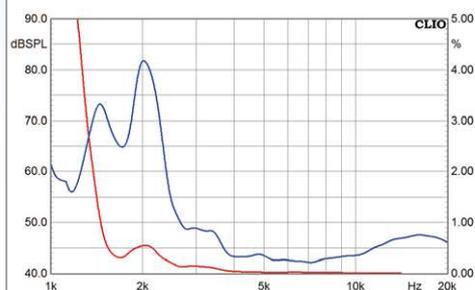
Ab Einsatzfrequenz stetig steigender Schalldruck. Gutes Rundstrahlverhalten

### Klirrfaktor K2/K3 für 85 dB/1 m



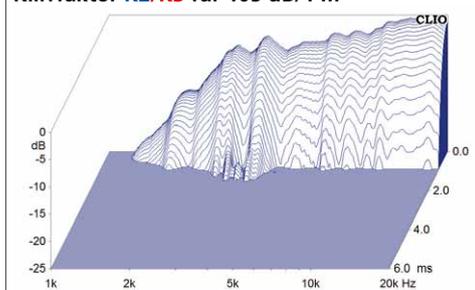
Bei Zimmerlautstärke einsetzbar ab 3 Kilohertz

### Klirrfaktor K2/K3 für 95 dB/1 m



Bei höherer Lautstärke empfiehlt sich eine höhere Trennfrequenz

### Klirrfaktor K2/K3 für 105 dB/1 m



Sauberes Wasserfalldiagramm

## KLANG+TON

Technisch absolut gelungener kleiner AMT für vielfältige Einsatzzwecke, bei denen es nicht auf Höchstleistung ankommt.

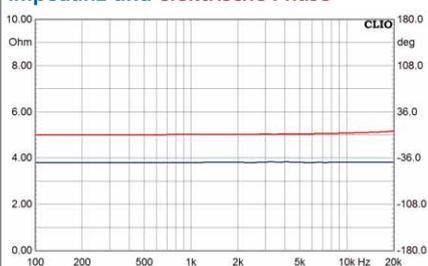
6/23

Klang-Tipp

KLING+TON

6/23

### Impedanz und elektrische Phase



Fast nicht erkennbare Resonanz