

**Elektromechanische Parameter:**

- Re = 6,5 Ohm
- Le = 48 µH/20 kHz
- Fs = 840 Hz
- Qms = 2,6
- Qes = 1,2
- Qts = 0,81

**Eton 26HD1**

**Preis: 115 Euro**  
**Vertrieb: Intertechnik, Kerpen**

Bekannt geworden ist die in Neu-Ulm beheimatete Lautsprecher-Produktions-Gesellschaft durch die formidablen Hexacone-Tieftöner und den ebenso excellenten Air-Motion-Transformer ER4. Das neueste Produkt unter der LPG-Marke Eton hört auf die Bezeichnung 26HD1.

Nun wäre Eton nicht Eton, wenn nicht auch diese Entwicklung einige technische Schmankerl zu bieten hätte. Als Membran setzen die Neu-Ulmer eine Keramik-beschichtete Magnesiumkalotte ein, was zunächst verwundert, da hier zwei grundsätzlich harte Materialien kombiniert wurden. Bei näherer Betrachtung macht diese Mischung jedoch Sinn: Schon die superben Kalotten von Thiel und Visaton bewiesen hinlänglich die hervorragenden akustischen Eigenschaften von Keramik, das noch härter ist als Magnesium. Die Trägerschicht aus Metall nimmt der Keramik aber ihre mechanische Empfindlichkeit und vereinfacht Produktion und Handhabung erheblich.

So konnte Eton auf das sonst obligatorische Schutzgitter verzichten und statt dessen einen Diffusor vor die Membran setzen, der die Abstrahleigenschaften optimiert. Das gelingt ihm in Verbindung mit den ausgezeichneten Eigenschaften der Membran in beispielloser Weise: Ist schon der Achsfrequenzgang bis 20 kHz nahezu perfekt glatt, so offenbart die erst bei 16 kHz beginnende Bündelung, dass hier ein außergewöhnlicher Hochtöner geschaffen wurde.

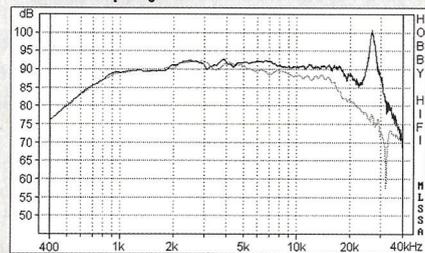
Perfektes Impuls- und ebensolches Klirrverhalten bedürfen da eigentlich keiner weiteren Erwähnung. Der Wirkungsgrad des mit einem Leichtmetall-Gussgehäuse ausgestatteten Wandlers liegt dank Neodymmagneten bei respektablen 91 dB.

Der Einsatz der in einer Kunststoffsicke gelagerten Kalotte kann Dank der niedrigen Eigenresonanz von 840 Hz bereits ab 2 kHz erfolgen, was diesen Hochtöner für hochwertigste Zweiwegkonzepte prädestiniert.

**Fazit:** Zum äußerst günstigen Preis liefert Eton einen Kalottenhochtöner der Highend-Klasse, der den Vergleich mit deutlich teureren Produkten nicht zu scheuen braucht.

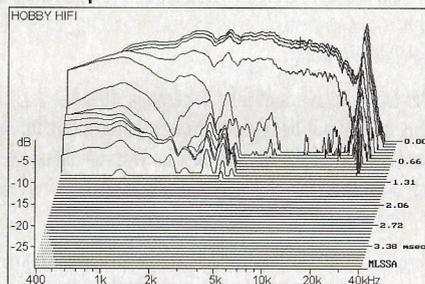


**Schalldruck-Frequenzg.** auf unendl. Schallwand axial u. unter 30°



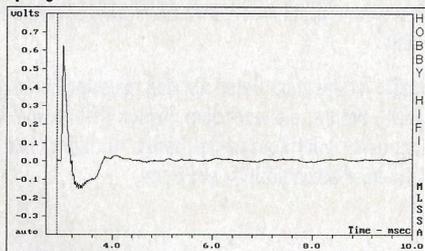
Sehr breitbandig und ausgewogen; das Rundstrahlverhalten ist mit der erst ab 16 kHz beginnenden nennenswerten Bündelung konkurrenzlos.

**Wasserfallspektrum** auf unendlicher Schallwand axial



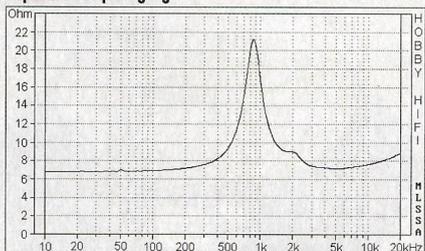
Bis 3 kHz minimal verzögertes Ausschwingen, die Membranresonanz bei 25 kHz klingt schnell ab. Die Ausschwingverzögerung zwischen 3 und 5 kHz geht auf eine Reflexion am Mikrofonstativ zurück.

**Sprungantwort** auf unendlicher Schallwand axial



Sehr schnelles Ein- und Ausschwingen.

**Impedanz-Frequenzgang**

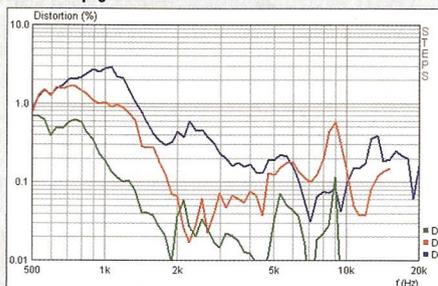


Bei 2 kHz leichte Resonanzerscheinung sichtbar, sonst unauffälliger Verlauf. Die vergleichsweise geringe Dämpfung der Eigenresonanz lässt auf sehr niedrigviskoses Ferrofluid schließen.

**Technische Daten**

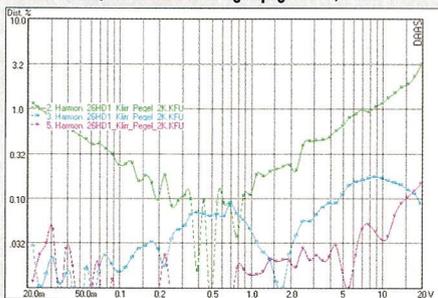
Außendurchmesser:	90 mm
Einbaudurchmesser:	64 mm zzgl. Anschlüsse
Frästiefe:	5,5 mm
Einbautiefe (nicht eingefräst):	21 mm
Frontplatte:	Leichtmetall-Druckguss
Membranmaterial:	Magnesium, Keramik-beschichtet
Membranfläche:	6,6 qcm
Sicke:	Kunststoff
Schwingspulendurchmesser:	25 mm
Spulenträgermaterial:	Aluminium
Schwingspulenführung:	Litze
Polkernbohrung: 1	5 mm
Perforierter Schwingspulenträger:	Watte
Bedämpfung:	nein
Ferrofluid:	nein
Nennimpedanz nach DIN:	8 Ohm
Impedanzminimum im Übertragungsbereich:	7,1 Ohm/5,3 kHz
Empfindlichkeit (2,83 V, 1 m, 4 kHz):	91 dB
niedrigste Trennfrequenz:	2,0 kHz
Übertragungsbereich (-6 dB)	0,7-30 kHz

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



Ab 1,5 kHz hervorragend niedriger Klirrfaktor.

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



Erst ab 8 Volt Signalspannung nennenswerter Anstieg des k2.