

## Morel Elate TI 602 – High-End-Lautsprecher für Klanggourmets



falls typisch ist der Hexatech-Draht: Sowohl beim Hochtöner als auch beim Tiefmitteltöner wird Aluminiumdraht mit sechseckigem Querschnitt verwendet, der sich lückenlos wickeln lässt, um ja kein wertvolles Luftspalt-Volumen zu verschenken. Eine weitere Eigenheit ist das „Basket-Damping“, eine im Lautsprecherbau längst vergessene Methode, die Parameter einzustellen. Es handelt sich dabei um Einlagen aus Filz oder Ähnlichem, die an bestimmten Stellen den Luftfluss innerhalb des Lautsprechers dämpfen. So verfügt der Tieftöner über eine bedämpfte Polkernbohrung und über bedämpfte Hinterlüftungsöffnungen. Auch der Hochtöner hat eine bedämpfte Polkernbohrung bekommen, die die Aufgabe eines Koppelvolumens übernimmt, so kann es der unscheinbare Tweeter auch mit anderen High-End-Hochtönern aufnehmen. Trotz des kompakten Gehäuses hat er eine recht große 28-mm-Schwingspule, die die Kalottenmembran aus Seide in Schwingungen versetzt. Auch die Frequenzweiche zeigt eine Eigenheit. Zwar ist sie perfekt verarbeitet im Metallgehäuse und hat sehr gute, kontaktsichere Jumper, wie man es bei dem Preis erwarten darf, die Eigenheit liegt hier in der Schaltung. Morel verzichtet auf jegliche Widerstände im Hochtonzweig – eine sehr highendige Herangehensweise. Dennoch gibt es eine dreistufige Pegelabsenkung, die durch Änderungen bei den Kondensatoren realisiert wird.

Vor dem Messmikrofon benimmt sich das Morel, wie es sich für ein High-End-System gehört: Es ist nicht perfekt. Beim Woofer stört im Frequenzschieb ein Buckel bei 4 kHz, den man auch an leicht erhöhten Verzerrungen wiedererkennt. Das ist jedoch kein Grund zur Sorge, da es sich nicht um eine böartige Membranresonanz handelt, denn im Wasserfall zeigt sich, dass der Buckel schnell abklingt, ohne lange nachzuschwingen. Die

# Für Genießer

► Wem das Besondere gerade gut genug ist, der sollte sich die Lautsprecher von Morel genauer ansehen. Wir haben das Elate TI 602 zum Test in der Redaktion.

Die Lautsprecher des israelischen Traditions Herstellers Morel haben schon immer Musikliebhaber angezogen, die das Besondere lieben. Morel-Lautsprecher sind selbst so weit abseits des Mainstreams, dass sich diese Anziehung fast von alleine ergibt. Die familiengeführte Firma hat zudem nie den Fehler gemacht, alles Mögliche zuzukaufen, um Vollsortimenter zu werden. Es gibt Lautsprecher, und zwar zu 100 % selbst entwickelte, und sonst nichts. Diese Lautsprecher weisen typische Eigenheiten und Konstruktionsmerkmale auf, die Morel-Chassis einzigartig machen. Unser Elate TI 602 ist ein hervorragendes Beispiel dafür, denn zum stolzen Preis von 1.300 Euro ist es natürlich vollgepackt mit den hauseigenen Technologien. Beide Chassis werden in Israel gefertigt und sehen erst einmal unscheinbar aus. Der Tiefmitteltöner

der mit nur drei Doppelspeichen extrem luftig ausfällt. Die Polymembran ist samt Dustcap aus einem Stück gefertigt und wird von einer Riesen-Schwingspule angetrieben. Diese ist auf einen 3 Zoll (76 mm) fetten Titanträger gewickelt, den man eher in einem SPL-Woofer als in einem 16er-Tiefmitteltöner vermuten würde. Diese überdimensionalen Spulen sind typisch für Morel – die Subwoofer haben dementsprechend 13 cm Spulendurchmesser. Das schafft massiv Oberfläche zum Wärmeabstrahlen und damit Belastbarkeit. Eben-

Polkernbohrung und Hinterlüftungsöffnungen sind mit luftdurchlässigem, aber dämpfendem Schaum verschlossen



Die riesige 75-mm-Schwingspule bedingt eine sehr schmale Spider



Auch die Weiche ist edel in Alu-Druckguss gehüllt, die Schaltung ist recht straight und kommt ohne Widerstand im Hochtonzweig aus

**KLANGTIPP**  
Absolute Spitzenklasse  
**CAR & HiFi** 5/2017

Frequenzweiche betont diesen Buckel sogar noch, wohl, um auf den Einbau im unteren Türbereich zu reagieren. Der Hochtöner dagegen benimmt sich nahe der Perfektion und enthält sich jeglicher Verzerrungen.

## Sound

An der Endstufe fasziniert das Elate TI mit seiner unglaublichen Klangtiefe. Damit ist nicht nur die Tiefe der räumlichen Abbildung gemeint, vielmehr erlaubt es der Morel-Sound dem Zuhörer, in die Musik abzutauchen. Es gibt so viele feine Details im gesamten Frequenzspektrum zu entdecken, dass schon stark erhöhtes Suchtpotenzial besteht. Der Tieftöner spielt gefühlt abgrundtief und versieht Instrumente mit jeder Menge Körper, während das System im Hochtonbereich eine Unmenge an Feinheiten mit einer Selbstverständlichkeit serviert, die bemerkenswert ist. Eine extrem präzise Ortbarkeit der musikalischen Akteure gesellt sich dazu, so dass man das Elate TI durchaus als musikalische Lupe benutzen kann – aber nicht muss.

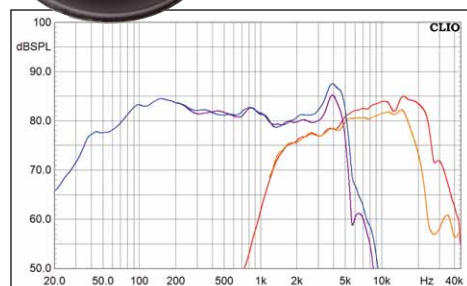
## Fazit

Mit dem Elate TI 602 haben wir ein außergewöhnliches Lautsprechersystem vor uns. Es ist außergewöhnlich konstruiert und klingt außergewöhnlich gut. Wer bereit ist, den Preis zu bezahlen, bekommt High-End für Individualisten.

Elmar Michels



Trotz des sehr kompakten Gehäuses misst die Kalotte 28 mm und verfügt über eine Belüftung



Während der Hochtöner perfekt läuft, leistet sich der Tiefmitteltöner einen (harmlosen) Buckel bei 4 kHz. Auffällig ist der breite Überlappungsbereich zwischen den beiden

## Morel Elate TI 602

Vertrieb Audio System, Hambrücken  
Hotline 07255 7190795  
Internet www.audio-system.de

▶ Klang	55 %	1,1	■■■■■
Bassfundament	11 %	1,0	■■■■■
Neutralität	11 %	1,0	■■■■■
Transparenz	11 %	1,0	■■■■■
Räumlichkeit	11 %	1,0	■■■■■
Dynamik	11 %	1,5	■■■■■

▶ Labor	30 %	1,5	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,5	■■■■■
Maximalpegel	10 %	1,5	■■■■■
Verzerrung	10 %	1,5	■■■■■

▶ Praxis	15 %	1,0	■■■■■
Frequenzweiche	10 %	1,0	■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,0	■■■■■

## Technische Daten

Korbdurchmesser	166 mm
Einbaudurchmesser	142 mm
Einbautiefe	63 mm
Magnetdurchmesser	85 mm

Membran HT	28 mm
Gehäuse HT	43 mm
Flankensteilheit TT/HT	12/12 dB
Hochtonschutz	-
Pegelanpassung HT	-2, 0, +2 dB
Gitter	•
Sonstiges	-

Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,66 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,42 mH
Schwingspulendurchmesser	75 mm
Membranfläche Sd	119 cm <sup>2</sup>
Resonanzfrequenz fs	55,0 Hz
mechanische Güte Qms	3,08
elektrische Güte Qes	0,80
Gesamtgüte Qts	0,63
Äquivalentvolumen Vas	8,9 l
Bewegte Masse Mms	18,7 g
Rms	2,09 kg/s
Cms	0,45 mm/N
B*I	5,44 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	83 dB
Leistungsempfehlung	40 – 150 W

## Bewertung

Preis	um 1.300 Euro		
Klang	55 %	1,1	■■■■■
Labor	30 %	1,5	■■■■■
Praxis	15 %	1,0	■■■■■

## Morel Elate TI 602

**Absolute Spitzenklasse**  
Spitzenklasse  
Oberklasse  
Mittelklasse  
Unterkategorie

**1,2**

Preis/Leistung:  
sehr gut

**CAR & HiFi**

Ausgabe 5/2017

„Top-System für Klanggourmets.“

**MTX<sup>®</sup>**  
**AUDIO**



RFL4001D

**45 YEARS AND STILL  
BREAKING THE LAWS\***



RFL12



RTP8

**BECOME A THUNDER DEALER !**

**WWW.MTX-AUDIO.DE**

**CONTACT@MITEKEUROPE.COM**

**TEL : +49 41 73 58 01 90**