

MLK 700.3 + ML 1800.3 – Top-Dreiwege-Kombination von Hertz

Für Klanggourmets



Die letztes Jahr präsentierte Top-Lautsprecher-serie Mille Legend des italienischen Spezialisten Hertz stellten wir in Heft 3/15 in Form des Zweiwegekompos MLK 1650.3 vor. Doch die Serie besteht aus einem mehr als kompletten Lineup, da gibt es noch viel mehr zu entdecken.

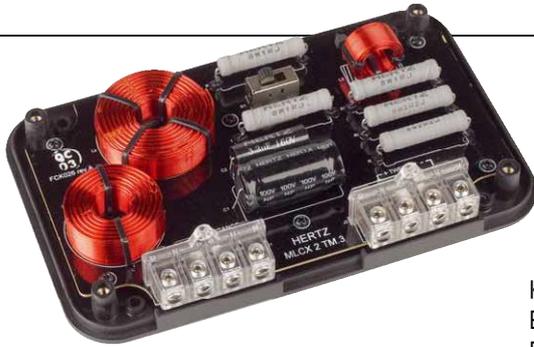
Die beiden Mille-Legend-Konuschassis sind toll verarbeitet. Der 18er-Woofer arbeitet sogar mit einer großen 50-mm-Schwingspule



Mit der Mille-Serie wendet sich Hertz traditionell an die Highender, denen das Beste gerade gut genug ist. Die aktuellen Mille-Legend-Speaker sind dementsprechend nicht billig, aber dafür vom Feinsten verarbeitet und mit allen Feinessen ausgestattet. Neben dem großen 28er-Hochtöner und zwei 16er-Tiefmitteltönern, mit denen sich ein Top-Class-Zweiwegesystem aufbauen lässt, hat Hertz auch an die Freunde von drei Wegen gedacht. Dazu wurde ein bildhübscher 70-mm-Mitteltöner entwickelt, den es für aktive Anlagen als Pärchen gibt, aber auch als Kompo MLK 700.3 mit passiver Frequenzweiche (575 Euro). Dieses liegt uns als Testgerät vor, um es mit einem Woofersatz zu kombinieren, so dass sich ein praxisgerechtes teilaktives Dreiwegesystem ergibt, das z.B. an einer Vierkanalendstufe betrieben werden kann. Ein (oder zwei) Woofersatz muss also her, wofür sich natürlich einer der Mille-16er anbietet.

Wir haben uns aber für die Alternative in Form des ML 1800.3 (490 Euro) entschieden. Dies ist ein 18er-Tiefmitteltöner, der mit seinem Plus an Membranfläche perfekt mit dem Mittelhochtonsystem harmoniert und ein Plus an Basswiedergabe verspricht. Der 18er ist natürlich mit der V-Cone genannten Membran ausgestattet, die bei der Mille-Legend-Serie in einem aufwendigen Verfahren aus einem Stück hergestellt ist. Die Papiermembran enthält eine Füllung aus Baumwollfasern zur Verbesserung der klanglichen Eigenschaften. Sicke und Zentrierspinne bestehen bei den Edelhchassis ebenfalls aus den besten Materialien. Der schön luftige Druckgusskorb hat nur drei Speichen, um einerseits der Luft möglichst wenig Widerstand entgegenzusetzen, andererseits möglichst wenig Schall reflektierende Teile hinter der Membran zu haben.

Dem Antrieb sieht man bereits von Weitem an, dass er aufwendig und teuer ist. Natürlich arbeitet der ML 1800.3 mit einem ausgewachsenen Neodymring, während die Stahlteile am Rechner optimiert sind. Gegen die Verzerrungen gibt es im Inneren noch einen Kurzschlussring aus Aluminium. Ganz ähnlich ist der Mitteltöner aufgebaut, der wie eine geschrumpfte Version der Tieftöner aussieht. Er hat ebenfalls einen einteiligen V-Konus, der rückseitig durch einen kleineren Papierkonus unterstützt wird. Und auch der kleine ML 700.3 hat ein vollwertiges Neodymsystem mit „richtigen“ Polplatten. Gerade der Mitteltöner profitiert von allen



Die Mittelhochtonweiche lässt den Mitteltöner nach unten offen und beschaltet ihn oben mit nur einer Spule. Eine schaltbare Mittenanpassung um 600 Hz ist ebenfalls an Bord

Goodies wie der ausgeklügelten Membran-geometrie, die ihn extrem breitbandig und weiträumig abstrahlen lässt. Im Gegensatz zu den Tiefmitteltönern bekam er auch eine Kupferkappe auf den Polkern statt des Aluminiumrings (der weiter unten sitzt und anders wirkt), was die Performance am oberen Übertragungsende zusätzlich unterstützt. Dritter im Bunde ist der große Legend-Hochtöner ML 280.3, der auch in den Zweiwegekompos eingesetzt wird. Traditionell nimmt Hertz lieber Kunstfaser als Seide für die Kalottenmembran, und zwar Tetolon, das beim .3 in besonders feinfaseriger Form zum Einsatz kommt. Ansonsten ist der 28er angenehm flach, obwohl er ein gut wirksames Koppelvolumen besitzt, was die Resonanzfrequenz von gut 900 Hz zeigt. Im Messlabor setzen die Hertz-Lautsprecher Maßstäbe, und zwar alle drei. Bereits die Amplitudenfrequenzgänge sind sehr gut und resonanzarm, doch das Klirrvverhalten ist wirklich sensationell. Nicht nur, dass alle drei Chassis unter normalen Bedingungen so gut wie keine Verzerrungen produzieren, dies ändert sich auch nicht bei ständig steigenden Pegeln. Der große 18er-Tieftöner ist unglaublich pegelfest und der kleine 7er-Mitteltöner ist bis hinunter zu 250 Hz uneingeschränkt vollgas-tauglich. Das ist so ziemlich die beste Laborperformance, die wir je gemessen haben, die Note 1+ haben außer dem Hertz in den letzten zehn Jahren nur zwei andere Systeme geschafft.

Sound

Klar gehen wir mit hohen Erwartungen in den Hörtest. Das Zweiweg-MLK1650.3 zeigte ja schon, wohin die Reise geht. Waren beim Zweiwegeset bereits der tiefe saubere Bass sowie die bruchlose, flüssige Wiedergabe hervorhebenswert, so setzt unser Dreiwegesystem in beiden Punkten noch einen drauf. Das mit dem Bass war ja fast zu erwarten, hier setzt sich der größere ML 1800.3 souverän in Szene. Er spielt auch die tiefsten Lagen blitzsauber, ohne jeden Anflug der Vorwitzigkeit. Boomiger Blähbass ist ihm vollkommen fremd und auch schnelle Kicks beherrscht er nicht schlechter als ein 16er. Wirklich toll und alles andere als selbstverständlich ist jedoch das Zusammenspiel der

Komponenten, die Wiedergabe gelingt vom Bass bis in die Höhen perfekt und bruchlos. Die Hertz-Komponenten scheinen klanglich perfekt miteinander zu harmonieren, was sich in einer sehr flüssigen und musikalischen Performance ausdrückt. Richtig spektakulär klingt's dabei nur in den seltensten Fällen, wenn das Programmmaterial es erzwingt. Beim normalen Musikhören kommt der Sound dagegen relaxt und selbstverständlich rüber. Lauscht man dann auf die Details, ist alles da – perfekt.

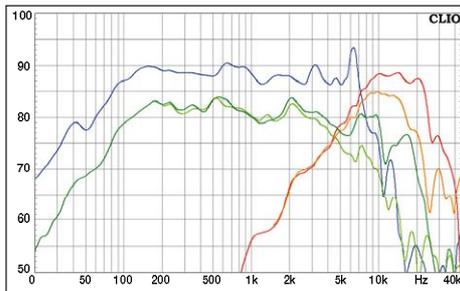
Fazit

Der Test des zweiten Mille-Legend-Systems zeigt, dass die komplette Range wohl ziemlich nahe an der Perfektion ist. Egal, ob zwei oder drei Wege, man bekommt immer Ausnahmelautsprecher für höchste Ansprüche.

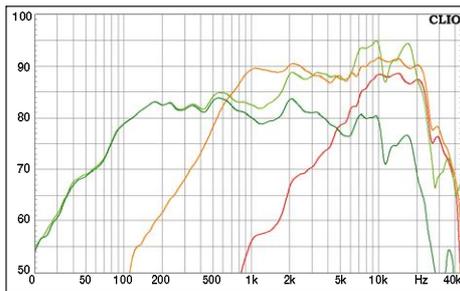
Elmar Michels



Der Mille-Legend-Hochtöner baut trotz Koppelvolumen recht flach. Seine große 28-mm-Membran aus Kunstfaser verhilft ihm zu großer Souveränität, dennoch kommt er locker über 20 kHz



Der 18er-Tieftöner erreicht sehr gute 89 dB an 1 W. Der 28er-Hochtöner mit Volumen ist mit der Trennung bei 4,5 kHz hoffnungslos unterfordert. Wie der breitbandige Mitteltöner würde er fast beliebige Trennfrequenzen zulassen



Mitteltöner und Hochtöner mit und ohne Weiche. Der Mitteltöner wird nur sanft (mit nur einer Spule) aus dem Rennen genommen, während der Hochtöner klassisch mit 12 dB/Okt. gefiltert wird

BEST PRODUCT
Absolute Spitzenklasse
CAR & HiFi 2/2016

Hertz MLK 700.3/ML 1800.3

Vertrieb Elettromedia, Mönchengladbach
Hotline 0170 8124879
Internet www.elettromedia.de

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

► Labor	30 %	0,8	■■■■■
Frequenzgang	10 %	1,0	■■■■■
Maximalpegel	10 %	1,0	■■■■■
Verzerrung	10 %	0,5	■■■■■

► Praxis	15 %	1,3	■■■■■
Frequenzweiche	10 %	1,5	■■■■■
Verarbeitung	5 %	1,0	■■■■■

Technische Daten

Korbdurchmesser	184 mm
Einbaudurchmesser	160 mm
Einbautiefe	76 mm
Magnetdurchmesser	90 mm
Korb MT	88 mm
Einbautiefe MT	42 mm
Membran HT	28 mm
Gehäuse HT	48 mm
Flankensteilheit TT/HT	-12 dB
Flankensteilheit MT HP/TP	-6 dB
Hochtonschutz	-
Pegelanpassung MT/HT	-2, 0, +2 dB
Gitter	•
Sonstiges	Mitteltonanpassung

Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	3,13 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,40 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,40 mH
Schwingspuleninduktivität Le	0,40 mH
Membranfläche Sd	177 cm ²
Resonanzfrequenz fs	58,4 Hz
mechanische Güte Qms	4,59
elektrische Güte Qes	0,43
Gesamtgüte Qts	0,39
Aquivalentvolumen Vas	14,1 l
Bewegte Masse Mms	23,0 g
Rms	1,84 kg/s
Cms	0,32 mm/N
B*1	4,59 Tm
Schalldruck 2 V, 1 m	89 dB
Leistungsempfehlung	50 – 300 W

Bewertung

Preis	um 1.065 Euro
Klang	55 % 1,0 ■■■■■
Labor	30 % 1+ ■■■■■
Praxis	15 % 1,3 ■■■■■

Hertz MLK 700.3/ML 1800.3

Absolute Spitzenklasse
Spitzenklasse
Oberklasse
Mittelklasse
Einstiegsklasse

1,0
Preis/Leistung:
sehr gut

CAR & HiFi

Ausgabe 2/2016

„Die Dreiwegekombi Hertz MLK 700.3 mit ML 1800.3 erfüllt höchste Ansprüche.“