



# MAGELLAN 40<sup>TH</sup>

Der Champagner unter den Lautsprechern.

 **MAGELLAN 40<sup>TH</sup>**  
*Édition Anniversaire*



Neue Klangwelten erobern.

Angetrieben von einem starken Innovationsbewusstsein und echtem musikalischem Abenteuergeist, setzt Triangle mit der neuen Magellan 40th Anniversary-Reihe neue Standards in der Musikwiedergabe!

 **MAGELLAN 40<sup>TH</sup>**  
*Édition Anniversaire*



Magellan 40th Anniversary.

In diesem Lautsprecher steckt über 40 Jahre Arbeit.

## TG16GM MT10GC1-V2 – Der Tief-/Mitteltöner.

Im Mittelton liegt die Seele der Musik. Die allermeisten natürlichen Schallquellen geben den Hauptteil Ihres Schalls im mittleren Frequenzbereich ab. Genau dort ist auch das menschliche Gehör am sensibelsten.

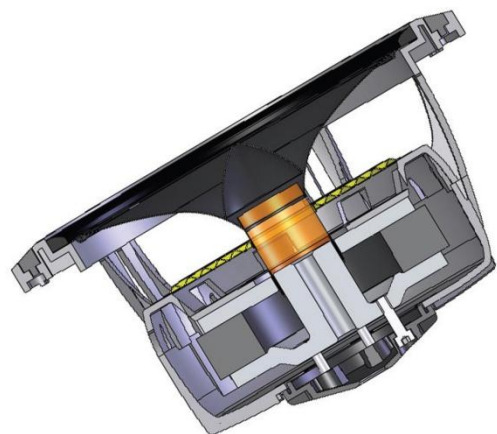


Im Magellan VOCE 40th kommen zwei, sehr breitbandig ausgelegte Tief-/Mitteltöner zum Einsatz. Der TG16GM MT10GC1-V2 ist in der Lage mit linearer Bandbreite Frequenzen von 42 Hz bis 4 kHz abzudecken. Das sind gut 6 Oktaven des Spektrums und damit das Zentrum des klanglichen Geschehens.

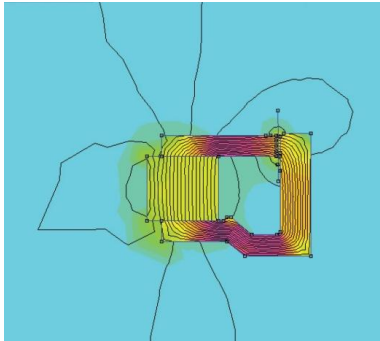
Die Forschung an diesem Traumchassis konzentrierte sich insbesondere auf die Form seiner Aufhängung, die Modellierung des Membranprofils und der Materialzusammensetzungen. Das Ergebnis: eine exponentielle Profilmembran aus reinen Zellulosefasern.

Papier als Membranmaterial verfügt über eine unübertroffene Natürlichkeit und Homogenität in der Wiedergabe gerade der menschlichen Stimme auf Grund des für Papiermembrane typischen, harmonischen Einschwingverhaltens. Dies und die Zentrierung mittels einer besonders kräftig dimensionierten Zentriermembran (im Bild unten gelb) und der kräftige Antrieb sorgen im Zusammenspiel für eine perfekt kontrollierte Auslenkung, was die klanglichen Eigenschaften des hervorragenden Membranmaterials weiter vervollkommnet.

Ein Gutteil seines hohen Wirkungsgrades entsteht durch die Verwendung einer großzügig bemessenen Lautsprechermembran. Schall ist energetisch gesehen recht undankbar. Die Luftmoleküle lieben es, der Auslenkung der Membran auszuweichen. Je größer die Fläche der Membran, desto weniger gut gelingt ihnen dies.



Der ultraleichte Polypropylen-Kegel im Zentrum der Membran ist mit dämpfendem Latex beschichtet. Dies garantiert eine perfekte Wiedergabe am Ende der Übertragungsbandbreite.



Der Magnet verfügt über einen definierten, sehr engen Spalt und das Profil der Polschuhe wurde so optimiert, dass das resultierende Magnetfeld die Schwingspule über den ganzen Weg perfekt kolbenförmig und absolut gleichmäßig antreibt.



Der TG16GM MT10GC1-V2 verfügt zusätzlich über einen Wärmeübertragungsring, der an der Rückseite des Antriebs platziert ist. Dieser ermöglicht eine effektive Wärmeableitung vom inneren Bereich des Magneten an den Korb des Chassis und verbessert um über 10 % die Belastbarkeit des Wandlers.

Die Kombination dieser konstruktiven Details macht aus dem TG16GM MT10GC1-V2 nichts anderes als die Referenz unter den Tief-/Mitteltönern!

## TZ2900PM-MG – Der Hochtöner.

Seit vielen Jahren vertraut TRIANGLE die Wiedergabe der hohen Töne einem Hornhochtöner an. Zunächst wird die Membran vom Verstärkersignal in Schwingung gebracht. Der abgestrahlte Schall erfährt durch den vorgesetzten Schalltrichter eine deutliche Steigerung des Wirkungsgrades. So werden auch die allerfeinsten Verstärkungen des Signals deutlich und dynamisch übertragen.

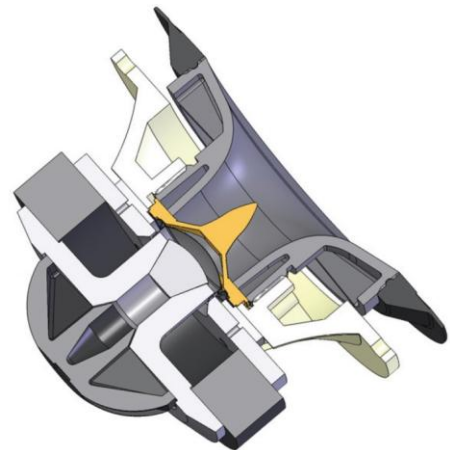


Damit spielt der Hochtöner auch auf einem Pegel-Level mit dem Mitteltöner, weshalb auf eine Anpassung des Pegels auf der Frequenzweiche verzichtet werden kann, was der Spielfreude vollumfänglich zu Gute kommt.

Die Steigerung des Wirkungsgrades entsteht dadurch, dass der Schall nicht ungenutzt an der Vorderseite der Membran zur Seite wegdriftet, sondern in Richtung des Hörers gelenkt wird. So wird die Musik wesentlich klarer, deutlicher und besser artikuliert.

Das Design der Hornöffnungskurve ist dabei das große Geheimnis, um alle Frequenzen auch unter verschiedenen Winkeln absolut verzerrungsfrei wiederzugeben.

Der mittig stehende Phaseplug lenkt den Schall zusätzlich und verhindert Schallrückkopplungen innerhalb des Horns. In Kombination ermöglicht die abgestimmte Geometrie zwischen dem Horntrichter und des innenliegenden Phase-Plugs eine exakte Impulsgenauigkeit und einen perfekt linearen Frequenzgang.







In Weiterentwicklung seines legendären Vorgängers ist der TZ2900PM-MG mit einer Membran aus einem Magnesium-Verbundmaterial gefertigt. Diese neue Kalotte beeindruckt mit einem absolut linearen Frequenzgang bis über 30 kHz durch das hervorragende Verhältnis von Steifigkeit und Gewicht der Membran, bei einer sehr deutlichen Steigerung der musikalischen Homogenität.

Die hintere Abdeckung des Magnetantriebs verfügt über einen definierten Kanal, der die rückseitige Abstrahlung der Kalotte dämpft. Dies perfektioniert die Linearität des Frequenzgangs am unteren Ende des Übertragungsbereichs des Hochtöners.

Das Horn der Magellan VOCE 40th ist aus einem massiven Aluminiumblock gefertigt und präsentiert am Frontabschluss eine elegante Gravur, die ihren prestigeträchtigen Charakter elegant unterstreicht.

Mit seinem unschlagbaren Impulsverhalten und der beispiellosen Auflösung ist der TZ2900PM-MG der vollkommene Partner der beiden Tief-/Mitteltöner und der Maßstab unter den Hochtönern.

## Die Frequenzweiche.

Schon in der Entwicklungsphase werden die einzelnen Frequenzgänge der Chassis auf das Zusammenspiel optimiert und harmonieren dadurch vollständig mit der Übertragungsfunktion des Frequenzweichenfilters.

Dabei hilft das RPC-System (Regulated Phase Crossover).



Es optimiert den Phasenbezug jedes einzelnen Weges und die Richtwirkung des Lautsprechers. Dies ermöglicht dem Zuhörer ein ausgewogenes Hören unabhängig von seiner Position.

MKT-Kondensatoren, Keramikwiderstände mit geringster Induktion, Luftspulen mit sehr großem Querschnitt: beste Komponenten verleihen der Magellan VOCE 40th eine unglaublich homogene Auflösung über das gesamte Klangspektrum.

Die Signale werden vom Terminal zur Frequenzweiche und anschließend zu den Chassis mit Kabeln aus langkristallinem Kupfer (LGC) und hochreinem oberflächenoptimiertem Kupfer (PSC) geleitet.

Auch das Anschlussterminal trägt zum überragenden Gesamteindruck bei. Es wird aus einem vollen Aluminiumblock gefräst und erreicht eine Stärke von 11 mm. Die Anschlüsse bestehen aus reinem Kupfer und sind für eine perfekte elektrische Verbindung vergoldet.

Single-Wiring, Bi-Wiring oder Bi-Amping ist durch die doppelte Ausführung der Anschlüsse möglich und auch tatsächlich sinnvoll, da die Frequenzweichenfilterung des Magellan VOCE 40th auf diskreten, räumlich getrennten Schaltungen erfolgt.

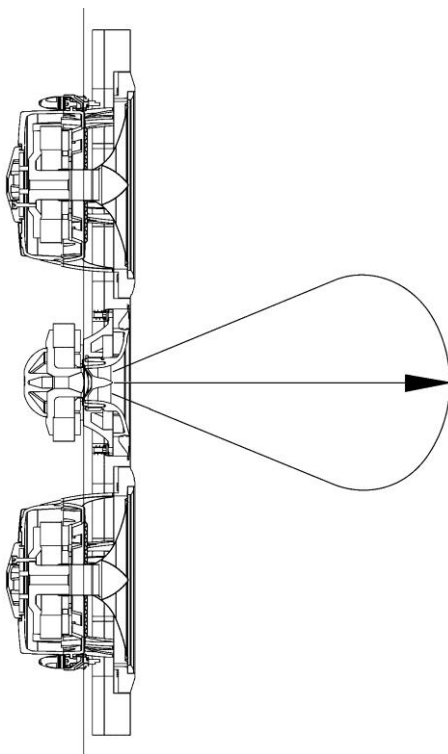
Selbstverständlich sind die Anschlüsse so ausgelegt, dass sie sowohl blankes Kabel als auch Bananenstecker oder Kabelschuhe aufnehmen können. Die eleganten und äußerst stabilen Spannmechanismen sorgen hierbei stets für besten Kontakt.

Die Frequenzweiche der Magellan VOCE 40th: die unsichtbare  
Herzkammer des Lautsprechers. Ein Meisterwerk!



## Zeitrichtige Wiedergabe.

Die Gruppenlaufzeit der Lautsprecherchassis wird vornehmlich vom Ort der Schallentstehung beeinflusst. Dieser befindet sich jeweils an der Vorderkante der Schwingspule an der Verbindung zur Membran. Wenn sich dieser in der Tiefe (also der Entfernung zu Ihrem Ohr) bei den einzelnen Chassis deutlich unterscheidet, kommen Schallanteile des näher liegenden Schallentstehungsortes früher an Ihrem Ohr an.



Der Centerlautsprecher Magellan VOCE 40th geht hier den konsequenten Weg, in dem er alle Schallentstehungszentren der einzelnen Chassis in einer Ebene präsentiert. Dies wurde schon bei der Entwicklung der einzelnen Lautsprecherchassis bereits mit angelegt. Die grundsätzliche bauliche Tiefe des Hochtonhorns begünstigt dies. Dieses mechanische Vorgehen vereinfacht das Design der Frequenzweiche, da dort auf Verzögerungselemente, die wiederum den Wirkungsgrad senken würden, verzichtet werden kann.

Gleichzeitig gewährleisten die starken Magnetantriebe ein verzögerungsfreies Ansprechverhalten. Die Kraft des Verstärkers trifft sofort auf eine starke Gegenkraft, die dann die impulstreue Bewegung der Membran ermöglicht.

Rhythmische Strukturen der Musik werden durch die perfekte Umsetzung des konstruktiven Aspekts der zeitrichtigen Wiedergabe vom Magellan VOCE 40th perfekt gezeichnet.

## Form und Handwerkskunst.

Das Gehäuse des Magellan VOCE 40th folgt einer spezifischen Architektur – ein Ergebnis, das aus eingehenden Untersuchungen von Schwingungsphänomenen und Mikroverformungen hervorgegangen ist.



Das Gehäuse folgt einer spezifischen Architektur – ein Ergebnis, das aus eingehenden Untersuchungen von Schwingungsphänomenen und Mikroverformungen hervorgegangen ist.

Die Krümmung der Seitenwände verhindert unerwünschte Resonanzen und stehende Wellen im Innern, durch Ausschluss interner Gehäuseparallelitäten. Um die optimalen Gehäuseverstärkungspositionen zu lokalisieren, wurden umfangreiche Messungen mit Hilfe eines lasergestützten Beschleunigungsmessers durchgeführt. Das daraus hervorgegangene Innenskelett garantiert die Steifigkeit des Gehäuses und eliminiert jeden Eigenklang.

Die präzise und liebevolle Fertigungsqualität spielt eine erhebliche Rolle bei der Klangwiedergabe. Die Seitenwände werden aus vielen Schichten HDF (High Density Fiberboard) mehrere Wochen lang unter Belastung geformt, um die gewünschte Form, ohne Kompromisse in Bezug auf die Steifigkeit, zu erhalten.

Die bei Klavieren und Flügeln übliche 9-fache Lackierung mit Zwischenpolierung wird hier mit 12 Schichten noch weit übertroffen. Das dadurch entstehende Sandwich aus Innenskelett, Gehäusematerial, und 12-fach-Lackschicht ist ein integraler Bestandteil der Klangabstimmung und sorgt gleichzeitig für ein perfektes und luxuriöses Finish.

Drei exklusive Oberflächenvarianten stehen zur Verfügung: space black, golden oak oder shadow zebrano das nach hinten allmählich in schwarz ausläuft.

## Die Musik.

Im Heimkino ist der Center-Lautsprecher der wichtigste Klanglieferant. Je nach Mix des Ton-Produzenten überträgt er bis zu 85% der klanglichen Informationen. Mit dem Magellan VOCE 40th liefert TRIANGLE die ultimative Antwort auf alle Anforderungen eines höchstambitionierten Setups. Die Sprachverständlichkeit gerade auch sonorer Männerstimmen ist, dank der in allen Belangen kompromisslos dimensionierten Komponenten von unaussprechlich inniger Natürlichkeit.



Neben der ergreifenden Intensität eines Filmes ist es aber auch ein besonderes Vergnügen, mehrkanalig abgestimmte Konzertmitschnitte über ein Magellan 40th-Setup mit dem Voce 40th als klanglichen Mittelpunkt zu genießen.

Kraft und Intensität gehen spielerisch einher mit lebhafter Spielfreude und innigster Zartheit.

Magellan VOCE 40th: das letzte Wort in Sachen Centerlautsprecher.

Da alle technischen Details und Materialien durch die ganze Magellan 40th-Reihe von der gleichen, höchsten Güte sind, gewinnen Sie mit dem Magellan VOCE 40th und seinen Schwestermodellen in Kombination eine klangliche Homogenität, die Sie vergessen lässt, dass Sie mehrere Lautsprecher installiert haben.

TRIANGLE Magellan VOCE 40th:  
ein kompromissloser Lautsprecher!  
Technisch, ästhetisch und vor allem klanglich.

## Magellan VOCE 40th – Technische Daten.

Typ:	2-Wege, passiv, Bassreflex (frontseitig)
Anzahl der Chassis:	3
Tief-/Mitteltöner:	2x 165 mm Chassis - T16MF72MS-MR1-V2
Hochtöner:	1x 25 mm Hornhochtöner - TZ2900PM-MG
Wirkungsgrad:	91 dB / W / m
Frequenzganglinearität:	50 Hz – 30 kHz (± 3 dB)
Trennfrequenz:	3000 Hz (24dB/Oktave)
empfohlene Verstärkerleistung:	30 – 150 Watt
Nennimpedanz:	8 Ohm
Anschluss:	Single-Wiring, Bi-Wiring oder Bi-Amping Bananenbuchse Kabelschuhe, verschraubbar blanke Kabelenden
Aufstellung (optional):	Lautsprecherstativ TRIANGLE S08C
Zubehör:	Stoffabdeckung mit unsichtbarer magnetischer Befestigung Stoffüberzug Bedienungsanleitung
Abmessungen B x H x T (mm):	600 x 250 x 375 / 450 x 840 x 420 (montiert auf S08C)
Gewicht:	19 kg
Ausführungen:	piano golden oak piano shadow zebrano piano space black

Technische und optische Änderungen jederzeit ohne Vorankündigung möglich.

Die Ausführungen.



piano golden oak



piano space black



piano shadow zebrano



piano space white