



MAGELLAN 40TH

Der Champagner unter den Lautsprechern.

 **MAGELLAN 40TH**
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 40TH**
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 meisten natürlichen Instrumente geben den Hauptteil Ihres Schalls im mittleren Frequenzbereich ab. Genau dort ist auch das menschliche Gehör am sensibelsten.

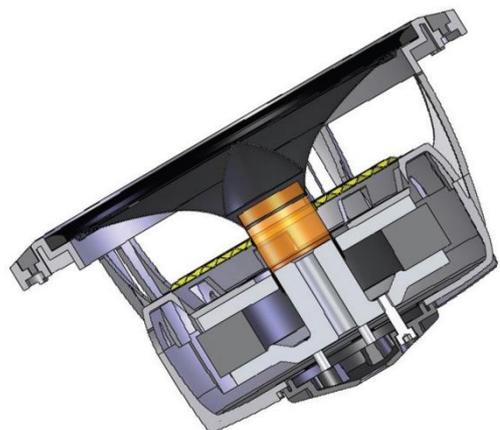


In der Magellan DUETTO 40th kommt ein, sehr breitbandig ausgelegter Tief-/Mitteltöner zum Einsatz. Der TG16GM MT10GC1-V2 ist in der Lage mit linearer Bandbreite Frequenzen von 42 Hz bis 4 kHz abzudecken. Das sind gut 6 Oktaven des Spektrums und damit das Zentrum des klanglichen Geschehens.

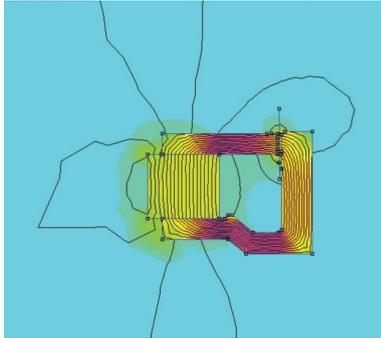
Die Forschung an diesem Traumchassis konzentrierte sich insbesondere auf die Form seiner Aufhängung, die Modellierung des Membranprofils und der Materialzusammensetzungen. Das Ergebnis: eine exponentielle Profilmembran aus reinen Zellulosefasern.

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 Wandler.

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 DUETTO 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 des Tief-/Mitteltöners 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 DUETTO 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.

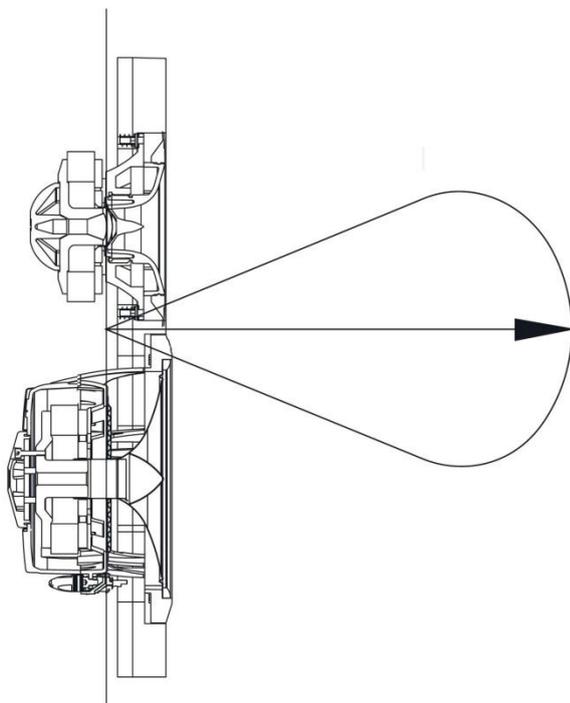
Single-Wiring, Bi-Wiring oder Bi-Amping ist durch die doppelte Ausführung der Anschlüsse möglich und auch tatsächlich sinnvoll, da die Frequenzweichenfilterung der Magellan DUETTO 40th auf diskreten, räumlich getrennten Schaltungen erfolgt.

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 DUETTO 40th: die unsichtbare Herzammer 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.



Die Magellan DUETTO 40th geht hier den konsequenten Weg, in dem sie 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 Hochtöners 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 impuls-treue Bewegung der Membran ermöglicht.

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

Form und Handwerkskunst.

Das Gehäuse der Magellan DUETTO 40th folgt einer spezifischen Architektur, 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 beste Steifigkeit des Gehäuses und eliminiert jeden Eigenklang.

Die perfekte Fertigungsqualität des Lautsprechergehäuses der Magellan DUETTO 40th 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 Gehäuse sind wahlweise mit sorgfältig nach Maserung paarweise sortierten, attraktiven Edelhölzern furniert.

Das von TRIANGLE entwickelte SPEC-System (Single Point Energy Conductor) entkoppelt die Magellan DUETTO 40th im Zusammenspiel mit dem eigens dafür entwickelten Lautsprecherstativ S08 effektiv vom Boden – unabhängig von dessen Beschaffenheit. Dieses Prinzip erzeugt eine absolute schwingungstechnische Neutralität des Gehäuses und garantiert so, dass die Lautsprecherchassis über einen optimalen Arbeitsplatz verfügen und perfekt ihrer Aufgabe nachgehen können.

Als Auszeichnung der handwerklichen Präzision und der hochselektierten Bauteile tragen die Magellan DUETTO 40th paarweise eine gemeinsame Seriennummer.

Die Musik.

Es gibt viele gute Gründe für einen Monitorlautsprecher. Zunächst ist die Magellan DUETTO 40th natürlich die erste Wahl, wenn der Musikgenuss auf etwas kleinerem Raum stattfindet.

Die geringe Gehäusefläche und der kompakte Schallentstehungsort sorgen spielerisch für eine zu tiefst glaubwürdige räumliche Darstellung der Musik. Stimmen jedweder Couleur stehen wie selbstverständlich vor Ihnen. Rhythmische Strukturen entfaltet sie mit traumwandlerischer Sicherheit.

Und in einem Raum von angemessener Größe werden Sie es schlicht nicht glauben können, zu welchen Bassgewittern die Magellan DUETTO 40th in der Lage ist.

Im Bereich der allerbesten Monitorlautsprecher setzt die Magellan DUETTO 40th den Maßstab.



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

Magellan DUETTO 40th – Technische Daten.

Typ:	2-Wege, passiv, Bassreflex (frontseitig)
Anzahl der Chassis:	2
Tief-/Mitteltöner:	1x 165 mm Chassis - TG16GM MT10GC1-V2
Hochtöner:	1x 25 mm Hornhochtöner - TZ2900PM-MG
Wirkungsgrad:	88 dB / W / m
Frequenzganglinearität:	38 Hz – 30 kHz (± 3 dB)
Trennfrequenz:	3100 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 S08
Zubehör:	Stoffabdeckung mit unsichtbarer magnetischer Befestigung Stoffüberzug Bedienungsanleitung
Abmessungen B x H x T (mm):	253 x 460 x 350 / 450 x 1140 x 420 (montiert auf S08)
Gewicht:	17 kg
Ausführungen:	piano golden oak piano shadow zebrano piano space black

Technische und optische Änderungen jederzeit ohne Vorankündigung möglich.

 **MAGELLAN 40TH**
Anniversary Edition

Die Ausführungen.



piano golden oak



piano space black



piano shadow zebrano



piano space white