

## **SERIOUSLY SUPERB Audio Products**

- GIVE YOUR MUSIC A NEW EXPRESSION!





## Unsere Philosophie

"Kleinigkeiten sind es, die Perfektion ausmachen, aber Perfektion ist alles andere als eine Kleinigkeit" Sir Frederick Henry Royce (Rolls-Royce)



## WIR BEI GERMAN MAESTRO

haben es uns zum Ziel gesetzt, dieser Fülle von Kleinigkeiten täglich aufs Neue Rechnung zu tragen. Wir nehmen diese Herausforderung auf uns, um Ihnen als Kunden Produkte anbieten zu können, welche sich das Gütesiegel "Qualitätsprodukt" ehrlich verdienen und somit eine lohnende Investition darstellen. Wir selbst sehen uns als einen Mischbetrieb aus Manufaktur und Serienproduzent mit dem Anspruch, die höchstmögliche Qualität effizient auf die Serienproduktion zu übertragen. Selbstverständlich wächst eine solche Struktur nicht über Nacht, doch blickt unsere Produktionsstätte in Obrigheim (Baden-Württemberg) auf eine Tradition im Lautsprecherbau zurück, welche mehrere Jahrzehnte umfasst und mit der Produktion der Marke MB Quart ihren Anfang nahm. Seither produzieren wir qualitativ hochwertige Car-HiFi Systeme, Heimlautsprecher, Kopfhörer & Headsets, sowie Marinelautsprecher an diesem

Zur Wahrung unserer Ideale haben wir uns eine Leitlinie geschaffen, welche das Fundament all unseres Handelns und somit des Unternehmens darstellt.

## QUALITÄT VOR PROFIT

Der erste Entscheidungsmoment über die Qualität eines Produktes ergibt sich immer in der Entwicklungsphase. Bedauernswerterweise gehören Begriffe wie Trade-off (Kosten und Qualität), Outsourcing oder geplante Obsoleszenz in der modernen Industrie immer häufiger zum täglichen Vokabular der Entwicklungsabteilungen.

Unser Haus verfolgt seit Anbeginn erfolgreich die Philosophie, dass Kosten immer nur bis zu dem Grad optimiert werden, an dem die Qualität dies ohne Einbußen zulässt, und dass eine Eigenfertigung wo immer möglich dem Outsourcing vorzuziehen ist. Diese Maßnahmen bringen zwar unweigerlich gesteigerte Produktionskosten und geschmälerten Profit mit sich, jedoch sichern sie eine konstante und überdurchschnittlich hohe Produktqualität.



## ALLES AUS EINER HAND



Wenn es darum geht, technisch aufwendige aber maßstabsetzende Produkte zu entwickeln und zu fertigen, benötigt man ein enormes technologisches Potential, sowie fundiertes Fachwissen. Aus diesem Grund unterhalten wir bei German-MAESTRO eine eigene Entwicklungsabteilung am Standort. Diese Abteilung kann auf eine technische Ausstattung zurückgreifen, über welche nur eine knappe Handvoll europäischer Audiohersteller verfügen: den sogenannten "Reflexionsarmen Messraum" (auch als "schalltoter Raum" bekannt). Durch die schiere Größe, sowie die Ausführung als Vollraum (kein fester Boden) können akustische Messungen an Lautsprechern ohne den störenden Einfluss von Reflexionen, stehenden Wellen und Echos durchgeführt werden.

Zudem werden alle unsere Kopfhörer und Headsets akustisch mittels eines künstlichen Ohres gemessen und optimiert. Auch beim Produktionsmanagement führen wir diese Philosophie fort und setzen kontinuierlich auf die gesicherte Qualität einer Eigenproduktion. Im Resultat ist unsere Fertigungstiefe deutlich höher als der Branchendurchschnitt und reicht beispielsweise bis zur Verarbeitung von Rohmaterialien im Bereich der Spritzgussfertigung.

## Handarbeit & Automation

Wie bei Manufakturen üblich wird auch bei uns im Haus verstärkt auf Handarbeit gesetzt, da diese nach wie vor oftmals der Schlüssel zu einer verlässlichen Produktion von technisch aufwendigen Komponenten ist. Der hohe Anteil an Handarbeit in der Fertigung erlaubt uns eine Serienproduktion von Lautsprechern mit extrem engen Maßtoleranzen, was der Leistungsfähigkeit und der Serien-Konsistenz erheblich zu Gute kommt. Wir setzen überall dort auf Handarbeit, wo aufgrund der Komplexität menschliches Gespür und ein Gefühl für das Produkt unabdingbar sind, um individuell und angepasst auf jedes kleinste Detail eines filigranen High-Tech-Produkts einzugehen. Auf der anderen Seite gibt es aber auch Produktionsschritte, bei denen der kritische Faktor nicht in der Interaktion zwischen Mensch und Produkt liegt, sondern sich das eigentliche Problem aus einer absolut präzisen und immer exakt gleichen Reproduktion eines Arbeitsgangs ergibt. Solche Prozesse werden von uns in der Vorserienproduktion identifiziert und dann automatisiert. Hierbei sind alle von uns eingesetzten Maschinen für die Montage Eigenentwicklungen und somit auf individuelle Bedürfnisse bis ins kleinste Detail maßgeschneidert. Im Ergebnis erhöhen sich durch diesen intelligenten Mix aus Handarbeit und Automation der Produktionsausstoß und die Effizienz bei gleichbleibend hoher Qualität und Flexibilität.

Diese Grundsätze werden auch für zukünftige Entwicklungen und Produktionen gelten. Wir sind stolz darauf ein lokaler Arbeitgeber zu sein, der regional verknüpft ist, mit vielen Zulieferern in direkter Umgebung, und zugleich global vernetzt mit unzähligen Großkunden, welche solide Qualität "Made in Germany" wertschätzen und in der ganzen Welt verbreiten.





## Unsere wichtigsten Technologien

## Unsere Angaben zu TECHNISCHEN DATEN

Im Laufe der letzten Jahre wurde uns immer öfter nahegelegt, die technischen Daten unserer Produkte anzupassen, da diese teilweise hinter denen manch vergleichbarer Produkte zurückbleiben würden. Im Folgenden möchten wir darlegen, warum wir dies ablehnen:

Die technischen Daten eines Lautsprechersystems sind oft nicht so eindeutig bestimmbar wie z.B. die Höchstgeschwindigkeit eines Fahrzeugs. Vieles ist genormt, jedoch besteht oft noch ein erheblicher Interpretationsspielraum, bzw. werden geltende Normen zu Werbezwecken schlichtweg ignoriert. Das kann zu abenteuerlichen Katalogdaten führen, die auf den ersten Blick zwar imposant wirken, einer genaueren Überprüfung jedoch niemals standhalten könnten.

Im Umkehrschluss stellen sich solche Hersteller, die fundierte Messdaten veröffentlichen, zwangsläufig schlechter als mancher Wettbewerber mit optimierten technischen Daten. In unserer langjährigen Tradition als "Made in Germany" Hersteller legen wir nicht nur höchsten Wert auf die Qualität unserer Produkte, sondern sehen uns darüber hinaus verpflichtet, unter Einhaltung gültiger Normen nachvollziehbare und ungeschönte technische Daten zu veröffentlichen.

Unsere Messungen finden daher im Sinne einer einfachen Vergleichbarkeit immer unter den folgenden Rahmenbedingungen statt:

## Messumgebung:

Reflexionsarmer Messraum in Vollraumausführung, untere Grenzfrequenz ca. 70 Hz; Brüel & Kjaer Messverstärker und Mikrofon; ATB Pro Messsystem

## Messspannung:

Immer 2,83V (Lautsprecher mit unterschiedlichen Impedanzen somit direkt vergleichbar)

## Abstand Mikrofon - Lautsprecher: 1m Pegelangaben:

Gemittelt über den gesamten hörbaren Frequenzbereich (nicht nur einen schmalen Peak betrachtet)

## Thiele Small Parameter (TSP): Mit der "added weight" Methode bestimmt

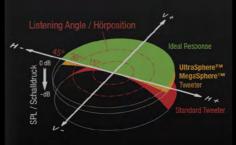
Wir hoffen damit etwaigen Fragen zu den Leistungsdaten unserer Produkte vorgegriffen zu haben.



## MEGASPHERE™ & ULTRASPHERE™

Der Schlüssel zum Maximum an Hörgenuss

Aus einem physikalischen Gesetz lässt sich folgendes ableiten: Je höher die abzustrahlende Frequenz ist. desto kleiner muss die Membranoberfläche sein, um eine breite Abstrahlung beizubehalten. Dieses Gesetz steht jedoch in Konflikt zu dem Bedürfnis, genügend Schalldruck erzeugen zu können, was eine größere Membranoberfläche erfordert. Dank der speziellen Form unserer MegaSphere™ und UltraSphere™ Hochtöner, welche über eine invertierte Hochtonkalotte verfügen, wird die Luft im Zentrum der Membran stärker komprimiert während diese auslenkt. Bei konventionellen Hochtonkalotten kann die Luft leichter an der Kalotte entlang zu den Seiten entweichen. Dadurch verteilen sich die Druckunterschiede während der Schwingungen auf eine größere Fläche. Der Effekt unserer speziellen kalottengeometrie ist, dass MegaSphere™ und UltraSphere™ Hochtöner sich wie kleinere, herkömmliche Hochtöner verhalten, jedoch ohne deren Nachteile wie geringeren Wirkungsgrad und geringere Nennbelastbarkeit. Dank des eingangs erwähnten Zusammenhangs aus Membranfläche und Frequenz können Mega-Sphere™ und UltraSphere™ Hochtöner selbst höchste Frequenzen breitwinklig abstrahlen, was eine homogene, saubere Klangwidergabe auch in ungünstiger Hörposition ermöglicht. Diese spezielle Technik, sowie einige andere Details bei der Kalottengeometrie machen unsere Hochtöner so besonders.







## Wieso Hochtonkalotten **AUS TITAN?**

Zu Beginn schauen wir uns den Hochtöner an, die wohl kritischste und am schwierigsten zu beherrschende Komponente in einem Lautsprechersystem.

Die Vorteile von Titan als Kalottenmaterial:

- Sehr gute akustische Eigenschaften Relativ gut verformbar in komplizierte
- I Sehr leicht

Titan ist ein sehr teures Material, welches hauptsächlich in High-Tech Podukten Anwendung findet wie z.B. in modernen Flugzeugen. Titan hat eine sehr hohe Festigkeit bei geringem Gewicht. Zudem ist es gut verformbar. Das ist vor allem für die Herstellung unserer Hochtöner mit MegaSphere™ und Ultrasphere<sup>™</sup> von hoher Bedeutung.

Neben den Vorteilen während der Produktion

hat Titan auch sehr gute akustische Eigenschaften. Die hohe Festigkeit und die hohe innere Dämpfung machen es zu einem hervorragenden Membranmaterial, denn es treten im hörbaren Frequenbereich deutlich weniger Membranresonanzen auf als bei anderen Materialien mit vergleichbarer Festigkeit. Es gibt nur noch eine Handvoll Hersteller, die sich auf den Bau von Titanhochtönern verstehen, und das Material zur Herstellung nutzen. Der Grund dafür ist, dass es sehr viel an Erfahrung mit dem Material bedarf, um einen wirklich gut klingenden Hochtöner in konstant guter Serienqualität daraus herzustellen. Titan ist in etwa 10x teurer als Aluminium, dennoch ist uns bei GermanMAESTRO ihr Hörerlebnis wichtigier als eine Optimierung der Material-











## Wieso Lautsprecherkörbe aus Kunststoff?

Hat man erst mal einen venünftigen Hochtöner verfügbar, muss der Tieftöner schritthalten.

Die Vorteile von Kunststoff als Material für den Lautsprecherkorb:

- Leichter als Metall bei gleicher Stabilität
  Resonanzen werden besser absorbiert
  als bei Metallkörben
- I Sehr leicht
- Kunststoff beeinflusst das Magnetfeld des Lautsprecherantriebs nicht
- Kein permanentes Verziehen der Lautsprecherkörbe möglich

Es ist die gängige Meinung, dass Metall besser sei als Kunststoff. Im Zeitalter der modernen Kunststoffe ist diese Aussage aber nicht mehr uneingeschränkt gültig. Hochwertiger Kunststoff kann für manche Anwendungen wesentlich besser geeignet sein als Metall. Im Kfz-Bereich oder in der Luftfahrt bedient man sich z.B. an glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) um Gewicht zu sparen und dennoch eine hohe Stabilität zu erhalten. GermanMAESTRO verwendet dieselbe Kunststofftechnologie zur Herstellung von Lautsprecherkörben, trotz höherer Kosten als ein Metallkorb sie verursachen würde. Die Glasfaserröhren im Kunststoff verbessern das Gewichts-Stabilitäts-Verhältnis des Materials und tragen zu Dämpfung des Lautsprecherkorbes bei. Wie bei einer gut entworfenen Brücke ist der Lautsprecherkorb in sich unanfälliger gegen Schwingungen welche im Betrieb auftreten, was dazu beiträgt die Klangwiedergabe unverfälschter zu halten.



## WIESO LAUTSPRECHER-MEMBRANEN AUS POLYPROPYLEN?

Die Vorteile von Polypropylen als Membranmaterial

- Hoher innerer Dämpfungsfaktor
- Weicher "Roll-Off" Effekt hin zu hohen Frequenzen
- Sehr gute Widerstandsfähigkeit gegen Luftfeuchtigkeit oder Wasser
- Hohe Lebensdauer

Polypropylen hat einige bedeutende Vorteile beim Bau von Lautsprechern. Der hohe innere Dämpfungsfaktor des Materials trägt zur Reduzierung innerer Resonanzen bei, was zu einer unverfälschteren Klangwiedergabe beiträgt. Daraus resultiert ein sanfterer Roll-Off zu hohen Frequenzen, ohne die für Hartmembranen typischen hohen Resonanzspitzen am oberen Ende des Übertragungsbereichs. Im Ergebnis hat man einen ausgeglichenen Frequenzgang des Lautsprechers, was zur audiophilen Klangwiedergabe beiträgt. Im Moment verwendet GermanMAESTRO ausschließlich solche Membranen. Trägt man den oben genannten Effekten bei der Entwicklung eines Lautsprechers hinreichend Rechnung, so könnte man allerdings auch alternative Materialien für die Lautsprechermembranen in Betracht ziehen.



## Wieso sind enge Masstoleranzen wichtig?

Ganz egal um welchen Teil eines Lautsprechersystems es geht, Genauigkeit ist von größter Bedeutung.

Die Vorteile enger Maßtoleranzen:

- Gesteigerte Effizienz des Magnetsystems
   Kleine Produktmaße für eine einfachere
   Installation
- | Geringeres Gewicht
- | Höhere Nennbelastbarkeit möglich
- Höhere Serienkonstanz
- Gleichbleibend hohe Qualität, auch über viele Jahre hinweg
- Hervorragende Paargleichheit kein Selektieren nötig selbst bei allerhöchsten Ansprüchen

Allgemein ist ein Lautsprecher relativ leicht zu bauen. Es wird erst dann wirklich kompliziert, wenn man ihn mit geringen Maßtoleranzen in Serie fertigen möchte. Hochwertige Lautsprecher werden immer über enge Maßtoleranzen verfügen. Ein schmaler Luftspalt - durch den die Schwingspule sich bewegt - erhöht die Effizienz eines Lautsprechers, da die magnetische Energie bestmöglich genutzt wird. Aus diesem Grund brauchen GermanMAESTRO Lautsprecher verhältnismäßig wenig magnetisches Material für den Antrieb bei dennoch hoher Antriebsleistung. Zudem erhöht ein schmaler Luftspalt die Nennbelastbarkeit, da die Wärmeabführung von der Schwingspule zum Magnetsystem leichter vonstattengeht. Des Weiteren kann durch Einhalten solch enger Fertigungstoleranzen sichergestellt werden, dass bei den relevanten akustischen Daten wie z.B. dem Frequenzgang, jedes gefertigte Lautsprecherchassis absolut identisch zum Prototypenmuster ist, und dass selbst wenn nach Jahren noch weitere Lautsprecher desselben Typs nachgekauft werden.



Mit der GermanMAESTRO M-Line holen Sie sich den Konzertsaal, die Festivalbühne, den Unplugged-Auftritt und all Ihre sonstigen Lieblingstitel direkt in Ihr Fahrzeug – in einer atemberaubenden Qualität.

Die M-Line stellt derzeit die am aufwendigsten gefertigte Car-HiFi Linie dar, welche Sie von GermanMAESTRO bekommen können. All unser Wissen um die Lautsprecherentwicklung und all unsere Erfahrungen und Fertigkeiten der Lautsprecherproduktion gipfeln in diesem Produkt.

Das Ergebnis ist ein High-End Lautsprechersystem mit einer beeindruckend hohen Serienfertigungsqualität, welche man normalerweise nur von Produkten kleinerer Manufakturen kennt.

Wir sind stolz, dieses hochwertige Produkt in unseren Produktionshallen in Obrigheim, BW zu fertigen. Hierzu verwenden wir ausschließlich streng selektierte Bauteile. Zudem wird jedes einzelne Lautsprecherchassis in Handarbeit mit größter Hingabe und Aufmerksamkeit für das Detail aufgebaut. Nach der Endmontage durchläuft jedes Chassis eine streng definierte Qualitätskontrolle, samt einer sehr genauen Messung des Frequenzgangs. Somit stellen wir sicher, dass jedes einzelne Lautsprechersystem, welches unsere Firma verlässt, eine konstant hohe Klangqualität erreicht.

Um eine herausragende Klangqualität und erstaunlich hohe Belastbarkeiten zu ermöglichen, bedienen wir uns einer Vielzahl an eigens entwickelten Technologien. Die meisten dieser Technologien wurden unter Zuhilfenahme

der Finite-Elemente-Methode (FEM) entwickelt, einem rechnerbasierten Verfahren zur Simulation extrem komplexer Problemstellungen. Dank dieses Verfahrens, kombiniert mit einem hohen Maß an Erfahrung, reiht sich die German-MAESTRO M-Line mit in die weltweite Spitze der edelsten Aftermarket CarHiFi Systeme ein.

In der Summe erfahren Sie somit atemberaubende Feinauflösung mit erstaunlicher Detailtreue, eine beeindruckende Dynamik mit sofortiger Ansprache, eine sehr ausgewogene Tonalität entlang des kompletten Wiedergabespektrums (28 Hz – 32.000 Hz) und eine sehr solide Bühnenabbildung mit präziser Positionierung.



Der MT 40 WS in UltraSphere™-Technologie ist ein sehr fein auflösender Titan-Kalottenhochtöner und trägt somit einen gewichtigen Teil zur Klangwiedergabequalität der M-Line bei.

Dank der speziellen Geometrie der invertierten Hochtonkalotte aus purem Titan hat der MT 40 WS eine sehr breite Abstrahlcharakteristik. Dies ermöglicht eine außergewöhnlich gute Bühnenabbildung im Fahrzeug, ohne den

## HIGH-END ULTRASPHERE HOCHTÖNER

UltraSphere™-Technologie für ein beispiellos breites, gleichmäßiges Abstrahlverhalten
 Nano-keramische Beschichtung der Titankalotte zur Minimierung von Resonanzerscheinungen im hörbaren Frequenzbereich

FEM berechnete Kalottengeometrie für optimale Kraftübertragung von Schwingspule zu Hochtonkalotte, sowie bestes Rundstrahlverhalten

- Kraftvoller Neodym-Magnetantrieb für beste Performance
- 0,75 mm<sup>2</sup> Anschlusskabel für eine verlustfreie Signalübertragung

Verlust von Klanginformation, insbesondere wenn die Hörposition nicht auf Achse des Hochtöners liegt, was bei Fahrzeuginstallationen durchaus der Fall sein kann. Der kraftvolle Neodym-Magnetantrieb garantiert kompromisslose Performance und die großzügig dimensionierten Anschlusslitzen sorgen für eine verlustfreie Signalübertragung.

Das auffälligste Merkmal des MT 40 WS ist allerdings die nano-keramische Beschichtung

der Titankalotte.

Diese erhöht mit ihrer gewollt unebenen Struktur sowohl die Dämpfung als auch die Steifigkeit der Membran und unterdrückt so wirkungsvoll materialinterne Resonanzerscheinungen, bzw. verschiebt diese in für das menschliche Ohr unhörbare Frequenzbereiche. Dadurch wird der Frequenzgang noch linearer und ermöglicht so einen absolut verfärbungsfreien und gleichzeitig hochdetaillierten Musikgenuss.











## MITTEL- UND TIEFTONCHASSIS

- Nano-keramische Beschichtung zur Minimierung von Resonanzen und Optimierung der Steifigkeit
- FEM berechnete Membranen für einen linearen Frequenzgang
- 25 mm / 38 mm hochkantgewickelte Flachdrahtschwingspulen für maximale Belastbarkeit
- | Goldbeschichtete Anschlussterminals zur verlustfreien Anbindung
- Kompakte, hoch effiziente Neodym-Magnetsysteme mit FEM optimierten Polkernen für beste Leistungsausbeute und maximalen, linearen Hub der Membrane
- Aluminium Körbe in aufwendigem Design zur optimalen Kühlung und Laststabilität

Der MM 4 Mitteltöner und der MW 6 Tieftöner verfügen beide über nano-keramisch beschichtete Polypropylen-Membranen mit optimierter Membran-Geometrie.

Dank dieser besonderen Geometrie wird der Frequenzgang der Lautsprecher optimiert, was vor allem dem Mitteltonbereich zu Gute kommt und im Gesamten einen linearen Frequenzgang ermöglicht. Die nano-keramische Beschichtung erhöht zum einen die Steifigkeit der Membran für zusätzliche Stabilität bei stärkerer Beanspruchung (z.B. durch hohe Lautstärkepegel) und trägt zum anderen dazu bei, störende Resonanzen innerhalb des Membranmaterials zu bedämpfen.



spule, der MM 6508 Tieftöner wird von einer 38 mm Schwingspule angetrieben, welche ebenfalls mit einem hochkant gewickelten Flachdraht gefertigt wird. Dadurch wird das Magnetfeld bestmöglich ausgenutzt und nichtlineare Verzerrungen auf ein Minimum reduziert, wodurch in jeder Situation ein Maximum an unverzerrter Dynamik und Pegelreserven zur Verfügung stehen. Goldbeschichtete Anschlussterminals an den Lautsprecherkörben garantieren niedrige Übergangswiderstände für optimale Anbindung an die Hi-Fi Kette.

Der MM 4008 Mitteltöner verfügt über eine

25 mm hochkantgewickelte Flachdrahtschwing-

Beide Lautsprecher verfügen über ein sehr kompaktes hochleistungs Neodym-Magnetsystem mit innenliegendem Magneten. Der Polkern in-

nerhalb des Magnetsystems wurde mittels FEM Technologie optimiert, um die Ausbeute des Magnetfelds zu maximieren und das Magnetfeld in dem Bereich, durch den die Schwingspule wandert, konstant zu halten. Dieser technische Aufwand vergrößert den Bereich, in dem die Schwingspule sich linear bewegt und bringt die Klangwiedergabe auf ein echtes High-End Level. Die Lautsprecherkörbe selbst bestehen aus Aluminium und wurden so designed, dass sie auch als Wärmeleiter fungieren. Die Hitze, welche von der Schwingspule ausgeht, wird vom Magnetsystem aufgenommen und über die großen Kühlrippen des Lautsprecherkorbes an die Umgebungsluft abgeführt. Somit ist eine sehr hohe Laststabilität in Relation zu den kompakten Gesamtmaßen der Lautsprecher möglich.

## FREQUENZWEICHEN

- Optimiertes Platinenlayout zum Minimieren von ungewollten Wechselwirkungen der Bauteile
- l Offene Gehäusebauweise zum sicheren Betrieb ohne Überhitzungsgefahr
- Ausnahmslos hochwertige Bauteile für verlustfreie Signalaufspaltung
- Hoch- und Mitteltöner im Pegel individuell justierbar

Die Frequenzweichen der M-Line fügen alle Komponenten des jeweiligen Lautsprechersystems auf harmonische Weise zusammen.

Ein großzügiges Platinenlayout garantiert minimalste Wechselwirkungen der verwendeten Bauteile innerhalb des Schaltkreises. Durch das offene Gehäuse der Weichen ist auch im Dauerbetrieb unter Volllast ein stets zuverlässiger Schutz vor Überhitzung gegeben.

Dank der generell sehr hohen Qualität aller verwendeten Bauteile und deren durchdachter

Anordnung sind die M-Line Frequenzweichen ein außerordentlich neutrales Glied in der Kette zwischen Verstärker und Lautsprecher. Das Signal wird somit lediglich auf die einzelnen Chassis verteilt, ohne Einbußen an Klangqualität.

Für die Verarbeitung der besonders filigranen Hochtonsignale werden ausschließlich höchstwertige Folienkondensatoren verwendet. Im Mittel- und Tiefton kommen Tonfrequenz-Elkos mit besonders engen Toleranzen zum Einsatz. Die Spulen wurden in Bauform und Spezifikation optimal auf ihren jeweiligen Einsatzzweck

hin optimiert, um Signalverfälschungen auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Zusätzlich wird dem Hörer eine Anpassung des Frequenzweichensetups an die individuellen Präferenzen ermöglicht. Der Schallpegel des Hochtöners (und beim 3-Wege-System auch Mitteltöners) ist in verschiedenen Stufen absenkbar. Auf diese Weiße lassen sich die Systeme perfekt an die individuelle Einbausituation im Fahrzeug anpassen.

Technische Daten	MS 64.3	MS 64.3 Active	MS 6.2	MS 6.2 Active	MS 5.2
Ø Hochtöner (HT) Ø Mitteltöner (MT)	49 mm (1.93") 10 cm (4")	49 mm (1.93") 10 cm (4")	49 mm (1.93")	49 mm (1.93")	49 mm (1.93")
Ø Tieftöner (TT)	16 cm (6.5")	16 cm (6.5")	16 cm (6.5")	16 cm (6.5")	13 cm (5.25")
Prinzip	3-Wege-Komponenten- System	3-Wege-Komponenten- System (Aktiv)	2-Wege-Komponenten- System	2-Wege-Komponenten- System (Aktiv)	2-Wege-Komponenten- System
Belastbarkeit	90 W RMS 295 W Max.	90 W RMS 295 W Max.	90 W RMS 290 W Max.	90 W RMS 290 W Max.	70 W RMS 230 W Max.
Übertragungsbereich	28 – 32.000 Hz	28 – 32.000 Hz	30 – 32.000 Hz	30 – 32.000 Hz	50 – 32.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	209 / 2.350 Hz (12 dB/Okt.)	Weiche nicht enthalten!	<b>2.000 Hz</b> (12 dB/Okt.)	Weiche nicht enthalten!	<b>2.000 Hz</b> (12 dB/Okt.)
Empfindlichkeit	87 dB (2,83V/1m)	87 dB (2,83V/1m)	86 dB (2,83V/1m)	86 dB (2,83V/1m)	86 dB (2,83V/1m)





## AKTIV-VERSION

Die Sets MS 64.3 Active und MS 6.2 Active werden ohne passive Frequenzweichen angeboten.
Detaillierte technische Zusatzinformationen zu den im Set enthaltenen Hoch- und Tieftönern ermöglichen Ihnen diese "M" Chassis aktiv direkt über separate Endstufen und einem digitalen Signalprozessor (DSP) zu betreiben.



Active Active

3-Wege-Komponenten-System (Aktiv) Ø 16 cm / 10 cm / 49 mm



3-Wege-Komponenten-System Ø 13 cm / 49 mm



2-Wege-Komponenten-System (Aktiv) Ø 16 cm / 49 mm

chnische Änderungen vorbehal

## VERLASSEN BEKANNTER PFADE HIN ZU NEUER, WEGWEISENDER ENTWICKLUNG

Die STATUS-Linie steht bei GermanMAESTRO für "State-of-the-Art"-Produkte und beweist, dass intelligente "Made in Germany" Qualität auch bei Lautsprechern weltweit Maßstäbe setzen kann.

Mit diesen High-End Systemen bleiben sowohl | sehr linearer Frequenzgang, über den gesamten | Minimum. Nicht zuletzt machen ihn die außerklanglich, als auch in der praktischen Anwendung keine Wünsche offen. Die innovationstreibendste Komponente dieser Produktlinie

Einsatzbereich hinweg, garantiert Musikgenuss in allerhöchster Qualität. Das extrem breite, gleichmäßige Abstrahlverhalten minimiert ist der zweiteilige Titan-Kalottenhochtöner Klangverfälschungen durch ungleichmäßige ST 40 WS in UltraSphere™-Technologie. Sein Reflexionen im Fahrzeuginnenraum auf ein

ordentlich hohe Pegelfestigkeit und Lastverträglichkeit, sein sehr gutes Klirrverhalten, sowie der immense Nutzbereich von 1,2 kHz - 32 kHz zu einem Avantgardisten, der seinesgleichen sucht.

ST 40 WS Hochtöner in UltraSphere™-Technologie mit invertierter, zweiteiliger Titan-Hochtonkalotte und extrem leistungsfähigem Neodymring-Magnetsystem

Tieftöner mit zweiteiligem, carbonfaserverstärktem, hochfesten Kunststoffchassis und Polypropylenmembran. Magnetsystem mit Metallabdeckung für zusätzliche Kühlung

Hochkantgewickelte 25 mm Schwingspulen

Anschlussterminals vergoldet zur Vermeidung von Übergangswiderständen

STATUS Performance-Frequenzweichen mit einzigartigem Multi-MOUNT-Befestigungssystem (MMS). Hochtonpegel über Drehschalter variabel in 3 Stufen absenkbar

Bi-Wiring- und Bi-Amping-fähig

Aufbauringe, Abdeckgitter und weiteres Montagezubehör im Lieferumfang enthalten

SV 6509 Active ohne passive STATUS performance Frequenzweichen

Separate oder koaxiale Verbaubarkeit

## konvertierbar



Option für den koaxialen Einbau

Alle Komponenten-Systeme der STATUS "SV"- und EPIC "EV"-Linie lassen sich schnell

und unkompliziert zu einem Koaxial-System umbauen, und können somit problemlos an neue Installations-Szenarien angepasst werden. Der Phase-Plug lässt sich einfach gegen den beiliegenden Hochtonträger tauschen - fertig.









2-Wege-Kompo./Koaxial-System Ø 16 cm / 49 mm





2-Wege-Kompo./Koaxial-System (Aktiv) Ø 16 cm / 49 mm



2-Wege-Kompo./Koaxial-System Ø 13 cm / 49 mm



2-Wege-Kompo./Koaxial-System Ø 10 cm / 49 mm



Hochtöner mit höchster Effizienz Ø 49 mm



Add-A-Woofer-System Ø 16 cm

Mit dem Add-A-Woofer-System SW 6509 können Sie jedes 2-Wege-System entweder mit einem zusätzlichen 16 cm Kickbass je Kanal ausstatten, oder zu einem vollwertigen 3-Wege-System aufrüsten. Die mitgelieferten Frequenzweichen können entweder parallel angeschlossen werden und geben dann aus dem low-pass Ausgang das Signal an die zusätzlichen Woofer aus, oder man schaltet diese in Reihe vor das 2-Wege-System und nutzt den ebenfalls vorhandenen high-pass Ausgang als Eingangssignal für die 2-Wege Weiche zum Beschneiden der tieferen Frequenzen des 2-Wege-Systems.

Technische Daten	SV 6509	SV 6509 Active	SV 5009	SV 4009	ST 40 WS*	SW 6509
Ø Hochtöner (HT) Ø Tieftöner (TT)	49 mm (1.93") 16 cm (6.5")	49 mm (1.93") 16 cm (6.5")	49 mm (1.93") 13 cm (5.25")	49 mm (1.93") 10 cm (4")	49 mm (1.93")	16 cm (6.5")
Prinzip	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	Hochtöner	Add-A-Woofer- System
Belastbarkeit	60 W RMS 195 W Max.	60 W RMS 195 W Max.	50 W RMS 165 W Max.	40 W RMS 130 W Max.	25 W RMS 50 W Max.	70 W RMS 230 W Max.
Übertragungsbereich	30 – 32.000 Hz	30 – 32.000 Hz	52 – 32.000 Hz	60 – 32.000 Hz	800 – 32.000 Hz	30 – 700 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω	6 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	<b>2.900 Hz</b> (12 dB/Okt.)	Weiche nicht enthalten!	<b>2.900 Hz</b> (12 dB/Okt.)	3.500 Hz (12 dB/Okt.)	Weiche nicht enthalten!	<b>150 Hz</b> (12 dB/Okt.)
Empfindlichkeit	87 dB (2,83V/1m)	87 dB (2,83V/1m)	87 dB (2,83V/1m)	85 dB (2,83V/1m)	93 dB (2,83V/1m)	85 dB (2,83V/1m)

\*Leistungsangabe im Direktbetrieb ab 2.000 Hz. Ohne Frequenzweiche werden folgende Hochpass-Einstellungen empfohlen: 24dB / > 2.000 Hz; 12dB / > 2.500 Hz (25 Watt RMS Belastbarkeit)



Die GermanMAESTRO EPIC-Line besticht durch ihre immense Vielfalt an Anwendungsmöglichkeiten. Egal ob 10 cm, 13 cm, 16 cm, 6x8" oder 6x9" System, die EPIC-Line bietet den Komfort bequem zwischen dem zwei Komponenten Einbau mit Hochtöner an einer beliebigen Platzierung oder der koaxialen Installation (Hochtöner auf einer Achse mit dem Tieftöner) zu wechseln.

Ein einfacher Handgriff genügt und schon lässt | einen kompakten, hochenergetischen Neodymsich der Hochtöner dank magnetischer Verriegelung einfach auf den Tieftöner aufsetzen. Zudem sind auch ultraflache 10 cm, 13 cm und 16 cm Komponentensysteme erhältlich, welche

magneten, extrem geringe Einbautiefen (bis zu 28,5 mm) erreichen. Für besonders spezielle Anwendungen sind auch noch ein 20 cm Tieftöner 2-Wege und 3-Wege-System erhältlich. dank vorne liegendem Antrieb, realisiert durch | Eine weitere Besonderheit ist der extrem | separat als Upgrade-Kit erhältlich ist.

kompakte Titan-Kalottenhochtöner mit gerade einmal 20 mm Kalottendurchmesser. Trotz seiner äußerst kompakten Maße handelt es sich hier um einen sehr feinzeichnenden Hochtöner in MegaSphere™-Technologie, welcher auch

Ultra-kompakter Hochtöner in MegaSphere™-Technologie mit invertierter, einteiliger 20 mm Titan-Hochtonkalotte und leistungsfähigem Neodym-Magnetsystem im Metallgehäuse

Tieftöner mit zweiteiligem Kunststoffchassis, Polypropylenmembran und durch stark wärmeleitende Metallabdeckung gekühltem Magnetsystem. Hochkantgewickelte 25 mm Schwingspule

EPIC-Frequenzweichen mit einzigartigem MultiMOUNT-Befestigungssystem (MMS) für hochflexible Montage. Hochtonpegel variabel in drei Stufen absenkbar

Aufbauringe, Abdeckgitter und weiteres Montagezubehör im Lieferumfang enthalten (EV 6808 ohne Tieftongitter)

Separate und koaxiale Verbaubarkeit





Option für den oaxialen Einbau

Alle Komponenten-Systeme der STATUS "SV"- und EPIC "EV"-Linie lassen sich schnell

und unkompliziert zu einem Koaxial-System umbauen, und können somit problemlos an neue Installations-Szenarien angepasst werden. Der Phase-Plug lässt sich einfach gegen den beiliegenden Hochtonträger tauschen – fertig.













Ø 20 mm





2-Wege-Kompo./Koaxial-System (Aktiv) Ø 16 cm / 37,5 mm





Technische Daten	ET 20 WS*	EV 6508	EV 6508 Active	EV 5008	EV 4008
Ø Hochtöner (HT) Ø Tieftöner (TT)	37,5 mm (1.48")	37,5 mm (1.48") 16 cm (6.5")	37,5 mm (1.48") 16 cm (6.5")	37,5 mm (1.48") 13 cm (5.25")	20 mm (0.8") 10 cm (4")
Prinzip	Hochtöner-Set	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem	2-Wege-Kompo./ KoaxSystem
Belastbarkeit	60 W RMS 120 W Max.	60 W RMS 195 W Max.	60 W RMS 195 W Max.	50 W RMS 165 W Max.	40 W RMS 130 W Max.
Übertragungsbereich	4.000 – 30.000 Hz	30 – 30.000 Hz	30 – 30.000 Hz	52 – 30.000 Hz	60 – 30.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4Ω	4Ω	4 Ω	4Ω
Übergangsfrequenz	5.000 Hz (12 dB/Okt.)	<b>4.000 Hz</b> (6/12 dB/Okt.)	Weiche nicht enthalten!	<b>4.000 Hz</b> (6/12 dB/Okt.)	<b>3.700 Hz</b> (6/12 dB/Okt.)
Empfindlichkeit	91 dB (2,83V/1m)	88 dB (2,83V/1m)	88 dB (2,83V/1m)	86 dB (2,83V/1m)	84 dB (2,83V/1m)

\*Im Betrieb mit beigefügter Passivweiche. Direktbetrieb ohne Frequenzweiche folgende Hochpass-Einstellungen empfohlen: 24dB / > 4.500 Hz; 12dB / > 5.000 Hz (18 Watt RMS Belastbarkeit)



# 2-Wege-Kompo./Koaxial-System Ø 6 x 9" / 37,5 mm

## GERMAN AESTRO SERIOUS ABOUT AUDIO

## FPIC FS

Ultra-kompakter Hochtöner in MegaSphere™-Technologie mit invertierter, einteiliger 20 mm Titan-Hochtonkalotte und leistungsfähigem Neodym-Magnetsystem im Metallgehäuse

Tieftöner mit zweiteiligem Kunststoffchassis, Polypropylenmembran und durch stark wärme-leitende Metallabdeckung gekühltem Magnetsystem. Hochkantgewickelte 25 mm Schwingspule

EPIC-Frequenzweichen mit einzigartigem MultiMOUNT-Befestigungssystem (MMS) für hochflexible Montage. Hochtonpegel variabel in drei Stufen absenkbar

(ES 84.3: Hochtonpegel per Drehschalter in vier Stufen variabel)

Aufbauringe, Abdeckgitter und weiteres Montagezubehör im Lieferumfang enthalten (ES 84.3 / ES 8009: ohne 20 cm Tieftongitter)







3-Wege-KompoSystem (Aktiv	)
Ø 20 cm / 10 cm / 37.5 mm	

	EV 6808	EV 6908	ES 8009	ES 84.3	ES 84.3 Active
Ø Hochtöner (HT) Ø Mitteltöner (MT) Ø Tieftöner (TT)	37,5 mm (1.48") 6 x 8"	37,5 mm (1.48") 6 x 9"	37,5 mm (1.48") 20 cm (8")	37,5 mm (1.48") 10 cm (4") 20 cm (8")	37,5 mm (1.48") 10 cm (4") 20 cm (8")
Prinzip	2-Wege-Kompo./Koax System	2-Wege-Kompo./Koax System	2-Wege-KompoSystem	3-Wege-KompoSystem	3-Wege-KompoSystem Aktiv
Belastbarkeit	40 W RMS 130 W Max.	50 W RMS 165 W Max.	75 W RMS 240 W Max.	75 W RMS 245 W Max.	75 W RMS 245 W Max.
Übertragungsbereich	38 – 30.000 Hz	30 – 30.000 Hz	28 – 30.000 Hz	26 – 30.000 Hz	26 – 30.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	3.500 Hz (6/12 dB/Okt.)	4.000 Hz (6/12 dB/Okt.)	4.000 Hz (6/12 dB/Okt.)	<b>147 / 3.400 Hz</b> (12 dB/Okt.)	Weiche nicht enthalten!
Empfindlichkeit	88 dB (2.83V/1m)	86 dB (2.83V/1m)	88 dB (2.83V/1m)	86 dB (2.83V/1m)	86 dB (2.83V/1m)

## epic efs - Ultraflach Syst

Tieftöner mit extrem flachem Kunststoffchassis für optimale Verbaubarkeit in Fahrzeugschächten mit geringer Einbautiefe

Gekapseltes, frontseitig aufgesetztes Neodym-Magnetsystem in Concertet Thermal Compensation Technologie (CTC)

Hochtöner mit einteiliger 25 mm Titankalotte im Kunststoffgehäuse

EPIC-Frequenzweichen mit einzigartigem MultiMOUNT-Befestigungssystem (MMS) für hochflexible Montage Hochtonpegel variabel in drei Stufen absenkbar 2-Wege-Kompo.-System Ø 10 cm / 44,5 mm

## Extra flach 42,25 mm (1.66")





Technische Daten	EFS 4.2	EFS 6508	EFS 5008
Ø Hochtöner (HT) Ø Mitteltöner (MT)	44,5 mm (1.77")	44,5 mm (1.77")	44,5 mm (1.77")
Ø Tieftöner (TT)	10 cm (4")	16 cm (6.5")	13 cm (5.25")
Prinzip	2-Wege-KompoSystem	2-Wege-KompoSystem	2-Wege-KompoSystem
Belastbarkeit	30 W RMS 100 W Max.	50 W RMS 165 W Max.	35 W RMS 115 W Max.
Übertragungsbereich	59 – 30.000 Hz	38 – 30.000 Hz	52 – 30.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	<b>3.800 Hz</b> (12 dB/Okt.)	<b>5.200 Hz</b> (12 dB/Okt.)	<b>5.200 Hz</b> (12 dB/Okt.)
Empfindlichkeit	84 dB (2,83V/1m)	88 dB (2,83V/1m)	87 dB (2,83V/1m)



65401

3-Wege-Komponenten-System

Dieses 3-Wege-System ist kein Spielzeug. Jedes Detail an diesem System wurde getrimmt auf perfekten Klang bei hohem Schalldruck. Funktio-

nalität bestimmt den Ton und auf nutzloses Glitzerzeug wird in guter,

alter GermanMAESTRO Tradition selbstverständlich auch verzichtet.

Mit dem CS 654010 bieten wir Ihnen eine 3-Wege Klangmaschine an.

Nicht mehr und ganz sicher auch nicht weniger.

Ø 16 cm / 10 cm / 40 mm

## DIE WOHL EHRLICHSTE CAR-HIFI LINIE DER WELT

Der Name CONCEPT steht für unser ehrgeiziges Ziel, eine auf Klangperformance getrimmte Produktlinie anzubieten, mit dem höchstmöglichen Maß an deutscher Handarbeit und mit herausragendem Preis-/Leistungsverhältnis.

Eben genau so, wie Sie es von hochwertigen "Made in Germany" Produkten erwarten können. Die GermanMAESTRO CONCEPT-Line liefert die passenden Soundsysteme für all diejenigen, die auch bei knapper budgetierten HiFi Konzeptionen nicht auf eine sehr gute Performance und in Deutschland gefertigte Lautsprecher verzichten wollen.

Selbst in dieser erschwinglichen Preisklasse ist es für uns eine Frage der Ehre, Ihnen mit der CONCEPT-Line bereits ein mit hochwertigen Titan-Kalottenhochtönern in MegaSphere™-Technologie ausgestattetes Soundsystem an die Hand zu geben, mit dem Sie lange und viel Spaß beim hören Ihrer Musik haben werden.

## CONCEPT CS KOMPONENTEN-SYSTEME

Hochtöner basierend auf exklusiver MegaSphere™-Technologie mit invertierter, einteiliger 30 mm Titan-Hochtonkalotte und leistungsfähigem Neodymmagnetsystem

Tieftöner mit zweiteiligem Kunststoffchassis, Polypropylen-Membran und hochkantgewickelter Schwingspule

CONCEPT-Frequenzweichen mit einzigartigem MultiMOUNT-Befestigungssystem für hochflexible Montage. Hochtonpegel variabel in zwei Stufen absenkbar

CS 654010: kompakte Kabelweichen mit separater Tieftonweiche für maximalen Installationskomfort, Hochtonpegel absenkbar, Tiefpassfilter des Mitteltöners deaktivierbar für mehr Flexibilität bei semi-aktiven Installationen

CS 4008: separate Kabelfrequenzweichen

Für Hochton-System Auf- und Einbauringe, und weiteres Montagezubehör enthalten









Ø 16 cm / 40 mm

2-Wege-Komponenten-System

6508



2-Wege-Komponenten-System Ø 10 cm / 40 mm

## INSTALLER VERSION (IV)

Für den einfachen und schnellen Einbau hinter die Originalblenden Ihres Fahrzeugs bieten wir einige Systeme aus der CONCEPT-Line als Installer Versionen an.

Diese Sets haben eine extra kleine Frequenzweiche und werden ohne unnötiges Einbauzubehör (Lautsprechergitter, Einbauringe) ausgeliefert.



2-Wege-Komponenten-System Ø 16 cm / 40 mm



2-Wege-Komponenten-System Ø 13 cm / 40 mm

	CS 654010	CS 6508	CS 6508 IV	<b>2</b> Ω Version <b>CS 6508 IV 2</b>	CS 5008	2Ω Version CS 5008 IV 2	CS 4008
Ø Hochtöner (HT) Ø Mitteltöner (MT)	40 mm (1.57") 10 cm (4")	40 mm (1.57")	40 mm (1.57")	40 mm (1.57")	40 mm (1.57")	40 mm (1.57")	40 mm (1.57")
Ø Tieftöner (TT)	16 cm (6.5")	16 cm (6.5")	16 cm (6.5")	16 cm (6.5")	13 cm (5.25")	13 cm (5.25")	10 cm (4")
Prinzip	3-Wege-Kompo System	2-Wege-Kompo System	2-Wege-Kompo System	2-Wege-Kompo System	2-Wege-Kompo System	2-Wege-Kompo System	2-Wege-Kompo System
Belastbarkeit	60 W RMS 170 W Max.	50 W RMS 165 W Max.	50 W RMS 150 W Max.	60 W RMS 150 W Max.	35 W RMS 100 W Max.	60 W RMS 120 W Max.	30 W RMS 100 W Max.
Übertragungsbereich	31 – 28.000 Hz	35 – 28.000 Hz	38 – 28.000 Hz	33 – 28.000 Hz	55 – 28.000 Hz	50 – 28.000 Hz	53 – 28.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	2 Ω	4 Ω	2 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	276 / 3.500 Hz (6/12 dB/Okt.)	<b>5.500 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)	<b>4.400 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)	5.500 Hz (-/12 dB/Okt.)	5.500 Hz (-/12 dB/Okt.)	<b>5.700 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)	<b>4.500 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)
Empfindlichkeit	89 dB (2,83V/1m)	89 dB (2,83V/1m)	89 dB (2,83V/1m)	92 dB (2,83V/1m)	88 dB (2,83V/1m)	91 dB (2,83V/1m)	87 dB (2,83V/1m)



2-Wege-Koaxial-System Ø 16 cm / 40 mm

## CONCEPT CC KOAXIAL-SYSTEME

Hochtöner basierend auf exklusiver MegaSphere™-Technologie mit invertierter, einteiliger 30 mm Titan-Hochtonkalotte und leistungsfähigem Neodymmagnetsystem

Tieftöner mit zweiteiligem Kunststoffchassis und Polypropylen-Membran

Kompakte, direkt am Lautsprecherkorb montierte Frequenzweichen

Aufbauringe, Abdeckgitter und weiteres Montagzubehör enthalten (CC 6808 ohne Tieftongitter)

## $\mathbf{2}\Omega$

## BIS ZU 100% MEHR SCHALL-DRUCK (SPL) DURCH BESSERE LEISTUNGSAUSBEUTE

Die neue Serie "CONCEPT-2 Ohm" ist eine spezielle High Efficiency Version. Sie ermöglicht dem Anwender eine signifikant höhere Leistungsausbeute von 2-3 Ohm impedanzstabilen Verstärkern zu erreichen, um damit im Vergleich zu 4 Ohm-Systemen – bei gleichem Eingangspegel – mehr Schalldruck zu erzielen.



2-Wege-Koaxial-System Ø 16 cm / 40 mm



2-Wege-Koaxial-System Ø 13 cm / 40 mm



2-Wege-Koaxial-System Ø 10 cm / 40 mm



2-Wege-Koaxial-System Ø 6 x 8" / 40 mm



2-Wege-Koaxial-System Ø 6 x 9" / 40 mm

	CC 6508	2Ω Version CC 6508 IV 2	CC 5008	2Ω Version CC 5008 IV 2	CC 4008	CC 6808*	CC 6908
Ø Hochtöner (HT) Ø Tieftöner (TT)	40 mm (1.57") 16 cm (6.5")	40 mm (1.57") 16 cm (6.5")	40 mm (1.57") 13 cm (5.25")	40 mm (1.57") 13 cm (5.25")	40 mm (1.57") 10 cm (4")	40 mm (1.57") 6 x 8"	40 mm (1.57") 6 x 9"
Prinzip	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System
Belastbarkeit	50 W RMS 165 W Max.	60 W RMS 150 W Max.	35 W RMS 150 W Max.	60 W RMS 120 W Max.	30 W RMS 100 W Max.	50 W RMS 165 W Max.	60 W RMS 195 W Max.
Übertragungsbereich	38 – 28.000 Hz	33 – 28.000 Hz	55 - 28.000 Hz	50 – 28.000 Hz	60 - 28.000 Hz	40 - 28.000 Hz	35 - 28.000 H
Impedanz	4 Ω	2 Ω	4 Ω	2 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	5.100 Hz (-/12 dB/Okt.)	<b>5.200 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)	5.500 Hz (-/12 dB/Okt.)	5.700 Hz (-/12 dB/Okt.)	4.500 Hz (-/12 dB/Okt.)	4.700 Hz (-/12 dB/Okt.)	4.700 Hz (-/12 dB/Okt.)
Empfindlichkeit	89 dB (2,83V/1m)	92 dB (2,83V/1m)	88 dB (2,83V/1m)	91 dB (2,83V/1m)	87 dB (2,83V/1m)	89 dB (2,83V/1m)	90 dB (2,83V/1m)

\*Nur für original Einbauschächte, Befestigungsmaterial enthalten





## Denn Qualität ist unsere Pflicht

"Made in Germany" beginnt schon ab unserer Einstiegslinie ALPHA, welche wir bereits im eigenen Werk für Sie fertigen. Die in den Abmessungen für beste Verbaubarkeit ausgelegten Systeme gewähleisten eine sehr einfache Installation in Fahrzeug-Original-Einbauschächten.

## ALPHA

Einteilliger Titan-Hochtöner mit 30 mm Kalotte in hoch bedämpften Kunststoffgehäuse

| Einteiliger, stabiler Metallkorb mit Polypropylenmembran

ALPHA AS: Frequenzweichen im kompakten Format

ALPHA AC: Kompakte direkt am Lautsprecherkorb montierte Frequenzweichen

Für Hochton-System Auf- und Einbauringe, Tiefton-Gitter und weiteres Montagezubehör enthalten



2-Wege-Komponenten-System Ø 16 cm / 40,5 mm



2-Wege-Koaxial-System Ø 16 cm / 40,5 mm

Technische Daten	AS 6511	AC 6511
Ø Hochtöner (HT) Ø Tieftöner (TT)	40,5 mm (1.59") 16 cm (6.5")	40,5 mm (1.59") 16 cm (6.5")
Prinzip	2-Wege-KompoSystem	2-Wege-KoaxSystem
Belastbarkeit	50 W RMS 120 W Max.	50 W RMS 120 W Max.
Übertragungsbereich	40 – 28.000 Hz	42 – 28.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	<b>4.000 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)	<b>4.500 Hz</b> (-/12 dB/Okt.)
Emnfindlichkeit	88 dB (2.83\//1m)	90 dB (2.83\//1m)

## Subwoofer

MINISTED IN THE PARTY OF THE PA

## SWF 8012 HE Subwoofer (Flachbauweise

Extrem leistungsfähiger und reaktionsschneller 20 cm Subwoofer in Flachbauweise. Sein optimiertes Schwingsystem mit dem hocheffektiven, geschlossenen Neodymmagnetsystem beeindruckt dank hoher Antriebsleistung und großzügigen Hubreserven nicht nur durch einen hohen Maximalpegel, sondern auch durch absolute Kontrolle der Membranbewegungen und ist damit gleichermaßen die erste Wahl für Sound-Quality Liebhaber.

Bestens geeignet für "Untersitz"- oder Tür-Installationen durch flache Bauweise mit Magnetantrieb auf der Vorderseite z.B. bei vielen BMW oder VW-Fahrzeugen

- Hoher Wirkungsgrad durch maximierte Membranfläche
- Hoher SPL max. durch extrem leistungsstarken Neodymmagnet-Antrieb
- Sehr präzise Wiedergabe bis hin zu alltertiefsten Bässen durch niedrige Resonanzfrequenz
- Äußert detailreicher, dynamischer Klang durch Minimierung der mechanischen Verluste
- Hohe Dauerbelastbarkeit durch optimale Schwingspulen-Ventilation und Wärmeableitung

EIGNUNG	GEHÄUSE	EMPFEHLUNG		UNTERE GRENZFREQUENZ
gut	geschlossen	10	Liter	53 Hz (-10dB)
sobr gut	Bassreflex	25	Liter	27 Hz ( 10dp)
sehr gut	Rohr*	8/25	cm (Ø/L)	37 Hz (-10dB)
BMW	unter dem Sitz		Liter	30 Hz (-10dB)

	SWF 8012 HE
Ø Tieftöner (TT)	20 cm (8")
Prinzip	Subwoofer (Flachbauweise)
Belastbarkeit	150 W RMS 290 W Max.
Impedanz	4 Ω
Empfindlichkeit	93 dB (2,83V/1m)



Der RE80-1-BMW Adapter Ring ist die optimale Lösung um den SWF 8012 HE Subwoofer in das Untersitzgehäuse zu integrieren!

TSP

41 Hz

3,3 Ohm

26 Ohm

3,4

0.63

0,53

51 Liter

5,2 Tm

93 dB

20 gramm

0,71 mm/N

SW 8010 HE

Subwoofer ø 20 cm (8")

Bandpass

## Gehäuse 50 (Hz -10dB) 87 (Hz -3dB) Bassreflex 24 Liter 24 (Hz -10dB) 34 (Hz -3dB)

20 Liter

TSP
Fs 38 Hz
Re 3,4 Ohm
Qts 0,31
Vas 44 Liter



## G E R M A N A ESTRO SERIOUS ABOUT AUDIO

MALISTRIO MALISTRIO

Free-Air-Breitbandwoofer Ø 20 cm (8")

## SW 10009 Breitband-Woofe

Extrem leistungsfähiger und reaktionsschneller 25 cm Breitband-Subwoofer für alle Sound Quality Fans, die dennoch Wert auf Dynamik und Pegel im Bassbereich legen.

Wie alle Modelle der SW Serie verfügt auch der SW 10009 über eine außergewöhnlich leichte Schwingeinheit, was Präzision und Wirkungsgrad extrem zu Gute kommt.

Dank des für undefinierte Volumen optimierten Antriebssystems ist dieser Subwoofer sehr gut für Einbauten geeignet, bei denen das Platzangebot im Innenraum eine wichtige Rolle spielt, und kein gesondertes Gehäuse gewünscht wird. Typische Anwendungen sind die Integration in Wohnwägen, Reisemobile oder Boote.

Bestens geeignet für die Integration in Wohnwägen, Reisemobile oder Boote.

Hoher Wirkungsgrad durch Schwingeinheit in Leichtbauweise Hoher SPL max. durch Langhub-Sicke

Sehr präzise Wiedergabe dank leichter, symmetrisch aufgehängter Membrane

Äußert detailreicher, dynamischer Klang durch Minimierung der

mechanischen Verluste

Hohe Dauerhelastharkeit durch optimale Schwingspulen Ventilatio

Hohe Dauerbelastbarkeit durch optimale Schwingspulen-Ventilation und Wärmeableitung

	SW 8010 HE	SW 8009	SW 10009	
Ø Tieftöner (TT)	20 cm (8")	20 cm (8")	25 cm (10")	
Prinzip	Subwoofer	Breitband-Subwoofer	Breitband-Subwoofer	<u> </u>
Belastbarkeit	120 W RMS 260 W Max.	100 W RMS 240 W Max.	150 W RMS 300 W Max.	ngen vorbeha
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	e Änderu
Empfindlichkeit	93 dB (2,83V/1m)	91 dB (2,83V/1m)	91 dB (2,83V/1m)	echnisch



Das MB 4.2 FR Set wurde speziell für eine Reihe von Mercedes-Benz Modellen entwickelt, und ermöglicht somit einen einfachen Einbau bei guter Klangperformance. Ebenso wie unsere anderen Lautsprecherlinien auch, wird dieses Set komplett bei uns im Haus gefertigt. Dabei verwenden wir viele Zukaufteile, welche ebenfalls aus Deutschland kommen.



2-Wege-Komponenten-System Ø 10 cm / 40 mm



2-Wege-Komponenten-System (Aktiv)
Ø 10 cm / 40 mm

## MB 4.2 FR

Hochtöner basierend auf exklusiver MegaSphere™-Technologie mit invertierter, einteiliger 30 mm Titan-Hochtonkalotte und leistungsfähigem Neodymmagnetsystem

Tiefmitteltöner mit neu entwickeltem Spritzgusskorb und Adapterring unter Zuhilfenahme modernster Simulationstechnik, gefertigt mit hochwertigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff aus Deutschland. Innenliegendes Magnetsystem mit starkem Neodymantrieb, ummantelt von einem präzise CNC-gedrehten & pulverbeschichteten Magnettopf (Made in Germany) aus genau spezifiziertem Stahl für eine optimale magnetische Flussdichte.

2-Wege Kabelweiche mit 12dB Hoch- und Tiefpassfilter,

2-wege Kabelweiche mit 12dB Hoch- und Hefpassfilter, optionaler Pegelabsenkung für den Hochtöner und optionalem Hochpassfilter für den Mitteltöner.

Dichtringe aus Schaumstoff mit Automobilfreigabe und Flammschutz (Made in Germany).

Technische Daten	MB 4.2 FR	MB 4.2 FR Active
Ø Hochtöner (HT) Ø Tieftöner (TT)	40 mm (1.57") 10 cm (4")	40 mm (1.57") 10 cm (4")
Prinzip	2-Wege-KompoSystem + Breitband System	2-Wege-KompoSystem + Breitband System
Belastbarkeit	30 W RMS 100 W Max.	30 W RMS 100 W Max.
Übertragungsbereich	59 – 28.000 Hz	59 – 28.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	4.000 Hz	Weiche nicht enthalten!
Empfindlichkeit	82 dB (2,83V/1m)	88 dB (2,83V/1m)

## Passend für folgende Modelle mit Hochtöneraufnahme

W222 S-Klasse, W217 S-Klasse Coupé / S-Klasse Cabriolet, W253 GLC-Klasse, W213 E-Klasse, W205 C-Klasse









## Zubehör



Grill- und Ringset für 16 cm Lautsprecher inkl. Montagezubehör & Anleitung



Grill- und Ringset für 13 cm Lautsprecher inkl. Montagezubehör & Anleitung



Grill- und Ringset für 10 cm Lautsprecher inkl. Montagezubehör & Anleitung







Im Set enthalten:
2 Einbauringe
2 Aufbauringe (12 mm Aufbauhöhe)
2 Gitter

2 Schilder GermanMAESTRO Montagezubehör & Anleitung

Maße	GRS 65XX	GRS 50XX	GRS 40XX
Ø Lochausschnitt für Montage: - mit Einbauring - mit Ein- & Aufbauring	180 mm (7.09") 152 mm (5.99")	180 mm (5.71") 152 mm (4.61")	180 mm (4.61") 152 mm (3.46")
Außendurchmesser Einbauring	196 mm (7.72")	160 mm (6.30")	129 mm (5.08")
Höhe Aufbauring		12 mm (0.47")	



Adapterring 5" > 6" (Set für 2 Lautsprecher) inkl. Montagezubehör & Anleitung





Adapterplatte 4" > 4x6" (Set für 2 Lautsprecher) inkl. Montagezubehör & Anleitung





Seit über einem Jahrzehnt sind hochwertige Lautsprechersysteme für die Anforderungen auf hoher See eine besondere Sepizialität der GermanMAESTRO Entwicklungs- und Produktionsexperten.

Das Ergebnis dieser langjährigen Erfahrung ist die exklusive MARINA-Line. Salzwasser, Regen, direkte Sonneneinstrahlung und extreme Temperaturschwankungen stellen eine besondere Herausforderung für hochwertige Beschallsysteme dar. Die Komponenten der MARINA-Linie werden bei ihrer Entwicklung in aufwendigen Tests unter strengsten Bedingungen auf ihre Resistenz gegen diese Umwelteinflüsse getestet. Das Resultat ist ein ungeschlagen gutes und langlebiges Klangerlebnis durch besten "Sound on the Water".

Lautsprecherkörbe und Abdeckgitter aus UV-beständigem, faserverstärktem ABS Kunststoff

Umspritzte Magnetsysteme für optimalen Schutz gegen Feuchtigkeit und mechanische Einflüsse

MARINA-Tieftöner mit Polypropylenmembran

19 mm Hochtöner mit Titankalotte

MARINA-Frequenzweichen mit spezieller Schutzlackierung und vergoldeten Anschlussterminals für optimalen Feuchtigkeitsschutz

Speziell gegen Wassereintritt geschützte Schwingspulen

Versiegelte Lötstellen

Montageschrauben aus rostfreiem V4A-Stahl enthalten

| Separate Einbaudichtungen



2-Wege-Subwoofer

Ø 25 cm









Subwoofer Ø 25 cm

2-Wege-Koaxial-System Ø 6 x 9" / 25 mm

2-Wege-Koaxial-System Ø 16 cm / 19 mm

Technische Daten	MRC 10008 D	MRW 10008	MRC 6908	MRC 6508
Ø Hochtöner (HT) Ø Tieftöner (TT)	2 x 25 mm (2 x 1") 25 cm (10")	25 cm (10")	25 mm (1") 6 x 9"	19 mm (0.75") 16 cm (6.5")
Prinzip	2-Wege-Subwoofer	Subwoofer	2-Wege-Koax System	2-Wege-Koax System
Belastbarkeit	150 W RMS 300 W Max.	150 W RMS 300 W Max.	60 W RMS 140 W Max.	60 W RMS 130 W Max.
Übertragungsbereich	25 – 32.000 Hz	29 – 300 Hz	35 – 32.000 Hz	38 – 32.000 Hz
Impedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω
Übergangsfrequenz	3.000 Hz		3.800 Hz	4.000 Hz
Empfindlichkeit	89 dB (2,83V/1m)	90 dB (2,83V/1m)	89 dB (2,83V/1m)	89 dB (2,83V/1m)



Einbaumasse EINBAUTIEFE AUSSCHNITT Ø AUSSEN Ø

	Hocht	töner	Tieftöner . ,			ntöner		töner		ntöner		töner
M - LINE	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
MS 5.2	0.39/0.83	10/21	2.19	55,5	1.77	45	4.49	114	1.93	49	5.12	130
MS 6.2 + ACTIVE	0.39/0.83	10/21	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
MS 64.3	0.39/0.83	10/21	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
MS 64.3 ACTIVE	Mitteltöner	/ Midrange:	1.71	43,5	Mitteltöne	r / Midrange:	3.39	86	Mitteltöne	er / Midrange:	3.96	100,5
STATUS	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
ST 40 WS	0.39/0.83	10/21		_	1.77	45		_	1.93	49		_
SV 4009	0.39/0.83	10/21	1.81	45,5	1.77	45	3.39	86	1.93	49	3.96	100,5
SV 5009	0.39/0.83	10/21	2.40	61	1.77	45	4.49	114	1.93	49	5.12	130
SV 6509 + ACTIVE	0.39/0.83	10/21	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
SW 6509	i a ab		2.50	63,5	in als		5.61	142,5	· a ala	_	6.54	166
EPIC	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
ET 20 WS	0.22/0.49	5,5/12,5		- /E E	0.93	23,5		96	1.48	37,5		100 F
EV 4008	0.22/0.49	5,5/12,5	1.81	45,5	0.93	23,5	3.39	86	1.48	37,5	3.96	100,5
EV 5008 EV 6508 + ACTIVE	0.22/0.49 0.22/0.49	5,5/12,5 5,5/12,5	2.40	61 63,5	0.93	23,5 23,5	4.49 5.61	114 142,5	1.48	37,5 37,5	5.12 6.54	130 166
LV UJUS + ACTIVE	0.22/0.49	5,5/12,5	3.23	82	0.93	23,5	7.24	184	1.48	37,5	8.19	208
<b>ES 84.3</b> + ACTIVE	Mitteltöner		1.08	28,5		r / Midrange:	3.39	86		er / Midrange:	3.96	100,5
EV 6808	0.22/0.49	5,5/12,5	2.52	64	0.93	23,5		oval *	1.48	37,5	5.50	_
EV 6908	0.22/0.49	5,5/12,5	3.25	83	0.93	23,5		oval **	1.48	37,5		_
ES 8009	0.22/0.49	5,5/12,5	3.23	82	0.93	23,5	7.24	184	1.48	37,5	8.19	208
EFS 4.2	0.28/0.73	7/18,5	1.08	28,5	1.46	37	3.39	86	1.77	44,5	3.96	100,5
EFS 5008	0.28/0.73	7/18,5	1.66	42,25	1.46	37	4.49	114	1.77	44,5	5.12	130
EFS 6508	0.28/0.73	7/18,5	1.78	45,25	1.46	37	5.61	142,5	1.77	44,5	6.54	166
CONCEPT	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
CS 4008	0.3/0.7	7,5/18	1.71	43,5	1.22	31	3.39	86	1.57	40	3.96	100,5
CS 5008 CS 5008 IV 2 Ohm	0.3/0.7	7,5/18	2.32	59	1.22	31	4.49	114	1.57	40	5.12	130
CS 6508 CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm	0.3/0.7	7,5/18	2.42	61,5	1.22	31	5.61	142,5	1.57	40	6.54	166
CS 6508 IV 2 Ohm	0.3/0.7	7,5/18	2.42	61,5 61,5	1.22	31	5.61 5.61	142,5 142,5	1.57	40		166 166
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010		7,5/18	2.42	61,5 43,5	1.22		5.61 3.39	142,5 86	1.57		6.54 6.54 3.96	166 100,5
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008	0.3/0.7	7,5/18	2.42	61,5	1.22	31	5.61	142,5	1.57	40	6.54	166
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm	0.3/0.7	7,5/18	2.42	61,5 43,5	1.22	31	5.61 3.39	142,5 86	1.57	40	6.54 6.54 3.96	166 100,5
CS 6508 IV 2 Ohm  CS 654010  CC 4008  CC 5008  CC 5008 IV 2 Ohm  CC 6508  CC 6508 IV 2 Ohm	0.3/0.7	7,5/18	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42	61,5 43,5 43,5 59 61,5	1.22 Mitteltön	31 er / Midrange: -	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61	142,5 86 86 114 142,5	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange: –	6.54 6.54 3.96 3.96	166 100,5 100,5
CS 6508 IV 2 Ohm  CS 654010  CC 4008  CC 5008  CC 5008 IV 2 Ohm  CC 6508  CC 6508 IV 2 Ohm  CC 6508	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28	61,5 43,5 43,5 59 61,5	1.22 Mitteltön	31 er / Midrange:	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61	142,5 86 86 114 142,5	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange: -	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54	166 100,5 100,5 130
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5	1.22 Mitteltön	31 er / Midrange:	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8"	142,5 86 86 114 142,5 'oval *	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54	166 100,5 100,5 130 166
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm	1.22 Mitteltön	31 er / Midrange: mm	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8' 6" x 9"	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval **	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54	166 100,5 100,5 130 166 - -
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A AS 6511	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange: mm 8/16	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67	1.22 Mitteltön	31 er / Midrange: - - - - - - 31	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8' 6" x 9" inch 5.6	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval **	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange: 40,5	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54	166 100,5 100,5 130 166 - - mm
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A AS 6511 AC 6511	0.3/0.7 Mitteltöner – – – – – – – – – inch 0.31/0.63	7,5/18 / Midrange: mm 8/16	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67	1.22 Mitteltöni	31 er / Midrange: - - - - mm 31	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" inch 5.6 5.6	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 6.54	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A AS 6511 AC 6511 SUBWOOFER	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange: mm 8/16	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67	inch	31 er / Midrange: mm 31 - mm	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" 6" x 9" inch 5.6 5.6 inch	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm
CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A AS 6511 AC 6511 SUBWOOFER SWF 8012 HE	0.3/0.7 Mitteltöner – – – – – – – – – inch 0.31/0.63	7,5/18 / Midrange: mm 8/16	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch 2.28	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 67	inch	31 er / Midrange: - - - - mm 31	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" 6" x 9" inch 5.6 5.6 inch 7.2	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm 183	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm 209
CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A AS 6511 AC 6511 SUBWOOFER SWF 8012 HE SW 8010 HE	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange: mm 8/16	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch 2.28 3.23	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 mm 58 82	inch 1.22	31 er / Midrange: mm 31 - mm	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" 6" x 9" inch 5.6 5.6 inch 7.2 7.24	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm 183 184	1.57 Mitteltöne	40 er / Midrange:  mm 40,5 - mm -	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23 8.19	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm 209 208
CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6908 A L P H A AS 6511 AC 6511 SUBWOOFER SWF 8012 HE SW 8010 HE SW 8009	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:  mm 8/16 mm	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 inch 2.28 3.23 3.23	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 mm 58 82 82	inch	31 er / Midrange:	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" inch 5.6 5.6 inch 7.2 7.24	142,5 86 86 114 142,5 ' oval * oval ** mm 143 143 mm 183 184	inch 1.59	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23 8.19 8.19	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm 209 208 208
CS 6508 IV 2 Ohm  CS 654010  CC 4008  CC 5008 IV 2 Ohm  CC 6508  CC 6508 IV 2 Ohm  CC 6808  CC 6908  A L P H A  AS 6511  AC 6511  SUBWOOFER  SWF 8012 HE  SW 8010 HE  SW 8009  SW 10009	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:  mm 8/16 mm	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch 2.28 3.23 3.23 4.61	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 67 mm 58 82 82 117	inch	31 er / Midrange: mm 31 - mm -	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" 6" x 9" inch 5.6 5.6 inch 7.2 7.24 7.24 8.94	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm 183 184 184 227	inch 1.59	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23 8.19 8.19	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm 209 208 208 272
CS 6508 IV 2 Ohm  CS 654010  CC 4008  CC 5008  CC 5008 IV 2 Ohm  CC 6508  CC 6508 IV 2 Ohm  CC 6808  CC 6908  A L P H A  AS 6511  AC 6511  SUBWOOFER  SWF 8012 HE  SW 8010 HE  SW 8009  SW 10009  FAHRZEUGSPEZIFISCH	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:  mm 8/16 mm	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch 2.28 3.23 4.61 inch	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 67 mm 58 82 82 117 mm	inch 1.22 inch	31 er / Midrange:  mm 31 - mm mm	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" inch 5.6 5.6 inch 7.2 7.24 7.24 8.94 inch	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm 183 184 184 227 mm	inch inch inch	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23 8.19 8.19 10.71 inch	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm 209 208 208 272 mm
CS 6508 IV CS 6508 IV 2 Ohm CS 654010 CC 4008 CC 5008 CC 5008 IV 2 Ohm CC 6508 CC 6508 IV 2 Ohm CC 6808 CC 6908 A L P H A AS 6511 AC 6511 SUBWOOFER SWF 8012 HE SW 8010 HE SW 8009 SW 10009 FAHRZEUGSPEZIFISCH MB 4.2 FR + ACTIVE	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:  mm 8/16 mm 7,5/18	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch 2.28 3.23 3.23 4.61 inch 1.08	61,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 67 mm 58 82 82 117 mm 28,5	inch 1.22 inch 1.22	31 er / Midrange:  mm 31 - mm mm 31	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" 6" x 9" inch 5.6 5.6 inch 7.2 7.24 7.24 8.94 inch 3.39	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm 183 184 184 227 mm 86	inch 1.57 inch 1.59	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23 8.19 8.19 10.71 inch 3.96	166 100,5 100,5 130 166
CS 6508 IV 2 Ohm  CS 654010  CC 4008  CC 5008  CC 5008 IV 2 Ohm  CC 6508  CC 6508 IV 2 Ohm  CC 6808  CC 6908  A L P H A  AS 6511  AC 6511  SUBWOOFER  SWF 8012 HE  SW 8010 HE  SW 8009  SW 10009  FAHRZEUGSPEZIFISCH	0.3/0.7 Mitteltöner	7,5/18 / Midrange:  mm 8/16 mm	2.42 1.71 1.71 2.32 2.42 2.28 3.09 inch 2.6 2.6 inch 2.28 3.23 4.61 inch	61,5 43,5 43,5 59 61,5 58 78,5 mm 67 67 67 mm 58 82 82 117 mm	inch 1.22 inch	31 er / Midrange:  mm 31 - mm mm	5.61 3.39 3.39 4.49 5.61 6" x 8" inch 5.6 5.6 inch 7.2 7.24 7.24 8.94 inch	142,5 86 86 114 142,5 'oval * oval ** mm 143 143 mm 183 184 184 227 mm	inch 1.57 inch 1.59 inch 1.57 inch	40 er / Midrange:	6.54 6.54 3.96 3.96 5.12 6.54 inch 6.54 inch 8.23 8.19 8.19 10.71 inch	166 100,5 100,5 130 166 - - mm 166 166 mm 209 208 208 272 mm

<sup>\*</sup>Speziell für original Einbauschächte. \*\*Außendurchmesser! Ausschnittsdurchmesser nur von der Original-Einbauschablone entnehmen.

83

117

5.9x8.7 150x220

227

6.71 x 9.56 170,5 x 24

272

10.71

10.71

3.25

**ARW 10008** 











Powered by







Neckarstr. 20, D-74847 Obrigheim, Germany Phone +49 (0) 62 61 - 638-0, Fax +49 (0) 62 61 - 638-129 E-Mail info@german-maestro.de, Website www.german-maestro.de

