

HECO

German HiFi since 1949



HOME AUDIO 2012

HECO

German HiFi since 1949



HISTORY	4
TECHNOLOGY	5 - 7
HECO THE STATEMENT	8 - 11
HECO CELAN GT	12 - 17
HECO ALEVA	18 - 21
HECO METAS XT	22 - 25
HECO VICTA II	26 - 29
HECO MUSIC COLORS	30 - 33
HECO AMBIENT	34 - 37
HECO INSTALL	38
TESTHIGHLIGHTS	39

HECO

German HiFi since 1949



Weit über die Grenzen Deutschlands hinweg steht der Markenname HECO für eine große Tradition im HiFi-Lautsprecherbau. Schon seit den Gründungstagen vor mehr als 6 Jahrzehnten hat sich HECO der Philosophie hochwertiger Musikwiedergabe im Wohnraum verpflichtet. Neben der konsequenten Weiterentwicklung bewährter Technologien hat sich HECO auch immer als Innovationsführer verstanden, der neuen Konzepten zum Durchbruch verhalf. Als Pionier vieler heute selbstverständlicher Technologien, wie Kalotten-Hochtönern und Langhubsicken aus Kautschuk, prägen heute legendäre Lautsprecher das Bild der Marke HECO. Stellvertretend für die lange Geschichte seien der Studiomonitor Activ 2000K, die erste Kompaktkbox B 130 und die riesige High-End-Box Concerto Grosso genannt.

Aktuelle Höhepunkte der HECO-Serien sind sicher die Alnico-Referenzbox HECO The Statement und die HECO Celan. Obwohl sich HECO heute der besten Vorlieferanten und Produktionsstandorte weltweit bedient, werden auch heute noch alle Lautsprecher in Deutschland entwickelt. Ursprünglich in der Taunusregion angesiedelt, werden HECO-Lautsprecher seit mehr als 10 Jahren in den Labors des Unternehmens in Pulheim im Rheinland entwickelt. Ausgerüstet mit den modernsten Mess- und Simulationssystemen, wie dem lasergestützten Klippel®-System, arbeiten erfahrene Ingenieure an der stetigen Verbesserung der Lautsprechertechnik.

Far beyond the borders of Germany the brand HECO stands for the great tradition in construction of HiFi-speakers. Since the day the company was founded more than 6 decades ago HECO has been committed to the philosophy of high quality music reproduction in the home. In addition to the constant evolution of its already tried-and-tested technologies, HECO has always seen itself as an innovative leader in the development of new concepts. As a pioneer of many widely accepted design innovations, such as dome tweeters and long throw rubber surrounds, HECO's image was forged by several legendary loudspeaker designs. The Activ 2000K studio monitor, the first B 130 compact speaker and the physically commanding high-end speaker, Concerto Grosso each represent a milestone in loudspeaker engineering.

The current flagship of the HECO range is certainly the Alnico reference box HECO The Statement and the HECO Celan. Although today HECO use the best suppliers and producers from all over the world, the HECO loudspeakers still are developed in Germany. Originally located in the Taunus region, the HECO speakers have been developed in Pulheim near Cologne for more than 10 years now. This ultra modern facility; fully equipped with state-of-the-art measuring and acoustic simulation hardware, including the laser-supported Klippel® system, provides HECO's experienced engineers with the perfect environment to work on continuously improving the company's loudspeaker technology.

HECO TECHNOLOGY – Tradition & High-Tech

Alnico Mitteltöner

Der Top-of-the Range-Lautsprecher THE STATEMENT ist mit einem Alnico Mitteltöner ausgestattet - Garant für natürliche und absolute präzise Mitteltonwiedergabe. Der Mittelton ist der wichtigste Frequenzbereich zur Einschätzung der Natürlichkeit eines Lautsprechers. Der Grund liegt in der hohen Empfindlichkeit des menschlichen Gehörs gerade im Bereich der Stimme. Die Königslösung ist hier eine Kombination aus hochwertiger Papiermembran und Alnico-Magneten. Alnico (Aluminium - Nickel - Kobalt) ist ein Material, welches extrem hohe Magnetfeldstärken aufnehmen kann und über eine hohe Temperaturstabilität verfügt. Musikliebhaber schätzen hierbei im Besonderen die immer wieder beschriebenen akustischen Vorteile in Dynamik und Auflösungsvermögen. Der extrem hohe Preis und besonders die schwierige Beherrschbarkeit beschieden dem Material Alnico jedoch keine allzu große Verbreitung.

Den HECO-Ingenieuren gelang es nach langer Zeit der Forschung, einen Alnico-Antrieb mit Hilfe moderner Lasertechnologie (Klippel®-System) und der „Finiten-Elemente-Methode“ zu entwickeln. Erstmals arbeitet ein Lautsprecher mit Alnico symmetrisch hinsichtlich Magnetfeld, Aufhängung und Induktivität. Das Ergebnis sind niedrigste Verzerrungen und eine wunderbar natürliche Mitteltonwiedergabe. Die Schallwandlung erfolgt über eine leichte Kraftpapiermembran und eine relativ harte und schnelle Aufhängung.

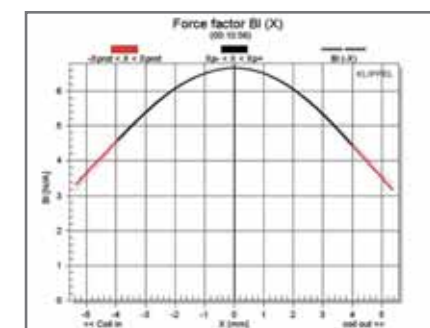
Alnico midrange driver

The top-of-the range speaker THE STATEMENT is equipped with an alnico midrange -which is very important for the naturalness and precision of the midrange reproduction. The midrange is the crucial region in realizing the goal of a natural-sounding loudspeaker. The reason for this is the high degree of sensitivity of the human ear, particularly in the vocal range. The finest solution here is a combination of a high-quality paper cone with an Alnico magnet. Alnico (Aluminium - Nickel - Cobalt) is a material that can absorb extremely high magnetic field strengths and has high temperature stability. Music lovers especially appreciate the repeatedly referred to acoustic advantages in terms of dynamics and resolution. However, the extremely high price and, in particular, the difficulties inherent in the production of consistent Alnico have been responsible for it not being widely used these days.

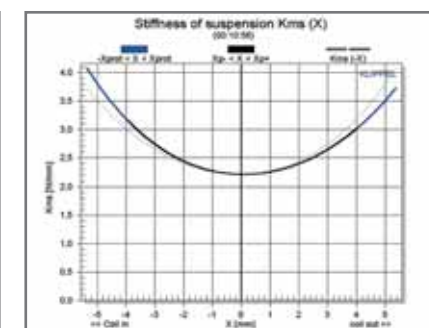
After considerable research over a prolonged period HECO's engineers have now managed to develop an Alnico powered drive unit which, with the help of modern laser technology (Klippel® system) and the "Finite Element Method" has resulted in a loudspeaker that works symmetrically with regard to its magnetic field, suspension and inductivity. The acoustic conversion takes place via a lightweight kraft paper cone coupled via a relatively stiff and fast suspension system. The result is a remarkably low level of distortion and an amazingly natural reproduction of the midrange tone.



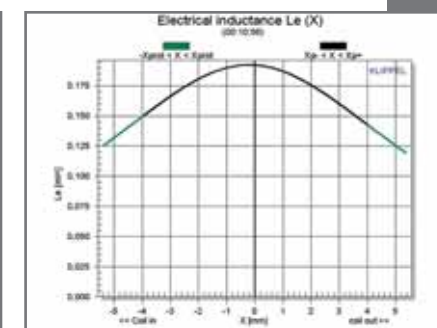
Symmetrie des Alnico Mitteltöners/Symmetry of the Alnico midrange



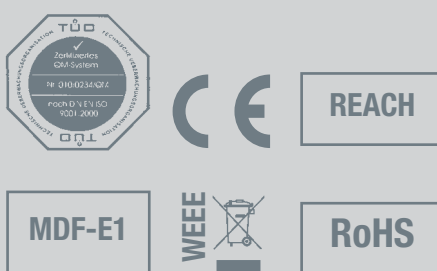
Messung der Steifigkeit/Measurement of stiffness



Messung des Magnetfeldes/Measurement of magnetic field



Messung der Schwingspuleninduktivität/Measurement of voice-coil inductance



HISTORY



Kraft®-Papier

Die „Kraftpapier“ genannte High-Tech-Papier-Membran für die HECO-Mittel- und -Tieftöner erfüllt selbst kritischste akustische Ansprüche. Viele Musikliebhaber bevorzugen den besonders natürlichen und verzerrungsarmen Klang hochwertiger Papier-Membranen. Die meisten legendären Kino- und High-End-Lautsprecher der Vergangenheit verfügten über Membranen aus Papier.

Der Grund liegt in dem besonders guten Verhältnis zwischen geringem Gewicht und hoher Dämpfung. Es wird ausschließlich der beste verfügbare Grundstoff, sogenanntes Kraftpapier, nach DIN 6730 verwendet. Diese Norm schreibt einen Anteil von mindestens 90 % Langfaser-Kraftzellstoff vor, da höchste Ansprüche an Zugfestigkeit und Berstdruck (DIN 53141) verlangt werden. Hierzu werden schon die Hölzer vorselektiert. Nur nordische Nadelhölzer verfügen über die benötigten kräftigen Fasern. Andere Hölzer oder billigeres Altpapier scheiden wegen der geringen Festigkeit grundsätzlich aus. Die Holzfasern werden dann unter Zugabe von 5 % Wollfäden (Länge 6 bis 12 mm) aus deutscher Produktion vermischt. Während dieses Prozesses verhaken sich die Fasern und bilden ein dicht verbundenes Fasergeflecht. Dieses Material wird dann gleichmäßig unter Hochdruck in die Konusform der Membran gepresst. So entsteht eine Lautsprechermembran mit besten akustischen Eigenschaften für hohe mechanische Belastung.

Aufgrund all dieser positiven Eigenschaften, kommt die Kraftpapiermembran in fast allen HECO-Lautsprechern zum Einsatz. Im Zusammenspiel mit Langhubsicken, hochbelastbaren Schwingspulen und linearisierten Magnet-systemen, welche für einen konstanten Antrieb sorgen, ist ein Höchstmaß an Dynamik und Präzision garantiert!

Kraft® paper cone

The high tech cone of the HECO midrange speakers and woofers must satisfy the most extreme of acoustic

demands. Music lovers often prefer the particularly natural sound produced by high-quality paper-based cones. Indeed, many of the legendary cinema and high-end loudspeakers of the past used paper cones for that very reason. It's perhaps explained by the particularly good ratio between low weight and high self damping. The cones are made from the best material available, known as "Kraft paper" under the DIN 6730 specification. The standard stipulates at least 90% long-fibre "Kraft pulp" to meet the highest requirements demanded in terms of tensile strength and extreme pressure resistance (DIN 53141). Specific types of wood are pre-selected to provide this high quality pulp. Only Nordic pine timber has the required strong fibres. Other woods and cheaper waste paper are excluded because of their low strength. The pulp is then mixed with the addition of 5% German-produced wool fibres (6 - 12 mm long). During this process all of the fibres interlock to form a densely conjoined weave. This material is then pressed evenly into the conical form of the cone under high pressure. The result of this is a loudspeaker diaphragm with the desired acoustic properties for high mechanical loading. These positive attributes mean that the Kraft paper cone is used in practically all of HECO's loudspeakers. The long throw surround, highly durable voice coil and linearised magnet systems, combine to guarantee maximum dynamic contrast and precision.



Laser-gestütztes Klippel®-System
Laser-supported Klippel® system



Alu-Druckgusschassis

All diese eigens entwickelten Bauteile arbeiten zusammen in Tieftöner, Tiefmitteltöner und Mitteltöner. Ebenfalls allen Chassis gemeinsam ist der Antrieb mit Magnetfeld-Linearisierung zur Reduktion des Klirrfaktors. Die mehrfach belüfteten Aluminium-Druckgusskörbe bieten höchste Stabilität und sind dadurch äußerst resonanzarm. Aber schon rein optisch lassen die Aluminium-Körbe die Herzen höher schlagen – alle Chassis sind diamant-geschliffen und bestechen durch eine hervorragende Haptik!

Die-cast aluminium chassis

The multi-ventilated, die-cast, aluminium chassis have extremely well controlled resonance characteristics and as a result provide the utmost stability. They genuinely offer the best possible foundation upon which the powerful magnets and paper cones can perform. However, in a purely aesthetic sense the aluminium baskets also exude precision with their diamond polished surfaces hinting at the purity of sound the speakers can deliver as a complete system.

High Energy Tweeter

Für HECO's neue Celan-GT-Serie entwickelte das HECO Research & Development-Team einen neuen Hochtöner, der sich durch hohen Wirkungsgrad und hervorragendes Auflösungsverhalten auszeichnet. Als Basis dient eine Kalotte mit 30 mm Durchmesser und breiter, im unteren Frequenzbereich mitschwingenden Randsicke. Diese Konstruktion erhöht die Abstrahlenergie gerade im wichtigen Übergangsbereich zum Mitteltöner und ermöglicht so eine besonders harmonische Akustik. Zur Wiedergabe auch höchster Register ist die Kalotte aus einem sehr leichten Polyfiber-Compound hergestellt. Im Antriebssystem integrierte Kupferkappen reduzieren zusätzlich die Verzerrungen, und der diamantgefräste Aluminium-Druckgussflansch sorgt für ein kontrolliertes räumliches Abstrahlverhalten.

High Energy Tweeter

The HECO Research & Development team has developed a new tweeter which is characterised by high efficiency and exceptional resolution for the HECO Celan GT series. It is based on a 30-mm diameter dome possessing a wide surround conferring a particularly low resonance frequency. The design increases its capability to disperse energy particularly at the transition to the mid-range and thus allows an especially harmonious blend at these critical frequencies. The dome is made from a very light polyfibre compound to enable it to reproduce the highest of levels. Copper rings integrated within the magnetic circuit also reduce distortion while the carefully profiled, diamond-cut, die-cast aluminium flange is responsible for the very controlled, wide and even dispersion from this new tweeter.



Gehäuse

Ein perfektes Lautsprechergehäuse sollte möglichst resonanzarm sein. Deshalb verwendet HECO stabiles MDF anstelle der günstigeren Spanplatten. Asymmetrische Gehäuseformen reduzieren zudem ungewollte Schallwellen im Inneren. Alle Gehäuse sind dabei mehrfach verstrebt und minimieren Reflektionen. Zur perfekten Positionierung auf unterschiedlichen Böden sind alle Standboxen mit höhenverstellbaren Spikes und Gummipucks ausgestattet.

Cabinet

The perfect loudspeaker cabinet should contribute the least possible resonance. This is why HECO uses high quality MDF instead of cheaper chipboard. An asymmetric cabinet profile also reduces unwanted internal standing waves. All of the cabinets feature extensive multiple bracing to reduce panel resonance. To ensure perfect and secure location on differing floor types, all of the free-standing speakers are supplied with height-adjustable spikes and rubber feet.

HECO Referenz-Hörraum
HECO's reference audio room



TECHNOLOGY



HECO THE STATEMENT – das Beste aus über 60 Jahren Erfahrungen im Lautsprecherbau

Das HECO-Spitzenmodell „The Statement“ vereint modernste Mess- und Testmethoden mit den besten Materialien und unserer jahrzehntealten Erfahrungen im Lautsprecherbau. Moderne Nanotechnologie, das legendäre Magnetmaterial Alnico und lasergestützte Messungen verbinden Bewährtes, Neues und fast schon Vergessenes zu einer harmonischen Einheit. Imposante Größe, exquisite Verarbeitung und ein einzigartiger Klang zeichnen die HECO Statement aus.

Alle Teile der HECO Statement wurden in den HECO-Labors in Deutschland entwickelt. Besonderes Augenmerk galt hier der Neuentwicklung der klangentscheidenden Lautsprecherchassis. So sitzt der Mitteltöner in einem offenen, aperiodisch gedämpften Mitteltongehäuse, so kann er kompressionsfrei arbeiten und das Klangbild gewinnt deutlich an Räumlichkeit. Das Mitteltonchassis ist zudem mit einem Alnico-Magneten ausgestattet. Dieser in allen Belangen extreme Magnetantrieb ist Garant für eine wunderbar natürlich klingende und absolut präzise Mitteltonwiedergabe. Im Tieftonbereich unterhalb von 200 Hertz arbeiten zwei 200-mm-Langhubtieftöner. Als Membranmaterial wurde wie beim Mitteltöner ebenfalls Kraftpapier eingesetzt. Eine große Dustcap aus leichter Carbonfaser verleiht dem Tieftonchassis zusätzliche Steifigkeit. In Verbindung mit einer Langhubsicke aus Kautschuk und dem symmetrischen Doppelferrit-Antrieb entsteht so ein Chassis, das auch extrem tiefe Frequenzen mit hoher Dynamik und Präzision wiedergeben kann. Den Hochttonpart übernimmt ein handselektierter Nano-Hochtöner mit bedämpfter Resonanzkammer. Die 25 mm große Gewebekalotte ist mit Nanopartikeln auf Kohlenstoffbasis beschichtet und garantiert einen äußerst sauberen Frequenzverlauf bis hin zu 50 kHz. Die Kalotte, angetrieben von einem Doppelmagnetsystem, sitzt in einem Aluminiumflansch mit kurzem Hornansatz zur besseren akustischen Ankopplung.

Das Anschlussterminal mit den großen vergoldeten Anschlussklemmen ist nicht nur Tri-Wiring- und Tri-Amping-fähig, sondern verfügt auch über weitere Individualisierungsoptionen. So können der Hoch- und der Mitteltonpegel den jeweiligen Raumverhältnissen angepasst und je um +2 dB erhöht bzw. um -2 dB abgesenkt werden. Ein wichtiger Bestandteil ist auch die Frequenzweiche mit Impedanzlinearisierung – diese ist bei der HECO Statement aufwändig konstruiert und verfügt über eng tolerierte Bauteile, wie MKP-Kondensatoren und MOX-Widerstände. Zur optimalen Entkoppelung steht die HECO Statement auf schweren Vollmetallspikes und den dazu passenden Bodenplatten mit absorbierendem Dämpfungselement.

Das Gehäuse der HECO „The Statement“ ist aus MDF gefertigt und im Inneren aufwändig verstrebt. Genauso sorgfältig wie die einzelnen Bauteile entwickelt und verbaut wurden, so edel glänzt auch das Lackfinish in schwarz und in weiß.

Mehr als 60 Jahre Erfahrung im Lautsprecherbau sprechen für sich – 60 Jahre der Forschung und Entwicklung, mit dem Ziel, Musikwiedergabe zu einem unvergesslichen Erlebnis zu machen.

HECO „The Statement“ ist die Reminiszenz an diese lange Zeit. Ein klares „Statement“ für den guten Klang, für die Musik, für das Erlebnis.

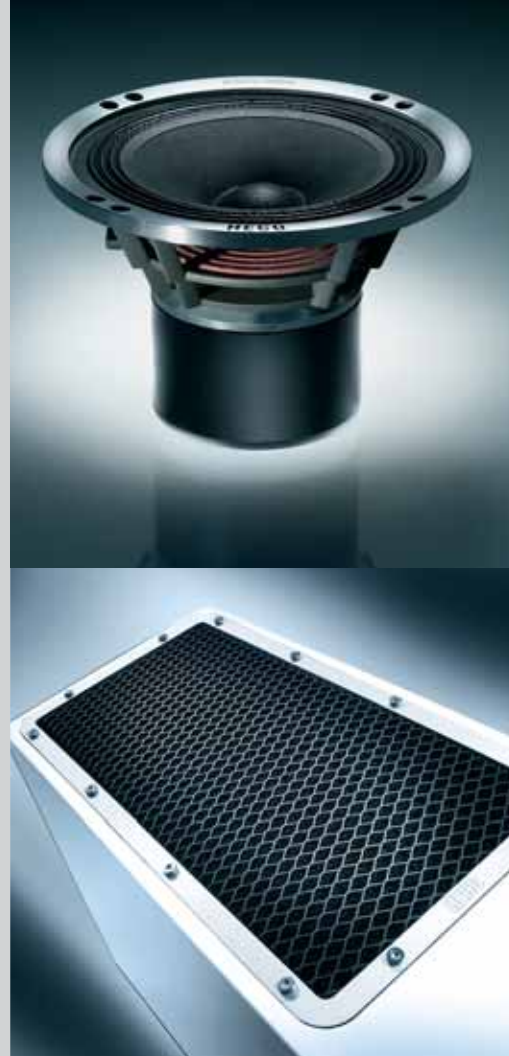


Alle Aluminium-Druckguss-Chassis der HECO The Statement wurden in den HECO Labors in Deutschland entwickelt/All aluminium die cast driver were developed in the HECO laboratory in germany

Bassreflexkonstruktion mit verschraubten Reflexrohren mit Aludruckgussflanschen/Bass reflex construction with screwed reflex ports with aluminium die cast flange

Schwere Vollmetallspikes und die dazu passenden Bodenplatten mit absorbierendem Dämpfungselement/Heavy full-metal spikes and matching floor plate with an absorbent damping element

Das Tri-Wiring Terminal mit großen vergoldeten und isolierten Polklemmen sowie einer Pegelanpassung für Hoch- und Mittelton/The tri-wiring terminal with large gold-plated and insulated terminals as well as level adjustment for high and midrange tones



Der Schnitt durch die HECO The Statement/ The cut through the HECO The Statement

Das Mitteltonchassis ist mit einem Alnico-Magneten ausgestattet/ The midrange is equipped with an Alnico magnet

Selektierter Hochtöner mit Nano-Partikel beschichteter 25 mm Kalotte, Aluminium Frontplatte mit kurzem Hornansatz, Doppelmagnet-system und bedämpfter Resonanzkammer/ Selected tweeter with nano-particle coated 1" dome tweeter, aluminium front-plate with short horn attempt, doublemagnet system and damped resonance chamber

Tieftöner – optimiert für großen Hub – gehärtete Papier-Membran; große Karbon-Staubschutzkalotte; 32-mm-Schwingspule, Langhubsicke/Optimised to give a long stroke – hardened papercone; huge carbon dust cap; 32 mm voice-coil; long-throw surround

Legendäres Klangbild – Der Alnico-Antrieb des "The Statement"-Mitteltoners sorgt für niedrigste Verzerrungen und eine wunderbar natürliche Mitteltonwiedergabe/ Legendary sound – the Alnico drive of "The Statement" midrange unit ensures the lowest possible distortions and amazingly natural reproduction of midrange tones

Der Alnico-Mitteltoner sitzt in einem offenen, aperiodisch gedämpften Gehäuse. So kann er komplett kompressionsfrei aufspielen/ The Alnico midrange drive unit is located in an open, non-resonant enclosure, enabling it to function entirely free of compression



HECO The Statement

– the best of over 60 years experience in loud-speaker design

The HECO top model, "The Statement", combines the most modern measuring and test methods with the best materials and our decades of experience in loudspeaker design. Modern nanotechnology, the legendary magnetic material Alnico and laser-assisted measurements bring together tried-and-tested, new and virtually forgotten elements to produce a harmonious unit. Imposing size, exquisite finish and a unique sound are just some of the outstanding features of the HECO Statement.

All components of the HECO Statement have been developed at the HECO laboratories in Germany, with special attention paid to redevelopment of the loudspeaker chassis, which is so crucial for the sound. The midrange is the most important frequency range for evaluating the naturalness of a loudspeaker. Two 200 mm long-stroke subwoofers take care of the bass range below 200 Hertz. The material used for the cones is also Kraft paper, as for the midrange drive unit. A large carbon-fibre dust cap gives the subwoofer chassis additional rigidity. Combined with a long-stroke rubber bead and the symmetrical double-ferrite drive, a chassis is produced which can also reproduce extremely low frequencies with high dynamics and precision. The treble range is taken care of by a hand-selected nano-tweeter with a dampened resonance chamber. The 25 mm woven fabric calotte is coated with carbon-based nanoparticles, guaranteeing an extremely clear frequency response curve up to 50 kHz. The calotte, driven by a double magnet system, is located in an aluminium flange with a short horn projection of better acoustic coupling.

The terminal with the large gold-plated terminals is compatible with triwiring and tri-amping, it also has other individualisation options. The treble and midrange levels can be adapted to the respective room conditions, for example, and be increased or lowered by +2 or -2 dB respectively. Another important part is the crossover with impedance linearization - elaborately designed for HECO's "The Statement" model and equipped with exacting tolerance components, such as MKP condensers and MOX resistors.

For optimum vibration isolation, the HECO Statement stands on heavy full-metal spikes and matching floor plates with an absorbent damping element. The enclosure of HECO's "The Statement" is made of MDF with elaborate bracing inside. The lacquer finish in white or black is of the same high quality as the care given to the development and design of the individual components.

More than 60 years' of proficiency in the design of loud-speakers speaks for itself – 60 years of research and development, with the aim of making music reproduction an unforgettable experience.

"The Statement" from HECO is reminiscent of this long period of involvement in the design of loudspeakers. A clear "Statement" for good sound, for music and more a fantastic experience.

The Statement

Prinzip	3-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung	2 x 200 mm TT/ 170 mm MT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.)	300/500 Watt
Impedanz	4 - 8 Ohm
Frequenzbereich	18 - 50 000 Hz
Übergangsfrequenz	220/3 500 Hz
Wirkungsgrad	93 dB
Ausführung	Schwarz Glanzlack, Weiß Glanzlack
Maße (B x H x T)	298 x 1230 x 435 mm
Principle	3 way bass reflex floorstanding speaker
Equipment	2 x 8" W/ 6.5" M/ 1" T
Power Handling (RMS/max.)	300/500 watts
Impedance	4 - 8 ohms
Frequency response	18 - 50 000 Hz
Crossover frequency	200/3 500 Hz
Sensitivity	93 dB
Cabinet surface	High-gloss painting black, High-gloss painting white
Dimensions (W x H x D)	298 x 1230 x 435 mm



HECO CELAN GT

HECO CELAN GT – Die nächste Stufe der Celan-Evolution

Das GT in HECOs Celan GT Serie steht für Generation Three, die nunmehr dritte Generation einer Lautsprecherreihe, die seit ihrem ersten Erscheinen Audiophile auf der ganzen Welt begeistert und viele Menschen wieder näher an ihr ursprüngliches Hobby, die Musik in all ihren vielen wunderbaren Erscheinungsformen, geführt hat. Mit der Sicherheit eines richtigen Grundkonzeptes und dem Potential für Weiterentwicklung wurden alle Bauteile bis ins Detail analysiert, optimiert, neu interpretiert oder auch völlig neuentwickelt. Ziele waren eine noch höhere Dynamik und nochmals gesteigerte Lebendigkeit des Klanges.

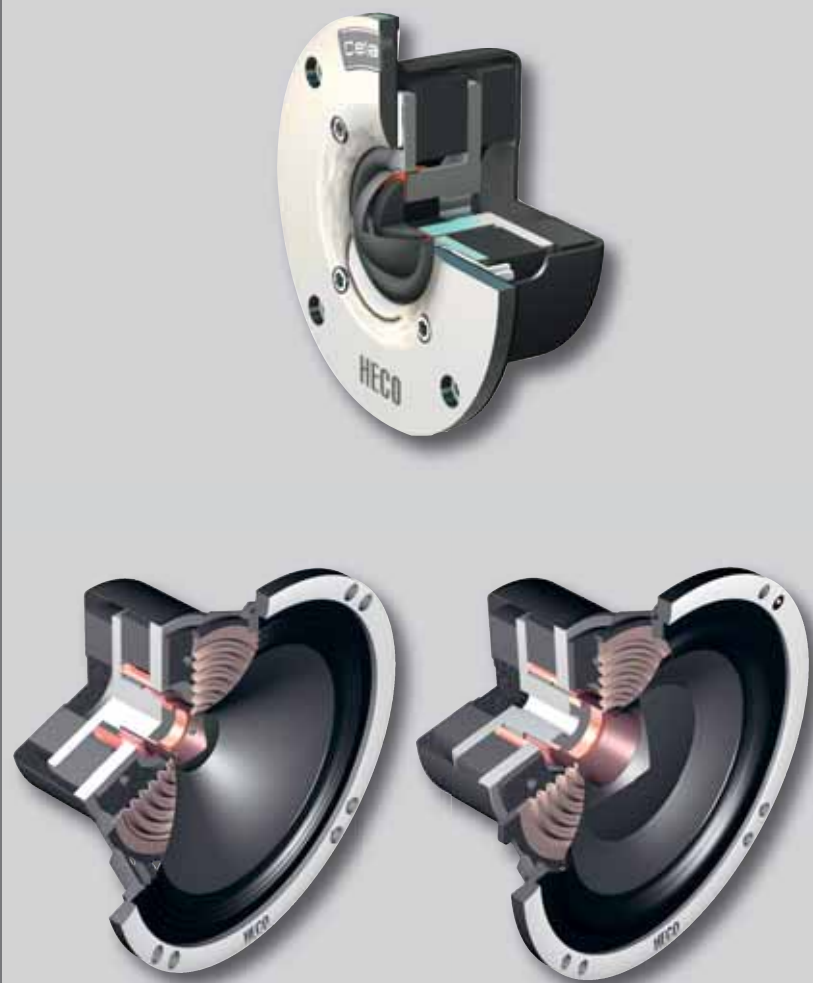
Eine komplette Neuentwicklung stellt z. B. der High Energy Tweeter getaufte Hochtöner dar. Seine Besonderheit beginnt in der Größe – 30 mm anstelle der üblichen 25 mm – und in der speziellen Geometrie der Membran, die schon optisch an der übergroßen Randeinspannung zu erkennen ist. Dieser Hochtöner benutzt die gesamte Membranfläche inklusive der Einspannung bei niedrigen Frequenzen, dadurch ist seine Abstrahlenergie gerade im Übergangsbereich zum Mitteltöner deutlich höher als bei konventionellen Konstruktionen. Bei höchsten Frequenzen tragen nur noch Teile der leichten Polyfiber-Compound-Membran zur Schallerzeugung bei. Die so verringerte schwingende Masse befähigt den Hochtöner auch zur Wiedergabe höchster Tonlagen. Kupferkappen im Doppelmagnet-Antriebssystem reduzieren die schon geringen Klirrateile nochmals deutlich. Zur Vermeidung von Kantenreflexionen, welche die Präzision gerade der räumlichen Wiedergabe stören, sitzt die Kalotte in einem gefrästen Aluminiumflansch mit kurzem Hornansatz. Der Hochtöner kommt ab einer Übergangsfrequenz von ca. 3000 Hz zum Einsatz und erreicht Frequenzbereiche von über 50 kHz.

Unterhalb von 3000 Hz arbeitet in den 3-Wege-Modellen HECO Celan GT 902 und 702 ein auf möglichst breitbandige Wiedergabe optimiertes Mitteltonchassis mit beschichteter Gewebesicke, Kraftpapiermembran, leichter Papier-Staubschutzkalotte und 25 mm Schwingspule. Der Aufbau und die Vorteile der Kraftpapiermembran werden im Technikteil des Kataloges separat beschrieben. Sie stellen eine besondere HECO-Spezialität dar und überzeugen immer wieder durch ihre natürliche Wiedergabequalität. In den anderen Modellen übernehmen den mittleren und unteren Frequenzbereich 170 mm große Tiefmitteltöner mit Langhubsicke. Um die unteren Frequenzen kümmern sich in den Standlautsprechern speziell auf Basswiedergabe optimierte Tieftöner mit Kraftpapiermembranen, großen Staubschutzkalotten, Langhubsicken und hochbelastbaren 32 mm Schwingspulen. Diese wurden für die GT-Serie abermals optimiert, zu erkennen beispielsweise an der neuen inversen Dustcapgeometrie. Für das Top-Modell der Celan-GT-Serie, die Celan GT 902, wurden zwei besonders große Exemplare entwickelt – hier beträgt der Durchmesser des Tieftöners ausgewachsene 200 mm! Ob Tieftöner, Mitteltöner oder Tiefmitteltöner – allen gemeinsam ist der stabile Aludruckgusskorb mit linearisiertem Magnetsystem.

Arbeitsplatz der Chassis sind äußerst aufwändig konstruierte Gehäuse aus stabilem MDF. Die Grundform ist nunmehr an den Seiten gerundet. So werden Reflexionen noch effektiver reduziert und zusätzlich die Stabilität maximiert. Die Gehäuse sind im Innern zudem mehrfach verstrebt.

Die Chassis sind mit stabilen Aludruckgusskörpern mit linearisiertem Magnetsystem ausgestattet/All driver feature the sturdy die-cast aluminium basket with linearised magnet system

Die gerundeten Seiten der HECO Celan GT Serie sehen nicht nur elegant aus. Durch die Form werden auch präzisionsmindernde stehende Schallwellen im Gehäuse reduziert/The rounded sides on the HECO Celan GT series do not only look elegant, they help to counter any standing waves in the cabinet preventing any loss of tonal accuracy



Die aufwändige Gesamtkonstruktion, hier am Beispiel der CelanGT 902, wird erst im Schnitt deutlich/The complex overall design only becomes apparent in the cross-section (the Celan GT 902 is depicted here).

Der High Energy Tweeter mit übergroßer Membran, aufwändigem Antrieb, Kupferkappen und Aludruckguss-Horn/The High-Energy Tweeter with oversized membrane, complex drive, copper rings and die-cast aluminium horn flare

Optimierter Mitteltöner mit Kraftpapiermembran, leichter Papier-Staubschutzkalotte, beschichteter Gewebesicke und 25 mm Schwingspule/Optimised midrange with kraft paper cone, light paper dust cap, coated woven cone and 5 mm voice coil

Tieftöner – optimiert für großen Hub – gehärtete Papier-Membran; neue Inversgeometrie; 32mm-Schwingspule, Langhub-sicke/Woofer - Optimised to give a long stroke – hardened papercone; new inverse geometry; 32 mm voice-coil; long-throw surround

Auch äußerlich entsprechen die HECO Celan-GT-Lautsprecher dem inneren Qualitätsstandard. Die Ausführung Piano Espresso besteht aus Echtholzurnieren, die mit Hochglanzlack in mehreren Verarbeitungs- und Lackierstufen veredelt werden. Außerdem sind die Ausführungen Piano Schwarz und das moderne Piano Weiß erhältlich. Die Lautsprecher stehen auf massiven, höhenverstellbaren Metallspikes (optional Gummipucks). So werden die Gehäuse zusätzlich vom Boden entkoppelt.

Alle Modelle arbeiten traditionsgemäß nach dem Bassreflexprinzip. Die Bassreflexflansche sind, wie die Chassis, ebenfalls aus Aluminium gefertigt und auf der Gehäuserückseite sicher verschraubt.

Auf der Rückseite sitzt auch das hochwertige und großzügig dimensionierte Anschlussterminal im unverkennbaren HECO-Design. Bi-Wiring ist mit den vergoldeten Anschlussklemmen natürlich genauso möglich wie Bi-Amping. Der Hochtonepegel kann direkt am Terminal optional angepasst werden. Die Stellungen „Linear“ und „+2 dB“ sind möglich. Von dort aus werden die eingehenden Musiksignale von der aufwändigen Frequenzweiche weitergeleitet. Alle verbauten Teile sind qualitativ hochwertig und eng toleriert, um dem hohen Anspruch der HECO-Ingenieure gerecht zu werden. Sowohl Phasen- als auch Amplitudenverhalten wurden berücksichtigt.

Für Hochleistungs-Heimkinosysteme konstruiert wurde der aktive Subwoofer der Serie. Bestückt ist er mit einem 300 mm großen Aluminium Druckguss-Basschassis, welches von einer 400-Watt-Endstufe befeuert wird.

Der 36,5 Kilogramm schwere Spezialist für auch extrem tiefe Frequenzen ist in Lautstärke, Übergangsfrequenz und Phase regelbar. So kann er an alle Begebenheiten und unterschiedlichen persönlichen Geschmack optimal angepasst werden.

Ob der gewünschte Schwerpunkt im highendigen Stereo-Bereich oder im powervollen Heimkino-Segment liegt – mit dem geschirmten und akustisch an die anderen Lautsprecher der Serie angepassten Center und dem aktivem Subwoofer bietet HECOs Celan-GT-Serie eine Vielzahl von Varianten.

HECO CELAN XT – The next stage in the evolution of the Celan series

The GT in the HECO Celan GT series stands for Generation Three, in other words, the series is the third generation of a loudspeaker that, since its launch, has fascinated audiophiles all over the world and has brought many people back to their original hobby – music in all its glorious forms. With the assuredness of a proven underlying concept and the potential for further development, all components were re-examined and analysed down to their smallest details and then optimized and reinterpreted with some aspects being redeveloped entirely. The aim was to further increase dynamics while making the sound even more vibrant and alive.

The High Energy Tweeter was an entirely new development taken from first principles. Its special features begin with its size – 30 mm instead of the usual 25 mm – and continue through with the unusual dome geometry, which stands out for its oversized clamped edges. The fact that the entire dome surface, including the clamped surround is functional at lower frequencies is also innovative because it allows for the transmission of considerably more energy, particularly at the point of transition to the mid-range driver, than is possible with conventional designs. Whereas at higher frequencies only a small part of the light polyfibre compound dome contributes to the generation of sound. The reduced moving mass enables the tweeter to reproduce even the very highest frequencies. Copper rings in the twin-magnet drive circuit again significantly reduce the already low distortion of this tweeter. To prevent edge diffraction which can interfere, particularly with three-dimensional reproduction, the dome has been mounted in a precision milled aluminium flange with a short horn flare. The tweeter becomes active at a cross-over frequency of around 3,000 Hz but can reach up to and over 50 kHz.

The three-way HECO Celan GT 902 and 702 models use a mid-range driver that has been honed to cover a wide frequency range and which features a coated fabric surround, a kraft paper cone, a light paper dust cap and a 25-mm voice coil. It comes into its own at frequencies below 3000 Hz. The kraft paper cone is special to the HECO range and still convinces with the natural quality of its reproduction of timbre. Its design, along with further details of its benefits, are described separately in the technology section.

The 170 mm bass-midrange drivers are responsible for the mid and lower- frequency ranges. Carefully optimised woofers with kraft paper cones, larger dust caps, long-throw surrounds and high capacity 32-mm voice coils are responsible for the lower frequencies in these free-standing speakers. These have again been refined for the GT series, evidence of which is seen in the new inverse dust-cap geometry. Two particularly hefty drivers were developed for the top model in the Celan GT series, the Celan GT902; the diameter of the woofer here being a full 200 mm! Immaterial whether it's a woofer, midrange or bass-midrange speaker – all feature massively strong die-cast aluminium baskets with highly linear magnetic circuits. The drivers operate within elaborately designed MDF cabinets. The sides of the basic profile are curved to ensure that reflections are reduced more effectively and that structural integrity is maximised. The cabinet interior is also heavily braced at several key points.

The external quality of the HECO Celan GT loudspeakers is of a similar standard to the interior. The Piano Espresso version has genuine wood veneers that have been hand finished in several stages using many coats of varnish. The speakers are also available in luxurious piano black and cool, modern piano white. The loudspeakers stand on solid, height-adjustable metal spikes (optional rubber feet are also supplied). This ensures that the cabinets are positively coupled directly to the ground.

All models traditionally employ the bass-reflex principle. The bass reflex ports' like the driver chassis, are also manufactured from aluminium and are securely bolted to the rear of the cabinets. The large and

clearly labelled terminal panel in the distinctive HECO style is located at the rear. It carries substantial, high quality, gold plated binding posts which may be used for Bi-Wiring and Bi-Amping. They will allow heavy gauge cables to be attached via 4mm plugs or spade terminals. High frequency output can be adjusted directly at the terminals allowing the 'linear' or '+2 dB treble settings to be chosen. Inbound music signals are relayed from here via the elaborate crossover to the drivers. All the components used are of high quality and adhere to close tolerances to meet the HECO engineers' exacting requirements. Both the phase and amplitude response of the drivers and matching crossover filters have been taken into account.

The series' active subwoofer has been designed to augment high-performance home-cinema systems. It comes with a 300-mm bass driver built into a massive die-cast aluminium chassis. This driver is controlled by an inbuilt 400-watt power amplifier. The volume, crossover frequency and phase can be easily adjusted and it allows this 36.5 Kg beast to handle the very lowest frequencies effortlessly. It can be adapted perfectly to all circumstances and to varying personal tastes.

Whether it's high-end stereo or earth shattering home-cinema sound the user wants, the HECO Celan GT series presents a variety of options. It also includes a matching shielded centre channel speaker voiced to match the main speakers so all movie enthusiasts' needs can be satisfied.



Auf der Rückseite sitzt das hochwertige und großzügig dimensionierte Anschlussterminal mit Hochtoneinstellungen "Linear" und "+2 dB im unverkennbaren HECO-Design/The high quality and generously dimensioned connecting terminal with linear and tweeter plus 2 dB setting is located at the rear in a distinctive HECO design

Lautsprecher stehen auf massiven, höhenverstellbaren Metallspikes, so werden die Gehäuse zusätzlich vom Boden entkoppelt/The speaker stand on solid, height-adjustable metal spikes this ensures the housings are spatially separated from the ground

Der mächtige Subwooferamp mit seinen diversen Einstelloptionen/The powerful subwoofer amplifier with its various setting options

Edles Schwarz - die Gehäusefarbe - Piano Black/Nobel black- cabinet surface - Piano Black



Piano Black
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)



Piano Espresso
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)



Piano White
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)

Celan GT 902

Prinzip 3-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung 2 x 200 mm TT/170 mm MT/30 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 280/450 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 20 - 50 000 Hz
Übergangsfrequenz 250/3 000 Hz
Wirkungsgrad 93 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Maße (B x H x T) 277 x 1205 x 415 mm

Celan GT 702

Prinzip 3-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung 2 x 170 mm TT/170 mm MT/30 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 220/350 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 22 - 50 000 Hz
Übergangsfrequenz 260/3 000 Hz
Wirkungsgrad 92 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Maße (B x H x T) 230 x 1145 x 365 mm

Celan GT 502

Prinzip 2 ½-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung 170 mm TT/170 mm TMT/30 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 180/300 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 24 - 50 000 Hz
Übergangsfrequenz 280/3 000 Hz
Wirkungsgrad 91 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Maße (B x H x T) 230 x 1035 x 365 mm

Celan GT 302

Prinzip 2-Wege Bassreflex Regallautsprecher
Bestückung 170 mm TMT/30 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 100/160 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 30 - 50 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 000 Hz
Wirkungsgrad 90 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Maße (B x H x T) 230 x 380 x 330 mm

Celan GT Center 42

Prinzip 2-Wege Bassreflex Centerlautsprecher
Bestückung 2 x 170 mm TMT/30 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 120/180 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 30 - 50 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 000 Hz
Wirkungsgrad 90 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Maße (B x H x T) 570 x 205 x 330 mm

Celan GT Sub 322A

Prinzip Aktiver Bassreflex Subwoofer
Bestückung 300 mm Woofer
Belastbarkeit (RMS/max.) 220/400 Watt (Ausgangsleistung)
Impedanz -
Frequenzbereich 20 - 150 Hz
Übergangsfrequenz 50 - 150 Hz, regelbar
Wirkungsgrad -
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Maße (B x H x T) 405 x 585 x 465 mm

Principle 3 way bass reflex floorstanding speaker
Equipment 2 x 8" W/6.5" M/1" T
Power Handling (RMS/max.) 280/450 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 20 - 50 000 Hz
Crossover frequency 250/3 000 Hz
Sensitivity 93 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Dimensions (W x H x D) 277 x 1205 x 415 mm

Principle 3 way bass reflex floorstanding speaker
Equipment 2 x 6.5" W/6.5" M/1" T
Power Handling (RMS/max.) 220/350 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 22 - 50 000 Hz
Crossover frequency 260/3 000 Hz
Sensitivity 92 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Dimensions (W x H x D) 230 x 1145 x 365 mm

Principle 2 ½ way bass reflex floorstanding speaker
Equipment 6.5" W/6.5" WM/1" T
Power Handling (RMS/max.) 180/300 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 24 - 50 000 Hz
Crossover frequency 280/3 000 Hz
Sensitivity 91 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Dimensions (W x H x D) 230 x 1035 x 365 mm

Principle 2 way bass reflexbookshelf speaker
Equipment 6.5" WM/1" T
Power Handling (RMS/max.) 100/160 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 30 - 52 000 Hz
Crossover frequency 3 000 Hz
Sensitivity 90 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Dimensions (W x H x D) 230 x 380 x 330 mm

Principle 2 way bass reflex center speaker
Equipment 2 x 6.5" WM/1" T
Power Handling (RMS/max.) 120/180 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 30 - 50 000 Hz
Crossover frequency 3 000 Hz
Sensitivity 90 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Dimensions (W x H x D) 570 x 205 x 330 mm

Principle Active bass reflex subwoofer
Equipment 12" woofer
Power Handling (RMS/max.) 220/400 watts (power output)
Impedance -
Frequency response 20 - 150 Hz
Crossover frequency 50 - 150 Hz, adjustable
Sensitivity -
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso
Dimensions (W x H x D) 405 x 585 x 465 mm



HECO ALEVA

HECO ALEVA – Eleganz bekommt eine neue Definition

Wissen die ALEVA's schon auf den ersten Blick optisch zu gefallen, so bringt das Erklängen des ersten Tons die Erkenntnis, dass auch die inneren Werte überzeugen.

Die verstrebt MDF-Gehäuse sind in glänzenden Lack gehüllt und dabei äußerst resonanzarm. Mehr Sein als Schein lautet die Devise auch bei den Lautsprecherchassis. Alles, was hier metallisch glänzt, besteht aus sorgfältig verarbeitetem Aluminium. Der Druckgussflansch des Hochtöners ist diamant-geschliffen und hat einen kurzen Hornansatz für eine verbesserte Abstrahlcharakteristik. Im Hochtonbereich kommt bei HECO traditionell eine extrem leichte 25 mm Gewebekalotte in Kombination mit einem hocheffizienten Doppelmagnetsystem zum Einsatz. Der Frequenzbereich wird nach oben hin erst bei 42 kHz begrenzt. Optional kann der Hochtonpegel noch um 2 dB angehoben werden. Dies geschieht am hochwertig aufgebauten, natürlich Bi-Wiring- und Bi-Ampingfähigen Anschlussterminal. Selbst Lautsprecherkabel mit größtem Querschnitt können von den vergoldeten Schraubanschlüssen aufgenommen werden. Um von dort Musiksingale sauber und verlustfrei zu den Schallwandlern zu leiten, ist nicht nur die mit edlen Bauteilen bestückte Frequenzweiche amplituden- und phasenkorrigiert, sondern ist auch die Innenverkabelung mit sauber verlegten Kupferkabeln äußerst hochwertig ausgefallen. Ihre technischen Wurzeln können die breitbandig abgestimmten Aleva-Tiefmitteltöner nicht ganz verleugnen. So verwendeten die HECO-Ingenieure das eigens entwickelte „Kraftpapier“ als Membranmaterial.

Nicht nur Musikliebhaber, auch ambitionierte Home-Cineasten kommen durchaus auf ihre Kosten. Zu den Standlautsprechern Aleva 500 und 400 gesellen sich mit der Aleva 200 ein Regallautsprecher, der sich auch hervorragend als Rearspeaker eignet, ein Center-Lautsprecher und ein aktiver Subwoofer zur Tiefbassunterstützung. Der Center ist natürlich magnetisch geschirmt und zusätzlich auf die bestmögliche Wiedergabe von Sprache optimiert. Der klassisch als Frontfire aufgebaute aktive Subwoofer hingegen ist Spezialist für tiefe Töne. Seine eingebaute Endstufe leistet 300 Watt, genug Kraft, um den langhubigen 250 mm Tieftöner mit gehärteter Papiermembran und Alu-Druckgusskorb in seiner edlen Behausung zum Beben zu bringen. Extra verschraubte, strömungsoptimierte Bassreflexrohre lassen dabei die Luft ohne störende Nebengeräusche zirkulieren. Real Time Limiter und eine aktive Frequenzgangentzerrung sorgen für hohe Präzision.

HECO ALEVA – Elegance has a new definition

The slim, graceful Aleva range is the latest creation from HECO's engineers. Their clean lines will grace any home, but with the sound of the first note played it is immediately apparent that their beauty is more than skin deep.

The braced MDF enclosures are enveloped in a gloss lacquer veneer finish, making them extremely inert. "Less is more" might also be the motto for the drive units. Here, everything with a metallic gleam is made from diamond finished aluminium. The die-cast tweeter flange has a short horn attachment for improved acoustic coupling. HECO traditionally uses an extremely light 25 mm fabric dome in the treble range, combined with a highly efficient double-magnet system. The bandwidth extends upwards to 42 kHz. The amplitude and phase corrected crossovers have high quality copper wiring and very high grade components. They offer the facility for bi-wiring and for operation with a +2dB high frequency boost if the speakers need to be widely spaced in a large room or one with many soft furnishings. Even the largest gauge speaker cables can be accommodated by the gold-plated, heavy duty binding posts. The wide

bandwidth Aleva woofer/subwoofers cannot quite conceal their technical roots. For example, the HECO engineers have used a specially developed strong paper as its cone material.

However, the Aleva range is not just intended for music lovers; it is also ideal for demanding home cinema enthusiasts. The Aleva 500 and 400 standalone speakers are accompanied by the Aleva 200 compact monitor, that is ideally suited for duties as a rear speaker. The range also includes a centre speaker and an active subwoofer for low bass range enhancement. The centre unit is magnetically shielded as well as being optimised for best possible speech reproduction. The active subwoofer, classically designed as a front firing unit, is the dedicated to the reproduction of accurate bass. Its integral power amp has an output of 300 watts, sufficient to exert absolute control over the long throw 250 mm subwoofer with its toughened paper cone and die-cast aluminium chassis. Flow-optimised bass reflex ports are bolted to the cabinet allowing the subwoofer to breathe freely without unwanted turbulence. High precision is ensured by a real-time limiter and active frequency response rectification. Absolute stability on all surfaces can be achieved using either the metal spiked feet or rubber pucks supplied with all models in the Aleva range.

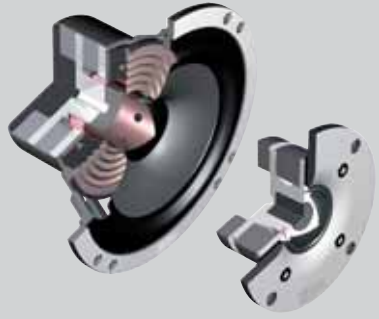


Hochtonflansch und Tiefmitteltönerkörbe aus Aluminium/Tweeter flange and Midrange woofer baskets out of aluminium

Extra-verschraubte, strömungsoptimierte Bassreflexrohre/Extra-screwed, air-flow optimised bass-reflexports

Das hochwertige Bi-Wiring/Bi-Amping-fähige Anschlussterminal mit vergoldeten Schraubanschlüssen/The high-quality bi-wiring/bi-amping terminal with gold-plated, heavy-duty binding posts

Zur sauberen Entkopplung werden wahlweise Metallspikes und Gummipucks mitgeliefert/ For clean decoupling height metal spiked feet and rubber pucks are supplied



Die Zeichnungen des Tief-Mittel- und Hochtöners zeigen deutlich den betriebenen Entwicklungsaufwand/
The drawings of the midrange and tweeter clearly show the extensive development made



ALEVA 400



Schwarz/Black
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)



Arctic White
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)

Aleva 500

Prinzip
Bestückung
Belastbarkeit (RMS/max.)
Impedanz
Frequenzbereich
Übergangsfrequenz
Wirkungsgrad
Ausführung
Maße (B x H x T)

2 1/2-Wege Bassreflex Standlautsprecher
170 mm TT/ 170 mm TMT/ 25 mm HT
170/280 Watt
4 - 8 Ohm
28 - 42 000 Hz
350/3 500 Hz
91 dB
Schwarz Glanzlack, Arctic White
195 x 1020 x 328 mm

Principle
Equipment
Power Handling (RMS/max.)
Impedance
Frequency response
Crossover frequency
Sensitivity
Cabinet surface
Dimensions (W x H x D)

2 1/2 way bass reflex floorstanding speaker
6.5" W/ 6.5" WM/ 1" T
170/280 watts
4 - 8 ohms
28 - 42 000 Hz
350/3 500 Hz
91 dB
High-gloss painting black, Arctic White
195 x 1020 x 328 mm

Aleva 400

2 1/2-Wege Bassreflex Standlautsprecher
130 mm TT/ 130 mm TMT/ 25 mm HT
120/200 Watt
4 - 8 Ohm
30 - 42 000 Hz
400/3 500 Hz
90 dB
Schwarz Glanzlack, Arctic White
170 x 980 x 270 mm

2 1/2 way bass reflex floorstanding speaker
5.25" W/ 5.25" WM/ 1" T
120/200 watts
4 - 8 ohms
30 - 42 000 Hz
400/3 500 Hz
90 dB
High-gloss painting black, Arctic White
170 x 980 x 270 mm

Aleva 200

2-Wege Bassreflex Regallautsprecher
130 mm TMT/ 25 mm HT
80/140 Watt
4 - 8 Ohm
36 - 42 000 Hz
3 500 Hz
89 dB
Schwarz Glanzlack, Arctic White
170 x 285 x 270 mm

2 way bass reflex bookshelf speaker
5.25" WM/ 1" T
80/140 watts
4 - 8 ohms
36 - 42 000 Hz
3 500 Hz
89 dB
High-gloss painting black, Arctic White
170 x 285 x 270 mm

Aleva Center 2

2-Wege Bassreflex Centerlautsprecher
2 x 130 mm TMT/ 25 mm HT
100/160 Watt
4 - 8 Ohm
35 - 42 000 Hz
3 500 Hz
90 dB
Schwarz Glanzlack, Arctic White
460 x 170 x 255 mm

2 way bass reflex center speaker
2 x 5.25" WM/ 1" T
100/160 watts
4 - 8 ohms
35 - 42 000 Hz
3 500 Hz
90 dB
High-gloss painting black, Arctic White
460 x 170 x 255 mm

Aleva Sub 25 A

Aktiver Bassreflex Subwoofer
250 mm Subwoofer
150/300 Watt (Ausgangsleistung)
-
25 - 150 Hz
50 - 150 Hz, regelbar
-
Schwarz Glanzlack, Arctic White
300 x 470 x 400 mm

Active bass reflex subwoofer
10" woofer
150/300 watts (power output)
-
25 - 150 Hz
50 - 150 Hz, adjustable
-
High-gloss painting black, Arctic White
300 x 470 x 400 mm



HECO METAS XT

HECO METAS XT – Fortschritt und Emotion

Die Metas-XT-Linie – XT steht für eXTended Technology – orientiert sich am Vorbild der HECO High-End-Serien. Gemeinsame Merkmale sind die Membranen aus Wollfaser/Kraftpapier. Diese bei vielen Audiophilen geschätzte Materialkombination verfügt über hervorragende Eigenschaften, wie geringes Gewicht und hohe innere Dämpfung, Garanten für hohe Natürlichkeit und gute Dynamik. Wie in den HECO High-End-Serien sind alle Chassis aus Aluminium-Druckguss gefertigt. Eine teure Lösung, aber wegen der Kombination aus Resonanzarmut und nichtmagnetischen Eigenschaften preiswerteren Materialien wie Blech oder Kunststoff überlegen. Die Antriebseinheiten aus kräftigen Ferritmagneten und Hochleistungsschwingspulen wurden in aufwändigen Mess- und Simulationsverfahren weiter optimiert. Dabei fanden auch Lasermessungen Verwendung. Der entwickelte Hochtöner besitzt einen speziell geformten Aluminium-Flansch, der das Abstrahlverhalten verbessert. Die neue Hochtönerklotze aus stabiler Polyester-Fiber wurde in einem aufwändigen Verfahren mit dauerelastischem Weichschaum getränkt. Dadurch konnten die Verzerrungswerte nochmals minimiert werden. Akustisch macht sich dies in hoher Transparenz des Kluges ohne Lästigkeit bemerkbar.

Das stabile Gehäuse aus MDF wurde im Inneren durch Verstrebungen versteift und erhielt eine massive, hochglanzlackierte Schallwand. Alle Standboxen stehen auf Metallspikes. Im Lieferumfang enthalten sind auch bei den Regal- und Center-Lautsprechern Gummipucks für "harte" Böden und die Aufstellung im Regal. Alle Modelle der Metas-XT-Serie wurden zur Verbesserung des Wirkungsgrades mit einem dynamisch ermittelten Bassreflexsystem ausgestattet. Dabei wurden unterschiedliche Pegel berücksichtigt. Alle Bassreflexrohre sind bündig in die Rückwand eingefräst, um Strömungsgeräusche zu vermeiden. Für hohe Langzeitstabilität wurden alle Rohre verschraubt. Die Frequenzweichen sind mit hochwertigen Bauteilen bestückt und in Phase und Pegel optimiert. Für unterschiedliche Aufstellungsvarianten kann eine Hochtöneinstellung "Linear" oder "+2 dB" am Bi-Wiring/Bi-Amping-Terminal gewählt werden.

Alle Metas-XT-Lautsprecher sind auf hohe Lebendigkeit in Verbindung mit natürlichen Klangfarben abgestimmt. Der Centerspeaker wurde auf beste Sprachverständlichkeit im Heimkinobereich optimiert. Der Subwoofer verfügt über eine Hochleistungsstufe, die exakt auf das 250 mm/10" Chassis angepasst wurde. Er ist in Lautstärke, Phase und Übergangsfrequenz regelbar, um an unterschiedliche Gegebenheiten angepasst zu werden.

HECO Metas XT - Progress and Emotion

The Metas XT line (XT stands for eXTended Technology) draws on the experience gained with the HECO High-end series. Common features shared by both include are the wool fibre/kraft paper cones. This combination of materials, held in high regard by many audiophiles, exhibits excellent properties such as low weight and high self damping which ensures a highly natural reproduction of tone and exceptional dynamics. As in the HECO High-end series all of the chassis are manufactured from die-cast aluminium. An expensive solution perhaps, but thanks to a combination of low resonance and non-magnetic properties it does make for a superior chassis to those using cheaper materials such as pressed metal or plastic. The drive units, featuring powerful ferrite magnets and precision wound voice coils, have been optimised using elaborate measuring and simulation techniques. Laser based measurements were also applied in the development process. The tweeter has a specially shaped aluminium flange which improves its dispersion properties. The robust polyester fibre dome has been impregnated with permanently elastic flexible foam in a complex process. This further minimises the tweeter's distortion, which is readily apparent in the high transparency and agility it displays when resolving fine detail.

The substantial MDF cabinet with its extensive internal bracing, is equipped with a solid, high-gloss baffle. All of the floor-standing speakers stand on metal spikes. Rubber feet are included for the bookshelf and centre speakers if they are being positioned on "hard" surfaces or a shelf. All of the models in the Metas XT range have been equipped with a dynamic bass reflex system to improve their operating efficiency. Bass alignment was carried out at various output levels to ensure accuracy in a variety of rooms. All of the bass reflex ports have been set flush in the rear panel to prevent turbulence and all have been screwed in place for long-term stability. The crossovers are equipped with high-quality components and have been optimised in terms of phase and level. A "linear" or "+2 dB" tweeter level adjustment can be selected on the bi-wiring/bi-amping terminal panel for various types of installation. All Metas XT speakers are voiced to give a lively, energetic sound with very natural tonal qualities. The centre speaker has been optimised to ensure maximum speech intelligibility in home cinema systems.

The subwoofer incorporates a high performance amplifier which has been accurately adapted to the 250 mm/10" bass driver. It allows for the adjustment of volume, phase and crossover frequency, thereby enabling perfect integration with the other speakers and the room.



Aludruckguss Tief- und Tiefmitteltöner mit Kraftpapiermembran/Aluminium die-cast woofers and bass midrange with kraft paper cone

Der Hochtöner besitzt einen speziell geformten Aluminium-Flansch, der das Abstrahlverhalten verbessert/The tweeter has a specially shaped aluminium flange which improves its dispersion properties

Edle lackschwarze Bodenplatte mit Metall-Spike/Noble base plate in black high-glossy with metal spike



Das HECO MetasXT Anschlussterminal mit variabler Hochtonpegeleinstellung (linear & +2dB) und strömungsoptimierten Reflexrohren/The HECO MetasXT terminal with variable high frequency (linear & +2dB) and the air-flow optimised reflex tubes



METAS XT 501



Schwarz/Black
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)



Nussbaum/Walnut
(Frontgitter anthrazit/ Front grill anthracite)

Metas XT 701

Prinzip
Bestückung
Belastbarkeit (RMS/max.)
Impedanz
Frequenzbereich
Übergangsfrequenz
Wirkungsgrad
Ausführung
Maße (B x H x T)

3-Wege Bassreflex Standlautsprecher
2 x 170 mm TT/ 170 mm MT/ 25 mm HT
180/300 Watt
4 - 8 Ohm
25 - 42 000 Hz
300/3 300 Hz
91 dB
Schwarz, Nussbaum
200 x 1080 x 310 mm

Principle
Equipment
Power Handling (RMS/max.)
Impedance
Frequency response
Crossover frequency
Sensitivity
Cabinet surface
Dimensions (W x H x D)

3 way bass reflex floorstanding speaker
2 x 6.5" W/ 6.5" M/ 1" T
180/300 watts
4 - 8 ohms
25 - 42 000 Hz
300/3 300 Hz
91 dB
Black, Walnut
200 x 1080 x 310 mm

Metas XT 501

2 1/2-Wege Bassreflex Standlautsprecher
170 mm TT/ 170 mm TMT/ 25 mm HT
160/280 Watt
4 - 8 Ohm
26 - 42 000 Hz
320/3 300 Hz
91 dB
Schwarz, Nussbaum
200 x 990 x 310 mm

2 1/2 way bass reflex floorstanding speaker
6.5" W/ 6.5" WM/ 1" T
160/280 watts
4 - 8 ohms
26 - 42 000 Hz
320/3 300 Hz
91 dB
Black, Walnut
200 x 990 x 310 mm

Metas XT 301

2-Wege Bassreflex Regallautsprecher
170 mm TMT/ 25 mm HT
90/150 Watt
4 - 8 Ohm
32 - 42 000 Hz
3 300 Hz
90 dB
Schwarz, Nussbaum
200 x 355 x 290 mm

2 way bass reflex bookshelf speaker
6.5" WM/ 1" T
90/150 watts
4 - 8 ohms
32 - 42 000 Hz
3 300 Hz
90 dB
Black, Walnut
200 x 355 x 290 mm

Metas XT Center 31

2-Wege Bassreflex Centerlautsprecher
2 x 130 mm TMT/ 25 mm HT
100/160 Watt
4 - 8 Ohm
34 - 42 000 Hz
3 300 Hz
90 dB
Schwarz, Nussbaum
460 x 180 x 275 mm

2 way bass reflex center speaker
2 x 5.25" WM/ 1" T
100/160 watts
4 - 8 ohms
34 - 42 000 Hz
3 300 Hz
90 dB
Black, Walnut
460 x 180 x 275 mm

Metas XT Sub 251 A

Aktiver Bassreflex Subwoofer
250 mm Subwoofer
150/300 Watt (Ausgangsleistung)
-
22 - 150 Hz
50 - 150 Hz, regelbar
-
Schwarz, Nussbaum
310 x 470 x 400 mm

Active bass reflex subwoofer
10" woofer
150/300 watts (power output)
-
22 - 150 Hz
50 - 150 Hz, adjustable
-
Black, Walnut
310 x 470 x 400 mm



HECO VICTA II

HECO VICTA – Fortschritt eines richtigen Konzeptes

HECO steht für dynamische und verzerrungsfreie Wiedergabe des Musiksignals. Um diese Qualität auch dem HECO-Einsteiger zu ermöglichen, verfügt die Victa-Serie über viele Merkmale und konstruktive Details der HECO-High-End-Serien.

Die Qualität des Tief- und Mitteltöners ist entscheidend für die Klangqualität des Lautsprechers. Die Membran spielt hierbei eine sehr wichtige Rolle. Bei den Tiefmitteltönern wurde für diese Langfaserpapier eingesetzt. Ein Material, das sich durch ein hervorragendes Verhältnis von geringem Gewicht und hoher Dämpfung auszeichnet. Im Zusammenspiel mit kräftigen Magneten aus hochwertigem Ferrit und extrem belastbaren Schwingspulen wird ein bassstarkes und trotzdem durchsichtiges Klangbild ermöglicht. Die Gewebekalotte aus Kunstseide verfügt über einen Kurzhornansatz zur besseren Ankopplung. Sie ist in der Lage, auch Frequenzen aus dem Super-Audio-Bereich wiederzugeben. Eine amplituden- und phasenoptimierte Frequenzweiche ist für das harmonische Zusammenspiel der Einzelchassis zuständig.

Das aus massivem MDF hergestellte Gehäuse ist zur Reduzierung von stehenden Wellen seitlich gerundet und innen zusätzlich versteift. Dadurch entsteht eine resonanzarme Konstruktion, die optimale Voraussetzungen für die Chassis und die Bassreflexabstimmung bietet. Das Anschlussterminal verfügt über vergoldete Klemmen für die perfekte Verbindung zum Verstärker.

In 2010 wurde die Victa-Serie technischen und optischen Modifikationen und Verbesserungen unterzogen. So verfügen die Modelle HECO Victa 701, 601, 501 und 301 über einen 25 mm Hochtöner mit höherem Maximalpegel und erweiterter thermischer Belastbarkeit. Die Tiefmitteltöner wurden mit Hilfe des Klippel®-Systems feingetunt und auch die Frequenzweichen einer Revision unterzogen. Außerdem erscheint die neue Modellgeneration in den Trendfarben Ebony Black, Espresso und Cognac.

Die Victa-Serie: Ein richtiges Konzept, weiterentwickelt.

HECO Victa – Evolution of a great concept

HECO stands for dynamic and distortion free music reproduction. In order to preserve these qualities even in HECO's entry-level models, the Victa series has been equipped with many of the features and design details offered by HECO's higher-end models.

The quality of the bass-midrange driver is crucial to the sound quality of the speaker. The behaviour of the cone plays a very important role so the bass-midrange speakers have been produced from long-fibre paper. This is a material with an excellent ratio of low weight to high self-damping, vital for the reproduction of dynamics without colouration. In conjunction with powerful, consistent ferrite magnets and heavy duty voice coils the drivers allow a full rich bass response and transparent reproduction of the critical mid-range. The fabric dome tweeter has been manufactured from synthetic silk and is loaded by a short horn for improved coupling to the air. It is also able to reproduce frequencies in the super audio range. An amplitude and phase-optimised crossover is responsible for the seamless integration between the individual drive units.

The solid MDF cabinets have been rounded at the sides to reduce standing waves and incorporate additional internal bracing. This creates a low resonance structure and offers an optimal platform for the driver and its bass reflex tuning. The connecting terminal features gold-plated terminals to ensure perfect connection to the amplifier.

The 2010/2011 models in the Victa series have been subjected to technical and visual modifications and improvements. The Victa 701, 601, 501 and 301 models feature a 25 mm dome tweeter with significantly improved power handling. The bass-midrange drivers have been fine-tuned using the Klippel system and as a result the crossovers have also been revised. Furthermore, these next generation models are also available in the cool new colors of Ebony Black, Espresso and Cognac.

The Victa series: A great concept evolves.



Tiefchassis mit Langfaserpapier-Membran/
Woofer with long-fibre paper cone

25 mm Gewebehochtöner mit Schallwellen-
führung/1" fabric dome tweeter with acoustic
wave transmission

Das Anschlussterminal verfügt über vergoldete
Klemmen/The terminals are gold-plated



Wahlweise massive Metallspikes oder Gummipucks/Solid metal spikes or optional rubber pucks



VICTA 701



Ebony Black
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)



Espresso
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)



Cognac
(Frontgitter schwarz/ Front grill black)

Victa 701

Prinzip 3-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung 2 x 170 mm TT/ 170 mm MT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 160/300 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 26 - 38 000 Hz
Übergangsfrequenz 400/3 200 Hz
Wirkungsgrad 91 dB
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 230 x 1050 x 305 mm

Victa 601

Prinzip 3-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung 2x 120 mm TT/2x 120 mm MT/25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 150/280 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 26 - 38 000 Hz
Übergangsfrequenz 500/3 200 Hz
Wirkungsgrad 91 dB
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 205 x 1055 x 250 mm (inkl. Sockel)

Victa 501

Prinzip 2 1/2-Wege Bassreflex Standlautsprecher
Bestückung 170 mm TT/ 170 mm TMT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 140/260 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 28 - 38 000 Hz
Übergangsfrequenz 400/3 200 Hz
Wirkungsgrad 91 dB
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 230 x 950 x 305 mm

Victa 301

Prinzip 2-Wege Bassreflex
Bestückung 170 mm TMT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 80/150 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 34 - 38 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 200 Hz
Wirkungsgrad 90 dB
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 230 x 345 x 305 mm

Victa 201

Prinzip 2-Wege Bassreflex
Bestückung 120 mm TMT/ 20 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 60/100 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 36 - 38 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 500 Hz
Wirkungsgrad 89 dB
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 165 x 265 x 230 mm

Victa Center 10

Prinzip 2-Wege Bassreflex Center
Bestückung 2 x 120 mm TMT/ 20 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 80/140 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 35 - 38 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 500 Hz
Wirkungsgrad 90 dB
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 480 x 155 x 265 mm

Victa Sub 251 A

Prinzip Aktiver Bassreflex Subwoofer
Bestückung 260 mm Subwoofer
Belastbarkeit (RMS/max.) 100/200 Watt (Ausgangsleistung)
Impedanz -
Frequenzbereich 23 - 200 Hz
Übergangsfrequenz 50 - 200 Hz regelbar
Wirkungsgrad -
Ausführung Ebony Black, Espresso, Cognac
Maße (B x H x T) 320 x 425 x 405 mm

Principle 3 way bass reflex floorstanding speaker
Equipment 2 x 6.5" W/ 6.5" M/ 1" T
Power Handling (RMS/max.) 160/300 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 26 - 38 000 Hz
Crossover frequency 400/3 200 Hz
Sensitivity 91 dB
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 230 x 1050 x 305 mm

Principle 3 way bass reflex floorstanding speaker
Equipment 2 x 5" W/2x 5" M/ 1" T
Power Handling (RMS/max.) 150/280 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 26 - 38 000 Hz
Crossover frequency 500/3 200 Hz
Sensitivity 91 dB
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 205 x 1055 x 250 mm (incl. base-plate)

Principle 2 1/2 way bass reflex floorstanding speaker
Equipment 6.5" W/ 6.5" WM/ 1" T
Power Handling (RMS/max.) 140/260 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 28 - 38 000 Hz
Crossover frequency 400/3 200 Hz
Sensitivity 91 dB
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 230 x 950 x 305 mm

Principle 2 way bass reflex
Equipment 6.5" WM/1" T
Power Handling (RMS/max.) 80/150 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 34 - 38 000 Hz
Crossover frequency 3 200 Hz
Sensitivity 90 dB
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 230 x 345 x 305 mm

Principle 2 way bass reflex
Equipment 5" WM/ 0.75" T
Power Handling (RMS/max.) 60/100 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 36 - 38 000 Hz
Crossover frequency 3 500 Hz
Sensitivity 89 dB
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 165 x 265 x 230 mm

Principle 2 way bass reflex center
Equipment 2x 5" WM/ 0.75" T
Power Handling (RMS/max.) 80/140 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 35 - 38 000 Hz
Crossover frequency 3 500 Hz
Sensitivity 90 dB
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 480 x 155 x 265 mm

Principle Active bass-reflex subwoofer
Equipment 10" woofer
Power Handling (RMS/max.) 100/200 watts (power output)
Impedance -
Frequency response 23 - 200 Hz
Crossover frequency 50 - 200 Hz, adjustable
Sensitivity -
Cabinet surface Ebony Black, Espresso, Cognac
Dimensions (W x H x D) 320 x 425 x 405 mm



HECO MUSIC COLORS

HECO MUSIC COLORS –

keine Kompromisse

Viele Musikliebhaber bevorzugen aus ästhetischen Gründen kompakte Lautsprecher. Aber auch die meisten kleinvolumigen Boxen sind für eine freie Aufstellung im Raum konzipiert. Das führt dazu, dass viele Lautsprecher bei wandnaher Aufstellung in Regalen oder auf Sideboards Klangfarben verwischen, keine Räumlichkeit entwickeln und andere negative akustische Resultate liefern. Grund hierfür sind Veränderungen in der Abstrahlcharakteristik eines Lautsprechersystems bei unterschiedlichen Aufstellungen. So kann es durch Reflektionen an Möbelkanten und Seitenwänden zu Auslöschungen in Teilen des Frequenzbandes kommen.

Mit der HECO Music Colors 100 wurde absichtlich ein anderer Weg begangen. Alle Computersimulationen, Messungen und Hörtests berücksichtigten eine Aufstellung der Boxen auf Sideboards und in Regalsystemen auch bei naher Aufstellung zur Rückwand. Durch diese Entwicklungserkenntnisse entstand ein Lautsprecher, der schon optisch anzeigt, dass er etwas anders ist. So ist z. B. die räumliche Verteilung der Chassis und insbesondere auch die Position des Bassreflexrohres nicht aus kosmetischen Gründen gewählt worden, sondern berücksichtigt die spezielle Abstrahlcharakteristik eines Lautsprechers bei nicht freier Aufstellung. Auch die Auslegung der Frequenzweiche und die Abstimmung des Reflexsystems wurden für den gewünschten Anwendungszweck konzipiert. Und natürlich wurden Materialien aus den HECO-High-End-Serien verwendet, wie langfaserige Papiermembranen für den Tiefmitteltöner und eine 25 mm Gewebekalotte. Auch optisch und werthaltig setzt dieser Lautsprecher neue Maßstäbe in seiner Klasse. Die Gehäusewände sind echte Holzgehäuse mit hervorragenden Resonanzeigenschaften. So verfügt die Variante "Espresso" über ein Wenge-Echtholz furnier, das zusätzlich mit transparentem Pianoack versiegelt wird. Die anderen Varianten präsentieren sich in hochglänzendem Piano Finish Schwarz, Weiß und Rot. Für den Wunsch nach einer Positionierung auf einem Standfuß bietet Heco den als Sonderzubehör erhältlichen Music Colors Stand 100 an. Seine massive Konstruktion mit MDF und Aluminiumteilen entspricht der gleichen hohen Wertigkeit wie der Lautsprecher selbst. Kabel können unsichtbar in der Konstruktion versteckt werden.

Auch Standlautsprecher sind meist so konzipiert, dass sie einen gewissen Mindestabstand von der Rückwand haben sollten. Anders die Standbox Heco Music Colors 200. Die mit 20 cm Seitentreibern für den Tiefsttonbereich ausgestatteten 3-Wege-Boxen spielen ihre Stärken auch in unmittelbarer Nähe zur Rückwand aus. Sowohl die Geometrie der Wandler auf Front und Seitenwand als auch die Frequenzweiche wurden für diese platzsparende Aufstellung entwickelt. Sein gegenüber Regalboxen deutlich erweiterter Frequenzbereich im Bass harmonisiert mit der offenen und weiträumigen Wiedergabequalität im Mittel-Hochton. Die verwendeten Membranmaterialien entsprechen denen des Modells Music Colors 100. Die Heco Music Colors 200 ist in den Varianten Espresso/Wenge, Piano Weiß und Piano Schwarz erhältlich.

Die Lautsprecher der meisten kompakten 5 plus 1 Heimkinosysteme haben anstelle hochwertiger Holzgehäuse solche aus oftmals dünnem und akustisch minderwertigem Kunststoff. Dieser Kompromiss wurde beim neuen Heco Music Colors Cinema 5.1A System nicht eingegangen. Die 4 Satelliten und der Centerlautsprecher sind in Prinzip verkleinerte Kompaktversionen der Music Colors 100, beim Center mit Doppelbestückung für den Bass/Mittelton. Die Satelliten können in Regalen oder auf dem als Sonderzubehör erhältlichen Fuß Music Colors Stand 20 positioniert werden. Der im Lieferumfang enthaltene Subwoofer mit 20 cm Treiber in Bassreflextechnik verfügt über einen eingebauten Verstärker mit der Möglichkeit der Pegelanpassung, so dass er über eine große Variabilität in der Raumaufstellung verfügt. Akustisch wurde das System sowohl für dynamische Film- als auch transparente Musikwiedergabe abgestimmt. Das Heco Music Colors Cinema 5.1A wird in Schwarz ausgeliefert, wobei alle 5 Lautsprecher und die Subwooferschallwand in Piano-Finish glänzen.

HECO MUSIC COLORS – without compromise

Many music enthusiasts prefer compact speakers for aesthetic reasons. However, the majority of small speakers are designed to be used in free space within the room. When they are set up near to a rear wall on shelves or sideboards the sound can become blurred with little sense of a believable acoustic space being recreated and often with other less desirable room effects being added. These results are due to changes in the dispersion characteristics of a speaker system when used in a variety of different locations. Reflections from the edges and sides of nearby furniture can subdue or even boost parts of the speakers' frequency response. A different philosophy has been deliberately adopted for the HECO Music Colors 100 series. All of the computer simulations, measurements and listening tests have been undertaken with the speakers being positioned on sideboards, within shelving systems as well as in awkward locations close to the rear wall. The knowledge gained during this development programme has given rise to a speaker whose appearance is somewhat different from the norm. The positioning of the bass reflex port on the loudspeaker enclosure was not chosen for cosmetic reasons, rather to take account of the specific dispersion characteristics a speaker has when close to a room boundary. The particular crossover configuration and the precise tuning of the bass reflex system are also optimised for a near wall location. In addition, the sophisticated components from HECO's high end series such as long-fibre paper cones for the bass-midrange and the 25 mm fabric dome tweeter were also incorporated. However, the Music Colour 100 series should not only be seen as a logically developed, precision instrument. The speakers also set new class leading standards in terms of both build quality and appearance. The enclosures are crafted from genuine wood which exhibits more predictable and well controlled resonant properties. The speakers are available in the piano wenge, piano white, piano reda and piano black versions. The Music Colors Stand 100 is also available as a special accessory in the Heco range. Its solid build using MDF and aluminium components match the same high quality of the loudspeaker itself. Cables may be concealed within the stand.

Floor standing speakers are usually designed in such a way that demands they be installed at a certain distance from the rear wall. This is not the case with the Heco Music Color 200 loudspeaker. This three-way speaker system, equipped with a 20-cm side firing driver for the lowest bass range, will also develop its power in close proximity to the rear wall. Both the geometry of the speakers on the front and sides and the crossover network were developed especially for this type of space-saving set up. The additional bass extension marries beautifully with the open and extended quality in the mid to treble range. The materials used for the cone are the same as those used on the MC 100. The Heco Music Color 200 is available in the piano wenge, piano white and piano black versions.

The loudspeakers on most compact 5 plus 1 home-cinema systems usually feature enclosures made from thin plastic that produces a poor acoustic result when compared to a well damped wooden cabinet. This was a compromise that the design team behind the new Heco Music Color Cinema 5.1A system was not willing to make. The four satellites and the centre loudspeaker in principle constitute a more compact version of the MC 100, with two bass/mid-range drivers fitted in the centre speaker. The satellites may be positioned on shelves or on the MC 20 stands, which are available as a special accessory. The associated subwoofer with its 20-cm bass-reflex driver has a built-in amplifier that allows levels to be adjusted to create a wide choice of positioning options. The system has been acoustically coordinated for the dynamic reproduction of films and the transparent playback of music. The Heco Music Colors Cinema 5.1A and matching sub-woofer are available in a startling black piano finish.



Doppelbestückung der HECO Music Colors 200 mit 2 x 110 mm Tief-Mitteltöner und Hochtonkalotte für präzise Klangwiedergabe/Fitted with 2 x 4.5" woofer mid-range speakers and dome tweeter for accurate sound reproduction: the HECO Music Colors 200

Eingebauter Subwoofer: Blick auf den 20 cm Seitentreiber der HECO Music Colors 200/Fitted subwoofer: View of the 20-cm side driver HECO Music Colors 200

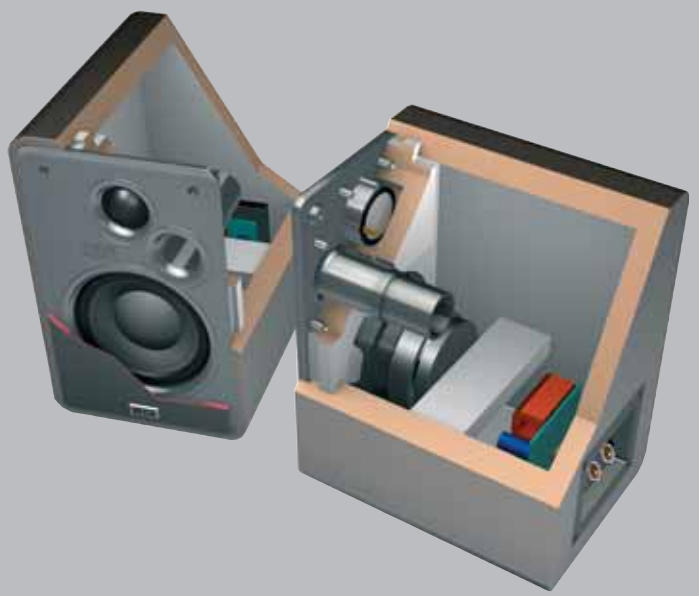
Hochwertiges Anschlussterminal mit stabilen, vergoldeten Schraubklemmen/High-quality terminal with solid gold-plated screw connectors



Machen optisch und akustisch keine Kompromisse: Music Colors im Lebensumfeld/No compromise in terms of aesthetic or acoustic design: Music Colors in a living environment

Die Schnittzeichnung zeigt die aufwändige Konstruktion der Music Colors 100/ The cut drawing shows the elaborate construction of the Music Colors 100 series

Als Sonderzubehör erhältlich: Heco Music Color Stand 100 in schwarz und silber- Standfüße für die Music Colors 100 /Available as special accessories: Heco Music Colour Stands 100 in black and silver - feet for the MC 100



Hochwertige Anschlüsse und Vorrichtung für Wandbefestigung beim Music-Colors-Cinema-5.1A-Satelliten/High-quality connections and wall mounting option for the MC 5.1A satellites

Hochglanzfront des Heco Music-Colors-5.1A-Subwoofers/High-gloss front baffle on the Heco Music Colors 5.1A subwoofer



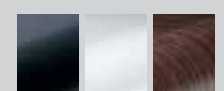
MUSIC COLORS STAND 20 für Satelliten des Music Colors Cinema, separat erhältlich/for satellites of Music Colors Cinema, sold separately



Music Colors 200

Prinzip 3-Wege Standlautsprecher, Bassreflex
Bestückung 2 x 110 mm TMT/25 mm HT/200 mm TT (Seitentreiber)
Belastbarkeit (RMS/max.) 140/220 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 30 - 35 000 Hz
Übergangsfrequenz 220/2 750 Hz
Wirkungsgrad 90 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Espresso/Wenge
Maße (B x H x T) 150 x 1025 x 306 mm

Principle 3-way floorstanding speaker, bass-reflex
Equipment 2 x 4.5" WM/ 1" T/8" woofer (side-fire)
Power Handling (RMS/max.) 140/220 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 30 - 35 000 Hz
Crossover frequency 220/2 750 Hz
Sensitivity 90 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Espresso/Wenge
Dimensions (W x H x D) 150 x 1025 x 306 mm



Music Colors 100

Prinzip 2-Wege Regallautsprecher, Bassreflex
Bestückung 110 mm TMT/25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 70/120 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 38 - 35 000 Hz
Übergangsfrequenz 2 800 Hz
Wirkungsgrad 89 dB
Ausführung Piano Black, Piano White, Piano Red, Piano Espresso/Wenge
Maße (B x H x T) 150 x 235 x 200 mm

Principle 2-way bookshelf speaker, bass-reflex
Equipment 4.5" WM/ 1" T
Power Handling (RMS/max.) 70/120 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 38 - 35 000 Hz
Crossover frequency 2 800 Hz
Sensitivity 89 dB
Cabinet surface Piano Black, Piano White, Piano Red, Piano Espresso/Wenge
Dimensions (W x H x D) 150 x 235 x 200 mm



Music Colors Cinema 5.1A SUBWOOFER

Prinzip Bassreflex, Downfire
Bestückung 200 mm Subwoofer
Belastbarkeit (RMS/max.) 60/120 Watt (Ausgangsleistung)
Impedanz -
Frequenzbereich 30 - 250 Hz
Übergangsfrequenz 100 Hz (Sub)/250 Hz (LFE)
Wirkungsgrad -
Ausführung Schwarz
Maße (B x H x T) 250 x 388 x 385 mm

Principle bass reflex, downfire
Equipment 8" subwoofer
Power Handling (RMS/max.) 60/120 Watts (power output)
Impedance -
Frequency response 30 - 250 Hz
Crossover frequency 100 Hz (Sub)/250 Hz (LFE)
Sensitivity -
Cabinet surface Black
Dimensions (W x H x D) 250 x 388 x 385 mm



FRONT/REAR
Prinzip 2-Wege Lautsprecher
Bestückung 90 mm TT/20 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 60/120 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 60 - 32 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 500 Hz
Wirkungsgrad 88 dB
Ausführung Schwarz
Maße (B x H x T) 115 x 180 x 128 mm

Principle 2 way speaker
Equipment 3.5" WO/3/4" T
Power Handling (RMS/max.) 60/120 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 60 - 32 000 Hz
Crossover frequency 3 500 Hz
Sensitivity 88 dB
Cabinet surface Black
Dimensions (W x H x D) 115 x 180 x 128 mm



CENTER
Prinzip 2-Wege Centerlautsprecher
Bestückung 2 x 90 mm TT/20 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.) 60/120 Watt
Impedanz 4 - 8 Ohm
Frequenzbereich 60 - 32 000 Hz
Übergangsfrequenz 3 500 Hz
Wirkungsgrad 88 dB
Ausführung Schwarz
Maße (B x H x T) 286 x 115 x 128 mm

Principle 2-way center speaker
Equipment 2 x 3.5" WO/3/4" T
Power Handling (RMS/max.) 60/120 watts
Impedance 4 - 8 ohms
Frequency response 60 - 32 000 Hz
Crossover frequency 3 500 Hz
Sensitivity 88 dB
Cabinet surface Black
Dimensions (W x H x D) 286 x 115 x 128 mm





HECO AMBIENT 5.1A

HECO AMBIENT 5.1A – Form harmoniert mit Funktion

Das hochwertige Design und hervorragender Klang kein Widerspruch sein müssen, beweist das HECO Ambient 5.1A Heimkino-Lautsprechersystem. Vier sehr kompakte Satelliten, der Center und der variabel im Raum positionierbare Subwoofer ermöglichen eine dezente Aufstellung im Wohnraum.

Näher betrachtet offenbart sich die echte Klasse der Komponenten. Das Gehäuse aller fünf Lautsprecher besteht aus resonanzarmem, gebürstetem Aluminium. Alle Satelliten verfügen über einen stabilen Standfuß aus 6 mm starkem, gehärtetem Sicherheitsglas. Front und Rückseiten erstrahlen im Edelfinish Piano Black. Die Anschlüsse sind als vergoldete Schraubklemmen ausgelegt. Für die Akustik entscheidend ist aber das Innenleben. Auch hier wurde auf Kompromisse verzichtet und viele technische Details, wie die Membranmaterialien, kennt man schon aus HECOs High-End-Audio-Lautsprechern.

Alle Lautsprecher nutzen die 2-Wege-Technik mit separaten 20 mm Gewebehochtönern und 75 mm Tiefmitteltönern. Diese auf Breitbandigkeit hin optimierten Treiber verfügen über Langfaser-Papiermembranen, Langhubsicken und hochbelastbare Schwingspulen. Der Centerspeaker arbeitet sogar mit zwei dieser Typen und ist zusätzlich magnetisch geschirmt. Zum Lieferumfang gehören vier praktische Wandhaltersysteme für die Satelliten. Ein speziell für das HECO Ambient entwickelter Bodenstandfuß, der HECO Ambient Stand 1, ist als Sonderzubehör erhältlich. Auch er besteht aus Edelmetallen wie Aluminium und gehärtetem Sicherheitsglas.

Der Subwoofer für die tiefsten Tonlagen ist nach dem Downfire-Prinzip mit definiertem Bodenabstand gebaut. Innen arbeitet ein 20 cm Tieftöner mit gehärteter Papiermembran angetrieben vom eigenen Leistungsverstärker, kontrolliert von einem Real Time Limiter zur Verzerrungsminimierung. Phase, Übergangsfrequenz und Pegel sind regelbar und erlauben individuellen Spielraum hinsichtlich Aufstellung und Gesamtklang. Sein Gehäuse aus massiven und resonanzarmen MDF-Platten ist an der Vorderseite in glänzendem Piano Black lackiert.

Die akustische Abstimmung des gesamten Systems wurde neben modernster Messtechnik sowohl mit Musik als auch Filmmaterial vorgenommen.



Resonanzarmes Aluminiumgehäuse: Eine Gemeinsamkeit von Satelliten und Center/Low-resonance aluminium case: something that both the satellites and centre speaker have in common

Standfuß aus 6 mm starkem, gehärtetem Sicherheitsglas/Stand with 6-mm thick, hardened safety glass

Praktische Wandhalter für die Satelliten im Lieferumfang enthalten/Practical wall mount for the satellites included



HECO Ambient Stand 1: Harmonisiert optisch und klanglich perfekt (als Sonderzubehör erhältlich)/ Harmonises perfectly in regard to sound and look (available as a special accessory)

Hochwertige Chassisbestückung am Beispiel des Centerspeakers/High-quality chassis components as seen on the centre speaker

Hochwertiges Anschlussterminal mit stabilen, vergoldeten Schraubklemmen/High-quality terminal with solid gold-plated screw connectors

Für die tiefen Lagen zuständig: Der mit eigenem Verstärker ausgestattete und variabel im Raum positionierbare Subwoofer/Responsible for the bass duties: the subwoofer equipped with its own amplifier and which can be positioned anywhere in the room



AMBIENT STAND 1 separat erhältlich/ sold separately

HECO AMBIENT 5.1A – form harmonises with function

The Heco Ambient 5.1A home-cinema loudspeaker system demonstrates that high-quality design and outstanding sound do not necessarily have to contradict each other. Four compact satellites, a centre and subwoofer, which may be variably positioned in the room, allow the system to be set up discreetly in the living area. Closer scrutiny reveals the components' genuine quality. The cases on all five loudspeakers have been made of low-resonance brushed aluminium. All satellites possess a substantial base made from hardened 6mm safety glass.

The front and rear panels gleam in a sophisticated piano black finish. Connection is via gold-plated screw terminals. However, it's the interior which decisively determines the acoustic properties. No compromises were made here and many details of the component parts such as the cone materials are already familiar from Heco's high-end range of audio loudspeakers. All of the loudspeakers use two-way technology with separate 20-mm fabric dome tweeters and 75-mm midrange woofers. These drivers have been optimised for wide band use and feature long-fibre paper cones, long-throw surrounds and highly resilient voice coils. The centre speaker has two of these superb drivers and possesses additional magnetic shielding. Installation options include four practical wall-mounts for the satellites. A floor stand specially developed for the Heco Ambient, the Heco Ambient Stand 1, is available as a special accessory. It is also made from the same high quality aluminium and hardened safety glass.

The subwoofer for the deepest bass notes has been built using the "Down Fire" principle with the driver set at a carefully a defined distance from the floor. Inside, a 20-cm woofer with a stiffened paper cone is driven by its own power amplifier, which in turn is governed by a real-time limiter designed to reduce distortion. The phase, crossover frequency and levels are adjustable and permit individual positioning and overall sound. The front of its cabinet, which is made from solid, low-resonance MDF, has been varnished in a high-gloss piano black finish. The entire system was acoustically coordinated with up-to-date measuring technology using both music and film material.

HECO AMBIENT 5.1A

	SUBWOOFER	FRONT/REAR	CENTER
Prinzip	Bassreflex, Downfire	2-Wege Speaker	2-Wege Centerlautsprecher
Bestückung	200 mm Subwoofer	75 mm TT/20 mm HT	2 x 75 mm TT/20 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.)	-	-	-
Ausgangsleistung (RMS/max.)	60 / 120 Watt	50/100 Watt	60/120 Watt
Impedanz	-	4 - 8 Ohm	4 - 8 Ohm
Frequenzbereich	28 - 200 Hz	80 - 34 000 Hz	80 - 34 000 Hz
Übergangsfrequenz	50 - 200 Hz	3 600 Hz	3 600 Hz
Wirkungsgrad	-	88 dB	88 dB
Ausführung	Schwarz	Schwarz	Schwarz
Maße (B x H x T)	236 x 410 x 390 mm	90 x 155 x 117 mm	222 x 92 x 117 mm
Principle	bass reflex, downfire	2 way speaker	2-way center speaker
Equipment	8" subwoofer	3" WO/¾" T	2 x 3" WO/¾" T
Power Handling (RMS/max.)	-	-	-
Power Output (RMS/max.)	60 / 120 Watts	50/100 watts	60/120 watts
Impedance	-	4 - 8 ohms	4 - 8 ohms
Frequency response	28 - 200 Hz	80 - 34 000 Hz	80 - 34 000 Hz
Crossover frequency	50 - 200 Hz	3 600 Hz	3 600 Hz
Sensitivity	-	88 dB	88 dB
Cabinet surface	Black	Black	Black
Dimensions (W x H x D)	236 x 410 x 390 mm	90 x 155 x 117 mm	222 x 92 x 117 mm



Um 35 Grad schwenkbarer Hochtoner dank „Swivel“-Technologie/ Tweeter with Swivel technology (can be turned by 35°)

Einfache Installation durch Klemmmechanismus/ Special clamping mechanism for easy installation

HECO INSTALL– einfache Installation und perfekte optische Integration

Die HECO Inwall- und Inceiling-Lautsprecher vereinen überragende Klangqualität, einfache Installation und perfekte optische Integration. Sie sind aufgrund ihrer technischen Parameter und Ausstattung für jeden Einbaort bestens geeignet. Absolutes Highlight der Lautsprecher sind die vielen klanglichen Verstellmöglichkeiten. Der Höchtöner lässt sich Dank „Swivel“-Technologie bis zu 35 Grad schwenken, um somit ein ideales Abstrahlverhalten zu erzielen. An den Schalter-Einheiten auf der Schallwand lassen sich verschiedene Klangeinstellungen vornehmen. Hochtonpegel und Mitteltonanteil können dem Hörraum in jeweils 3 Stufen angepasst werden. So wird der unscheinbare Einbaulautsprecher zum absoluten Klangprofi. Durch den Einsatz hochwertiger Materialien, wie zum Beispiel der „Cool Metal“ Polypropylenmembran, dem 25 mm Gewebehochtöner mit Oberflächenbeschichtung, den vergoldeten Anschluss terminals und dem Aluminiumschutzgitter, werden die Inwall- und Inceiling-Lautsprecher als wassergeschützt eingestuft und können auch in Feuchträumen verwendet werden.

HECO INSTALL – easy installation and perfect visual integration

The HECO Inwall and Inceiling speakers combine outstanding sound quality, easy installation and perfect visual integration. Thanks to their technical attributes and configuration they are suitable for installation in almost any location. A particular highlight is the numerous adjustment options offered by the speakers. The tweeter's "swivel" technology allows it to be pivoted by up to 35 degrees, allowing for ideal dispersion. Various sound configurations can also be chosen via the switches on the baffle. The treble and mid-range output of each speaker can be adjusted in 3 separate stages to allow optimal performance within the listening area. This flexibility makes gives these discreet, flush fitting loudspeakers a remarkable audio capability. Thanks to the extensive use of high quality materials, such as the "cool metal" polypropylene cone, the 25 mm surface coated fabric dome tweeter, the gold-plated connecting terminals and the aluminium grille, the Inwall and Inceiling speakers are classified as waterproof and can also be used in wet areas.



INC 802

Prinzip	2-Wege High-End Einbaulautsprecher
Bestückung	200 mm TT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.)	120/200 Watt
Impedanz	4 - 8 Ohm
Frequenzbereich	32 - 32 000 Hz
Übergangsfrequenz	3 500 Hz
Wirkungsgrad	91 dB
Ausführung	weiß
Außenmaß (B x H/ Ø)	272 mm
Einbaumaß (B x H/ Ø)	242 mm
Einbautiefe	112 mm

INC 602

Prinzip	2-Wege High-End Einbaulautsprecher
Bestückung	160 mm TT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.)	100/180 Watt
Impedanz	4 - 8 Ohm
Frequenzbereich	35 - 32 000 Hz
Übergangsfrequenz	3 500 Hz
Wirkungsgrad	90 dB
Ausführung	weiß
Außenmaß (B x H/ Ø)	231 mm
Einbaumaß (B x H/ Ø)	198 mm
Einbautiefe	98 mm

INW 602

Prinzip	2-Wege High-End Einbaulautsprecher
Bestückung	160 mm TT/ 25 mm HT
Belastbarkeit (RMS/max.)	100/180 Watt
Impedanz	4 - 8 Ohm
Frequenzbereich	38 - 32 000 Hz
Übergangsfrequenz	3 500 Hz
Wirkungsgrad	90 dB
Ausführung	weiß
Außenmaß (B x H/ Ø)	219 x 306 mm
Einbaumaß (B x H/ Ø)	188 x 274 mm
Einbautiefe	75 mm

INC 802

Principle	2- way high-end built-in speaker
Equipment	8" W/ 1" T
Power Handling (RMS/max.)	120/200 watts
Impedance	4 - 8 ohms
Frequency response	32 - 32 000 Hz
Crossover frequency	3 500 Hz
Sensitivity	91 dB
Cabinet surface	white
Outer dimensions (W x H/Ø)	272 mm
Mounting dimensions (W x H/Ø)	242 mm
Mounting depth	112 mm

INC 602

Principle	2- way high-end built-in speaker
Equipment	6.5" W/ 1" T
Power Handling (RMS/max.)	100/180 watts
Impedance	4 - 8 ohms
Frequency response	35 - 32 000 Hz
Crossover frequency	3 500 Hz
Sensitivity	90 dB
Cabinet surface	white
Outer dimensions (W x H/Ø)	231 mm
Mounting dimensions (W x H/Ø)	198 mm
Mounting depth	98 mm

INW 602

Principle	2- way high-end built-in speaker
Equipment	16.5" W/ 1" T
Power Handling (RMS/max.)	100/180 watts
Impedance	4 - 8 ohms
Frequency response	38 - 32 000 Hz
Crossover frequency	3 500 Hz
Sensitivity	90 dB
Cabinet surface	white
Outer dimensions (W x H/Ø)	219 x 306 mm
Mounting dimensions (W x H/Ø)	188 x 274 mm
Mounting depth	75 mm

TESTHIGHLIGHTS (AUSWAHL/SELECTION)

THE STATEMENT



Stereoplay 01/08
Absolute Spitzenklasse • Preis-Leistung: überragend
Absolute top class • Price-performance: outstanding



Plus X Award 2008
ausgezeichnet für Innovation und Design
awarded for innovation and design



HiFi Test 03/09
REFERENZKLASSE • Preis-Leistung: hervorragend
REFERENCE CLASS • Price/performance: excellent



VideoHomeVision 04/09
Testurteil: sehr gut • Preis-Leistung: sehr gut
Test result: very good • Price/performance: very good

ALEVA

Alewa 500



Stereoplay 09/08
TESTSIEGER, HIGHLIGHT • Preis-Leistung: überragend
TESTWINNER, HIGHLIGHT • Price-performance: outstanding



HiFi Test 04/11 (Set 2x 500, 2x 200, Center 2, Sub 25A)
Preis / Leistung: ÜBERRAGEND
Price/Performance: OUTSTANDING



HEIMKINO (Set 2x 500, 2x 200, Center 2, Sub 25A)
ÜBERRAGEND, Spitzenklasse
OUTSTANDING, Top Class

Alewa 400



Stereoplay 11/07
Höchste Punktzahl im Test • Preis-Leistung: sehr gut
Highest score in test • Price-performance: very good



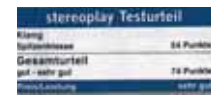
Audiovision 11/08 (Set 2x 400, 2x 200, Center 2, Sub 25A)
SEHR GUT
VERY GOOD

Alewa 200



Homevision 01/08
Preistipp • Preis-Leistung: überragend
Price tip • Price-performance: outstanding

Alewa Sub 25A



Stereoplay 08/09
Spitzenklasse • Preis-Leistung: sehr gut
Top class • Price-performance: very good

METAS XT

Metas XT 701



Audio 01/10
Kauftipp • Preis-Leistung: überragend
Best Buy • Price-performance: outstanding



avmagazin.de 02/10
Sehr gut • Preis-Leistung: sehr gut • Spitzenklasse
Very Good • Price-performance: very good • Top Class



VideoHomeVision 04/10
TESTSIEGER • Preis-Leistung: sehr gut
TESTWINNER • Price-performance: very good



Plus X Award 2010
ausgezeichnet für High Quality und Design
awarded for high quality and design

Metas XT 501



AREA DVD 02/10
"Überragend"
"Outstanding"



VideoHomeVision 07/10 (2x501, 2x 301, Center 31, Sub 251A)
HIGHLIGHT • Preis-Leistung: sehr gut
HIGHLIGHT • Price-performance: very good



AUDIO 01/11
"TESTSIEGER, Preis / Leistung: ÜBERRAGEND"
"TESTWINNER, Price/Performance: OUTSTANDING"

Metas XT 301



AREA DVD 06/10
"Ausgezeichnet"
"Excellent"

Metas XT Sub 251A



VideoHomeVision 03/10
GUT • Preis-Leistung: sehr gut
Good • Price-performance: very good



Stereoplay 7/10
Gut-Sehr Gut • Spitzenklasse
Good-Very good • Top Class



AUDIO 7/11
Preis / Leistung: ÜBERRAGEND
Price/Performance: OUTSTANDING

VICTA II

VICTA 701



AUDIO 02/11
TESTSIEGER • Preis-Leistung: überragend
TESTWINNER • Price-performance: outstanding

VICTA 601



HiFi TEST 03/11 (SET 2x 601, 2 x 201, Center 101, Sub 251A)
TESTSIEGER • Preis/Leistung: sehr gut
TESTWINNER • Price-performance: very good



HEIMKINO 3-4/11
TESTSIEGER • Preis/Leistung: sehr gut
TESTWINNER • Price-performance: very good

VICTA 301



AUDIO 06/11
TESTSIEGER
TESTWINNER

MUSIC COLORS 100



Stereoplay 09/10
HIGHLIGHT • Preis-Leistung: überragend
HIGHLIGHT • Price-performance: outstanding



avmagazin.de 01/11
sehr gut, Spitzenklasse
very good, Top Class



area DVD 05/11
Ausgezeichnet
Excellent



Plus X Award 2010
ausgezeichnet für High Quality und Design
awarded for High Quality and design

HECO

Lise-Meitner-Str. 9 · D-50259 Pulheim

Tel.: ++49 (0)2234/807-0 · Fax ++49 (0)2234/807-399

www.heco-audio.de