"L'ascolto della musica è estasi, seduzione, rapimento ed intenso piacere; mai, in alcun modo, costrizione o fastidio.
Di qui la nostra convinzione che la naturalezza e la totale assenza di fatica d'ascolto siano gli elementi chiave per arrivare a una riproduzione sonora ideale: evocativa e "sensuale"."
Paolo Tezzon

"Listening to music is ecstasy, seduction, rapture and intense pleasure; never should it be constriction or nuisance.
This is the basis of our belief that natural and fatigue free listening are the keys to obtaining ideal sound reproduction: suggestive and sensual."
Paolo Tezzon

"Uno strumento acustico che vive in ambiente diventa parte di esso, svolgendo la duplice funzione di sorgente musicale ed elemento d'arredo. Le nostre scelte di design sono l'esaltazione di questo concetto e la testimonianza più concreta che i valori "perenni" Sonus faber sono solidamente radicati nel presente e si potenziano guardando al futuro."
Livio Cucuzza

"An acoustic instrument living in its environment becomes part of it, carrying out the functions of both a music source as well as being a beautiful piece of furniture. Our design choices are the exalting of this concept and the testimony of our perennial values, which are not only firmly rooted in the present but they look towards the future."
Livio Cucuzza

AMATI *futura*

Spirit. Technology.

Sonus faber reserves the right to change any technical and/or aesthetical features of their products at any time without any previous notice.

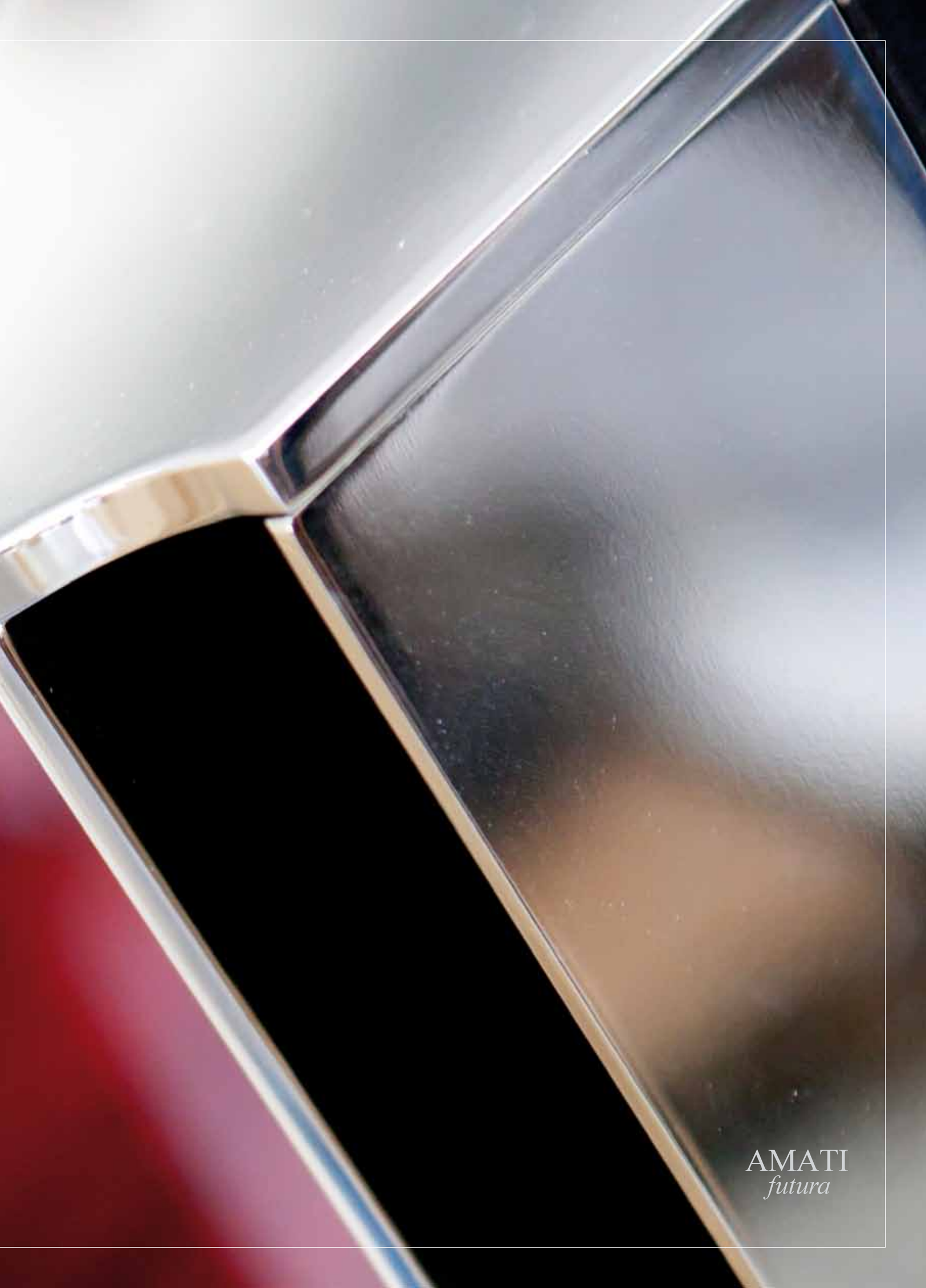
AMATI
futura

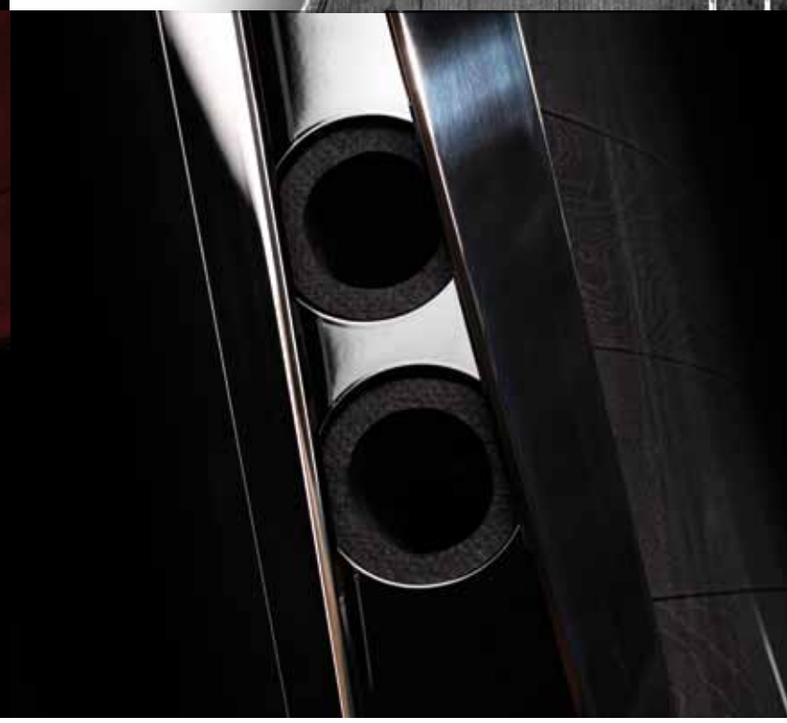
Spirit. Technology.

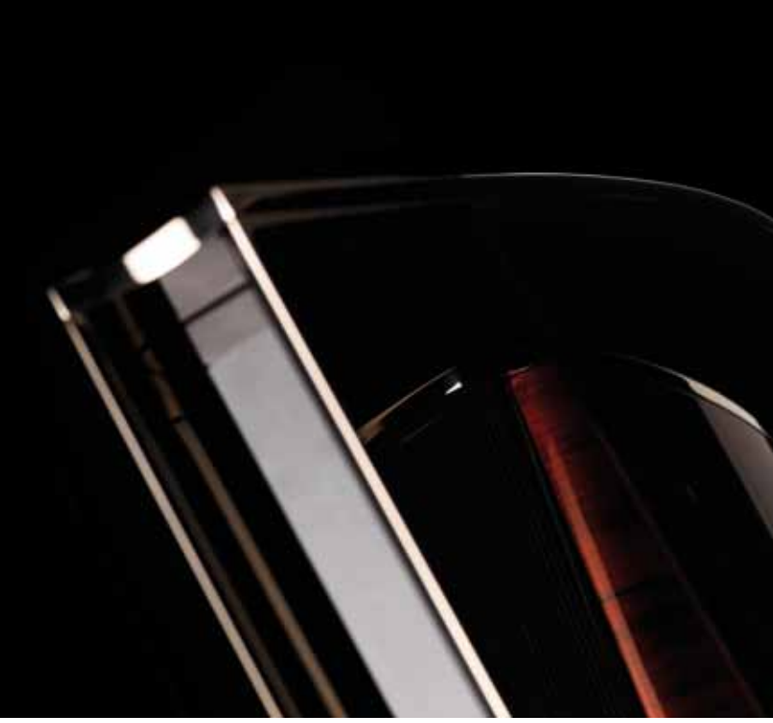
sonusfaber.com

"La musica è il solo passaggio
che unisce l'astratto al concreto."
Antonin Artaud

*"Music is the only passage
connecting abstract to concrete."*
Antonin Artaud


AMATI
futura





Sonus faber

L'ascolto della musica è estasi, seduzione,
rapimento ed intenso piacere;
mai, in alcun modo, costrizione o fastidio.

Di qui la nostra convinzione che la naturalezza
e la totale assenza di fatica d'ascolto
siano gli elementi chiave per arrivare a una riproduzione
sonora ideale: evocativa e "sensuale".

Listening to music is ecstasy, seduction, rapture
and intense pleasure: never should
it be constriction or nuisance.

This is the basis of our belief that natural and fatigue free
listening are the keys to obtaining ideal sound reproduction:
suggestive and sensual.

Homage,
l'anima classica
classic soul

La collezione Homage è l'espressione di una visione "umanistica" che, in Sonus faber, ci spinge da sempre a ricercare il senso autentico dell'esperienza musicale.
L'ascolto della musica è estasi, seduzione, rapimento ed intenso piacere; mai, in alcun modo, costrizione o fastidio. Di qui la nostra convinzione che la naturalezza e la totale assenza di fatica d'ascolto siano gli elementi chiave per arrivare a una riproduzione sonora ideale: evocativa e "sensuale".
Si rinnova per tal via l'omaggio all'opera dei grandi maestri liutai cremonesi e al loro "modus operandi", attento soprattutto al "Timbro". I saperi che consentono di ottenere "quel Timbro" continuano a costituire una preziosa fonte d'ispirazione.
Analogamente l'obbiettivo di evocare musica nella sua "sensualità" significa anche utilizzare altoparlanti "perenni", originariamente concepiti 25 anni fa ma sapientemente aggiornati, sapendo che essi rappresentano un traguardo ineguagliato in termini di riproduzione sonora priva di fatica d'ascolto. I migliori interpreti, infatti, continuano ad utilizzare strumenti costruiti 250 anni or sono, a Cremona.

Sonus faber's tributes to the violin traditions from Cremona are the expression of a humanistic vision, one that the company has always sought in creating an authentic sense of musical experience.
Listening to music is ecstasy, seduction, rapture and intense pleasure: never should it be constriction or nuisance. This is the basis of our belief that natural and fatigue free listening are the keys to obtaining ideal sound reproduction: suggestive and sensual.
In this way we renew our tribute to the works of the master violinists of Cremona and their modus operandi, always watchful above all of the Timbre. The knowledge that allows for the obtaining of a Timbre is still our most vital source of inspiration.
The goal of evoking the sensuality of music also requires the use of perennial speakers, originally conceived 25 years ago and now skilfully updated, knowing that they represent an unparalleled goal in terms of pure sound reproduction. The best performers, as a matter of fact, continue to use instruments that were built 250 years ago, in Cremona.

Andrea Amati

Andrea Amati (Cremona 1505-1577) è, forse, la figura più cruciale dell'intera storia della liuteria e può, a buon diritto, esser considerato il capostipite della prestigiosa Scuola Liutaia cremonese dei secoli XVI, XVII e XVIII.
L'influenza che egli ebbe su tutti i suoi successori fu pertanto enorme: iniziò la sua attività intorno al 1520 e ben presto sviluppò un metodo costruttivo estremamente rigoroso che, in seguito, trasmise ai figli e a quelli che sarebbero stati i loro allievi, e che rimase in uso, senza sostanziali variazioni, lungo tutta la stagione d'oro della liuteria cremonese.
Già intorno alla metà del '500 la sua fama crebbe ad un livello tale che nella bottega di Andrea Amati si costruivano interi gruppi di strumenti destinati alle corti di Francia e Spagna.
Il concetto principale nel metodo di Andrea Amati si fondava sull'uso di una forma che definiva il profilo interno della cassa armonica intorno alla quale, poi, tutto lo strumento veniva costruito ed assemblato.
La storia successiva ha sancito che "il" violino fosse esattamente costruito secondo questi canoni.
Andrea Amati fu dunque colui il quale canonizzò le tecniche costruttive, le forme e le proporzioni degli strumenti ad arco rimaste sostanzialmente invariate fino ad oggi: al di là dei figli, infatti, i discendenti di Andrea furono liutai per altre due generazioni e formarono nelle loro botteghe molti altri artigiani.
Ma la sua influenza travalica questa linea diretta: lungo il Seicento e nei secoli successivi i musicisti hanno via via sempre più nettamente decretato il successo degli strumenti provenienti da questa scuola, così che un numero crescente di liutai ha scelto di immettersi in questa corrente, copiando o prendendo ispirazione dagli strumenti di Andrea Amati.
Il desiderio di delineare un "canone nuovo" che guardi al futuro dei diffusori Sonus faber ci ha condotti, ripercorrendo le gesta del grande liutaio, al concepimento di Amati futura.

Andrea Amati (Cremona 1505 – 1577) is perhaps the most influential figure in the history of violin creators and, rightly so, is considered to be the forefather of the prestigious School of Lute makers in Cremona in the 16th, 17th and 18th centuries.
The influence he had over all his successors was enormous. He began his career in about 1520 and quickly developed an extremely meticulous construction method which he passed on to his children and their students. This method was applied without significant variation throughout the very long golden years of the Cremonese violin makers.
Midway through the 16th Century his fame had reached a level such that in the workshop of Andrea Amati entire groups of instruments were crafted and destined for the French and Spanish Courts.
The key principle of Andrea Amati's method was founded in the use of a form that defined the internal profile of the harmonic case and around which the instrument was build and assembled.
In the years to follow it was widely accepted that the violin should be built to this exacting criteria.
Thus Andrea Amati was responsible for sanctioning the construction techniques, the form and the proportions of string instruments that remain basically unchanged to this day. Apart from his children, Andrea's apprentices were violin makers for a further two generations and they too built their own workshops where they trained yet more craftsmen.
His influence crosses these straight lines, throughout the 16th Century and those to follow, musicians have continually declared the success of the instruments that were born in this school. As a result, a growing number of violin makers chose to join with the current, copying or taking inspiration from the instruments of Andrea Amati.
The desire to create a new standard that looks towards the future of Sonus faber speakers has lead us to retrace the movement of the great violin craftsmen to the birth of Amati futura.

Andrea Amati canonizzò le tecniche costruttive,
le forme e le proporzioni degli strumenti
ad arco rimaste sostanzialmente invariate fino ad oggi.

Andrea Amati was responsible for sanctioning
the construction techniques,
the form and the proportions of string instruments
that remain basically unchanged to this day.

Il progetto Amati Homage vide la luce nel 1998 come appartenente alla famiglia dei tributi alla scuola liutaia cremonese, rappresentando anche il primo esempio di diffusore Sonus faber da pavimento a gamma intera. Lo scopo che si prefiggeva quel progetto era esprimere al meglio l'escursione dinamica di vaste formazioni orchestrali attraveso una riproduzione sonora modellata su magniloquenza e dolcezza.
Lo storico sistema di altoparlanti, insieme alla successiva Amati Anniversario, si configurò ben presto come un autentico classico della tradizione Sonus faber, capace di ispirare fortemente i caratteri di un'intera successiva generazione di diffusori.
Il tempo, le molteplici esperienze e le nuove conoscenze, che nel frattempo si sono venute accumulando, hanno dato l'avvio ad un percorso di sintesi sfociato nell'elaborazione di un vero e proprio "canone nuovo", votato a ridefinire, sempre nella continuità con i valori fondativi, l'identità del futuro di Sonus faber.
La scelta in merito a quale, fra i classici diffusori Sonus faber, potesse per primo diventare alfiere di questo "canone nuovo" ci ha naturalmente portati a pensare e desiderare una terza generazione del concetto Amati e, coerentemente a ribattezzarla con il suffisso futura. Com'è vero infatti che Andrea Amati è considerato un iniziatore, il capostipite della liuteria cremonese, colui il quale canonizzò le tecniche costruttive, le forme e le proporzioni degli strumenti ad arco come sono conosciuti al giorno d'oggi, così Amati "futura", pur ponendosi come un classico senza tempo, intende anche declinare una solida tradizione verso il domani e si pone come sintesi di concetti e idee costruttive originali, un "canone nuovo" destinato ad influenzare i futuri diffusori Sonus faber.
Ogni scelta progettuale è divenuta pertanto espressione di una precisa volontà: attualizzare le prestazioni del concetto Amati innalzandole a livelli di vertice assoluto.

The Amati Homage project was first conceived in 1998 as part of the family of tributes to the Cremonese school of violin makers and also representing the first example of a Sonus faber full range floor standing loudspeaker system. The aim of the project was to best express the dynamics of vast orchestral formations through sound reproduction modelled on the grandeur and softness of the quality.
The historic speaker system, together with the successive Amati Anniversario, quickly became a classic of the Sonus faber tradition, able to inspire the nature of the entire following generation of speakers.
Time, extensive experience and knowledge gathered through the years, have fashioned a path in the development of a truly new standard that, within our inherent founding values, redefines the identity of the future of Sonus faber.
Examining and choosing which speaker from the classic Sonus faber range could be seen as the first example of this new concept naturally lead us to consider and desire a third generation in the Amati range and rightly christen it with the futura suffix. As it is true that Andrea Amati is considered to be the initiator and forefather of the Cremonese violin makers, the man that standardised the construction techniques, the form and the proportions of string instruments as they are known today, so too does Amati futura, despite considering itself a timeless classic, intend to carry a solid tradition towards tomorrow. It can be seen as the harmonious joining of concepts and original construction ideas for the new standard destined to influence the future Sonus faber speakers.
Every design choice was seen as the expression of a precise desire: update the performance of the Amati concept to the highest possible level. A desire that can be translated through the enrichment of the original powerful and warm sound with speed and clarity, with naturalness and the ability of insight, in search of the sensual and evocative reproduction that we have always held to be our sound ideal.

DALLA TRADIZIONE AD UN “CANONE NUOVO” PER IL FUTURO

FROM TRADITION TO A ‘NEW STANDARD’ FOR THE FUTURE

Un intendimento che si è tradotto nell’arricchire la magniloquenza ed il calore originari con velocità e trasparenza, con naturalezza e capacità d’introspezione, andando così alla ricerca di quella riproduzione sensuale ed evocativa che abbiamo ribadito più volte costituire il nostro ideale sonoro.
Il percorso di sviluppo è partito cogliendo quanto di meglio espresso da Amati Homage ed Amati Anniversario: un’attitudine che si è riflessa nella particolare attenzione riposta nella scelta dei driver e nella successiva ottimizzazione della composizione delle loro membrane. Il passo successivo è stato l’avvalersi delle più recenti tecnologie Sonus faber, sia in termini di innovativi sistemi di caricamento sia in termini di inediti sistemi di filtraggio, giungendo ad implementare una distribuzione differenziale delle basse frequenze.
Le inedite peculiarità dell’intera architettura progettuale ci hanno condotto ad un radicale ripensamento dello scrigno acustico che, mentre si ridefinisce nelle strutture interne e nella ripartizione dei volumi, si avvale anche di inedite soluzioni legate all’uso combinato di differenti materiali, esaltando così le proverbiali virtù della forma a liuto.
Il nuovo progetto ribadisce ed attualizza un’altra idea forte Sonus faber: uno strumento acustico che vive in ambiente diventa parte di esso, svolgendo la duplice funzione di sorgente musicale ed elemento d’arredo. Le scelte di design, le finiture dei nuovi materiali, l’accresciuta qualità delle lavorazioni e la cura sempre più maniacale di ogni piccolo dettaglio sono, al pari del risultato sonoro, l’esaltazione di questo concetto e la testimonianza più concreta che i nostri valori “perenni” non solo sono solidamente radicati nel presente ma si evolvono guardando al futuro.
Amati futura ambisce ad essere uno sguardo rivolto al domani. Un “canone nuovo” reso possibile anche dall’insieme di soluzioni tecnico-brevettuali maturate in seno all’esperienza che ha portato alla realizzazione della nostra flagship (“the Sonus faber”).

The development process began by gathering the best of Amati Homage and Amati Anniversario: an aptitude reflected in the particular attention given to the choice of drivers and the following optimisation of their membrane composition. The next step was to take advantage of the most recent Sonus faber technology, both in terms of innovative loading systems and in terms of the newest filtering systems, arriving at the implementation of a differential distribution of the low frequencies.
The new and original nature of the design architecture forced us to carry out a radical redesigning of the acoustic case that, while it defines itself in its structure and the distribution of volume, it takes advantage of innovative solutions linked to the combination of different materials, thus exalting the proverbial virtue of the violin shape.
The new project confirms and modernises another strong foundation of Sonus faber: a musical instrument lives within an environment and becomes part of it, carrying out the functions of both musical source and furnishing. The design choices, the finishes of the new materials, the enhanced quality of manufacture and the extreme attention to every little detail are equal to the sound output, the exalting of this concept and the testimony of our perennial values are not only firmly rooted in the present but they look towards the future.
Amati futura aspires to be an expression of tomorrow.
A new standard made possible through the patented technical solutions gathered through the years that have brought us to the creation of our flagship (“the Sonus faber”).

AMATI
futura

AMATI
futura

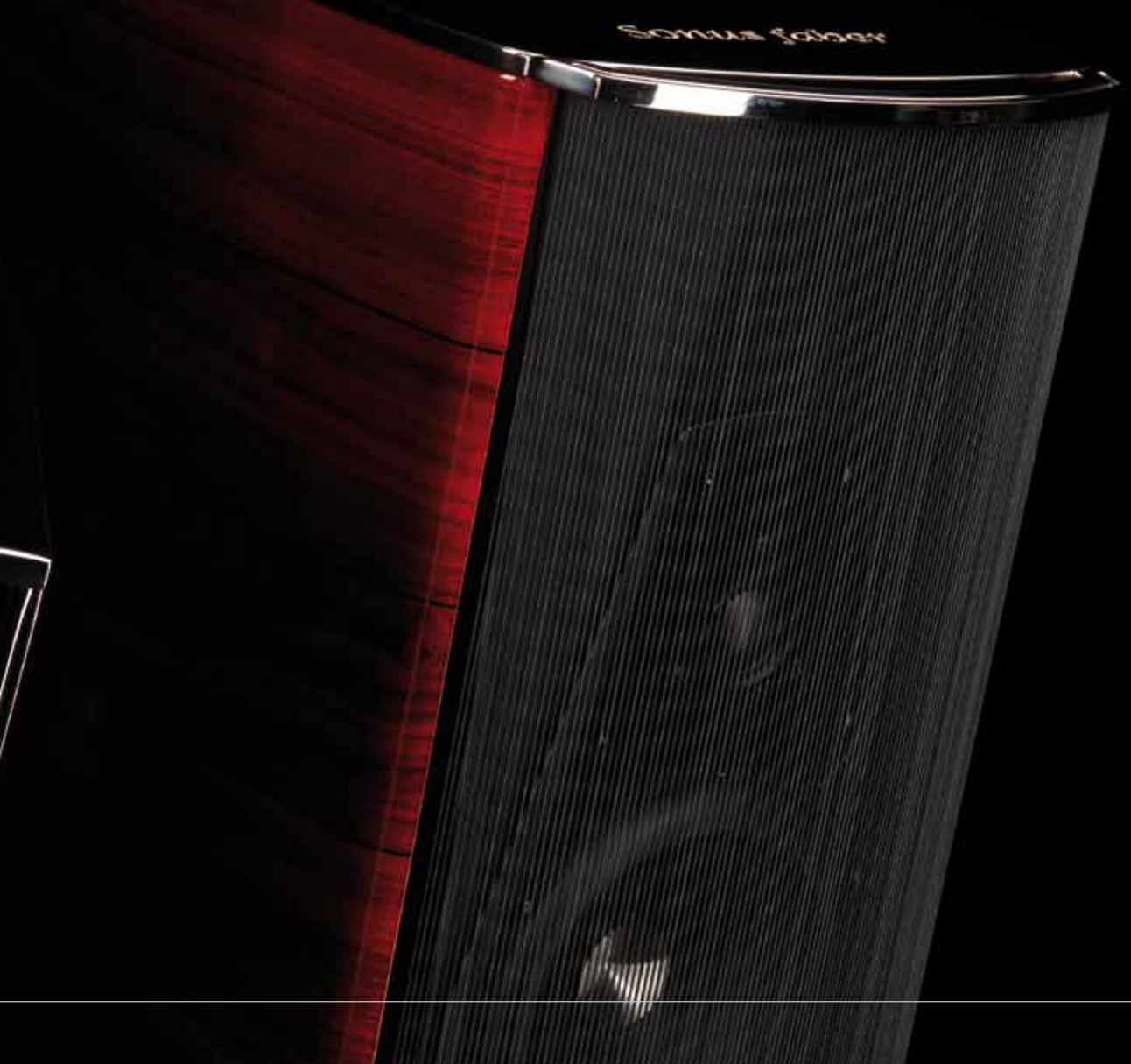
AMATI
futura

AMATI
futura

PROGETTO ELETTROACUSTICO
HOMAGE, THE CLASSIC SOUL

Diffusore acustico a 3.5 vie da pavimento a forma di liuto e a cavità separate e accordate. Sistema ottimizzato di disaccoppiamento diffusore/pavimento "L.V.T." (Low Vibration Transmission); sistema di conversione cinetico-termica per lo smaltimento delle vibrazioni residue "T.M.D." (Tuned Mass Damper); sistema di accordo para-aperiodico "Stealth reflex".

3.5 way Lute shape floor standing vented speaker system. Highly optimised speaker/floor decoupling thanks to the use of the L.V.T. (Low Vibration Transmission); a T.M.D. (Tuned Mass Damper) device is used to further damp residual resonances through a therm-kinetic conversion; the Stealth reflex para-aperiodic solution is used for venting the cabinet.



AMATI
futura

WOF100002
159908 12/11
Made in Norway

ALTOPARLANTI, LA FILOSOFIA
DRIVE UNITS, OUR PHILOSOPHY

AMATI
futura

Pur avvalendosi dei più avanzati strumenti tecnologici, in Sonus faber vi è la radicata e incrollabile certezza che l'unico vero giudice delle scelte progettuali sia, in ultima analisi, quello stupendo ed impareggiabile strumento che è l'orecchio umano. Questo è uno dei principali aspetti che ispira, fin dall'inizio di questa attività, la progettazione dei sistemi di altoparlanti.
In fase di ricerca ogni altoparlante è analizzato, ed eventualmente scelto, tenendo presente questo criterio di valutazione. Tutti i componenti utilizzati su Amati futura sono costruiti su specifiche Sonus faber, dai più affermati e rinomati produttori scandinavi. Gli ultimi interventi chiave sugli altoparlanti vengono poi finalizzati a mano in Sonus faber prima di avviare gli stessi alle linee di assemblaggio.
L'"accordatura" di ogni set di altoparlanti (la selezione e l'accoppiamento) rende ogni coppia "unica" come ogni violino fatto da un valente maestro liutaio.

In spite of using the most advanced technologies and the means to measure them, Sonus faber believes that the only real judge of our choices, at the end of the day is the human ear, the most fabulous and peerless instrument.
This is a paramount criteria that has been the key to the design philosophy since the beginning of Sonus faber.
In the R&D phase every component is analysed and eventually chosen according to this principle. All driver units are manufactured on an exclusive basis on Sonus faber specifications by the most skilled Scandinavian producers. Further enhancements i.e. the final handmade construction and fine tuning, like for the Amati futura are done in the Sonus faber factory, before the final assembly of the cabinet .
The tuning of every set of speakers (the selection and pairing) makes every couple unique, just like every violin made by the violin masters.

Sonus faber

LO SPETTRO ACUTO
THE HIGH FREQUENCY SPECTRUM

AMATI
futura

Sonus faber

La riproduzione delle alte frequenze è affidata ad una versione "Evolution" del miglior tweeter "Classico" da 29 mm "Ultra dynamic linearity" di Ragnar Lian ed è disaccoppiato visco-elasticamente dal pannello frontale. Ragnar Lian è l'artefice dei due migliori tweeter della storia dei "soft dome" da 1.1" (il D28 ed il D29), che non hanno eguali in termini di naturalezza. La versione "Evolution" è stata elaborata per ottimizzare il comportamento ad altissima frequenza, minimizzando il movimento in contro-fase del centro della cupola. La membrana in seta, oltre al tradizionale trattatamento frontale, beneficia di un'ulteriore lavorazione nella parte posteriore del diaframma attraverso l'applicazione di uno strato viscoloide che distribuisce lo smorzamento, incrementandolo progressivamente verso l'apice della membrana.

The high frequency spectrum is handled by an Evolution version of a classic Ragnar Lian 29 mm Ultra dynamic linearity tweeter, visco-elastically decoupled from the front baffle. Ragnar Lian is the creator of the two best and most renowned in history soft dome 1.1" tweeters (the D28 and the D29), whitch are unmatched in terms of naturalness. The Evolution version has been improved in order to optimize the extremely high frequencies, minimizing the anti-phase behaviour of the centre of the dome. The silk membrane, apart from having the traditional front coating, benefits from further work on the back of the diaphragm, through the application of a layer of viscose coating that distributes the deadening and progressively increases it towards the apex of the membrane.

AMATI

LO SPETTRO DEI MEDI
THE MIDRANGE SPECTRUM

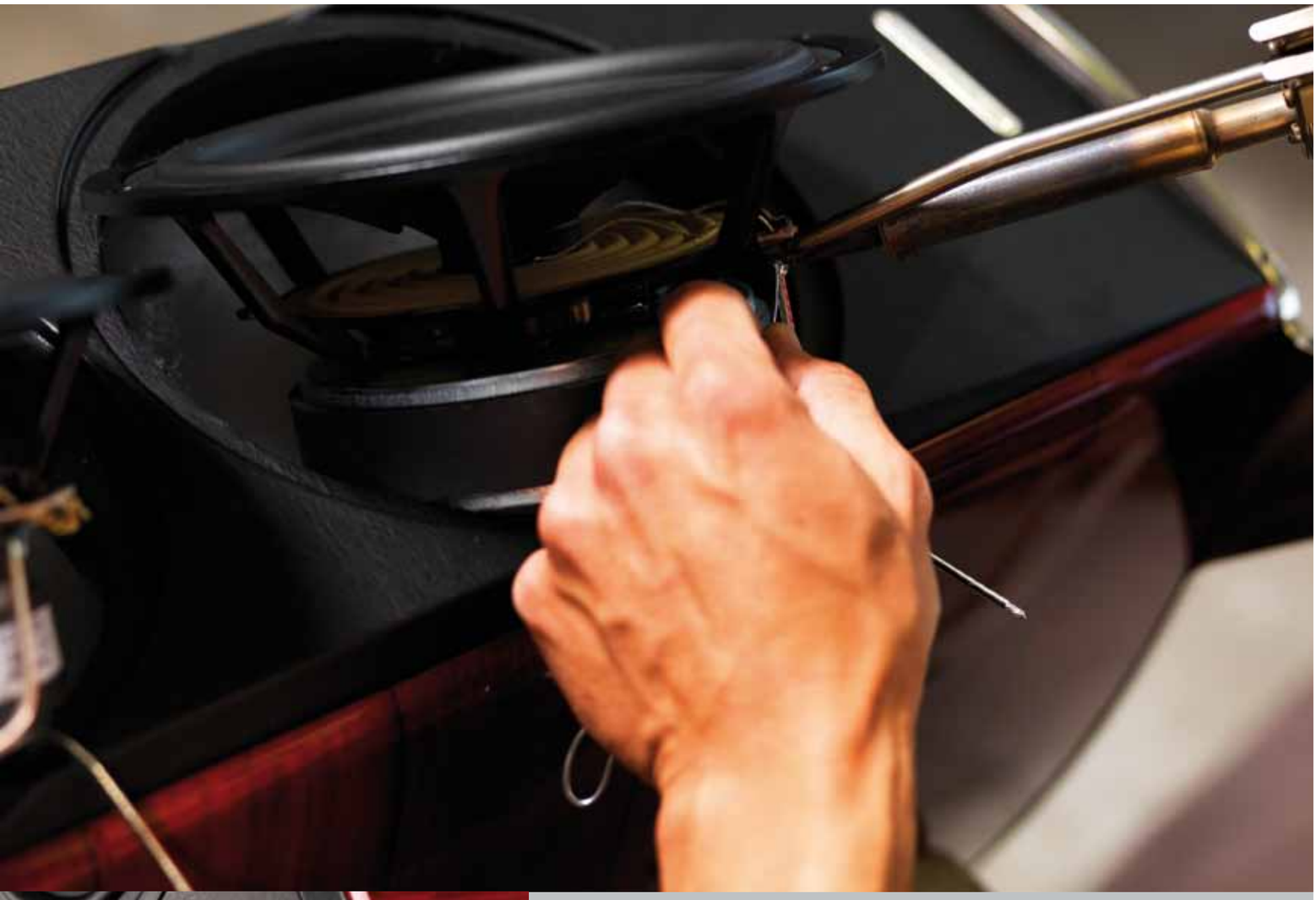
AMATI
futura

Il midrange è l'elemento chiave tra i trasduttori di Amati futura. Il driver è stato scelto in funzione del suono più naturale possibile. La ricetta base del diaframma consiste in un amalgama di polpa di cellulosa non pressata che viene lentamente stabilizzata tramite un processo naturale di asciugatura ad aria. L'esperienza del papiro come additivo nella polpa di cellulosa ("the Sonus faber") ci ha condotti a scoprire le caratteristiche benefiche di altre fibre naturali: il kapok, la fibra naturale più leggera del mondo, ed il kenaf, un'altra fibra molto simile alla canapa, inserite nella formula del nuovo impasto. In questo modo siamo riusciti ad eliminare le antiche colorazioni, tipiche del design classico senza perdere nulla in "freschezza" sonora. Il potente sistema magnetico, con una bobina da 1.7" ha una geometria classica a triplo anello Kellog/ Goeller "eddy current free". Come il tweeter, il midrange è visco-elasticamente disaccoppiato dal pannello frontale.

The midrange is the key element among the transducers of the Amati futura. The driver was chosen for its natural sound. The recipe for the diaphragm consists of an amalgamation of non-pressed cellulose pulp that is slowly stabilized through a natural process of air drying. The experience of adding papyrus to the cellulose pulp (the Sonus faber) has led us to discovering the beneficial characteristics of other natural fibres: Kapok, the lightest natural fibre in the world, and Kenaf, a fibre very similar to hemp. These fibres are included in the new formula. In this way we have been able to reduce colorations, typical of the classic formula, without losing anything in sound freshness. The powerful magnet system, with the 1.7" voice-coil and the triple Kellog/Goeller copper rings make this unit eddy current free. Like the tweeter, the midrange/woofer is visco-elastically decoupled from the front baffle.

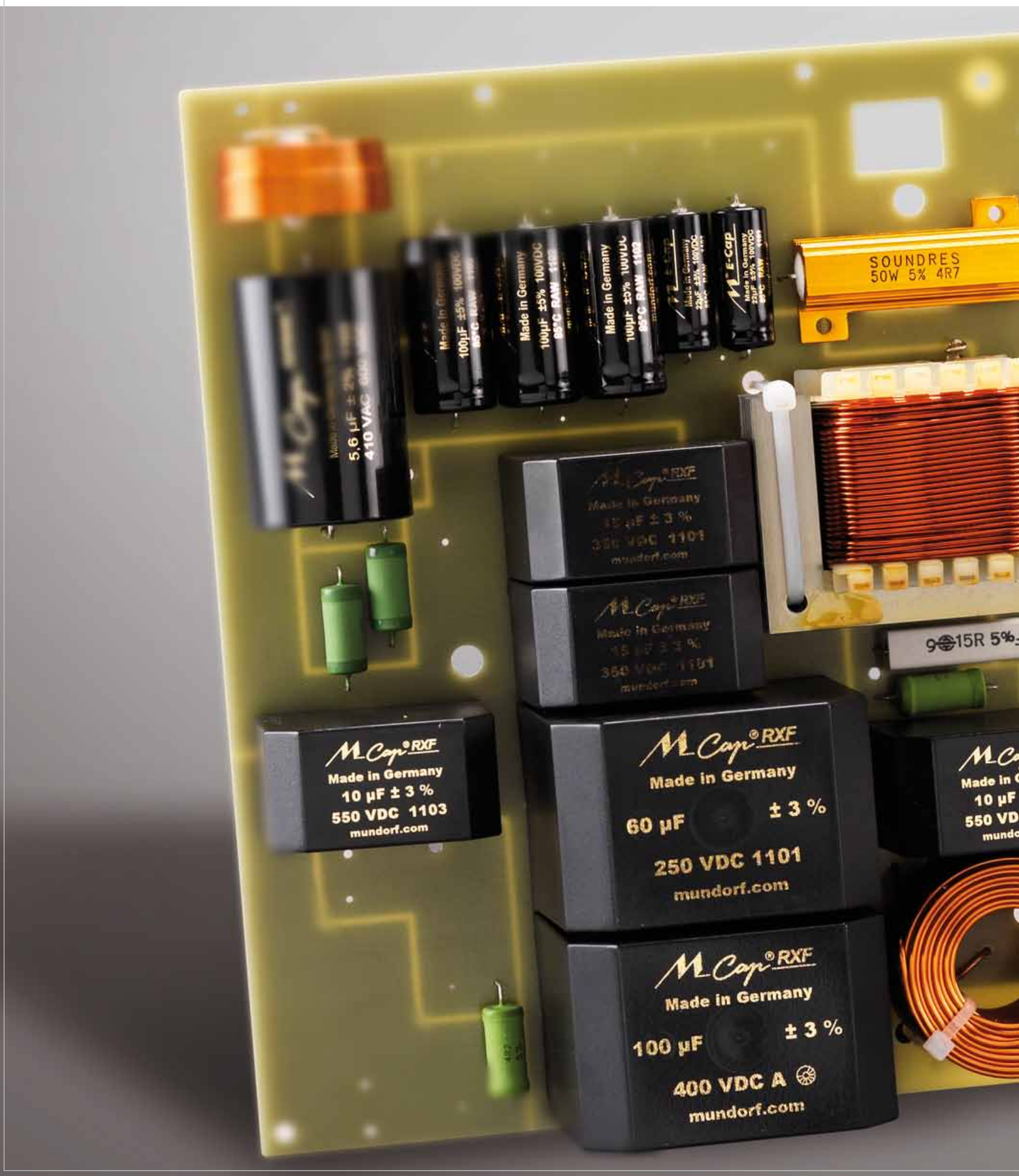
LO SPETTRO GRAVE
THE LOW FREQUENCY SPECTRUM

AMATI
futura

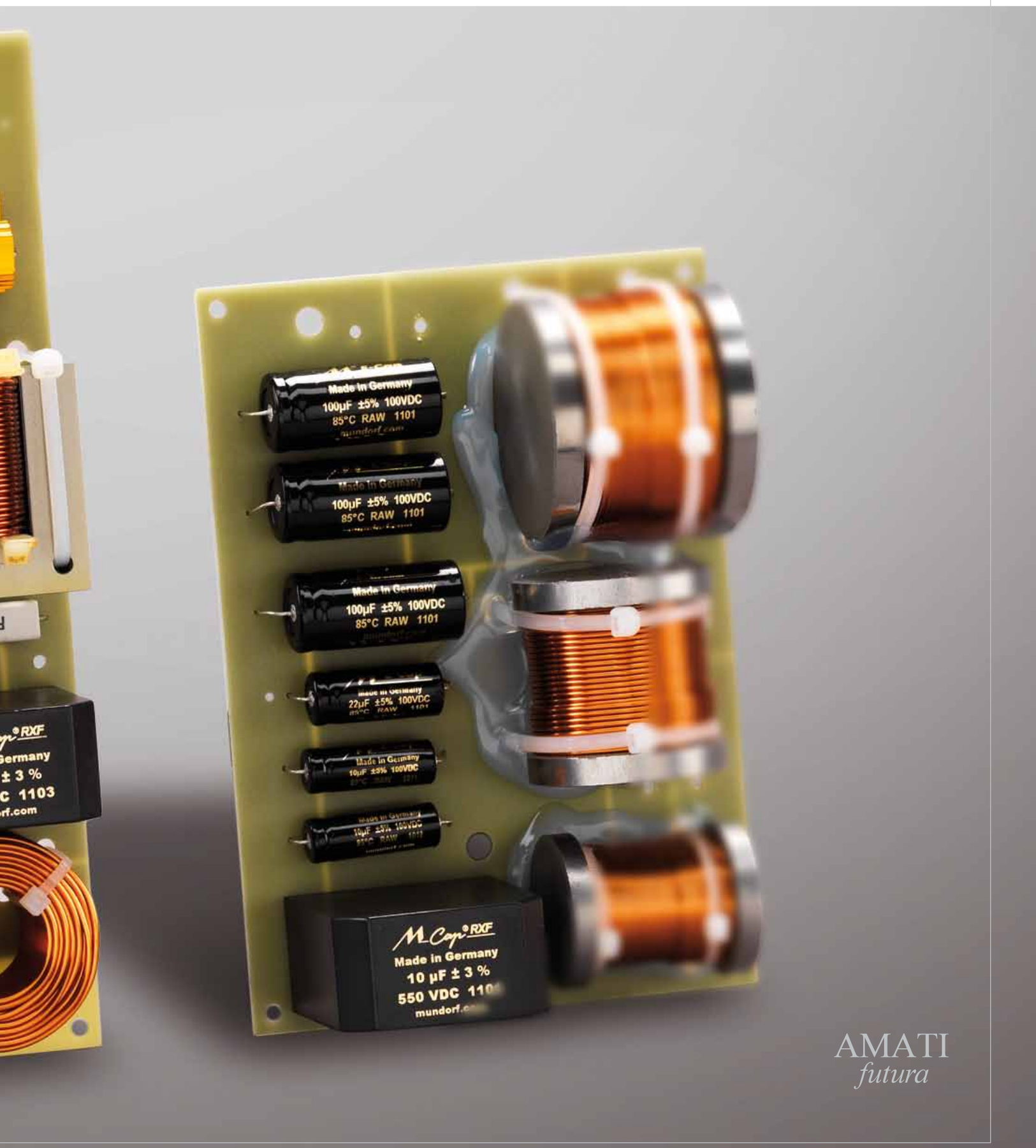


I due woofer da 9” sono stati progettati con lo scopo di esibire una definizione ottimale nella loro banda passante eliminando i problemi timbrici di risonanza delle membrane metalliche.
La soluzione è stata infatti quella di inibire il cono AlMg con una triplice struttura “layer-damped” basata su un elastomero cellulare epdm ad alta isteresi. Le bobine mobili da 1.5” “controlled eddy current”, unitamente al potente motore magnetico a corsa lunga, sono garanti di performance eccellenti, sia dal punto di vista dinamico, sia da quello della linearità.

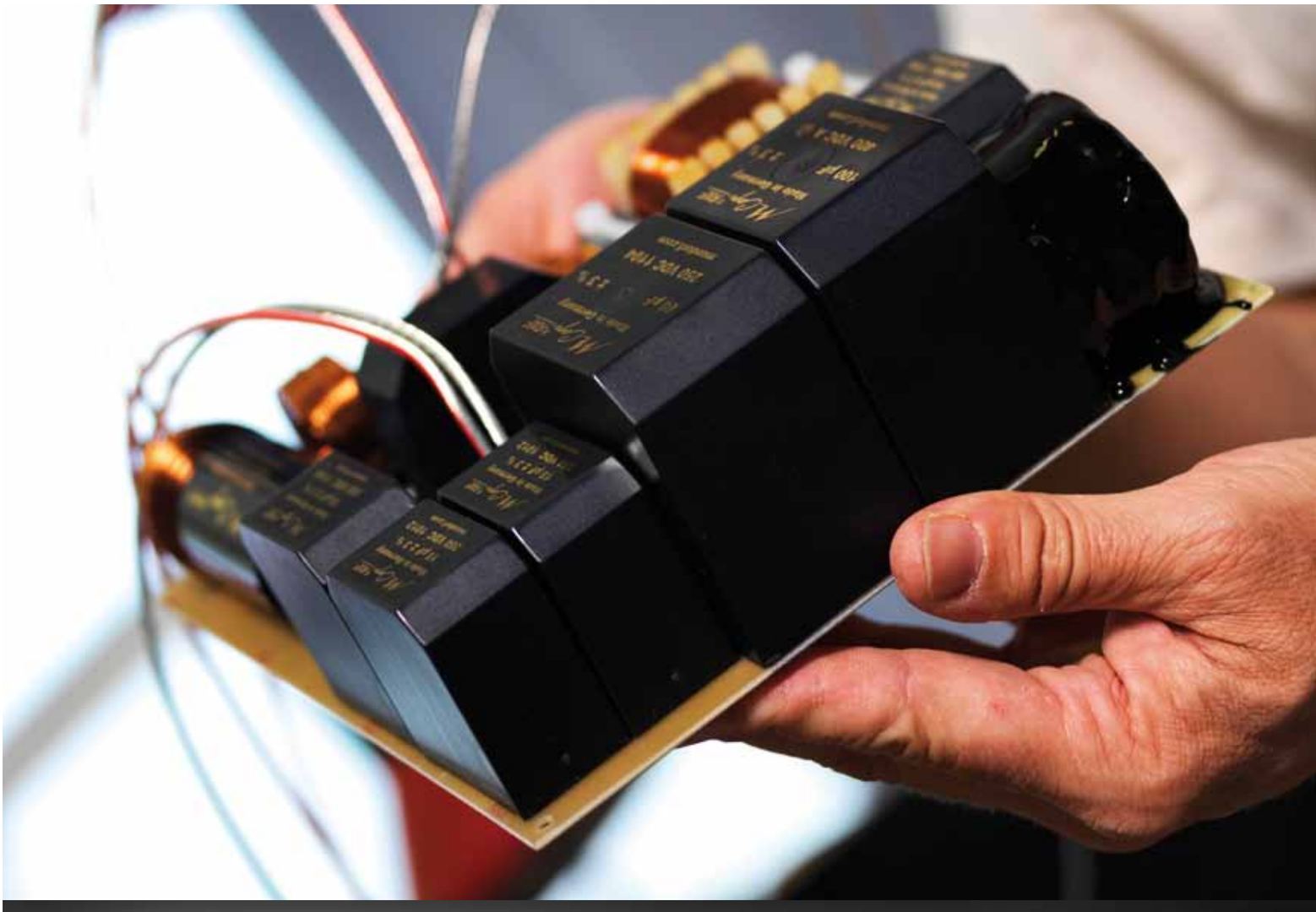
The dual 9” woofers have been designed to get the best possible definition in their passband, while eliminating the usual coloration and resonance problems of metal cones. The solution has been to use AlMg cones in a layer-damped structure by damping the cone with triple foamed closed cell high hysteresis elastomer structure.
The 1.5” controlled eddy current voice-coils, together with the powerful long throw magnet systems warrant excellent performances in terms of both dynamics and linearity.

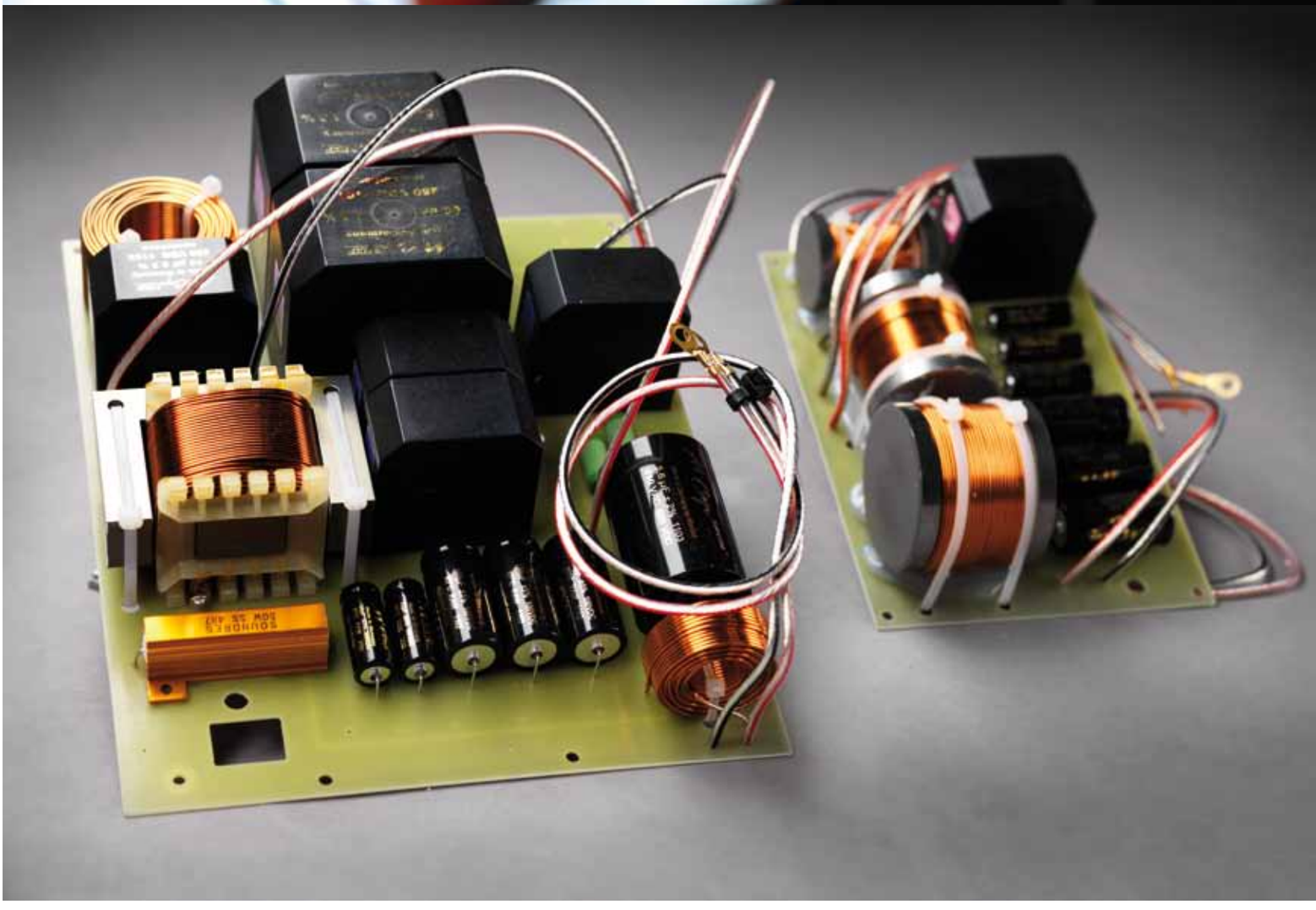

SOUNDRES
50W 5% 4R7
Made in Germany
100µF ±5% 100VDC
5,6 µF
410 VAC
M Cap® RXF
Made in Germany
10 µF ± 3 %
550 VDC 1103
mundorf.com
M Cap® RXF
Made in Germany
60 µF
± 3 %
250 VDC 1101
mundorf.com
M Cap® RXF
Made in Germany
100 µF
± 3 %
400 VDC A
mundorf.com

IL CROSSOVER
THE CROSSOVER



AMATI
futura





Una cura del tutto particolare è stata posta nella progettazione della rete di cross-over, proprio per rispondere a quelli che sono i criteri di musicalità che hanno guidato l'intero progetto Amati futura.
Le scelte sul tipo di rete e sui componenti, in abbinamento con gli altoparlanti, sono infatti determinanti per la qualità dei diffusori.
Il crossover di Amati futura impiega la nuova architettura "progressive slope". Grande attenzione è stata profusa nell'accurata gestione della risposta in frequenza sia in termini di ampiezza, sia in termini di fase.
La prima particolarità nell'architettura di questa rete di cross-over risiede nella funzione di trasferimento differenziale con la quale è stato gestito lo spettro grave: è in virtù di questo accorgimento che il sistema complessivo si definisce 3.5 vie. Ciascun woofer, in ragione della sua posizione, fornisce così uno specifico apporto alla riproduzione delle basse frequenze che risultano estremamente rapide, articolate e profonde nonché maggiormente capaci di integrarsi nella grande varietà degli ambienti domestici.
Un'ulteriore peculiarità di questa rete di cross-over risiede nell'innovativa topologia di filtraggio impiegata nel passa-alto del tweeter e denominata "paracross topology".
Le frequenze di incrocio sono 80/220/3200 Hz. La più alta qualità in relazione alla performance di ascolto, attentamente valutata ad orecchio caso per caso, è stata il criterio cardine che ha orientato la scelta dei componenti impiegati: condensatori Mundorf "Supreme", induttanze Jantzen.
Ciascun circuito viene infine trattato, prima di essere installato nella camera acustica, con un ricoprente in materiale visco-bituminoso al fine di eliminare qualsiasi possibilità di fenomeni vibrazionali.

Special attention has been given to the design of the crossover of the Amati futura, to address the musical criteria of Sonus faber. The choices of the transfer functions along with the relative drive units define the quality of the speaker system. The Amati futura crossover uses the progressive slope architecture now typical of Sonus faber since the Cremona M and Liuto series. The first peculiarity of the architecture of this filtering network is its differential transfer function applied to the low frequencies response: it is thanks to this feature we can call the whole loudspeaker a 3.5 way system. Each woofer gives its own specific contribution to the reproduction of low frequencies. The bass becomes not only extremely fast, articulated and rich, but also able to better fit in any domestic environment.
The tweeter high-pass is another special feature of this design: it has been implemented with the new paracross topology.
Great attention has been paid to obtain the best amplitude and phase response. The crossover frequencies are 80/220/3200 Hz. The central criteria for selecting the components for the crossover, i.e. Mundorf Supreme capacitors, Jantzen inductors has been the best possible quality according to the ear tested sonic performance. Each circuit is treated, before being installed in the casing, with a viscose-bituminous covering material in order to eliminate any possible vibrations.

LO SCRIGNO ACUSTICO
THE ACOUSTIC ENCLOSURE

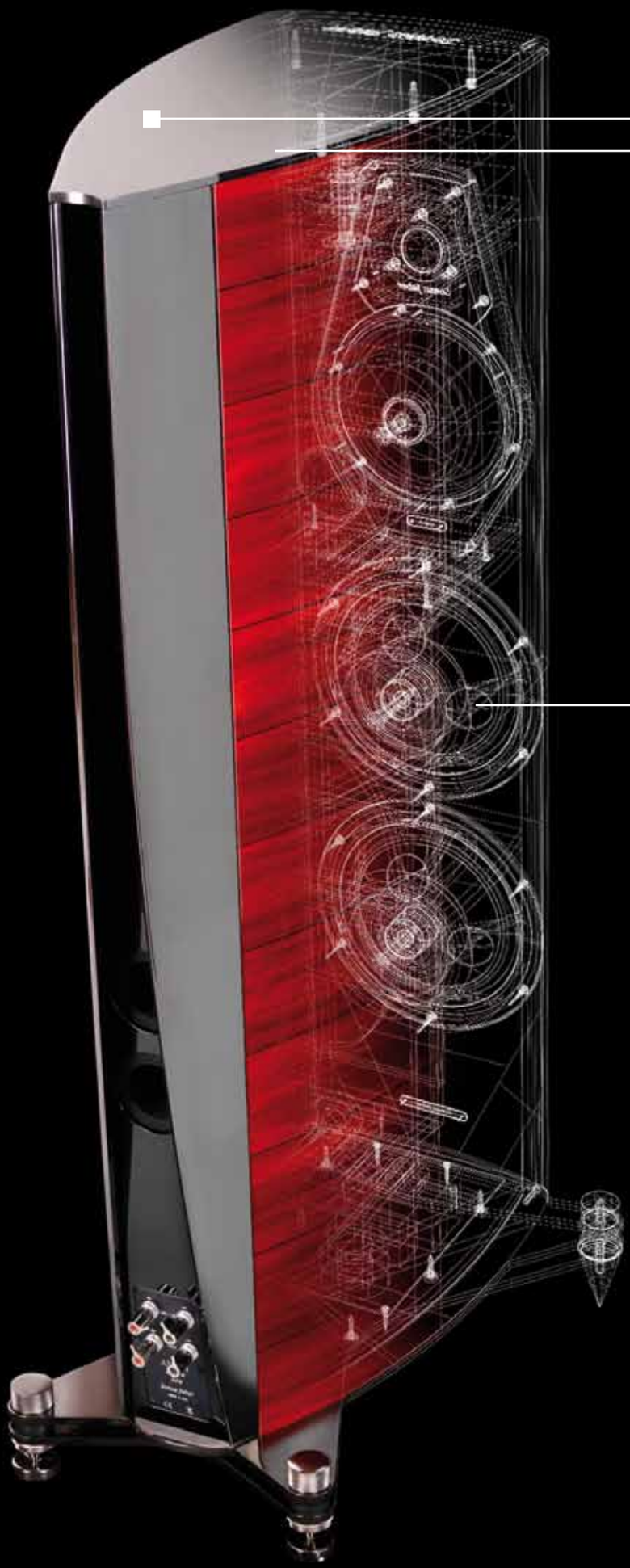
AMATI
futura

Il cabinet ripropone nella sua massima espressione la forma a Liuto. La curvatura progressiva, realizzata in multistrato di okumè a venatura incrociata, viene tecnicamente implementata mediante strati separati e smorzati, facendo così ricorso alla tecnica del "constrained layer damping". "L'ambiente acustico" di ogni singolo trasduttore è ottimizzato per essere prossimo alla perfezione teorica. Specifiche strutture di rinforzo sono disposte strategicamente all'interno delle singole camere acustiche.
Le varie cavità dell'"ambiente acustico" di ogni sezione vengono coibentate con materiali diversi più idonei per ogni applicazione, dal termoplastico schiumato a cellule aperte, ai materiali fibrosi, parenti del feltro utilizzato sui pianoforti.

The cabinet is the highest expression of the Lute shape design. The progressive curvature walls, made out of cross-grained okume multilayer plywood, are technically implemented in a constrained layer damping fashion. The acoustic ambient of every transducer has been designed to come as near as possible to the theoretical optimum. Specific stiffening ribs are strategically engineered in each acoustic sub-enclosure. Sound absorption has also been taken care of with utmost precision, by selecting the right material for every application and location, from open cell foamed thermoplastics to fibrous materials, akin to the felt used in pianos.

GLI ASPETTI INNOVATIVI
INNOVATIVE FEATURES

AMATI
futura



Layer Damper

I due woofer da 9” sono stati progettati con lo scopo di esibire una definizione ottimale nella loro banda passante eliminando i problemi timbrici di risonanza delle membrane metalliche. La soluzione è stata infatti quella di inibire il cono AlMg con una triplice struttura “layer-damped” basata su un elastomero cellulare epdm ad alta isteresi.

The dual 9” woofers have been designed to get the best possible definition in their passband, while eliminating the usual coloration and resonance problems of metal cones. The solution has been to use AlMg cones in a layer-damped structure by damping the cone with triple foamed closed cell high hysteresis elastomer structure.

Tuned Mass Damper

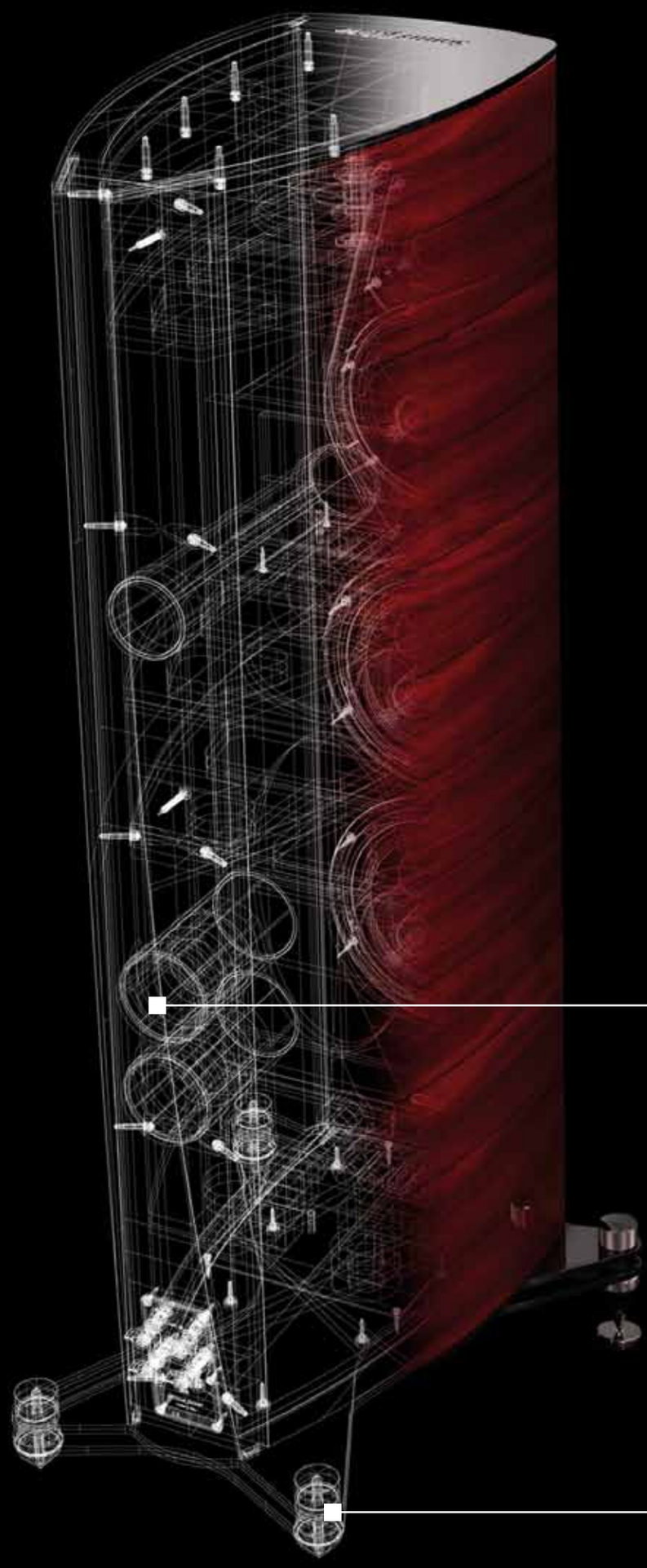
Le due piastre in avional sono unite tra loro da una doppia ala sempre in avional che svolge il ruolo di interfaccia meccanica ad alta velocità di trasmissione vibrazionale, convogliando le oscillazioni spurie verso un "Tuned Mass Damper" a frequenze differenziate, un dispositivo adottato nei grattacieli più alti del mondo e sulle monoposto di F1, che dissipa oscillando in contro fase le risonanze strutturali, operando dunque una conversione termo-cinetica delle vibrazioni residue.

The two end-covers are linked by the dual avional rear wings, functioning as a high speed mechanical interface that conveys spurious vibrations to the base of the cabinet. A Tuned Mass Damper, with multiple tuning frequencies, like on record skyscrapers and F1 cars converts the residual vibrations into heat (therm-kinetics) by out-of-phase vibrations.

Exo-Squeleton

Il sistema "Exo-Squeleton" comporta due piastre in avional nichelato, lavorate dal pieno e poste agli estremi superiore e inferiore del cabinet. Il loro ruolo è di contenere le vibrazioni residue presenti nelle pareti dell'involucro.

The Exo-Squeleton clamp is implemented by the 2 CNC machined avional nickel-plated end-covers (on the top and on the bottom of the cabinet). Their role is to control and constrain residual resonances of the enclosure walls.



Stealth Reflex

Il sistema “Stealth Reflex” è un’innovativa e brevettata interpretazione “para-aperiodica” del carico accordato. Oltre a fornire importanti vantaggi in termini di riduzione delle dimensioni delle camere acustiche, di maggiore estensione della risposta e di drastico contenimento di ogni forma di distorsione, ha la prerogativa di eliminare i rumori aerodinamici spuri, tipici dei sistemi reflex di tipo tradizionale.

The Stealth Reflex is the Sonus faber patented solution to implement a para-aperiodic vented system. Besides enabling to reduce the dimensions of the cabinet, better low frequency and lower distortions are reached. It has also the advantage of eliminating the port noises typical of classic bass-reflex systems.

L.V.T.

Il diffusore acustico è meccanicamente disaccoppiato dal pavimento tramite il sistema brevettato L.V.T., Low Vibration Transmission. Si tratta di una sospensione specificamente ottimizzata a elastomero, che riduce sostanzialmente la trasmissione di vibrazioni spurie all’ambiente d’ascolto e inibisce l’insorgere di fenomeni nocivi quali l’“acoustic feedback”.

The speaker system is mechanically decoupled from the floor by the patented L.V.T. system (Low Vibration Transmission). This is an elastomer based suspension system to substantially reduce transmission of spurious vibrations to the listening room; also acoustic feedback phenomena are inhibited.

LE FINITURE
FINISHES

AMATI
futura

Le finiture della parte lignea di Amati futura prevedono, nel solco della miglior tradizione liutaia, l'attenta sovrapposizione di sette mani di laccatura e la successiva paziente lucidatura a specchio eseguita a mano da maestri artigiani.
I preziosi trattamenti delle superfici in avional vengono effettuati per tramite di un avanguardistico ed esclusivo processo di rivestimento in nichel chimico. Si tratta di una finitura dello spessore di ben 30 micron le cui principali caratteristiche sono l'uniformità di spessore, l'elevata durezza superficiale e la notevole resistenza alla corrosione. La si applica attraverso un processo multifase in cui ad una prima lucidatura a specchio del pezzo grezzo, anch'essa eseguita a mano da valenti maestri artigiani, segue una prima applicazione del materiale. Ulteriori due passaggi di lucidatura manuale, intervallati da una seconda applicazione di materiale completano una finitura che rappresenta il vertice della sua categoria.

Amati futura è un'altra altissima espressione del nostro credo incrollabile: "Proudly handcrafted in Italy".

The finishes of the wooden parts of the Amati futura see, as true to the highest level of violin makers, the extremely careful application of 7 layers of hand polished lacquer, carefully carried out by our craftsmen.
The Avional metal parts of the Exo-squeleton, on the other hand, feature high-tech, exclusive Nickel coating chemical processes. This surface finish is over 30 micron thick, extremely tough and homogeneous, with a remarkable resistance to corrosion. It is applied through a multiple phase process, with a first mirror polishing/coating step, carefully handmade by skilled craftsmanship, followed by a first material application. Two successive handmade polishing phases, each one spaced out with a material application having different chemical/timing specifications, complete a finishing that represents the best expression in its category.

Amati futura is yet another phenomenal example of our belief, 'Proudly handcrafted in Italy'.

Sonus faber

Sonus faber
AMATI
futura

“Dove le parole finiscono, inizia la musica.”
Heinrich Heine

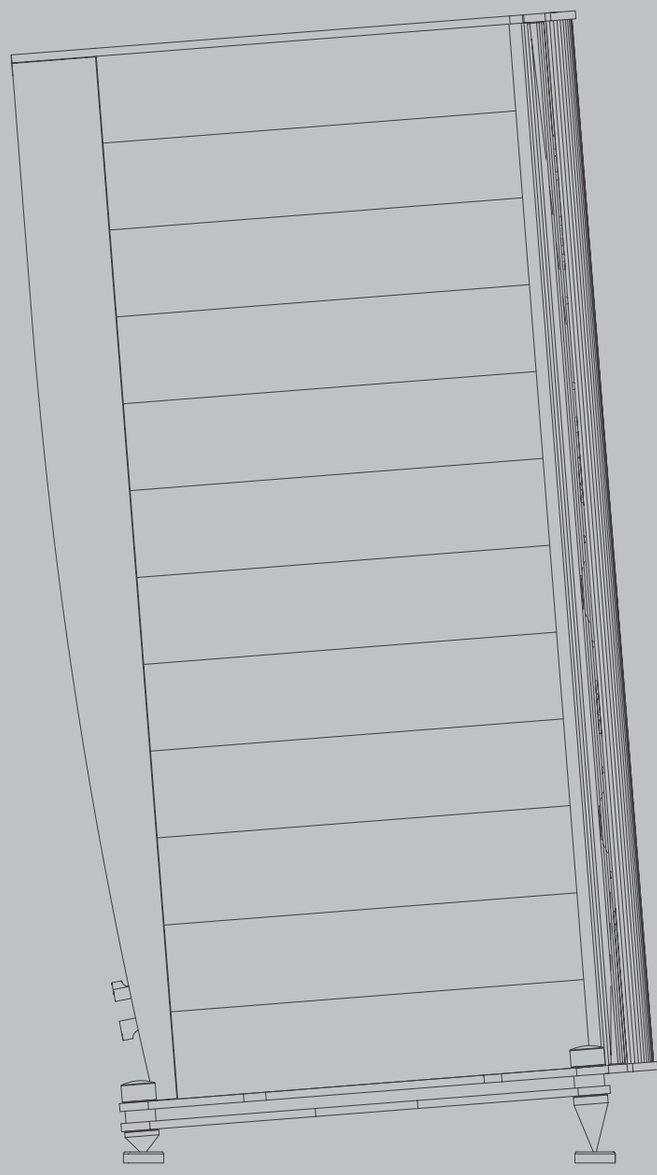
“Where words end, music starts.”
Heinrich Heine

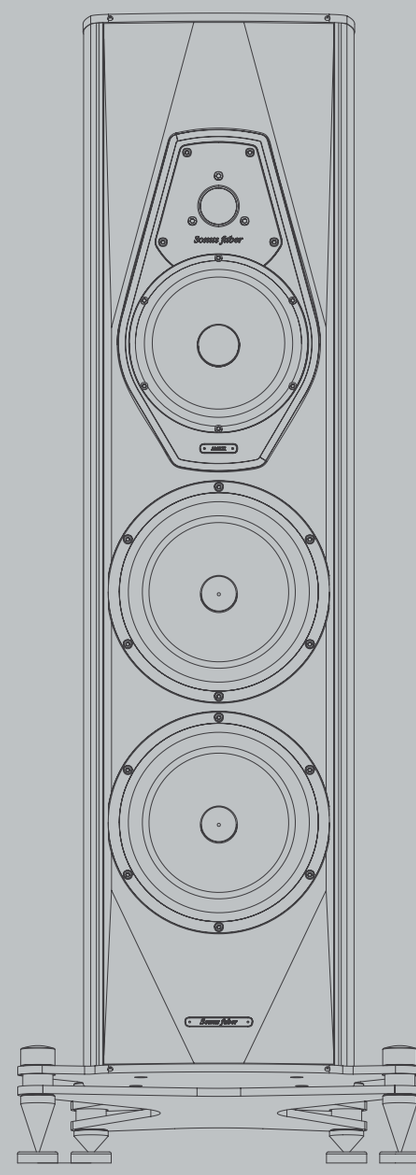
AMATI
futura

“La musica è una rivelazione più profonda
di ogni saggezza e filosofia.”
Ludwig van Beethoven

“Music is a revelation,
deeper than every wisdom or philosophy.”
Ludwig van Beethoven

AMATI
futura




Sonus faber
Sonus faber

SYSTEM
3.5 way, low spurious vibration optimized suspension, stealth reflex para-aperiodic loading, staggered low frequency floorstanding loudspeaker system.

CABINET
Lute shape design, multilayer, constrained-mode damping, enclosure formed using hand selected wood layers, quality graded and oriented for carefully optimized resonances control.
Sub-structural ribs are strategically placed for absolute rejection of spurious vibrations. New Era avional (from The experience) exo-squeleton clamp structure with The Tuned Mass Damper inhibiting the residual resonances of the wooden structure.

TWEETER
29 mm ultra dynamic linearity classic Ragnar Lian moving coil driver, Sonus faber vibration optimized mechanical interface.

MIDRANGE
179 mm, ultra dynamic linearity driver. CCAW/Kapton eddy current free voice coil.
Dynamically linear magnetic field motor incorporating triple Kellog/ Goeller rings. Real time air dried and non pressed cellulose fiber cone. Designed synergistically with its optimized acoustic chamber.

WOOFERS
220 mm, lightweight elastomer foam damped Aluminium/Magnesium alloy cone driver in an acoustically amorphous stealth reflex chamber. A long-throw motor system with a 1,5" controlled eddy current voice coil is implemented for high speed, performance and linearity.
Special coaxial anti-compressor are used, designed to remove cavity resonance and distortions.

CROSS-OVER
Non-resonant progressive slope design, optimized amplitude/phase response for optimal space/time performance. Paracross topology on the tweeter hi-pass. The response at low frequencies is controlled for a clear amplifier friendly performance. Dual staggered transfer function low frequency/room interface optimized filtre. Highest quality is used in terms of the components: Mundorf Supreme capacitors, Jantzen inductors. Cross-over: 80Hz – 220 Hz-3200Hz.

FREQUENCY RESPONSE
25 Hz – 30.000 Hz, Stealth reflex included

SENSITIVITY
90 db SPL (2.83V/1 m)

NOMINAL IMPEDENCE
4 ohm

POWER HANDLING
30W – 300W, without clipping

DIMENSIONS
1160 x 405 x 635 mm (HxWxD)

WEIGHT
111 Kg per pair – net weight
145 Kg per pair - shipping weight

AMATI
futura

Made in Germany
60 µF
± 3 %
250 VDC 1101
mundorf.com
Made in Germany
100 µF
± 3 %
400 VDC A
mundorf.com
MID – HI
4 Ω
LOW
AMATI
futura
Sonus faber
made in Italy

AMATI
futura

“

Enjoy the music

”

Sonus faber ringrazia l'architetto Fabrizio Smania per la straordinaria disponibilità nel condividere l'esperienza degli scatti fotografici. ***www.fabriziosmaniaspa.it***

Sonus faber via Meucci 10, 36057 Arcugnano (VI) Italy - Tel. + 39 0444 288788 - Fax + 39 0444 288722 - sonusfaber.com

sonusfaber.com