

DALI Kore

Difficile non farsi coinvolgere da uno degli eventi più significativi di questa primavera: un incontro ravvicinato con il sistema di riferimento DALI Kore, diffusore che racchiude in sé tutti gli aspetti che fanno grande il mondo della riproduzione audio ad alta fedeltà, in un ambiente, quello di Hi-Fi Di Prinzio, che della qualità ha fatto la sua arma vincente.



DALI KORE

Sistema di altoparlanti 4 vie da pavimento

Distributore per l'Italia: Pixel Engineering, Via S. Francesco 4, G21013 Gallarate (VA). Tel. 0331 781872 - www.pixelengineering.it
Prezzo (di listino): euro 93.000,00 la coppia (IVA inclusa)

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Tipo: sistema di altoparlanti a 4 vie da pavimento, accordato bass reflex. **Altoparlanti:** 2 woofer 29 cm, midrange 17,8 cm, tweeter a cupola 35 mm, tweeter a nastro 10x55 mm. **Frequenze di taglio:** 390, 2.100, 12.000 Hz. **Risposta in frequenza:** 26-34.000 Hz. **Sensibilità:** 89 dB SPL. **Impedenza nominale:** 4 ohm, minima 3,2 ohm a 72 Hz. **Potenza raccomandata:** 100-1.500 W. **Dimensioni (AxLxP):** 167,5x44,8x59,3 cm. **Peso:** 140 kg

Il Kore è un progetto esclusivo, lussuoso, ambizioso, ancor più sofisticato del più evoluto diffusore finora proposto da una delle maggiori aziende europee specializzate nella produzione di sistemi di altoparlanti, la Danish Audiophile Loudspeakers Industries, meglio nota agli appassionati di audio con l'acronimo DALI. Si tratta di un progetto epico per l'azienda danese, che nasce da una ricerca tecnologica continua verso soluzioni esclusive ed ardite nel campo dei trasduttori, che da diverso tempo DALI produce in proprio, e dallo studio approfondito del loro impiego per raggiungere prestazioni acustiche straordinarie. Kore, infatti, va decisamente oltre l'ordinario. Integra un insieme di particolari costruttivi che elevano l'intero progetto ad un livello inesplorato dalla stessa DALI, che dichiara di averne studiato e ristudiato ogni aspetto, ogni minimo dettaglio, per ottenere la migliore resa prestazionale. Dal distributore italiano, che ha già esibito la prima coppia di Kore giunta in Italia alla recente mostra Hi-Fidelity di Milano, arriva una dritta: i ponderosi diffusori, di dimensioni importanti e dal peso disumano, ci aspettano per essere ascoltati in una location esclusiva, senza la confusione fievole né le limitazioni temporali e acustiche di una sala d'albergo. Una location che la dice lunga anche sulla perizia con cui sono stati scelti gli altri componenti della catena audio, ospitati con i diffusori nella "sala grande" dei locali di Hi-Fi Di Prinzio a Chieti Scalo.

DALI Kore, fascino e tecnologia

Il costruttore danese non ha mai nascosto l'ambizione di voler raggiungere, attraverso alcuni punti fermi, i più alti livelli della qualità musicale dei propri diffusori top. Primo fra tutti quello di voler avere il controllo totale di ognuna delle parti che contribuiranno a realizzare l'intero diffusore, a partire dagli altoparlanti, producendo all'interno dell'azienda ogni trasduttore impiegato nei propri speaker. Per l'ambizioso progetto Kore ha voluto aggiungere un altro aspetto fondamentale: il tempo. Non ha lesinato in approfondimenti, test, prove e analisi, tanto da impiegare anni in ter-

mini di sviluppo e di messa a punto. Ha poi rifondato il reparto dedicato alla costruzione del mobile, acquisendo l'esperienza di un'azienda danese specializzata in ebanisteria e mobili "luxury" a cui ha chiesto subito il "miracolo" di realizzare con un solo pannello in betulla da 28 mm di spessore, piegato, il telaio esterno del diffusore, accoppiato con particolari tecniche ad incastro con un pannello frontale da 30 millimetri rigorosamente progettato per ripercorrere le esperienze in fatto di distanze dei centri di emissione accumulate con i precedenti progetti e qui ulteriormente affinate. Il risultato è un design di grande eleganza nella finitura "Ammara Black", una essenza di ebano venato e laccato con tecniche esclusive che conferiscono una tonalità di colore scurissima ma alleggerita dalle preziose venature.

L'aspetto dei Kore è davvero imponente. Il dato della loro altezza, 167,5 centimetri, non lascia presupporre quella sensazione di solidità straordinaria che riescono ad infondere, esaltata da un ulteriore elemento costruttivo del telaio che costituisce la base del diffusore. Questa è realizzata in un particolarissimo mix di resine e cemento, appositamente studiato per essere "colato" in unico blocco dalla massa a dir poco esagerata. La sua funzione, grazie ai suoi 34 kg di peso concentrati in basso, è quella di stabilizzare l'intero diffusore (che raggiunge un peso complessivo di 140 kg!) e, grazie alla sua forma complessa, di accogliere anche i circuiti del filtro crossover dedicato ai woofer senza che i componenti vengano influenzati dalle variazioni di pressione interne ad una camera di risonanza e dall'influenza del campo generato dal qui lontano magnete del woofer. La curvatura del telaio, la parete frontale, la struttura posteriore unica per l'accordo reflex di entrambi i woofer, i rinforzi interni e la ponderosa base sono integrate per contenere al meglio ogni risonanza indesiderata, operando una sorta di controllo estremo del comportamento del diffusore in ogni circostanza.

Quante vie?

A voler descrivere l'interno del cabinet

si corre il rischio di banalizzare un progetto complesso ed ambizioso. Nei fatti sono presenti due camere per i woofer e un volume separato per i componenti della gamma medio-alta, per cui i due woofer dispongono di un volume alle loro spalle da ben 72 litri ciascuno in cui è inserita la struttura che prevede il tubo di accordo reflex, dal diametro di 80 mm. Ma all'interno di questo volume è stato ricavato un ulteriore volume in resina rinforzata da elementi minerali, struttura smorzante solidale al pannello anteriore ma anche solido sostegno per altoparlanti tutt'altro che "leggeri". Al centro del diffusore, tra i due woofer distanti quegli 85 centimetri giudicati ottimali per poter operare su parametri che consentono la migliore messa in fase (anche differenziando il taglio nel crossover) per il miglior punto di ascolto, campeggia una struttura in alluminio che costituisce, frontalmente, una fascia in nero lucido e che sostiene il gruppo dedicato alle frequenze medie ed alte. Grazie all'alluminio si è potuto agire sullo spessore e sulla precisione della realizzazione. Inoltre, è stato possibile studiare i moti vibrazionali ed agire con smorzatori (in silicone, preferiti a quelli a base bituminosa) laddove necessario per offrire un supporto stabile per sostenere ben tre diversi driver, un midrange da 7 pollici dotato di un proprio volume di caricamento, svincolato meccanicamente ma ricavato nell'intercapedine tra i volumi dei woofer nella struttura del mobile, e il sempre affascinante EVO-K Hybrid Tweeter, con la sua peculiarità di affiancare due trasduttori, uno a cupola e uno planare, che caratterizza la produzione DALI più evoluta. Un tweeter ibrido a due driver, un midrange, una coppia di woofer identici ma differenziati nel "tuning" del crossover? Cinque driver e tre frequenze di taglio, dunque quattro vie. Sì, ma con qualche distinguo.

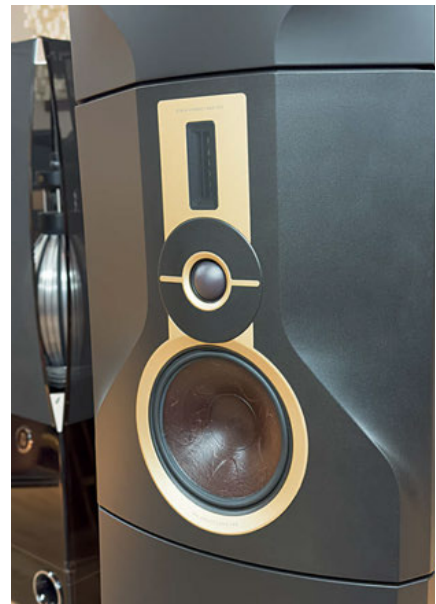
I woofer, dal singolare diametro dichiarato in 11,5 pollici (poco meno di 30 centimetri), sono stati curati nei minimi particolari progettuali e costruttivi. Ciò che si può notare dall'esterno è il cono in carta, in realtà un complesso sandwich con una struttura in carta a nido d'ape rinforzata con fibre in legno, estremamente rigida ma leggera, una sospensione in gomma e zero viti in vista, come del resto in ogni parte del diffusore. È però dalla parte interna del woofer che si scopre l'esclusività di questo componente. Ogni risorsa di DALI è stata messa in gioco, a partire dal magnete, realizzato con l'esclusiva miscela di materiali speciali definita Soft Magnetic Compound. Il materiale proviene da tecnologie esterne al mondo della riproduzione sonora ma vanta caratteristiche che portano vantaggi considerevoli nella realiz-



Grazie ad un sistema ottimamente messo a punto, è stato davvero un piacere poter fare un'esperienza d'ascolto così interessante del sistema DALI Kore da Hi-Fi Di Prinziò. Immane l'impiego delle basi Extrema Voice a sostegno dei diffusori.

zazione di magneti per altoparlanti. Disponibile in granuli, può essere modellato nella forma desiderata per sfruttare al massimo la geometria. Ma la sua caratteristica principale è di offrire una permeabilità magnetica elevatissima a fronte di una conducibilità elettrica estremamente ridotta rispetto ad altri materiali magnetici. Il vantaggio è quello di poter realizzare magneti "su misura", ottenendo peraltro flussi magnetici non solo consistenti ma soprattutto pochissimo sensibili a ciò che avviene nella bobina mobile, riducendo fortemente le distorsioni legate a questi aspetti e migliorando l'efficacia del processo di trasduzione limitando la trasformazione di energia in calore dovuta al fenomeno di isteresi. Nei Kore, questa tecnologia è stata ulteriormente migliorata e definita con il nome Gen-2 SMC. Una densità di flusso superiore ed una conducibilità elettrica ancora più controllata, ora pari ad un valore prossimo ad 1/25.000 rispetto alla conduttività elettrica del ferro. E quindi ancor più controllo di correnti parassite e perdite e distorsioni ancora minori.

Poter modellare il magnete avvantaggia anche l'implementazione, nei woofer, di un secondo aspetto tecnico, altrettanto importante, altrettanto decisivo nel controllo dell'emissione. Questa tecnologia viene definita Balanced Drive SMC, un sistema a doppia bobina per niente tradizionale. Mentre negli altoparlanti "Dual Voice Coil" le bobine sono sovrapposte e insistono nello stesso traferro, la tecnologia Balanced Drive presuppone la presenza di due traferri sullo stesso circuito magnetico, ottenuti realizzando appositamente le piastre polari. Le due bobine, ben distanziate ma avvolte sullo stesso supporto (qui di diametro di ben 60,7 mm e realizzato in titanio), sono immerse nelle linee di



Il gruppo medio-alti è inserito in una struttura in alluminio che costituisce il corpo centrale del diffusore. La flangia dorata, poi, ne integra e alleggerisce l'estetica.

flusso dei due traferri in opposizione tra loro e dunque, per generare moto nello stesso verso, pilotate con polarità opposta. La difficoltà sta nel bilanciamento di questa struttura. I vantaggi sono invece nella compensazione derivante dal moto delle bobine verso il campo magnetico (una entra quando l'altra esce) che permette non solo di ridurre distorsioni, specie quelle "disturbanti all'ascolto" di armonica dispari, ma soprattutto permette di linearizzare la risposta dell'altoparlante a diversi livelli, limitando il fenomeno noto come "compressione dinamica". Ciò permette ai progettisti di offrire un driver dalle escursioni notevoli (± 15 mm), con una caratteristica timbrica costante fino a volumi davvero elevati.

La stessa tecnologia Balanced Drive SMC si ritrova nel midrange, un driver

con membrana, stavolta in polpa di cellulosa e fibre di legno come da tradizione DALI ma con una nuova struttura geometrica in rilievo per linearizzare ulteriormente la risposta, da 178 millimetri e sospensione di dimensioni contenute pensata per ridurre al minimo lo smorzamento non lineare. Il caricamento, in un volume posteriore già citato, non è reflex ma costituisce una specie di linea di trasmissione dalla sezione di area variabile e aperto all'estremità.

La riproduzione delle alte e altissime frequenze è invece affidata all'EVO-K Hybrid, composto da due trasduttori: un tweeter a cupola e supertweeter a nastro, che in questo caso vanta il completo rinnovamento di entrambe le unità, ancora una volta realizzate direttamente da DALI. L'unità a cupola diviene più importante e passa da 25 a 35 millimetri di diametro delle precedenti versioni, costituendo una nuova sfida per i progettisti che possono sfruttare una frequenza di risonanza più bassa ma hanno dovuto adeguare le strutture del trasduttore, agendo sul corpo dell'altoparlante dotato di un più ampio volume di carico posteriore necessario anche per dissipare l'energia termica dell'emissione posteriore mediante apposite alettature. Completamente ridisegnata anche l'unità a nastro, evoluzione di quella montata a bordo della serie Epicon, evoluzione inevitabile per costituire una unità complementare al nuovo driver a cupola, che tende a diventare direzionale ad alte frequenze. Il nastro offre un roll-off naturale a 10 kHz, estendendo la gamma fino oltre i 30 kHz. Il tutto grazie soprattutto al nuovo sistema magnetico, riprogettato bilanciando attentamente i componenti della lega neodimio-ferroboro di cui è costituito e dotandolo di un efficace dissipatore di calore. Un'intrigante guida d'onda permette di ottimiz-



I morsetti, solidi e robusti, sono anch'essi realizzati direttamente nella factory dell'azienda danese.

zare l'estensione e di contribuire, insieme alle altre novità, ad un aumento di sensibilità di ben 8 dB che permette di ridurre compressione e distorsione quando vengono raggiunti alti livelli di emissione. Attenzione estrema è stata dedicata al crossover di bordo, diviso in due sezioni. Quella che gestisce il tweeter ibrido si trova all'interno dell'alloggiamento del gruppo medio-alti mentre la parte principale è all'interno della pesante base del diffusore. Figlio di uno sviluppo lento, laborioso ed estremamente approfondito, il crossover ha richiesto innumerevoli step prima di essere deliberato. Dal punto di vista tecnico, è da notare l'impiego dell'SMC anche nei nuclei degli induttori, qui definiti SMC-Kore, in modo da sfruttare le proprietà del materiale SMC Gen-2.

Un'occasione da cogliere al volo

La prima coppia disponibile in Italia di questo straordinario diffusore ha raggiunto quel Sancta Sanctorum che è il centro Hi-Fi Di Prinzio di Chieti Scalo e che, vorrei sottolinearlo, non è solo un punto di riferimento dove trovare le ultime, anche esclusivissime, novità nel mondo dei componenti hi-fi, ma è anche un posto dove si viene a contatto con una professionalità, un'esperienza e soprattutto un entusiasmo coinvolgente come solo in rari casi si riscontra in altri punti vendita del nostro settore.

Al primo impatto visivo, i DALI Kore non sembrano essere così ingombranti come tanti altri diffusori "top". Eleganti nella loro finitura lucida, completamente scuri ad un primo colpo d'occhio ma con un tono mitigato da sfumature lignee quando colpiti da un raggio luminoso appena più intenso che ne alleggerisce ancor più la figura. E al contempo "tecnologici" quando privi di pannello frontale, con la valorizzazione del gruppo medio-alti attuata dall'inserito dorato. Sono stati attentamente posizionati non troppo distanti tra loro e dalla parete di fondo. Ma non ho alcun dubbio che Mino Di Prinzio abbia sfruttato al massimo la sua conoscenza dell'ambiente per l'ottimizzazione della posizione. È lo stesso Mino che ha definito l'impianto che li vede protagonisti, offrendo le sue impressioni rispetto alla capacità dei Kore di essere pilotati con più immediatezza rispetto ad altri diffusori dalla stessa esclusività, sottolineando quanto sia possibile offrire loro ampi anche ben generosi per estrarre il meglio in termini di dinamica, che i Kore sembrano saper ben gestire, e di volumi di ascolto, anch'essi niente affatto banali. Il tutto senza scomporsi. Ecco perché ha scelto un amplificatore italiano, l'Audio Analogue Donizetti, e ne ha usati due, confi-



Uno dei due potenti woofer, dalla misura inusuale di 11,5 pollici, presenta una membrana in fibra di cellulosa rinforzata con legno e struttura a nido d'ape.

gurati in mono a ponte, per pilotare i due diffusori. A monte dei finali, un pre Burmester 088 a dirimere ed allineare due diverse catene, una digitale, con sorgente PS Audio Perfect Wave SACD Transport, DAC Direct Stream MK2 e streamer BlueSound Node. La seconda analogica, con giradischi TW-Acoustic Raven AC versione tre motori con due bracci identici Ikeda 407 da 12" impiegati per confrontare due testine, in questo caso una SoundSmith Sussurro ed una Ortophon SPU Gold. Il pre fono utilizzato è un Soul Note E2.

Intense!

Due sessioni di ascolto, la prima analogica a cura di Mino, che si presta a fare da DJ e playlist! La seconda, liquida, completamente autogestita.

Che colore ha il suono di questi diffusori? Sinceramente non è così urgente definirlo. Sicuramente è un aspetto che non vuol lasciarsi definire così facilmente. Non si concede nella prima fase di ascolto. Ciò che viene subito fuori però è la scena sonora. Non ha bisogno di alcuna scusa per non farsi scoprire. È solida come un anfiteatro greco. Una certezza su cui costruire il resto della performance. È su questa scena che si dipanano le sorgenti sonore, chiare, definite, che non permettono di lasciarsi ingannare dalla vista dei due monoliti che si ergono davanti al nostro sguardo. Le posizioni delle sorgenti sonore sulla scena sono tutte equivalenti fino a ben oltre il limite fisico dei diffusori, mostrando una definizione prospettica da primato. Ciò che stupisce è la naturalezza con cui riesco ad osservare questa particolarità. Sembra quasi che sia tutto normale per questi diffusori. Non mi è

sembrato di avvertire nessun “wow”, finora, ma un grande, straordinario equilibrio che va in tutt'altra direzione di un suono “monitor” come tanti lo intendono, ovvero freddo e impersonale. Qui la personalità c'è, però è quasi misteriosa... Non si scopre con un ascolto “semplice”... Il Kore è un diffusore con cui si entra in sintonia piano piano ma che determina, con i tempi giusti, un piacere di ascolto che definisce un nuovo riferimento, un riferimento maturo, completo, appagante. Difficile da contenere in un giudizio unico.

Siamo al cospetto della sorgente analogica e se le componenti sonore si rivelano subito ben distinte e ben caratterizzate, ognuna con le sue dimensioni e, soprattutto, con la posizione ben definita, anche in altezza, dal punto di vista timbrico iniziano ad emergere quelle peculiarità immerse nell'insieme di eccellenza sperimentato sinora. Il basso è estremamente articolato, dal livello sonoro più spinto del solito rispetto al resto della gamma che però non sembra “fuori”, grazie alla sua capacità di emergere pur integrandosi perfettamente nella trama musicale. La straordinaria sicurezza con cui si muove il basso al fianco dell'insieme dei suoni che compone il messaggio musicale è davvero unica. L'immanicabile Brubeck offre un basso che trasmette energia all'ambiente, potente e coerente, un basso empatico e non risonante, che trasmette emozione e non vibrazione. Il gruppo medio-alti fa un lavoro imponente e il supertweeter è semplicemente unico nel rifinire, nel concludere a rete l'assist del resto degli altri driver. L'insieme non ha mostrato sinora un colore evidente sulle medio-alte, se non un carattere per niente squillante ma dannatamente preciso, lontano dal far apparire squillanti voce e sax, a loro volta caldi, pieni e dal grande impatto emotivo. Non poteva mancare Masakela, ancora su vinile, che offre gli strumenti per verificare come l'equilibrio timbrico e tutte le sue sfumature che abbiamo sin qui determinato possano rimanere costanti ad alto e basso volume, diversi come impatto ma sicuramente simili come carattere, un carattere che rimane tale a qualsiasi livello di ascolto...

La grande perizia di Mino nella messa a

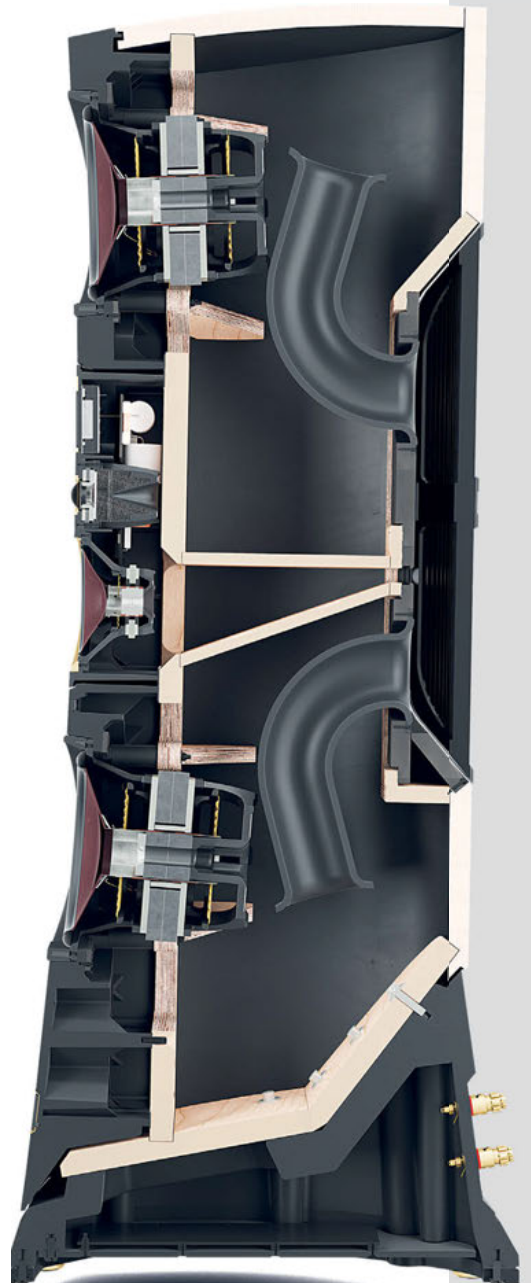
punto del giradischi e dell'impianto in generale sicuramente è parte della completezza dell'ascolto e delle prestazioni dell'insieme, ma il carattere esclusivo di questi diffusori, equilibrati nella loro straordinaria performance, fa davvero la sua parte. È a questo punto che ho chiesto di commutare l'impianto sulla catena digitale e ho chiesto di ascoltare brani del mio “repertorio”. Mi è stato offerto anche la possibilità di accedere alla “discoteca” presente nel server del punto vendita, accessibile tramite la facile app di Bluesound e con la possibilità di accesso alle piattaforme di streaming, quindi ho tutto a portata di dito!

L'impianto ricomincia a suonare ed i diffusori tornano a dire la loro con Sting, Gianmaria Testa e Ivano fossati. Non è solo questione di timbrica: il gentiluomo inglese a New York è semplicemente... vivo, gli strumenti non sono mai stati così amalgamati, in una armonia unica. Colpisce ancora una volta il grande controllo sul basso e qui il contrabbasso la fa da padrone. In un omaggio a Piazzolla, emerge prepotente il suono straziante del bandoneon, semplicemente straordinario... Inizio ad abituarci a questo ascolto di livello superiore. Lancio una sfida con un “Confutatis Maledictis” (Mozart, Requiem, Solti, Decca). Chiedo “semplicemente” l'insieme. Ottengo una straordinaria dinamica: le voci del coro si inseguono, stabili sulla scena sonora, con l'orchestra che li sostiene fino all'ingresso dei contralti e degli archi, per poi riprendere con il sostenuto. Pieno, grande, imponente e poi raccolto, proprio come - suppongo - l'abbia pensata Mozart... E allora cerco di più, voglio la magia. E la magia si chiama Beatles. Niente di più. Il mondo magico svelato dall'intreccio di voci nell'intro di “You never give me your money”. È empatica. L'incisione è di tanti anni fa, il remastering uno degli ultimi. La magia è senza tempo. I diffusori DALI hanno la compiacenza di offrirmi, senza scomporsi, la magia dei FabFour. Scorre tutta attraverso quegli altoparlanti che vedo davanti a me ma che non percepisco come sorgenti. Come le qualità, tante, straordinarie, ma che si perdono in una prestazione eccellente. Nella musica.

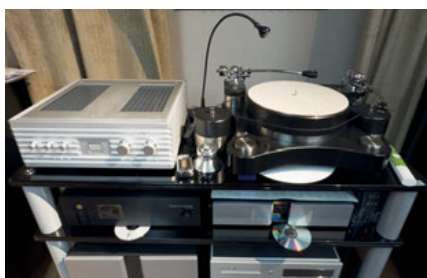
Rocco Patriarca



Dallo spaccato del woofer si può analizzare la struttura Balanced Drive SMC a due bobine.



Complesso e studiatissimo, l'interno dei diffusori Kore mostra la distribuzione dei volumi nonché la struttura della pesante base che contiene parte del crossover passivo.



La sezione analogica dell'impianto impiegato per l'ascolto dei DALI Kore.



Sul piano superiore, i finali dedicati al pilotaggio dei diffusori. Sotto, pre e sezione digitale.