

SUONO

STEREO HI-FI LA PIÙ AUTOREVOLE RIVISTA AUDIO • POSTE ITALIANE SPA SPED. ABB. POST. D.L. 353/2003 (CONV. IN L. 27/02/2004 N. 46) ART. 1, COMMA 1, ROMA AUT. N. 140 DEL 2007 • ANNO XXXVII • N. 409 • OTTOBRE 2007 • MENSILE • € 5,00



AUDIO RESEARCH HD-220

UNA SINTESI PERFETTA
TRA VALVOLE E TRANSISTOR



BALANCED AUDIO TECHNOLOGY VK-250

KHOMENKO COME MACHIAVELLI
IL FINE GIUSTIFICA IL MEZZO



CONVERGENT JL2 SIGNATURE MK II

NON C'È PRE SENZA FINALE
L'ALTRA FACCIA DI CAT



THRESHOLD STASIS 7.0

SQUADRA CHE VINCE...
NON SI CAMBIA

grande
piccolissimo
piccolo

Monitor Audio PL 300
una F1 alla portata di molti
Roth Music Cocoon MC4
non solo iPod
Clearaudio Nano Phono
semplicemente ottimo!



DIFFUSORI

Monitor Audio PL 300

Il Gold Signature GS60 sembravano una svolta, una di quelle svolte che non si vedono frequentemente in un costruttore del rango di Monitor Audio. Una di quelle svolte nella produzione fatta di concretezza pur mantenendo una costanza nell'impostazione sonora decisamente lodevole. Noi di SUONO siamo felici di poter essere i primi al mondo a toccarla con mano!

di Fabio Masia

Esistono in tutti i campi gli esercizi di stile, i prodotti che hanno fatto storia nel loro settore e che, nonostante gli anni che si portano sulle spalle, sono fuori dal tempo, ancora attuali e ancora con tante cose da dire. Però, come nella Formula 1, l'auto di oggi è quella in cui si riversa tutto il sapere delle tecnologie attuali, della ricerca sui materiali e dei processi produttivi. A differenza del settore automobilistico, per fortuna, non siamo in gara e, nel nostro settore non si hanno né vinti né vincitori, ma il contenuto tecnologico attuale è decisamente di alto livello e, come in Formula 1, spesso i prodotti di serie beneficiano in modo tangibile della ricaduta tecnologica sviluppata su modelli al vertice.

La serie Platinum da questo punto di vista si pone decisamente al vertice, non un esercizio di stile o un "banale" prodotto sfarzoso realizzato a mano con materiali esotici e introvabili; anzi, è l'outsider pensato guardando proprio al futuro e, per ora, un'occasione per Monitor Audio di cercare un suono senza porre limiti al progetto. Limiti ovviamente che derivano dalle risorse investite sul progetto, ma tali risorse, appunto, come in Formula 1, devono dare risultati. Risultati realizzabili e che siano d'aiuto per l'azienda che può disporre di un'occasione unica per andare oltre i limiti imposti dalle rigide leggi del profitto! Non a caso, proprio come una vera Formula 1, la linea è composta da tre soli modelli: uno da pavimento, uno da piedistallo e un centrale + subwoofer per usi A/V...

Da un certo punto di vista è proprio quello che mancava nella storia della casa inglese: un prodotto fuori dai ranghi, interamente sviluppato in casa e senza limitazioni dettate dalle economie di scala, che forse verranno in se-





FABIO MASIA

I PL 300 si collocano in un segmento praticamente a sé stante, quello degli *outsider!* Di *outsider* nel nostro settore ne abbiamo visti molti, almeno tanti quanti sono i marchi di un certo rilievo. Allora, come mai un costruttore del calibro di Monitor Audio ha sentito il bisogno di realizzare un prodotto di questa categoria se fino ad oggi aveva evitato di cimentarsi in sistemi così ambiziosi? Generalmente, nel nostro settore tendiamo a tirare giudizi partendo dal prodotto, dalle prestazioni del prodotto e dal contenuto del pro-

dotto! In altre parole è il prodotto che racconta le intenzioni del produttore: la serie Platinum mi è piaciuta tanto e non mi ha dato in alcun modo la sensazione del classico esercizio di stile. Anzi, sotto tanti punti di vista mi ha ridato fiducia in un settore che, troppo spesso, esprime un momento di stanchezza e mancanza di idee! I PL300, nelle scelte apparentemente tradizionali, hanno nuove idee, un nuovo slancio e non si possono definire un "prodotto snob e d'élite"; anzi, costituiscono le basi per la definizione di una nuova soglia del "valore" attribuibile ad un oggetto! Oggi sono indubbiamente un prodotto offerto a un prezzo esclusivo... domani chissà!



CARLO D'OTTAVI

Controllo e rigore, con questi due termini potremmo in modo semplice, quanto a effetto, liquidare la pratica Monitor Audio. Questo modello, però, davvero merita molto di più perché si tratta di un prodotto di alta scuola, per di più di quella britannica a noi più vicina, non solo per motivi geografici, per gusto e stile. In effetti, da diffusori così ben costruiti, rifiniti, sostanziosi e voluminosi potremmo aspettarci un suono sontuoso, ridondante, se non addirittura esagerato. Non si deve, al contrario, dimenticare proprio l'esperienza,

l'aplomb, quel *British style*, a volte un po' nebuloso ma che in nomi come Monitor Audio trova uno dei più genuini esponenti. Ecco allora sonorità molto asciutte, che concedono poco o nulla al sensazionale per preferire la qualità e la piacevolezza dei lunghi ascolti in relax a dispetto di un'impressione iniziale di poco coinvolgimento. Sicuramente non sono dei diffusori che per mole possono passare inosservati ma le scelte estetiche, sobrie quanto eleganti, appaiono perfettamente in linea con il carattere musicale adottato.

CARATTERISTICHE DICHIARATE

Prezzo: € 7.900,00

Dimensioni: 28,8 x 108 x 36,8 cm (lxaxp)

Peso: 43,2 kg

Distributore: High Fidelity Italia

Via Colodi - 20123 Cornaredo (MI)

Tel. 02.93.61.10.24 - Fax 02.93.56.23.26

www.mpielectronic.com

Tipo: da pavimento **Caricamento:** bass reflex, HiVe®
Il technology **Potenza (W):** 100-300 N. **vie:** 3 **Impedenza (Ohm):** 4 **Frequenze crossover (Hz):** 550, 4.000 **Risposta in frequenza (Hz):** 28-100.000 **Sensibilità (dB):** 90 **Altoparlanti:** 2 Wf 20 cm RDT, Md 10 cm RDT, Tw a nastro C-CAM **Rifinitura:** frontale in vera pelle, cabinet in legno **Griglia:** metallica.

CONSTRUZIONE ■■■■■■

AL BANCO DI MISURA ■■■■■■

VERSATILITÀ ■■■■■■

ASCOLTO ■■■■■■

FATT. DI CONCRETEZZA ■■■■■■

QUALITÀ/PREZZO ■■■■■■

NOTE E LEGENDA

I voti sono espressi sulla base di un criterio qualitativo relativo al parametro qualità/prezzo determinato in relazione alla classe di appartenenza dell'apparecchio. Il fattore di concretezza è un parametro, frutto dalla nostra esperienza, che racchiude il valore nel tempo e l'affidabilità del prodotto, del marchio e del distributore.

L'ASCOLTO

■ RIPROPOSIZIONE DELLA GAMMA DI FREQUENZE

Come era facile aspettarsi da un modello da pavimento di queste dimensioni, l'estensione della risposta in frequenza è notevole e si spinge particolarmente verso i limiti dell'udibile. A un ascolto frettoloso può sembrare che questo sistema non sia poi così generoso in basso, ma questo è dovuto all'eccellente smorzamento e all'assenza di code e rigonfiamenti con i quali molti concorrenti cercano di fare la voce grossa, ingannando così l'ascoltatore inesperto. Con i dischi giusti ci si accorge che qui non manca nulla.

■ CAPACITÀ DINAMICA

La dinamica è restituita con tale fluidità e senza particolare sforzo che quasi non ci si accorge dei notevoli sbalzi energetici che ascoltiamo. Siamo così spesso abituati ad associare a un forte incremento dinamico una sensazione di maggiore aggressività e indurimento dei suoni che quando questo non accade ci sorprende e sembra quasi mancarci proprio questo, eppure nella realtà se ascoltate un crescendo orchestrale, per quanto violento e subitaneo, la fluidità e naturalezza non vengono mai meno e così accade con i PL 300.

■ RICOSTRUZIONE DELLO STAGE SONORO

Piuttosto facile ricreare un palco virtuale ampio, che riempie la sala d'ascolto con la grande orchestra o con il rock, con diffusori di queste dimensioni. Più difficile mantenere le giuste proporzioni con i solisti, ma il rigore e la precisione di questo sistema gli consente di superare anche questo esame. L'unico appunto che possiamo fare rimane legato alla sensazione di forte asciuttezza della riproduzione al punto da desiderare un po' più d'aria tra i vari strumenti distribuiti sul palco.

■ RICOSTRUZIONE DELLE ARMONICHE ED EQUILIBRIO TONALE

Neutralità estrema: i Monitor Audio non ne vogliono sapere di lasciarsi trascinare in disquisizioni tra calore e freddezza, loro restituiscono il messaggio sonoro per quello che è, senza sconti ma anche senza abbellimenti o eufonie non presenti nel disco. L'unica cosa che si potrebbe desiderare un poco di più è una maggiore raffinatezza e sottigliezza delle frequenze più alte che a volte sembrano un po' di grana meno fine, almeno rispetto all'elevatissimo livello restante.

IN SINTESI

Altoparlanti nuovi, sotto tutti i punti di vista, fatti principalmente a mano, non per un vizzo, ma per ottenere tolleranze decisamente basse nelle lavorazioni; mobile bello, funzionale ed efficace. Infine il suono: l'impostazione è quella Monitor Audio, ci mancherebbe, ma ad una classe che va oltre quello che ci si sarebbe potuto aspettare. Cosa rappresenta davvero questa linea Platinum? Un prodotto da Formula 1, lo abbiamo detto, ma via via che approfondivamo la

nostra conoscenza del prodotto, alcune delle convinzioni sono state spazzate via. Sì, è vero, sicuramente la realizzazione di un top di gamma come questo, *no compromise*, risponde alla necessità (spesso tutta del marketing aziendale) di dimostrare le proprie capacità al vertice della qualità, soprattutto se, come nel caso della casa britannica, le cose sfarzose – quasi per costituzione aziendale – non si fanno tanto per farle. Semmai ecco un pizzico di alterigia (quella da *non ti curar di*

loro ma guarda e passa); laddove la maggior parte dei concorrenti si affidano alla produzione di serie (anche nel top di gamma), a Monitor Audio scelgono comunque di fare tutto da soli: cose quasi da follia nell'era della globalizzazione! I trasduttori, di questo stiamo parlando, sembrano ingegnerizzati in modo notevole; tanto che sotto certi aspetti, "dopo" la serie Platinum, si potrebbero rivedere alcuni criteri nel giudicare il comportamento dei sistemi di altoparlanti! Pensiamo insomma che i Plati-

num non siano un semplice accanimento tecnologico ma che rappresentino il nuovo modo di pensare al futuro, ispirato al criterio secondo cui le cose quando le fai, le devi fare bene, attuali e pregne di contenuto! La serie Platinum, in definitiva (e in particolare i PL 300) è quasi unica nel suo genere, in quanto il prezzo al quale è proposta, anche se decisamente alto, non è quello della categoria degli "inarrivabili", sebbene ci si ritrovi alla guida di una raffinata Formula 1!



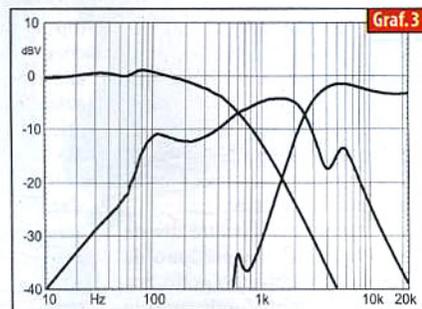
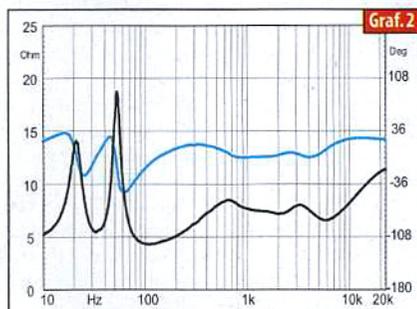
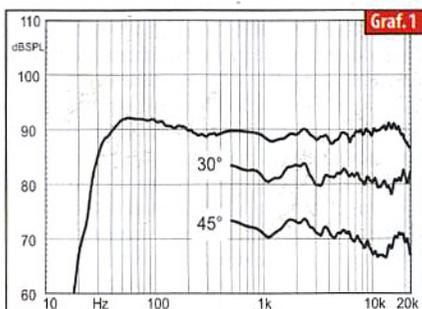
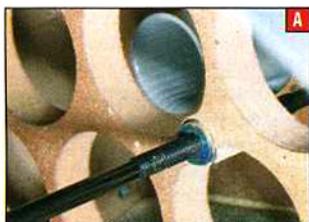
Monitor Audio PL 300



I PL 300 sono un sistema a tre vie con quattro altoparlanti. I due woofer sono caricati in bass reflex con i condotti d'accordo posti sul pannello posteriore, mentre il medio è chiuso in un volume pneumatico realizzato con un involucro con la forma a ogiva. Il mobile ha una forma realizzata con pannelli curvati in legno. All'interno è posto un setto verticale di rinforzo lungo tutta l'altezza del mobile con la forma molto particolare: tutta la superficie è cosparsa di fori dal diametro di circa 7 cm disposti su quattro file verticali. Inoltre, per aumentare ulteriormente la stabilità meccanica del sistema, il pannello centrale è fissato al fondo e al pannello anteriore

con quattro tiranti in acciaio (A) che mettono in tensione la struttura. Sul pannello anteriore in MDF (B) è applicato un altro pannello realizzato in pressofusione con un materiale polimerico addizionato con cariche inerti e smorzanti. Con lo stesso materiale, messo a punto appositamente per questo progetto, sono stati realizzati anche la base di sostegno del mobile e il guscio a ogiva del volume di carico del medio. Il pannello anteriore, inoltre, è rivestito con pelle in tutta la superficie e i fori degli altoparlanti sono molto grandi, tanto che in prossimità delle viti di fissaggio sono state lasciate delle piccole isole di rinforzo, in modo da minimizzare l'inte-

razione con l'emissione posteriore della membrana dell'altoparlante. Da notare che anche l'altoparlante è stato realizzato con una flangia maggiorata, proprio per ridurre gli impedimenti fra la parte posteriore del cono e lo spessore del foro del pannello anteriore. I due woofer (C) hanno il cestello in pressofusione con la flangia d'appoggio molto spessa (D) con un disegno aerodinamico che lascia spazio sia dietro la membrana sia alla bobina, che è completamente a vista (E). Il movimento preciso e accurato anche a sollecitazioni meccaniche di rilievo è garantito da un doppio centratore collocato uno vicino al traferro e l'altro vicino al cono. Tale solu-





zione non è molto diffusa ed è presente principalmente su altoparlanti utilizzati in impieghi gravosi (generalmente in subwoofer ad alte prestazioni). Ma le sorprese non finiscono qui! Le espansioni polari del gruppo magnetico sono realizzate al tornio con lavorazioni a controllo numerico. Ricordiamo che in genere le caratteristiche del campo magnetico all'interno del traferro dipendono in modo diretto da come il flusso viene convogliato: l'omogeneità del materiale ferromagnetico e la geometria delle espansioni polari sono elementi chiave per un altoparlante che solo con queste attenzioni restituisce un comportamento di tutto rispetto in fatto di linearità e distorsione. Il modulo dell'impedenza del woofer è quasi sempre sopra gli 8 Ohm e si presenta come un carico resistivo in tutta la banda in cui è utilizzato: in pratica un piccolo capolavoro! La membrana è realizzata con un sandwich di due fogli in alluminio C-CAM con un'anima a nido d'ape in Nomex incollati con materiali smorzanti. Nel particolare (F) si può notare lo spessore complessivo della membrana e lo spessore esiguo delle lamine esterna ed interna. Il medio (G) utilizza principalmente le stesse tecnologie costruttive con il magnete al NeFeB e terre rare. La membrana e il cestello è della stessa qualità e cura di quello utilizzato nei due woofer (H). La bobina mobile è di grande diametro e completamente immersa nel campo magnetico. I punti di incollaggio fra la membrana e la bobina sono particolarmente curati e presentano cordoli di un collante anche relativamente viscoso. Le tipiche alterazioni della risposta dovute all'utilizzo di membrane in alluminio sono quasi del tutto assenti: le caratterizzazioni che inevitabilmente erano dovute alle risonanze della membrana, nei Platinum sono state annullate! La risposta del medio si estende in modo praticamente lineare molto in alto e si incrocia acusticamente con il tweeter a nastro oltre i 3 kHz. Il filtro (I) è realizzato con uno schema abbastanza semplice, considerate le eccellenti doti degli altoparlanti e la scarsa necessità di compensazioni. Il tweeter sfrutta un terzo ordine con una cella di equalizzazione; il medio un primo ordine, sia in alto che in basso, con una rete RLC parallelo in serie che riduce una risonanza fuori banda e la coppia di woofer, connessi in parallelo, utilizza un semplicissimo secondo ordine. I componenti sono di eccellente qualità, i condensatori in polipropilene metallizzato sono realizzati da ICW ClarityCap per Monitor Audio. La risposta (Graf.1) in frequenza è lineare in tutta la gamma riprodotta. Sul piano orizzontale si nota una lieve attenuazione dell'emissione all'estremo superiore, mentre sul piano verticale si nota un'attenuazione più marcata nella zona d'incrocio fra il tweeter e il medio e nella gamma alta del tweeter dovuta alle caratteristiche del tweeter, che un'emissione "quasi cilindrica" dell'altezza del nastro molto estesa sul piano orizzontale. Il modulo dell'impedenza (Graf.2) si attesta sempre al di sopra dei 4 Ohm, con un minimo di 4,3 Ohm a 5 kHz; l'andamento è estremamente regolare anche se non sono state effettuate reti di correzione: un eccellente risultato considerata la relativa semplicità dello schema del filtro.

Tweeter a nastro

La storia narra che il *know how* del Decca London Ribbon sia il risultato dell'esperienza conseguita con i microfoni a nastro. Stanley Kelly, Dick Sequerra e Alain Benard sono i progettisti che più di altri si sono interessati alle problematiche di una tecnologia così delicata: pensate che il nastro è spesso dieci volte in meno di un capello! La struttura e la meccanica del tweeter a nastro costruito con questa tecnologia è relativamente semplice: un nastro di materiale conduttore, due magneti e un trasformatore ne-



cessario all'adattamento dell'impedenza. In questi termini il dispositivo sembra semplice, più semplice addirittura di un altoparlante dinamico tradizionale, ma analizzando le grandezze in gioco si nota immediatamente che il trasformatore deve poter erogare una buona corrente praticamente su un cortocircuito (il nastro) e le espansioni polari devono avere in pratica un flusso magnetico "infinito" per raggiungere una buona efficienza del sistema. Immediatamente ci si rende conto che le condizioni per la realizzazione del trasduttore sono al limite, e sempre intorno ai limiti dei materiali impiegati e delle tolleranze di realizzazione ci si muove per il perfezionamento delle caratteristiche di questo trasduttore. In ogni caso anche le prestazioni di un sistema del genere sono al limite: velocità, coerenza e smorzamento sono parametri che assumono valori da primato rispetto ad altre tecnologie più tradizionali; il Decca e un altro tweeter storico, Audax, con la membrana in alluminio, erano gli unici a riprodurre un segnale con un'onda quadra.

guito riflettendosi sul resto della produzione. Il progetto Platinum, rimasto nell'ombra per oltre tre anni, nella penombra dei laboratori e nelle menti dei progettisti, oggi (dopo una fugace esibizione statica a Las Vegas e un piccolo assaggio donato ai chi ha visitato il Top Audio e ha potuto ascoltarle, pur in una non felice situazione acustica) viene presentato nella sua forma definitiva al grande pubblico attraverso le pagine di questo giornale: così è stato deciso grazie ad un accordo tra le "grandi sfere" della casa produttrice e la nostra casa editrice!

Ma che cosa rappresenta esattamente la serie Platinum? Con un'impostazione filosofica che ricalca fedelmente il concetto estetico di riproduzione sonora secondo Monitor Audio, questa linea si pone l'obiettivo di restituire risultati decisamente al di là della produzione di serie: il design, i componenti e le soluzioni di montaggio sono inedite e tutte realizzate ad hoc per questo ambizioso progetto, primi fra tutti gli altoparlanti: fanno uso delle tecnologie fino ad oggi sviluppate da Monitor Audio sia nelle forme che nei materiali, ma vanno oltre, decisamente oltre!

Le superfici delle membrane sono realizzate con il particolare C-CAM (Ceramic Coated Aluminium/Magnesium) messo a punto da Monitor Audio, ma tutta la membrana è realizzata a sandwich sfruttando una struttura a nido d'ape in Nomex che unisce le due superfici in C-CAM. La forma e le caratteristiche meccaniche sono davvero inedite e sviluppate appositamente per questo progetto. I cestelli di supporto e gli equipaggi mobili evidenziano lavorazioni meccaniche d'eccellenza e le espansioni polari sono ricavate dal pieno e lavorate secondo standard decisamente fuori dalla norma. Gli altoparlanti impiegati sui Monitor Audio Platinum indicano che oggi gli altoparlanti possono fare molto meglio di

"ieri", anche se a caro costo!

Anche il mobile ha subito un'evoluzione radicale nelle forme, sia all'esterno che all'interno: le pareti sono curve, la parte posteriore è a doppia cuspide, l'interno è rinforzato quasi allo spasmo e sono utilizzati materiali compositi di smorzamento delle risonanze: da questo punto di vista una svolta radicale per il costruttore inglese che, in un certo senso, aveva sempre posto in secondo piano alcuni aspetti costruttivi del mero "contenitore".

Un altro aspetto di vitale importanza per un sistema di altissimo livello è la versatilità e la collocabilità in ambiente: contrariamente ai luoghi comuni di ogni genere sui diffusori di grossa stazza, il posizionamento è molto semplice e non evidenzia particolari idiosincrasie anche collocando i diffusori molto a ridosso delle pareti. Se si accosta il sistema vicino alla parete di fondo, il livello aumenta, ma non si avvertono i tipici effetti negativi di tale soluzione. I condotti d'accordo sono collocati sulla parete posteriore, e questo smentisce ancora una volta il luogo comune di non collocare il sistema vicino alla parete di fondo! Anche sotto il profilo della scelta dei partner non si notano particolari idiosincrasie; anzi, in merito a un carico facilmente gestibile e a una buona sensibilità del sistema, i PL 300, il modello da pavimento in prova, si abbinano con qualsiasi tipo di amplificazione.

Tuttavia, le grandi doti dinamiche, di controllo e di bassa distorsione tendono a privilegiare amplificazioni di alta potenza per sfruttare al meglio "escursioni" dinamiche decisamente poco frequenti in sala d'ascolto: è difficile avere un sistema, anche se di dimensioni non proprio contenute ma così compatto, che riesca a riprodurre un campo sonoro potente, controllato e al tempo stesso neutro.