B&W

801 D

PROVE

B&W serie Diamond atto secondo. Sul numero 254 del febbraio 2005, un anno fa, abbiamo provato la 800 D e ad un anno esatto di distanza eccoci a provare la sorellina (si fa per dire), la 801 D. Probabilmente durante il test si riproporrà il solito dilemma: è meglio utilizzare due woofer di medie dimensioni, oppure un solo woofer di dimensioni maggiori? La risposta al solito è complessa ed articolata su varie esigenze, che devono combinarsi per ottenere una prestazione simile in modo da tentare un paragone a parità di tutte le altre condizioni. Comunque, prima di addentrarci nei meandri della tecnica concediamoci il colpo d'occhio di questo diffusore: un minaccioso woofer da quindici pollici è sovrastato dalla classica unità medioalti delle

B&W ultima generazione, col midrange da quindici centimetri senza sospensione, e dal tweeter esterno dalla cupola diamantata, nuovo sbocco della ricerca della Casa di Worthing, teso a completare ed a migliorare le prestazioni dei trasduttori ed a rifinire l'estremo alto, da molti indicato come il classico collo di bottiglia del suono targato Bower & Wilkins. Devo ammettere che spesso anch'io ho scritto che avrei abbassato di mezzo decibel la pressione della gamma alta dei modelli di caratteristiche inferiori alla serie 800, ma devo aggiungere che altrettante volte non ho mancato di segnalare che, sostituendo la resistenza di attenuazione del tweeter con una a strato di carbone, l'inconveniente tende a sparire quasi del tutto. Vista per altro la possibilità di doppio cablaggio offerta da tutti i modelli del costruttore inglese, ritengo sia possibile aggirare lo smontaggio e le modifiche ponendo una resistenza di piccolo valore tra i due morsetti positivi, rimuovendo, ovviamente, il ponticello di corto. Dicevamo comunque dei trasduttori a cupola rigida, che sta diventando talmente rigida da comportarsi come le cupole morbide sia nelle rilevazioni che, ovviamente, all'ascolto. Personalmente lo considero un grosso passo in avanti nella direzione del buon suono, al di là dei freddi numeri e delle comparazioni strumentali, e tanto potrebbe bastare all'audiofilo che si porta in casa due diffusori di questo livello, audiofilo a cui rimane l'onere nemmeno tanto banale di interrogarsi sulla prestazione della catena a monte per non svilire la prestazione dei diffusori. Le considerazioni sull'inaudibilità delle frequenze ultrasoniche, sull'età che ci fa lasciare sul campo ampie porzioni di gamma altissima e sulla consistenza del segnale ultrasonico mi lasciano, in genere, del tutto indifferente, conscio che quando le altissime frequenze ci sono sotto forma di musica il mio sistema auditivo in qualche maniera le percepisce e le integra, e ciò mi basta.

La struttura matrix all'interno del diffusore ha subito nel tempo un discreto affinamento della tecnica, un upgrade che coinvolge anche i parametri del trasduttore impiegato.

Il poderoso trasduttore per le note basse. Notare le dimensioni del complesso magnetico ed il materiale messo a punto per la membrana, derivato da un materiale aeronautico.

La costruzione

La realizzazione del diffusore ricalca ampiamente quella della 800, con un'accuratezza che trova pochi confronti ed una cura maniacale affinché suonino soltanto gli altoparlanti. Le considerazioni circa le "audiofile" vibrazioni del legno, a cui viene associata una vita fatta di "respiro" o di accordo alle frequenze più stravaganti, sono saltate dai costruttori inglesi e lasciate dietro come una via fastidiosa ed inconcludente. In questo mobile non si muove nulla che non siano le membrane degli altoparlanti. Il volume di carico del poderoso woofer ricalca l'idea originale di Lawrence Dikie della struttura a matrice di tanti subvolumi, ora resa più snella e meno pressante, con una gestione delle perdite certo più flessibile e controllabile. L'informazione delle case costruttrici è certo una bella cosa, ed oggi è certamente più facile avere informazioni di prima mano, tanto che molti redattori d'oltreoceano sembrano redigere articoli con tanti "copia e incolla". Chi scrive ha avuto la possibilità di testare tutti i diffusori realizzati con la tecnica "matrix" e misurare tutti i parametri degli altoparlanti che lì dentro dovevano suonare. L'evoluzione anche in questo caso c'è stata, eccome, passando da una struttura molto fine, con subvolumi piccoli e pieni di assorbente, a quella attuale, alla quale si è pervenuti, credo, da circa cinque anni. Anche i parametri dei woofer si sono man mano modificati, fino ad avere fattori di merito meccanico elevatissimi, in modo da lasciare la gestione delle perdite al solo disegno della struttura e all'uso ben calibrato di assorbente. Il quindici pollici utilizzato in questa realizzazione, al pari dei due che equipaggiano la 800, ha un fattore di merito meccanico così elevato da mettere in imbarazzo più di un sistema di misura nella verifica del picco caratteristico alla risonanza, locato oltre i 300 ohm. E questa possiamo ammettere essere storia pur recente ma tutto sommato precedente alla realizzazione della nuova serie. Il woofer della 801 D utilizza un nuovo composto per la realizzazione della membrana, un mix di fibra di carbonio e di Rohacell, un materiale di derivazione aeronautica. Il cestello possente ma capace di limitare le compressioni d'aria alle spalle della membrana, il complesso magnetico generoso, e soprattutto ben lineare con lo spostamento dell'equipaggio mobile, ne fanno un trasduttore di impressionante impatto, con un'aggressività "ottica" notevole. Va notato che il disegno delle terminazioni polari e tutti gli accorgimenti adottati dal costruttore rendono la gamma bassa, estesa e possente, del tutto esente dalle limitazioni di tutti quei woofer che, pur ben estesi nella risposta, iniziano a distorcere appena viene applicato loro un segnale importante. Se è vero che la massima pressione esprimibile è funzione del quadrato del volume d'aria spostato si capisce che, al solito, per poter produrre pressioni elevate è necessaria una superficie d'emissione adeguata ed uno spostamento lineare dell'equipaggio mobile di diversi millimetri, peraltro ben lineari all'interno del traferro. Analizzare questo altoparlante senza potere, ahimè, far altro che rilevarne gli strepitosi parametri, mi fa pregustare la faccia del buon Cicogna e l'espressione che farà quando con una certa noncuranza tirerà fuori dall'armadietto segreto gli organi "più sismici" e

le drum record che non si capisce bene ove siano nascoste all'interno della sede TechniPress. Il midrange è realizzato in Kevlar, come tutti i trasduttori della Casa inglese, ma con uno studio molto particolare circa l'iniezione di materiale indurente ed una cucitura attenta delle fibre, che si posizionano in maniera obliqua rispetto all'onda superficiale che, come un colpo di frusta, va dalla bobina mobile all'estremo della membrana fissato al cestello senza una sospensione vera e propria. All'elevata rigidità nel senso del moto questo materiale consente un ottimo smorzamento proprio in virtù della capacità da parte della fibra di assorbire l'onda di ritorno dal bordo, e quindi di assorbirla per

Costruttore: B&W Loudspeakers Ltd., Meadow Road, Worthing, West Sussex, Inghilterra
Distributore per l'Italia: Audiogamma, Via Pietro Calvi 16, 20129 Milano. Tel. 02 5518.1610 - 5518.1604
Prezzo: Euro 16500,00

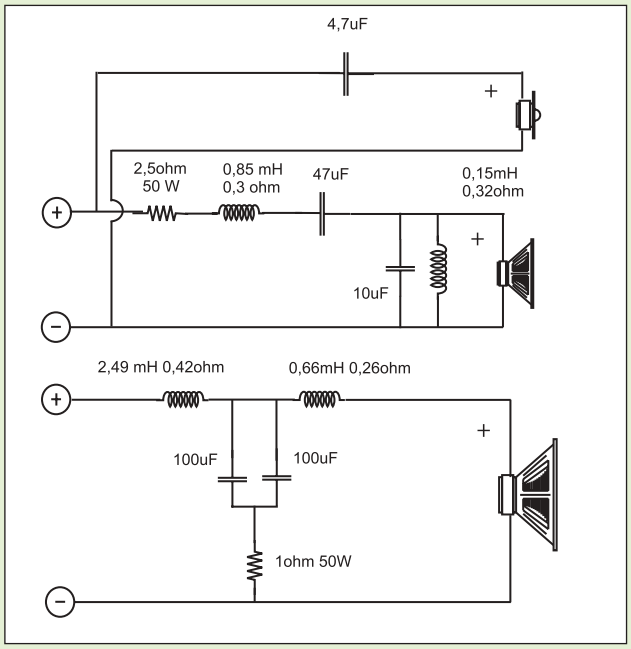
CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Tipo: bass reflex da pavimento. **Potenza massima applicabile:** 50-1000 watt rms. **Sensibilità:** 90 dB con 2,83 V ad 1 metro. **Risposta in frequenza:** 29-28.000 Hz ±3 dB sull'asse. **Range di frequenze:** 33-33.000 Hz @ -6 dB. **Impedenza:** 8 ohm (minimo 3,5 ohm). **Numero delle vie:** tre. **Frequenza di incrocio:** 350-4000 Hz. **Tweeter:** esterno con cupola da 1 pollice in diamante. **Midrange:** 15 cm FST in Kevlar. **Woofer:** 38 cm in Rohacell. **Dispersione:** 60° orizzontali e 10° verticali in 2 dB rispetto all'asse. **Distorsione:** <1% (40 Hz-100 kHz) - <0.5% (50 Hz-100 kHz) @ 90 dB spl/ 1 m. **Dimensioni (LxAxP):** 506x1192x682 mm. **Peso:** 118 kg. Massima resistenza consigliata per il cavo: 0,1 ohm

IL FILTRO CROSSOVER

La nuova via seguita da B&W nel disegno dei filtri crossover tende al minimalismo dei percorsi ed alla semplificazione massima delle varie celle. Chi cercasse di cogliere in ciò una riduzione delle pendenze delle varie vie con motivazioni fantasiose legate ad una sorta di coerenza non meglio identificabile, rischierebbe di essere pesantemente smentito dalle misure. Come al solito quando si parla di filtri crossover occorre sgomberare il campo da posizioni preconcette ed immarcescibili circa la topologia circuitale da usare come ricetta magica dell'esoteria assoluta e rifarsi alla visione globale del progetto e non alle singole celle alla stregua di elementi separati dalla risposta e dalla qualità degli altoparlanti. Ad effettuare due misure accurate, come abbiamo fatto noi in questo test, si scopre che grazie a particolarità costruttive inusuali e sofisticate dei trasduttori è stato possibile "inserire mezzo crossover" direttamente nelle caratteristiche degli altoparlanti. Ciò grazie al progetto da parte del costruttore degli altoparlanti necessari e, soprattutto, ad una visione globale del progetto di tutto il diffusore. Tutta questa pappardella per dire che anche se il filtro è semplice è possibile verificare, strumenti alla mano, che John Craft e colleghi hanno usato il filtro crossover per rifinire la risposta degli altoparlanti e non per limitarne brutalmente la banda passante. Per un taglio a 350 Hz è difficile ritenere, infatti, che basti la rete composta da un passa-basso del terzo ordine che utilizza due resistenze da 2,5 ed 1 millihenry, anche se nel mezzo ci sono duecento microfarad, quando nella vecchia versione per fare la stessa cosa lo stesso progettista impiegava ben 36 millihenry. Il disegno, il numero degli avvolgimenti della bobina mobile ed un corretto rapporto tra mazza e cedevolezza dell'altoparlante concorrono ad una risposta già limitata di suo, talmente limitata in banda che basta un crossover "semplice" per attuare un passa-basso del quarto ordine acustico ad una frequenza mediamente bassa. All'altro estremo il tweeter, che farebbe gridare i minimalisti con un solo pregiatissimo condensatore Mundorf serie nera in serie al segnale. Errore, perché si tratta comunque dell'anello finale di un passa-alto del quart'ordine acustico. Infine la cella del midwoofer da 15 centimetri, la cui pendenza sul passa-alto sappiamo dalle misure essere vicinissima ai 24 decibel per ottava caratteristici del quarto ordine acustico. La piccola resistenza in serie mostra che il componente ha una sensibilità elevata, visto che nel range di frequenze di funzionamento del midwoofer il modulo dell'impedenza ha un valore dello stesso ordine di grandezza. Come spesso accade in questo tipo di realizzazioni la cella passa-banda è "incrociata", ossia col passa-basso diviso dalla cella passa-alto del secondo ordine elettrico, costituita dal pregiato condensatore di 47 microfarad e dall'induttanza di 0,15 millihenry avvolta, manco a dirlo, in aria come le altre. Il condensatore del passa-basso è un 10 microfarad della serie Supreme, con una tolleranza del 2 per cento con una tensione di rottura di ben 485 volt alternati.

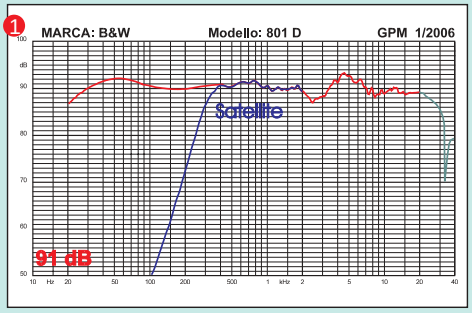
G.P. Matarazzo

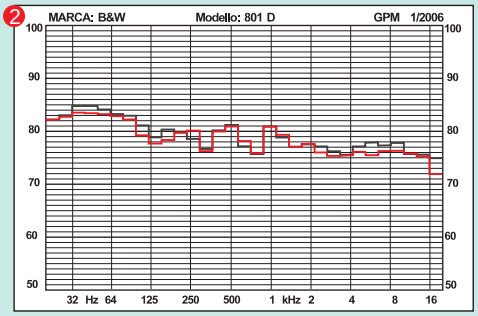


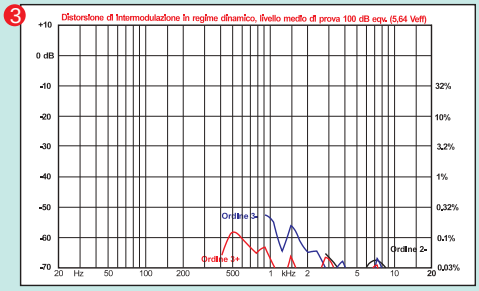
Il filtro crossover è posizionato "nella" base del diffusore. Notare la relativa semplicità della realizzazione e la qualità dei componenti utilizzati.

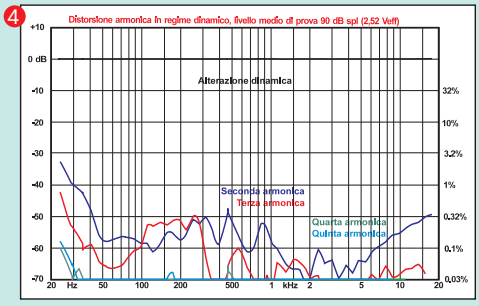
Sistema di altoparlanti B&W 801 D - matricola n. 0000855

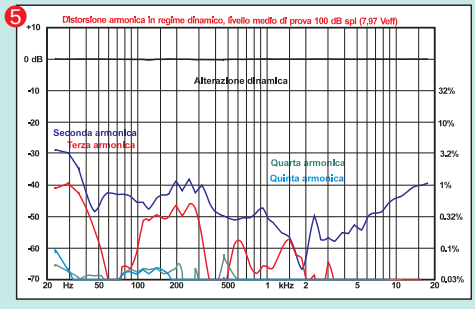
CARATTERISTICHE RILEVATE

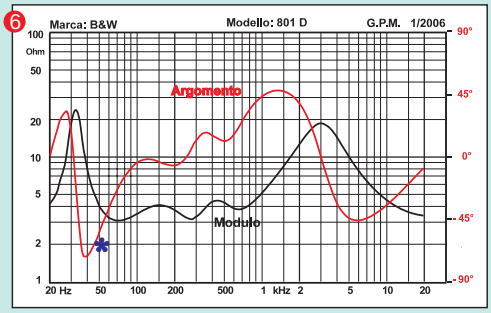


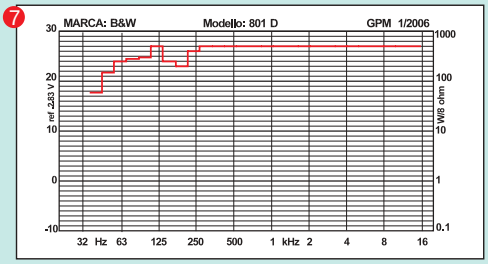


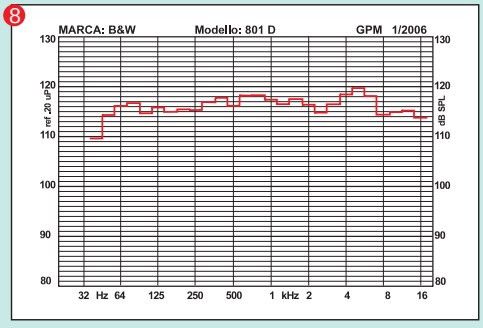


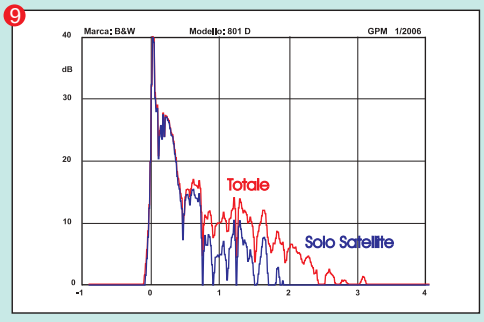












1) **Risposta in frequenza a 2,83 V/1 m**
2) **Risposta in ambiente:**
Vin=2,83 V rumore rosa
3) **Distorsione dinamica per differenza di frequenze**
Eseguita a 100 dB
4) **Distorsione di 2a, 3a, 4a, 5a armonica ed alterazione dinamica a 90 dB spl**
5) **Distorsione di 2a, 3a, 4a, 5a armonica e alterazione dinamica a 100 dB spl**
6) **Modulo ed argomento dell'impedenza**
7) **MIL - livello massimo di ingresso** (per distorsione di intermodulazione totale non superiore al 5%)
8) **MOL - livello massimo di uscita** (per distorsione di intermodulazione totale non superiore al 5%)
9) **Risposta nel tempo**

Il diffusore è entrato in sala misure grazie alle piccole ruote metalliche che ne consentono un facile posizionamento. Ciò ha evitato il dover letteralmente "prendere in braccio" 112 chilogrammi di legno, plastica e metallo per il corretto posizionamento, che si è ridotto al solito: "Uno, due e treeeee!" che precede l'innalzamento sul trespolo metallico che ci siamo costruiti per diffusori pesanti. La risposta in asse è stata eseguita ad un metro, un metro e mezzo e due metri per verificare le variazioni di risposta da "over-angolazione" del microfono al singolo metro. Le differenze si sono fatte vedere soltanto a circa 400 Hz, che nella misura canonica sarebbero apparsi attenuati di circa mezzo decibel, con tutta la gamma bassa che sarebbe stata linkata più in basso. Per fortuna la nostra camera semiriverberante prevede tale possibilità, ed è ovvio che la sfruttiamo per fornire grafici ineccepibili. Vista la risposta ben estesa in gamma alta abbiamo eseguito la misura fino a 40 kHz, col segmento ultrasonico che è stato graficato in verde. Vista la possibilità del bi-wiring abbiamo rilevato anche il near field del solo satellite, tanto per vedere quanta fosse la pendenza al diminuire della frequenza. Per il resto, che dire, risposta estesa e regolare, con la solita enfasi a 4500 Hz vista anche sulla 800 D provata un anno fa. Va notato a tale proposito che abbassando leggermente la quota del microfono questa alterazione si riduce notevolmente, ma abbiamo preferito la condizione standardizzata di misura ad un grafico più gradevole e meno ripetibile. La risposta a terzi di ottava in ambiente mostra come non ci sia più traccia dell'esaltazione a 4500 Hz, con la gamma media estremamente regolare, qualche leggera alterazione in gamma medio-bassa ed un contenuto di basse esuberante che preannuncia un posizionamento in ambiente molto attento. Il decadimento nel tempo è stato rilevato sia su tutto il diffusore che col woofer sconnesso, giusto per apprezzare la coda fino ai tre millisecondi dovuta, ovviamente, al grosso trasduttore. Il grafico dell'impedenza mostra un modulo abbastanza regolare nella critica gamma media, anche se attestato su valori mediamente bassi. La massima condizione di sovraccarico per l'amplificatore è stata trovata a 53 Hz per un carico resistivo di 2,1 ohm. Al banco delle misure dinamiche sono venute fuori le prime leggere differenze rispetto al modello maggiore. La distorsione per differenza di frequenze, infatti, appare leggermente più elevata nelle due componenti di ordine 3, che comunque non superano i –52 decibel. Le due misure di distorsione armonica mostrano le stesse particolarità della 800: l'andamento delle armoniche superiori ad entrambe le rilevazioni è praticamente assente in tutto lo spettro, ad eccezione della gamma bassissima, e la terza armonica praticamente non aumenta al crescere della pressione. La sola seconda armonica sale in gamma mediobassa ed in gamma altissima passando da 90 a 100 dB, mentre la compressione dinamica ovviamente non si sposta dalla linea dello zero. La MIL parte immediatamente su potenze elevate, con una sola esitazione a 200 Hz, che la differenzia dalla 800 D. Poi è tutta la potenza massima disponibile per il diffusore che non evidenzia nemmeno in questa rilevazione alcun accenno di compressione dinamica al doppio tono della misura. La MOL derivata da queste rilevazioni parte da 110 decibel a 40 Hz e si attesta su una media di 115 decibel senza esitazioni e senza sbalzi degni di nota.

G.P. Matarazzo

L'ASCOLTO di Marco Cicogna

Uno dopo l'altro i massimi sistemi di altoparlanti si trovano a passare nella redazione di AUDIOREVIEW. Il nostro Gian Piero Matarazzo ha ormai accumulato dati e prestazioni dei più importanti diffusori al mondo, che puntualmente vengono sviscerati e valutati dalla scrupolosa lente del nostro laboratorio.
Non mancano le valutazioni sul campo, l'ascolto con programma musicale diverso, le cui risultanze puntualmente coincidono con quanto evidenziato dalle misure. Questo è particolarmente vero con i sistemi di altoparlanti, con i quali non si può barare. Caratteristiche fondamentali come la risposta lato basse frequenze e la capacità di emettere alti livelli sonori senza distorsione consentono di affrontare ogni genere di materiale sonoro anche in ambienti piuttosto impegnativi. Non meno importante la correttezza "intelligente" della risposta in frequenza, intesa quindi non come un comportamento elettricamente lineare in ambiente anecoico, quanto nel saper fornire la giusta consistenza timbrica e il corretto rapporto armonico a voci e strumenti acustici. Termine abusato nel marketing di ogni livello, la "naturalezza" nella riproduzione sonora non è definibile in modo univoco, rischiando di essere confusa con una ancor più generica "piacevolezza", altra parola dal significato più emotivo che oggettivo. Entro i confini delle corrette prestazioni elettroacustiche esiste un ampio terreno di manovra all'interno del quale il progettista si può sbizzarrire nel configurare un'"impronta sonora" di proprio gradimento. Ecco allora che non essendoci un riferimento sonoro ideale definibile a priori, ogni sistema di altoparlanti, per quanto importante, ha proprie caratteristiche, una variazione continua sul tema (musicale) che come il piatto di un grande chef incontra i gusti di questa o quella persona.
Questa premessa, scontata forse per i più, è utile quando ci troviamo a parlare del suono dei modelli di punta di B&W, un costruttore che per anni è stato considerato un "riferimento" nella riproduzione della musica incisa. Qui sta il bello. Un impianto per quanto buono non sarà altro che un riproduttore di una sorgente sonora che già nasce con una propria impronta. Un disco è "confezionato" in base ai gusti del produttore, del musicista, dei mezzi tecnici disponibili e in ogni caso il suo equilibrio timbrico, la regolazione dei microfoni, l'equilibrio tra le diverse sezioni strumentali è giudicato attraverso una coppia di diffusori. Il fatto che spesso e volentieri questa coppia di componenti sia stata proprio una B&W della serie 801 ha lasciato il segno su gran parte della produzione discografica, la sorgente reale per impianti tra i più diversi. Non deve stupire se un buon disco di pianoforte, di orchestra, di opera, di jazz proprio con questi diffusori esibisca un suono "naturale" o comunque si faccia apprezzare. Esistono posizioni critiche nei confronti del suono B&W, dei distinguo che per lo più provengono da audiofili "spinti", appassionati per i quali la riproduzione sonora diventa un mondo a sé, separato dalla concretezza sonora di un evento reale. Di tutto questo bisogna prendere atto, sappiamo bene che non esiste una ricetta universale valida per tutti.
Le nostre B&W, ascoltate dapprima in uno straordinario multicanale in occasione della prova del grande canale centrale, e quindi come parte di un sistema stereofonico, continuano a rappresentare un porto sicuro (se proprio non vi piace la parola "riferimento") per tutta la vostra discografia.
Si fanno ben pilotare, hanno una buona efficienza, tollerano, anzi apprezzano (se disponibili) potenze anche molto elevate. Sono in grado di sonorizzare ambienti importanti e lo fanno con stile ma anche con generosità. La gamma centrale è tanto raffinata da poter competere con i sistemi elettrostatici più apprezzati in questo ambito. Una chitarra, un liuto, una voce accompagnata dal clavicembalo, sono elementi sonori che giocano sul microcontrasto a basso livello di segnale e vengono affidati ad una sezione medio-alta di una disarmante coerenza. Questa sensazione di naturale emissione non viene meno a volumi elevati e si conferma quando il programma sonoro esibisce frequenze che richiedono l'intervento delle prime due ottave, una "prova di forza" che grazie al possente driver risulta possibile a pochissimi diffusori (e probabilmente tutti più costosi di questo). Osservate i dati di "MOL" nella gamma affidata al woofer.
Il pianoforte, dal dolce ed espressivo Mozart suonato dalla Uchida (Philips), alle ottave possenti dei "Quadri" eseguiti da Pogorelich (Deutsche Grammophon) risulta presente e concreto nella nostra sala d'ascolto. Potete sentire, se volete, lo strumento vibrare a pochi passi, ma l'omogeneità della tastiera attraverso le tre vie non viene mai meno, un ruscellare di note che hanno la giusta solidità e la presenza di chi di musica ne ha fatta ascoltare davvero tanta nei più importanti studi di incisione. Personalmente ho acquistato e posseduto in passato tre diversi modelli di 801, a partire da quelle in sospensione pneumatica, timbricamente sublimi, ma decisamente poco efficienti. C'è continuità, nell'evoluzione di questo prodotto, si avverte l'evoluzione consapevole di un percorso tecnologico e musicale. Oggi possiamo permetterci di ascoltare quasi tutto quello che viene prodotto, ma il colore di una sezione violoncelli così come proposta dalla gamma medio-bassa di una B&W della serie "800" appare, dopo trent'anni, insorpassata. Ecco allora che pagine "difficili", di quelle che mai vi farebbero ascoltare in una mostra hi-fi, come la "Sagra della Primavera" (Maazel, Telarc), offrono concreto significato al termine "grande orchestra". Sembra di penetrare la più intima essenza della partitura, il fine gioco dei legni, gli effetti timbrici inediti che Stravinsky richiede agli ottoni, l'andamento ritmico sorretto da percussioni che a tratti diventano protagoniste. Tutto è esposto a chiare lettere, straordinario il realismo delle diverse sezioni strumentali, con timpani e grancassa che finalmente si liberano nell'aria senza sbavature. Notevole il controllo del grande woofer, un componente che tratta segnali impulsivi tra i più diversi con discrezione sino al momento in cui non gli si chiede di tirare fuori l'anima.
Di ogni incisione viene svelato il carattere più intimo, dando in questo ragione al termine "monitor" con cui talvolta le nostre 801 sono state indicate. Le sfumature del software sono ben caratterizzate soprattutto per la notevole capacità di risoluzione anche ai bassissimi livelli e per la trasparenza di una gamma media che offre un perfetto equilibrio tra precisione e "morbidezza" nell'emissione.
Sarebbe interessante poter effettuare un confronto diretto tra le 801 e le 800, sistemi che si differenziano essenzialmente nel confezionamento della gamma bassa, affidata qui ad un grande quindici pollici, lì a due massicci woofer più piccoli. Un amico appassionato era indeciso se acquistare l'uno e l'altro modello, e mi chiedeva indicazioni. Sarebbe bello che tutti potessero avere imbarazzi del genere, in ogni caso posso dire che non sono stato in grado di dargli una risposta netta come lui l'avrebbe voluta. Non sarei in grado neanche adesso; potrei immaginare che qualcuno possa preferire il basso un tantino più "marcato" delle 801, che in alcune circostanze è apparso più spettacolare, ma molto dipende dagli accoppiamenti e soprattutto dall'ambiente d'ascolto. Il tutto a prescindere da considerazioni estetiche e di prezzo. In ogni caso appare evidente che le 801 non possono sbrigativamente essere considerate un "ripiego" (del resto a questi livelli...) ma presentano caratteristiche tali da essere considerate un sistema di punta. Lo stesso (in ambienti di dimensioni più ridotte) potrebbe dirsi per le 802, che non a caso condividono con le sorelle maggiori una parte importante del progetto.
Tutto considerato, queste nuove 801 non sembrano avere concorrenti.

Il tweeter con la cupola in diamante. Il comportamento estremamente esteso in frequenza e l'uniformità di emissione rendono la sua prestazione musicale estremamente gradevole.

Il trasduttore per la gamma media ricalca le caratteristiche del modello impiegato sulla 800 D. Notare (sotto) la fattura del complesso magnetico antiriflessione e gli accessori per il fissaggio alla struttura sferoidale.

l'ottenimento di una risposta regolare e priva di break-up. A ciò va aggiunta la struttura estremamente aerodinamica sia del cestello pressofuso che del complesso magnetico, ridotto di diametro ed allungato rispetto alle versioni precedenti proprio per ridurre le riflessioni sul lato posteriore della membrana, ri-

Il sistema-satellite è realizzato con due contenitori di materiale acusticamente afono sistemati sopra la struttura in legno.

flessioni che vengono riemesse, attenuate e ritardate nel tempo dalla stessa membrana. Il volume che ospita il midrange rappresenta probabilmente lo studio più sofisticato in termini di assorbimento interno, inteso come "diffusione fuori campo" di tutto quanto emesso posteriormente dalla membrana del diffusore. Il materiale con cui è realizzato il contenitore è il Marlan, un composto di resina e fibre caratterizzato da un'afonicità elevata che limita ulteriormente la trasmissione di vibrazioni. La resa della gamma media, probabilmente la gamma più critica dello spetto musicale, all'ascolto della quale il sistema auditivo diventa particolarmente esigente, è così assicurata nella sua essenzialità, senza colorazioni e senza effetto melma che rovina drammaticamente la resa dei particolari. Il tweeter, manco a dirlo, è l'elemento caratterizzante di questa nuova serie 800, con la cupola realizzata partendo da polveri di grafite sottoposte ad alte temperature ed alte pressioni fino ad assumere le fattezze del diamante sintetico, dotato di enorme leggerezza e rigidità. La sostanza così ottenuta, ancora allo stato gassoso, viene spruzzata su un materiale che funge da supporto. Ovviamente il costruttore inglese non si è fermato a questo nuovo modo di realizzare le cupole rigide, fondendo tale particolare processo in un sistema per la riproduzione delle alte frequenze già ampiamente collaudato che utilizza una corta e chiusa linea di trasmissione per minimizzare le alterazioni alle spalle della cupola. Il filtro crossover segue, come vedremo in un apposito ed ormai immancabile incorniciato, un approccio minimalista nella realizzazione del taglio elettrico, impiegando peraltro il meglio della produzione mondiale in fatto di condensatori e di induttanze, che sono tutte avvolte in aria e con una sezione adeguata del filo di rame. I condensatori più critici sono realizzati da Mun-

dorf con la tecnica dei due condensatori in serie con gli avvolgimenti delle piastre invertiti, in modo da minimizzarne l'effetto induttivo. Va segnalata inoltre la tensione massima di lavoro, veramente esuberante. Il crossover è sistemato alla base del cabinet, dentro la base di appoggio dotata di comode rotelle metalliche

Il retro del diffusore dalla caratteristica forma rastremata, realizzata per contenere l'innesco di risonanze interne. I doppi connettori sono posti alla base, vicini al filtro crossover.

che permettono lo spostamento del diffusore. Il condotto di accordo, di dimensioni che definire generose è limitativo, emette verso il basso ed utilizza la "solita" tecnica per limitare l'innesco della turbolenza costituita sia dalla svasatura dell'ingresso e dell'uscita, che dalla realizzazione di una miriade di piccoli avvallamenti tondi.

Conclusioni

Un diffusore di questo tipo ammette poche repliche. Costa, costa un sacco di soldi, e probabilmente li vale tutti per la costruzione, la progettazione e l'impiego di materiali pregiati, la cui definizione deve essere costata molto in termini di investimenti, studio e tempo. Non a caso la gamma media suona così e non a caso la prestazione musicale è quella che è, rappresentando una delle massime espressioni della riproduzione sonora made in England. A chi ha la possibilità di valutare un simile acquisto è richiesta una catena di riproduzione a monte che non deve presentare la minima inflessione in nulla, e soprattutto un ambiente d'ascolto ottimizzato per non vibrare assieme al woofer della 801. Sarebbe un vero peccato.

Gian Piero Matarazzo

L'ASCOLTO di Gian Piero Matarazzo

La sessione di ascolto di un diffusore di questo tipo pone qualche interrogativo sul posizionamento e sulla composizione dell'impianto, perché migliore è il diffusore e maggiori sono le possibilità di sbagliare tutto con un accoppiamento sbagliato. Nella mia esperienza l'amplificatore da accoppiare a questo componente, almeno dall'analisi strumentale, non deve avere carattere alcuno, non prediligere alcunché ed essere anche generoso erogatore di watt solidi. Anche l'ambiente non deve essere affatto banale, vista l'energia che le due inglesi possono emettere con grande facilità in gamma bassa. Fortunatamente per la nostra sala d'ascolto siamo potuti intervenire fin dalla fase iniziale della sua costruzione, potendo così realizzare una struttura estremamente rigida che poi ci permette questo tipo di tesi, impegnativo quanto quello della EggleStonWorks Andra II che ha appena lasciato il posto alle 801 D. Beh, veramente è stato Dario a convincerle, con gran olio di gomito, ad abbandonare la scena, ma comunque sia ora la sala è totalmente vuota ed io posso concentrarmi sul posizionamento.

Scelte le elettroniche di potenza, i cavi di sezione e qualità adeguata, e presa la miglior sorgente tra quelle conosciute, mi sono messo al lavoro. La domanda è sempre quella: chi suona meglio, il woofer-one da 15 oppure i due woofer da dieci pollici della 800 D? Beh, l'approccio iniziale mi vede ferocemente incerto pur nel rischioso paragone in tempo traslato, una robetta da nulla per gli audiofili pieni di certezze ma di discreta difficoltà per me che di certezze ne ho poche, e rese pure vacillanti dalla spinta sleale dell'evoluzione delle tecniche costruttive. Devo ammettere che in un primo momento ho concesso più fiducia al basso sornione della 800, a dispetto del colpo d'occhio che vede 330 centimetri di diametro di fibra e Rohacell andare avanti ed indietro. Col passare dei giorni e degli ascolti devo ammettere di aver trovato un basso sempre più morbido e controllato, o probabilmente ben "equalizzato" dal mio sistema auditivo. Fatto sta che alla fine non sono stato più tanto sicuro né del diffusore né della mia memoria wooferesca. Un fatto è certo, che la dimensione non nuoce certamente allo smorzamento della gamma profonda, che viceversa appare possente ma agile, come un lottatore di Wrestling. Solo che qui gli effetti sonori posti in essere per farti credere veri dei colpi assurdi non ci sono, e tutto quello che il diffusore mi propone obbedisce a regole vere e non a finzioni plateali. Il diffusore è veramente sordo a qualunque scossone imposto dai woofer, e non emette alcun tipo di partecipazione nemmeno in gamma media, che viceversa appare dettagliata ed incredibilmente precisa. Il tweeter sfoggia una classe incredibile, pronto a sparire tra le pieghe della gamma media e prontissimo a comparire quando il tuo cervello anticipa quello che vorresti sentire... e si sente proprio come desideravi. Insomma, un cupola rigida col cuore morbido che non colora nulla, non aggiunge nulla e sparisce in fretta, senza sporcare. Un tipo educato, in sostanza! Scherzi a parte, la resa timbrica è così naturale e coinvolgente che non ti preoccupi in prima battuta di altro, soddisfatto di quanto il tuo concetto di alta fedeltà si sposa con quello che viene fuori. Ma la timbrica non è tutto, ed una leggera persistenza della gamma mediobassa mi ricorda che è venuto il momento di alzarsi e curare i dettagli per una buona performance scenica e spaziale. Cosa sarebbe la musica classica senza un disegno corretto della scena? Sarebbe paragonabile ad una bella fotografia, ben dettagliata ma piatta, mentre io voglio vedere il paesaggio nella miglior posizione possibile. Allontano appena i diffusori dalle pareti laterali e li stacco di una decina di centimetri dal fondo, evitando di ruotarli verso il punto di ascolto. Mi sto convincendo che questa operazione quasi automatica ammazzi in qualche caso la scena laterale, che solo raramente si espande al di fuori dello spazio compreso tra i diffusori. Non ho ottenuto grandi variazioni timbriche ma la scena prende dimensione e fuoco ed io mi affanno a cambiare CD, evitando gli effetti pirotecnici da alta dinamica che ho visto essere facilmente digeribili dalle inglesi. Fabrizio De André e le sue "Anime salve" va ancora benissimo per la legatura della gamma bassa, con quella mediobassa che brilla, e ce l'aspettavamo, per pulizia e dettaglio. I timpani della grande orchestra ritornano possenti a rinnovare una resa decisa ma circoscritta al solo evento, senza aggiungere altro. I piani orchestrali sono definiti con precisione, con la giusta profondità, senza un disegno forzato degli spazi tra gli orchestrali, che si posizionano alla distanza giusta senza perdere di lucidità e di contorno. Il suono si allarga timidamente oltre i diffusori, a dimostrazione che questa probabilmente è una pecca della registrazione che sto ascoltando, mentre in quelle dalla ripresa microfonica meno artificiosa l'aria attorno alle casse si estende con un maggior grado di libertà. Il fascino della sezione medioalti viene fuori brutalmente con il CD successivo, quello di musica jazz, comunque trafugato all'origine dal cassetto Cicognesco e poi mai più rimesso al suo posto. Farsene una copia? Non ci penso proprio, e poi al Cicogna il jazz non piace! I fiati mostrano ancora quanto dettaglio sia nascosto tra i bit, che spesso non vengono nemmeno emessi in ambiente e rimangono nell'elettronica, smarrendosi tra cavi, filtri e membrane. Di cosa il merito di una resa così precisa, così dannatamente realistica? Bah, sembra proprio che siano i tecnici di sua maestà britannica a fornire la risposta: non dipende da un solo elemento, ma da tutto l'insieme delle tecniche poste in atto a zittire tutto ciò che non deve suonare, in barba a quelli che "il mobile deve vibrare con la musica". Il tweeter con chiare ambizioni ultrasoniche svolge il suo lavoro con maestria. Va bene che non si sente il rumore dei neutrini veloci, ma la sensazione di spazio e di dimensione è tangibile, e la convivenza con due supertweeter Murata ai tempi del progetto del subwoofer delle Rogers 3/5 me ne ha praticamente confermato l'azione di rifinitura della scena. La voce è semplicemente "magra ed essenziale", senza distinzione di sesso o di porzioni di frequenze riprodotte, a contornare l'evento in modo realistico ed essenziale, senza echi indotti e senza code strane. Proprio come deve essere.