

SUL CAMPO

ESPERIENZE D'ASCOLTO E NON SOLO...

Audio System Swing

di Paolo Emilio Forte

Certo, c'è una piccola differenza: Beduschi non ha bisogno di inebriarsi all'idea di acquistare nuovi diffusori sfogliando l'*Annuario* in cerca di ispirazione (magari quando è in bagno), per la semplice ragione che lui i diffusori se li progetta come gli aggrada, poi li costruisce e li commercializza pure. Beato!

Accomunati, dunque, dall'irrefrenabile desiderio di un pugno nello stomaco...

A dirla così c'è da esser presi per scemi e magari accontentati da una consorte particolarmente gelosa del suo salotto, ma esprime bene il concetto del compiuto superamento della fase edonistico-velleitaria del campanellino in alto a destra, clavicembalo a sinistra e un bell'eunuco al centro, propria dei deliziosi ascolti del novizio. La musica

È strano constatare la sincronia di certi meccanismi, quella sorta di orologio biologico che muove gli insani processi compulsivi audiofili: proprio quando è iniziato il mio definitivo rifiuto dei diffusori da stand con un prepotente ritorno alla passione per le grosse cilindrate, anche Paolo Beduschi ha avvertito la stessa esigenza...

è altro, spesso *politically incorrect*, che ti scuote fisicamente prima ancora che emotivamente, come il trombone di Steve Turre o il raglio di un asino sparati dritti in faccia, che ti mandano in tumulto il diaframma togliendoti il respiro. Ecco, con queste premesse e dopo una lunga gestazione, hanno visto la luce gli Swing, sontuoso diffusore da pavimento della Paolo Beduschi Audio System: malgrado la bombarda da 32 cm, il baffle ed il litraggio, parliamo sempre di un riuscito falso magro, piuttosto elegante. L'invito all'ascolto è pertanto giunto tem-

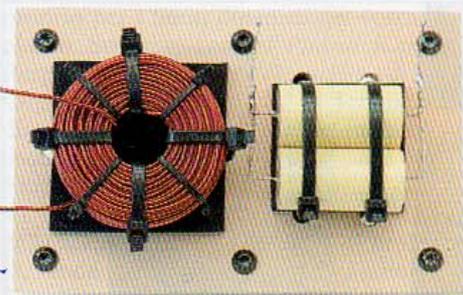
CARATTERISTICHE DICHIARATE

Prezzo: € 5.900,00 la coppia.

Costruttore: Paolo Beduschi Audio Systems
via Castelletto 8 - Torreglia (Padova)
info@paolobeduschidesign.com
www.paolobeduschidesign.com

Tipo: bass reflex a due vie. **Woofers:** da mm 315 con membrana in cellulosa e sospensioni in tela nomex **Tweeters:** da mm 32 in seta con camera posteriore e magnete in neodimio montato su tromba in alluminio tornita dal pieno **Crossover:** 6-6 dB ottava con induttanza a bassa resistenza avvolta in aria, condensatori in parallelo ad alto voltaggio **Risposta in frequenza (Hz):** 45-20.000 **Impedenza (Ohm):** 8 **Sensibilità (dB):** 95.





pestivo e particolarmente gradito, anche perché ho già avuto modo di apprezzare altre realizzazioni di Beduschi, a cominciare dagli Scarlatti, diffusori da stand che tanti consensi ottennero due anni fa al Top Audio di Milano.

Elemento caratterizzante della produzione del costruttore italiano è da sempre l'attenzione per la linea, disegnata dall'architetto Serenella Bortoli, e la predilezione per il *made in Italy*, pregiandosi il costruttore di utilizzare tutta la migliore componentistica, ad iniziare dai trasduttori, di origine italiana, unitamente ad una lavorazione effettuata esclusivamente sul patrio suolo. Paolo Beduschi esegue direttamente la selezione dei componenti e le fasi più delicate della lavorazione, azzerando le tolleranze e garantendo cura artigianale nel processo di produzione. Scelte in controtendenza rispetto alle economie di scala ed alla delocalizzazione imperante, ma valore aggiunto significativo ed apprezzabile già al tatto e alla vista. Nei diffusori di Beduschi la laccatura è a strati, processo costoso ma che assicura l'inconfondibile profondità e trasparenza della vernice. Le flange e l'accoppiamento dei materiali, metallo tornito dal pieno, legno e resine, è semplicemente perfetto, la robustezza del cabinet spesso 25 mm e, nel caso specifico, l'imponenza dei trasduttori, lasciano intuire una qualità ed affidabilità fuori dal comune.

Ho avuto modo di ascoltare gli Swing in diverse configurazioni, sia con elettroniche a valvole che a stato solido, ed in diversi ambienti. Il posizionamento non presenta criticità di sorta, l'emissione del bass reflex sul pavimento rende la cassa poco sensibile al collocamento a ridosso delle pareti, mentre il tweeter caricato, a tromba non presenta fenomeni di direttività, prestandosi ad ascolti anche ravvicinati sopportando bene il fuori asse rispetto al punto d'ascolto, tanto da consentire, lavorando sulla maggiore o minore convergenza, una regolazione fine dell'emissione in ambiente, tarandola sulle esigenze del caso. Gli Swing sono un diffusore sano, facile da pilotare e da collocare in ambiente; il progettista ha curato particolarmente la legatura dei due trasduttori in termini di allineamento e velocità: il woofer da 32 cm si raccorda bene con la parte di competenza del tweeter, garantendo la coerenza necessaria per far si

che, strumenti dallo spettro di emissione a cavallo dell'intervento del crossover (come ad esempio il pianoforte) vengano riprodotti con la medesima intensità, ricchezza e timbro nelle ottave affidate al woofer e quelle affidate al tweeter. Il lavoro del crossover è favorito dall'impiego di un tweeter da 32 mm, senz'altro una misura importante che consente al trasduttore di scendere molto in frequenza e andare a cercare l'incrocio ottimale con il woofer. Per contro, l'attenzione maniacale per la coerenza non consente al progetto di raggiungere risultati altrettanto ragguardevoli in termini di estensione dell'emissione sonora. Infatti il woofer, ottimizzato per lavorare verso l'alto, non raggiunge profondità abissali, fermandosi ai 45 Hz, mentre il tweeter, sia per limiti fisici che per l'ottimizzazione verso il basso, non esonda negli ultrasuoni promessi dai nuovi formati digitali, fermandosi ad un canonico 20 kHz. Questa, del resto è la teoria della coperta corta.

Tuttavia prevale il piacere d'ascolto su tutto e si fa davvero fatica ad individuare i compromessi se non con software tanto specifici quanto improbabili nell'uso comune, a cominciare dalle allucinanti tracce sovente registrate sui CD test. La scena appare molto sviluppata nelle tre dimensioni, particolarmente in altezza, con molta aria e trasparenza nella regione delle alte frequenze. Questo risultato, tipicamente dipendente anche dalle capacità del diffusore di emissione in questa regione dello spettro, lascia intendere assenza di roll-off ed egregio lavoro del tweeter. Anche lo sviluppo in profondità mi è parso ben delineato ed articolato, malgrado il caricamento a tromba del tweeter non aiuti certamente questo parametro. La dinamica è senz'altro la dote più appariscente che rende irresistibilmente divertenti questi diffusori. Le trombe sostengono la dinamica senza introdurre distorsioni. Il woofer muove tanta aria, scuotendo gli equilibri statici della sala, assicurando l'impatto ed il punch delle sezioni ritmiche più rocciose come lo slam della grande orchestra. E qui,

L'ASCOLTO

■ RIPROPOSIZIONE DELLA GAMMA DI FREQUENZE

Uno degli obiettivi dichiarati del progettista era quello di assicurare coerenza di emissione, sempre a rischio in un due vie equipaggiato con woofer importante. E la coerenza c'è tutta, sia dal punto di vista timbrico che della perfetta capacità di focalizzazione, anche in ascolto ravvicinato. L'estensione verso gli estremi della banda audio non fa registrare dei record ma non se ne avverte la mancanza.

■ CAPACITÀ DINAMICA

Gli Swing sono un diffusore con efficienza media di 95 dB. L'esuberanza e la facilità di emissione si avvertono alle prime note, consentendo ad amplificatori già solo di una ventina di Watt, di imprimere all'esecuzione la dovuta drammaticità e realismo, lasciando all'ascoltatore la possibilità di spaziare dalla grande orchestra, al concerto rock, al jazz, mettendo da parte ogni deferenza.

■ RICOSTRUZIONE DELLO STAGE SONORO

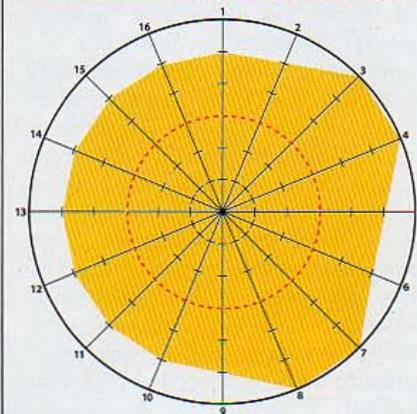
Il palcoscenico appare correttamente dimensionato, con un felice sviluppo in altezza ed una capacità di lateralizzazione piuttosto spinta. A dispetto del caricamento a tromba dei tweeter, gli Swing sanno garantire l'illusione prospettica della profondità, con tutta la scena dietro il fronte dei diffusori, adeguatamente articolata.

■ RICOSTRUZIONE DELLE ARMONICHE ED EQUILIBRIO TONALE

Gli Swing sono un diffusore neutro ed equilibrato, poco incline a luci artificiali ed effetti speciali. Le atmosfere sono caratterizzate da una naturale morbidezza senza pregiudizio alcuno per il dettaglio fine. La resa tonale appare affascinante, forse perché molto prossima al reale.

se siete abituati a diffusori da stand, potreste subire un ineluttabile complesso d'inferiorità che potrebbe farvi istantaneamente disamorare del vostro impianto e della vostra musica preferita. Già. La vostra musica preferita diventerebbe quella che fino ad oggi non siete riusciti a capire e valorizzare

SUONOGRAMMA Diffusori Paolo Beduschi Audio System Swing



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 Capacità di analisi del dettaglio | 9 Velocità |
| 2 Messa a fuoco e compostità | 10 Frequenze alte |
| 3 Ricostruzione scenica altezza | 11 Frequenze medie e voci |
| 4 Ricostruzione scenica larghezza | 12 Frequenze medio-basse |
| 5 Ricostruzione scenica profondità | 13 Frequenze basse |
| 6 Escursioni micro-dinamiche | 14 Timbrica |
| 7 Escursioni macro-dinamiche | 15 Coerenza |
| 8 Risposta ai transienti | 16 Contenuto di armoniche |

Il giudizio viene espresso su una scala di 6 valori da -3 a +3. La linea tratteggiata corrisponde allo zero ed esprime la congruità della prestazione con prodotti analoghi appartenenti alla stessa fascia di prezzo.

Il Made in Italy come l'intendo io

Paolo Beduschi ben rappresenta il genio italico e l'imprenditorialità che trova la sua massima espressione nelle terre del Nordest.

Da sempre appassionato di musica ed alta fedeltà, con una particolare vocazione per la progettazione di diffusori acustici, ha collezionato progetti nel cassetto e prototipi in garage, fino a quando, ormai venticinque anni fa, non ha deciso di iniziare a produrre e commercializzare col marchio Paolo Beduschi Audio System le sue idee migliori. Approfittando della consueta disponibilità e competenza del costruttore italiano gli abbiamo chiesto qualche informazione tecnica sui suoi diffusori, pregandolo di utilizzare una terminologia accessibile anche ai non addetti ai lavori.

SUONO: Dopo il successo degli Scarlatti, ecco un nuovo ed interessante progetto. Cosa lo ha ispirato?

Paolo Beduschi: Nella gamma della mia produzione mancava un sistema di diffusori che fosse in grado di restituire tutta la dinamica e la pressione sonora degli ascolti dal vivo, senza richiedere necessariamente un'amplificazione possente. L'efficienza medio-alta ottenuta con questo progetto, consente anche a piccoli e raffinati amplificatori di esprimere il potenziale esplosivo delle migliori registrazioni senza lasciar trapelare manifestazioni di stress da pilotaggio.

Quali obiettivi ti sei riproposto?

Per prima cosa ho cercato di trovare degli altoparlanti molto lineari nella risposta in frequenza e dalla sensibilità molto alta, volendo realizzare un due vie filtrato a 6 dB per ottava per mantenere i centri di emissione più vicini possibile e allineati in fase. In pratica ho voluto realizzare un diffusore molto efficiente e capace di una scena olografica da mini diffusore.

Quali sono le caratteristiche costruttive e tecniche degli Swing?

La sezione bassa frequenza monta un woofer da cm 32 con cestello in alluminio da 98 dB di efficienza in aria libera, caricato in bass reflex con un condotto di accordatura semi-esponenziale, che da prove effettuate, fornisce un "punch" più deciso rispetto ai classici tubi. Questo condotto sfocia sulla base della cassa assicurando il giusto rinforzo delle basse frequenze, che risultano veloci e prive di code. Non ho cercato in fase progettuale di raggiungere estensioni da record in basso. Piuttosto, ho privilegiato lo smorzamento offrendo anche a chi non ha la possibilità di mettere i diffusori al centro del salotto, di avere sempre un basso pulito e intelligibile.

Le alte-frequenze sono affidate ad un tweeter a cupola da mm 32 senza ferro fluido, da 95 dB di efficienza, montato su una flangia di alluminio di cm 3 di spessore tornata dal pieno, che fa da guida d'onda e in questo modo mi permette di allineare l'emissione con il woofer, aumentando l'efficienza complessiva del diffusore.

Il cabinet che ospita il tweeter è fissato elasticamente su silent block in gomma per ridurre le vibrazioni trasmesse dal woofer.

Per ultima la sezione di filtraggio, composta da due soli elementi: una induttanza con filo di grossa sezione avvolta in aria e condensatori ad alto voltaggio in parallelo, nessuna resistenza. Tecnica che adotto da sempre, semplice ed efficace.

Domanda pleonastica ma non scontata: sei soddisfatto del risultato ottenuto?

A prescindere dalla mera teoria delle misure, il risultato deve essere sempre confermato sul campo (leggasi "ambienti domestici"), dopo interminabili ascolti in svariati impianti ben a punto, per trovare il punto di ottimizzazione del progetto e di equilibrio, dove tutti i parametri inseguiti possano esaltarsi. Gli Swing, un po' come i prototipi delle autovetture tedesche camuffate che ogni tanto appaiono sulle riviste specializzate, girano ormai da circa 18 mesi, sottoposti ai severi giudizi di orecchie esperte e fidate, e sono stati presentati ufficialmente al Milano Hi End 2010. Sono diffusori in grado di interfacciarsi molto bene con gli ambienti più critici e con quasi tutte le elettroniche in commercio. Ho investito molto in questo progetto e ne sono particolarmente orgoglioso. Mi auguro che ottenga il pieno gradimento degli appassionati.

Paolo Beduschi e il made in Italy. Cosa puoi aggiungere?

I miei primi diffusori sono stati venduti sul mercato olandese. Quello che poi sarebbe diventato il mio distributore ufficiale in Olanda, cercava un prodotto identificabile con il made in Italy, cioè con quelle caratteristiche per cui all'estero evidentemente noi italiani siamo molto apprezzati. La Paolo Beduschi Audio System cominciava a muovere i suoi primi passi. L'apprezzamento e le commesse per l'estero costituirono indubbiamente un felice volano per l'esordio imprenditoriale dell'azienda. Oggi la mia esperienza nel settore industriale e artigianale mi permette di realizzare il prodotto, dalla progettazione alla costruzione, assicurandomi un controllo costante sulla qualità. Produrre in modo artigianale nel senso più nobile del termine, coniugando know-how, design e qualità, è uno dei valori aggiunti che contraddistingue, secondo il mio parere, il made in Italy, e lo rende così ricercato ed ambito.

Un diffusore italiano, sano e dal volto umano?

A volte il diffusore rispecchia anche il modo di intendere la musica e l'orecchio di chi lo progetta. Io posso dire di essere cresciuto nel culto della musica dal vivo, divorando eventi di ogni tipo, dalla grande orchestra ai quartetti d'archi e jazz. Ogni volta che mi siedo davanti ad un impianto ed ascolto la musica riprodotta, cerco di riprovare quelle sensazioni. Se è vero che i diffusori e l'interfaccia con l'ambiente contribuiscono per il 70-80% al risultato finale, spero con gli Swing di poter contribuire a regalare ancora qualche piccola grande emozione agli appassionati più esigenti.



proprio per i limiti dinamici del vostro impianto. Software come *I Pini di Roma* di Respighi, *I Quadri di un'esposizione* di Musorgsky o la *Overture 1812* di Tchaikovsky diventeranno compagni inseparabili delle vostre sessioni d'ascolto, come pure i Pink Floyd o Jaco Pastorius, a seconda dei gusti. Il controllo rigoroso del woofer, frutto della sciente rinuncia al record di profondità, rende intellegibile, secco ed esaltante il giro di basso, senza introdurre code anche in ambienti piccoli. Il rock della west coast anni '70 è una vera delizia, dagli Eagles ai Los Lobos.

La vera sorpresa viene però dalle voci. Già con gli Scarlatti, Paolo Beduschi aveva dato dimostrazione di saper ammansire i tweeter caricati a tromba, insegnando loro il linguaggio degli umani. Ancora una volta resto stupito da come Beduschi sia riuscito ad ottenere risultati che hanno del prodigioso con software intimistici, riuscendo persino a conferire maggior equilibrio alla luce complessiva del palco che oggi, sugli Swing, vira su toni piacevolmente plastici e pomeridiani. Proprio questo aspetto colpisce anche al confronto diretto con quelli che a mio parere sono, timbricamente parlando, i migliori diffusori in commercio, gli Spondor Sp100R2. Gli Swing reggono bene il confronto, anzi, mi sarei aspettato una loro maggiore analiticità, memore proprio di quel clinico strumento di precisione che considero un piccolo capolavoro di Beduschi, gli Scarlatti. Invece, in questo progetto, Beduschi sembra aver privilegiato un'impostazione più morbida, senza sacrificio per la trama fine, ma solo lavorando sulla luce che investe il palco e sull'atmosfera complessiva della performance, che ricorda molto da vicino l'impostazione dei vecchi Sonus faber, i Guarneri, tanto per intenderci. È proprio la luce a fare la differenza: non vi sono fari da 10.000 Watt ad accentuare innaturalmente chiaroscuri e dettagli e, forse per questo, la riproduzione riacquista un fascino che sembrava dimenticato. Gli Swing sanno essere un diffusore complessivamente neutro e rigoroso, ma distante da certe interpretazioni al fosforo che (e dico purtroppo) sempre più spesso i costruttori ci propinano, estremizzando i parametri del reale, per indurre stupore al primo ascolto che presto si traduce in fatica negli ascolti successivi.

Con equilibrio e garbo, questi diffusori sanno farsi amare, sono facili da collocare in ambiente, facili da pilotare e facili da utilizzare: a volumi elevati o in ascolti notturni riescono sempre a risultare straordinariamente godibili. E se non bastasse, dietro il prodotto c'è un tal Paolo Beduschi, persona estremamente disponibile e competente, che può darvi tutti i suggerimenti del caso per mettere "le sue bambine" in condizioni di decollare.

E scusate se è poco.

