

LE SOLUZIONI IDEALI

A CACCIA DI DINAMICA

di FABRIZIO MONTANUCCI

Un impianto dalle caratteristiche spiccatamente professionali, sia per le attitudini sonore come per l'esclusivo livello di costruzione dei suoi componenti, atto però anche a inondare di decibel un salone di 200 metri cubi. La selettività è la sua principale dote acustica, l'affidabilità e la costanza delle prestazioni quella operativa.

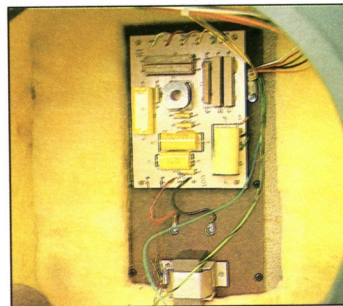
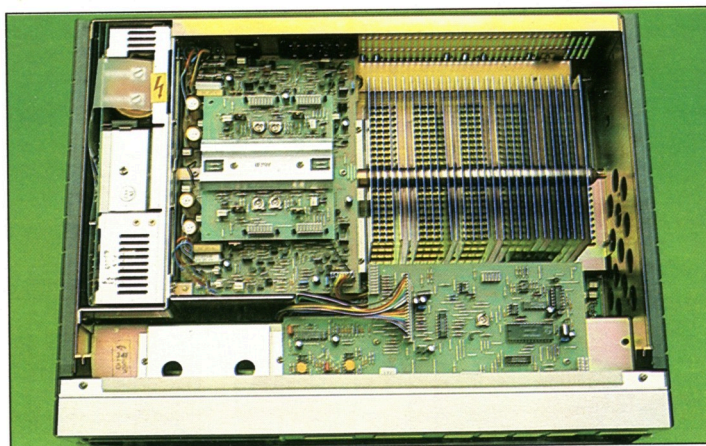
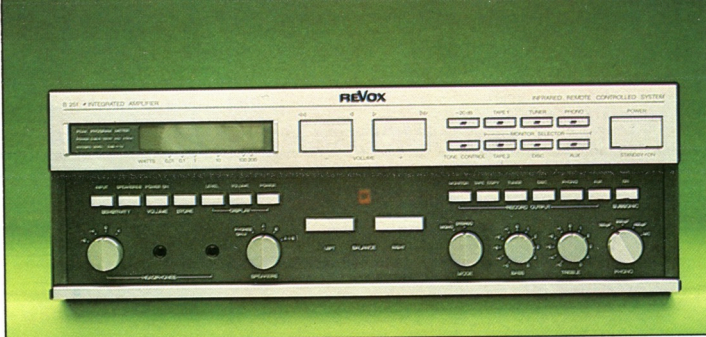


pannello plastico removibile che oscura il lato inferiore del frontale.

La costruzione del Revox B 251 è, oseremmo dire, pressoché perfetta, superiore a gran parte della tanto conclamata produzione inglese di élite, fa comunque uso di scelte abbastanza insolite, talune delle quali hanno interferito nella cruda rilevazione delle prestazioni. L'alimentazione, ad esempio, è del tipo ad impulsi costanti ed è stata adottata con tutta probabilità per contenere lo spazio occupato (l'interno, pur ordinatissimo, è praticamente «pieno») e diminuire il peso complessivo, oltre che per i noti vantaggi di rendimento; la sua non eccessiva generosità in termini di corrente ha peraltro imposto l'adozione di protezioni piuttosto sensibili, ed il carico limite consiglia infatti di non scendere sotto i 4 ohm di modulo. Un altro elemento, il grande heat pipe che dissipa il calore generato sia dai finali dell'alimentazione che da quelli degli amplificatori, ricorda un poco le tecniche adottate da molti integrati giapponesi di qualche anno fa, soprattutto Sony, e manifesta ulteriormente l'intenzione dei tecnici Revox di alleggerire la struttura. Quest'ultima è accessibile da più lati e vede un'organizzazione «sandwich» delle varie schede, con in testa la logica di controllo, inferiormente gli stadi finali e la piastra base per il trattamento del segnale. Tutti gli stampati sono in vetronite di alta qualità e, inutile dirlo, il cablaggio saldato non esiste, sono anzi pochi anche i connettori multifilari.

Una scelta obbligata

È impossibile pensare a diffusori professionali senza contemplare il nome JBL, anzi è spesso difficile scegliere altri nomi, visto che la leadership del costruttore americano in questo campo è da sempre plebiscitariamente riconosciuta. Il modello che abbiamo scelto per il nostro superimpianto è il nuovo monitor 4425, a due vie con driver a tromba biradiale, un sistema di caricamento sviluppato dai tecnici JBL che consente superiori caratteristiche di dispersione angolare. Derivato dai monitor 4430 e 4435, il 4425 è un diffusore sensibilmente meno costoso dei medesimi, ma quasi altrettanto dotato in termini di capacità dinamica, anche a frequenze molto basse, grazie al robustissimo woofer a geometria di campo simmetrica ed al particolare centratore, studiato per minimizzare l'offset dinamico e migliorare la linearità elastica con escursioni elevate. L'unità degli alti fa uso di un diaframma in puro titanio onde impedire fenomeni di break up alle frequenze più elevate, un problema di entità non irrilevante nelle unità mid/tweeter professionali, poiché la necessità di tollerare elevate potenze di pilotaggio impone dimensioni considerevoli al gruppo mobile. I tubi di accordo sono due, la realizzazione dell'interno del tutto



Una (accortissimamente programmata) logica a micro-processore presiede a quasi tutte le funzioni del Revox B 251. La sensibilità è regolabile e memorizzabile per ogni ingresso.

Sembra incredibile, ma un tale dispiego di componenti serve solo... per un amplificatore integrato! Scherzi a parte, la costruzione del Revox va definita senza titubanze professionale. Da menzionare l'alimentazione ad impulsi e l'heat pipe.

La tenuta in potenza e la bassa distorsione agli elevati livelli di pressione godono da sempre di particolari privilegi da parte dei tecnici JBL, ed il woofer delle 4425 non smentisce certo la regola.

Relativamente semplice il crossover delle 4425, che adotta più condensatori di qualità in parallelo per raggiungere le capacità volute. Una induttanza avvolta su nucleo chiuso è stata posta in serie al woofer.

Il sistema sviluppato dalla JBL per la sagomatura della bocca della tromba viene detto biradiale ed offre superiori prestazioni in termini di dispersione angolare sul piano orizzontale. Il diaframma è stato realizzato in titanio.

classica, e naturalmente robustissima, con pareti di impasto legnoso ad alta densità da 2.5 cm di spessore ed un longherone interno di rinforzo. Il crossover, relativamente semplice, fa uso di condensatori a dielettrico non piezoelettrico dalle tensioni di lavoro notevolmente sovradimensionate, tramite due regolatori semifissi è poi attuabile un'attenuazione separata per medie ed alte; nel nostro ambiente d'ascolto è apparso consigliabile un contenimento di almeno 3 dB su entrambe le bande, ma in un verosimile impiego in

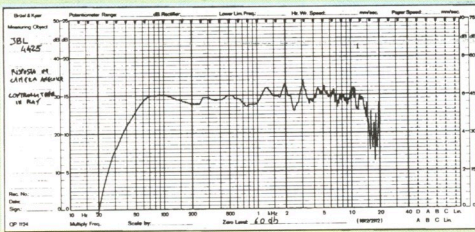
discoteca sarebbe indubbiamente da preferire lo 0 dB.

L'ascolto

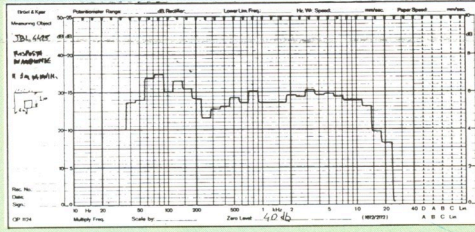
Come sottinteso nell'enunciazione della filosofia che informa questo impianto, è evidente che non abbiamo cercato di allineare una catena atta a soddisfare i «palati fini» dell'audio, nonostante che a monte dei soli diffusori la qualità del segnale musicale sia tale da non temere questo genere di utenti. Il suo-

no uscente dai monitor JBL è grintoso, potente e selettivo, forse un poco più controllato di quanto si è soliti attendere dal costruttore americano, ma pur sempre orientato a magnificare dinamica e presenza di ogni singola componente del programma. È proprio con il termine «presenza» che potremmo sinteticamente qualificare le caratteristiche timbriche del sistema, visto che nel confronto con altri impianti a questo omogenei la prima impressione è proprio di «avvicinamento» della scena acustica. *Fabrizio Montanucci*

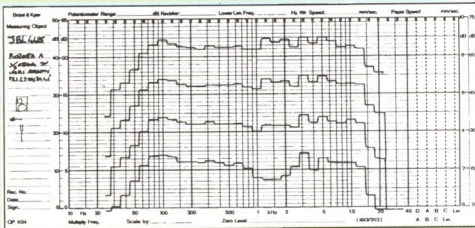
DIFFUSORI JBL 4425 LE MISURE



Risposta in camera anecoica



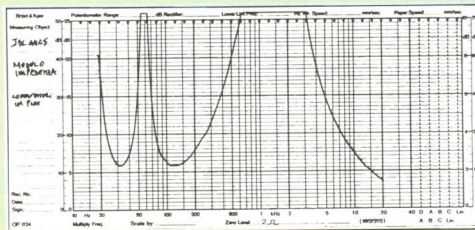
Risposta in ambiente



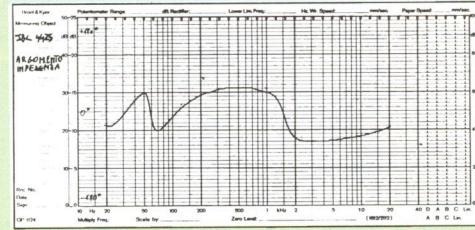
Risposta a 1/3 ottava su vari angoli orizzontali
(0-5°-10°-15°-30°-45°)



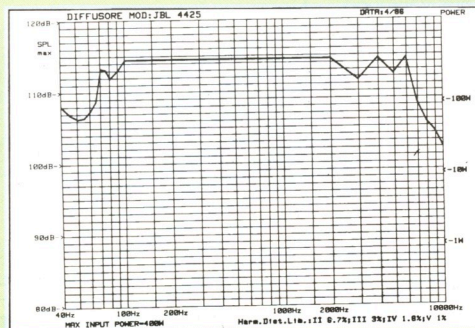
Risposta a 1/3 ottava su vari angoli verticali
(0-5°-10°-15°)



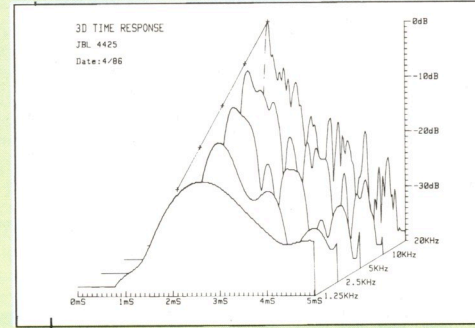
Modulo impedenza



Argomento impedenza



PIM



3D TR

Efficienza: 88,5 dB

Frequenza di risonanza: 32 Hz

Valore massimo di distorsione per diff. di frequenza (90 dB SPL medio) 0,56% a 3200 Hz

Coefficiente d'extracorrente: 2 da 3 a 20 kHz Rif. 8,2Ω

Commento

La prima cosa che salta agli occhi è il netto rigonfiamento (in ambiente) della gamma 70 ÷ 150 Hz, che può essere attenuato posizionando i diffusori ad un metro di altezza dal pavimento. La gamma alta, molto irregolare in camera anecoica, ritrova in ambiente una giusta collocazione ed equilibrio, e siamo d'accordo con i progettisti che hanno volutamente «cancellato» la banda da 16.000 Hz in su. Il diffusore, nato per monitorare i suoni negli studi di registrazione, offre un suono emozionante anche se la timbrica non permette di raggiungere i massimi livelli «audiophile». L'impedenza non è certo gravosa per il nostro Revox, ed i minimi si piazzano a 70 Hz su 6,5 Ohm, con rotazioni di fase contenutissime. Per l'ascolto è consigliabile attenuare in modo consistente i livelli di midrange e tweeter. L'efficienza è insospettabilmente bassa per il tipo di diffusore.

IN BREVE IL TEST DELL' IMPIANTO

ESTETICA: Moderna ed elegante per tutti i componenti, al pari del livello delle finiture. **10**

CONTROLLI E VERSATILITÀ: La versatilità dell'amplificatore non ha praticamente termini di confronto, nel Teac 2D-5000 è pure elevatissima, il Technics SL-1200 mk II non difetta certo di creatività ed i diffusori dispongono di regolatori per medie ed alte. **10**

COSTRUZIONE: Ineccepibile in ogni sezione dell'impianto, con punte di diamante nell'integrato e nei giradischi. **10**

PRESTAZIONI: Criticabile qualche limite dell'amplificatore, ma non esistono problemi di interfaccia con gli altri componenti. Eccellenti le prestazioni dei giradischi e del CD player costoso, «normali» quelle dell'economico. **9**

PREZZO: Molto conveniente nelle sorgenti, adeguato quello di ampli e casse. Diamo «solo» 8 per sottolineare l'impegnatività dell'acquisto. **8**