

IL PIU' DIFFUSO MENSILE DI HI-FI, DISCHI E MUSICA

L. 4000 N.127

# stereoplay®

**KIT**  
Costruiamo l'Italian Reference System  
**PROVE**  
Due pre e due finali incomparabili  
**MOSTRE**  
Dietro le quinte dell'Audio Fair

Musica  
**I RUGGENTI ANNI'60**

**ANTEPRIMA!**  
Technics  
**SL-P50**  
il maxi giradischi



*Gioca con la Musica*  
12 PAGINE DI QUIZ DA RISOLVERE

**FAI DATE**

# ITALIAN REFERENCE SYSTEM

SECONDA PARTE

**Ecco qui, illustrati, analizzati e discussi, tutti i segreti costruttivi del nostro Italian Reference System, il primo (ed unico) diffusore a sette vie con filtri a cinquanta decibel per ottava, pubblicato come kit per i lettori di Stereoplay. Efficiente, potente da poter competere con qualsiasi amplificatore, velocissimo e preciso nel riprodurre i transienti anche con un kilowatt in**

di FABRIZIO CALABRESE

**ingresso, ma capace di lavorare con un filo di potenza o un ampli a valvole: questo con componenti strettamente di serie, ESB della linea DCM, cioè reperibili, costanti nelle caratteristiche e per le stesse nel tempo a venire, ricambi compresi. Un progetto estremamente complesso ed ambizioso, con prestazioni strumentali e,**

**perchè no, musicali, da poter rivaleggiare praticamente con qualsiasi diffusore. Gran parte della filosofia di progetto di questa strana creatura è stata oggetto del primo articolo, comparso un mese fa su queste pagine, e ne è emersa la configurazione, unica possibile per mediare gli stringenti requisiti musicali e tecnici. Ora è la volta dei dettagli.**

## **Non è il «solito» diffusore**

Qualche anno fa, dovendo introdurre il progetto di un diffusore, il primo argomento cui dedicare un bel paragrafo sarebbe stata naturalmente la scelta tra le due più probabili configurazioni della sospensione pneumatica e del bass-reflex. Altrettanto naturalmente vi sarebbe comparso un elenco di trite quanto poco approfondite riserve circa la scelta del sistema reflex, culminanti con l'anatema del basso monocorde e lungo dovuto alla risonanza della cavità, da cui naturalmente poi rifuggire con la solita grossa scatola piena di lana di vetro, chiamata baffle infinito o sospensione pneumatica con un vago confine tra le due denominazioni stabilito più che altro dalle dimensioni dell'oggetto. Rivediamo un attimo i termini della questione: una cassa reflex può in effetti, avere un basso monocorde, nel caso,

## **Nei dettagli**

*La struttura del mobile della I.R.S. non è in effetti complessa quanto la molteplicità delle parti di cui è composta può lasciar credere. A quanti ne faranno richiesta saranno inviate le copie 1:1 dei disegni originali. Il materiale da impiegare per la costruzione è dell'ottimo multistrato navale da almeno 18 mm di spessore, meglio se ancora più spesso, con una particolare cura nell'effettuare le giunzioni non solamente a tenuta stagna ma soprattutto in modo che esse rappresentino i punti di maggiore rigidità di tutto il mobile: ciò si ottiene tagliando molto accuratamente le tavole e scegliendone di non incurvate, che aderiscano lungo tutta la superficie dei lati a contatto.*

comune una volta, in cui venga impiegato un woofer dal complesso magnetico insufficiente (o con bobine troppo lunghe o avvolte con cattivo utilizzo del traferro), cercando di rimediare alla gobba sulla risposta con la nefanda pratica di aumentare il volume del diffusore: ne deriva una caratteristica risposta con picco in basso, vuoto un'ottava sopra la risonanza o giù di lì, nuovo rigonfiamento della risposta al di sopra, ovvero una cassa dalla quale non emergerà mai la modulazione di un contrabbasso o la timbrica di un timpano. Ancora la preoccupazione di evitare al massimo le perdite sull'accordo conduce molti progettisti a fare scarsissimo impiego di assorbenti all'interno dei reflex, che vanno così soggetti alle solite e fastidiose risonanze in gamma medio-bassa, vero tallone d'Achille dei reflex. Devo riconoscere a due progettisti ita-

