

Delle prestazioni all'altezza dell'altezza

Il concetto di diffusore-ambiente, lanciato dai soliti americani, trova oggi nei «nostri» (italiani) BR 1580 una delle realizzazioni più riuscite in assoluto.

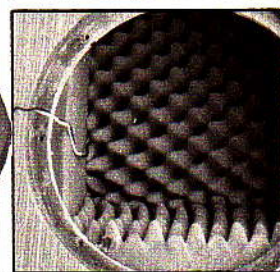
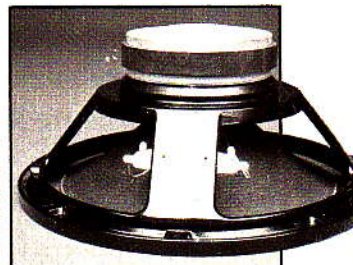


DIFFUSORE ACUSTICO: RCF BR 1580. **ALTOPARLANTI:** WOOFER Ø 30 CM, MIDRANGE A CUPOLA Ø 50 MM, TWEETER A CUPOLA Ø 25 MM. **COSTRUTTORE:** RCF S.P.A., VIA NOTARI, 1/A, 42029 S. MAURIZIO (RE). TEL. (0522) 91840. **DISTRIBUZIONE:** DIRETTA. **GARANZIA:** CINQUE ANNI. **REPERIBILITÀ:** OTTIMA. **PREZZO MEDIO:** L. 530.000.

La BR 1580 è il modello maggiore di una nuova serie di diffusori-ambiente che rappresentano la novità di maggiore interesse della casa di Reggio Emilia. Il concetto di cassa ambiente, appellativo assegnato forse con eccessiva disinvoltura da taluni costruttori, consiste essenzialmente nel tener conto in sede di progetto delle alterazioni che la maggiore o minore vicinanza dalle pareti del locale d'ascolto operano sulla risposta a bassa frequenza. In altre parole, visto che queste alterazioni sono ineliminabili, si tenta di ottenere una risposta in ambiente più regolare possibile vincolando il diffusore in una particolare posizione nel locale d'ascolto. Le BR 1580, pur essendo dei diffusori di dimensioni alquanto generose, non appaiono particolarmente ingombranti, grazie allo sviluppo verticale del mobile (100 cm). Il woofer, un bel componente da 30 cm con un complesso magnetico di grandi dimensioni, è posizionato molto vicino al pavimento, mentre nella parte superiore del mobile, in posizione leggermente arretrata rispetto al piano del woofer (grazie ad uno scalino nel mobile sul quale poggia la griglia frontale) sono situati midrange e tweeter. Questi ultimi sono di recentissima progettazione e sono stati messi a punto appositamente per questa nuova serie di diffusori. Il midrange e il tweeter possiedono entrambi le calotte in materiale plastico (rispettivamente 50 mm e 25 mm) con bobina mobile (il mid.) avvolto su un supporto in nomex. Allo scopo di prevenire la formazione di onde stazionarie l'interno del mobile, che per la sua forma alquanto allungata tenderebbe a risuonare a bassa frequenza, è stato riempito in modo abbondante con materassini di spugna sintetica con la superficie opportunamente sagomata così da apparire cosparsa da innumerevoli piccoli cunei. L'interno del diffusore, oltre a sembrare una camera anecoica in miniatura, dovrebbe in questo modo garantire un adeguato assorbimento dell'onda posteriore dell'altoparlante. Nella parte superiore del mobile è situata una mascherina di alluminio anodizzato sulla quale sono situati i fusibili di protezione ed i controlli di livello per midrange e tweeter, realizzati per mezzo di commutatori a tre posizioni che operano una variazione tra -2 dB e $+2$ dB. La rete di filtraggio, tutta a 12 dB/ott, fa uso come è ormai tradizione RCF, di induttanze avvolte su lamierini con frequenze di taglio poste rispettivamente a 600 Hz e 4500 Hz. I risultati delle misure nel loro complesso hanno ampiamente dimostrato la validità del progetto di queste BR 1580, soprattutto per quel che riguarda l'ottimizzazione della risposta in ambiente, decisamente ampia (frequenza di risonanza 37,5 Hz, fattore di merito 0,75) e regolare. Da sottolineare l'ottimo comportamento nelle prove di distorsione dove il diffusore ha fatto registrare un tasso di distorsione, sia di seconda che di terza armonica, quasi sempre inferiore allo 0,3%. L'andamento del modulo dell'impedenza è decisamente regolare e sempre superiore ai 6 ohm, mentre la fase mostra rotazioni veramente contenute, eliminando così qualsiasi problema di abbinamento con l'amplificatore. Il quadro sostanzialmente positivo fin qui tracciato ha trovato immediata conferma in sede d'ascolto, nella quale le BR 1580 hanno mostrato notevoli doti timbriche non disgiunte da una risposta ampia e regolare ed un'ottima selettività e tenuta in potenza. *Egidio Mancianti*



Il nuovo tweeter RCF ha membrana plastica da 25mm. Per l'assorbimento dell'onda posteriore del woofer la cassa è stata riempita di compattissima spugna a cunei.

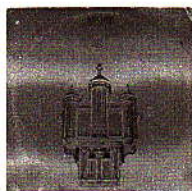


In breve il test delle RCF BR 1580

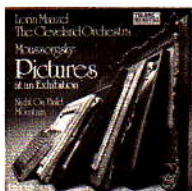
ESTETICA	Lo sviluppo del mobile in senso verticale unitamente alla griglia separata per il woofer, conferisce alle BR 1580 un aspetto sobrio ed elegante	9
COSTRUZIONE	Il mobile è realizzato senza risparmio e la stessa impressione di solidità e robustezza è data dagli altoparlanti, in particolare il woofer	10
PRESTAZIONI	Ottima la risposta in ambiente, ben contenute le distorsioni. Regolare sia il modulo che la fase dell'impedenza	9
ASCOLTO	Ottimo equilibrio generale tra le varie gamme, selettività molto spinta e buona tenuta in potenza	10
PREZZO	Perfettamente allineato con ciò che offre il mercato in questa categoria e addirittura concorrenziale per prestazioni e livello di realizzazione	9

47/50

L'ascolto delle RCF BR 1580



Organo. Bach - H. Walcha.
Archiv 256 5002



Sinfonica. Mussorgsky:
Quadri di una esposizione.
Maazel, Telarc Digital



Camera / voce / percussioni.
Stockhausen: Drei Lieder /
Schlagtrio etc. DGC 2530827



Sinfonica. Prokofiev: Romeo
e Giulietta - Leinsdorf,
Sheffield Lab B (direct)



Sinfonica. Mussorgsky:
Quadri di una esposizione.
Maazel, Telarc Digital



Cameristica. Cimarosa,
Mercadante.
Musiche per flauto e
orch. - Rampal/Scimone.



Jazz. Buddy Rich: Class of
'78, Century Record
(Direct)



Pop-rock. Supertramp: Crime
of the Century, Mobile
fidelity sound Lab 1-005,
(half speed)



Jazz. Buddy Rich: Class of
'78, Century Record
(Direct)



Pop-rock. Pink Floyd. The
Dark Side of the Moon
Mobile fidelity Sound Lab,
017 (half special)



Pop-rock. Pink Floyd. The
Dark Side of the Moon
Mobile fidelity Sound Lab,
017 (half speed)



Voce femminile. T. Houston:
I've got the music in me
Sheffield Lab-2 (direct)

Roberto Battaglia

Naturalmente selettive

La gamma bassa dell'organo riprodotto dalle RCF è piena e potente, sempre adeguatamente frenata, e scende facilmente in «profondità». La gamma medio-alta risulta timbricamente aperta ma non fastidiosa, anzi assai piacevole; gli alti sono rifiniti e «dolci». Nel nostro ambiente, peraltro assorbente, preferiamo tenere flat i controlli del midrange ed in esaltazione (+2) quelli del tweeter.

Con il disco di *Lorin Maazel* abbiamo modo di provare le capacità dinamiche delle 1580, che si rivelano entusiasmanti. Anche nei forti transienti presenti nel disco, a master digitale, la selettività non accenna a diminuire. Il generale, e-semplare equilibrio timbrico rende la riproduzione assai naturale e godibile. La prospettiva sonora è per certi versi simile a quella fornita dai diffusori monitor, con gli strumentisti piuttosto avanti.

Con il disco di *Buddy Rich* le RCF ci offrono una delle migliori prestazioni che ci sia capitato di sentire. La precisione e la prontezza del woofer ci regalano un basso elettrico netto e profondo. L'immagine sonora è completa e precisa, senza incertezze, con i fiati equilibrati e ricchi di armonici.

Siamo così arrivati ai *Supertramp*; partiamo con «If everyone was listening», dove c'è un'accurata impasto vocale che passa bene, con naturalezza, attraverso il grosso mid delle RCF. Le voci infatti sono particolarmente calde ed «umane», uno dei punti forti delle 1580. Il brano che segue viene reso con drammaticità, con potenti percussioni che hanno il pregio di non apparire false o enfaticizzate. Senz'altro queste nuove RCF sono molto versatili, grazie proprio alla loro neutralità timbrica.

Franco Gatta

Diffusori di riferimento

Iniziamo l'ascolto con i «Drei Lieder» di Stockhausen: nonostante il controllo dei medi sia su «0» (mentre i tweeter sono su «+2»), troviamo un'eccellente presenza della voce, unita ad un convincente effetto stereo e ad un'apparentemente accurata ricostruzione del fronte sonoro. L'impressione generale è di grande neutralità (al limite del grigiore) e impariamo ad apprezzarne i vantaggi. Una conferma immediata viene dalla successiva «Sonatina», in cui eccelle il pianoforte per la timbrica corretta e le dimensioni realisticamente ricreate.

Le 1580 non impressionano particolarmente alle prime battute di *Romeo e Giulietta* semplicemente perché ricostruiscono con estrema «tranquillità» le dimensioni e il suono della grande orchestra. All'impatto della «Dance of Knights», ascoltata ad alto livello, apprezziamo improvvisamente la capacità del diffusore di restituire grandi quantità sonore senza perdere dettagli; le risorse della gamma bassa, in particolare, sembrano inesauribili.

Equilibrio di piani sonori, definizione eccellente, ottimo effetto ambiente: il jazz di *B. Rich* trova nelle 1580 interpreti «imparziali» ma non per questo fredde e distaccate. Altri diffusori di pari classe, che mostrano una maggiore «personalità» ad un ascolto attento si rivelano affetti da più o meno leggere coloriture che, se piacciono in alcuni momenti, si rivelano alla lunga non poco disturbanti.

Positiva anche la prova con il rock dei *Pink Floyd*, di cui le nuove RCF esaltano sia il momento «umano» delle voci e degli strumenti solisti, sia il momento «meccanico» degli effetti speciali; in particolare impressiona, ancora una volta, il basso, potente ed asciutto. Il test, alla fine, concede una laurea a pieni voti ad un nuovo «diffusore di riferimento».

Egidio Mancianti

Molto equilibrate

La grande orchestra di *Una notte sul monte Calvo* riesce ad esprimersi pianamente, trovando la giusta collocazione e profondità. I bassi, soprattutto le percussioni ed i tromboni, vengono riprodotti con la necessaria potenza e pienezza senza che ciò si traduca in uno sbilanciamento o sovrapposizione a discapito della restante gamma. Ci sembra anzi che uno dei pregi fondamentali di queste BR 1580 sia proprio quello di un perfetto equilibrio tra le varie gamme.

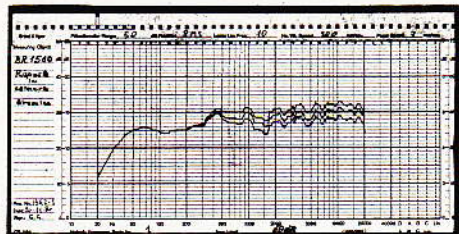
Con il concerto per flauto ed orchestra di *Mercadante* le BR 1580 tornano a farsi apprezzare per l'ottima timbrica con cui vengono riprodotti vari strumenti, specialmente i violini. Il fronte sonoro appare sufficientemente ampio e profondo anche se preferiremmo una maggiore brillantezza sugli altri. Il suono nel suo complesso è sempre piuttosto controllato, quasi austero, ed a questo proposito consigliamo sedute d'ascolto piuttosto prolungate ed attente, perché nelle commutazioni veloci le BR 1580 rischiano di rimanere indietro rispetto a diffusori più «grintosi».

Contrariamente a quanto ci si poteva aspettare dalle note precedenti, le 1580 si difendono piuttosto bene anche con i *Pink Floyd*. Se si dispone di un amplificatore di adeguata potenza, si può apprezzare una riproduzione secca e potente delle percussioni senza che diventino mai troppo invadenti o rimbombanti. Le voci sono molto naturali, mai nasali, mentre la selettività, anche a livelli altissimi, è sempre molto buona.

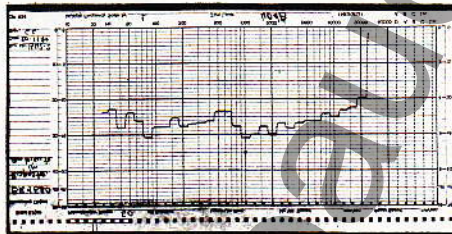
La bella voce di *Thelma Houston* è riprodotta con buona naturalezza e precisione timbrica. Confermiamo il perfetto equilibrio tra le varie gamme e l'ottima performance a bassa frequenza, con bassi fondamentali secchi e potenti. Con brani di musica moderna le BR 1580 potrebbero sembrare troppo controllate: è possibile renderle più briose intervenendo sui controlli di livello del tweeter e midrange per mezzo dei quali è possibile adattare il suono alle condizioni ambientali o ai gusti di chi ascolta.



RCF BR 1580: le misure

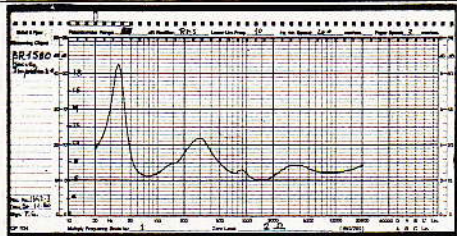


Risposta in frequenza sull'asse

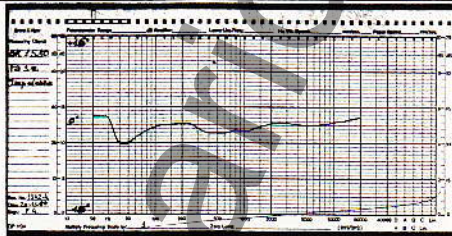


Risposta in frequenza in ambiente

La risposta in camera anecoica appare molto estesa e regolare sulle alte, mentre presenta un leggero gradino a partire dai 400 Hz. Questo andamento è voluto e serve a far in modo che in ambiente, in presenza delle riflessioni dalle pareti, la risposta in questa zona sia quanto mai regolare.

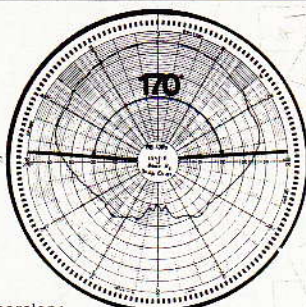


Modulo dell'impedenza

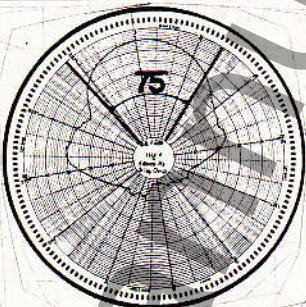


Argomento dell'impedenza

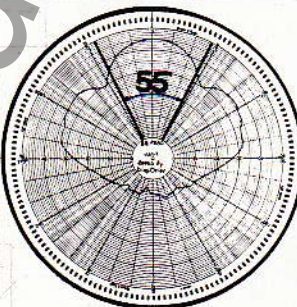
Il modulo dell'impedenza, a prescindere dalle variazioni in corrispondenza alle zone d'incrocio, si presenta sufficientemente regolare e sempre superiore ai 6 ohm. L'andamento della fase è eccellente, le rotazioni sono davvero molto contenute. Nessun problema di abbinamento con lo stadio finale.



Dispersione orizzontale 8.000 Hz

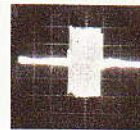
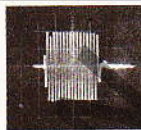
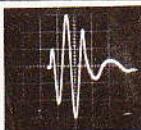


16.000 Hz



20.000 Hz

Molto ampio e regolare il diagramma polare a 8000 Hz, mentre a frequenze superiori cominciano a manifestarsi, oltre ad un certo restringimento del diagramma stesso, una serie di lobi secondari.



60 Hz
Risposta ai transienti

100 Hz

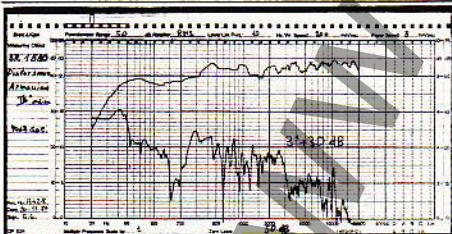
1.000 Hz

4.000 Hz

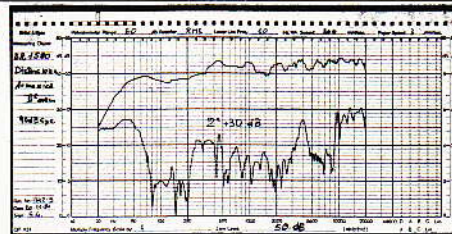
8.000 Hz

16.000 Hz

Molto buone le risposte ai pacchetti d'onda, soprattutto quelli a 60 Hz e 100 Hz.



Distorsione di terza armonica



Distorsione di seconda armonica

Distorsione sufficientemente bassa (quasi sempre inferiore allo 0,3%) sull'intera gamma audio; in special modo quella di 3^a armonica i cui effetti sono più nocivi.

Livello a 1 metro
2,83 volt, rumore rosa

86,5 dB

Efficienza media considerando che il diffusore è da 6 ohm.