

TANNOY KINGDOM 15



SISTEMA DI ALTOPARLANTI

Quando il direttore deve mettermi al corrente della prova di un diffusore più grosso di me viene in sala misure e prima di darmi la notizia inizia sempre con frasi sibilline sulla qualità delle nostre prove e sulla possibilità che si possa fare una splendida analisi di un diffusore difficile, ben sapendo quanto ciò solletichi la mia passione per questo lavoro. Dopo aver tirato fuori marca, modello e peso, conclude con una frase di comprensione ed una pacca sulla spalla dicendo: "Coraggio, per gli spostamenti ti daremo una mano noi", alludendo ai disponibilissimi Matteo Piemontese e Dario Barrecchia, vere colonne portanti della TechniPress. Anche la prova della Tannoy Kingdom inizia in questo modo, con la sola differenza che i due diffusori sono stati già rimossi dall'imballaggio e sono già pronti per entrare in sala misure. Lo spostamento dal magazzino non ha richiesto una gran fatica, visto che i due inglesi sono dotati di piccole ruote che facilitano lo spostamento. Il momento critico verrà quando occorrerà scendere nella camera semi-anecoica, ma ci penserò dopo. Ora è il momento dell'analisi tecnica, della seduta di smontaggio e di quella di verifica, tenendo nella dovuta considerazione il costo e la complessità del diffusore, ma ben decisi a metterne a nudo le peculiarità.

La costruzione

Per ottenere l'accesso all'interno occorre rimuovere un'infinità di viti dalla filettatura lignea e tenace. Il pannello posteriore è grande quanto tutto il diffusore, ma per assicurare una ottimale tenuta alle perdite per fessurazione è stato fissato sia lungo tutto il perimetro sia su due rinforzi orizzontali che attraversano il box dalla parete laterale sinistra a quella destra. Una volta rimossa la pesante parete, eccoci a guadagnare l'ingresso nel box, tanto grande da poterci ricevere ospiti. L'interno è tutto... pieno di cuscini, o almeno così potrebbe sembrare, vista la particolare tela bianca impiegata per contenere l'assorbente vero, costituito da lana di vetro di colore rosa, che a quanto posso ricordare è stata vietata per sistemazioni free all'interno dei diffusori reflex. I tecnici della Tannoy si sono inventati questo escamotage probabilmente

Il trasduttore per le note altissime ha una cupola da un pollice di alluminio, per uno spessore di pochi micron.



per poter utilizzare lo stesso materiale sfruttandone le ottime qualità audio. Un'azione leggermente più sottile che mi viene in mente è quella di impiegare questo materiale in un guscio più resistente, come la tela di copertura, per poter contare lo stesso su un effetto di aumento virtuale del volume interno senza voler cedere alcunché alle perdite dovute appunto all'assorbimento. I "cuscini" comunque sono fissati con colla e spille alle pareti in modo da non interferire più di tanto con l'emissione del poderoso woofer da diciotto pollici che troneg-

gia in basso. Si tratta di un componente che nella versione "concentrica" a quindici pollici ha fatto la storia della Tannoy e quella di tanti studi di registrazione. In effetti, nonostante l'età, il componente non ha cambiato le sue caratteristiche costruttive, tranne in dettagli che sfuggono ad un'analisi non distruttiva. Il diametro effettivo della membrana è di 380 millimetri, per una escursione che pur lontana dai mostri che siamo abituati a vedere oggi comunque permette un discreto volume d'aria spostata, caratteristica che in unione alla sensibilità

elevata dovrebbe permettere una notevole pressione indistorta. Il complesso magnetico, pur non facendo gridare al miracolo, è comunque poderoso. Chi ha avuto tra le mani i mitici coassiali della Tannoy riconosce immediatamente l'anello di sospensione in tela trattata a due corrugazioni, un vessillo del marchio, per una frequenza di risonanza molto bassa in virtù di un buon fattore di forza ed una massa mobile notevole. Il fattore di merito totale non è bassissimo, sia per l'alto rapporto massa/cedevolezza che

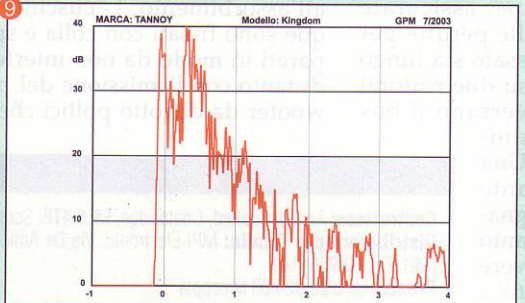
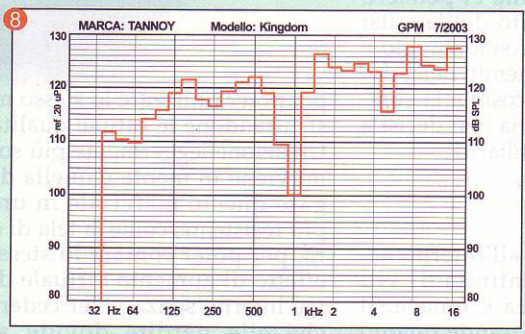
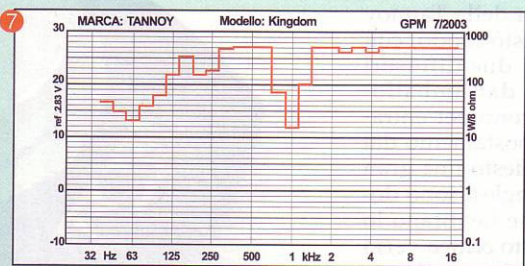
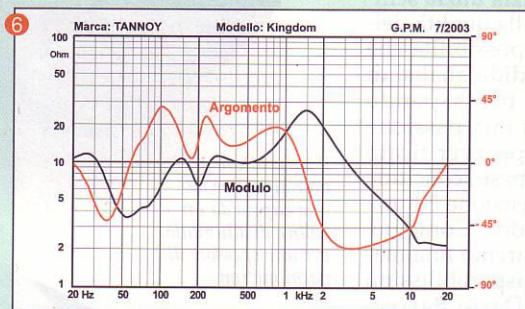
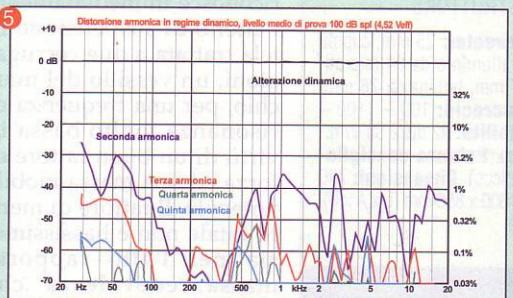
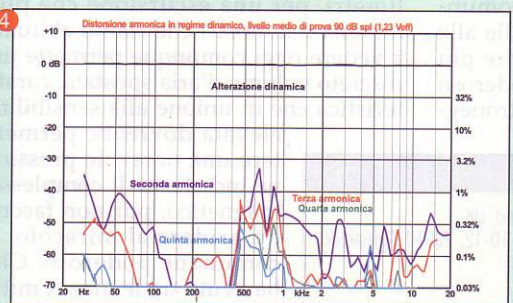
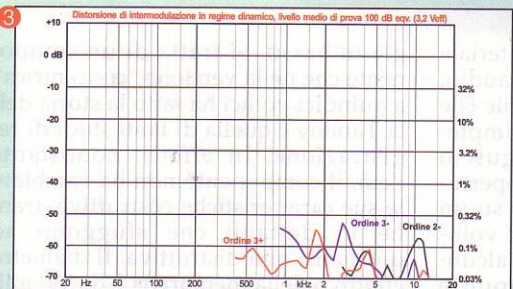
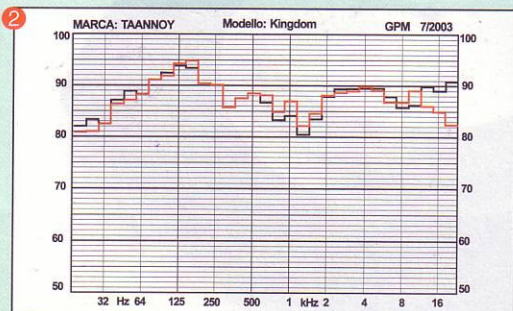
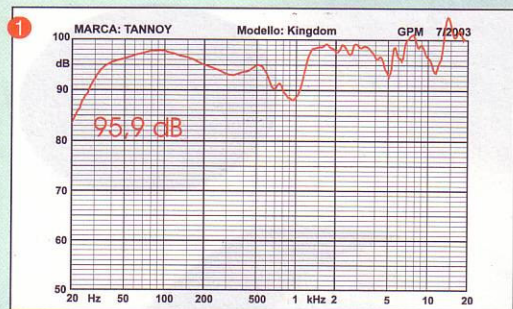
Costruttore: Tannoy limited, Coatbridge, ML5 4TF, Scotland, UK
Distributore per l'Italia: MPI Electronic, Via De Amicis 10-12, 20010 Cornaredo (MI), Tel. 02.9361101
Prezzo: Euro 28.920,00 la coppia

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Diffusore: da pavimento. **Tipo:** 4 vie bass reflex. **Supertweeter:** 25 mm, cupola di alluminio da 50 micron. **Tweeter:** 51 mm, cupola di alluminio da 64 micron. **Midwoofer:** 1 da 305 mm coassiale. **Woofer:** 1 da 457 mm, bobina da 76 mm. **Crossover:** by-wired a bassa perdita. **Frequenze di incrocio:** 100 - 1100 - 15.000 Hz. **Risposta in frequenza:** 16 Hz-44 kHz. **Sensibilità:** 92 dB/2.83 V/m. **Impedenza nominale:** 8 ohm. **Dispersione:** 90° conica. **Potenza consigliata:** 20-500 W. **Potenza massima:** 300 watt (750 watt di picco). **Dimensioni:** 780 x 1400 x 655 mm (L x A x P). **Dimensioni imballo:** 1000 x 1600 x 850 mm (L x A x P). **Volume:** 370 litri. **Peso:** 170 kg cad. (208 kg con imballo)

Sistema di altoparlanti Tannoy Kingdom

CARATTERISTICHE RILEVATE



- 1) Risposta in frequenza a 2,83 V/1 m
- 2) Risposta in ambiente, due canali in funzione
In asse ed a 30°: 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 grosso diffusore è stato misurato a due metri di distanza, col microfono posizionato leggermente più in basso della quota del trasduttore coassiale. In questa configurazione possiamo vedere che la risposta eseguita in condizioni anecoiche non è quello che si può considerare il massimo della linearità, con due leggere esitazioni a 900 ed a 5000 Hz, svincolate comunque dalle frequenze di incrocio. Può apparire quanto meno singolare l'ottenere una timbrica sostanzialmente neutra da un diffusore dotato di una risposta simile, ma occorre ricordare per l'ennesima volta che il suono percepito, regolazioni a parte, è costituito da campo diretto e campo riverberato. Le emissioni fuori asse sono state rilevate ad un metro e mezzo, non potendo a due metri ottenere risposte completamente esenti da riflessioni. A trenta e a quarantacinque gradi la gamma media si linearizza, mentre quella altissima cala in maniera dolce, senza eccessive esitazioni. Nel grafico di risposta in ambiente a terzi di ottava possiamo notare un andamento simile della gamma alta nella ripresa a trenta gradi, mentre la medio-bassa risente del posizionamento ancora troppo vicino alla parete posteriore. La risposta al decadimento rappresenta probabilmente il grafico più inquietante proposto negli ultimi anni, ma occorre una precisazione doverosa: se non teniamo conto del primo fron-

te dovuto al supertweeter, possiamo dire che il decadimento dell'unità medio-alti, a partire da mezzo millisecondo in poi, è abbastanza veloce, pur con qualche riflessione dovuta al baffle di discrete dimensioni.

Il modulo dell'impedenza, pur leggermente tormentato, mostra una situazione parzialmente critica soltanto in gamma altissima, pur non raggiungendo condizioni preoccupanti per un buon amplificatore, necessario per far esprimere il diffusore a livelli consoni alla sua classe. La distorsione per differenza di frequenze mostra i piccoli contributi delle varie componenti, con la 2- che si fa notare a cavallo dei 3000 Hz, pur con un valore contenuto allo 0,3%. Le curve di MIL e MOL mostrano quanta potenza è capace di "digerire" in gamma bassa ed in gamma media, con una sola visibile esitazione a 1000 Hz, esitazione che è giustificata evidentemente dall'emissione contemporanea dei due trasduttori coassiali. Aumentando ancora la frequenza, tutto rientra nella massima accettazione possibile. La MOL parte da 112 decibel e continua a salire fino alla esitazione in gamma media, superando senza sforzo gli stratosferici 120 decibel di pressione indistorta. Le due distorsioni armoniche rilevate a 90 e 100 decibel mostrano l'aumento a valori comunque leciti della seconda armonica, mentre nella critica gamma media possiamo notare come la terza e più fastidiosa armonica non aumenti di una spanna, rimanendo a valori da record.

G.P. Matarazzo

per l'uso che alla fine intende farne il progettista. La configurazione scelta per le basse frequenze è il bass reflex, ma prima ancora di eseguire le misure considero la posizione parecchio arretrata dei tre condotti di accordo sistemati posteriormente, che peraltro sono riempiti con tre cilindri di poliuretano a media densità. Questa possibilità la dice lunga sulle intenzioni del progettista sulle modalità di funzionamento del diffusore. Al solito, non mi stancherò mai di ripeterlo, ammissioni di maggiore o minore velocità con questa o quell'altra configurazione sono destituite di fondamento, non essendoci assolutamente nulla che sia assimilabile alla velocità nella gamma bassa. Quello che cambia è lo smorzamento della risposta, e questo discorso va esteso a tutto ciò che è legato alla gamma bassa, compreso l'uso dell'assorbente, del posizionamento del condotto o, scendendo per grado di importanza, alle punte coniche ed all'interfaccia ambiente-diffusori. Se prima erano molti quelli che disquisivano sulla velocità delle basse frequenze anche sulla stampa specializzata (ricordo una delle prime pubblicità del doppio reflex della Bose, che vantava maggior velocità perché l'aria dei condotti ad emettere pressione), oggi, con l'avvento dell'informazione globale, non se ne può proprio più, a furia di leggere i siti di tutte quelle braccia sottratte alla terra che si sono messi a far ricerca sulla velocità delle basse frequenze dimenticandosi di studiare la teoria delle reti e tutto quanto legghi il dominio del tempo a quello della frequenza (povero Fourier!). Il trasduttore è stato montato sul retro del pannello frontale, un pannello da due pollici di medio denso ulteriormente smorzato. Al pannello frontale è fissato un subvolume chiuso che costituisce il carico per l'unità concentrica, vero motore di tutto il diffusore. Dando una occhiata alle caratteristiche dichiarate dal costruttore possiamo vedere che il grosso trasduttore da diciotto pollici è tagliato a 100 Hz, mentre il leggerissimo tweeter

da un pollice è incrociato a 15.000 Hz. Logico dedurre allora che il driver concentrico, il trasduttore per eccellenza della Tannoy, è chiamato a riprodurre una banda che emette tra questi due estremi di banda, a dimostrazione che il vero diffusore acustico è lui e che gli altri due costituiscono semplicemente un prolungamento delle sue prestazioni. La sorgente concentrica, non a caso chiamata dal costruttore "Super Dual", è costituita da un woofer da dodici pollici e da un driver da due pollici sistemato internamente al polo centrale del driver delle medio-basse. Tutta la criticità del progetto, brillantemente risolta dai progettisti Tannoy, sta nella minore interazione tra i due trasduttori. Una volta smontato il pesante trasduttore possiamo notare l'enorme magnete del tweeter, un complesso magnetico che sfiora i tre chili



Il pesantissimo trasduttore coassiale in tutta la sua bellezza. Il magnete di dimensioni minori è quello del tweeter e da solo pesa quasi tre chili.

L'ASCOLTO di Marco Cicogna

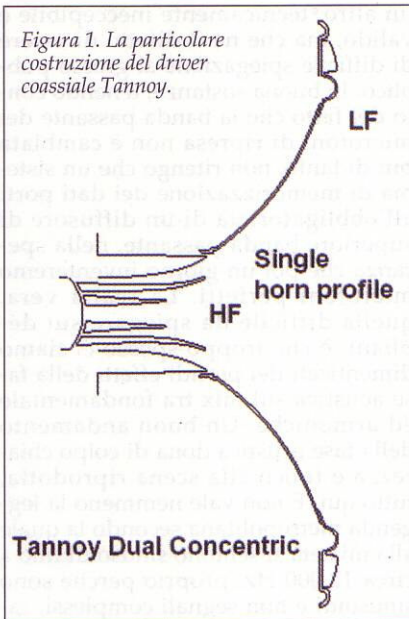
Mi piacciono le inglesi e mi piacciono gli inglesi... ma non nel senso che state pensando. Sono un anglofilo, non fosse altro che per i lunghi anni trascorsi a studiare la lingua di Shakespeare, mi piace Londra, amo prendere il tè al pomeriggio, prima di metter su famiglia facevo spese da Harrods quando potevo, ho avuto la mia dose di diffusori inglesi. E poi, diciamolo chiaramente, i sudditi di Elisabetta hanno dimostrato in più occasioni di essere una nazione unita, forte delle proprie convinzioni (giuste o sbagliate che siano), capaci di darsi da fare e fare quadrato quando la situazione lo richiede. Non a caso il parlamento del Regno Unito vanta la più lunga tradizione tra i paesi democratici, non a caso da questa terra scaturisce il nucleo di quella grande nazione che con tutti i suoi contrasti ha rappresentato per tanti emigranti l'occasione per potersi liberare dall'oppressione della miseria e dalla tirannia di vescovi, principi e baroni. Altri pur nobili "paesi conquistatori" non sempre (quasi mai) hanno lasciato germogliare nazioni dove si possa parlare di vera democrazia. In ogni caso, prima di tirarmi addosso gli strali di qualcuno che gli inglesi li odia per i fatti di Giarabub (o per qualche partita di calcio andata male o magari per la storia delle Falklands), riconosciamo tutti che per quanto riguarda l'ambito della riproduzione musicale il Regno Unito ha sempre avuto le carte in regola ed anzi è luogo d'elezione per importanti scuole di pensiero "audiofilo", anche per quanto riguarda la produzione discografica (Decca docet). Dalle elettrostatiche di Quad ai mini di ProAc, alle grandi KEF, ai monitor B&W che per anni le più importanti case discografiche hanno usato come riferimento, abbiamo ascoltato tanta buona musica, pur con le inevitabili distinzioni e preferenze. Possiamo riconoscere che in termini di pura musicalità la scuola di diffusori inglese è forse la più antica e prestigiosa in assoluto. Del resto a Londra ci sono più orchestre che nell'intero nostro paese e molti audiofili ricorderanno che molte pionieristiche formazioni con strumenti originali furono (e sono) d'oltremare.

Tannoy vanta una tradizione almeno altrettanto solida (se non di più) di tutti i marchi che ho nominato (a memoria e senza pretesa di completezza). Le Kingdom sono grandi, grosse, dotate di un suono potente, corposo ed appagante in tutte le circostanze, non esattamente "neutre", ma dotate di un senso di immediatezza che ricorda l'emozione del palcoscenico. Mi ricordano nell'impostazione le gloriose Tannoy "GRF", prime di una lunga serie di grandi sistemi da me provati sulle pagine di questa rivista nell'ormai lontano 1991. L'amico Carlo Carli, vinilista e valvolista appassionato di Furtwängler e altri grandi interpreti del passato, ben noto nell'ambiente discografico romano, ne ha acquistata una coppia diversi anni fa e non se ne separerebbe mai. Le Kingdom sono ancora più belle, più "forti" nel rendere il respiro delle masse sinfoniche, lo spazio acustico che avvolge l'organo a canne, la potenza percussiva delle otave basse del pianoforte, l'impatto della grancassa da un impegnativo CD come il nostro "Orchestra del XX secolo", il sound estroverso del pop reso a livelli praticamente reali. Tutto questo e molto altro abbiamo ascoltato dalle Kingdom (bello il nome, ancora una volta un richiamo alla monarchia inglese), inserite nella sala d'ascolto della redazione in abbinamento alle elettroniche di Halcro. Lo scorso mese, parlando di questa notevolissima amplificazione australiana, vi avevo annunciato la prova con un importante sistema di altoparlanti, un'intesa formidabile che porta in luce ogni particolare della registrazione, senza mitigare eventuali difetti. È un diffusore che non passa inosservato: ingombrante come un frigorifero, ha bisogno di spazio per esprimersi al meglio, stupendo i vostri amici e sconvolgendo il condominio. Tanto meglio così. Vi dico subito che con le migliori incisioni oggi disponibili la sensazione si avvicina molto a quella dell'ascolto dal vivo. Per alcuni aspetti la percezione del tessuto sonoro offerto dall'incisione, il corpo di ciascun componente strumentale, il timbro, la dinamica e la stessa "forza espressiva" dell'interprete possono essere colti anche meglio che di fronte all'evento reale. Non è un'eresia, ma l'inevitabile conseguenza di incisioni sempre più raffinate che, abbi-

nate a catene di riproduzione allo stato dell'arte, possono offrire un'introspezione all'interno della struttura sonora che farebbe invidia a quella privilegiata del direttore d'orchestra. Chi ama il suono "della ventesima fila", lasci perdere: le Tannoy Kingdom non fanno per lui. Chi invece vuole tutto e subito, senza compromessi, accollandosi anche gli eventuali problemi derivanti da un non semplicissimo accoppiamento con l'ambiente d'ascolto deve, allora, lasciarsi tentare da questo sistema. Notiamo con piacere la presenza di regolazioni per i livelli d'emissione dei driver. OK per la resa in ambiente, ma forse ancor più per ottimizzare le caratteristiche sonore delle Kingdom in base ai propri gusti: e non è cosa da poco, visto che ogni ambiente ha caratteristiche proprie e che ciascuno di noi identifica in modo molto soggettivo un modello sonoro "ideale". Quello che non è discutibile è la versatilità di queste Tannoy, una capacità di adattamento che è conseguenza della ridotta distorsione e (quindi) dell'attitudine a fornire un'emissione completa. L'estensione in gamma bassa non è così immediatamente apparente, almeno rispetto alle dimensioni. Ci si aspetterebbe rimbombo e lunghe code sonore, invece abbiamo impatto realistico con le potenti percussioni della "Sagra della Primavera" o dei "Carmina Burana" (Telarc), ascoltati a livelli di primato. Anche l'organo inciso dalla Dorian (lo strumento possente della Tonhalle di Zurigo) modula sino alla prima ottava con coerenza, lasciando piena libertà al fondamentale registro medio-basso, realmente sconvolgente come articolazione e dinamica. Godiamoci allora lo schiocco solido dei timpani della Nona di Beethoven (Decca), i tromboni profondi e minacciosi della "Notte sul Monte Calvo" (Guida alla grande Orchestra di AUDIOREVIEW), i corni morbidi ed avvolgenti della "Watermusic" di Händel (Philips), il timbro rugoso, incisivo e solo a tratti spigoloso degli archi nella Sesta di Tchaikovsky (Bernstein, DG), tutto quello che solo i grandi coni dinamici possono offrire. Colpisce in modo particolare la resa del pianoforte, tanto che molti colleghi fanno capolino dalla porta della sala credendo che ci sia uno strumento vero: ma chi lo saprebbe suonare a questo livello? Arriva anche il Frattaroli, poi Lucchesi, poi Matarazzo e ci sentiamo alcune chicche per pianoforte che uso per impressionare gli amici, ma questa volta sono io a restare di stucco. Innanzitutto faccio girare il mio vecchio CD con i "Quadri" suonati da Pogorelich (DG), quindi la "Polacca Eroica" con Kissin (RCA), quindi il nostro CD "Superpiano" che raccoglie le migliori pagine dal catalogo Hyperion. Ci sono inoltre due novità da non mancare. Un CD Linn con alcune sonate di Beethoven e uno Hyperion con trascrizioni per piano di pagine di Bach. Roba da non credere. Esecuzioni allo stato dell'arte, incisioni come mai le abbiamo ascoltate e neppure abbiamo bisogno di giocare col SACD. Posso esagerare col volume sino ad avere la sensazione di guardare all'interno della meccanica dello strumento, si percepisce lo stacco del pedale, il respiro di Ivo Pogorelich, la collocazione di uno strumento scolpito al centro dello spazio sonoro. Certo stiamo ascoltando a pochi metri dal sistema e il fronte sonoro appare presente con tutti i dettagli che la registrazione contiene, ma vogliamo trovare il pelo nell'uovo, se possibile. Collocate le Tannoy nel giusto spazio e fate cantare il vostro salone; non mortificatele. Il finale del "Chiaro di Luna" suonato da Pizarro (Linn) esibisce una tastiera che in ogni parte ha lo stesso peso, la medesima importanza, uno scorrere fluido e percussivo al tempo stesso da un estremo all'altro della banda audio.

La mia raccolta di brani jazz dal catalogo Telarc (prima o poi dovremmo farne una vera compilation), è un momento di autentico trionfo. Le Kingdom sono efficienti, seppure non a livello di quei sistemi a tromba che sfiorano i 100 dB. Suonano bene con una cinquantina di watt, ma sarebbe come guidare una Ferrari senza mai poter schiacciare il pedale del gas sino in fondo. Date loro tutta la pappa di cui hanno bisogno e la big band sembra uscire gagliarda dalla parete di fondo, mentre il classico trio di piano, basso e batteria dialoga a pochi passi da noi.

Figura 1. La particolare costruzione del driver coassiale Tannoy.



di peso. Il centro acustico del driver, come visibile in Figura 1, è sistemato in modo da coincidere con quello del woofer. Una corta guida d'onda si preoccupa di collegare l'emissione del tweeter col profilo della membrana del woofer, evitando o almeno riducendo al minimo le interazioni che generano intermodulazione. Il particolare disegno della guida d'onda coassiale, e quello accorto delle sue terminazioni, dovrebbe assicurare una risposta regolare, con una frequenza di taglio molto bassa priva da esitazioni. La risposta polare in queste condizioni è praticamente garantita in regime statico, mentre la grande tenuta in potenza dei trasduttori dovrebbe assicurare una buona costanza dei parametri acustici anche a potenze elevate. Il tweeter concentrico comunque ha la bobina mobile di rame immersa nel ferrofluido, in modo da poter smaltire meglio il calore generato, guadagnan-

do qualcosa anche in termini di efficienza, visto che la patina conduttiva dell'olio tende a diminuire leggermente le dimensioni del traferro, facendo così aumentare il campo magnetico. Il supertweeter è montato sopra l'unità coassiale ed è realizzato con una leggerissima cupola di alluminio anodizzato dello spessore di 50 micron, a cui vengono addizionati vapori di ceramica in modo da ottenere un composto leggerissimo ed al contempo rigido. Questa unità dovrebbe ottenere la quadratura del cerchio per quanto riguarda l'estensione in gamma altissima pur con una cupola di diametro normale. La pubblicità di questo come di altri diffusori dotati di supertweeter ultrasonico recita della compatibilità di questo tipo di trasduttori con le moderne sorgenti DVDA e SACD. Personalmente penso che questa sia una balla caratteristica dei dépliant, e che il motivo vero sia

L'ASCOLTO di Marco Benedetti

Non ho mai avuto significative frequentazioni con le grandi Tannoy - più che altro perché non ho mai posseduto un soggiorno da almeno 60 metri quadrati -; la mia esperienza si limita alle Westminster che ho ascoltato in varie occasioni, trovandone pieno godimento - appunto - solo nell'enorme soggiorno di un fortunato audiofilo ove, al di là delle considerazioni sulla timbrica, effettivamente si notava qualcosa di speciale nella ricostruzione scenica, qualcosa che esula dalla profondità della scena e dalla quantità di aria intorno agli strumenti; se vogliamo possiamo parlare di ricostruzione della sala da concerto tout-court. Merito senz'altro delle generose dimensioni della sala di ascolto, ma piuttosto punterei il dito verso la sinergia fra questi diffusori e la medesima, da dare tutt'altro che scontata, anche se la vecchia regola diffusori-grandi-in-stanza-grande generalmente funziona. Questa premessa per sottolineare che, con tutta la buona volontà, la sala di ascolto di AR non ha e realisticamente non potrebbe avere dimensioni di questo genere, come a dire che, sebbene sia uscito molto soddisfatto dalla seduta di ascolto, è estremamente probabile che mi sia perso il meglio, ovvero che queste enormi Tannoy Kingdom possano dare ancora di più, aggiungere una certa quantità di magia agli ascolti, quando installate in una sala di dimensione più adeguata.

Ciò nonostante, anche se in una sala evidentemente troppo piccola, le Kingdom lasciano intravedere le stesse potenzialità delle Westminster nell'illudere l'ascoltatore, se vogliamo possiamo parlare di teletrasportare l'ascoltatore nella sala da concerto piuttosto che l'orchestra nel nostro salotto; mi riferisco in particolare a certi colpi di timpano che sembrano venire da laggiù in fondo (per chi non lo sapesse, tradizionalmente i timpani vengono posizionati in fondo all'orchestra, a parecchi metri dal direttore), o a certi tappeti di contrabbasso, quelli che con i piccoli diffusori da stand spesso neanche si sentono, e che in questo caso invece avvolgono completamente l'ascoltatore, quasi fosse la stessa sala a vibrare, sensazioni che appunto si possono provare solamente in una grande sala da concerto.

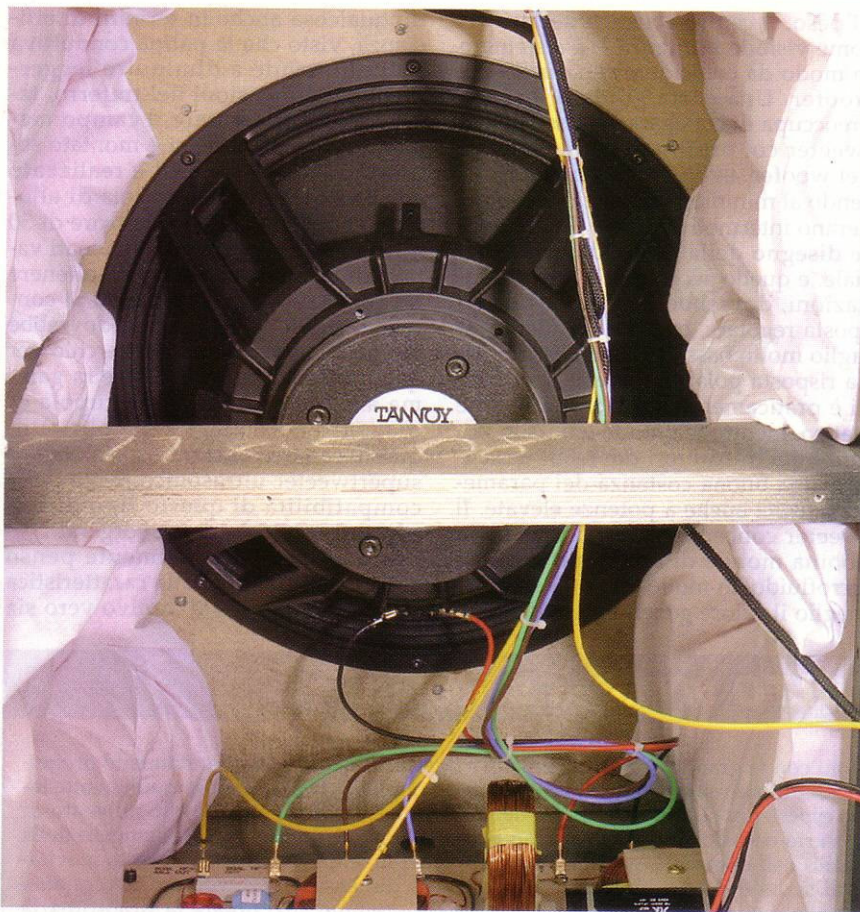
Si sarà capito che l'estensione in basso non rappresenta certo

un problema per questi diffusori, se scelleratamente progettate di inserirli in un impianto HT potete tranquillamente fare a meno del subwoofer; l'unico appunto che mi sento di muovere, un pelo nell'uovo, è un minimo scollamento della gamma bassa, appena più lenta, fenomeno del resto inevitabile date le mostruose dimensioni del woofer; se vogliamo vederla in positivo dovremmo anzi notare la straordinaria velocità del basso rispetto alle dimensioni dell'altoparlante. Noto qualche durezza sui violini e i piatti (che mi fa sospettare un'impedenza molto bassa al di sopra dei 10 kHz) che tuttavia scompare completamente (come mi aspettavo) quando vengono utilizzati amplificatori non limitati in corrente.

Certificata la propensione per la grande orchestra di queste Kingdom, provo con la voce e se da un lato rimango con un'ombra di dubbio sulla timbrica - ho l'impressione di qualche lieve colorazione, peraltro eufonica, ma si sa che sono drogato di elettrostatiche - mi colpisce ancora di più la straordinaria capacità di scolpire l'immagine a tutto tondo: raramente mi è capitato di ascoltare una voce "messa a fuoco" in maniera così precisa e autorevole.

Visto che ci sono, provo anche ad ascoltare il classico "The Dark Side of the Moon" e posso solo dire che ho sentito quella che per la mia esperienza è in assoluto la riproduzione più realistica del battito cardiaco iniziale.

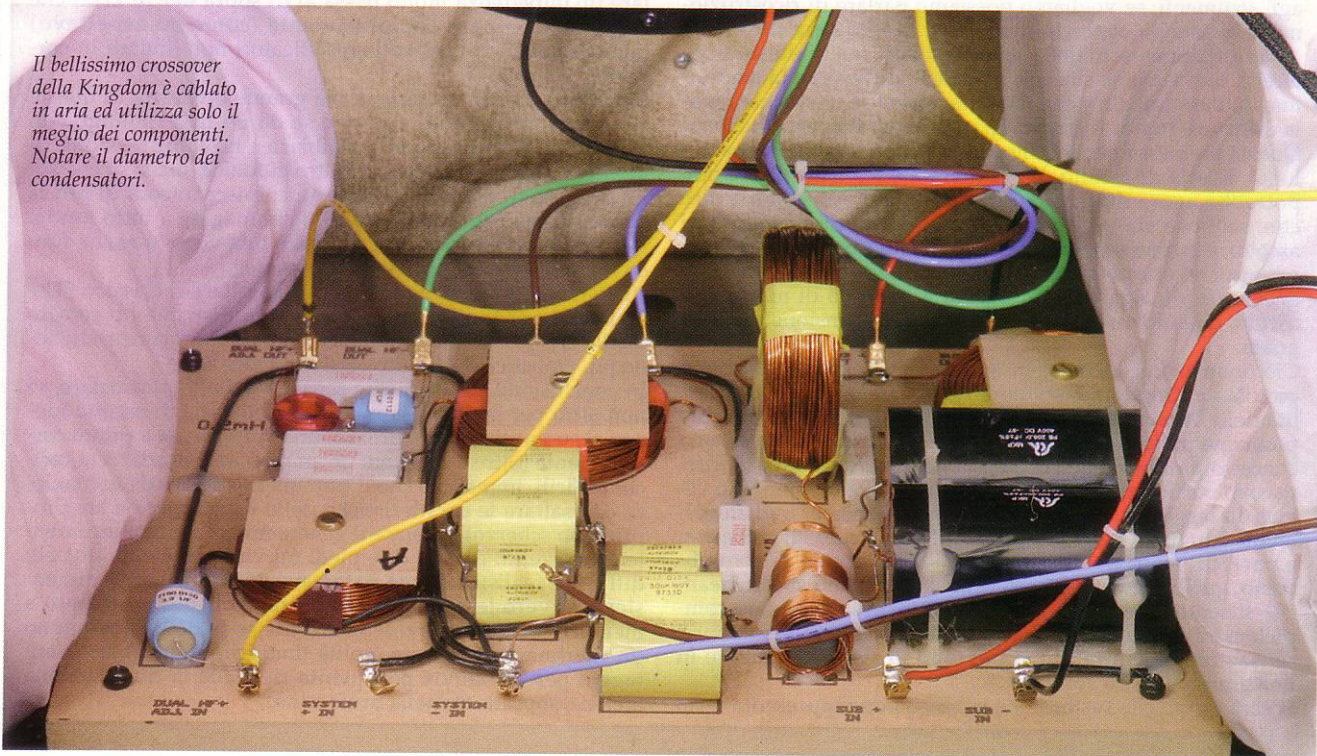
In conclusione, un diffusore senz'altro molto particolare, se non altro per le dimensioni - sue e della sala di ascolto idonea al suo utilizzo - e il prezzo; una volta messe a punto correttamente (oltre a scegliere un'amplificazione adatta ai carichi difficili, immagino che il trattamento della sala in maniera da esaltare le caratteristiche delle Kingdom non sia proprio uno scherzo), se piace il genere non ci sono praticamente concorrenti: così su due piedi mi viene in mente un solo diffusore realisticamente paragonabile per prezzo e dimensioni, ovvero le B&W 800; in un improbabile confronto a memoria tenderei a evidenziare che se le B&W rimangono un riferimento per la neutralità timbrica, c'è un chiaro vantaggio per le Tannoy per quanto riguarda la ricostruzione scenica, soprattutto nella profondità.



Il grosso trasduttore da diciotto pollici è fissato al baffle frontale da dietro.

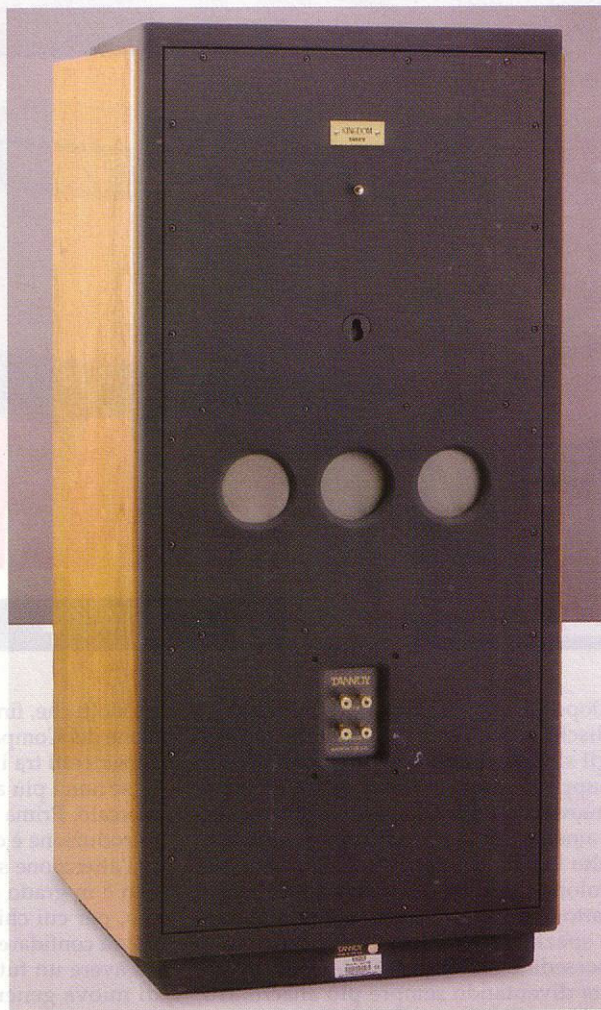
un altro, tecnicamente ineccepibile e valido, ma che ha il difetto di essere di difficile spiegazione al grosso pubblico. In buona sostanza, tenendo conto del fatto che la banda passante dei microfoni di ripresa non è cambiata più di tanto, non ritengo che un sistema di memorizzazione dei dati porti all'obbligatorietà di un diffusore di superiore banda passante, nella speranza che poi un giorno inventeremo microfoni perfetti. La realtà vera, quella difficile da spiegare sui dépliant, è che troppo spesso ci siamo dimenticati dei perfidi effetti della fase acustica sul mix tra fondamentale ed armoniche. Un buon andamento della fase acustica dona di colpo chiarezza e fuoco alla scena riprodotta, tutto qui. E non vale nemmeno la leggenda metropolitana secondo la quale alla mia età si sentono sinusoidi fino a circa 12.000 Hz, proprio perché sono sinusoidi e non segnali complessi, capaci di essere elaborati dal cervello, unico elemento mancante, purtroppo, ad un sistema di misura. Il cablaggio della cella del tweeter è realizzato per tutto il percorso del suono da cavo in argento, proprio per non peggiorare il segnale consegnato dall'amplificatore alla bella morsetteria di ingresso, sdoppiata e dorata. Il filtro crossover, sistemato alla base del diffusore ove occupa tutto il non piccolo spazio a disposizione, è realizzato con componenti veramente allo stato dell'arte:

Il bellissimo crossover della Kingdom è cablato in aria ed utilizza solo il meglio dei componenti. Notare il diametro dei condensatori.



L'ASCOLTO di Gian Piero Matarazzo

Posizionare in ambiente due diffusori da 170 chilogrammi non è proprio un gioco da ragazzi, con l'aggravante del caldo ma col piccolo vantaggio delle piccolissime ruote che sporgono dal cabinet soltanto di qualche millimetro, così che se devi andare sulla moquette praticamente cammini col freno a mano tirato. Comunque sia, posiziono i diffusori senza fretta ed inizio la seduta di acclimatamento con l'ambiente di ascolto. Più avanti, più indietro, ruotare, tornare indietro, eccetera, fino a trovare la posizione definitiva, che mai come in questo caso deve essere in equilibrio tra scena, dimensione e smorzamento delle basse frequenze. Comunque, alla fine della ginnastica, mi trovo con i diffusori molto distanziati dalla parete di fondo, diciamo ad oltre un metro e mezzo, con la distanza da quella laterale prossima agli 80 centimetri e con i due cabinet ruotati verso il punto di ascolto, posto notevolmente più indietro rispetto al classico triangolo equilatero. Le regolazioni più critiche sono quelle che permettono di controllare il roll-off del coassiale ed il suo livello, che in ambiente deve essere assolutamente in linea con la gamma bassa, pena una certa mancanza di amalgama tra il coassiale ed il poderoso subwoofer. Anche il livello del supertweeter per approssimazioni successive deve essere adattato al livello generale, ed in particolare all'assorbimento dell'ambiente alle alte frequenze. Nella nostra saletta di ascolto il supertweeter rende meglio se leggermente attenuato, quasi allo stesso livello del coassiale, che è stato "frenato" di tre decibel nell'emissione della pressione affidatagli. Gli amplificatori coinvolti sono due, uno "al vetro" ed uno che esprime il massimo della tecnologia possibile allo stato solido. Appena trovato l'equilibrio tra le varie porzioni di frequenza, si assiste ad un balzo indietro della scena ed alla sua stabilizzazione granitica, inamovibile e definitiva. Il setup, in verità, ricalda fedelmente quello di Marco Benedetti, del cui duro lavoro di messa a punto mi sono impossessato con una faccia tosta inqualificabile. La gamma altissima è gradevole, completamente fusa in quella alta, perfettamente a suo agio ed apparentemente proveniente dalla parete posteriore anche quando ti avvicini al diffusore. Le buone registrazioni sono quelle che ci guadagnano maggiormente, sia per il corretto equilibrio timbrico che per il fuoco e la dimensione della scena, ferma e solida come capita soltanto con gli impianti di altissimo livello interfacciati e posizionati bene. La gamma profonda si esprime con veri e propri spostamenti d'aria, come se tutta la parete posteriore si muovesse avanti ed indietro spostandosi all'unisono con la musica. Il livello, pur elevato, non sembra mettere in crisi i due wooferoni, che emettono le note tenute dell'organo a canne con apparente indifferenza, ma prontissimi a fermarsi appena il segnale cessa di eccitarli. Il coassiale ovviamente è quello che svolge il ruolo fondamentale dell'emissione sonora, con la gamma media sempre estremamente lineare e le medio-alte perfettamente uniformate. Se questa prestazione è ottenuta grazie alla tecnica propria del trasduttore, possiamo ammettere che il progettista ha fatto un gran bel lavoro. Non c'è soluzione di continuità tra la gamma affidata al dodici pollici e quella affidata al poderoso tweeter. Il supertweeter all'apparenza sembra essere muto: una ottima prestazione che non delocalizza assolutamente i fronti d'attacco, che rimangono sempre posizionati alle spalle dei diffusori. La riserva di dinamica è elevata, e le pressioni considerate si ottengono con una potenza relativamente contenuta. Esagerando con la potenza immessa dai due finali a transistor, non sono riuscito a mettere in crisi né la scena né la profondità dello stage, con gli esecutori assolutamente incollati al proprio posto e con la gamma vocale che non diventa rauca e nemmeno un pochino compressa. Uno sguardo alle misure, successive all'ascolto ma non ovviamente alla stesura dell'articolo, mostra a posteriori un effetto su cui andiamo indagando da tempo: non c'è aumento di distorsione di terza armonica passando da 90 a 100 decibel. Le misure, se eseguite con intelligenza, servono a spiegare il suono, almeno in TechniPress.



La Kingdom permette l'accesso al suo interno soltanto rimuovendo la parete posteriore, fissata alla struttura con un numero enorme di viti. Notare i connettori eleganti ed i tre condotti di accordo.

condensatori di dimensioni enormi ed induttanze avvolte in aria. Il cablaggio è effettuato con cavo di buona sezione, partendo dai connettori e finendo immediatamente sugli attenuatori di precisione posti sul pannello frontale, per poi giungere al filtro vero e proprio.

Conclusioni

Un diffusore dal nome magico e dall'essenza ai massimi livelli per qualità intrinseca dei componenti e per la resa in sala di ascolto. Certamente i grafici di questo diffusore meraviglieranno i puristi della misura, quelli che pretendono grafici tanto rettilinei quanto asettici ed inconsistenti. Le motivazioni alla base di questo progetto vanno a volte al di là delle misure semplici, e ne evidenziano i limiti oggettivi, ma esaltano quelle che permettono una diretta correlazione con le prestazioni sonore. E quando mezza redazione si riunisce sfidando il caldo soffocante della sala d'ascolto, vuol dire che c'è qualcosa di magico da ascoltare.

Gian Piero Matarazzo