

# Zeppelin: dirigibile rivoluzionario

Bowers & Wilkins Zeppelin

GAMMADELTA



**Un inizio d'anno che non ci aspettavamo: nasce Zeppelin, la sorprendente e nuovissima creatura Bowers & Wilkins. Un sistema di amplificazione per iPod semplicemente unico, ispirato al leggendario dirigibile, immortale e suggestivo.**

Bowers & Wilkins entra nel mercato dei diffusori per iPod, piccoli e compatti. E lo fa in grande stile, con un prodotto bellissimo nella forma e potente e versatile nelle prestazioni. Dopo 40 anni di successi e di ricerca della tecnologia perfetta, l'azienda inglese stupisce, presentando una "creatura" inedita, che rinnova la gamma dei prodotti tradizionalmente a catalogo aprendosi al mercato dell'iPod e alle nuove esigenze di ascolto che quest'ultimo ha creato. L'ennesimo segnale che qualcosa sta cambiando in modo progressivo e radicale nel mondo Hi-Fi: aumenta lo spazio lasciato a disposizione delle nuove tecnologie, non più guardate con sospetto e circospezione, e se ne esplorano le potenzialità, le nuove possibili sinergie. E questo nel

"solito" stile del costruttore inglese, andando subito al sodo e presentando un prodotto di qualità assoluta e destinato a divenire –quasi prima ancora d'essere uscito– un riferimento assoluto. La grande sfida di Zeppelin è quella di piacere a tutti, con l'obiettivo di far prendere sul serio un modo nuovo di diffondere musica senza per questo rinunciare al suono perfetto. Non a caso il designer che firma questo nuovo, straordinario prodotto è Morten Warren, che da dieci anni collabora con l'azienda inglese e a cui si deve l'ideazione della Serie 800 e del subwoofer PV1. Il nuovo che sposa la tradizione, insomma. E lo fa con la forma migliore. Ecco perché ispirarsi al mitico dirigibile: straordinariamente compatta, la struttura fornisce una qualità acustica perfetta. Ma non basta. Lo Zeppelin fornisce un qualcosa in più: unico tra i diffusori del genere, si distingue infatti per la sua struttura ergonomica. Il piccolo iPod, può infatti essere comodamente impugnato, offrendo in questo modo il massimo comfort di pilotaggio.

## **Rivoluzione: questa conosciuta**

La Bowers e Wilkins è abituata alle "rivoluzioni" nel mondo della riproduzione musicale. Molti ricorderanno le vecchie (torniamo agli anni '70) DM6 che per prime hanno utilizzato il Kevlar e la sistemazione non in linea dei componenti per eliminare le distorsioni temporali. Ma perché non citare, allora, facendo un ulteriore passo indietro, le DM70



*Lo Zeppelin è dotato di un subwoofer da 12,5 cm, di due medi da 9,5 e di una coppia di tweeter con cupola in alluminio da 2,5cm che prendono spunto dal progetto Nautilus*



con mid/tweeter elettrostatico, e poi avanti nel tempo le Nautilus, e, infine, l'utilizzo del diamante per le cupole dei tweeter nella nuova serie 800. Bowers & Wilkins ha sempre stabilito, per prima, dei nuovi standard, delle nuove tendenze, prima di tutto tecniche, ma anche stilistiche e di gusto. Ma definire questo Zeppelin una "semplice" innovazione tecnico/stilistica appare riduttivo. Siamo infatti di fronte a un vero e proprio "miracolo" elettroacustico, in cui ogni particolare è stato studiato sinergicamente dagli ingegneri e dai designer in modo da poter contemplare in un unico prodotto il

massimo ottenibile sotto ogni aspetto. Zeppelin ha uno chassis completamente in alluminio, nel quale sono contenuti ben 5 altoparlanti e 3 amplificatori, oltre alle sezioni di alimentazione switching ad alta efficienza e alla logica di controllo. Quest'ultima basata sull'uso di un complesso DSP (Digital Signal Processor) che ottimizza secondo il volume di ascolto e il programma musicale le impostazioni dei 3 amplificatori incorporati. Amplificatori da 1x50W quello dedicato al subwoofer e da 2x25W quelli per i midrange e

tweeter per una potenza complessiva "quasi" senza confini. Veniamo agli altoparlanti, derivati dalla enorme esperienza maturata dalla casa inglese e progettati/costruiti espressamente per Zeppelin. Il subwoofer da 12,5 cm è realizzato in kevlar ed è mosso tramite un motore magnetico costituito da una bobina mobile a 4 strati e un magnete surdimensionato. I mid-range da 9 cm sono realizzati utilizzando dei coni in fibra di vetro e cellulosa, mentre i 2 tweeter con cupola in alluminio da 2,5 cm sfruttano la

stessa tecnologia Nautilus messa in campo nelle migliori realizzazioni B&W. Un aspetto molto importante, poi, è la forma –invisibile visto che è celata dalla griglia nera- del pannello frontale dove sono montati tutti gli altoparlanti, modellata con l'utilizzo di sofisticate apparecchiature computerizzate, e che scongiura qualsiasi riflessione o cancellazione delle onde acustiche, che sempre avvengono nel caso –assai diffuso- di pannelli piani con spigoli vivi o arrotondati solo per motivi estetici e non funzionali. Modellati sono anche i due scarichi posteriori per i tubi di accordo in bass-reflex del subwoofer, che provvedono a migliorare l'emissione in bassa frequenza ma senza renderla troppo presente o fuori sincronismo rispetto al resto dell'emissione. Anche la forma dello Zeppelin in quanto tale è ottimizzata al computer, in modo da poter diffondere al meglio le onde sonore da una parte, e assorbire completamente le vibrazioni



*Il design di Zeppelin è senza dubbio unico nel suo genere. Minimalista, scarno, e allo stesso tempo elegante e sofisticato. Il piccolo telecomando, oltre a essere "in tinta" con lo Zeppelin, è anche molto semplice da impugnare.*



Lo Zeppelin è l'unico speaker per iPod che consente di impugnare il player Apple e utilizzare la "wheel" proprio come si fa nell'uso normale.

generate dal subwoofer dall'altra che, non dimentichiamoci, emette una notevole pressione acustica.

### Pochi controlli

Lo Zeppelin è forma, materia, musica. I controlli, ciò che serve per farlo suonare nella mente dei designer e dei progettisti doveva essere il meno invasivo possibile. Così solo 2 tasti, volume e power, posti sulla fascia mediana inox, che divide idealmente Zeppelin, e un solo led multicolore a sinistra dell'iPod, dietro la griglia nera, che testimonia lo stato di stand-by e ricezione comandi dal remote.

Il telecomando è un altro piccolo gioiello di compattezza e funzionalità, pochi comandi per il controllo dell'iPod e di Zeppelin, è molto comodo nell'utilizzo ed estremamente pratico.

Il pannello posteriore, infine, ospita una uscita SVideo e una Composito per il video dell'iPod, un ingresso in mini-jack da 3,5 mm che può essere sia analogico che digitale ottico (e quindi essere collegato a una qualsiasi uscita digitale di un lettore di CD/DVD o computer tramite un adattatore non fornito) e un USB solo per aggiornamenti software.

### Caratteristiche tecniche

**Altoparlanti:** 1x125mm subwoofer, 2x90mm midrange, 2x2,5cm tweeter

**Amplificatori:** 1x50W subwoofer + 2x25W midrange/tweeter

**Alimentazione:** 100V - 240V 50-60Hz

**Consumo di corrente:** 20W

**Consumo in stand-by:** 3,7W

**Ingressi:** attacco a 30 piedini per iPod, 1x3,5 mm mini-jack analogico/tos link digitale

**Uscite:** S-Video (mini DIN), videocomposito

**Dimensioni:** 64x20,8x19,8cm (LxAxP)

**Peso:** 7,5 kg

**Prezzo:** 599 Euro



### Ascolto

Lo Zeppelin è in una semplice parola sconvolgente. Colpisce la pienezza armonica, la naturalezza timbrica, l'ariosità, lo spazio. Come se a suonare fosse un "normale" sistema Hi-Fi di un certo livello, e non uno speaker compatto. Gli strumenti sono ben spazati, intelleggibili, la voce è scandita, leggera, equilibrata. Si rimane attoniti, non ci si aspetta un risultato del genere. Poi, con il passare delle ore, ci si "abituava" a Zeppelin e si scoprono nuove e lucenti sensazioni. Prima tra tutte l'incredibile senso del ritmo, la capacità di seguire tutte le nuances della musica, anche quella più complessa o orchestrale, come se nulla fosse. Con contenuti sorgente non compressi o poco mortificati, Zeppelin non fa rimpiangere i migliori impianti di amplificazione/diffusione, anche per la grande semplicità e intuitività con la quale ci si ritrova ad ascoltare la musica, senza nessun vincolo, senza

alcuna limitazione. Utilizzandolo come speaker per sorgenti esterne –un lettore di CD per esempio-, Zeppelin seduce e conquista ancora di più, mostrando ancor meglio le sue incredibili doti di intrattenitore e, se connesso tramite segnale digitale e quindi saltando completamente le sezioni di conversione in ingresso, lo Zeppelin riesce a essere semplicemente strabiliante, con una qualità percepita che rasenta il miracoloso.

### Conclusioni

Una macchina davvero incredibile, che non smetterà mai di stupire. Bello, bellissimo, originale, seducente, è in una parola "lo" speaker per iPod. Chiunque ne verrà in contatto non potrà fare a meno di innamorarsene. Versatile –è dotato di un ingresso aux sia analogico che digitale-, potente, splendido ed estremamente performante è l'oggetto cult del momento. Non c'è bisogno di resistere.



Un ingresso per sorgenti esterne, anche digitale ottico e uscita composito e SVideo per fruire anche dei contenuti video all'interno dell'iPod. La USB ha solo funzione di aggiornamento software

## L'intervista



Mike Gough



Tom O'Brien



Morten Warren

*A questa intervista hanno partecipato i tre principali fautori del progetto Zeppelin. Il capo progetto, Mike Gough, un veterano in casa B&W e responsabile di molti eccellenti prodotti usciti dalle fabbriche del costruttore inglese, l'ingegnere progettista di Zeppelin, colui che materialmente ha compiuto il "miracolo", Tom O'Brien e il designer Morten Warren. Tutti e tre, e in modo del tutto sinergico, hanno lavorato sodo per ottenere quello che oggi appare come il miglior speaker per iPod mai costruito. L'intervista che segue, a tre voci, è un interessante resoconto del progetto, che ci aiuta a capire "dall'interno" come è nata l'idea e come è stata sviluppata.*

**Gammadelta:** Morten, cosa ti ha spinto a pensare alla forma di un dirigibile.

**Morten Warren:** Ho sempre cercato di semplificare i progetti dove possibile; non mi piace la confusione o le complicazioni. Il mondo è pieno di copie di iPod e sentivo il bisogno di qualcosa di semplice da opporre a un mercato sempre più confuso e confusionario, ma certo di complemento al lavoro svolto da Apple.

**Gammadelta:** Lo Zeppelin è un prodotto fantastico, da ogni punto di vista, ma da dove avete cominciato? Dalla forma o dalla tecnica?

**Mike Gough:** Abbiamo messo Morten al corrente del progetto e la prima cosa che ci ha chiesto è stato un set di altoparlanti, compatibile con il progetto, sul quale cominciare a lavorare.

Gli abbiamo dato grande libertà di esplorare soluzioni e forme secondo come egli credeva meglio. Del resto Morten, per precedenti esperienze nel nostro gruppo, conosceva bene certi vincoli acustici ai quali siamo soggetti e da rispettare per ottenere il massimo dei risultati.

**Morten Warren:** Con i miei studi ho aiutato molto B&W a considerare

numerose varianti sulla forma di quello che sarebbe stato lo Zeppelin. Essa, man mano che il progetto andava avanti e che i miei esperimenti prendevano forma, ci appariva sempre più chiara. Dopo molte prove e numerosi studi, abbiamo trovato un accordo di massima su quello che poteva essere la forma migliore sia acusticamente che esteticamente. Da quelle considerazioni vennero fuori due oggetti, uno era lo Zeppelin.

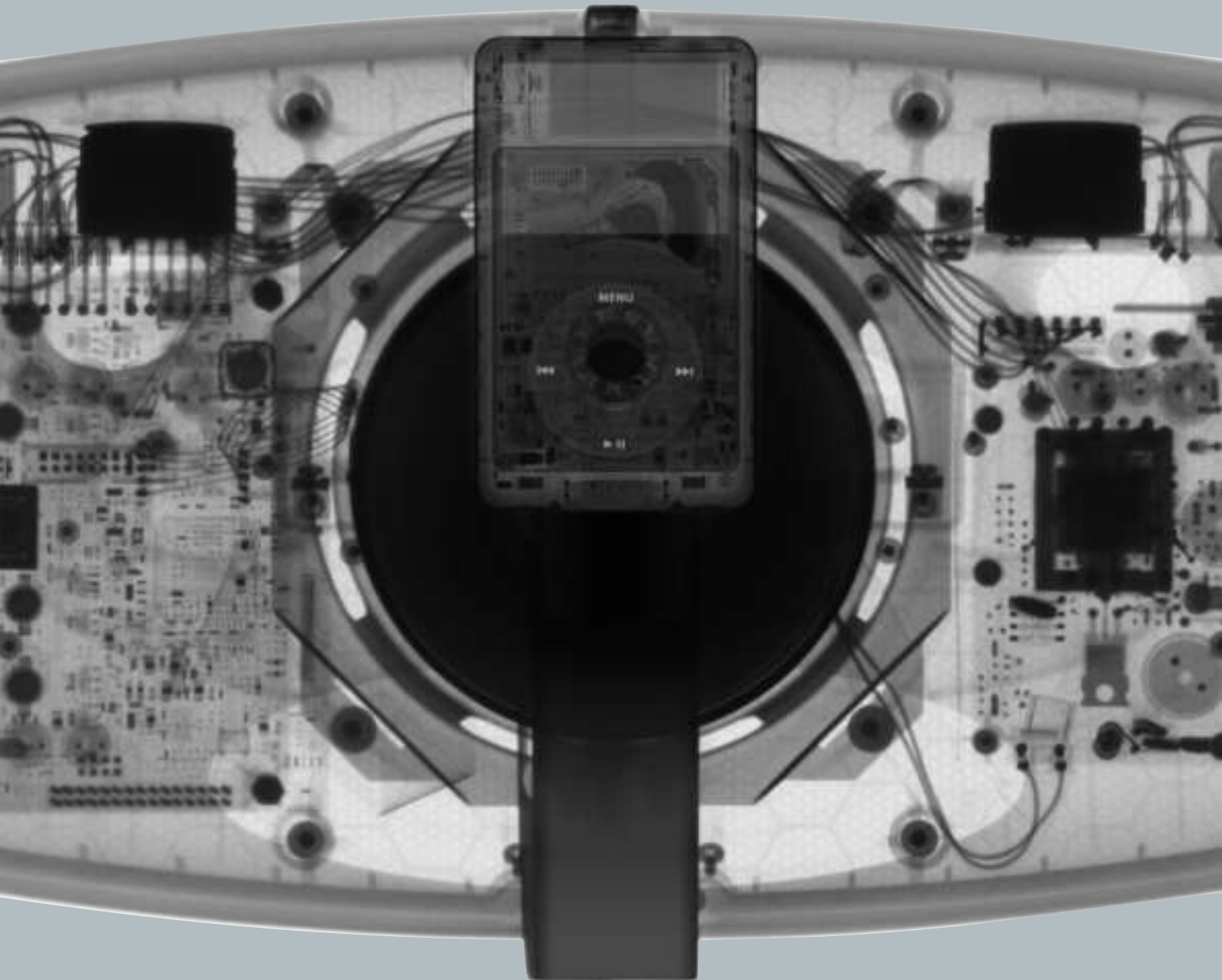
**Mike Gough:** Sceglimmo due modelli prima di tutto sulla base dell'apparenza, dell'estetica, e affidammo poi a Tom (O'Brien n.d.r.) tutto il lavoro elettro-acustico. Solo attraverso i suoi studi potevamo capire quale era il migliore o se dovevamo, invece, ricominciare tutto da capo.

**Tom O'Brien:** Mi affidarono questi due oggetti sui quali ho lavorato a lungo, cercando di ottenere da entrambi un buon suono per equilibrio e dinamica. Ma presto mi sono reso conto che la forma dello Zeppelin era chiaramente la migliore, considerando soprattutto la bontà dell'immagine acustica proveniente da una sorgente sonora compatta.

**Gammadelta:** Quali sono state le

maggiori difficoltà che avete incontrato durante la progettazione?

**Tom O'Brien:** Per me è stato abbastanza complesso mettere ogni cosa dentro il progetto di Morten. Potete vedere dalla radiografia nella brochure e nel sito, quanto abbiamo lavorato per tirare fuori dallo Zeppelin delle prestazioni assolute tenendo anche conto della complessa circuitazione utilizzata, che prevede oltre alla logica di controllo, l'alimentazione switching e tre diversi amplificatori di potenza digitali. Abbiamo studiato accuratamente anche la forma da dare ai condotti reflex posteriori, meritevoli, in buona parte, delle eccellenti prestazioni di Zeppelin in gamma bassa e che ci hanno dato non pochi problemi. La profondità dell'oggetto è infatti piuttosto limitata, e i tubi di accordo sono ripiegati e di forma particolare per evitare soffi e turbolenze. Abbiamo anche dato al baffle (pannello anteriore che ospita gli altoparlanti e posto sotto la griglia nera n.d.r.) una forma particolare che evitasse riflessioni indesiderate, in modo da favorire al massimo l'emissione degli altoparlanti. Uno degli obbiettivi era anche quello di dare un reale effetto stereo, seppure i diffusori si trovino piuttosto ravvicinati tra di loro.



**Morten Warren:** La parte più innovativa del progetto, ma che ha richiesto non poco lavoro, è il modo in cui l'utilizzatore può interagire con l'iPod. Si può utilizzare l'iPod e l'iPhone dallo Zeppelin nello stesso modo in cui è possibile farlo direttamente dall'oggetto stesso. Nessun altro prodotto può offrire questa capacità tra i due componenti.

Ci tenevamo molto a questo aspetto.

Tutte le docking commerciali come gli speaker offrono appoggio all'iPod, ma poi la wheel si manovra in modo scomodo e poco intuitivo.

Con Zeppelin, invece, è tutto molto semplice e non c'è nulla di diverso da imparare.

**Mike Gough:** Vorrei anche mettere in evidenza il grande lavoro che c'è stato dietro alla eccellente finitura di Zeppelin.

Il solo pannello posteriore con effetto acciaio inox è stato particolarmente difficile da realizzare, ma era un elemento essenziale per la riuscita del design. Non meno impegnativa è stata la griglia anteriore, formata da una struttura dotata di migliaia di micro-fori romboidali il cui disegno favorisce il passaggio del suono.

**Gammadelta:** Lo Zeppelin è dotato di tre amplificatori interni e di un processore digitale (DSP). Come funzionano per produrre un suono ottimizzato?

**Tom O'Brien:** Il segnale digitale entra direttamente nei moduli di amplificazione incorporati, cosa che semplifica parzialmente il progetto. Con il DSP si ha più flessibilità nell'associare gli altoparlanti e gestire più facilmente l'equalizzazione dinamica. Quest'ultima è vitale per ottenere prestazioni di elevato livello da una acustica relativamente piccola. Per i puristi è molto interessante l'ingresso ottico

ausiliario; con esso è possibile collegare una qualsiasi sorgente audio, dal lettore di CD al computer, e ottenere una superba qualità di riproduzione visto che si saltano i circuiti di conversione A/D (da digitale ad analogico n.d.r.) dell'ingresso aux.

Lo Zeppelin è anche uno dei pochi speakers per iPod a possedere il chip di autenticazione iPod Apple. Questo ci abilita, tra le altre cose, ad "entrare" nel display dell'iPod controllandone le funzioni per cambiare il volume dello stesso Zeppelin.