

10TH

ANNIVERSARY

UJI COBA

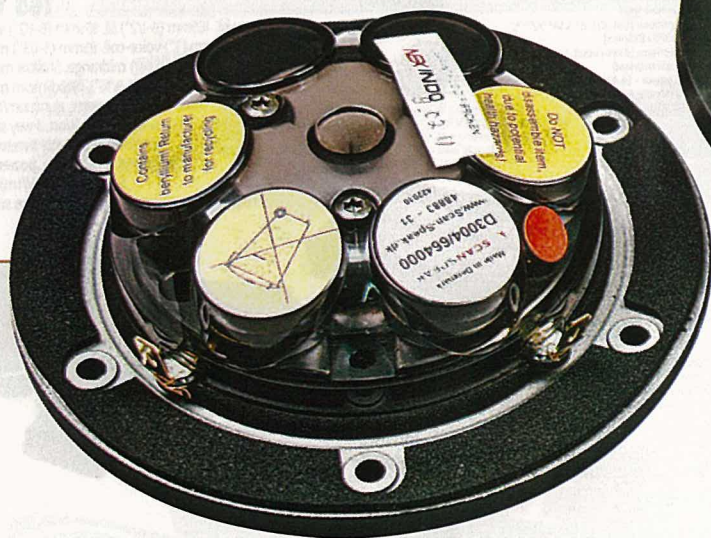


TWEETER BESAR

Akbar Fajar

SCAN SPEAK

D3400/664000



Penggunaan material eksotis dalam dunia audio memang lazim terjadi. Material-material langka dan berbahaya tampaknya memiliki keistimewaan tersendiri untuk menciptakan suara yang eksepsional. Dan tidak sedikit dari mereka yang menggunakan material ini sebagai andalan.



Harga
N/A

Properti
Nexindo Audio Nugraha

Hotline
(021) 4515158

BERBAHAYA TETAPI EFEKTIF

Anda pasti selalu bertanya-tanya mengapa banyak diantara mereka menggunakan material eksotis untuk konus speaker. Jawabannya terletak pada berat jenis dari material konus. Tweeter pada umumnya membutuhkan konus yang ringan. Makin ringan konus dari tweeter maka gerakannya akan makin cepat dan

lebih terbebas dari masalah inertia (yang menyebabkan distorsi harmonik). Ini mengapa tweeter dengan material eksotis terdengar lebih detail dan terbuka. D3400 baru yang dikembangkan dari seri R2904 (Revelator) menggunakan material eksotis yang bernama Beryllium, sebuah material dengan massa atom 3 kali lebih ringan dari aluminium. Material yang unik ini memiliki konstruksi yang bahkan bisa dibentuk lebih tipis dari aluminium dan strukturnya

juga kuat karena pada dasarnya material ini adalah logam keras. Meskipun logam, Beryllium memiliki sifat non magnetis, yang merupakan syarat mutlak pada driver tweeter. Beryllium sendiri dikatakan berbahaya. Tetapi bahaya ini hanya terjadi pada saat proses penciptaan Beryllium berlangsung. Ketika sudah menjadi produk final, Beryllium tidak memiliki bahaya yang sama kecuali Anda menggilingnya menjadi bubuk dan menghirup serbuknya atau membakarnya yang saya ragu Anda akan melakukannya pada tweeter yang mahal ini.

KONSTRUKSI ULTRA-MODERN

D3400 sendiri masih menggunakan struktur dan teknologi "Air-Circ" milik R series dengan desain motor yang unik untuk meniadakan kelemahan yang ditimbulkan oleh struktur konvensional. Ketika struktur magnet dari tweeter lain merupakan satu bongkah magnet besar yang mengelilingi struktur motor, desain Air-Circ ini menggunakan enam buah magnet neodymium berukuran kecil yang diletakkan mengelilingi struktur motor. Konstruksi ini menciptakan ruang terbuka antara plat konstruksi, memungkinkan diafragma untuk bernafas lebih baik. Jika dilihat secara seksama, terlihat jika bagian luar dari cincin diafragma memiliki alur ventilasi kepada setiap ruang terbuka diantara magnet yang menyatu juga pada bagian tengah dari ruang penyangga konstruksi utama. Saya merasa ini yang memberikan istilah Air-Circ tadi. Pada bagian konus, silk dome yang terdapat pada seri sebelumnya digantikan oleh Beryllium. Ini yang membedakan yang satu ini dengan yang lainnya. Tetapi memang, justru yang unik dari tweeter ini adalah konstruksi motornya yang tergolong istimewa bukan Beryllium-nya.

UKURAN YANG CUKUP BESAR

Ketika pada umumnya tweeter konvensional membutuhkan rumah atau menggunakan mounting untuk pemasangan, tweeter ini memiliki enam buah lubang baut pada bagian flange-nya yang berukuran 4 inci, menjadikan tweeter ini masuk ke dalam kategori tweeter besar. Anda sebetulnya bisa saja tidak menggunakan flange ini (yang hanya dikunci dengan menggunakan baut model allen. Tetapi nyatanya konstruksi motornya yang besar masih jauh lebih besar dari tweeter konvensional, dan cover belakangnya juga membutuhkan flange untuk pemasangan. Di sisi lain, flange ini juga memberikan pengaruh terhadap karakter dan dispersi suara yang biasa didapatkan pada tweeter besar. Sebaiknya pastikan jika kendaraan Anda memiliki lokasi yang cukup untuk menaruh tweeter ini. Mengingat tweeter ini merupakan RAW Driver, paketnya tidak menyertakan kapasitor atau crossover pasif. Jadi Anda harus menggunakannya untuk aplikasi aktif atau Anda harus mendesain crossover pasif sesuai dengan kebutuhan sistem Anda nantinya. Perbedaan mendasar adalah, dengan menggunakan Beryllium, tweeter ini memiliki ekstensi frekuensi tinggi yang lebih tinggi dibandingkan tweeter berbahan non eksotis. Karakternya yang cepat dan juga detailnya yang begitu hidup memberikan kesan yang megah, membuat driver woofer Lab Amo yang kami gunakan untuk bersanding dengan tweeter ini tampak keteteran untuk mengimbangi kecepatan dan kemampuannya. Dengan kemampuannya yang baik, tweeter ini mampu membuat sistem 2-way bersuara penuh tanpa masalah. Menggunakannya pada sistem 3-way tentunya akan memberikan hasil yang istimewa. 🎧

SCAN SPEAK D3400/66400

Spesifikasi

- **Konus**
Kombinasi Silk dome dan Beryllium
- **Respon Frekuensi**
501 Hz s/d 37 kHz
- **Basket**
Casted Magnesium Alloy
- **Magnet**
Neodymium

Kelebihan

- **Jangkauan frekuensi** yang lebih tinggi.
- **Gesit.**
- **Konstruksi motor** modern.

Kekurangan

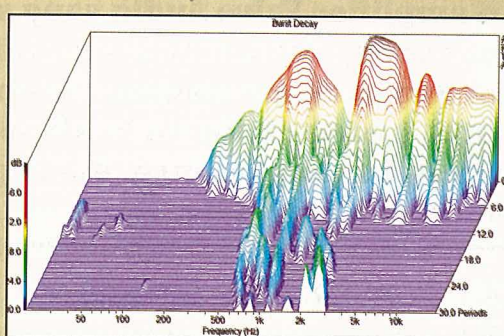
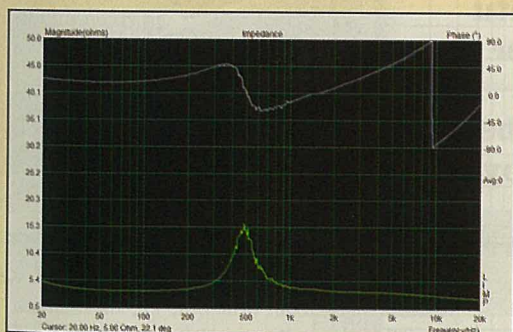
- **Ukuran yang tetap** besar.

Perangkat Pendukung



Zapco DC350.2

Hasil Lab Amo



Thiele-Small parameters

$F_s = 484.35 \text{ Hz}$
 $R_e = 2.00 \text{ ohms[dc]}$
 $Q_t = 0.43$
 $Q_{es} = 0.49$
 $Q_{ms} = 3.46$

Ketajaman tweeter ini dalam mereproduksi nada tinggi yang sangat akurat merupakan atribut yang paling ditonjolkan. Keistimewaan motornya memang memberikan karakter terbuka yang memberikan kesan megah. Dispersi suaranya juga terasa fokus dan mudah terkontrol. Upayakan pemasangan secara on-axis jika memungkinkan.



Resensi Produk

Tweeter besar memang sempat tidak populer belakangan ini karena sistem 3-way lebih banyak digunakan untuk membatasi kinerja tweeter agar tidak terlampau stress. Pada dasarnya, sistem 2-way sendiri sudah lebih dari cukup untuk menciptakan spektrum suara yang lengkap, hanya saja tweeter besar memang memiliki ukuran yang kurang bersahabat bagi banyak kendaraan kecil.