

V III





MAGICO "V3"

3-way SPEAKER SYSTEM

製造中止



V3にはMAGICOがスピーカーデザインと製造に15年の歳月をかけて、学びとった全てのものが注がれています。V3ははじめて一般市場に導入したMini、Model6に続く製品ですが、独自のナノテクノロジーによる新型ドライバーと世界初の"Elliptical Symmetry Crossover" (ESXO)を搭載、ユニークなデザイン、優雅さと最先端のハイテックパフォーマンスが融合し、ハイエンドスピーカーの新しい標準として位置づけられるでしょう。

ドライバー

新型Nano-Tec®ドライバーは最初からすべてMAGICOで設計、製造され、コーン構造にカーボン・ナノチューブを採用する最初のトランスデューサーです。三層コーンはRohacell®フォームをコアとし、ナノテクカーボン外皮でサンドイッチしています。高効率な熱伝導を持つナノテクコーンのカーボン外皮は伸長力と弾性率双方に優れ、強い伸長力/繊維引張強さ63GPa (Fiber tensile strength)を持っています。比較されるハイカーボンスチールの伸長力ははおよそ1.2GPaです。

この驚異的な強度のコーン素材はヘリコプターのローターブレードに採用されているフォームコンポジット素材と同等で、従来のチタンサンドイッチコーンの300%の硬度を持ちます。

その結果、外力に対する強度、セルフダンピング、リングングの減衰、などスピーカーコーン紙に求められるすべての点で従来のコーン紙とは比較にならない高水準値を示します。また磁気回路は75mm口径のチタニウムボビンとアルミボイスコイル、ラジカルなネオジウムSDマグネットで構成されており、全ての可動範囲において完全なピストンモーションを実現、市場のいくつかの優れたドライバー製品の何分の一かの極めて低い歪率を達成しています。これはMAGICOが達成可能な限り、技術コストに妥協のない開発、完成を求める姿勢から生まれました。

トゥイーターは、Miniにも採用している無共振アルミニウムのローコンプレッションマルチチャンバー、ネオジウム磁気回路、センターイコライザーを持つ世界で最も高精度の1インチ口径リングラジエーターです。

クロスオーバー

MAGICO のスピーカーシステムの機械的電子的要素は全て最新の CAD ツールで設計、デザインされています。我々はリアルタイムでクロスオーバーのパフォーマンスをエミュレートするのに必要とするソフトウェアさえ自社で作ります。

V3 では電子制御同様のステップスロープを実現したフィルター回路の "Elliptical Symmetry Crossover" (ESXO) を開発採用しました。全てのクロスオーバーパーツはネットワーク素材は現在最高の品質を誇るドイツ MUNDORF 製です。我々の哲学はこうしたパーツコストにおいて妥協はしません。

MCap/MCap-Supreme/MCap-Supreme Silver/Gold コンデンサー、インダクション・フリーの無酸素銅フラットロールコイルをインダクタンスが効率的にキャンセルされるような配置で独創的に組み合わせています。

ワイアリングは 6N 単銅線でユニットとネットワークを接続。クロスオーバーはフロントフェースと同じ極厚のアルミニウム合金パネルに組上げられ、スピーカー容積に影響しないようキャビネット背面の別チャンバー内にセットされています。

エンクロージャ

楽器のボディのレゾナンス / 共振はその性質と品質を定義することにおいて不可欠な要素です。それに正反対なのがスピーカーに求められる要素です。キャビネットパネルの共振はカラーレシジョンの大きな原因となります。典型的な MDF エンクロージャはヘビーで共振を十分防ぎます、しかし、エネルギーの貯蔵とダンピングファクターを犠牲にしてしまいます。それにより中域では歓迎されるべき特質がもたらされますが、オーバードンピングで低域の（高いエネルギー貯蔵、低く広い Q、低い共振）パフォーマンスに有害です。MAGICO は多くの年月をエンクロージャの開発に費やしました。その結果必要な 3 つの要素（スチフネス、マス、ダンブネス）をバランスさせることに成功しました。

MAGICO はスピーカーデザインで最先端のアルミニウム合金をいち早く採用したメーカーです。我々は 1994 年に最初のアルミニウム合金エンクロージャを開発、よりブラッシュアップさせています。堅く、ダンブし易く、適切にデザインされれば不活性で最高の明解さと力学をもってドライバー・オペレーションから色づけを排除でき、理想的なエンクロージャ素材なのです。このアルミニウム合金の採用は非常にハイコストですが、我々のデザイン哲学における重要な役割を演じています。

V3 では Mini 同様にコアにバーチ材合板、バッフルプレートにアルミニウム合金のコンビネーション、もちろん MAGICO のアキュレイトな低域サウンドに不可欠な密閉構造、しかもエネルギーロスが極少なため、吹き抜けるような低域を実現しています。

V3 のアルミニウムフェイスプレートは滑らかな 3 次元の切削加工とダイレクト・リアマウントにより、ドライバーからの回折による歪み発生を防ぎ、実質的なドライバーマスを巨大にしてパワーアンプから送り込まれた信号によるピストンモーションエネルギーをロスなく伝達、正確なステレオイメージ、高音質に貢献しています。また特殊なハードアノダイズ表面加工がなされ、ユニークな光沢、極めて丈夫なフェイスプレートになっています。

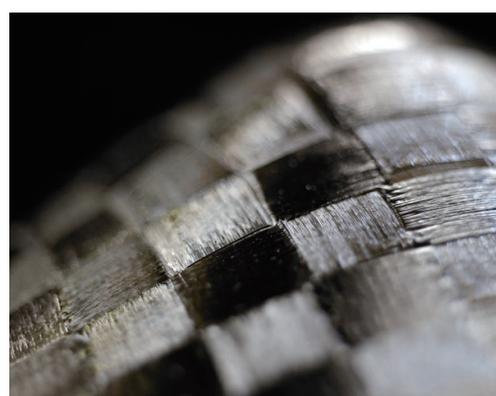
V3 エンクロージャのコア(木部)は非常に堅い 1 インチ厚の 17 層バルチックバーチ材合板を垂直にラミネートして作られています。その結果、MDF 材で作られたそれよりも 3 倍の強度を持ち、かつよりナチュラルなサウンドに貢献しています。また建具としても使われる自然素材の美しさを際立たせる為のフィニッシュを施しています。



Nano-Tec Mid driver



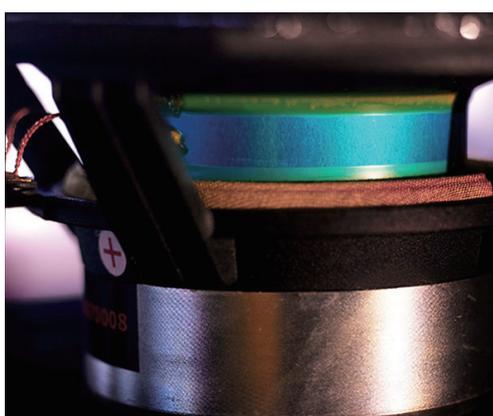
Rohacell® form/Nano-Tec corn



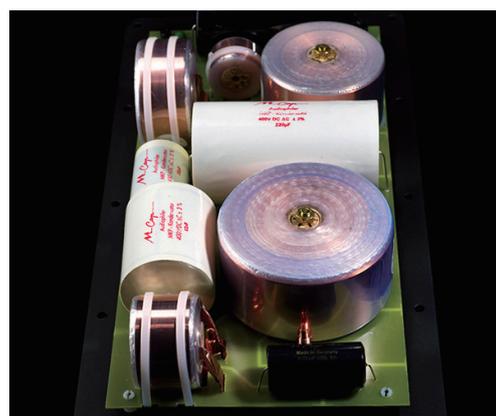
Nano-Tec® Carbon tubes



Mid & Woofer driver mount



Titanium voicecoil bobbin



"ESXO" Network



製品仕様

■形式：3ウェイ4スピーカー / 密閉フロアスタンド型

■使用ユニット：

トウイーター・1インチ φ リングラジエター

ミッドレンジ・6インチ φ Nano-Tec® コーン

ウーファー・7インチ φ Nano-Tec® コーン x 2、

ネオジウム SD マグネット

■再生周波数帯域：32Hz ~ 40kHz ±2dB

■クロスオーバー周波数：250Hz, 2kHz

■推奨パワー：50-300W

■最大許容入力：300W

■能率：89dB

■インピーダンス：4Ω

■外形寸法：1080H×305W×408D mm
(D:+35mm SP terminal、H:+30mm spike)

■重量：59kg

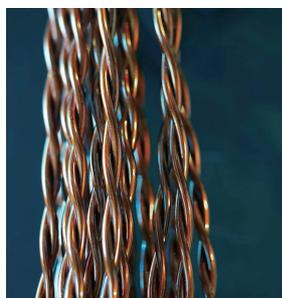
■スピーカー端子：1 結線ポスト

■スピーカー支持：

440C ステンレス ラウンド / コーン 2 種スパイク付属
(3 or 4 ポイント支持)

■仕上げ：木部ハンド研磨 / 特殊ウレタン仕上、
金属部ハードアノダイズブラック

■価格：3,500,000 円 (2本 1組 税別)



6N solid-core copper wiring



Titanium spike



Network mount baffle