

Fostex

FE168EΣ
FULL RANGE SPEAKER

このたびは当社製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただきまして、正しくご使用ください。

FE168EΣは、好評の“ESコーン”に新開発振動板構造“HP振動板”を採用した16cmフルレンジモデルです。

紙臭さを排除し透明できめ細かい音質を有するESコーンに、高い剛性と優れた指向特性、そして低歪みを実現するHP振動板との融合は、新しいフルレンジの世界を切り開きます。

主な特長

高剛性、低歪みを実現するHP振動板

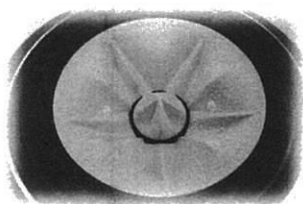
HPとはHyperbolic Paraboloidの略で、通称HP Shell(双曲放物曲面)と呼ばれている3次曲面構造です。HP構造は、曲面でありながら従来の曲線で構成されている振動板と異なり、基本的に直線構造で構成されています。このため、面内応力としてせん断力のみが存在し、曲げ応力が働かないため、高い強度が得られます。この高い強度により、振動板の共振周波数が高くなり、従来の振動板に比べてスピー

ド感のある立ち上がりの早い音

質が得られ、バックロードホーン用スピーカユニットに適した構造であるといえます。

さらに、この直線は異なる長さで構成されているために、

特定の定在波が振動板上に立たないので、ピークが発生せずスムーズなレスポンスが得られます。



高い透明感ときめ細かさを持つESコーン

ESコーンの原料となる植物は芭蕉の仲間にも属する多年生植物です。この繊維の特長として、繊維に澱粉質を含み、この澱粉質が繊維同士の結着を強固にし、従来のパルプにあった繊維同士の擦れによる雑音（紙臭さ）が極めて少なくなる点があります。ESコーンは細くしなやかな繊維がよく絡み合った、密度の高い

コーン紙となっています。このため非常にロスの少ない振動板となり、HP振動板形状を採用することにより高い剛性と低歪みを実現し、情報量が飛躍的に増大しました。EΣシリーズは中高音域において伸びやかできめの細かい音質でありながら、高剛性振動板により、バックロードホーンにより適したユニットとして生まれました。

優れた振幅応答性を持つ

UDRタンジェンシャルエッジ/ダンパー

EΣシリーズの、エッジ/ダンパーにはESシリーズで好評のUDRタンジェンシャルエッジ/ダンパーを採用しています。このエッジ/ダンパーは構造上強度が高く、共振が高い周波数に移動して分散するため、ロールエッジと大きく

異なり特定の大きなピークが発生

しません。このため、周波数特

性にピークやディップが発生

しにくく、HP方式振動板と

同様にスムーズな特性が得ら

れます。また、振幅が対称で

大振幅時に徐々に動きをセーブ

するソフトクリップタイプの理想的サス

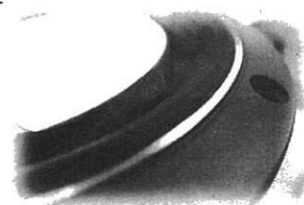
ペンション特性により大音量時でクリップする事なく、小音

量から大音量時までリニアに応答するスピード感溢れる再生

を実現します。EΣシリーズは、ESシリーズのテクノロジーを

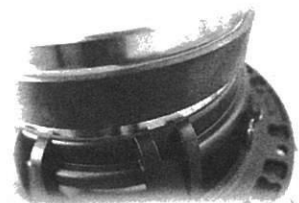
引き継ぎ、振動板からエッジに至るまで徹底した歪み排除の思

想は、EΣシリーズにも引き継がれています。



φ120mmの大型フェライト磁気回路

φ120mmの大型フェライトマグネットを使用した強力磁気回路を採用し、高耐久力ボイスコイルとともに、口径を意識させないダイナミックレンジの広い再生を実現しました。



バックロードホーンに最適のフルレンジ

FE168EΣは、バックロードホーンの使用を前提に使いやすい、Qo/moを設定しています。バックロードホーンならではのダイナミックレンジの広い、スピード感溢れる再生音が最新のスピーカテクノロジーにより、さらに向上しております。

推奨バックロードホーンエンクロージャ

高剛性/低歪みHP振動板を採用したFE168EΣは、空気室に負荷をかけるドライバーとして、より理想の状態を実現することが可能になりました。この推奨例はFE168EΣの持つ高剛性/低歪み振動板の利点をいかし、低域でのホーンとの繋がりをスムーズにし、ワイドレンジでフラットな特性を狙っています。大きな特長として、