

## 新型カートリッジ、MC Windfeld Tiの登場です



### オルトフォンより新型MCカートリッジの登場です。

MC Windfeld Ti 最大の特徴は、これまでステンレスで構成されていたセンター部分のメインフレームを、SLM( セレクティブ・レーザー・メルティング ) を用いたチタン粉末の立体成形タイプにアップグレード。

SLM とは金属などの粉末をレーザーで焼結・積層させて立体的にパーツを造形する方式で、従来の金型や切削による製造よりもはるかに自由度が高く、機械的制約から解き放たれた製品設計を実現。素材加工や冶金技術、またレーザー出力やその姿勢を制御する高度なプログラムが駆使された SLM は、まさに現代技術の粋といえるでしょう。レーザーによって立体造形されたメインフレームは極めて軽量でありながら剛性に優れ、高いダンピング性能を発揮して全ての不要共振を排除します。SLM の使用が可能となしたことにより設計自由度が飛躍的に向上し、切削では製造が困難であった素材や複雑な形状でも精密な立体成型を実現しました。これにより、先代機では分割されていた 3 点のヘッドシェル接地点をフレームと一体構造とし、分割による鳴きやハウジング素材の違いによるサウンドの音色差も排除。カートリッジにとって極めて理想的な、共振ゼロの新型モノコックフレームの誕生です。

また、磁気回路には FSE( フィールド・スタビライジング・エレメント ) を採用。これは SPU の登場以来オルトフォンタイプとまで呼ばれている、伝統的かつ現代においても主流の MC 用磁気回路の常識を覆す革新的な開発で、強力なネオジウムマグネットの中心に円筒状の穴を開け、その内部中央に発電用コイルなどの振動系を配置することで磁気回路の変換効率を飛躍的に向上させています。その構造図はまさにシンプル・イズ・ベスト。

この考え方は従来のオルトフォンタイプにも通ずる設計思想ですが、振動系の直上にマグネットを配置するのではなくマグネットの中心部分にコイルやアーマチュアを収納してしまうことで、マグネットから振動系にはたらく力は均等に保たれ、常にその位置を一定の場所に留めておくことにもつながります。加工や製作時の技術的な難しさはありますが、オルトフォンはカートリッジの先駆者であり続けるための歩みを止めることはありません。

さらに、本機は従来製品に比べて大幅に磁力の影響を受けにくい合金製のコイル巻芯(アーマチュア)を採用。オルトフォン独自の配合による特殊合金製のアーマチュアは金属系素材でありながら空芯コイルに近似した効果を発揮、FSE との相乗によりトレース・ピックアップ能力をまた一段と向上させました。

オルトフォンが開発し、特許を保持している WRD( ワイド・レンジ・ダンピング ) はオルトフォンの誇る独自技術で、1970 年代後半に当時の最高機種であった MC30 の開発にあわせて実用化されました。もちろんこのシステムは MC Windfeld Ti にも使用されており、構造としてはカンチレバーとコイルが巻かれたアーマチュアを支持するラバーのペアリングディスク(ダンパー)を、高域と低域それぞれを効果的にダンピングするため 2 枚に分割。この 2 枚の間に貴金属であるプラチナのディスクを挟んでいます。これによりカンチレバーを支えるダンパーは、従来のように全音域を同素材によって画一的にダンピングするのではなく、低音域を想定したゴム素材・高音域用の異なるゴム素材・ゴムダンパーの形状を一定に保ちこれを効果的に保持しつつ不要共振をダンピングするプラチナディスクの 3 点を用いることで、今までにないほどのクリアな音色を実現しました。

具体的には、振幅の大きな低音域では低音域用ゴムダンパーとプラチナディスクがカンチレバーを支えつつ一定の場所にホールド。そして音域が高くなるにつれ、今度はプラチナディスクを仮想的なベースとする高域用ゴムダンパーが微細な不要共振をダンピングし、混じり気の無い、理想的なトレースをサポートしています。

究極の制震・高い発電効率とトレース能力を備えた MC Windfeld Ti は、アナログ再生のさらなる可能性を示し、その新たなステージを開きます。

#### MC Windfeld Ti

定価 ¥500,000(税別) JAN: 5705796235135

●出力電圧 (1kHz, 5cm/sec.): 0.2 mV ●チャンネルバランス (1 kHz): 0.5 dB ●チャンネルセパレーション (1 kHz): 25 dB ●チャンネルセパレーション (15 kHz): 20 dB ●周波数帯域 (-3dB時): 10 Hz - 50.000Hz ●周波数特性 (20 Hz-20.000 Hz): +2 dB/-1 dB ●トラッキングアビリティー (315Hz, 水平): 90 µm ●スタイル: Nude Ortofon Replicant 100 ●スタイル: Stylusチップ半径: r/R 5/100 µm ●カンチレバー素材: ポロン ●適正針圧: 2.3 g ●内部インピーダンス: 7 Ω ●推奨負荷インピーダンス: 10 Ω 以上 ●コイル線材: Aucurum ●カートリッジボディー素材: SLMチタニウム/ステンレス ●自重: 11g

オルトフォンジャパン株式会社

〒113-0034 東京都文京区湯島2-2-6F TEL.03-3818-5243 http://www.ortofon.jp  
Ortofon A/S Stavangervej 9.4900 Nakskov, Denmark