

CarboShield



CarboShieldは、電磁波からの保護を目的とするコーティングです。CarboShieldでは、要求に合わせ電磁波シールド効果を、電磁波を反射する、及び/或いは、電磁波の一部を吸収することによって達成しています。

CarboShieldは、技術的装置や電子部品、電子コンポーネントなどを電磁波から効率的に保護するためのカーボン・マテリアルをベースとしたシールド・コーティングです。

CarboShieldは、非常に幅広い周波数領域(30MHzから約50GHz)に対する優れた電波吸収性を有しています。

CarboShieldは、吸収と反射を目的に合わせて設定できることから、従来の金属系システムと比較して遥かに高いフレキシビリティを有しています。更に、表面に塗布することにより、高分子システムも含めた既存のシステムに後から保護コーティングを問題なく施すことが可能です。

CarboShieldは、以下のような特長を有しています：

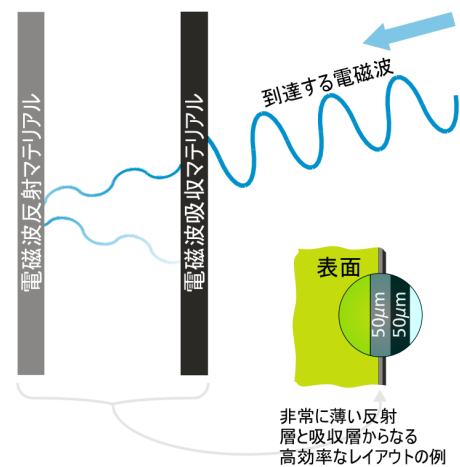
- 従来のコーティング方法(手作業、機械作業)によって簡単に塗布できます
- 様々な表面と形状に塗布できます
- 数 μm といった非常に薄い層で効果を発揮します
- コーティングの吸収効果と反射効果の組み合わせにより、高い保護性能を発揮します

様々な用途に対応できるよう、様々なバリエーションのCarboShieldが用意されています：

- **CarboShield R**: 電磁波を効果的に反射し、層の厚みにもよりますが、30dBもの高い減衰効果を発揮します。
- **CarboShield A**: 電磁波の一部を放散(dissipate)します、即ち、電磁波の大部分は、マテリアルに吸収され熱に変換されて反射されません。尚、吸収スペクトルは、数メガヘルツから約50ギガヘルツです。

CarboShieldは、広い周波数域において、電磁波に対するむらしない優れた保護を実現します。特定の周波数域に対しては、複数の必要に応じて異なる機能の層を組み

反射と吸収を組み合わせ た効率の高いシールド



合わせることも可能、即ち、技術的応用分野が必要としている減衰特性や吸収特性は、層の構成を対応させることで任意に設定できるのです。

CarboShieldは、例えば、敏感な機器の必要な信頼性と機能を確保する、人間を被爆から保護するなど、電磁波を抑制しなければならない全てのアプリケーションに適しています。



Partly CarboShield Surface Coated Lid of an Electronic Control Box