

小型・軽量・高出力モーターを実現

パーメンジュール
YEP®-2V



概要

YEP®-2VはFe-49Co-2V合金であり、軟磁性材料の中でも高い飽和磁束密度を有し、モーターや駆動部品の小型軽量、高出力化に貢献します。

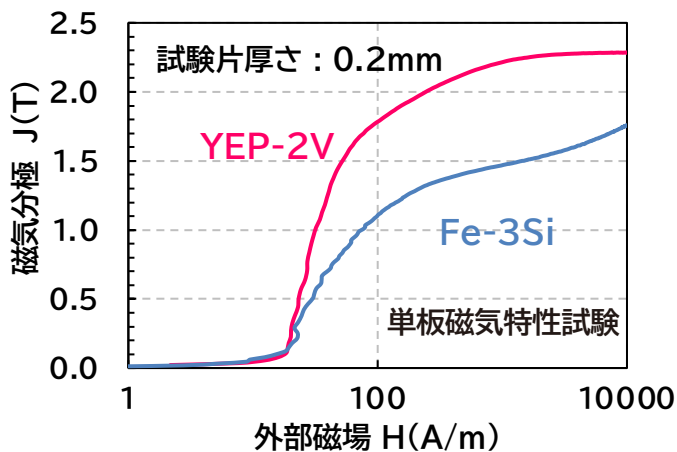
用途

モーターコア
アクチュエータコア

特長

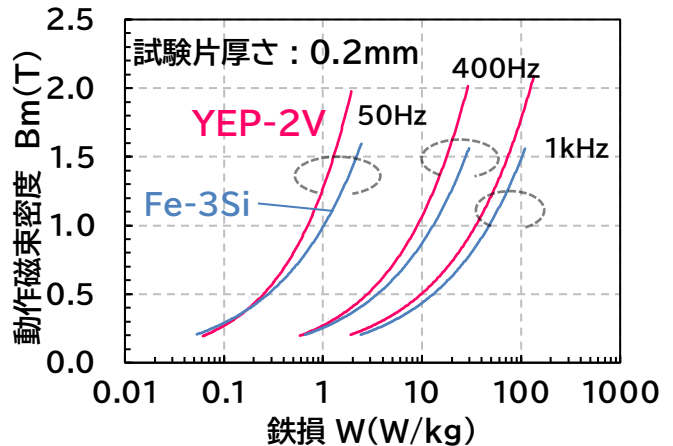
■ 直流初磁化曲線

- 3%珪素鋼板と比較して磁化されやすい

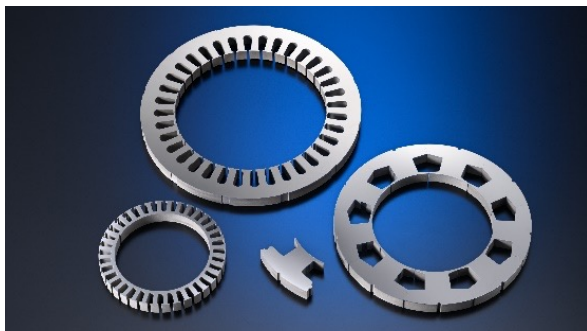


■ 鉄損特性

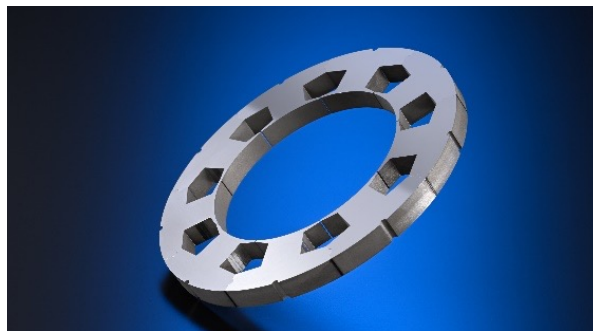
- 3%珪素鋼板と比較して低鉄損



■ 積層コア例



■ 分割コア(レーザー溶接)



※YEPは株式会社プロテリアルの登録商標または商標です。

問合せ窓口

株式会社プロテリアル

特殊鋼事業部 産機材部
東京都江東区豊洲5-6-36 豊洲プライムスクエア

本カタログに記載の特性値、写真、図表、順位、評価等は当社試験データによる代表的な値であり、製品の品質を保証するものではありません。本カタログの記載内容は予告なく変更することがございます。



小型・軽量・高出力モーターを実現

パーメンジュール
YEP®-2V



概要

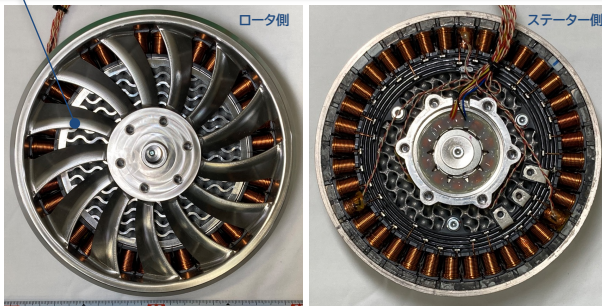
YEP®-2VはFe-49Co-2V合金であり、軟磁性材料の中でも高い飽和磁束密度を有し、モーターや駆動部品の小型軽量、高出力化に貢献します。

用途

モーターコア
アクチュエータコア

モータ実証評価結果

ステータ固定部にアルミ材3D造型でジャイロイド構造を設けて冷却効率を向上



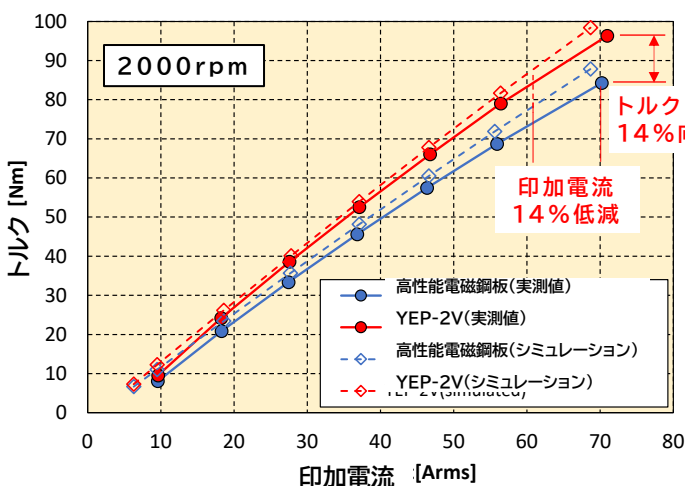
eVTOL 模擬アウターローターモーター

- モーター仕様*1
モーター構造: eVTOL模擬アウターローター
極数: 42極
コア材質: YEP-2V、高特性電磁鋼板
材料厚さ: 0.1mm
コア寸法: 外周φ150mm×厚さ42mm
出力: 15kW[トルク: 70Nm](YEP-2V 使用時)
定格回転数: 2000rpm
磁石: 希土類磁石/ハルバツハ配列
冷却方式: 空冷
- (*1 Yamada Power Unit株式会社 設計・評価)

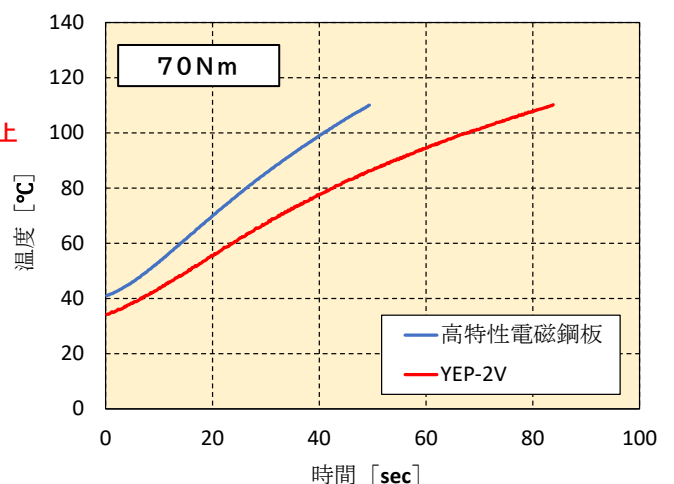
- 解析モデル(1/6)
エアギャップ: 0.3mm
-

■ モーター評価結果(実測)

- トルク14%高く(同電流)、電流14%低い(同トルク)



■ 低電流駆動のため発熱少なく温度上昇低い



※YEPは株式会社プロテリアル登録商標または商標です。

問合せ窓口

株式会社プロテリアル

特殊鋼事業部 産機材部
東京都江東区豊洲5-6-36 豊洲プライムスクエア

本カタログに記載の特性値、写真、図表、順位、評価等は当社試験データによる代表値であり、製品の品質を保証するものではありません。本カタログの記載内容は予告なく変更することがございます。

