



**MARPOSS**



**E.D.C.**

**電気モーター用  
テストシステム**

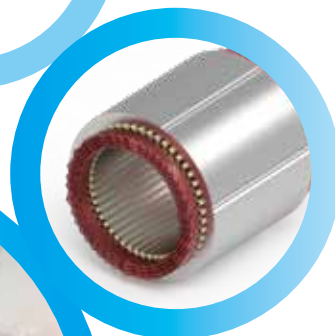
# 電気モーター

## 電気自動車の重要構成部品

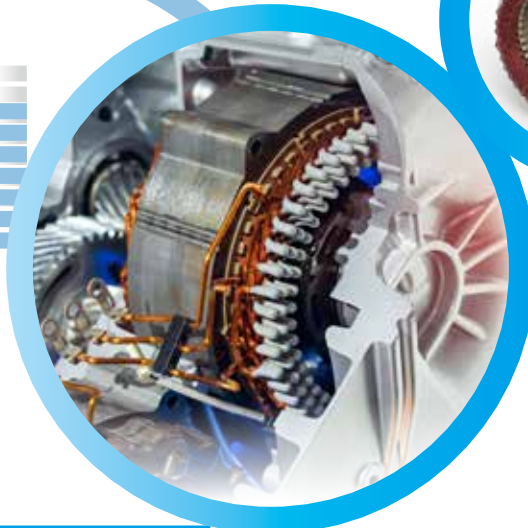
ローター



ステーター



電気モーターユニット



ローターとステーターで構成されている電気モーターの高い品質を保つためには、測定と検査において生産工程に適用させた技術手法を用いる必要があります。

一つは必要とされる安全性と機能性を満たすことであり、二つ目は生産品を高品質なレベルへ上げることです。

電気機器の絶縁システムは何らかの不良が発生した場合、直接システム本体の不具合につながるため、高電圧モーターの信頼性への基本的な役割を担うこととなります。特にインバーターによって駆動される電気モーターは、その絶縁が熱や電氣的ストレスにさらされるからです。

マーポスはラボや製造現場で使用される様々な種類の電気モーターや、その構成部品であるステーターやローターのテストシステムの設計・製造を行うイタリア企業のe.d.c.と提携し、電気モーターテスト市場に参入しました。

e.d.c.は結合コンデンサ技術に基づく部分放電測定システム市場に1998年以来ヨーロッパ初で参入し、現在も市場をリードする企業です。標準テストで識別できない欠陥や潜在的な絶縁耐力やサージも100%検出可能です。部分放電が発生し続けることで、絶縁システムの構成部品が徐々に劣化してしまうため、運転中のモーターの部分放電を常に確認することが必要です。

e.d.c.の製品ラインナップには、電気モーターやその構成品の開発、製造段階で様々な電気テストが可能です。絶縁不良の検出が可能になるようカスタマイズしておりインライン用、オフライン用のシステムを揃えています。

- ・生産ライン用の固定子テスター（巻線およびヘアピン）
- ・あらゆる種類のローター用テストベンチ：永久磁石形、かご形誘導、巻線形
- ・自動EOL（End-of-Line）モーターテスター、LOAD/ NO LOADテスト付き
- ・ラボ用のモーター負荷テストおよび寿命シミュレーションサイクル用
- ・ラボ用の高度な巻線および絶縁品質アナライザー



e.d.c. LT400  
単一の電子ユニットで  
全ての電気テストを実行できます。  
目的のテストシーケンスを  
選択できます。

マーポスは、電気自動車産業におけるすべての生産現場で  
測定、検査、テストソリューションを提供しています

燃料電池

電気  
モーター

ハイブリッド車および  
電気自動車用

安全



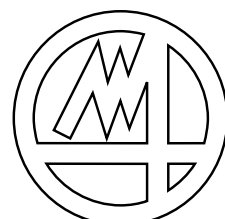
品質

信頼

トラクション  
バッテリー

ギアボックス

測定、検査、テストシステムのグローバルパートナー



MARPOSS

# 電気モーター用 テストシステム



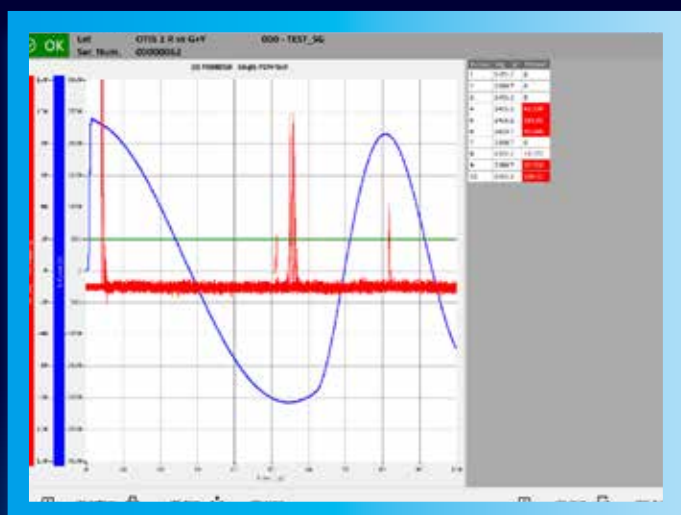
## 生産ライン用 自動ステーターテスター

マーポスとe.d.c.の相乗効果によって、電気モーターとその構成品用に、高度なレベルの自動化を備えた電気テスト装置向けターンキーソリューションをお客様へ提供します。



## スロット絶縁体から出たワイヤーが ハウジングに接触

全ての欠陥を特定するには、標準テスト（絶縁耐力テストやサージテスト）では不十分です。多くの欠陥がある場合、部分放電が発生するため、標準テストに加えて部分放電測定が必要になります。



## 部分放電方式の比較

結合コンデンサ方式を採用しているため、アンテナ方式に比べ電磁ノイズの影響を受けにくく、生産環境で利用するのに適しています。



## 全ての電気モーターの EOLテストベンチ

電気モーター用EOLテストシステムは、インラインまたはオフラインで使用可能です。同期モーター用逆起電力解析 (Back-EMF) や、かご形ローター用のケージバーの欠陥特定など、あらゆるタイプのローター用テストベンチに対応した設計が可能です。

# 測定・検査・テストにおける グローバルパートナー



事業展開国数

34

世界のオフィス数

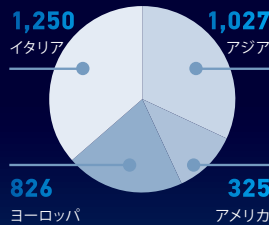
80

売上における輸出割合

94%

従業員数

3,500



28

2000年以降にグループ化  
した主要企業数

8%

リソース全体における  
研究開発への投資

マーポスは1952年に設立され、製造工程における機械加工前、加工中、加工後の機械部品の品質チェックのための現場ソリューション、工作機械のモニタリングソリューション、多くの産業部門の組み立てとテスト、生産ラインの自動機械および検査ステーションを提供しています。

マーポスは、大手自動車メーカーの主要サプライヤーであり、航空宇宙、バイオメディカルなど先端技術のみならずガラス業界への事業展開も行っています。

マーポスグループは、世界中に3,500人以上の従業員がおり、34カ国に80拠点を超える営業所があります。



**MARPOSS**  
www.marposs.com

各国の住所一覧は、Marpossの公式ウェブサイトをご参照下さい。

D6L01900J0 Edition 10/2021 - お断りなく仕様の変更を行うことがあります。© Copyright 2020 MARPOSS S.p.A. (Italy) - すべての著作権は、MARPOSS S.p.A. (イタリア) にあります。MARPOSS、ロゴ、およびマーポス製品の名称/記号などは米国および各国におけるマーポスの登録商標あるいは商標です。また、本カタログ内に第三者の商標ならびに登録商標が記載されている場合、その権利は各社のものです。

Marpossの品質、環境、安全の統合管理システムは、ISO 9001、ISO 14001およびOHSAS 18001の認証を取得しています。