



プレスリリース

2024年10月14日 仏・パリ 独・シュトゥットガルト発表

ヴァレオとマーレ、iBEE（インナーブラシレス電気励起）を共同で開発 マグネットフリー電動モーターの製品範囲を上位セグメントのアプリケーションに拡大

欧州のOEMとのマグネットフリー電動モーター技術 (EESM - 卷線界磁形同期モータ) に関する共同開発の成功に基づいて、ヴァレオは現在、マーレと共同で磁石不要の電動モーターのポートフォリオを上位セグメントの車両向けに拡張しています。

ヴァレオとマーレは、ピーク出力220kWから350kWの上位セグメントのEVをターゲットとした、革新的なマグネットフリー電動アクスルシステムの開発で協力することにしました。iBEEシステム（インナーブラシレス電気励起）を導入したこの最先端技術は、マグネットフリー電動モーターの性能と効率に革命を起こすことを目指しています。ヴァレオとマーレは、ヴァレオの電動モーター、高効率インバーター、関連するモーター制御法則に関する専門知識と、マーレのマグネットフリーローターとマーレ非接触トランスマッター (MCT) 技術に関する専門知識を組み合わせる共同開発契約を締結しました。ヴァレオとマーレは、優れた連続出力／ピーク出力比を実現するために、革新的な冷却コンセプトを取り組んでいます。さらに、同等出力の永久磁石電動モーターと比較して、カーボンフットプリントが40%以上削減される見込みです。最初のプロトタイプのテストは、2024年末までに完了する予定です。

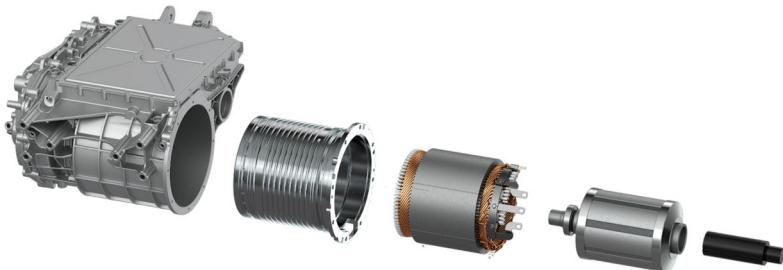
ヴァレオ・パワー・ディビジョンCEOのグザヴィエ・デュポンは次のように述べています。「このマーレとの協力は完璧な組み合わせです。マーレはEESMローターとブラシレス励磁システムを開発しています。ヴァレオは自社のパワーエレクトロニクスのノウハウに基づき、この電動モーターの専用制御とインバーターに組み込まれたブラシレスシステムを提供します。このパートナーシップにより、ヴァレオは上位セグメント向けのEESMポートフォリオを完成させることができ、これはより革新的で持続可能なソリューションに向けた自動車産業の進化をサポートする鍵となります」。

「このプロジェクトでは、電動化のフロントランナーである2社が力を合わせます。新しいe-アクスルは、非接触型トランスマッター技術におけるマーレの専門知識の恩恵を受けます。私たちは協力して、EESMベースのe-アクスルのパッケージングと効率性における新たなベンチマークを設定し、将来のモビリティに向けてお客様にとっての次のステップを踏み出します」と、マーレグループ取締役会メンバーのマーティン・ウェルホーファーは述べています。

ヴァレオの最初のEESM開発は、磁石を使用しない新世代の電動モーターを生み出すために2022年に開始された欧州のOEMとの協力から始まりました。このプロジェクトの当初の目標は2つありました。第一は、新しいステーターと冷却技術を備えたオールインワン・アーキテクチャを実現し、現在のOEMの車両に搭載されている既存のモーターと比較して電力密度を30%向上させること。第二は、磁石を備えた電気モーター (PMSM) と比較して炭素排出量を30%削減することです。6か月以

上にわたる検証フェーズは、ヴァレオのインバーターの専門知識によって、電力と効率の点で当初の期待を上回る結果を挙げて完了しました。その性能は、磁石を使用しない技術のすべての利点（希土類元素不使用、炭素排出量の低減など）を備えたB/Cセグメント車両用の永久磁石電気モーターのレベルに匹敵します。

マーレは電動化戦略の一環として、電動ドライブシステムの開発に注力してきました。磁石を使わない電動モーター用の非接触トランスマッター技術は、この分野における同社の高い専門性を証明するものです。この高い成熟度により、EESMベースのeAxleの次の進化の鍵となります。レアアース材料の使用を避けることは、eモビリティの持続可能性にプラスに働くだけでなく、コストと資源の安全性の面でも有利です。主な特徴は、誘導性で非接触かつ摩耗のない電力伝送であり、ベンチマーク効率レベルでのモーターの動作を可能にします。



ヴァレオについて

テクノロジー企業であり、すべての自動車メーカーとニューモビリティプレイヤーのパートナーであるヴァレオは、モビリティをよりクリーンで、より安全で、よりスマートにするために、たゆまずイノベーションを行っています。ヴァレオは、電動化の加速、ADASの加速、インテリア・エクスペリエンスの再創出とライティング・エブリウェアにおいて、技術的・工業的なリーダーです。モビリティの変革に不可欠なこれらの4分野は、今後数年間のグループの成長を牽引しています。数字で見るヴァレオ：2023年、グループの売上は220億ユーロに達しました。2023年12月31日時点で112,700人の従業員を擁し、29カ国で175カ所の工場、66カ所の研究開発センター、20カ所の物流拠点を構えています。ヴァレオはパリ証券取引所に上場しています。

報道関係者お問合せ先：株式会社ヴァレオジャパン 広報 石井
Tel: 090-6655-6429 Email: jp-communication.mailbox@valeo.com

マーレについて

マーレは、乗用車と商用車の両セクターに顧客を持つ自動車業界の大手の国際的な開発パートナーおよびサプライヤーです。1920年に設立されたこのテクノロジーグループは、未来の気候中立型モビリティに取り組んでおり、電動化と熱管理の戦略的領域、および燃料電池や、水素などの再生可能燃料でも稼働する高効率のクリーン燃焼エンジンなど、CO₂排出量を削減するさらなるテクノロジーに重点を置いています。現在、世界中の自動車の2台に1台がマーレのコンポーネントを搭載しています。マーレは2023年に約130億ユーロの売上を達成しました。148カ所の生産拠点と11カ所の技術センターで72,000人以上の従業員を擁し、29カ国に拠点を置いています。(2023年12月31日現在)

#weshapefuturemobility
MAHLE Communications 担当者: Kerstin Cynthia Head of Media Relations
Tel: +49 711 501-13185 E-Mail: kerstin.cynthia.lau@mahle.com