

プレスリリース

ドイツ・シュツットガルト、2020年11月24日

マーレ、電動ドライブ用テストベンチを新設

- マーレは300万ユーロを投じてドイツ・シュツットガルトに新たなテストベンチ設備を開設。
- 電気自動車(EV)やハイブリッド車(HV)向けeアクスルおよびeドライブユニットの試験・開発に使用。
- 新テストベンチを使用した初の顧客プロジェクトは無事に完了。
- 「新テストベンチの導入で、マーレはeモビリティ向けサービスをグローバルで拡大します」(MAHLEの先行開発責任者 Dr. Martin Berger)

マーレはドイツ・シュツットガルトに電動ドライブトレイン向けテストベンチ設備を開設しました。新設備は、多種多様な電気自動車やハイブリッド車向けeアクスルユニットおよびeドライブユニットの開発・試験に使用されます。顧客から受託した最初の試験は、プレスリリースの数日前に無事完了しました。300万ユーロを投じたこの「eテストベンチ」設備の導入で、マーレは技術変革の新たな節目を迎えることになります。

「eテストベンチの導入で、eモビリティ向けサービスをグローバルで拡大する戦略を促進します」と Vice President Corporate Research and Advanced Engineering の Dr. Martin Berger は述べています。「このレベルの最先端技術を備えた設備は、ドイツ国内でも導入例はまだ少なく、顧客ならびに開発エンジニアの双方にもたらすメリットは大きいでしょう」。

シュツットガルト地方の Fellbach (フェルバッハ) に新設されたこの e テストベンチは、将来的にはドイツ国内だけでなく世界各地の顧客向けにも機能開発作業の実行、動的・過渡的な運転モードのシミュレーション、効率測定とトルクベクタリング、ホイールスリップのシミュレーションなどの各種サービスの提供を開始する計画です。さらに、作動マップアプリケーション、データポピュレーション、低・高電圧システム試験、熱的影響の調査などのサービスにも対応しています。

新設備には、e アクスルユニットに対して、永久磁石式同期モーターを搭載した2台の負荷装置が両側に装備されています。各ダイナモーターは、最高出力350kW、最大トルク 8,400Nm に対応する高い処理能力を備えています。48V から 1,000V までのアプリケーションに対応する個別のバッテリーシミュレータと高速パワーアナライザーシステムにより、パフォーマンスマッピングやパフォーマンス特性評価、効率評価などを実施することが可能です。

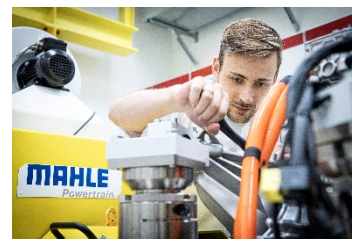
さらに、 -30°C から $+130^{\circ}\text{C}$ の温度設定が可能な高性能サーマルコンディショニングシステムも備え、車両運転状況の正確なシミュレーションを実現。これにより、駆動システムが世界のあらゆる環境条件下で正常に作動することを試験により確認することができます。試験時間は、個別機能試験の場合は 200 時間程度から、耐久試験などの長期テストが必要な場合は 1 年など、試験内容により異なります。



マーレの e テストベンチは、電気自動車の安全性と信頼性の保証するための電動駆動システムを試験します。



試験設備で計測された主要データは、すべてコントロールルームに集約・記録されます。



e ドライブユニットは 両側 2 台の負荷装置により、実際の運転環境さながらの条件で試験されます。

お問合せ先:

Ruben Danisch
Head of Corporate and Product Communications
Phone: +49 711 501-12199
E-mail: ruben.danisch@mahle.com

Christopher Rimmele
Product, Technology, and Aftermarket Communications Spokesman
Phone: +49 711 501-12374
E-mail: christopher.rimmele@mahle.com

広報担当 (アジア 1)
ジュディアン・ゴ
Phone: 050-3363-0015
E-mail: judy-ann.go@mahle.com

マールについて

1920 に設立したマールは未来のモビリティの先駆者であると同時に、自動車業界トップクラスの開発パートナー、そしてサプライヤーとして世界で活動しています。マールグループは、未来のモビリティを変革するために、内燃エンジンの最適化にたゆまぬ努力を傾けながら、代替燃料の利用拡大を推進し、FCV を含む e モビリティの普及に向けた基盤づくりを行なっています。マールグループはパワートレインや空調技術に関する必要不可欠な要素を網羅する製品ラインナップを展開しています。

2019 年の売上高は 120 億ユーロ (1 兆 4,711 億円) に達しました。現在、世界 30 ヶ国以上、160 の生産拠点および 16 のテクニカルセンターで 77,000 人以上が従事しています。(2019 年 12 月 31 日現在)

MAHLE Powertrain について

マールのグループ企業である MAHLE Powertrain は、先進内燃機関と電動駆動システムの設計、開発を手がけるエンジニアリング・サービス・プロバイダーです。これらの分野における専門性が高く評価されており、既存の駆動システムのみならず革新的駆動装置においても、効率性の向上や燃費性能の改善、排ガスの低減に寄与するコスト性に優れた実現性の高い新たなソリューションの研究、開発、アプリケーションを幅広く手がけています。

MAHLE Powertrain は、開発業務の中心となるテクニカルセンターを英国、ドイツ、米国、中国、ブラジルで計 8 ヶ所に戦略的に展開し、グループ内をはじめ世界各地の顧客にソリューションを提供します。そして開発に必要な部品や技術を独自調査し、調達体制をグループから独立されています。