

次世代自動車センター浜松 活動レポート Vol.239

■ 2024 年度部品ベンチマーク活動 Web セミナー
 Mercedes-Benz EQA 電動パワートレイン分解調査説明会（会員限定）

次世代自動車センター浜松では、中小企業を中心とした会員企業の皆様が、最新の次世代自動車部品を手にとってご覧いただけるよう、部品ベンチマークルームを拡張し、順次、分解展示部品の充実を図っています。

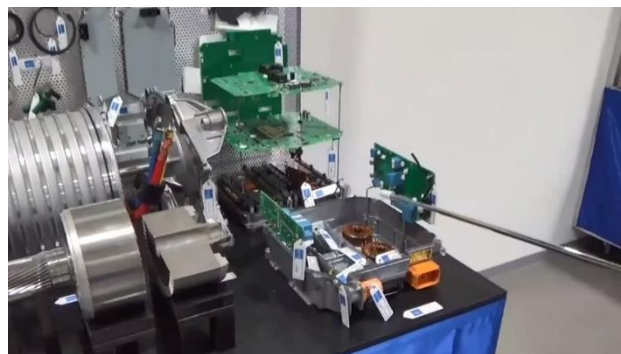
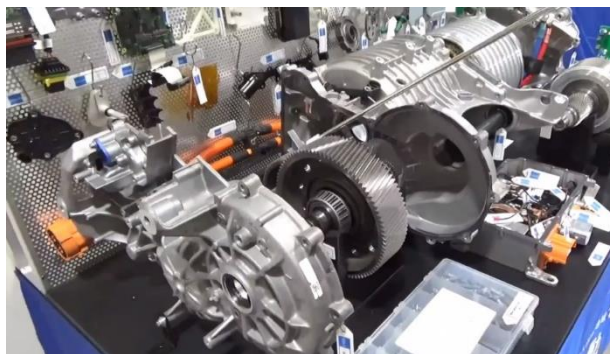
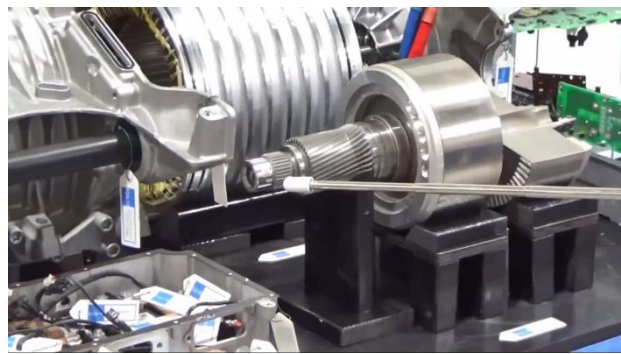
今回、新たに、日本でも販売されている最新EVの「Mercedes-Benz EQA」の駆動用電動パワートレインを分解展示に加えました。

会員企業の皆様には、電動化に伴う新構造対応や軽量化、振動、騒音、熱管理等のニーズ変化と、その使用部品の材質や加工法を捉える次世代自動車対応の一環としてお役立ていただくため、技術概要について Web セミナー形式で説明会を開催しました。

■ 日 時 : 令和6年4月26日(金) 13時30分~14時30分

■ 場 所 : Web形式

■ 参加者 : 101社/423名



【参加者の声】

- ・細部まで分解、切断してあり、内部構造などもよく理解できた。
- ・配布資料の補足として現物を用いて解説いただけたため、より理解しやすかった。
- ・実際の各パーツの説明が、より具体的で、かつ深掘りした内容で解説していただき、非常に参考になった。
- ・他のEV車と比べてどういった特徴があるかがまとめられており、非常に参考になり、わかりやすかった。
- ・各構造を一覧にいただき、相違点について理解しやすかった。また、動画でご説明いただき、大変良く理解できた。
- ・モータ部、パワーユニットの構造、冷却水路などについて、とても細かく調べていただいて、とても参考になった。
- ・電動パワートレインにおいても動力伝達部分は鍛造部品であり、ヒートシンク等、冷却部品でも鍛造成形が適用できる可能性を確認できた。
- ・写真や実物の展示だけでは分からない部分を丁寧に説明いただき、EV車のパワーユニットへの理解が深まった。
- ・車載充電器の全体構成例が参考になった。
- ・パワートレインの内部の部品の製造会社の情報があり、参考になった。模式図があり部品の機能について参考になった。
- ・全体の部品レイアウトが写真や図で分かりやすく説明されて大変参考になった。スライドだけではなく動画で見せていただくことで、写真にない部分も見ることができ良かった。
- ・写真の下に断面図があったことにより、組み付け時の冷却水路のレイアウトを理解しやすかった。誘導モータを搭載しているEVはIPMと比較してまだ少ないので、大変参考になった。
- ・パワートレインレイアウトで、上下高を抑えるレイアウトや、トルクステア抑制のための左右等長化など工夫している一方で大柄になっている苦労など、わかりやすく解説いただきためになった。
- ・同車種のディーゼルエンジンモデルに対して車重がかなり重くなっており、BEVの特長であることが改めて認識できた。
- ・電気自動車の部品点数の少なさが良く分かった。同時に今迄の部品製造では生き抜くことは難しいとも感じた。
- ・コンパクトな車体にするための工夫をいくつか知ることができて良かった。
- ・減速機の構造、特に歯車配置位置と攪拌抵抗低減に関する考え方など、参考になった。
- ・他機種との違いについて知ることができた。モータがレアアースを使わない誘電モータで平角線ではなく丸線を使うといった低コスト仕様になっていると感じた。
- ・EQAのモーターケースは2層になっていることについて参考になった。
- ・欧州サプライヤー辺倒ではなく、日本を含むアジア系サプライヤも採用されていることがわかった。
- ・各コンポーネントユニット内のレイアウト構成が、資料とリアル品の補足説明で、特長が理解しやすかった。
- ・現物（映像）があることで、サイズ感や細かい出来映えまで知ることができた。
- ・高級四輪EV車のPT概要と、高級車といえどもコストによる割り切りがあることを理解した。