

Elektrifizierung des Güterverkehrs: pepper stellt Pläne für LKW-Serienentwicklung und -Produkte vor

Denkendorf, 02.09.2021 – Mit der Umrüstung von gebrauchten Lastkraftwagen für den Verteiler- und Fernverkehr auf Elektroantrieb wird die nachhaltige Zukunft der Logistik- und Transportbranche gefördert und der emissionsfreie Nutzfahrzeugeinsatz effizient unterstützt. Als führendes Technologieunternehmen präsentiert die pepper motion GmbH nun die Produktplanung und -strategie für ihre neuen, frei skalierbaren Elektrifizierungskits im LKW-Sektor größer 7,5 t nach den höchsten Standards der internationalen Automobilindustrie für funktionale Sicherheit. Das hoch energieeffiziente batterieelektrische Antriebssystem mit modularem Aufbau bedient dabei in der Umrüstung verschiedene LKW-Typen und Geschäftsmodelle mit unterschiedlichen Einsatzszenarien.

Erste Varianten des batterieelektrischen etrofit® Antriebssystems für die Serienproduktion sind bereits im Frühjahr 2022 verfügbar. Bis 2024 sollen insgesamt mehr als 1.000 Elektrifizierungskits in umgerüsteten und Neufahrzeugen verbaut sein. Das etrofit®-Kit wird zusätzlich als Tier-1-Lösung Karosseriebauern und OEM zur Verfügung gestellt, um es in Fahrzeugneuentwicklungen oder bestehende Fahrzeugbaureihen integrieren und damit emissionsfreie Neufahrzeuge ohne hohen Entwicklungsaufwand aus dem eigenen Haus ihren Kunden anbieten zu können. pepper kalkuliert im LKW-Sektor insgesamt mit über 20.000 verkauften Einheiten bis 2030, davon allein über 6.000 Einheiten als Tier-1-Kit für Fahrzeughersteller in verschiedenen europäischen Märkten.

Als Hersteller und Entwickler elektrifiziert pepper kundeneigene Fahrzeuge, stellt Umrüstbetrieben und OEM komplette etrofit®-Kits oder Endkunden auch bereits fertig umgerüstete Fahrzeuge zur Verfügung. Das Kit beinhaltet alle für eine Umrüstung oder einen Neufahrzeugaufbau benötigten Komponenten. Von Batterie, elektrischer Maschine über Nebenkompenten, Steuergerät mit nach ISO26262 für funktionale Sicherheit entwickelter Systemsoftware bis hin zur Schnittstelle zum (Bestands-)Fahrzeug werden modulare und vollständig abgesicherte Gesamtpakete angeboten. Technologisches Kernstück der Antriebssysteme ist die unternehmenseigene Systemarchitektur-Software, die pepper derzeit einen Wettbewerbsvorsprung von mehreren Jahren verschafft. Die Batteriekapazität des elektrischen Antriebssystems ist je nach Einsatzszenario von der kleinsten Version mit 120 kWh auf 240, 360 oder sogar über 700 kWh netto nach oben skalierbar. Umrüstanweisungen und Dokumentation für LKW-Modelle mit hohem Marktpotential in Kombination mit Partnerschulungen ermöglichen eine Umrüstung und Wartung durch zertifizierte Umrüstpartner bei den Kunden vor Ort – und damit auch eine gesteigerte lokale Wertschöpfung.

Elektrifizierungslösungen sind von pepper grundsätzlich für LKW größer 7,5t vorgesehen. Erste Umrüstlösungen werden für die Mercedes-Modelle Actros und Atego bereits ab Frühjahr 2022 verfügbar sein. Fahrzeugmodelle von MAN und IVECO sollen ebenfalls ab 2023 in Serie elektrifiziert werden. „Im Prinzip ist die Elektrifizierung eines jeden Fahrzeugmodells möglich“, führt Robert Reisenauer, Leiter Vertrieb und Marketing bei der pepper motion GmbH, aus. „Sobald aus Sicht der Kunden ein für uns neues Fahrzeugmodell in relevanten Stückzahlen umgerüstet werden soll, veranschlagen wir pauschal eine Entwicklungszeit von zwölf Monaten bis zur Umsetzung des Projekts in Serienreife.“ Sind Produkte in Serie verfügbar, können sie ab Bestellung innerhalb von fünf Monaten ausgeliefert werden.

Den Durchbruch in der Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen unterstützt die aktuell von der Europäischen Kommission genehmigte Förderrichtlinie für Nutzfahrzeuge mit alternativen Antrieben des Bundesverkehrsministeriums. Damit steht für batterie-, brennstoffzellen- und (Oberleitungs-) hybridelektrische Fahrzeuge, entsprechende Tank- und Ladeinfrastruktur sowie Machbarkeitsstudien ein attraktives Förderprogramm bereit und schafft Anreize für Transportunternehmen, die auf klimafreundliche Nutzfahrzeuge umsteigen und Strafzahlungen gemäß der seit August in Kraft getretenen Clean Vehicles Directive vermeiden wollen. Elektrifizierungskits für die Umrüstung sind in der Förderung erstmals Neufahrzeugen gleichgestellt. Der von der Task Force des BMVI ins Leben gerufene Kriterienkatalog für qualitativ hochwertige Umrüstung und funktionale Sicherheit wird von pepper als einziger Hersteller in der Umrüstbranche vollumfänglich erfüllt.

„Bereits in der Planungsphase ist es immens wichtig, den Qualitätsaspekt der angebotenen Lösungen in den Mittelpunkt zu stellen“, so Reisenauer. „Für eine sichere und zuverlässige Nutzung von Fahrzeugen bietet der vom BMVI initiierte Kriterienkatalog mit Mindeststandards* eine hilfreiche Unterstützung für Entscheidungen. Fuhrparkbetreiber erhalten mit unseren Elektrifizierungslösungen für Nutzfahrzeuge ein wichtiges Instrument zur Gestaltung einer emissionsfreien Fahrzeugflotte und nachhaltigem Klimaschutz.“

*https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/ergebnisbericht-umruetzung-nutzfahrzeuge.pdf?__blob=publicationFile

Hintergrund

Technologieerprobung im Vorserienfahrzeug

Mit ihrem Fokus auf die Umrüstung von LKW größer 7,5 Tonnen brachte der Entwickler und Hersteller pepper motion GmbH Anfang Mai 2021 seinen ersten batterieelektrischen LKW für den Verteilerverkehr bis zu 26 Tonnen auf die Straße. Das in einer Kooperation mit der österreichischen Herbert Temmel GmbH Spedition und Logistik im Praxistest befindliche Vorserienfahrzeug liefert wertvolle Informationen hinsichtlich der Nutzung und Zuverlässigkeit des Fahrzeugs in der Langzeiterprobung im realen Kundenbetrieb. Mit dem Vorserienfahrzeug mit Straßenzulassung werden aktuell noch die Auslegung im Kundeneinsatz validiert und wertvolle Erkenntnisse für die Weiterentwicklung zur Serienproduktion gewonnen.

Umweltfreundlich und nachhaltig

Rein batterieelektrische Antriebsstränge sind optimal geeignet für Einsatzzwecke im Nah- und Verteilerverkehr, Werksverkehr oder innerstädtische Sonderanwendungen. Die nach OEM Standards entwickelten etrofit®-Kits für Dieselfahrzeuge bieten Serienlösungen für den schnellen Einstieg in die Elektromobilität für Nutzfahrzeuge im Verteiler- und Fernverkehr sowie für Sonderfahrzeuge (z.B. Kommunalfahrzeuge). Bestandsfahrzeuge erhalten so eine wirtschaftliche Laufzeitverlängerung und ein umweltfreundliches „zweites Leben“ als Elektrofahrzeug. Dichtbesiedelte Gebiete profitieren von der Lärmreduktion und auf den kurzen Distanzen im Stadtgebiet spielt das batterieelektrische Antriebssystem seine wirtschaftlichen Vorteile gegenüber althergebrachten Dieselfahrzeugen mit sehr hohen Verbräuchen und Verschleiß optimal aus.

Über die pepper motion GmbH:

pepper – electrifying transportation! Das deutsche, privat finanzierte Unternehmen mit Sitz in Denkendorf und Büros in Garching bei München beschäftigt rund 75 Mitarbeiter*innen. pepper ist mit weiteren Vertriebs- und Entwicklungsstandorten in Österreich, Italien, Polen und Bulgarien vertreten.

Als erster digitaler OEM weltweit (ohne eigene Lagerhaltung und Fertigung) bietet pepper innovative Lösungen für die Elektrifizierung (Retrofitting) von gebrauchten und neuen Nutzfahrzeugen wie Lastkraftwagen im Verteilverkehr, Bussen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie kommunalen Fahrzeugen an. pepper ist ISO 9001 zertifiziert und gewährleistet so als einziger Anbieter von Umrüslösungen Betriebssicherheit nach internationalen Standards der Automotive Industrie wie funktionale Sicherheit ISO 26262. Ein internationales Partnernetz garantiert Service und Verfügbarkeit in Europa.

Mit ihrem ganzheitlichen Ansatz bis hin zu Telematik, Ladeinfrastruktur, Flottenmanagement und autonomem Fahren konzipiert das Unternehmen schnell umsetzbare und kosteneffiziente Lösungspakete für den nachhaltigen Mobilitätswandel und ein „Second Life“ von bestehenden Nutzfahrzeugen. Sie unterstützen effektiv die Umsetzung der CO2 Einsparziele gemäß europäischem Green Deal Abkommen und der ab 2021 geltenden Clean Vehicles Directive.

pepper wurde mit dem Deutschen Mobilitätspreis (2018) und dem österreichischen VCÖ Mobilitätspreis (2019) ausgezeichnet sowie zu einem der Top 50 Startups in Europa im Bereich Mobilität gewählt (2020, EUSP).

Weitere Informationen: www.peppermotion.com

Pressekontakt:

360°communications GmbH

E-Mail:

peppermotion@360communications.de

Tel: +49 89 5436994 00