

Pressemitteilung

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Katharina Vorwerk

18.05.2018

<http://idw-online.de/de/news696001>

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsergebnisse
Elektrotechnik, Energie, Maschinenbau, Verkehr / Transport
überregional



Erster Rettungswagen mit Hybridmotor

Ingenieure kooperieren bei Neuentwicklung mit Unternehmen Ambulanz Mobile

Ingenieure des Maschinenbaus und der Verfahrenstechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg entwickeln den ersten Krankenwagen mit Hybridantrieb. Im Rahmen einer Kooperation mit dem Schönebecker Unternehmen Ambulanz Mobile wird der hybride Antrieb durch eine Kombination aus Dieselmotor im Frontbereich und einem an der Hinterachse liegenden Elektromotor realisiert. Zusätzliche Batteriebanken versorgen den Elektromotor mit ausreichend Energie. Damit kann der Anwender sowohl mit dem herkömmlichen Antrieb als auch rein elektrisch fahren. Der elektrische Antrieb besitzt eine Leistung von 60 kW. Damit ist das System in der Lage, den Krankentransportwagen auf 90 km/h zu beschleunigen. Die Maximalgeschwindigkeit kann je nach Kundenwunsch oder Einsatzzweck konfiguriert werden. Die maximale Reichweite des Elektroantriebs liegt bei 70 Kilometern. Ein Prototyp wurde soeben auf der Messe RETTmobil in Fulda präsentiert.

Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ist bereits an verschiedenen Projekten im Bereich Fahrzeugaufbauten bei Krankentransportwagen, Rettungswagen und Notarzteeinsatzfahrzeugen beteiligt.

„Noch sind achsverzweigte Hybriden eher selten. Die mechanische Entkopplung des Antriebsstranges stellte die größte Herausforderung bei der Entwicklung des eDrive-Moduls dar“, erklärt Dipl.-Ing. Gerd Wagenhaus vom Institut für Arbeitswissenschaft, Fabrikautomatisierung und Fabrikbetrieb der Universität Magdeburg. „Dadurch ist eine exakte Auslegung des Elektroantriebs möglich geworden, geeignet für verschiedene Einsatzszenarien im intralogistischen Bereich, also zum Beispiel Kliniktransporte, sowie im Überlandtransport.“

„Bisher gibt es seitens der Hersteller von Basisfahrzeugen im Bereich Krankentransportwagen noch keine Hybridfahrzeuge. Diese Lücke wollen wir schließen, unsere Kunden sollen im Klinikbereich wie auch auf längeren Krankentransporten emissionsfrei unterwegs sein können“, sagt Hans-Jürgen Schwarz, Geschäftsführer von Ambulanz Mobile. Eine Serienzulassung des Prototyps ist geplant.

Die Arbeiten entstanden im Rahmen des Verbundprojektes „COMO - Competence in Mobility“, das mit Geldern des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Sachsen-Anhalt gefördert.

Die Ambulanz Mobile GmbH & Co. KG mit Sitz in Schönebeck (Elbe) wurde 1991 mit sechs Mitarbeitern gegründet und gehört heute zu den führenden Aufbauherstellern Europas. In dem etwa 250 Mitarbeiter starken Unternehmen werden jährlich etwa 1.600 Fahrzeuge für den Rettungseinsatz, Krankentransport oder Katastropheneinsatz ausgebaut.

Kontakt für die Medien:

Dipl.-Ing. Gerd Wagenhaus, Institut für Arbeitswissenschaft, Fabrikautomatisierung und Fabrikbetrieb (IAF), Tel.: +49 391 67-58172, E-Mail: gerd.wagenhaus@ovgu.de



Ingenieure der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und das Unternehmen Ambulanz Mobile haben gemeinsam den Prototyp des Krankentransportwagens mit Hybridantrieb entwickelt.
Foto: Ambulanz Mobile GmbH & Co. KG