
Schwerer Elektro-Lkw mit 1000 Kilometern Reichweite

Der Lehrstuhl „Production Engineering of E-Mobility Components“ (PEM) der RWTH Aachen hat den ersten fahrbereiten Prototyp eines schweren Elektro-Lkw vorgestellt, der mit einer Brennstoffzelle zur Reichweitenverlängerung ausgestattet werden soll. Basis der Sattelzugmaschine ist ein Ford F-Max, wie er in der Türkei produziert wird. Die Dauerleistung des Elektroantriebes soll 430 kW (585 PS) betragen, in der Spitze sind es 540 kW (734 PS).

Das Fahrzeug wird im Rahmen des vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr mit rund 16,9 Millionen Euro geförderten Forschungsprojekts „SeLv“ entwickelt und soll eine Reichweite von über 1000 Kilometern haben. Die 160-kW-Brennstoffzelle kann auf 70 Kilogramm Wasserstoff zurückgreifen, die der Lkw im Tank mitführt. Die Batteriekapazität gibt die RWTH mit 150 kWh an. Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung eines modularen elektrischen Antriebsstranges mit Brennstoffzellen-„Range Extender“ für Nutzfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 41 Tonnen. Der auf individuelle Bedürfnisse anpassbare Antriebsstrang soll für Nachrüstlösungen ebenso geeignet sein wie für Neufahrzeuge. (aum)

Bilder zum Artikel



Prototyp eines schweren Brennstoffzellen-Lkw der RWTH Aachen auf Basis eines Ford F-Max im Rahmen des Forschungsprojekts „SeLv“.

Foto: Autoren-Union Mobilität/RWTH Aachen



Prototyp eines schweren Brennstoffzellen-Lkw der RWTH Aachen auf Basis eines Ford F-Max im Rahmen des Forschungsprojekts „SeLv“.

Foto: Autoren-Union Mobilität/RWTH Aachen



Prototyp eines schweren Brennstoffzellen-Lkw der RWTH Aachen auf Basis eines Ford F-Max im Rahmen des Forschungsprojekts „SeLv“.

Foto: Autoren-Union Mobilität/RWTH Aachen
