

Forschungsprojekt für E-Motoren startet in Köln

Fünf Partner aus der Industrie und zwei Einrichtungen der RWTH Aachen werden bis August 2023 gemeinsam an der Produktion von Elektromotoren forschen. Zur Weiterentwicklung der aktuell relevantesten Komponente, dem so genannten Hairpin-Stator, entsteht derzeit auf dem Gelände der Ford-Werke in Köln eine prototypische Demonstrationslinie. Dort sollen unterschiedliche Varianten des für die Leistung und Effizienz entscheidenden E-Motoren-Bestandteils hergestellt werden.

Der Staor ist als feststehendes Bauteil neben dem Rotor die zweite wesentliche Komponente eines Elektromotors. Er bildet das elektromagnetisches Feld, wodurch sich der Rotor dreht und dieser das Drehmoment auf die Antriebsachse überträgt. Somit ist er entscheidend für die Leistung und die Effizienz eines Elektromotors.

Mit der Leitung des Projekts "HaPiPro2" wurde der Lehrstuhl für "Production Engineering of E-Mobility Components" (PEM) der RWTH Aachen betraut. Es wird mit öffentlichen Mitteln in Höhe von 5,3 Millionen Euro gefördert.

"Wir sind stolz darauf, dieses richtungsweisende Forschungszentrum an unserem Kölner Standort zu beherbergen", sagt Gunnar Herrmann, Vorsitzender der Ford-Geschäftsführung. Der Automobilhersteller wird dabei neue laserbasierte Methoden im Bereich der Fertigung von Elektromotoren entwickeln und den Einsatz von künstlicher Intelligenz für die Prozesssteuerung erforschen. Berechnungen des PEM gehen davon aus, dass durch die Herstellung von Elektromotoren in Deutschland rund 5900 zusätzliche Arbeitsplätze entstehen können. (ampnet/jri)



Bilder zum Artikel



Der Hairpin-Stator als derzeit wichtigste Komponente moderner Elektromotoren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/RWTH Aachen



Der Hairpin-Stator als derzeit wichtigste Komponente moderner Elektromotoren.

Foto: Auto-Medienportal.Net/RWTH Aachen