Tokio 2019: Schaeffler richtet den Blick auf die Brennstoffzelle

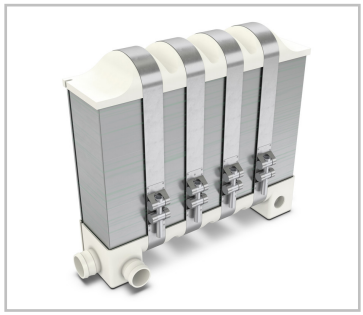
Schaeffler sieht in der Wasserstofftechnologie viel Potenzial als Energieträger der Zukunft. Daher entwickelt das Unternehmen aus Herzogenaurach Schlüsselkomponenten für Brennstoffzellen und Brennstoffzellen-Stacks, so genannte metallische Bipolarplatten. Dabei nutzt der Zulieferer traditionelle Kernkompetenzen in Material-, Umformungs- und Oberflächentechnologie. Auf der 46. Tokyo Motor Show (24.10.–4.11.2019) wird Schaeffler die Wasserstofftechnologie besonders in den Fokus seines Messeauftritts rücken.

„Mit rein batterie-elektrischen Fahrzeugen allein kann das globale CO2-Emissionsproblem nicht gelöst werden. Speziell schwere Fahrzeuge im Güterverkehr werden alternative Energiespeicher benötigen, hier bietet der Wasserstoff in Verbindung mit der Brennstoffzelle hervorragende Möglichkeiten. Auch bei Pkw sind hybride Speichersysteme, also die Kombination von Batterie plus Wasserstoff, für größere Reichweiten eine interessante Lösung“, ist sich Forschungs- und Entwicklungsvorstand Uwe Wagner sicher.

Durch Umformen und Beschichten im Dünnschichtbereich werden Bipolarplatten hergestellt, die zu so genannten Stacks geschichtet den Kern eines Brennstoffzellensystems bilden. In ihnen reagieren Wasserstoff und Sauerstoff zu Wasser, wobei Strom entsteht. Als weitere Expertisen bringt Schaeffler elektronische Steuerungen, spezielle Luftfolienlager, smarte Thermomanagementmodule und Komponenten zur passiven Wasserstoff-Rezirkulation mit.

In Tokio wird das Unternehmen außerdem seine neuen Elektromotoren in diversen Leistungsklassen, die nun in die Großserienproduktion gehen, und Lösungen zur intelligenten Hinterachslenkung ausstellen. Abgerundet wird der Messeauftritt durch das mit einem 90-Grad-Lenkwinkel ausgestattete Schaeffler Intelligent Corner Module, Drive-by-Wire als Schlüsseltechnologie für autonomes Fahren sowie den Schaeffler Mover als Mobilitätskonzept für urbane Räume. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Brennstoffzellensystem von Schaeffler.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Schaeffler

Schaeffler Mover.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Schaeffler