Antriebstechnik / Mehrganggetriebe

Artikel vom **25. August 2019**
Fahrzeugtechnik

Mit dem weltweit ersten Mehrganggetriebe für Electrical Multiple Units greift ZF steigenden Energiekosten vor – denn mehr Gänge stehen für weniger Energieverbrauch. Das neue »Get2«-Konzept (zwei anstelle von einem Gang; Anmerk. der Red.) macht zudem deutlich, dass die Produkte des Unternehmens – basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung – nicht alleine für den aktuellen Kundenbedarf, sondern auch vorausschauend für künftige Anforderungen, sprich in Richtung maximaler Effizienz, entwickelt werden. Dieses erste Mehrganggetriebe für elektrische Triebwagen ermöglicht – angefangen bei der Hardware über die Aktuatoren und Sensoren bis hin zur intelligenten Steuerungselektronik – ganz neue Funktionen. Denn das ZF-Mehrganggetriebe verschiebt den Lastpunkt stets so, dass Elektromotor und Umrichter immer in einem günstigen Wirkungsgradbereich arbeiten und somit weniger Energie benötigen. Gleichzeitig steht dadurch bei gleicher Antriebsleistung mehr Zugkraft bereit. Angesichts dessen eignet sich die ZF-Innovation für Metroanwendungen besonders gut. Alleine durch seine zwei Gänge ermöglicht das Getriebe Energieeinsparungen von bis zu fünf Prozent gegenüber einem der fortschrittlichsten aktuellen Metroantriebssysteme. Zusätzliche Potenziale – auch für Anwendungen mit einem hohen Anteil an Konstantfahrten – erwachsen aus dem so genannten Multitraktionssystem von ZF. Dahinter verbirgt sich eine intelligente Schaltstrategie, die alle Möglichkeiten des Getriebes und seiner wahlweise per Druckluft oder elektromechanisch angesteuerten Aktuatoren bestmöglich ausschöpft. Der Einsatz in elektrischen Triebwagen kann somit den Verbrauch und auch die Life-Cycle-Costs signifikant senken. ZF ist ein weltweit führender Technologiekonzern in der Antriebs- und Fahrwerktechnik sowie der aktiven und passiven Sicherheitstechnik. In der Division Industrietechnik bündelt ZF seine Aktivitäten für Anwendungen »abseits der Straße«. Dazu zählen die Entwicklung und Produktion von Getrieben sowie Achsen für Land- und Baumaschinen ebenso wie die Antriebstechnik für Stapler, Schienen- und Sonderfahrzeuge. Die Division verantwortet auch das weltweite Geschäft in der Marine- und Luftfahrt-Antriebstechnik sowie die Entwicklung und Produktion von Getrieben für Windkraftanlagen und Industrieanwendungen. Ebenfalls zum Portfolio zählen Prüfsysteme für die verschiedensten Anwendungen in der Antriebs- und Fahrwerktechnik.

Hersteller aus dieser Kategorie

Jumo GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda
0661 6003-0
mail@jumo.net
www.jumo.net
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag