

## PRESSEMITTEILUNG

### KACO bringt Lösung für Hochgeschwindigkeitsanwendungen auf den Markt



Quelle: KACO GmbH + Co. KG

**Der Experte für Dichtungssysteme hat Dichtungen speziell für Hochdrehzahlenanwendungen der Elektromobilität erfolgreich entwickelt. Diese überzeugen nicht nur durch ihre bi-direktionale Dichtwirkung, sondern auch durch sehr geringe Reibverluste und eine lange Lebensdauer.**

#### **Der Wandel der Fahrzeugarchitektur**

Als Anbieter von Dichtungslösungen für die Automobilindustrie wird aktuell noch ein wesentlicher Teil des Produktportfolios in Verbrennungsmotoren, Nebenaggregaten sowie Kupplungen und Getrieben eingesetzt. Doch hier bricht eine neue Ära an, denn im Zeitalter der E-Mobilität werden sich aus Sicht eines Herstellers von dynamischen Dichtungen im Wesentlichen drei Faktoren verändern: höhere Umfangsgeschwindigkeiten, höher-additiviertere niedrigviskose Öle und der Drehrichtungswechsel am Getriebeeingang. Diese Anforderungen sind überall dort relevant, wo elektrische Traktionsmaschinen zum Einsatz kommen wie beispielsweise bei Hybrid- und reinen Elektro-Fahrzeugen.

#### **Einsatz unter Realbedingungen erprobt**

Im Gegensatz zu den herkömmlichen Verbrennungsmotoren, welche sich aktuell auf dem Markt befinden, laufen Elektroantriebe bei ca. 15.000 bis 20.000 Umdrehungen pro Minute, wobei weitere Drehzahlsteigerungen zu erwarten sind. Die Highspeed-Dichtungen der KACO wurden auf den Prüfständen unter Einsatz von Realbedingungen erfolgreich erprobt\*. Hierbei lagen die Testergebnisse in Vorzugsrichtung bei Weitem über den Anforderungen der Kunden und auch für eine bi-direktionale Anwendung konnte man alle bekannten Kundenanforderungen sowie die chinesische Norm QC/T 1022-2015 übertreffen. Dem Dichtungsexperten war es dabei wichtig verschiedene Gegebenheiten abzudecken. Getestet wurde mit hohem und niedrigem Ölstand, bei langsamer, schneller sowie normaler Geschwindigkeit und im Stillstand. Auch die Erprobungen über einen sehr langen Zeitraum ohne Vorzugsrichtung waren erfolgreich, denn diese zeigten bei den Produkten einen sehr geringen Verschleiß wie auch eine sehr geringe Reibung.

„Es ist sehr erfreulich, welche große Fortschritte wir in den letzten Jahren in Bezug auf Hochdrehzahl-Getriebeanwendungen für die E-Mobilität machen konnten. Heute erfüllen wir alle uns gestellten Kundenanforderungen mit robuster Breitereprobung, seien es höchste Drehzahlen mit Vorzugsdreh-

richtung oder bi-direktional wirkende Dichtsysteme für Reduktorgetriebe, die beispielsweise nach chinesischer Norm QC/T 1022-2015 erfolgreich erprobt sind. Unsere neuesten patentierten Wechsel-drallstrukturen eröffnen unseren Kunden künftig freie Gestaltungsmöglichkeiten auch im Bereich höchster Drehzahlen mit wechselnden Drehrichtungen“, erläutert Vice President Research and Development Andreas Genesisus.

### **The Expert for Sealing Systems**

Die KACO GmbH + Co. KG ist einer der weltweit führenden Entwickler und Hersteller von hochpräzisen, anwendungsorientierten Dichtungslösungen für die Automobil- und Maschinenbauindustrie. Das Unternehmen mit Sitz in Deutschland zeichnet sich durch höchste Dichtungsqualität sowie Innovationskraft aus und steht für anerkannte Entwicklungs- und Fertigungskompetenz. KACO hat acht Werke in Deutschland, Österreich, Ungarn, China und den USA und liefert seine Produkte in die ganze Welt. Als enger Partner der Automobil- und Zulieferindustrie hält das Unternehmen seit Jahrzehnten mit den hohen Anforderungen und technischen Veränderungen der Branche Schritt.

\*Bei KACO werden die Produkte auf Modellprüfständen getestet, dies ersetzt nicht die Validierung im originalen Aggregat des Kunden.