

14. Dezember 2018

KS Gleitlager

Neues Polymerlager für Nutzfahrzeugmotoren

Die KS Gleitlager GmbH bietet als langjähriger Gleitlagerexperte ein komplettes Portfolio für Nutzfahrzeugmotoren an. Die Werkstoffpalette wurde jetzt um einen polymerbeschichteten Werkstoff für Nutzfahrzeug-Hauptlagerungen erweitert, der besonders robust ist. Er eignet sich speziell für Hybridmotoren mit einer Vielzahl von Start-Stopp-Vorgängen und niedrigviskosen Ölen.

Bei den innermotorischen Lagerungen von Nutzfahrzeugmotoren handelt es sich im allgemeinen Sprachgebrauch um die hoch belasteten Haupt- und Pleuellager. Die Bandbreite an Werkstoffen reicht dabei von klassischen Aluminium-Zinn-Lagern (AlSn), den etwas robusteren Aluminium-Zinn-Silizium-Varianten (AlSnSi) über Galvaniklager bis hin zu den am meisten belastbaren Sputterlagern.

Der Automobilzulieferer hat in den letzten Jahren sein Portfolio an motorischen Lagerwerkstoffen konsequent ausgebaut. Ziel ist dabei immer eine hohe Robustheit und Zuverlässigkeit in der Serienanwendung. Eine besondere Rolle spielt auch die Umweltverträglichkeit: alle Lösungen sind bleifrei. Je nach Anforderung können verschiedene Gleitlagerwerkstoffe kombiniert werden, so dass bei Bedarf eine kosteneffiziente Lösung entsteht.

Bewährter Unterbau

Das neue Polymerlager R53L1 ist eine Weiterentwicklung der Polymerlager der ersten Generation. Es basiert auf dem bewährten R53 Stahl-Aluminium-Werkstoff, der als Unterbau unter der Polymerschicht verwendet wird. Der bereits bewährte Unterbau erhöht die Lagerrobustheit durch seine hervorragende Schmutzverträglichkeit. Insgesamt weist das Lager eine verbesserte Verschleißfestigkeit bei gleichbleibender Robustheit aus.

Ein weiterer Vorteil des neuen Lagers ist der besonders niedrige Reibkoeffizient in der Mischreibung. Dies verdankt es den schon in der ersten Polymerlagergeneration eingesetzten, bewährten Festschmierstoffen MoS₂ und Graphit. Dadurch zeichnet sich der Werkstoff wie in der ersten Polymergeneration durch einen auch für Polymerlager niedrigen Reibwert aus.