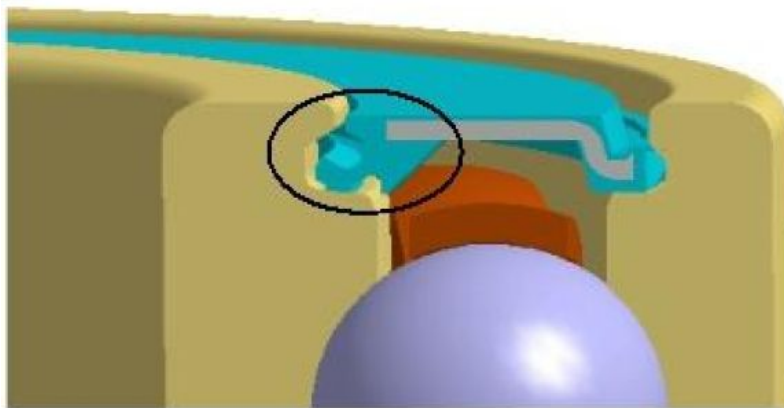

REIBUNGSARMES SEALED CLEAN™-KUGELLAGER MIT SPEZIELLER DICHTUNG

27.03.2012, 18:18 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *NSK Deutschland GmbH*



Reibungsarmes Sealed Clean™-Kugellager mit spezieller Dichtung

Zahlreiche Automobil- bzw. -Getriebeherstellern setzen in manuellen Schaltgetrieben sowie in Doppelkupplungsgetrieben Sealed Clean™-Kugellager von NSK ein, da sich diese Lager durch hohe Lebensdauer und Zuverlässigkeit auszeichnen.

Ein wesentlicher Grund für die lange Lebensdauer ist die speziell entwickelte Abdichtung. Im Getriebeöl befinden sich Abriebpartikel der Zahnräder aus gehärtetem Stahl. Durch diese Fremdkörper entstehen beim Überrollen der Kugeln Einprägungen in der Lagerlaufbahn. Dies führt wiederum zu Schädigungen von Laufbahn und Kugeln. Die Dichtung der Lager gewährleistet den Ölkreislauf durch das Lager über einen definierten Spalt, während Fremdkörper am Eindringen ins Lager gehindert werden.

Die aktuelle Weiterentwicklung der Sealed Clean™-Kugellager hatte zum Ziel, die Reibung deutlich zu verringern und damit letztlich einen Beitrag zur Kraftstoffersparung zu leisten, ohne die Langlebigkeit zu beeinträchtigen.

Durch intensive konstruktive Detailarbeit konnte die Kontaktkraft der Dichtung um rund 50% gesenkt werden. Zu diesem Zweck wurde die Dichtlippe rund 10% schmäler und 70% länger ausgeführt als bei konventionellen Dichtungen. Diese neue Form wurde auf der Basis von Computersimulationen entwickelt. Die Simulationen zeigten auch, dass sich die Dichtlippe besser an den Dichtspalt anschmiegt und eine zuverlässige Abdichtung bewirkt, ohne größeren Druck und damit höhere Reibung zu benötigen.

Die Herstellung der neuen reibungsarmen Sealed Clean™-Kugellager wird zurzeit an mehreren Fertigungsstätten des weltweiten NSK-Produktionsverbundes vorbereitet, so dass die internationale Automobilindustrie jeweils vor Ort beliefert werden kann.

Portrait

NSK wurde im Jahr 1916 in Japan gegründet und hat sich konsequent vom regionalen Kugellageranbieter zum global operierenden Wälzlagerspezialisten und Automobilzulieferer entwickelt. Heute beschäftigt NSK mehr als 20.000 Mitarbeiter in 27 Nationen. Dieses Ergebnis ist auch auf steigende Investitionen in Forschung & Entwicklung zurückzuführen, die es dem Unternehmen ermöglichen, die Qualität von Produkten und Services stetig zu verbessern und sein Ziel der Qualitätsführerschaft zu erreichen. Neben einem vollständigen Wälzlagerportfolio entwickelt und fertigt NSK außerdem Präzisionskomponenten bzw. Mechatronikprodukte sowie Komponenten und Systeme für die Automobilindustrie, wie z. B. Radlagereinheiten und elektrische Servolenksysteme. Seine erste europäische Niederlassung eröffnete NSK 1963 in Düsseldorf, Deutschland und das erste europäische Produktionswerk 1976 in Peterlee, England. Die NSK Europe Ltd. vereint heute pan-europäischen Vertrieb; Produktionsstätten in England, Polen und Deutschland; Logistikzentren in den Niederlanden, Deutschland und England sowie Technologiezentren ebenfalls in Deutschland und England und ein umfassendes Netzwerk lokaler Vertriebshändler. Unterteilt ist NSK in Europa in produktbezogene Geschäftsbereiche: industrielle Anwendungen sowie Lagermodule und Lenksysteme für die Automobilindustrie. In dieser Organisation erwirtschafteten die über 3.000 Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2009 einen Umsatz von mehr als 800 Millionen Euro.

News-ID: 619740 • Views: 2483 (Stand: 05.06.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/619740/REIBUNGSARMES-SEALED-CLEAN-KUGELLAGER-MIT-SPEZIELLER-DICHTUNG.html>