

Success Story

Industrie: Fahrzeugherstellung

Anwendung: Reifenproduktion

Kosteneinsparungen: € 99 128

Einleitung

Bei einem Reifenhersteller kam es durch häufige Ausfälle des Kugelgewindetriebs in der Trommel einer Reifenaufbaumaschine zu hohen Austauschkosten. Durch den hohen Wartungsaufwand und die Ausfallzeiten war dies nicht nur ein kostspieliges Problem, sondern es beeinträchtigte auch die Produktivität. NSK führte eine Problemanalyse durch und stellte fest, dass der vorhandene Kugelgewindetrieb hinsichtlich Qualität und Ausführung nicht auf die Belastungen innerhalb der Maschine ausgelegt war. Mit einem NSK Kugelgewindetrieb höherwertiger Ausführung konnte nicht nur die Lebensdauer verlängert werden; bei gleichzeitiger Reduzierung der unplanmäßigen Ausfälle wurden auch die Betriebszeit und die Leistungsfähigkeit erhöht.

Fakten

- Hersteller von Autoreifen
- Wartungsprobleme bei vorhandener Kugelgewindetriebsausführung
- Fehleranalyse und Überprüfung der Maschinenausführung durch NSK
- Der Test mit einem NSK Kugelgewindetrieb verlief äußerst erfolgreich und die technische Zulassung wurde erteilt
- Erhöhung der Lebensdauer um 50 %
- Ergebnis: gesteigerte Leistungsfähigkeit und reduzierte Wartungskosten



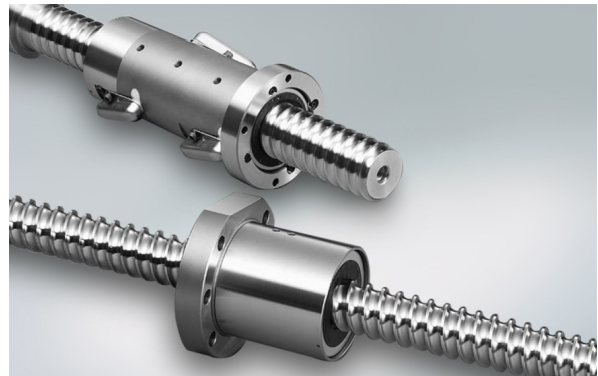
↑ Reifenherstellung

Optimierungsvorschläge

- Überprüfung des Maschineneinsatzes
- Eine Analyse des ausgefallenen Kugelgewindetriebs ergab mangelnde Qualität und eingeschränkte Tragfähigkeit
- NSK schlug einen Versuch mit dem HTF-Kugelgewindetrieb vor
- Der Kunde war einverstanden und profitierte so von einem leistungsstärkeren Kugelgewindetrieb

Produkteigenschaften

- Spezielles Nutprofil und A1-Dichtung mit gutem Fettrückhaltevermögen
- Kontaktdichtungen verhindern Fettverunreinigung und sorgen für eine saubere Umgebung
- Verfügbar als SRC-Ausführung (Smooth Return Coupling) oder als Ausführung mit Kugelrückführung mit Endumlenkung für eine reibungslose Aufnahme der Kugeln in Laufrichtung



↑ HTF-Kugelgewindetrieb

Analyse der Kosteneinsparungen

Vorher

Kosten p.a.

NSK Lösung

Kosten p.a.



Kugelgewindetriebe pro Jahr

€151.212

NSK Kugelgewindetriebe – Kostensenkung um fast zwei Drittel pro Jahr durch neue Ausführung €52.084

Gesamtkosten

€ 151 212

€ 52 084