
Fallbeispiel

Linearschlitten und Schienen



CERAMICSPEED

Dreimal längere Lagerlebensdauer erreicht und arbeitet noch immer

Dieses automatische Verpackungssystem ist in einer der größten Molkereien Dänemarks installiert und füllt Kartons mit Frischmilch in Rollkäfige, die direkt an die Einzelhändler geliefert werden können.

Problem

Auf Grund der feuchten Umgebung und der häufigen Reinigungen litten die linearen Komponenten unter Korrosionsproblemen und Schmiermittelmangel. Die ursprünglichen Schienen waren bereits nach 12 bis 18 Monaten Betriebsdauer verschlissen und wurden lauter, was einen Produktionsstopp und eine teure Reparatur erforderlich machte.

Lösung

CeramicSpeed Corrotec Lager sind mit FDA-zugelassenem Schmierfett und hochwertigen Keramikkugeln (Si_3N_4) ausgestattet, die 2-mal härter und 4-mal leichtgängiger sind als Stahl und erheblich weniger Schmierung erfordern. Hybridlager von CeramicSpeed weisen einen wesentlich geringeren Reibungskoeffizienten auf, was Lagertemperaturen und den Energieverbrauch senkt.

Ergebnis

Da Keramikkugeln niemals korrodieren, führt das Fehlen von Produktionsunterbrechungen zu verringerten Kosten und darüber hinaus verursacht der Kontakt zwischen den glatten Keramikkugeln und den Stahlschienen viel weniger Verschleiß als der traditionelle Stahl-auf-Stahl Kontakt. Dadurch wird die Lebensdauer beider Systemkomponenten drastisch verlängert. Nach 6 Jahren Betrieb arbeitet die erste installierte Umrüstung auf CeramicSpeed Lager noch immer.

Technische Besonderheiten

- Langsame Hin- und Herbewegung
- Lagertemperatur: 4°C - 8°C
- Schmierung: lebensmitteltaugliches Öl
- Lebensmitteltaugliches Umgebung: niedrige Temperatur,

