
Kugelschienen- system

Modernisiert von CeramicSpeed



CeramicSpeed

Kugelschienensysteme Modernisiert von CeramicSpeed

Profilschienenführungen, Kugelumlaufspindeln und andere Komponenten innerhalb von Kugelschienenführungen werden nach einer Aufrüstung mit Keramikkugeln und Beschichtungslösungen von CeramicSpeed eine wesentlich bessere Leistung bringen.

Keramikkugeln

Keramikkugeln gibt es in einer Vielzahl von Materialien. Der beste verfügbare Werkstoff – derjenige, den wir für unsere Lager / Linearsysteme verwenden – ist Siliziumnitrid (Si_3N_4).

Keramikkugeln sind Stahlkugeln in allen physikalisch messbaren Eigenschaften überlegen. Dies gewährleistet viele Vorteile für Lager / Linearsysteme: Die größere Härte der Kugeln bedeutet, dass der Kontaktbereich zwischen Kugel und Laufbahn verringert wird. Das führt wiederum zu geringerer Reibung, höheren potentiellen Drehzahlen und weniger Energieverschwendung. Die Härte und die extrem glatte Oberfläche bedeuten auch, dass die Kugeln weitaus haltbarer sind als Stahlkugeln.

Keramikkugeln haben im Vergleich zu Stahlkugeln viele Vorteile:

- Extreme Verschleißfestigkeit
- Keine Korrosion
- Niedrige Reibung
- Elektrisch isolierend
- Widerstandsfähig gegen alle Arten von Partikeln
- Höhere Präzision – weniger Vibrationen
- Rostfrei
- Höhere Widerstandsfähigkeit gegen Verunreinigungen
- Geringes Gewicht

