

Kugelgewindetriebe

Ruhiger und leiser dank optimierter Spindeloberfläche

Mit den innovativen Fertigungstechnologien optiSLITE und Xi-Plus minimiert Steinmeyer die Oberflächenrauheit der Spindellaufbahn ihrer Miniatur- und Präzisions-Kugelgewindetriebe. Unregelmäßigkeiten werden nahezu vollständig eliminiert. Die Laufeigenschaften verbessern sich. Das Ergebnis ist eine optimierte Energieeffizienz der Kugelgewindetriebe.

optiSLITE für Miniaturkugelgewindetriebe

Miniatur-Kugelgewindetriebe mit Spindeldurchmessern von 3 bis 16 mm finden vor allem in der Halbleitertechnik, Optik sowie in der Medizin- und Messtechnik Verwendung. Steinmeyer bietet zwei Standardspindelbaureihen, fünf verschiedene Mutterformen und auf Anfrage auch applikationsspezifische Ausführungen für Reinraum- oder Vakuumanwendungen an. Zur Fertigung der Spindeln für die Miniatur-Kugelgewindetriebe nutzt Steinmeyer seit kurzem die innovative optiSLITE-Technologie. Sie minimiert die Oberflächenrauheit der Spindellaufbahn und beseitigt Unregelmäßigkeiten nahezu vollständig. Im Vergleich zu Standardspindeln reduziert das Verfahren die Oberflächengüte Rz um 60 %. Gleichzeitig nimmt der Materialtraganteil Rmr (c) um 70 % zu. Das Ergebnis sind merklich verbesserte Laufeigenschaften, ein reduzierter Geräuschpegel bei hohen Drehzahlen, eine verbesserte Schmierwirkung sowie eine höhere Gleichmäßigkeit des Leerlaufdrehmoments.

Xi-Plus für Präzisions-Kugelgewindetriebe

In Werkzeugmaschinen sorgen Präzisions-Kugelgewindetriebe für die genaue Positionierung von Werkstück und Werkzeugträger. Für alle Positionier-Kugelgewindetriebe mit P-Toleranzen und Nenndurchmessern von 16 bis 80 mm bietet Steinmeyer jetzt die Fertigung in Xi-Plus-Qualität an. Dank dieser von Steinmeyer entwickelten Technologie werden bei der Herstellung der Spindeln wesentlich bessere Oberflächenqualitäten erzielt. Wie die optiSLITE-Technologie bei Miniatur-Kugelgewindetrieben, sorgt die Xi-Plus-Technologie damit für optimale Laufeigenschaften. Xi-Plus-Spindeln vibrieren weniger, laufen ruhiger, sind leiser und zeichnen sich durch ein verbessertes Einlaufverhalten aus. Die Bandbreite des Drehmomentsignals konnte um 40 % reduziert werden.

(2.117 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Pressemitteilung

Über August Steinmeyer GmbH & Co. KG

Die August Steinmeyer GmbH & Co.KG ist erfahrener Partner bei Entwicklung, Fertigung und Anwendung hochpräziser Kugelgewindetriebe. Typische Applikationen für Kugelgewindetriebe finden sich im Werkzeugmaschinenbau, der Mechatronik, der optischen Industrie, der Medizintechnik und in der Luft- und Raumfahrtindustrie. Das Unternehmen mit Sitz im baden-württembergischen Albstadt gehört zur Steinmeyer-Gruppe. Von August Steinmeyer 1920 als feinmechanische Werkstätten gegründet, spezialisierte sich das Unternehmen zunächst auf die Herstellung von Mikrometern. Seit den 1960er Jahren werden am Standort Albstadt hochpräzise Kugelgewindetriebe produziert. Heute beschäftigt Steinmeyer rund 470 Mitarbeiter und zählt namhafte Unternehmen aus aller Welt zu seinen Kunden.



Bildunterschrift

Steinmeyer_Vergleich_Spindeloberflaeche_optiSLITE.jpg: Mit innovativen Fertigungstechnologien wie optiSLITE bzw. Xi-Plus maximiert Steinmeyer die Oberflächengüte und verbessert die Laufeigenschaften seiner Miniatur- (o.) bzw. Präzisionskugelgewindetriebe (u.) (Vergleich der Spindeloberflächen in 1000-facher Vergrößerung)



Pressemitteilung

Meta-Title

Kugelgewindetriebe mit optimierter Spindeloberfläche

Meta-Description

Kugelgewindetriebe von Steinmeyer laufen ruhiger, leiser und energieeffizienter – dank der innovativen Fertigungstechnologien optiSLITE und Xi-Plus...

Keywords

Kugelgewindetriebe, Miniatur-Kugelgewindetriebe, Präzisions-Kugelgewindetriebe

Deeplinks

www.steinmeyer.com/produkte/antriebstechnik/miniatur-kugelgewindetriebe//

www.steinmeyer.com/technik/antriebstechnik/optislite-technologie/

www.steinmeyer.com/produkte/antriebstechnik/praezisions-kugelgewindetriebe//

www.steinmeyer.com/technik/antriebstechnik/xi-plus-technologie/

Download-Area

www.koehler-partner.de/project/steinmeyer-albstadt-presseservice/

Pressestelle

Köhler + Partner GmbH

Brauerstraße 42 • 21244 Buchholz i.d.N.

Telefon: +49 4181 92892-0 • Fax: +49 4181 92892-55

Mail: info@koehler-partner.de • www.koehler-partner.de