

Pressemitteilung

31. Juli 2017

Schwerlast-Kugelgewindetriebe
Qualität „made in Germany“

Schwerlast-Kugelgewindetriebe von der August Steinmeyer GmbH & Co. KG sind kompakt, leistungsstark und energieeffizient. Optimal konstruiert für den Einsatz in Spritzgussmaschinen, Pressen, Handhabungstechnik und allen anderen Bereichen, in denen hohe Kräfte präzise übertragen werden müssen, zeichnen sich die langlebigen Antriebselemente durch hohe Geschwindigkeiten, geringe Geräuschemissionen sowie eine lange Lebensdauer aus.

Steinmeyer konstruierte die Schwerlastausführungen seiner Kugelgewindetriebe von Grund auf für ihr spezifisches Einsatzfeld: der hochgenauen Positionierung schwerer Lasten mittels Servoantrieb bei hoher Wiederholgenauigkeit. Die Auslegung beginnt bereits mit der Wahl des Materials. So wird für die Schwerlast-Kugelgewindetriebe eine Legierung verwendet, die hohe Einhärtetiefen bei geringen Verzügen erreicht. Darüber hinaus passte Steinmeyer die großen Kugeldurchmesser sowie den Mutterkörper und insbesondere den Flansch an die hohen Kräfte an. So verfügen die Muttern beispielsweise über deutlich höhere Wandstärken als bei herkömmlichen Kugelgewindetrieben üblich. Zudem wurde die Lastübertragung durch FEM-Berechnungen optimiert. Präzisionsgeschliffene Kugellaufbahnen sorgen für eine optimale Kraftübertragung und damit für eine hohe Zuverlässigkeit der Schwerlast-Kugelgewindetriebe. Kugeldurchmesser und Gewindesteigung besitzen ein optimales Verhältnis von 3 zu 4. Dies entspricht beispielsweise einer Steigung von 20 mm/Umdrehung bei einem Kugeldurchmesser von 15 mm.

Belastbar und langlebig

Die sehr hohen Tragzahlen der Schwerlast-Kugelgewindetriebe – sie sind etwa dreimal so hoch wie bei konventionellen Kugelgewindetrieben – tragen zur hohen Lebensdauer der Antriebselemente bei. Diese beträgt abhängig von der konkreten Anwendung mindestens 20.000 Betriebsstunden. Die Abdichtung der Muttern mit Segmentabstreifern leistet ebenfalls einen entscheidenden Beitrag zu Langlebigkeit und optimalem Betrieb der Kugelgewindetriebe. Die Abstreifer verhindern zuverlässig das Eindringen von Verunreinigungen und dienen gleichzeitig der Rückhaltung der Schmiermittel. Damit senken sie den Schmiermittelverbrauch sowie den Wartungsaufwand.

Schnell und leise

Die Schwerlast-Kugelgewindetriebe von Steinmeyer sind erstaunlich leise. Dafür sorgen optimierte Umlenkungen und der Einsatz von Kugeldämpfern ab einem Kugeldurchmesser von 15 mm. Die Dämpfer verhindern ein Gegeneinanderschlagen der Kugeln. Damit verringern sie nicht nur die Geräuschemissionen sondern erhöhen auch die Lebensdauer der Kugelgewindetriebe, die üblicherweise mit geringem Axialspiel (max. 0,02 mm) bis zu einer ganz leichten Vorspannung (max. 2 % der dynamischen Tragzahl) montiert werden.

(2.695 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Seite 1 von 3

Pressemitteilung

Über August Steinmeyer GmbH & Co. KG

Die August Steinmeyer GmbH & Co.KG ist Innovationsführer und 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

Schwerlast-Kugelgewindetriebe.jpg: Schwerlast-Kugelgewindetriebe von Steinmeyer sind speziell für die hochgenaue Positionierung schwerer Lasten mittels Servoantrieb ausgelegt

Meta-Title

Schwerlast-Kugelgewindetriebe - Qualität „made in Germany“

Meta-Description

Schwerlast-Kugelgewindetriebe von Steinmeyer: kompakt, leistungsstark und energieeffizient. Optimal konstruiert für die präzise Übertragung hoher Kräfte.



Pressemitteilung

Keywords

Kugelgewindetrieb, Kugelgewindetriebe, Schwerlast-Kugelgewindetrieb, Steinmeyer

Deeplink

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

Download-Area

<http://www.koehler-partner.de/steinmeyer-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