

**optiSLITE**-Technologie  
für beste Laufeigenschaften.  
Miniatur-Kugelgewindetriebe 3-16 mm.

**Ihre Vorteile:**

- Verbesserte Laufeigenschaften
- Höhere Gleichmäßigkeit des Leerlaufdrehmoments

**Einsatz:**

- Optische Industrie
- Mikroskopiertechnik
- Medizintechnik



Miniatur-Kugelgewindetriebe 3-16 mm.

## **optiSLITE-Technologie –**

### Optimierte Kugelgewindetriebe für beste Laufeigenschaften.

Miniatur-Kugelgewindetriebe kommen überwiegend in der Halbleitertechnik, Optik, sowie der Medizin- und Messtechnik zur Anwendung.

Unser Programm an Miniatur-Kugelgewindetrieben besteht aus 2 Spindelbaureihen und insgesamt 5 verschiedenen Mutterformen für die Anschlusskonstruktion. Die Muttern können vorgespannt oder mit Axialspiel montiert werden. Sie können mit zwei vorgegebenen Spindel-Typen oder einer kundenspezifischen Spindelform kombiniert werden.

Spezielle Ausführungen, z. B. für Reinraumanwendungen oder in der Vakuumtechnik erhalten Sie auf Anfrage.

**Ab sofort erhalten Sie Miniatur-Kugelgewindetriebe in optiSLITE-Technologie mit optimierter Spindeloberfläche für beste Laufeigenschaften.**

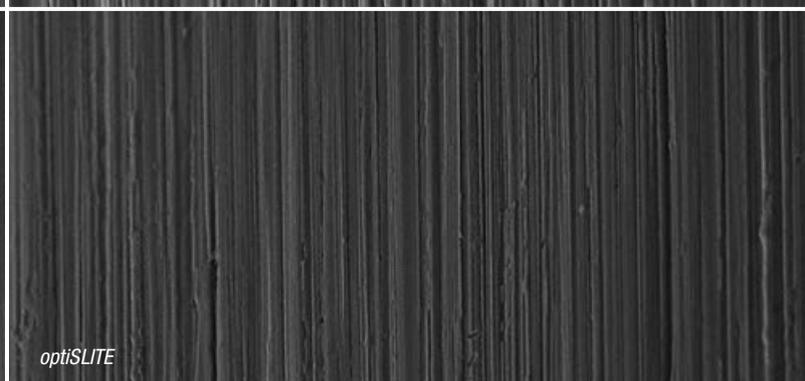
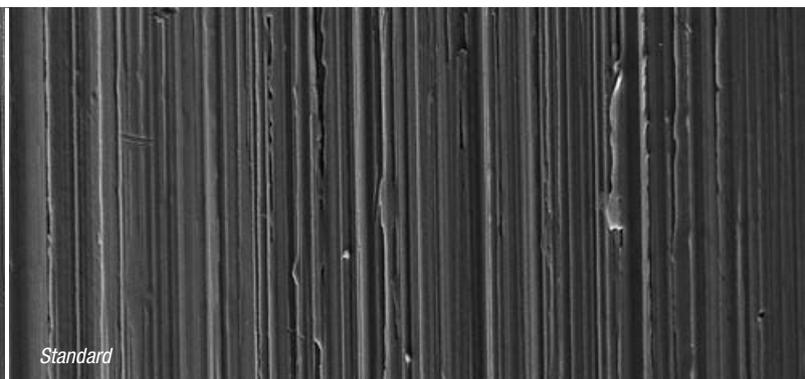
#### **Standard-Kugelgewindetriebe:**

Mikroskopische Unregelmäßigkeiten auf der Laufbahnoberfläche des Spindelgewindes führen zu Vibrationen und unruhigen Laufeigenschaften und Geräuschbildungen.

#### **Vorteile der optiSLITE-Technologie:**

Mit innovativen Fertigungstechnologien kann die Oberflächenrauheit der Spindellaufbahn deutlich reduziert und optimiert werden. Eine nahezu vollständige Beseitigung von Unregelmäßigkeiten wird erreicht.

**optiSLITE Kugelgewindetriebe glänzen mit einer merklichen Verbesserung der Laufeigenschaften.**



*Oberfläche – REM (Rasterelektronenmikroskop)  
-Aufnahme  
100-fache Vergrößerung.*

*Oberfläche – REM (Rasterelektronenmikroskop)  
-Aufnahme  
1000-fache Vergrößerung.*

# Ruhiger, leiser – messbar besser.

## Verbesserte Laufeigenschaften und höhere Gleichmäßigkeit des Leerlaufdrehmoments.

Die Hauptvorteile von optiSLITE zeichnen sich durch eine deutlich spürbare Verbesserung der Laufeigenschaften aus. Durch innovative Fertigungstechnologien kann eine merkliche Verbesserung der Oberflächengüte erzielt werden.

## Ihre Vorteile mit optiSLITE:

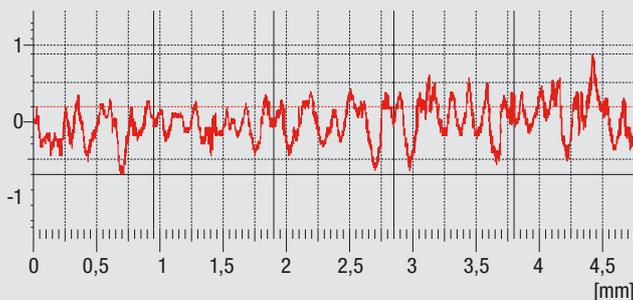
- Verbesserte Laufeigenschaften
- Höhere Gleichmäßigkeit des Leerlaufdrehmoments

## Oberflächengüte Rz.



### Rauheistransfer – Roughness

[µm] Vertikale Vergrößerung: x 10,000 | Horizontale Vergrößerung: x 34,87

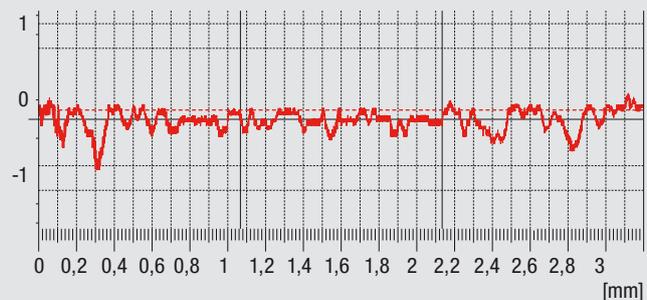


#### Standard

Ra	0,194 µm
Rz	1,053 µm
Rmr (0,5 µm)	20,22 %

### Rauheistransfer – Roughness

[µm] Vertikale Vergrößerung: x 10,000 | Horizontale Vergrößerung: x 51,38



#### optiSLITE

Ra	0,088 µm
Rz	0,533 µm
Rmr (0,5 µm)	96,86 %

Oberflächentopographien im Vergleich.

Bestellen Sie ab sofort Ihre Kugelgewindetriebe in optiSLITE-Technologie\*.  
Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot.

\*Die optiSLITE-Technologie ist für alle Positionier-Kugelgewindetriebe von 3-16 mm (mit P-Toleranzen) erhältlich.

Fragen Sie uns nach den Möglichkeiten.

# optiSLITE-Technologie –

## Reduzierte Geräuschbildung bei hohen Drehzahlen.

### Weitere Vorteile.

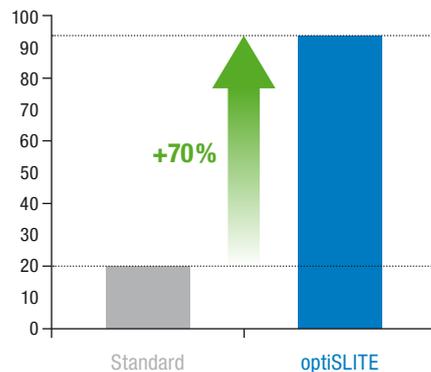
Ein weiterer Vorteil der neuen Technologie ist die Verbesserung des Laufverhaltens im eingebauten Zustand sowie der reduzierten Geräuschbildung der Kugelgewindetriebe bei hohen Drehzahlen durch einen erhöhten Materialtraganteil.

### Materialtraganteil Rmr (c).

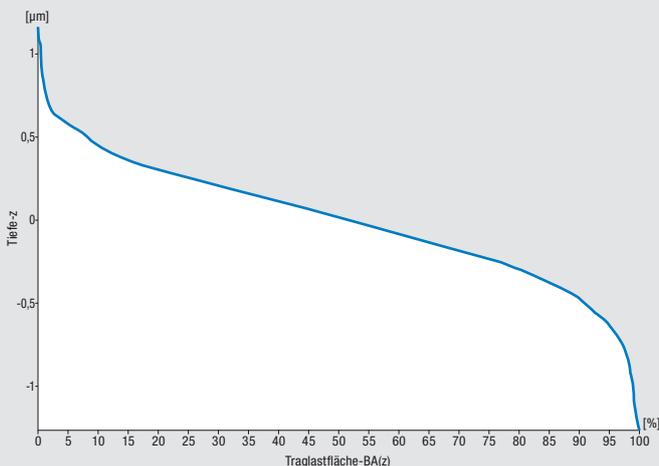
Der Materialtraganteil Rmr (c) gibt den prozentualen Anteil der materialerfüllten Streckenlängen in Abhängigkeit der Schnitttiefe c an.

Durch einen erhöhten Materialtraganteil werden die Laufeigenschaften der Kugelgewindetriebe enorm verbessert. Die plateauartige Oberfläche ergibt einen sauberen, glatten Lauf bei gleichzeitig verbesserten Schmiereigenschaften. Das merklich optimierte Laufverhalten ermöglicht die Kugelgewindetriebe energieeffizient auslegen zu können.

### Messbare Verbesserung.

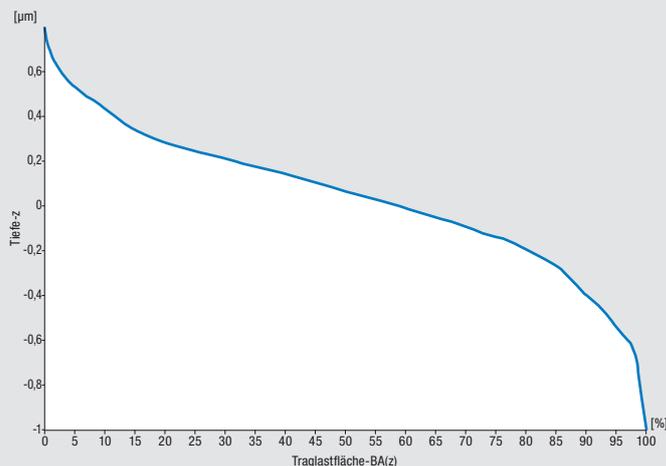


Traglast-/Firestone-Abbott-Kurve des Rauheitsprofils  
Lc = 250.0000um



Standard

Traglast-/Firestone-Abbott-Kurve des Rauheitsprofils  
Lc = 250.0000um



optiSLITE

### Materialtraganteilkurve

## Funktionsgenauigkeit bis ins kleinste Detail.

### Hochgenaue Verarbeitungsabläufe erfordern feinste mechanische Bearbeitungen.

Miniatur-Kugelgewindetriebe von Steinmeyer erfüllen die Kriterien unterschiedlichster hochpräziser Anforderungen.

Die neuen optiSLITE-Kugelgewindetriebe, die speziell für den Einsatz im Bereich der Miniatur-Kugelgewindetriebe entwickelt wurden, zeichnen sich durch deutlich verbesserte Laufeigenschaften aus.

Zusätzlich kann durch innovative Fertigungstechnologien ein gleichmäßigeres Leerlaufdrehmoment erzeugt werden, was wiederum Möglichkeiten bietet die Antriebe energieeffizient auslegen zu können.

### Fragen Sie bei uns an.

Im Miniatur-Kugelgewindetriebebereich können Sie zu den Standard-Spindelwellen gekürzte Längen oder auch völlig verschiedene Sonderausführungen bei uns beziehen.

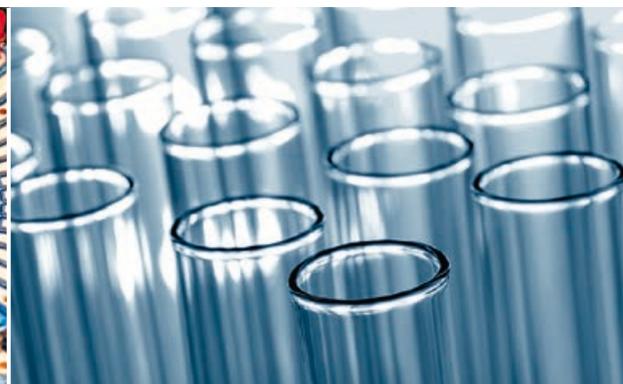
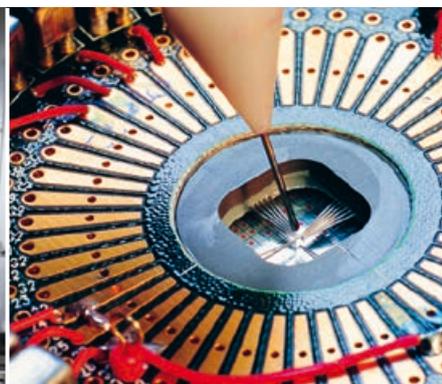
Die Spindelwellen können mit unseren Standardmuttern kombiniert werden oder auch mit abweichenden Ausführungen.

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot. Für eine Preis- und Lieferzeitauskunft reicht eine einfache Zeichnung oder Skizze.

Kontakt:

Telefon: **+49 (0) 7431 1288-0**

E-Mail: **[info@steinmeyer.com](mailto:info@steinmeyer.com)**



Moderne Fertigungstechnologien bei Steinmeyer.

Einsatz: Optische Industrie, Mikroskopietechnik, Medizintechnik

Welcome to where precision is.

## Steinmeyer – Ihr verlässlicher Partner für Kugelgewindetriebe.

### Kugelgewindetriebe in allen möglichen Ausführungen.

Die optimale Umsetzung Ihrer Wünsche steht bei uns im Mittelpunkt. Das Know-how unserer technischen Beratung, vereint mit zahlreichen Standard- und Sonderlösungen, bietet Ihnen vielfältige Möglichkeiten für Ihre Anwendung, sowie Kugelgewindetriebe in allen möglichen Ausführungen.

### Präzision und Qualität.

Innovation, Präzision, Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit zeichnen unsere Kugelgewindetriebe seit Jahrzehnten aus. Dabei stehen ausgewählte und erstklassige Materialien, sowie eine hochentwickelte Fertigungstechnik zur Verfügung.

### Zuverlässigkeit und individuelle Beratung.

Verlässliche Ansprechpartner bei Steinmeyer stehen vor und nach dem Kauf jederzeit gerne zur Verfügung und freuen sich auf Ihre Kontaktaufnahme. Sei es für eine umfassende Erstberatung nach Kundenwunsch, oder für einen schnellen und einfachen Reparaturservice nach dem Kauf.

Kontakt:

Telefon: **+49 (0) 7431 1288-0**

E-Mail: **[info@steinmeyer.com](mailto:info@steinmeyer.com)**



Unser Anspruch ist, für Sie die passende Lösung zu finden.

**[www.steinmeyer.com](http://www.steinmeyer.com)**

### Hochpräzise Kugelgewindetriebe von 3 mm bis 160 mm.

Kugelgewindetriebe bilden das zentrale Element der Linearantriebe für den allgemeinen Maschinen- und Apparatebau. Als Innovationsführer finden unsere Kugelgewindetriebe Anwendung im Maschinenbau, der Mechatronik, der optischen Industrie und in der Luft- und Raumfahrt-industrie – weltweit.

### Zertifizierte Prozesse sind für uns selbstverständlich.

Hochpräzise Produkte erreichen wir durch unsere hohen Qualitätsansprüche. Sichergestellt werden die umfangreichen Qualitätsanforderungen durch zertifizierte Prozesse im Rahmen von Qualitätsmanagement-Systemen.





## Unser Lieferprogramm:

- Miniatur-Kugelgewindetriebe 3-16 mm
- Präzisions-Kugelgewindetriebe 16-125 mm
- Schwerlast-Kugelgewindetriebe 32-160 mm
- Kugelgewindetriebe für die Luft- und Raumfahrt
- Angetriebene Müttern
- Präzisions-Gewindespindeln

Mit über 460 Mitarbeitern ist Steinmeyer europaweit das führende Kompetenz-Zentrum für die vollintegrierte Fertigung von Kugelgewindetrieben.

## August Steinmeyer GmbH & Co. KG

Riedstraße 7  
72458 Albstadt  
Germany

Telefon +49 (0) 7431 1288-0  
Telefax +49 (0) 7431 1288-89

E-Mail [info@steinmeyer.com](mailto:info@steinmeyer.com)  
Internet [www.steinmeyer.com](http://www.steinmeyer.com)

