

Montage- und Wartungsanleitung Kugelgewindemuttern

isel[®]
From Components to Systems

Einbau

- Das Laufspiel zwischen Mutter und Spindel stellen Sie mit der Einstellschraube (Bild 2) ein. Überprüfen Sie das Spiel entlang der ganzen Spindel (die axiale Spielfreiheit wird vor der radialen Klemmung erreicht).
- Die Kugelgewindespindel muß radial spannungsfrei eingebaut werden: Während Sie die Lager festziehen, bewegen Sie den Schlitten hin und her.

Schmierhinweise

Schmieren Sie unbedingt vor der Inbetriebnahme die Spindel über die gesamte Gewindelänge mit Hilfe der Mutter (Bild 2).

Als Schmiermittel können Sie übliche Wälzlageröle und -fette (Natriumseifenfette) einsetzen. Vermeiden Sie jedoch Schmiermittel mit Zusätzen aus Graphit und MOS.

Durch die Axialbewegung zwischen Mutter und Spindel ist der Schmierstoffverlust größer als bei Wälzlagern, sodaß keine Lebensdauerschmierung erfolgen kann.

- Ölschmierung

Bei hohen Spindeldrehzahlen (über 500 min⁻¹) ist mit einer Ölschmierung die Erwärmung geringer als mit Fett. Dafür verkürzen sich die Wartungsintervalle. Je nach Einsatzbedingungen sollten Sie alle 40 bis 60 Betriebsstunden nachschmieren.

Best.-Nr.: 299 020

- Fettschmierung

Die Fettschmierung bietet die Vorteile einer unabhängigen Einbaulage und großen Schmierintervallen (300 bis 700 Betriebsstunden) bis zu einer Drehzahl von ca. 800 min⁻¹.

Setzen Sie möglichst Natrium-Seifenfette ein und füllen Sie die Hohlräume der Mutter etwa zur Hälfte mit Fett aus. (Ab Werk GP00/000F-20 nach DIN 510502)

Best.-Nr.: 299 031

Schutzmaßnahme

Schützen Sie den geschmierten Kugelgewindetrieb vor Staub, Spänen und Feuchtigkeit, u. a. mit Abstreifern. Best.-Nr.: 213500 0001

Öl-Viskositätsklassen nach DIN 51517 T3 CLP ISO-VG für Spindel Ø 16 mm		
Mittlere Drehzahl (min ⁻¹)	Empfohlene ISO-Viskositätsklasse bei 40 °C	Erforderliche Viskosität bei Betriebstemperatur ca. 30 °C (cST)
20	ISO VG 460	ca. 875
100	ISO VG 220	ca. 360
500	ISO VG 46	ca. 66
1000	ISO VG 22	ca. 36
1500	ISO VG 15	ca. 28

Montage- und Wartungsanleitung Kugelgewindemuttern

isel[®]
From Components to Systems

Kugelgewindemuttern bilden mit Spannblock oder Schlitten und einer Spindel gleicher Steigung den Kugelgewindetrieb.

Die **Anlieferung** der Kugelgewindemutter erfolgt mit einer Montagehülse korrosionsgeschützt und montagefertig.



Die Kugelgewindemuttern sowie Spindeln und Spannblöcke sind Präzisionsteile und mit äußerster Sauberkeit und Sorgfalt zu behandeln.

Montage

1. Säubern Sie die Spindel gründlich bis zum Gewindegrund.
2. Entfernen Sie auf der gegenüber liegenden Seite der Bohrung (die nicht abgesetzte Seite der Montagehülse) den Sicherungsring.
3. Schieben Sie die Montagehülse über das bearbeitete Wellenende (konzentrisch an die Spindelachse ansetzen, Bild 1), so daß die Bohrung außen liegt und drehen Sie die Kugelgewindemutter vorsichtig und vollständig auf die Spindel.
4. Als Schutz können Sie Abstreifer in die Nuten der Kugelgewindemutter drücken (Dichtfläche nach außen).

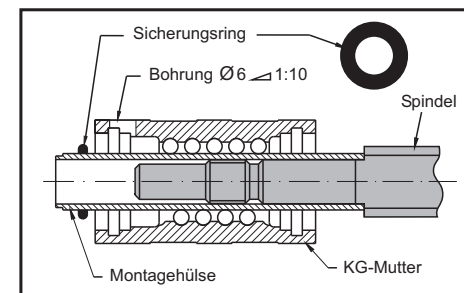


Bild 1: Kugelgewindemutter mit Spindel

Die Aussparung am Abstreifer muß unterhalb der Bohrung liegen.

5. Fixieren Sie die Kugelgewindemutter mit der speziellen Stiftschraube M 8 x 0,75 im Spannblock oder Linearschlitten (Bild 2).

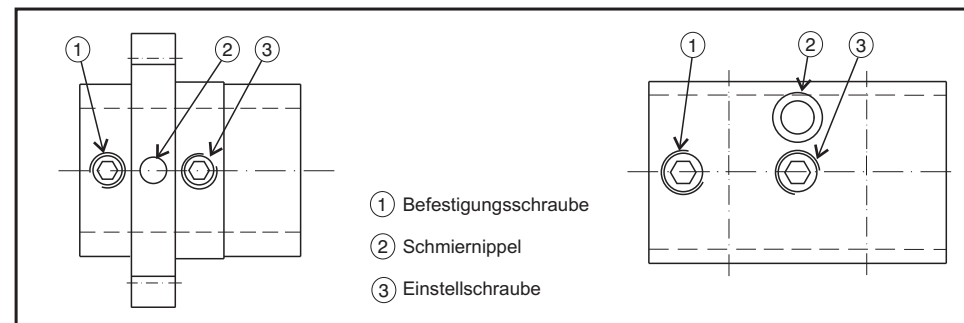


Bild 2: Zwei verschiedene Spannblöcke

iselgermany AG

Bürgermeister- Ebert - Straße 40 / 36124 Eichenzell

tel.: +49(0) 06659 - 981 - 0 / FAX: +49(0) 06659 - 981 - 776

B.2135xx.03/01.99