

1. Schmierung:

Lager für Kugelgewindetriebe sind mit Fettschmierung betriebs sicher versorgt.

Zu beachten ist jedoch, dass mit einer Fettschmierung keine Wärme aus der Lagerung abgeführt werden kann.

Die Lagertemperatur sollte bei Werkzeugmaschinen 50 °C nicht überschreiten.

Bei höheren Temperaturen ist eine Ölumlaufschmierung einzurichten. Die Lagereinheiten SEB-FN und SEB-LN werden mit einem Schmierfett nach DIN 51825 auf Gebrauchsdauer befettet.

Für eine Nachbefettung über die vorhandenen Schmieranschlüsse können die Mengen aus der Tabelle entnommen werden.

Bei Lagerpaaren ist zu beachten, dass jedes Lager einzeln über den Schmieranschluss zu fetten ist.

Dabei ist jedes Lager mit dem Tabellenwert zu schmieren. Als maximales Intervall kann 350 Mio. Umdrehungen (dann größere Menge) angenommen werden.

In der Regel ist die Erstbefettung für die Gebrauchsdauer eines Kugelgewindetriebes ausreichend.

Nachschmiermengen für Lagereinheiten SEB-FN / SEB-LN			
Lagereinheit	Lagerbezeichnung	Füllmenge Erstschmierung [cm ³]	Füllmenge Nachschmierung [cm ³] (1)
SEB-FN-16	ZKLN1034-2RS	0,33	0,16
SEB-FN-20	ZKLN1242-2RS	0,43	0,21
SEB-FN-25	ZKLN1747-2RS	0,54	0,27
SEB-FN-32	ZKLN2052-2RS	0,87	0,43
SEB-FN-40	ZKLN2557-2RS	2,17	1,08
SEB-FN-50	ZKLN3062-2RS	2,17	1,08
SEB-FN-63	ZKLN4090-2RS	6,52	3,26
SEB-FN-80	ZKLN50110-2RS	9,78	4,89

(1) Bei Lagerpaaren jedes Lager einzeln über Schmieranschluss befetten.

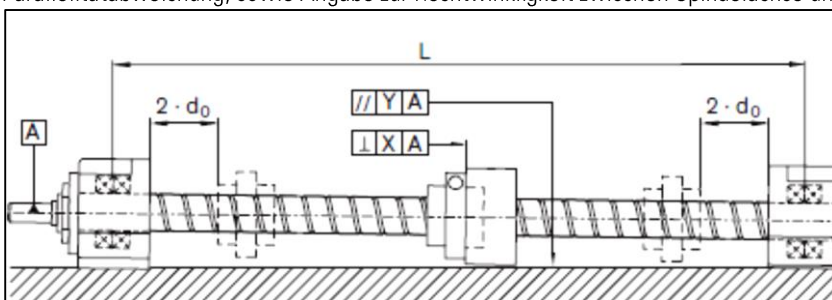
2. Einbautoleranzen:

Um mit einem Kugelgewindetrieb die berechnete Lebensdauer und Leistungsfähigkeit zu erreichen, müssen die systembedingten Anforderungen und Einschränkungen berücksichtigt werden.

Gewindetriebe sind nicht für die Übertragung von radialen Kräften und Momenten (z. B. durch verkanteten Einbau) geeignet. Bei der Verwendung von Kugelgewindetrieben sind Einbautoleranzen vorgegeben, die bei der Gestaltung der Umgebungskonstruktion eingehalten werden müssen.

Prinzipiell gilt der Grundsatz: Je höher die Genauigkeit und die Vorspannung des Kugelgewindetriebs, desto genauer muss auch die Umgebungskonstruktion gefertigt sein. Dies gilt vor allem für Anwendungen, bei denen die Mutter nahe an die Endenlagerung verfahren wird, da in diesem Bereich die Gefahr von Verspannungen und somit zusätzlichen Belastungen sehr groß ist.

Parallelität abweichung, sowie Angabe zur Rechtwinkligkeit zwischen Spindelachse und Anlagefläche des Muttergehäuses



Legende:

L = Abstand der Endenlager (mm)	d0 = Nenndurchmesser der Spindel (mm)
X = Zulässige Rechtwinkligkeitsabweichung (mm)	Y = Zulässige Parallelitätsabweichung zwischen Führung und Spindelachse (mm)

Option Vorspannung	X	Y
Axialspiel	0,02mm	0,02mm
KG mit Vorspannung	0,01mm	0,01mm

Jegliche Fluchtungsfehler können zum vorzeitigen Ausfall des Kugelgewindetriebes führen!

3. Festigkeitsklasse der Befestigungsschrauben:

Unter normalen Betriebsbedingungen die der Leistungsklasse der Spindel oder Lagereinheit entsprechenden, können Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 verwendet werden. Die Festigkeitsklasse 8.8 ist nicht gültig für Schrauben die Zug / Scher oder sonstigen außergewöhnlichen Spannungen ausgesetzt sind.