
Schmieranleitung

Führungstyp: Kugelumlaufführungen Typ L / FL

Für die optimale Leistung der Linearführungen muss die Schmierung entsprechend den Betriebsbedingungen gewährleistet sein. Die Führungen müssen entsprechend der Betriebsbedingungen in bestimmten Intervallen nachgeschmiert werden.

Schmierstoffe müssen grundsätzlich folgende Anforderungen erfüllen:

- hohe Festigkeit des Schmierfilms
- geringe innere Reibung
- hohe Verschleißfestigkeit
- hohe Hitzebeständigkeit
- nicht korrodierend
- hoher Korrosionsschutz
- keine Feststoffschmieranteile
- minimaler Anteil an Fremdpartikeln und Wasser
- die Konsistenz des Fetts darf sich auch nach wiederholtem Walken nicht entscheidend ändern

Sind keine Schmiernippel für eine Nachschmierung vorhanden, kann man aber auch, falls erforderlich, von Zeit zu Zeit die Kugellaufbahn der Schiene nachfetten.

Die Linearführungen sollten immer einen dünnen Fett- oder Ölfilm auf den Oberflächen haben.

Bei Schlitten mit manuell betätigter Spindel sollte von Zeit zu Zeit auch die Spindel mit einem Tropfen Öl oder Fett bedacht werden. Die Spindellager sind mit einer Fettfüllung auf Lebensdauer versehen.

Halten Sie Rücksprache mit Ihrem Schmierstofflieferanten. Bei Vermischen der Fette oder Öle übernehmen wir keine Garantie über die Lebensdauer.

Fettschmierung

Wir empfehlen Lithiumseifen- bzw. Lithiumkomplexseifenfette für Wälz- und Gleitlager auf Mineralölbasis in der Qualität K1K bzw. K2K, DIN 51825. Die Grundölviskosität sollte zwischen ISO-VG 68 und IS-VG 100 liegen.

Bei Schwerlastanwendungen (Last >15% der dynamischen Tragzahl) sind Fette mit EP-Zusätzen (KP1K bzw. KP2K, DIN 51825) zu verwenden.

Der Einsatz von Fetten anderer Konsistenzklassen bedarf der Absprache mit dem Schmierstofflieferanten.

Fließfettschmierung

Für Zentralschmieranlagen können Fließfette eingesetzt werden. Diese verteilen sich durch ihre Struktur besser in der Anlage.

Die verwendeten Fließfette sollten eine Grundölviskosität zwischen ISO-VG 68 und ISO-VG 100 haben.

Wir empfehlen den Schmierstoff in Rücksprache mit dem Schmierstoff- bzw. Schmieranlagenlieferanten festzulegen.

Ölschmierung

Grundsätzlich ist eine Ölschmierung möglich. In diesem Falle sollte aber der Anschluss an eine zentrale Schmieranlage erfolgen. Alternativ können die Führungswagen mit ölgefüllten Schmiereinheiten ausgerüstet werden.

Empfohlen werden Schmieröle CLP oder CGLP nach DIN 51517 oder HLP nach DIN 51524.

Bei der Betriebstemperatur sollte die Viskosität des verwendeten Schmieröls zwischen ISO-VG 68 und ISO-VG 220 liegen. Bei hochdynamischen Anwendungen empfehlen wir Schmieröle nach ISO-VG 100.