130

From Components to Systems

Montage und Wartung der Zahnriemeneinheiten LEZ 1

Verwendungszweck

Der Zahnriemenvorschub LEZ 1 ist vorgesehen zum Positionieren von Vorrichtungen, Werkstücken, Werkzeugen etc. Die maximale mögliche Last auf dem Schlitten ist abhängig von der Beschleunigung. Der Zahnriemenvorschub ist in verschiedenen Längen, mit und ohne Antriebsmodul lieferbar.



Quetschgefahr

Sorgen Sie im Betrieb für ausreichend Schutz gegen Quetschen!

Montage

Der isel - Zahnriemenvorschub LEZ 1 ist eine fertig montierte Einheit (evtl. komplett mit Antriebsmotor).

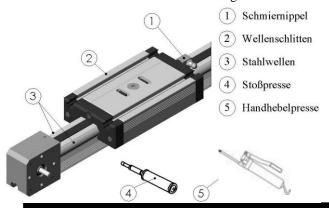
Reinigung

Der Zahnriemenvorschub LEZ 1 ist eine offene Einheit.

Reinigen Sie den Vorschub regelmäßig von Staub und Spänen. Es dürfen keine Gegenstände (z.B. Späne) unter den Zahnriemen und in das Innere des Profils gelangen oder auf den Stahlwellen liegen.

Grundschmierung

Der Zahnriemenvorschub LEZ 1 ist ab Werk vollständig geschmiert und kann sofort in betrieb genommen werden.
Lediglich die beiden Stahlwellen (3) müssen entsprechend nachfolgender Hinweise über den Schmiernippel (1) am Wellenschlitten (2) nachgeschmiert werden. Alle Lager und Antriebskomponenten sind lebensdauergeschmiert und bedürfen keiner weiteren Nachschmierung.





Schmieranleitung

Die Schmierung erfolgt mittels Stoßpresse (4) oder Handhebelpresse (5). Dabei entspricht 1g Schmiermittel ca. drei Hüben aus der isel - Stoßpresse (4). Die Schmierung erfolgt über den Schmiernippel (1) an der Stirnseite des Wellenschlittens (2).



Bitte beachten Sie, dass bei übermäßiger Kraftanwendung der Schmiernippel (1) aus der Kunststoff-Gewindeführung gedrückt werden kann.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Reinigen Sie bei Bedarf die Stahlwellen (3) und den Schmiernippel (1) von Verschmutzungen und Festkörpern.
- 2. Setzen Sie die Fettpresse auf den sauberen Schmiernippel (1) auf und drücken Sie einen Hub Schmiermittel hinein.
- 3. Bewegen Sie den Wellenschlitten (2) zur Verteilung des eingebrachten Schmiermittels mehrmals hin und her.
- 4. Fahren Sie mit dem Schmiermitteleintrag und Verteilung solange fort, bis die gewünschte Menge eingebracht ist.

Schmierplan

Überprüfen Sie regelmäßig den Schmierfilm entlang der beiden Stahlwellen auf Fehlstellen und Verschmutzungen und führen Sie bei Bedarf eine Nachschmierung durch.

Bei Leerlauf bzw. durchschnittlichen Belastungen sollte ca. alle 300 Betriebsstunden mit einem Natrium verseiften Fett GP00/00F-20 nach DIN 51 502 oder einem vergleichbaren Fett (Art.-Nr.:299031) nachgeschmiert werden.



Zahnriemen nachspannen

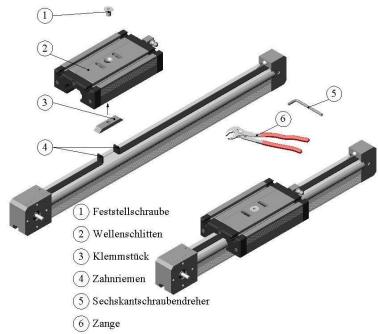
Ein Nachspannen des Zahnriemens ist unter normalen Einsatzbedingungen nicht erforderlich. Sollte es unter Umständen doch erforderlich sein, gehen Sie wie folgt vor:

Fixieren Sie ein offenes Ende des Zahnriemens (4) am Wellenschlitten (2) (evtl. zweite Person).

Lockern Sie mit dem Sechskantschraubendreher (5) vorsichtig die Klemmung (3) des Zahnriemens (4) über die Feststellschraube (1).

Halten Sie dabei das andere Ende des Zahnriemens (4) am Schlitten (2) mit der Zange (6) fest und korrigieren die Riemenspannung.

Sichern Sie die Riemenspannung durch anziehen der Feststellschraube (1).



Zahnriemenvorspannung

Der Zahnriemen sollte so straff montiert werden, dass er auf der halben Trumlänge s/2 unter der Prüflast F um d = s/50 von der Geraden abgelenkt wird.

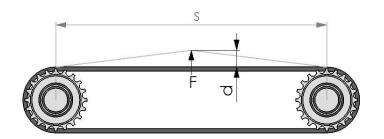
Die Prüflast ist abhängig von der Antriebsleistung und der Riemengeschwindigkeit. Zum Einstellen der Vorspannung geben wir folgende Empfehlung: Prüflast $F = 5N \dots 10N$



Eine unnötige hohe Vorspannung vermindert die Lebensdauer des Antriebes, erhöht die Lagerbelastung, den Verschleiß der Zähne und begünstigt Laufgeräusche.



Eine zu geringe Straffung kann dazu führen, dass die Riemenzähne nicht einwandfrei in die Scheibenverzahnung eingreifen und bei Überlast sogar überspringen.



Technische Daten

Vorschub	LEZ 1
Alu Profil	LFS - 8 - 2 - B22 x H 32,5
Führungsgewicht	2,00 kg/m
spielfreier Zahnriemen	HTD - 3M Breite 9mm
Wellenschlitten	WS1 - L (96) 126 x B 72mm
Vorschub pro Umdrehung	60mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,2mm
Verfahrweg	Profillänge L - 150 (120) mm
Geschwindigkeit max.	1,5 m/s
max. zu beschl. Masse	3kg bei 20m/s²
(bezogen auf Riemenfestigkeit)	
Längen	$L = 298 \dots 2998$ (Option: L max. = 5998)