



Allgemein

Die Auslegerachse ist durch ihren geschlossenen Führungsaufbau unempfindlich gegen das Eindringen von Schmutz und Fremdteilen. Die Linearkugellager sind mit Dichtringen gegen das Eindringen von Fremdstoffen abgedichtet. Die verwendeten Antriebs- und Führungselemente sind wartungsarm.

Schmierung

Die Linearkugellager (14) sind ab Werk dauerhaft geschmiert. Bei normalen Umgebungsbedingungen sollten die Führungstangen (10) monatlich gereinigt und mit Schmierfett (z.B. Klüberplex BEM34-132 oder Schmierfett nach DIN 51825, Kennzeichen KP HC 2 N-30) leicht befeuchtet werden. Bei starker Belastung wie hohe Geschwindigkeit, kurze Zykluszeiten oder ungünstige Umgebungsbedingungen wird empfohlen, die beiden Führungstangen (10) wöchentlich zu reinigen und leicht zu befeuchten.

Zahnriemen

Grundsätzlich sind die eingesetzten Zahnriemen wartungsarm. Sollte dennoch ein Riemenwechsel notwendig werden, ist wie folgt vorzugehen:

- Schrauben (3, 12) lösen und entfernen. Gewindestifte (2) nicht lösen!
- Die beiden Schrauben (8) lösen und entfernen. Deckscheiben (25) abnehmen.
- Beide Umlenkrollen (26/27) aus dem Motorblock herausnehmen.
- Riemenklemmstücke (1, 4) jeweils aus den Endplatten (6, 11) herausnehmen.
- Den alten Riemen (7) herausziehen.
- Einen neuen Zahnriemen (7) gleicher Zähnezahl einziehen.
- Umlenkrollen (26/27) in den Motorblock einsetzen.
- Deckscheiben (25) aufsetzen und beide Schrauben (8) eindrehen und festziehen.
- Die Enden des Zahnriemens zwischen die Riemenklemmstücke (1, 4) bündig einlegen und in die Endplatten (6, 11) einführen und mit den Schrauben (3, 12) festziehen.
- Riemenspannung überprüfen. Normalerweise muß der Riemen nicht nachgespannt werden.
- Muß der Riemen dennoch nachgespannt werden, wird die Riemenspannung mit den beiden Gewindestiften (2) korrigiert. Zunächst den Zahnriemen nur leicht vorspannen. Die richtige Riemenspannung beträgt 1‰ der Riemenlänge. Markierung auf dem Riemen anbringen!
- Mit den Gewindestiften (2) Zahnriemen spannen. Riemenspannung überprüfen.

Achtung: Nach dem Riemenwechsel müssen die anzufahrenden Positionen überprüft und ggf. korrigiert werden.

Bei stärkeren Laufgeräuschen des Zahnriemens kann dieser mit einem handelsüblichen PTFE-Gleitspray benetzt werden.

Service

Bei Ersatzteilbestellungen oder Serviceanfragen geben Sie bitte die Material- und die Auftragsnummer (siehe Typenschild) der Linearsachse mit an.

Ersatzteile / Spare Parts List

Pos.	Bezeichnung /	Description	Liefermenge / Quantity	Best.Nr. / Material No.
23	Endschalter, Kabel 5m (Standard)	Limit switch, cable 5m (standard)	1 Stck / pc.	00052060002
	Endschalter, Kabel 10m	Limit switch, cable 10m		00052060004
	Endschalter, steckbar, 3-polig, M8x1	Limit switch, with connector, 3poles, M8x1		77040004000
22	Kabeldose, 3 polig, M8x1, Kabel 5m (Standard)	Connector, 3 poles, M8x1, cable 5m (standard)	1 Stck / pc.	00052060005
	Kabeldose, 3 polig, M8x1, Kabel 10m	Connector, 3 poles, M8x1, cable 10m		00052060016
7	Zahnriemen b32 AT5, L = Hub +400	Timing Belt b32 AT5, L = Stroke +400	x Meter	00033550006

General

Due to the closed design of the cantilever axis, it is protected against dust and foreign particles. The linear roll bearings are fitted with sealing rings for additional protection. The utilised drive and guide elements have low maintenance requirements.

Lubrication

The linear roll bearings (14) are lubricated for life by the factory. For normal ambient conditions, the guide rods (10) should be cleaned and lubricated with grease every month (e.g. Klüberplex BEM34-132 or grease according to DIN 51825, Type KP HC 2 N-30). If the axis is used in harsh conditions e.g. high speed, short cycle time or impure ambient, we recommend to clean the guide rods (10) every week and grease lightly.

Belt Replacement

The timing belt requires basically low maintenance. Should, in spite of this, a belt change be necessary, the following procedure has to be performed:

- Loosen and remove bolts (3, 12). Do not loosen the grub screws (2)!
- Remove both bolts (8). Remove cover (25).
- Remove both pulleys (26/27) from the motor block.
- Remove both parts of belt take up (1, 4) from endplates (5, 11).
- Remove old belt (7).
- Put in new timing belt (7) with the same number of teeth.
- Put both pulleys (26/27) back into the motor block.
- Put in the cover discs (25) and tighten both bolts (8)
- Put the ends of the timing belt flush between the belt take ups (1,4) and the insert them into the end plates (5, 11), and tighten the bolts (3, 12).
- Control timing belt tension again. Normally it is not necessary to correct the belt tension after replacing it.
- If the belt tension needs to be adjusted, adjust the tension with the grub screws (2). The correct timing belt tension is 1‰ of the belt length. Mark the timing belt !.
- Tension the timing belt with the grub screws (2). Control timing belt tension again.

Note: Control and if necessary correct the positioning of the carriage.

If during operation, the belt is noisy, a standard PTFE spray can be used in order to reduce the noise.

Service

In case of spare part orders or service, please advise material and order number (located on axis name plate) of the axis or the axis system.

