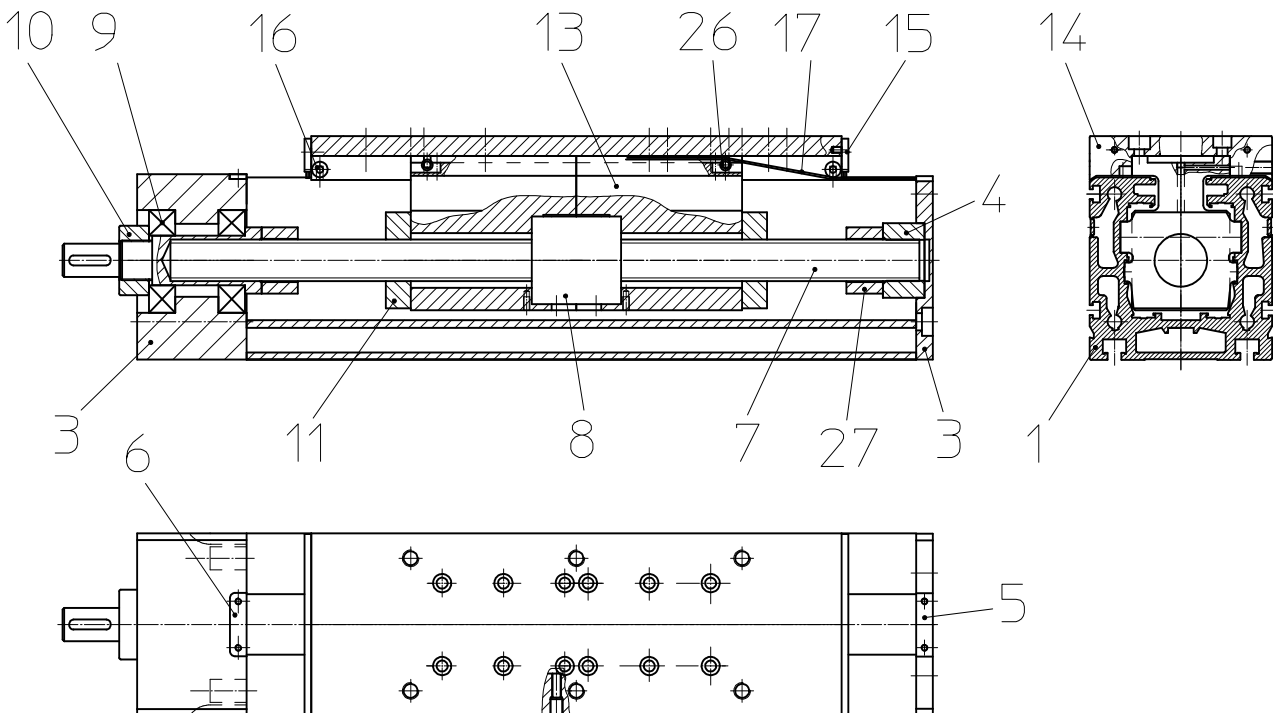


Mechanische Lineareinheit Beta 110 - SGV

08.10.2004

mit Kugelgewindeantrieb oder Trapezgewindetrieb und Gleitführung



Montage und Wartungsanleitung

1. Einsatzbereich

Die Mechanische Lineareinheit Beta 110-SGV dient als Vorschubachse und darf nur Kräfte in F_x -Richtung aufnehmen. Alle Kräfte und Momente müssen von externen Führungen aufgenommen werden.

Typische Einsatzfälle: Transportieren, Verschieben, Positionieren, Takten, Spannen, Handhaben, Palettieren (in Verbindung mit externen Führungen)

2. Beschreibung

In einem Aluminium- Strangpressprofil (1) ist eine Gleitführung (11) eingepaßt, die mit dem Mitnehmer (13) verbunden ist. Diese gesamte Einheit nennen wir Führungswagen. Dieser wird über eine Antriebsspindel (7) bewegt, welche im Festlagergehäuse (3) und im Loslager (3+4) gelagert ist.

3. Montage und Inbetriebnahme

Die Montage der Lineareinheit erfolgt entweder von unten direkt über die Nutensteine oder über Befestigungsleisten bzw. Anschraubplatten (als Zubehör erhältlich) von oben. Es ist darauf zu achten, dass die Anschraubfläche gerade und eben ist ($< 0,2\text{mm}/1\text{m}$) und das Profil nicht verbogen wird.

Als Antrieb kommen alle Arten von Elektromotoren, Pneumatikmotoren und evtl. Hydraulikmotoren zum Einsatz. (Zulässiges Antriebsmoment und Leistung beachten!)

Der Anbau dieser Motoren erfolgt über eine sogenannte Motorglocke (als Zubehör erhältlich), die Übertragung der Drehbewegung übernimmt eine Wellenkupplung (als Zubehör erhältlich). Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die zulässige Wellenverlagerung der Kupplung nicht überschritten wird.

Bei der Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass die zulässigen Belastungen nicht überschritten werden, sowie die zulässigen Verfahrswege eingehalten werden (Blockfahren). Letzteres kann z.B. dadurch vermieden werden, dass

zum einen die Endschalter (Option) vorher auf Ihre Funktion getestet werden, besonders aber dadurch, dass ein äußerer Anschlag angebracht wird.

4. Sicherheit

Die Lineareinheit stellt nur einen Teil einer Funktionseinheit dar und die möglichen Einsatzfälle sind sehr unterschiedlich. Daher geht die Verantwortlichkeit für die spezifische Anwendung auf den Anwender über. Es ist besonders darauf zu achten, dass vom jeweiligen Einsatz keinerlei Gefahr für Personen und Sachgegenstände ausgehen, bzw. auf diese Restgefahren deutlich hingewiesen wird.

5. Wartung

Die Mechanische Lineareinheit Beta 110 ist weitgehend wartungsfrei, solange die bestimmungsgemäße Verwendung eingehalten wird. Alle Lager sind abgedichtet und wartungsfrei. Alle 200 Betriebsstunden sollten der Kugelgewindtrieb oder Trapezgewindtrieb mit einem Wälzlagerfett (ESSO Beacon EP2) über den Trichterschmiernippel an der Schlittenplatte abgeschmiert werden.

Übermäßiger Staub und Schmutzanfall am Abdeckband sollte regelmäßig entfernt werden.

6. Sonstiges

Etwaige Sonderausführungen und Lineareinheiten mit Sonderausstattungen können von dieser Beschreibung sowie der dazugehörigen Stückliste erheblich abweichen.

7. Laufverhalten und Geräusche

Bedingt durch Fertigungstoleranzen in den verwendeten Bauteilen (z.B. Gewinde – oder Zahnriemenantrieb, Führung, Lagerung usw.) kann das Laufverhalten und die Geräuschentwicklung bei Lineareinheiten und Lineartischen selbst bei gleichen Einheiten recht unterschiedlich sein.