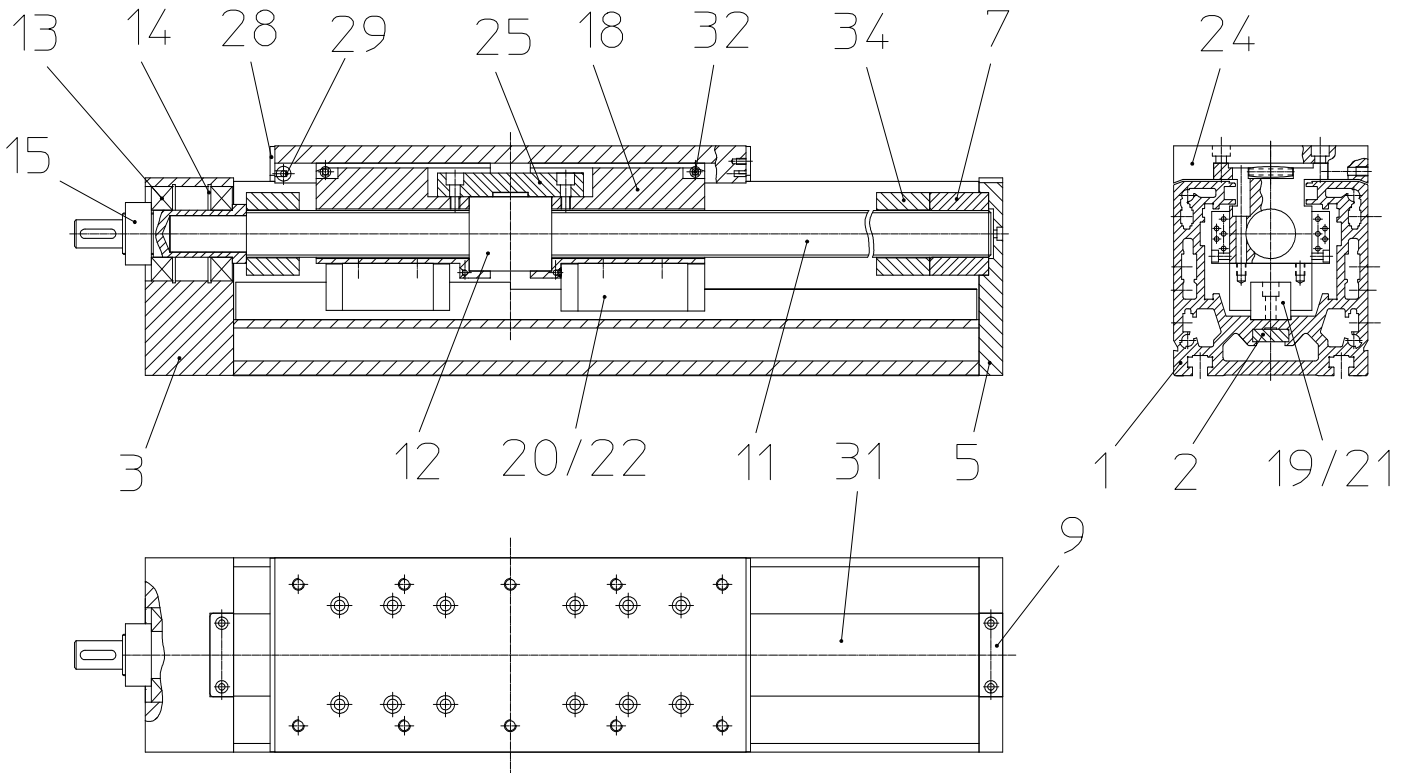


Mechanische Lineareinheit Beta 165 - SSS

08.10.2004

mit Kugelgewindeantrieb



Montage und Wartungsanleitung

1. Einsatzbereich

Die Mechanische Lineareinheit Beta 165-SSS dient zum linearen Verfahren eines Transportgutes (z.B. Werkzeuge, Werkstück etc.).

Typische Einsatzfälle: Transportieren, Verschieben, Positionieren, Takten, Spannen, Handhaben, Palettieren

2. Beschreibung

In einem Aluminium- Strangpressprofil (1) ist eine gehärtete und geschliffene Führungsschiene (19/21) mittels Gegenleiste (2) eingeschraubt, auf welcher 2 Kugelumlaufschlitten (20/22) laufen. Diese sind über die beiden Mitnehmer (18) mit der Schlittenplatte (24) verbunden. Diese gesamte Einheit nennen wir Führungswagen. Dieser wird über eine Kugelgewindespindel (11) bewegt, welche im Festlagergehäuse (3) und im Loslager (5) 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 (< 0,2mm/1m) und das Profil nicht verbogen wird.

Das Transportgut kann mittels Schrauben (M12) an der Schlittenplatte (24) sicher befestigt werden. 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 Fahrwege 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 165-SSS ist weitgehend wartungsfrei, solange die bestimmungsgemäße Verwendung eingehalten wird. Alle Lager sind abgedichtet und wartungsfrei. Alle 200 Betriebsstunden sollten die Kugelumlaufschlitten (20/22), sowie der Kugelgewindtrieb mit einem Wälzlagerfett (ESSO Beacon EP2) abgeschmiert werden. Dazu wird mittels einer geeigneten Fettpresse durch die Schmiernippel seitlich an der Schlittenplatte (24) Fett eingebracht. Der Kugelgewindtrieb kann auch durch Abheben des Abdeckbandes (31) geschmiert werden.

Übermäßiger Staub und Schmutzanfall am Abdeckband sollte regelmäßig entfernt werden.

6. Sonstiges

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