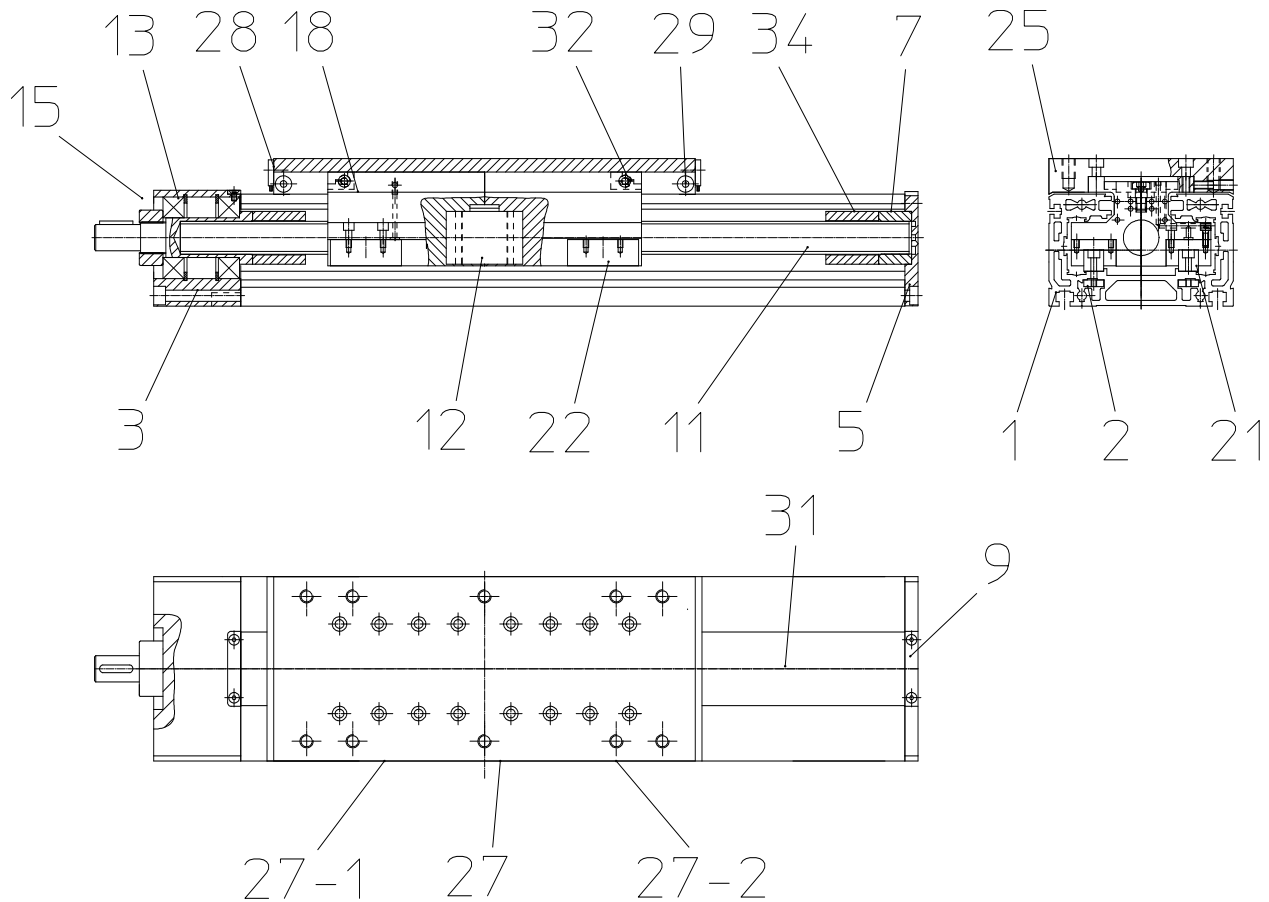


# Mechanische Lineareinheit Beta 140 - SSS

08.10.2004

mit Kugelgewindeantrieb



## Montage und Wartungsanleitung

### 1. Einsatzbereich

Die Mechanische Lineareinheit Beta 140-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) sind zwei gehärtete und geschliffene Führungsschienen (21) mittels Gegenleiste (2) eingeschraubt, auf welcher 4 Kugelumlaufschlitten (22) laufen. Diese sind über die beiden Mitnehmer (18) mit der Schlittenplatte (25) verbunden. Die gesamte Einheit nennen wir Führungswagen. Dieser wird über eine Kugelgewindespindel (11) bewegt, welche im Festlagergehäuse (3) und im Loslager (7) gelagert ist.

### 3. Montage und Inbetriebnahme

Die Montage der Lineareinheit erfolgt entweder von unten direkt über die Nutensteine, oder Befestigungsleisten (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 (M10) an der Schlittenplatte (25) 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 140-SSS ist weitgehend wartungsfrei, solange die bestimmungsgemäße Verwendung eingehalten wird. Alle Lager sind abgedichtet und wartungsfrei.

Alle 2000 Km sollten die Kugelumlaufschlitten mit einem Wälzlagerfett (ESSO Beacon EP2) durch die Schmiernippel (27-1/27-2) an der Schlittenplatte (25) geschmiert werden.

Die Nachschmiermenge je Schmiernippel beträgt ca. 1,4 cm<sup>3</sup> Wälzlagerfett.

Alle 5000 Km sollte der Kugelgewindetrieb mit einem Wälzlagerfett durch den Schmiernippel (27) an der Schlittenplatte (25) abgeschmiert 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.