

ELFE

Elektrische Lineare Führungs- Einheit

Mechanische Hubeinheit mit integriertem Schrittmotor, Encoder und Kompaktsteuerung.

Die ELFE ist eine komplette und kompakte Führungseinheit, bei der die Hubbewegung nicht durch einen Pneumatikzylinder, sondern von einem Schrittmotor über eine Spindel ausgeführt wird. Die Entwicklung dieses Gerätes wurde bewusst unter dem Aspekt einer einfachen Bedienung, aber hohen Anwenderflexibilität vollzogen. Alle Teile sind in einer Einheit integriert. Die Führungsstangen laufen in doppelten Kugelbüchsen.

Die Vorteile dieser Konstruktion sind vielfältig:

- **gleichförmiges Laufverhalten (lastunabhängig)**
- **einstellbare Geschwindigkeiten**
- **Beschleunigung und Verzögerung über eine einstellbare Rampe**
- **mehrere Positionen in einem Hub**
- **unterschiedlich große Verfahwege in einem Hub**
- **exakte, gleichbleibende Positionierzeiten**
- **einfache Änderung der Hublängen**
- **Wegfall von Anschlägen, Endschaltern und Referenzschalter**
- **Positionskontrolle / -überwachung durch eingebauten Encoder**
- **minimaler Montageaufwand und**
- **direkt anschließbar an Ventilinseln**

Für die Einstellung der Positionen und Hublängen sind keinerlei Programmierkenntnisse nötig, sie erfolgt im „Teach in“ Verfahren über ein kleines Handgerät. Die Hublänge oder -position kann sowohl nach Sicht eingestellt werden, wie auch über eine „mm“ - Anzeige am Gerät.

Nach Einschalten der Betriebsspannung oder wahlweise mit dem ersten Startsignal fährt das Gerät automatisch auf seinen Referenzpunkt und danach in seine Ausgangsposition. Über den Eingang „Start“ wird dann jeweils eine neue Position angefahren.

Es gibt zwei Ausgänge,

1. „Bereit“ – der Ausgang ist auf + 24V, wenn alle Funktionen in Ordnung sind. Im Fehlerfall (z.B. Überlast) geht er kurzzeitig auf 0.
2. „Motor steht“ – der Ausgang geht auf 0V wenn der Motor läuft und auf + 24V, wenn er steht.

Die Steuerung verfügt darüber hinaus noch über weitere Funktionen und lässt sich, je nach Kundenanforderung, für die unterschiedlichsten Applikationen konfigurieren. Diese Einstellungen erfolgen im Werk nach Absprache mit dem Kunden oder nach Pflichtenheft.

Die ELFE ist mit Schnittstellen wie Profibus, CANopen und RS 485 erhältlich. EtherCAT ist derzeit in Vorbereitung.

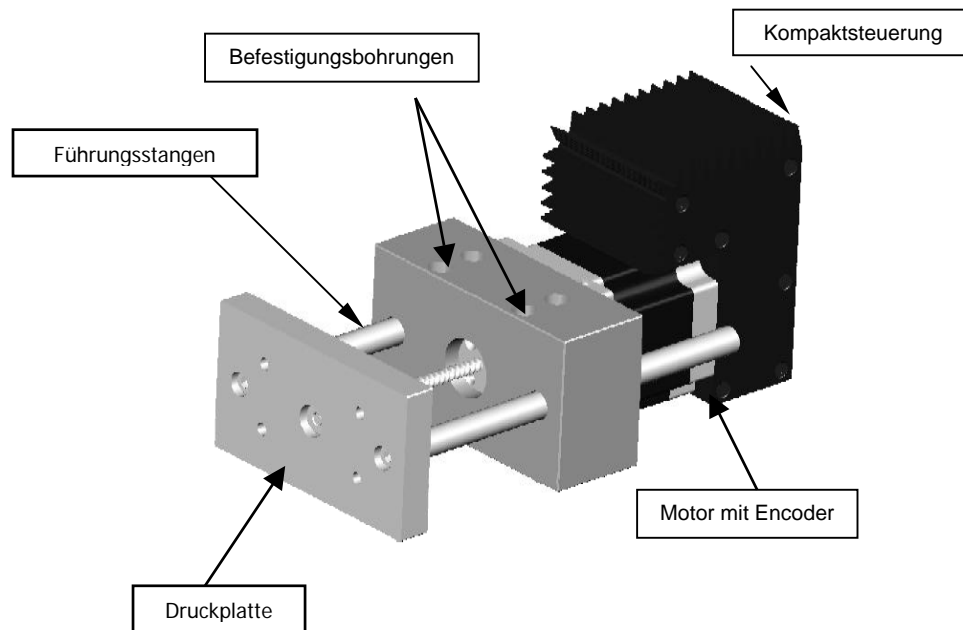
Folgende Führungseinheiten sind derzeit verfügbar.
Sollten Sie Bedarf an den Führungseinheiten mit abweichenden Längen oder anderen Lasten haben, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

ELFE 23 L

Baugröße 56 mm, leichte Ausführung

Mechanische Hubeinheit mit integriertem Schrittmotor,
Encoder und Kompaktsteuerung.

Bauform für Lasten bis 100 N und Längen bis 100 mm



Die wesentlichen Elemente der Elektrohubeinheit sind:

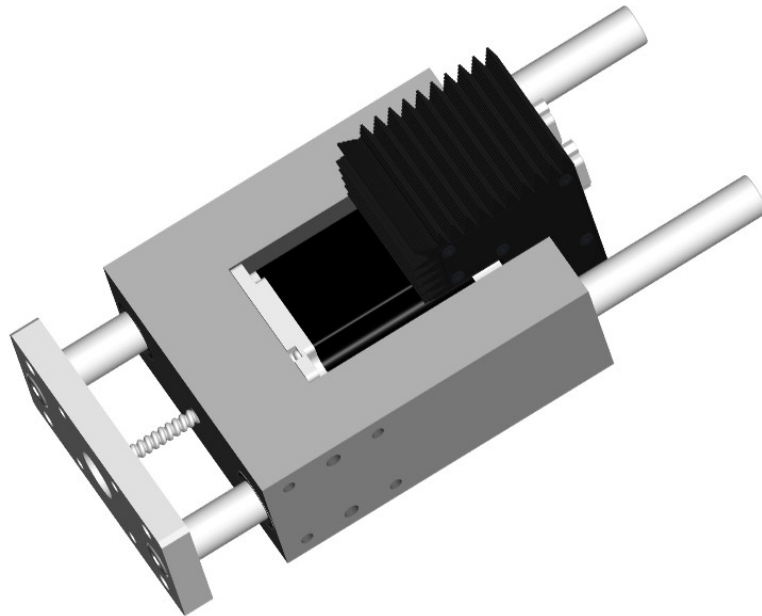
- Hubeinheit mit Spindelantrieb
- Stabiles Aluminiumgehäuse als Block
- Stabile Führungsstangen, \varnothing 10 mm
- Einfache Kugelführung
- Einfache mechanische Befestigung
- Robuster Schrittmotor mit Encoder
- Integrierte Elektronik
- Einfache Bedienung
- Steckeranschluss mit SUB D
- Eingebauter Referenzpunkt
- Hub ELFE 23: 100 mm
- Last: bis 100 N
- Stromversorgung: +24 / +48 VDC / 3 A
- Genauigkeit: < 0,1 mm
- Betriebsdauer: ~10 000 h

ELFE 23 U

Baugröße 56 mm, stabile Ausführung

Mechanische Hubeinheit mit integriertem Schrittmotor,
Encoder und Kompaktsteuerung.

Bauform für Lasten bis 300 N und Längen bis 300 mm



Die wesentlichen Elemente der Elektrohubeinheit sind:

- Hubeinheit mit Spindeltrieb
- Stabiles Aluminiumgehäuse in U-Form
- Stabile Führungsstangen, Ø 16 mm
- Zweifache Kugelführung
- Einfache mechanische Befestigung
- Robuster Schrittmotor mit Encoder
- Integrierte Elektronik
- Einfache Bedienung
- Steckeranschluss mit SUB D
- Eingebauter Referenzpunkt
- Hub ELFE 23U: 300 mm
- Last: bis 300 N
- Stromversorgung: +24 / +48 VDC / 3 A
- Genauigkeit: < 0,1 mm
- Betriebsdauer: ~10 000 h

Sollten Sie dazu noch Fragen haben, würden wir uns freuen, wenn Sie sich mit uns in Verbindung setzen.