

Abstract zur Technikerarbeit

Thema: Optimierung der Befestigung des Moduls am Transfersystem
Ersteller: Patrick Pollak
Betrieb: Festo Didactic SE
Betreuer: Herr Mathias Schietinger Festo Didactic SE
Herr Clemens Bezold, Festo Didactic SE
Frau Silvia Hölldampf, Friedrich Ebert Schule Esslingen

(1) Hintergrund

Da die Industrie immer mehr modernisiert wird und Produktionen schneller, flexibler und effizienter sein sollen, müssen flexibel kombinierbare Grundmodule realisiert werden. Aus diesem Grund soll die Befestigung der einzelnen Module am Transfersystem optimiert werden.

(2) Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

Die Aufgabe dieser Technikerarbeit ist es, eine Lösung für diese Optimierung zu finden, mit der die Rüstzeit des Moduls am Transfersystem deutlich reduziert wird. Dies soll mit einer Schnellspannbefestigung und einem Anschlag zur Positionierung erreicht werden. Ziel ist es die Einzelteile anfertigen zu lassen und anschließend alle Komponenten zu einer Baugruppe zu montieren.

Folgende Anforderungen werden an die Schnellspannbefestigung gestellt:

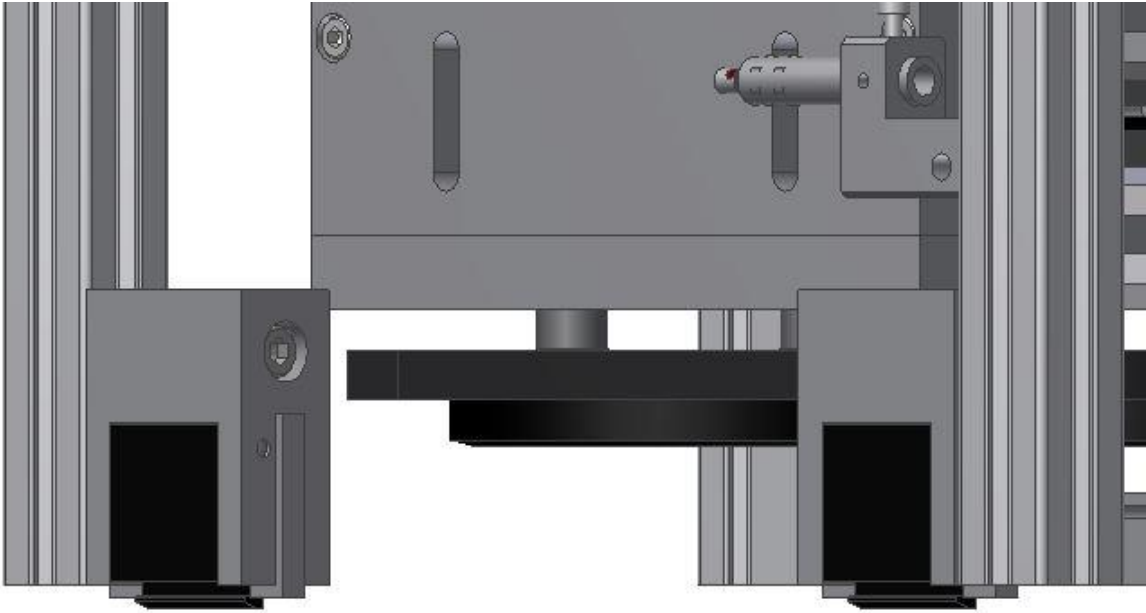
- Die Montage der Module soll möglichst ohne Werkzeug erfolgen.
- Das Referenzmaß soll mithilfe eines Anschlags eingestellt werden können.
- Die Rüstzeit soll um mindestens 50 % gesenkt werden.

(3) Lösung

Mit der ausgearbeiteten universellen Klickverbindung wird die Befestigung eines Moduls am Transfersystem optimiert. Diese Verbindung erfüllt alle geforderten Anforderungen, die die Firma Festo Didactic gestellt hat.

Diese Befestigung ermöglicht es nun, den Rüstprozess wesentlich kürzer zu halten. Durch das Indexierungsblech, das auf der Rückseite des Moduls befestigt ist, wird nun gewährleistet, dass das Referenzmaß automatisch eingestellt ist, sobald das Modul am Transfersystem befestigt ist.

Universelle Klickverbindung



Indexierung

