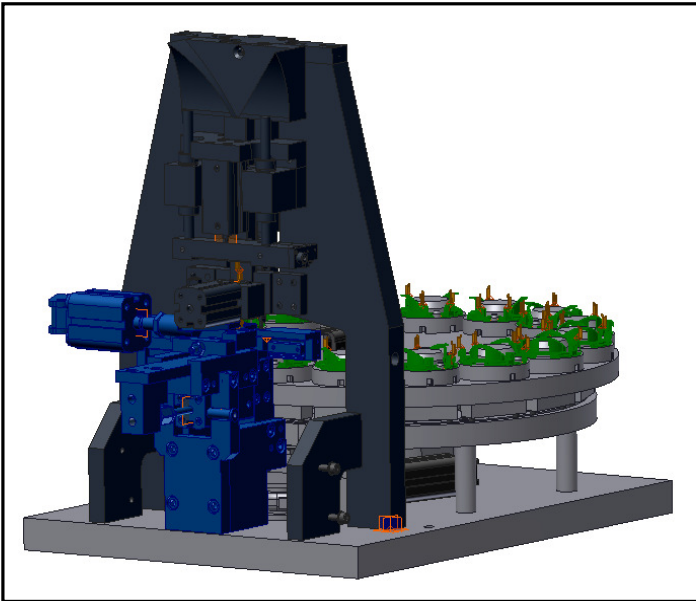


Thema: Fehleranalyse eines Einpressterminals mit anschließender Weiterentwicklung der Konstruktion und Automatisierung.

Schüler: Herr Maier, Herr Lange

**Betreuung: Firma C. & E. FEIN – Herr Kässer, Herr Heidle
TS Aalen – Herr Wiedmann, Herr Groß**



Zusammenfassung:

Das Einpressterminal dient zur Vormontage von Anschlusskontakten eines Polpakets (Stator). Dabei werden die Anschlusskontakte, die von einer Rolle aus zugeführt werden, abgetrennt, in Position gebracht und anschließend in den Isolationsring des Stators eingepresst. Der Prozess ist Momentan sehr störungsempfindlich. Zur Kapazitätserweiterung wird eine zweite Anlage gebaut.

Der erste Schritt zur Optimierung des Einpressterminals wird die Durchführung einer Fehleranalyse sein, um Schwachstellen fest zu stellen. Das Hauptaugenmerk gilt der Trenneinrichtung und der Zubringungseinheit.

Anschließend sollen die Wartungsintervalle reduziert werden und die Zylinder müssen überprüft werden, da diese momentan nach 3 bis 4 Monaten verschlissen sind. Die überarbeitete Vorrichtung muss konstruiert und ausgelegt werden.

Ebenfalls soll eine Taktzeitreduzierung um ca. 20% durchgeführt werden, damit auf den darauf folgenden Prozess eine Pufferzeit entsteht. Im Programmablauf des Einpressterminals, das durch eine Siemens S7 gesteuert wird, werden diverse Änderungen/ Optimierungen anfallen.

Die Anlage soll im 2. Quartal 2008 in Betrieb genommen werden.