

Integration eines Linearschlittens mit induktiver Energieversorgung in die firmeneigene Demofabrik

Diplomanden: Mairhofer Armin (5AHMBA)

Panzl Gregor (5BHMBT)

Partnerfirma: Vahle Automation GmbH

Betreuer der Schule: Dipl.-Ing.-Dr. Stöger Josef

Betreuer der Firma: Tischler Daniel, MSc



Kurze Projektbeschreibung:

Das Ziel der Diplomarbeit besteht darin die firmeninterne Demofabrik mit der Zusatzapplikation "Induktivversorgung des Linearschlittens" zu erweitern. Mithilfe eines Gleichstrommotors wird der Oberschlitten der Lineareinheit entlang dieser bewegt. Das Hauptaugenmerk der Konstruktion ist die kundenansprechende Integration des firmeneigene Induktivsystems. Die kontaktlose Energieübertragung von der Primärleitung auf den Schlitten soll durch eine angemessene Visualisierung dargestellt werden.

Aufgabenstellung Mairhofer Armin:

- Induktivtechnik (kabellose Energieübertragung auf den Oberschlitten)
 - Sinnvolles platzieren der U-Pick-ups
 - Strecke der Primärleitung festlegen.
- Planung und Konstruktion des offenen Blechkastens und der Halterung für Primärleitung

- Strecken für Verkabelungen der elektrischen Komponenten auf dem Oberschlitten festlegen.
- Termin- und Auftragsabwicklung

Aufgabenstellung Panzl Gregor:

- Planung und Konstruktion des Grundgerüsts, der Antriebsbaugruppe und des geschlossenen Blechkastens
- Motor und Getrieberechnungen
- Montageverantwortung



Abb. 1.1 Grundgestell

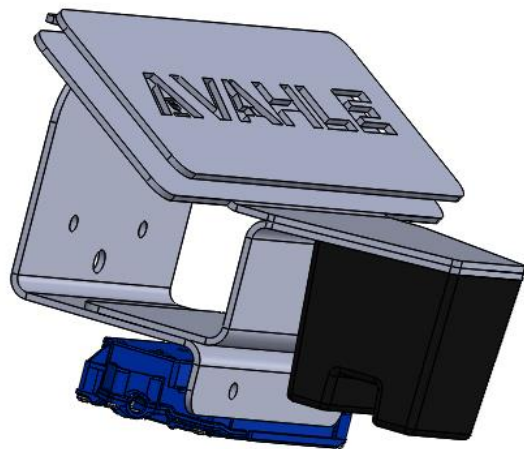


Abb. 1.2 Rechter Schlittenanbau