



Abstrakt zur Technikerarbeit

Thema: Ausarbeitung eines elektrischen Rundschalttisches
Ersteller: Philipp Naumann
Betrieb: Festo AG & Co. KG
Betreuer: Herr Dipl. -Ing. Ulrich Kurz, Friedrich Ebert Schule, Esslingen
Herr Dipl. -Ing. (FH) Jürgen Ling, Festo AG & Co. KG, Essl.-Berkheim

(1) Betrieblicher Hintergrund

Seit 2007 bietet Festo einen pneumatisch betriebenen Rundschalttisch (DHTG) an. Um auch weiterhin im Bereich der Handhabungssysteme wettbewerbsfähig zu bleiben, ist es für das Unternehmen notwendig, die Produktpalette um einen elektrischen Rundschalttisch (EHTG) zu erweitern.

(2) Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

Ein vorhandenes Versuchsmuster der Baugröße 140 soll durch die Zerlegung der Einzelkomponenten analysiert und optimiert werden. Durch die daraus gewonnenen Erkenntnisse können die Optimierungen konkretisiert und umgesetzt werden. Neben dem bestehenden Versuchsmuster werden analog die Baugröße 90 und 220 des elektrischen Rundschalttisches konzipiert.

(3) Vorgehensweise zur Bearbeitung der Aufgaben

- Einarbeitung in die Thematik „Rundschalttisch“
- Durchführen eines Wettbewerbsvergleichs, dieser gibt Aufschluss über die Grundlage der Produkthanforderungen
- Erstellen eines Pflichtenheftes, Definition der Produkthanforderungen
- Erarbeitung unterschiedlicher Konstruktionsvarianten mittels CAD-Programm
- Entscheidungsfindung über geeignete Lösungskonzepte
- Durchführen von Berechnungen
- Detaillierung der Baugrößen 90 und 220
- Erstellung der technischen Unterlagen (Zeichnungen, Stücklisten)
- Erstellung der Dokumentation