



Abstrakt zur Technikerarbeit

Thema: Optimierung der pneumatischen Großzylinder Baureihen 250 und 320 zur Kostensenkung
Ersteller: Silke Hasert
Betrieb: Festo AG & Co. KG
Betreuer: Daniela Klesmann, Festo AG & Co. KG, Esslingen-Berkheim
Herr Dipl.-Ing. Ulrich Kurz, Friedrich-Ebert-Schule, Esslingen

Betrieblicher Hintergrund:

Da die Herstellkosten für die beiden größten Zylinder mit Kolbendurchmesser 250 und 320 zu hoch sind, sollen Lösungen gefunden werden um die Herstellkosten zu senken.

Aufgabenstellung:

Die Aufgabe dieser Technikerarbeit war es, die beiden größten Zylinder von Festo im Hinblick auf die Herstellkosten zu optimieren.

Die Aufgabenstellung sieht vor, dass für die Kolbendurchmesser, 250 mm und 320 mm, geeignete konstruktive Maßnahmen identifiziert und bewertet werden, wodurch sich die Herstellkosten der Antriebe senken lassen. Dabei sind neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch die technischen Anforderungen des Marktes zu beachten.

Anforderungen:

- Vergleich von Wettbewerb / Marktübersicht
- Ideenfindung mit Bewertung und Auswahl geeigneter Ansätze
- Erstellen von Entwürfen
- Rechnerunterstützte Dimensionierung der Bauteile
- Detaillierung mit Maßtoleranzbetrachtung
- Erstellung der Fertigungsunterlagen
- Kostenbewertung
- Ergebnisse schriftlich dokumentieren