

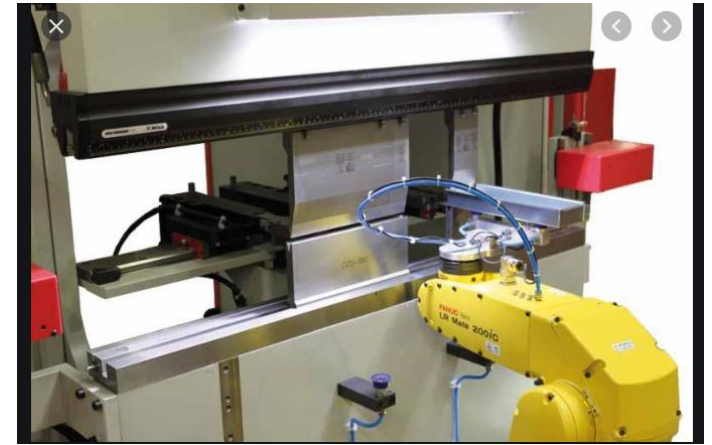
Kostenoptimierung durch Werkzeugentwicklung

Projektgeber: Ophardt Hygiene-Technik GmbH + Co. KG

Bauteil „Haltefeder“ eines Dosierspendersystems

Ist-Situation „Fertigung Haltefeder“

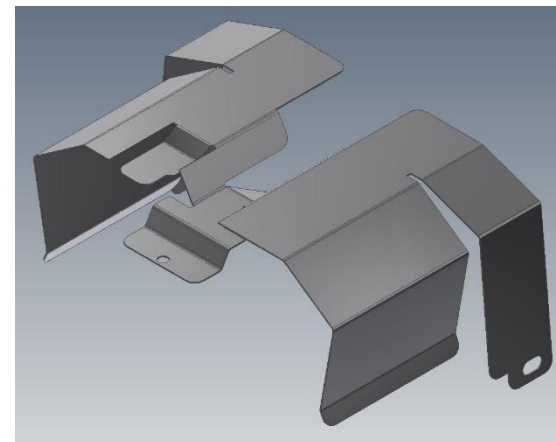
- Biegevorgang aktuell in 20 Schritten
- Vollautomatisiert mittels Roboterarm und Abkantbank
- Logistischer Aufwand durch Fertigung im Ausland
- Hohe Fertigungskosten, hohe Lieferzeit



Abkantbank und Roboterarm

Aufgabenstellung:

- Werkzeugentwicklung
- Prägebiegen im Gesenk
- Möglichst in einem Hub herstellen
- Nutzung der zur Verfügung stehenden Abkantbank Promecam(340kN)
- Möglichst einfache Konstruktion „3D Modell“
- Umsetzung in eigener Werkstatt erfolgen



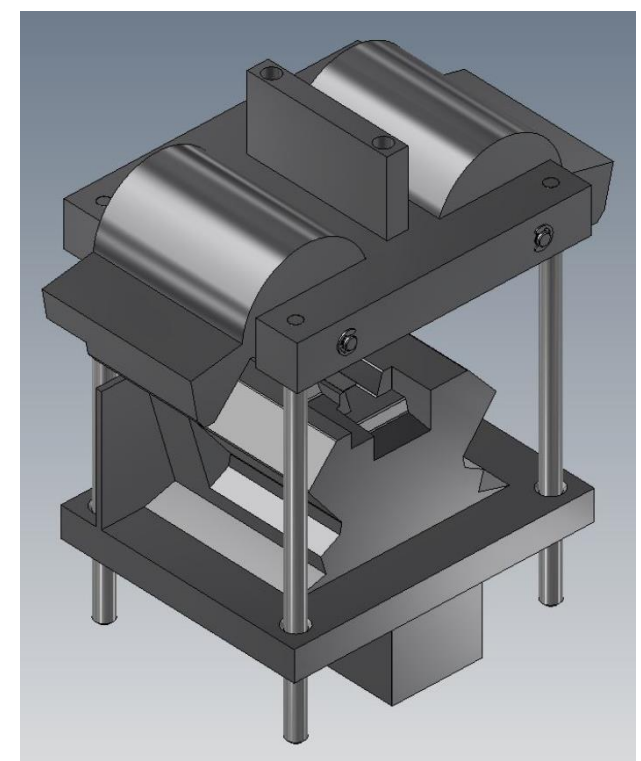
Haltefeder

Aufgabenumsetzung:

- Ideenfindung durch Brainstorming
- Problemdarstellung
- Problemlösungen Ausarbeitung
- Presskräfte kalkulieren, Praxistest zum Rückfederungsfaktor
- 3D-Modell mit Inventor erstellen
- Kostenaufstellung

Fazit:

- Fachkenntnisse im Bereich Biegen (Prägewerkzeugbau) erweitert
- CAD Fähigkeiten verbessert
- Fachkenntnisse zum Werkzeugbau erweitert
- Reibungslose Zusammenarbeit mit dem Unternehmen



3D-Modell: Prägewerkzeug,
Ober- und Unterwerkzeug