

Aufgabenstellung zur Projektarbeit (400h) für Herrn Frank Schneider

Thema: *Konstruktion eines V-Biegewerkzeuges*

Zur Kenngrößenermittlung beim 90°-V-Biegen metallischer Werkstoffe ist ein formschlüssiges Versuchswerkzeug zu gestalten und zu dimensionieren. Die mit diesem Werkzeug durchzuführenden Untersuchungen sollen auf einer hydraulischen Presse erfolgen.

Hinweise zu Lösung der Aufgabe:

- Darlegung möglicher Gestaltungsvarianten unter Berücksichtigung der Messung von Kraft und Weg (schematisch)
- Auswahl der geeignetsten Variante und Nachweis der Festigkeit für ausgewählte Lastfälle (Festigkeitsnachweis für eine maximale Stempelkraft von 500kN)
- Konstruktion des Biegewerkzeuges unter Verwendung des Programmsystems Pro/E bei Einhaltung folgender Vorgaben für den Werkzeugaktivraum:

Gesenkweite	20, 40, 60mm
Gesenklänge	120mm
Stempelradius	1, 2, 4, 8mm

- Gesamtdarstellung des Biegewerkzeuges und der dazugehörigen Einzelteilzeichnungen (Werkstattzeichnungen) als CAD-Dateien und als CAD-Ausdrucke

Beginn: 01.06.2001
Abgabe: 01.12.2001
Umfang: 400 Stunden

Betreuer:

Dipl.-Ing. H. Rösler
Professur Fertigungstechnik/Umformverfahren
Reichenhainer Straße 70, Zi: A328
Tel.: 0371 / 531-2683
Mail: hubert.roesler@mbv.tu-chemnitz.de

Prof. Dr.-Ing. habil. Birgit Awiszus