

SA

Konstruktion und Auslegung einer Absaugzelle

Motivation

Am Lehrstuhl für Umformtechnik und Gießereiwesen werden durch Gießversuche Aluminium- und Kupferbasislegierungen in unterschiedlichen Gießverfahren untersucht. Ein wesentlicher Teil der Arbeit ist dabei das Schwerkraftgießen in ölgebundene oder 3D-gedruckte Sandformen im Handgießverfahren. Die dabei entstehenden Dämpfe werden im Prozess abgesaugt. Hierfür sind geeignete Aufbauten notwendig. In dieser Arbeit sollte für eine neue Absaugung eine Absaugzelle konstruiert werden.

Ziele

Ziel dieser Arbeit ist die Konstruktion und Auslegung einer Absaugzelle für den Gießplatz am Lehrstuhl. Für diese Konstruktion sind unterschiedliche Anforderungen wie beispielsweise Zugänglichkeit, Flexibilität des Aufbaus, Anbringung der vorhandenen Absaugung und eine möglichst gute Absaugleistung zu berücksichtigen.

Voraussetzungen

- Interesse an Konstruktion und Entwicklung
- Erste Erfahrungen in CATIA
- Begeisterung und Motivation für das Thema
- Lösungsorientiertes Denken