

Ausschreibung Projektarbeit (MB)

Konstruktion und Inbetriebnahme eines Maschinentisches mit Spannvorrichtungen für eine Portalfräse

für max. 2 Studierende

Im Labor für Konstruktionstechnik und im Labor für Technische Physik werden viele Projekte bearbeitet, die eine Bearbeitung durch eine CNC Fräse erfordert. Dafür wurde in verschiedenen Projekt- und Bachelorarbeiten eine Portalfräse entwickelt und gebaut. Derzeit befindet sich diese in der Optimierungsphase.

Ziel der Arbeit ist es den derzeitig installierten Maschinentisch, welcher aus einer MDF-Opferplatte besteht, durch ein präziseres und bedienerfreundliches System zu ersetzen. Dieses soll insbesondere ein schnelles und flexibles Einspannen der Bauteile, bei Sicherstellung einer planen und winkligen Auflage, ermöglichen.

Die Arbeit soll folgende Schritte umfassen:



- Recherche von Maschinentischen für Portalfräsen zur Bearbeitung von Holz, Kunststoffen und Metallen,
- Betrachtung der Vor- und Nachteile der verfügbaren Systeme,
- Konstruktion eines angepassten Systems für die vorhandene Portalfräse,
- Auswahl der Komponenten für den neuen Maschinentisch (inkl. Spannwerkzeuge),
- Integration der CAD-Konstruktion des Maschinentisches in das Gesamtmodell,
- Installation, Ausrichtung und Erprobung des neuen Maschinentisches.

Details der Aufgabenstellung werden zu Beginn der Arbeit selbstverständlich im Team festgelegt.

Interessenten melden sich bitte für weitere Informationen bei:

Alexander Schaaf, M.Sc. / Kai Laugsch, B.Eng.

Raum 06.010/a

Tel. 02921 378 3529 / 02921 378 3140

E-Mail: schaaf.alexander@fh-swf.de / laugsch.kai@fh-swf.de
