

Automatisierung eines CNC- Fräsprozesses für Sitzmöbelkomponenten

Partnerfirma

Hussl Sitzmöbel GmbH & Co KG

Diplomanden

David Pfefferkorn

Nevio Pockstaller

Betreuer

Martin Kaschmann, BEd



Foto: © Gregor Sailer

Ausgangslage

Für ein neues Stuhlmodell werden in den kommenden Jahren hohe Absätze erwartet. Dies schafft die Notwendigkeit, die Anbindungen der Hinterzargen, ein CNC-Frästeil, automatisiert einzuspannen und zu bearbeiten. Hierfür müssen die Schnittstellen am bereits vorhandenen Roboterarm und die Vorrichtungen zum Spannen der Teile ausgelegt werden.

Ziele

Die Bearbeitung soll automatisch ablaufen. Es sollen hierfür alle notwendigen Komponenten, wie die Spannvorrichtungen, die Aufnahmekonsole, die Richtstation und die Wendestation, konstruiert oder angepasst werden. Um Kosten zu sparen, soll darauf geachtet werden, die Teile in der Firma zu fertigen. Zusätzlich soll die Energieführung am Roboterarm überarbeitet werden, um Kollisionen zu verhindern. Der Roboter soll auf dieses Bauteil programmiert werden.

