

Diplomarbeitsthema

Auswirkungen der Rohmaterialeigenschaften auf die Serienzerspanung

■ STIWA Group

Die STIWA Group, mit mehr als 1.500 MitarbeiterInnen, ist ein erfahrener und internationaler Partner im Bereich Produkt- und Hochleistungsautomation. Neben dem Geschäftsbereich der Hochleistungsautomation zählen die Produkt- und Softwareentwicklung für Fertigungsautomation, die Zulieferproduktion von hochwertigen Metall- und Kunststoffbaugruppen, energieeffiziente Gebäudetechnik sowie Laborautomation zu den Kernkompetenzen der Firmengruppe.

STIWA erzeugt spezialisierte Standardsoftware für das Datenhandling in der industriellen Serienfertigung.



■ Motivation

Um bestmögliche Ergebnisse im Bereich der Bauteilqualität und einen wirtschaftlichen Erfolg zu gewährleisten, muss die Kombination aus Werkzeug, Material und Bearbeitungsparameter stimmen. Materialien die optimal für die Zerspanung sind, müssen auch die Anforderungen der vor- und nachgelagerten Prozesse erfüllen. Durch diesen Materialkompromiss werden meist Materialien ausgewählt die nicht immer am besten zu zerspannen sind. Daher sind unter anderem folgende Fragen immer zu klären:

- Welche Bestandteile sind optimal für die Zerspanung?
- Welche Vorbehandlungen sind zerspannungsfördernd?
- Welches Gefüge eignet sich am besten?

■ Aufgaben

- Einfluss der Legierungselemente bzw. Stahleigenschaften auf die erzeugte Bauteilqualität, Maßgenauigkeit und Oberflächenqualität
- Einfluss der Legierungselemente bzw. Stahleigenschaften auf die Werkzeugstandzeit
- Erarbeiten der bestmöglichen Bearbeitungsstrategien
- Recherche optimaler Bestandteile für die Zerspanung

■ Ziele

- Definitionen von Materialbestandteilen, Vorbehandlungen, Gefüge, ... für einen robusten Zerspanungsprozess



Schicken Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an:

STIWA Holding GmbH
Human Resources
Salzburger Straße 52, 4800 Attnang-Puchheim

Noch Fragen zur Diplomarbeit?

Infos erhalten Sie bei Markus Heftberger:
+43 7674 603-6127
E-Mail: markus.heftberger@stiwa.com
www.stiwa.com