

Abstract zur Technikerarbeit

Thema: Konstruktion Werkzeugwechsler
Ersteller: Marcel Lonczig
Betrieb: MAG IAS GmbH
Betreuer: Herr Dipl. Ing. Benedikt Eil (MAG IAS GmbH)
Herr Hubbes (FES-Esslingen)

(1) Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

Die hier vorliegende Arbeit behandelt die Konzeptionierung und Ausarbeitung eines Werkzeugwechsler für einen Bearbeitungszentrum mit Schwenkspindel, im Auftrag der Firma MAG IAS.

Die Firma MAG IAS ist Maschinenhersteller und Systemlieferant für automatisierte Fertigungsanlagen der Automobilindustrie. Um auf die sich ändernde Marktsituation reagieren zu können, hat die Firma MAG IAS bereits im Jahre 2012 die Entwicklung einer größeren Systemmaschine für Schwerzerspannung des LKW-Systemgeschäfts begonnen. Aufgrund der größeren Anzahl von Bearbeitungsmerkmal mit Raumwinkel wurde auch diese Maschine für die 5-Achs-Bearbeitung konzipiert.

Die Ausarbeitung von einem Werkzeugwechsler eines Bearbeitungszentrums mit Schwenkspindel bietet die Möglichkeit ein größeres Teilespektrum auf dieser Maschine fertigen zu können.

ZIEL DER ARBEIT:

Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist ein Konzept für einen Werkzeugwechsler eines Bearbeitungszentrums mit Schwenkspindel für die Firma MAG IAS zu erstellen. Um ein noch größeres Teilespektrum auf dieser Maschine fertigen zu können wurde nun das Konzept einer 4-Achs B-Maschine mit Schwenkspindel erstellt. Hierfür ist eine Recherche durchzuführen und im Anschluss ein Lösungskonzept für einen Werkzeugwechsler zu erstellen.