



Abstrakt zur Technikerarbeit

Thema: Finden einer geeigneten CAM-System Lösung für CNC-Einspindeldrehmaschinen
Ersteller: Daniel Feldmaier
Betrieb: Metabowerke GmbH
Betreuer: Herr OStR Günter Sokele, Friedrich-Ebert-Schule Esslingen
Herr Hans Peter Martin, Metabowerke GmbH

Aufgabenstellung/Ziel

Durch die Technikerarbeit „Finden einer geeigneten CAM – Systemlösung für CNC-Einspindeldrehmaschinen“ erwartet sich die Firma Metabowerke GmbH eine Marktübersicht über die Systeme die auf den ausgewählten CNC-Einspindeldrehmaschinen anwendbar sind.

Es soll eine Bewertungs-/Entscheidungsmatrix erstellt werden, in der die Anforderungen der Firma mit berücksichtigt werden, um ein geeignetes CAM-System zu ermitteln.

Durch die Prozessoptimierung ist es möglich auch komplexe Werkstücke in kürzerer Zeit zu fertigen. Mit einer Bearbeitungssimulation und einem Kollisionsschutz bei den Dreh-operationen können Crashfahrten vermieden werden und die Verfahwege optimiert werden.

Folgende CNC-Einspindeldrehmaschinen wurden untersucht.

- Gildemeister CNC Langdrehautomat GLD
- Gildemeister Speed20-8 Linear
- Gildemeister Sprint65 Linear
- Index G200 (4 Maschinen)

Ergebnis

Über eine Marktanalyse wurden die in Frage kommenden CAM-Systeme soweit möglich analysiert und bewertet. Eine Empfehlung kann für das System „SolidCAM Esprit“ von DP Technology Germany ausgesprochen werden. Dieses Programm erfüllt weitestgehend die Anforderungen zur Einführung eines CAM-Systems, basierend auf den heutigen technischen Gegebenheiten. Sollte sich der Maschinenpark allerdings ändern, so muss diese Auswertung gegebenenfalls angepasst und neu gewichtet werden.