

Nellenburgstr.11 72505 Krauchenwies Tel: 07576-9629880

z-innovations - Nellenburgstr.11 - 72505 Krauchenwies

# Abschlussbericht:

Thema: Coaching Schulung CAD/CAM System: Solidworks, SolidCam

Datum: 04.08.2016 - 05.08.2016

Ansprechpartner: Herr Hoffmann Geschäftsführer

Teilnehmer: Hr. Hofmann Albrecht

Hr. Kelle Steffen

## Zusammenfassung:

Mit den Herren Hofmann, Kelle haben Sie 2 Mitarbeiter in der CNC-Programmierung, die über einen großen Erfahrungswert bzgl. Prozess-Methoden (CAM-System) verfügen. Was ich sehr positiv finde, ist die Arbeitsweise bei einer Problemstellung. Keine Argumentation "das geht nicht", sondern es wird nach einer Lösung gesucht (Team, Google).

Wichtig beim googeln ist jedoch, dass man in der Lage sein muss, das Wesentliche vom Unwesentlichen trennen zu können um Verwertbares herauszufiltern (kann sehr zeitintensiv sein).

Hervorragendes Forum: https://de.industryarena.com

Das Fragen-Datenblatt wurde durchgesprochen und am Rechner in der jeweiligen Software nachvollzogen.

## Details:

- Konvertierung des Basisteils CAD nach dem Step-Format gehen die Features Gewindebohrungen verloren.
- Farbfilter Realisierung durch Layer-Struktur
- Fehlerhaftes Stepfile, kein Fehler im Stepfile sondern die Basis ist nicht OK (schneidende Elemente)
- Bemaßungen und Linien nun unter den Richtlinien und Optionen des Systems möglich.

# **Gravur:**

Der Wunsch nach einer einfachen u. effizienteren Lösung was die Gravur Zusatz Nummer betrifft,

könnte man über den Postprozessor lösen. Die Voraussetzungen hierbei sind, dass die Anlagen auf denen graviert werden soll in der Lage sein müssen den Heidenhain Gravur Zyklus zu verarbeiten.

#### **DMG-Simulation:**

Wenn sich eine solche Simulations-Software im Haus befindet, muss Sie auch genutzt werden, denn es sprechen viele Vorteile dafür (Programmierung, Fertigung).

Vorteile Programmierung: Visuell ersichtlich: Was habe ich programmiert.

Nach einer gewissen Zeit wird hierdurch der Programmierer effizienter bei der Programm-Erstellung und gewinnt Sicherheit für sein Ergebnis.

Vorteile Fertigung: Zeitersparnis und eine gewisse Sicherheit beim Einfahren des herzustellenden Teiles.

Bei hochkomplexen Teilen können die Anwender der Fertigung im Vorfeld die Ablaufstruktur und die Gedankengänge der Programmierung visuell anschauen und verstehen.

Realisierung: Um jedoch ein effizienteres Arbeiten mit dem System zu erreichen, bedarf es einem Zusatz-Schnittstellenmodul, welche die Bearbeitungswerkzeuge (Komplettwerkzeuge) vom CAM-System in die Simulations-Software konvertiert

# Fertigungs-Viewer:

Ich halte es für sehr sinnvoll in der Fertigung einen Viewer zu installieren (Freeware sollte Messfunktionalität beinhalten).

Der Fertigung wird hierbei ermöglicht, das herzustellende Teil visuell zu begutachten und bei Bedarf die Fertigungswerte zu messen.

Durch diese Möglichkeit wird die Arbeitsvorbereitung entlastet und man bewegt sich einen Schritt weiter zur papierlosen Fertigung.

## PDM (Produkt Daten Management):

Hierdurch wird gewährleistet, dass sich alle Informationen zum Projekt und für die ausgewählten Teams zur Verfügung stehen.