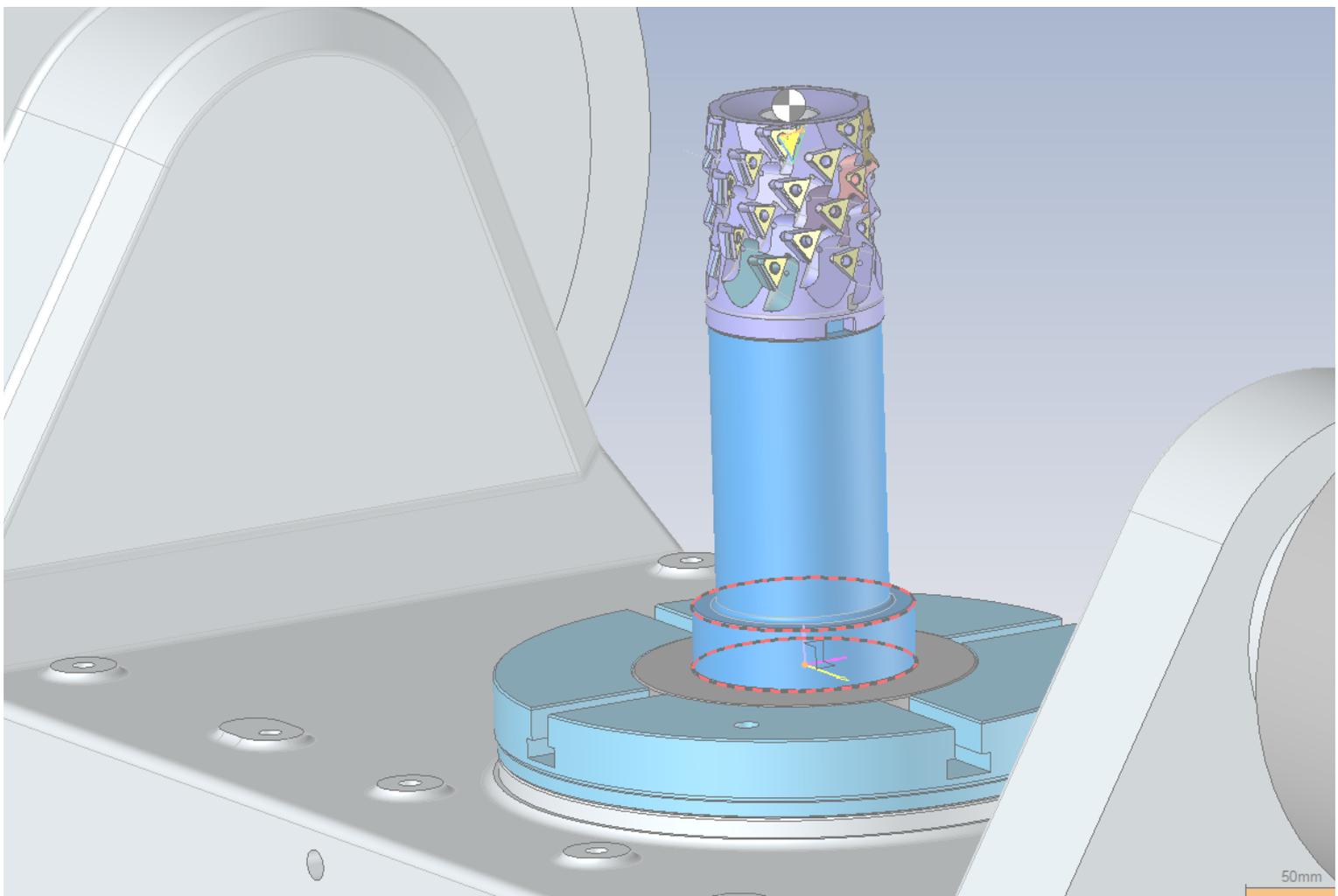


## ANWENDERBERICHT ALESA AG, Seengen

- › Trägerwerkzeug mit Wendeplatten ab Kundenbestellung hergestellt
- › mit TopSolid 7 programmiert
- › Teilnahme an den SwissSkills 2018



## TOPSOLID 7 UNTERSTÜTZT JUNGEN POLYMECHANIKER BEI SEINER IPA (INDIVIDUELLE PRAKTISCHE ARBEIT)

**Ein weiteres Beispiel zeigt, dass Lehrgänger gut gerüstet sind für die Arbeitswelt. Cedric Haller, ein Polymechaniker Lehrling unseres Kunden, der Firma Alesa AG aus Seengen, hat letztes Jahr für seine IPA (individuelle praktische Arbeit) ein spezielles Projekt realisiert.**

Cedrics Arbeitgeber erhielt eine interessante Kundenbestellung. Der Kunde wollten ein Trägerwerkzeug mit Wendeplatten herstellen lassen. Nach diversen Abklärungen entschied sich der Arbeitgeber, dass Cedric diese Herausforderung als internes Abschlussprojekt übernehmen soll.

Cedric hat seine Prüfung auf einer Hermle C30U mit Heidenhain iTNC 530 Steuerung, SOFLEX Werkzeugverwaltungssystem und EROWA Laderoboter absolviert. Auf der Maschine können maximal 119 Werkzeuge eingesetzt werden. 32 davon im Pick-Up Magazin direkt hinter dem Bearbeitungsraum, der Rest im hinteren Teil der Maschine, verteilt auf zwei Drehmagazine. Diese Gegebenheit vereinfachte die Einrichtearbeiten von Cedric enorm, da für fast das ganze Standardprogramm die Werkzeuge auf der Maschine bereits ausgemessen bereitgestellt und für die Bearbeitungen zur Verfügung stehen.



«Zu meinem Glück erhielten wir Anfang Jahr einen neuen PC mit 32 GB RAM, SSD mit 256 GB Speicher und NVidia Quadro Grafikkarte, was bei aufwändigen Programmierarbeiten von grossem Vorteil ist. Denn mit 8 GB RAM stösst



**«Zum meinem Glück erhielten wir Anfang Jahr einen neuen PC mit 32 GB RAM, SSD mit 256 GB Speicher und NVidia Quadro Grafikkarte, was bei aufwändigen Programmierarbeiten von grossem Vorteil ist, denn mit 8 GB RAM stösst man schnell an seine Grenzen!»**

Cedric Haller, Polymechaniker

man schnell an seine Grenzen!» freute sich Cedric, als er an seinem TopSolid Programmierplatz mit den Arbeiten begonnen hat.

Zuerst erstellte der ambitionierte Lehrling einen Zeitplan und machte sich anschliessend sofort an die Arbeit. Er machte sich Gedanken über die Vorbereitung und legte seine Strategien und Abläufe fest. Danach konzentrierte sich Cedric komplett auf das Programmieren des kundenspezifischen Walzenstirnfräasers mit TopSolid.

Zur Vorbereitung liess Cedric als erstes die Hermle warmlaufen und ersetzte die beiden Schlichtfräser für die Plattensitze, um dort sicher die gewünschten Toleranzen Oberflächenqualitäten einhalten zu können. Dann machte sich Cedric an das Einfahren der zuvor im TopSolid erstellten und durch die integrierte Maschinenraumsimulation auf Kollisionen überprüften und abgesicherten NC-Programme.

Nach diesem Erststück- Einfahrprozess konnte sich Cedric auch mal ein bisschen zurücklehnen und die automatische Herstellung der Kleinserie der Trägerwerkzeuge mit beachtlicher Laufzeit starten. Anschliessend konnte das Projekt mit grosser Freude in bester Qualität abgeschlossen werden.

### **Dank TopSolid die Übersicht bewahren**

Cedric konnte dank TopSolid viel Zeit sparen. Der Lehrling war mit der Software vertraut, was ihm bei seiner Arbeit zugutekam. Zum Beispiel ist die HSK 100 Aufnahme zum Bearbeiten des Werkstücks Standard und wurde im TopSolid längst als Vorlage resp. als kollisionsüberwachtes Spannmittel hinterlegt, was von grossem Vorteil und Nutzen ist. Auch die Schnittdaten der Werkzeuge sind material- und werkzeugtypbezogen hinterlegt. Cedric hat die klassischen 2.5D Fräs- und Bohrbearbeitungstechnologien verwendet, sowie die 3D Frässtrategien zur Anwendung gebracht. Durch die Ordnerstruktur von TopSolid konnte Cedric stets die Übersicht über die beeindruckenden 968 Operationen (Jobs) behalten.

Viele Stunden arbeitete Cedric an seinem Projekt und erreichte bei der IPA die hervorragende Note 5.9 und eine Gesamt-Abschlussnote von 5.6 - herzliche Gratulation! Sein Können konnte er auch an den Swiss Skills in Bern unter Beweis stellen. Das gesamte Missler Schweiz Team wünscht ihm viel Erfolg für die Zukunft.



#### **ALESA AG, Seengen**

Die Firma Alesa AG «us de Schwiiz» stellt ihre Präzisionswerkzeuge für die Zerspanung nach wie vor selber in der Schweiz her und ist in der Region rund um den Hallwilersee fest verankert. Mitte der 90-er Jahre wurde die echt spiralförmige Wendepalette ALESA TWIST lanciert. Es folgen Neuheiten und Weiterentwicklungen wie: Vollhartmetall-Kreissägen, WSP-Walzenstirnfräser und Nutex/Nutex Plus-System. Seit 2006 führt nun bereits die 4. Generation der Inhaberfamilie die Geschäfte und ist stolz darauf, sich als eine der wenigen unabhängigen Familienbetriebe in der Branche zu behaupten. Die ALESA zählt rund 70 top motivierte, gut ausgebildete und zum grossen Teil langjährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Schweiz und arbeitet im Ausland mit über 60 Partnern zusammen. Das Ziel besteht darin, den Schweizer- und Weltmarkt mit erstklassigen Werkzeugen zu beliefern, sowie die bestmögliche technische Unterstützung und einen zuverlässigen Lieferservice zu bieten. Dafür setzt die Alesa auf einen hohen technischen Wissensstand und arbeitet im In- und Ausland mit technischen Hochschulen und Universitäten zusammen. Personelle Weiterbildung und ständige Entwicklung der Produkte tragen ebenfalls zum Erfolg bei.

#### **Missler Software Switzerland AG**

Missler Software Switzerland AG verfolgt das Ziel, die Produktivität der Kunden zu steigern und die Qualität ihrer Erzeugnisse zu sichern. Sie ist ein schweizweit führender Anbieter von CAD/CAM Software. Mit mehr als 30 Jahren Praxiserfahrung (ehem. NCDATA AG) kann Missler Software Switzerland AG eine vollkommen integrierte CAD/CAM Lösung anbieten: TopSolid 7. Die Software ist fortschrittlich, umfangreich und einzigartig auf dem Markt. Sie beruht auf aktuellster Technologie und wird im Dienste der Kunden durch das innovative Missler Team laufend weiterentwickelt.

#### **Missler Software**

Das weltweit tätige Unternehmen konnte in den vergangenen zehn Jahren auf der internationalen Bühne stark expandieren. Missler Software verfügt über Niederlassungen in der Schweiz (Steinhausen und Delémont), Paris, Lyon, Toulouse, Nantes, Nancy sowie in Chicago, Shanghai, Bogota und Modena. Heute vertreibt das Unternehmen seine Produkte in aller Welt. Dazu verfügt Missler Software über Partner in Europa, Asien, Ozeanien, Afrika sowie in Nord- und Südamerika. Mehr als 500 Mitarbeiter (von Missler Software und Vertriebspartnern) entwickeln und verkaufen TopSolid-Lösungen Tag für Tag überall auf der Welt.

#### **TopSolid**

TopSolid ist eine integrierte CAD/CAM-Lösung zur Konstruktion und Fertigung beliebiger Geometrien und Baugruppen. TopSolid stellt eine digitale Prozesskette zur Verfügung, mit Hilfe derer Daten importiert, Teile und Baugruppen konstruiert, dimensioniert, geändert, programmiert, simuliert, hergestellt und kontrolliert werden können. Um den zentralen TopSolid-Kern sind die verschiedenen Module und Services angeordnet. Die während des Einführungsprojektes und im anschliessenden Betrieb benötigten Dienstleistungen werden durch Missler Software Switzerland AG erbracht.

IHR ANSPRECHPARTNER

MISSLER SOFTWARE  
SWITZERLAND AG  
Hinterbergstrasse 30  
6312 Steinhausen

+41 44 738 27 27  
+41 44 738 27 17  
info@topsolid.ch  
www.topsolid.ch