coffee
Ein Unternehmen der Bechtle Gruppe

NMH®
Innovation is our world

DIGITALE DURCHGÄNGIGKEIT
Mit CoCo und SolidCAM in die papierlose Fertigung

Innovation is our World. Der Leitspruch des mittelständischem Unternehmens NMH GmbH aus Hohentengen in Baden-Württemberg hat sich auch in den letzten Jahren nicht verändert und gilt mehr denn je! Die NMH GmbH strebt ständig neue Innovationen und Methoden zur Verbesserung von Fertigungsprozessen an. Intern und auch extern. Dazu zählen integrierte Fertigungs-Systeme wie die Bearbeitungssoftware SolidCAM oder auch das eigens entwickelte System CoCo. NMH GmbH lebt die papierlose Fertigung. Was das bedeutet und wie das funktioniert ist in diesem Bericht zusammengefasst.

DIE HERAUSFORDERUNG

Durchgänge, digitale Auftragsabwicklung ohne Schnittstellen

DIE LÖSUNG

- ☑ SOLIDWORKS 3D CAD für die Konstruktion
- ☑ SOLIDWORKS Composer für Dokumentation
- ☑ SolidCAM HSR und HSM für 3D Fräsen
- ☑ SolidCAM Fräsen 5-Achs indexial
- ☑ SolidCAM iMachining für effizienteres Fräsen
- ☑ SolidCAM Maschinensimulation
- ☑ Postprozessorprogrammierung

Die NMH GmbH ist bekannt für innovative Automationslösungen in der Mess-, Montage-, Spann-, und Schweißtechnik und für den Sondermaschinenbau im Automotivbereich sowie im Bereich der Auftragserteilung für Kunststoffspitzgussteile. Ein sehr umfangreiches Portfolio, dass nur durch perfekt aufeinander angepasste Prozesse wirtschaftlich abzubilden ist. Denn NMH Anlagen sind zu einem Löwenteil individuell nach Kundenanforderung geplante Gesamtkonzepte. Und das macht sie in der Branche zu etwas Besonderem. Im Bereich von Messmaschinen gibt es nur wenige Anbieter, die eine Anlage von der Planung bis zur Inbetriebnahme schlüsselfertig anbieten. Präzision und lückenlose Auftragsdokumentation haben höchste Priorität. Ein Konzept, das sich auszahlt und erfolgversprechend ist.

„Wir leben mitten in der Innovation, sodass wir es selbst manchmal nicht merken!"

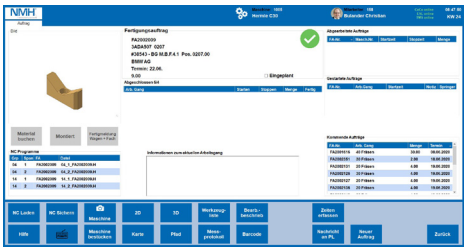
Christian Bulander,
geschäftsführender Gesellschafter

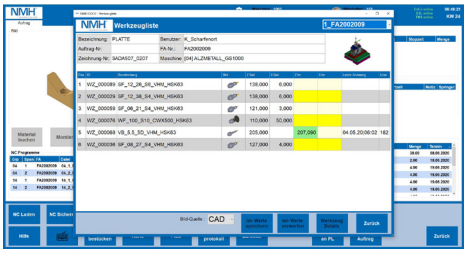
NMH GmbH

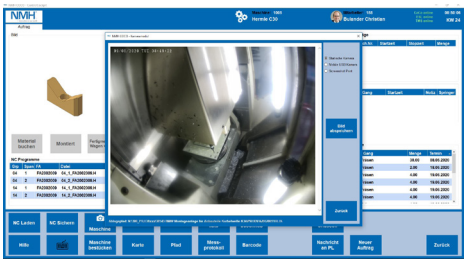
MIT DIGITALEN PROZESSEN ZUR ERFOLGREICHEN FERTIGUNG

Diesen Erfolg erreichen die rund 100 Mitarbeiter am Standort in Hohentengen mit der eigens zur internen Prozessverbesserung entwickelten Software CoCo. CoCo steht für Control Cockpit und ist eine intelligente Lösung für eine durchgängige Prozessüberwachung eines Produktes oder Projektes. Klassischerweise durchläuft ein Auftrag innerhalb des Unternehmens mehrere Instanzen. Steht die Definition des beauftragten Produktes, beginnt der Lebenszyklus eines NMH-Tags. Dieser Tag ist der digitale Fingerabdruck eines Projektes und wird bis zur Auslieferung oder Inbetriebnahme Status- und Fertigungsdaten überwachen. Per QR-Code kann der Tag an jedem digitalen Terminal im Unternehmen eingelesen und Auftragsdaten eigesehen werden.

Synchron zum Lebenszyklus eines Tags sind auch die Konstruktionsdaten eines Auftrages miteinander vernetzt. Die Konstrukteure der NMH GmbH nutzen die intuitiven Softwarelösungen von SOLIDWORKS aus dem Hause COFFEE. Zu den bei NMH eingesetzten SOLIDWORKS Produkten gehört nicht nur die reine 3D-CAD-Konstruktionssoftsware sondern auch die Kommunikationssoftware SOLIDWORKS Composer zum Erstellen von Dokumentationsinhalten und SOLIDWORKS PDM für die versions- und revisionssichere Datenverwaltung von Konstruktionsdaten.
Seit 2016 haben die Innovationsexperten auch die Bearbeitungstools von SolidCAM im Einsatz. Somit wurde auch die letzte Lücke in der Prozesskette geschlossen. SolidCAM ist eine direkt in SOLIDWORKS integrierte Zusatzsoftware, die eine reibungslose Übertragung von Fertigungsdaten an die Bearbeitungsmaschinen gewährleistet. In SolidCAM werden alle Bearbeitungsschritte für die ausgewählte Maschine definiert. Die Programmierung selbst entsteht nicht mehr an der Maschine, sondern direkt und zentral in der Arbeitsvorbereitung. Neben 2,5D Fräsen für einfache Geometrien, SolidCAM HSS, SolidCAM HSR für Schruppen und SolidCAM HSM für Schlichten hat die NMH auch SolidCAM iMaching und simultane 5-Achsbearbeitung für komplexeste Formen im Einsatz.







IMMER UND JEDERZEIT AUFTRAGSKONTROLLE

Es gibt nahezu keine Geometrie, die NMH nicht bedienen kann. Bei der Einrichtung der Systeme greift die NMH GmbH ebenfalls auf den langjährigen und zuverlässigen Software-Partner COFFEE zurück. Die COFFEE GmbH hat ein eigenes Team für die Beratung und Optimierung von Fertigungsprozessen und die Entwicklung für kundespezifische Postprozessoren. „Bei einem derart großen Maschinenpark ist es wichtig einen starken Partner an seiner Seite zu haben," erklärt Christian Bulander, „mit der COFFEE haben wir einen maximal flexiblen Partner gefunden, bei dem der Servicegedanke an erster Stelle steht und der sich mit uns weiterentwickelt." Weiterentwicklung ist es auch, was den Geschäftsführer Christian Bulander, antreibt. „Wir leben mitten in der Innovation, sodass wir es selbst manchmal nicht merken!" Damit beschreibt Herr Bulander vor allem seine Mitarbeiter, denn diese sind maßgeblich am Erfolg des Unternehmens beteiligt. Jeden Morgen pünktlich um 7:45 Uhr findet eine kurze Teambesprechung statt, zu welcher jeder Mitarbeiter mit Vorschlägen, Fragen, Aufgaben hinzukommen kann. In dieser Teambesprechung werden kleine und große interne Themen besprochen. Viele Prozessverbesserungen stammen aus diesen Teambesprechungen. Erst vor kurzem konnte durch einen Hinweis aus der Fertigung die Gleichteilbearbeitung drastisch vereinfacht werden.

„Diese kleinen Dinge sind es, die Großes bewirken."

Christian Bulander,
geschäftsführender Gesellschafter

NMH GmbH

Durch einen einfachen Farbcode in CoCo können Gleichteile eines Projektes ab sofort auf den ersten Blick zusammengefasst und gefiltert werden. „Diese kleinen Dinge sind es, die Großes bewirken", mit diesen Worten erklärt Herr Bulander die Teamgespräche zur Chefsache, „denn nah dran zu sein ist Teil der Erfolgsstrategie. Wir sind immer auf der Suche nach neuen Innovationen und für neue Aufgaben offen. Sonst gäbe es solche Produkte wie CoCo heute nicht", führt Herr Bulander weiter aus. Die Erfolgsgeschichte CoCo geht weiter. Als Top-Innovator 2020 stellt die NMH ihr Control Cockpit CoCo auch anderen Unternehmen zur Verfügung. Künftig können also auch andere Unternehmen Ihre Fertigungsprozesse überwachen und verwalten. Vom Maschinenstatus über die Plantafel und den direkten Aufruf von Zeichnungen bis hin zur Rückmeldung zu gefertigten Stückzahlen und Ortung von Artikeln ist in CoCo alles integriert. In enger Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie haben künftige CoCo-Kunden sogar die Chance auf eine bis zu 50%ige Investitionsförderung aus dem Fördertopf „Digital jetzt". Eine Investition, die sich doppelt auszahlt.

STARKE PARTNER FÜR EINE STARKE ZUKUNFT

Zu einem erfolgreichen Unternehmen gehören auch immer starke Partner und eine motivierte Mannschaft. Mit der COFFEE GmbH an der Seite und einem motivierten Team im Rücken wird die NHM GmbH weiter an neuen Produkten und an internen Prozessoptimierungen arbeiten. Aktuell liegt der Fokus der NMH GmbH darauf, die Fertigungssoftware CoCo zu etablieren und die Maschineneinrichtung weiter zu automatisieren.

NMH GmbH

Am Flugplatz 2
88367 Hohentengen / Germany

Telefon: +49 7572-7619-0
E-Mail: info@nmh.de
Webseite: www.nmh.de

COFFEE GmbH -
Ihr SOLIDWORKS & SolidCAM Partner

In der Werr 11
35719 Angelburg / Germany

Telefon: +49 2777 8118-0
E-Mail: info@coffee.de
Webseite: www.coffee.de