

Konzept zur verbesserten Produktionsplanung und Steuerung

Tiefengenaue Analyse als Basis

Auf den ersten Blick verhält es sich mit dem Weg in die Industrie 4.0 komplex, doch auch dieser Weg, dem letztlich die Digitalisierung aller Prozesse zugrunde liegt, lässt sich planen – maßgeschneidert und in verträglichen Schritten. Wie ein sinnvolles Einstiegsszenario im Hinblick auf Industrie 4.0 aussieht, hat der Zerspantungstechnikspezialist S&G gemeinsam mit Tebis Consulting erarbeitet und umgesetzt.

» Markus Rausch, Consultant bei Tebis Consulting, Martinsried

Die Vorbereitung eines Fräsvorgangs besteht aus vielen einzelnen Arbeitsschritten: Einteilung der Fachkraft und Ressource, Materialauswahl, Einlesen der Daten oder Rüsten. Doch der Vorgang ist planbar. Der Weg in die Industrie 4.0 klingt komplexer, dabei gilt es für die Branche, die eigenen Prozesse und Abläufe zu hinterfragen und an die neuen Anforderungen, welche die Digitalisierung mit sich bringt, anzupassen.

Genau das hat Harald Seeßle, Geschäftsführer der S&G Zerspantungstechnik GmbH in Böhmenkirch mittels Unterstützung durch Tebis Consulting gemacht.

Der Gründer eines mittelständischen Fertigungsbetriebs, der mit 35 Mitarbei-

tern ein breites Leistungsspektrum von der Fertigung komplexer Frästeile für Einzel- und Kleinserien mittels Fräsauf- und Kleinautomaten bis 5.000 Teile inklusive Entwicklung und Konstruktion eigener Produkte erbringt, setzt „auf einen ausgeklügelten Masterplan und die grundsätzliche Bereitschaft, Neues zuzulassen“.

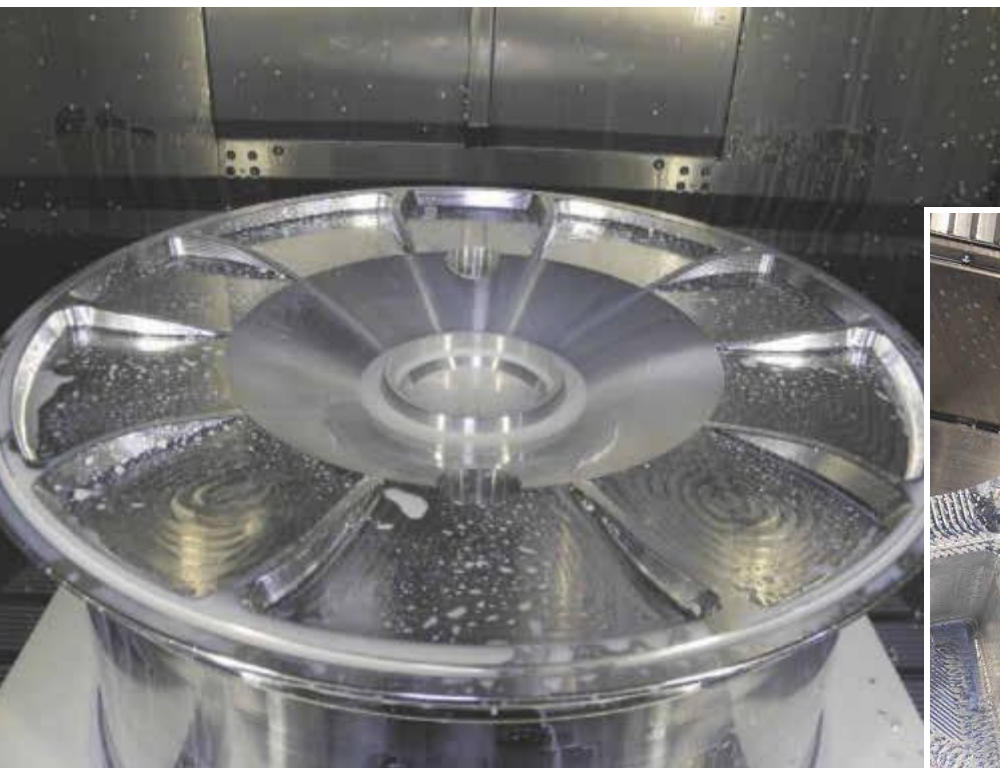
Tebis Consulting als Partner für die kritische Analyse

Den Anfang bei dem Prozess machte die selbstkritische Standortanalyse. Hierfür suchte S&G bewusst die Unterstützung eines externen Partners. „Unser Prozess zeigte an einigen Stellen Schiefelage. Durch unklare Aufgabenverteilung kam es

zu Mehrarbeit oder der Informationsfluss lief vielfach nicht rund. Wir wünschten uns eine objektive Prozess-Analyse und daraus abgeleitete Maßnahmen zur Optimierung“, führt Geschäftsführer Harald Seeßle aus.

Das Software-unabhängige Beratungsteam von Tebis Consulting untersuchte die bestehenden Prozesse. Im Detail analysierten die Tebis-Mitarbeitenden bei S&G die Abteilungen und Bereiche, die auch ein Kundenauftrag durch das Unternehmen durchlaufen muss: also Auftragsannahme, Konstruktion, Programmierung und Fertigung.

In der anschließenden Auswertung wurden die Potenziale, das zukünftige



Die Einführung einer MES-Software steigerte die Produktivität bei S&G Zerspantungstechnik um 16 % – bei gleichzeitiger Verringerung der durchschnittlichen Arbeitszeit um eine Stunde täglich.





Mehr zum Unternehmen

Die Software-unabhängige Beratungseinheit von Tebis Consulting ist darauf spezialisiert, mittelständischen Werkzeug-, Modell- und Formenbau-Unternehmen gezielte Unterstützung zu bieten. 2018 wurde das Consulting-Team für die Erarbeitung einer Wettbewerbsstrategie mit einem Award der Wirtschaftswoche gekürt, die es bei dem Einzelteilfertiger Schweizer Formbar AG umgesetzt hat. Die wichtigsten

Ergebnisse dieser Wettbewerbsstrategie laut Anbieter: Ein Plus an Effizienz und Prozesssicherheit. Die Maschinenlaufzeit verdoppelte sich bei gleichbleibender Mannschaft. Die gewonnene Flexibilität brachte Neukunden, Umsatz und Rendite stiegen um 70 und 40 %. Tebis versteht sich als ganzheitlicher Prozessanbieter und deckt die Bandbreite dessen ab, was Werkzeug-, Modell- und Formenbauer benötigen.

Optimierungskonzept erstellt und anschließend der Geschäftsführung inklusive Belegschaft vorgestellt. Um für den Frässpzialisten eine gute Entscheidungsgrundlage zu schaffen, wurde das Optimierungskonzept in einzelne Optimierungsprojekte gegliedert und auf Stundenbasis dargestellt.

Auf dieser Basis leiteten Harald Seeble und das Team von Tebis Consulting eine Vielzahl an

praktikablen Lösungen ab. So wurden beispielsweise eine klare Rechte-/Pflichten-Zuordnung sowie eine Berichtsstruktur auf die Beine gestellt. Einziges Software-Invest für S&G war eine MES-Software zur Produktionsplanung und Steuerung. Diese brachte einen Produktivitäts-Push von 16 % bei einer gleichzeitigen Verringerung der durchschnittlichen Arbeitszeit um eine Stunde pro Tag mit sich.

Gemeinsam mit den anderen Maßnahmen bildet dieses System den idealen Einstieg in die digitalisierte Welt, ist Seeble überzeugt: „Auf Zuwachs in teure Systeme zu investieren, ist nicht die Lösung. Der erhoffte Mehrwert, den die Digitalisierung mit sich bringen soll, ist

»Auf Zuwachs in teure Systeme zu investieren, ist nicht die Lösung. Der erhoffte Mehrwert, den die Digitalisierung mit sich bringen soll, ist, die Komplexität zu verringern und nicht noch zu steigern.«

Harald Seeble, Geschäftsführer der S&G Zerspanungstechnik GmbH

doch, die Komplexität zu verringern und nicht noch zu steigern. Insofern kommt man um die entsprechenden Offline-Vorarbeiten nicht herum. Erst wenn die bestehenden Prozesse analysiert und alle Vorgänge auf Effizienz hin ausgelegt sind, sollte man den nächsten Schritt angehen.“

„Wir haben nach der Standortbestimmung in Bezug auf unsere heutigen Prozesse, die auch schon konkrete Poten-

ziale zutage förderte, nun einen individuellen Masterplan erarbeitet, den wir Schritt für Schritt realisieren können. Erst jetzt werden wir uns der Werkshalle, der Produktion sowie den Fräsvorgängen widmen. Die Grundlagen für die nächsten großen Schritte – die durchgängige Automatisierung, die Digitalisierung des eigentlichen handwerklichen Know-hows, den Einsatz von Robotern – sind jedenfalls gelegt und strategisch fertig gedacht. Vor diesem Hintergrund steuern wir direkt auf das eigentliche Ziel zu“, erläutert der Geschäftsführer.

mesago

formnext

16. – 19.11.2021

FRANKFURT / MAIN

30.11. – 01.12.2021

DIGITAL DAYS

TICKETS
SICHERN!
#formnext

Machen Sie das Unmögliche möglich!

Die additive Fertigung bietet ihren Anwendern ungeahnte Potentiale. Neben dem Drucker benötigen Sie jedoch auch die vor- und nachgelagerten Prozesse und die Experten, die die Technologie beherrschen.

Alles zusammen finden Sie nur auf der Formnext! Erleben Sie AM live und Farbe in Frankfurt oder online zu den Digital Days.

formnext.de

Where ideas take shape