

NCF FERTIGUNG

Werkzeugmaschinen | Werkzeuge | Fertigungsprozesse

MEHRWERT DURCH DIGITALISIERUNG

von **Harald Klieber** 50% Kunststoffteile, 40% Präzisionsteile, 10% Werkzeug- und Formenbau, 20 Mitarbeiter. Die Bernd Flach Präzisionstechnik im westsächsischen Schönheide ist ein klassisches Familienunternehmen – und profitiert trotzdem erheblich von der im Januar durchgeführten Digitalisierung. „Flexibler und schneller ist der Plan.“ Die Geschäftsführer Jochen und Steffen Flach haben deshalb auf das ERP-System von EVO Informationssysteme gesetzt – und können schon viel Gutes berichten.

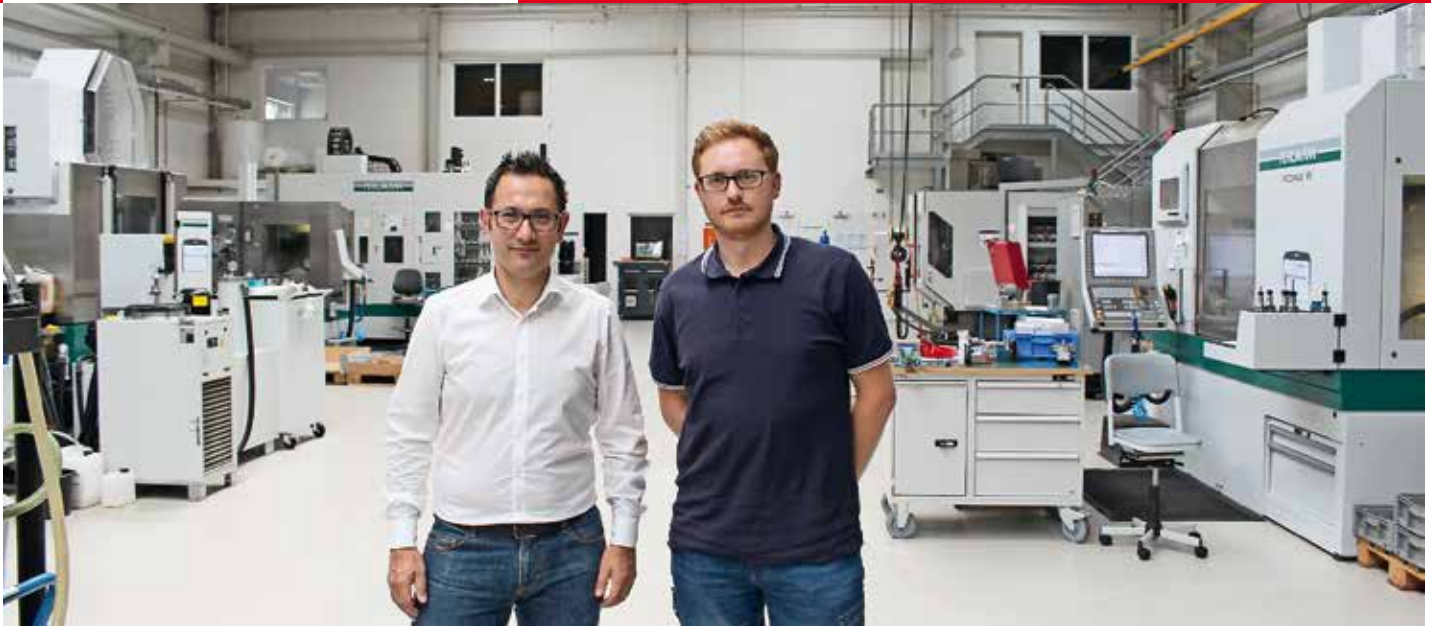


Sonderdruck

AUS NCF 11 | 2017

EVO
INFORMATIONSSYSTEME

BERND FLACH
Präzisionstechnik
CNC fräsen | drehen | spritzgießen



Mehrwert durch Digitalisierung

von **Harald Klieber** 50% Kunststoffteile, 40% Präzisionsteile, 10% Werkzeug- und Formenbau, 20 Mitarbeiter. Die Bernd Flach Präzisionstechnik im westsächsischen Schönheide ist ein klassisches Familienunternehmen – und profitiert trotzdem erheblich von der im Januar durchgeführten Digitalisierung. „Flexibler und schneller ist der Plan.“ Die Geschäftsführer Jochen und Steffen Flach haben deshalb auf das ERP-System von EVO Informationssysteme gesetzt – und können schon viel Gutes berichten.

Haben Sie schon mal ERP-Software gemietet? Das ist letztlich einer der Hauptgründe, warum sich ein Familienunternehmen wie die Bernd Flach Präzisionstechnik ein ERP-System samt Fertigungsplanungssoftware überhaupt leistet. „Ohne die Miet-option, die uns EVO angeboten hatte, hätten wir den Schritt in die Digitalisierung wohl noch nicht gemacht – obwohl speziell EVO gegenüber den meist hochpreisigen, mehreren 10.000 Euro teuren Wettbewerbsprodukten günstiger gewesen wäre.“

Zerspaner spricht mit Zerspaner

Ausschlaggebend für EVO war nach Angaben von Flach-Geschäftsführer Jochen Flach aber vor allem der Service. „Sie

Vertriebsaußendienst-Experte Torsten Meyer (li.) und Jochen Flach sind schon jetzt mit der EVO-Lösung zufrieden. Am zentralen BDE-Rechner werden die Aufträge abgeholt und abgehakt. „Im nächsten Schritt sollen die Aufträge direkt in die CNC-Steuerung der neueren Maschinen geleitet werden. Außerdem wollen wir auch unsere Spritzgussteile über das Leitrechnersystem in EVO implementieren.“

rufen keinen Händler an, der erst an einen Fachmann weiterverbindet. Bei EVO geht alles direkt. Unsere Erfahrung ist: Zerspaner sprechen mit Zerspanern, die sich eben auch mit Datenmanagement und IT auskennen.“ Schon das erste Gespräch hatte Jochen Flach überzeugt. Damals 2012, in der digitalen ‚Findungsphase‘ von Flach, hatte es sich EVO-Geschäftsführer Jürgen Widmann nicht nehmen lassen, vor Ort die vielen offenen Fragen der Flach-Mannschaft zu



Für Planer und Manager einsehbar: die Plantafel. Damit werden sämtliche Maschinen- und Personalkapazitäten zentral verwaltet und die Aufträge logistisch geplant. Aufträge lassen sich bequem hin und her schieben.



Auf dem BDE-Terminal in der Präzisionsteil-Fertigung lassen sich sämtliche Aufträge einsehen. Die Maschinenbediener holen sich dort neue Aufträge für ihre Maschinen und buchen die fertigen Teile ein.



beantworten. „Herr Widmann ließ eigentlich keine Frage offen. Diese Kompetenz, gekoppelt mit der leistungsfähigen Software, der selbst zukaufbaren und installierbaren Hardware sowie der Mietoption, hat uns überzeugt“, erinnert sich Jochen Flach.

Kurzer Einführungsprozess – Hardware selbst kaufen

Letztlich zur Digitalisierung entschieden hatte sich die Bernd Flach Präzisionstechnik Mitte 2016. „Obwohl wir die Software ja nur gemietet haben, bekamen wir trotzdem das ganze Paket“, berichtet Jochen Flach. Es ging alles ganz schnell. „Der Einführungsprozess dauert standardmäßig zwischen 4 bis 6 Wochen. Inklusiv sind dabei natürlich die Installation des Systems, die nötigen Schulungen und der letzte Check von einem unserer Anwendungstechniker, der in der Regel auch die letzten Bugs erledigt“, erklärt EVO-Außendienst-Experte Torsten Meyer das Verfahren. Dass das Ganze weder unglaublich, noch bloßes Marketinggequatsche ist, bestätigt auch Steffen Flach. „Das Ergebnis spricht für sich: EVO hat so viele Anwendungsmöglichkeiten. Sie können sich genau das Passende aus dem modularen Baukasten herausuchen, wie das auch einzeln wählbare Dokumentenmanagement oder die Werkzeugverwaltung“, zählt Steffen Flach die Hauptvorteile des Fertigungspla-

Jochen Flach:

„Wir haben die Gelegenheit genutzt, und unsere IT mit der Fachkompetenz von EVO komplett neu aufgestellt.“

nungssystems auf. Gut seien auch die selbst zukauf- und installierbaren Hardware-Komponenten. „Im Prinzip können Sie die komplette Hardware für die EVO-Software beim Händler vor Ort kaufen. Mit der Hardware machen wir keine Geschäfte – wie sonst doch in der Branche üblich. Unser Geschäft, unsere Stärke, unser USP ist die Software“, unterstreicht Torsten Meyer. Daher sei zum Betrieb lediglich ein besserer PC als Server nötig. „Wir haben die Gelegenheit genutzt, und unsere IT mit der Fachkompetenz von EVO komplett neu aufgestellt. Wir haben jetzt Redundanz mit zwei SQL-Servern. Einer davon steht in einem Nebengebäude und spiegelt die Daten zweimal pro Tag“, erklärt Jochen Flach.

Aktuell befassen sich bei Flach 20 Mitarbeiter an 12 CNC Fräs- und Drehmaschinen sowie 16 Spritzgießmaschinen mit der Herstellung überwiegend komplexer Präzisionsteile. Die Bandbreite reicht von Prototypen, anspruchsvollen Einzelteilen bis hin zur Serienproduktion mehrerer 1.000 Stück in durchschnittlichen Losgrößen von 10 bis 100. Jährlich werden 1.300 bis 1.500 Aufträge bearbeitet.

Software musste Zerspanung und Spritzgussteileherstellung abdecken

Da in der Spritzgussfertigung von Anfang an in Mehrmaschinenbedienung und Automation investiert wurde, wagte Flach bereits 2007 den Schritt in die bedienerlose Fertigung und investierte in ein 5-Achs-Bearbeitungszentrum von Fehlmann mit Erowa-Werkstückautomation. „Das war damals eine große Investition, und zu diesem Zeitpunkt bei manch einem als ‚Arbeitsplatzkiller‘ angesehen“, erinnert sich der Gründer Bernd Flach, der heute noch zusammen mit seinen beiden Söhnen Jochen und Steffen das Unternehmen führt.

„Dieser Schritt entpuppte sich schnell als der richtige Weg und so konnten immer größere Stückzahlen in kürzester Zeit gefertigt werden“, erinnert sich Jochen Flach. Allerdings brachte dies immer mehr administrative Aufgaben mit sich. „Wir mussten langfristig etwas ändern, da die mittlerweile auf 25 Maschinen angewachsenen Kapazitäten kaum noch mit Excel oder anderen Stand-Alone-Lösungen ordentlich zu steuern waren.“

2012 fiel dann die Entscheidung in ein ERP-System zu investieren. Neben dem Anspruch, alle Prozesse digital abzubilden



Fast die Hälfte des Umsatzes macht die Bernd Flach Präzisionstechnik heute schon mit Präzisionsteilen: Hauptabnehmer sind der Maschinenbau, die optische Industrie und die Medizintechnik.





und dem Maschinenbediener zu jeder Zeit alle relevanten Informationen bereit zu stellen, mussten alle Anforderungen der spannenden Fertigung und der Spritzgussteileherstellung perfekt abgebildet werden, so war die Vorgabe von Flach. „Ein Fakt, der das Feld potenzieller Softwareanbieter stark eingrenzte“, erinnert sich Steffen Flach, der federführend bei dem ganzen Projekt war. „Wir nahmen uns für diesen Schritt viel Zeit. Es dauerte fünf Jahre, bis dann Mitte 2016 die Entscheidung auf EVO Informationssysteme fiel.“

Keine Schnittstellen, keine Probleme

Überzeugend war vor allem, dass EVO alle fertigungsbegleitenden Schritte beider Produktionsbereiche beherrscht, es keine Schnittstellenprobleme gibt und Flach bei Anpassungen direkt mit dem Hersteller kommunizieren konnte. Jochen Flach ist jetzt schon sehr mit der EVO-Lösung zufrieden. „Am zentralen BDE-Rechner werden die Aufträge abgeholt und abgehakt. Im nächsten Schritt sollen die Aufträge direkt in die CNC-Steuerung der neueren Maschinen geleitet werden. Außerdem wollen wir auch unsere Spritzgussteile über das Leitrechnersystem in EVO implementieren.“

Mächtige Plantafel und nur eine Datenquelle

Derzeit nutzt Flach zur Planung der Fertigungskapazitäten vor allem

Gut aufgestellt: Jochen (li.) und Steffen Flach wollen mit hohem Automationsgrad und Digitalisierung das Geschäftsfeld Präzisionsteile weiter ausbauen: „Mit unseren Hermle- und Fehlmann-Bearbeitungszentren sind wir gut auf Teilevielfalt und Varianz eingestellt. Komplexe 5-Achs-Teile mit engen Toleranzen sind unsere Spezialität. ±1/100 mm vom ersten bis zum letzten Teil vom Los. 100%.“

Bilder: NCFertigung, Flach GmbH

Torsten Meyer:

„Egal ist unserer Software das Material. Das macht EVO noch interessanter für den Formenbau.“

die Plantafel. Damit können sämtliche Maschinen- und Personalkapazitäten zentral verwaltet und die Aufträge logistisch geplant werden. „Aufträge lassen sich auf der Plantafel leicht hin und her schieben. Ich kann von überall her Daten über Lieferzeiten, Fertigungsstand oder Qualität der Teile abrufen – mit dem Handy oder iPad. Alle Daten liegen so mit ein paar Klicks vor, wenn ein Kunde anruft“, berichtet Jochen Flach. Zudem sei der Service von EVO via Internet perfekt organisiert. Bei Problemen würden sich je nach Bedarf ein EVO-Experte oder auch ein Programmierer in Minutenschnelle per Team-Viewer in das System einschalten.

„Prinzipiell entstehen heute mit solch einem Fertigungsplanungssystem schon tolle Möglichkeiten. Allerdings müssen auch die Daten sauber eingegeben und gepflegt werden. Sonst gibt es keine brauchbaren Ergebnisse.“

Viele Automatismen – Material egal

Aber trotzdem würde die Software schon vieles selbst erledigen, was den Anwendern vor allem helfen würde, den Überblick bei hoher Teilevarianz zu behalten, viele Termine könnten damit automatisch überwacht werden – „oder wenn auch nur für einen Neuauftrag je nach Teilezahl der richtige Arbeitsplan vorgeschlagen wird. Je öfter die Teile wiederkehren, desto merkbarer sind die Erleichterungen, die das System bringt. Sehr gut geht mit dem BDE aber auch die Nachkalkulation, die wir mittlerweile in ein paar Minuten erledigen.“ Dennoch, so Jochen Flach, lassen die Planer bei Flach immer noch die Maschinenbediener entscheiden, welcher Auftrag wann am Tag auf einer Maschine läuft. „Unsere Zerspaner haben das voll im Griff. So wie das Rüsten für die zweite Schicht, das mit dem vor zwei Jahren flächendeckend eingeführten Nullpunktspannsystem gut machbar und dokumentierbar ist. Dies verkürzt die Rüstzeiten auf ein Minimum. Die Software würde dagegen nur so gut sein, wie die Personen, die damit arbeiten, unterstreicht Torsten Meyer die nach wie vor entscheidende Komponente Mensch. „Was unserer Software allerdings völlig egal ist, ist das Material, das verwendet wird. Das kann Metall sein, aber auch Kunststoff – das macht unsere Software noch interessanter für den Formenbau, der mittlerweile natürlich mit vielen Werkstoffen zu tun hat.“

www.flach-praezision.com | www.evo-solutions.com

MIETEN STATT KAUFEN: DIE EVO-MODULE BEI DER BERND FLACH PRÄZISIONSTECHNIK

Die EVO Informationssysteme hat mehrere Module bei der Bernd Flach Präzisionstechnik GmbH im Einsatz, die sich in die zwei großen Bereiche aufteilen: den EVO-Jetstream mit Daten-Dokumentenmanagement; sowie EVO-Competition, das ERP-System inklusive den Zusatzoptionen für die fünf Bereiche Beschaffung, Produktion, Qualitätsmanagement, Berichtswesen sowie das App Solution Center mit Betriebsdatenerfassung und der EVO Workforce für die Personalzeiterfassung.