

WBE Werkzeug- und Maschinenbau GmbH & Co. KG
Digitalisierung kostet Arbeitsplätze?
WBE beweist das Gegenteil



**30% mehr Mitarbeiter dank software-
gestützter Prozessoptimierung**

Kunde

WBE Werkzeug- und Maschinenbau
GmbH & Co. KG
Paderborner Str. 19
D-33659 Bielefeld
Tel.: +49 521 522 799 90
info@wbe-maschinenbau.de
www.wbe-maschinenbau.com

Produkte

Solid Edge
CAMWorks
PDM Studio

Der Maschinenbauer WBE aus Bielefeld digitalisierte innerhalb von drei Jahren das gesamte Unternehmen. Heute erleichtern verschiedene, integrierte Software-Lösungen die Abläufe von Konstruktion über Fertigung bis hin zu Einkauf und Verwaltung. Das Ergebnis: hoch-effizientes Arbeiten und als Folge ein gestiegenes Auftragsvolumen. „Innerhalb von nur zwei Jahren haben wir so 30% zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen“, sagt Geschäftsführer Patrick Eikemann und kann damit durchaus als Vorbild für Digitalisierung im Mittelstand gelten.

1975 beginnt die Geschichte der Bielefelder WBE Werkzeug- und Maschinenbau GmbH & Co. KG – damals noch unter dem Namen des Gründers als „Peter Brauer Werkzeugbau GmbH & Co. KG“. Seit über 45 Jahren baut das Unternehmen seine Position als starker Partner von Industriekunden in ganz Europa aus. Damit wächst auch das Portfolio sukzessive weiter: WBE stellt nicht nur Präzisionsteile im Fräs-, Dreh- oder Schleifverfahren sowie im 3D-Druck her. Das Unternehmen kümmert sich auch um die Weiterverarbeitung der Teile, entwickelt und montiert ganze Baugruppen. Das hauseigene Konstruktionsteam unterstützt Kunden zudem bei der Planung, Konzep-

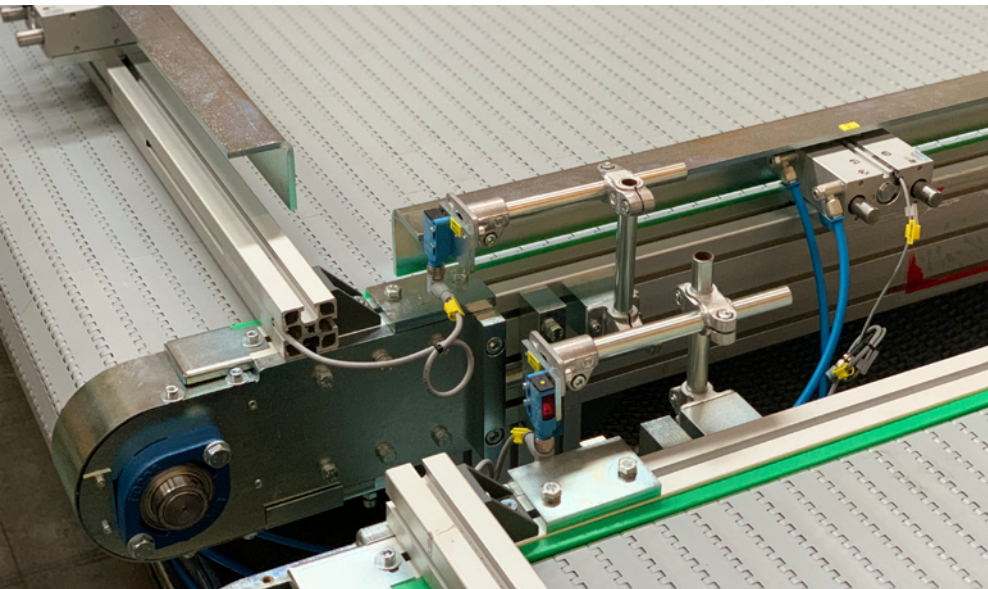
tionierung, Konstruktion und Fertigung von individuellen Maschinen. Die Produktpalette von WBE umfasst Transport- und Stapelmaschinen sowie Sondermaschinen im Bereich der Intralogistik und dem Bauteiltransport wie z.B. Modulbandförderer, Stapelmagazine und Robotik.

Mit dem Wechsel der Geschäftsführung 2018 wurde auch das Thema Digitalisierung beim Maschinenbauer mit großem Engagement vorangetrieben. Um das Unternehmen im Hinblick auf Automation, Vernetzung und computergestützte Prozesse bestens für die Zukunft aufzustellen, suchte der neue Chef Patrick Eikelmann nach kompetenter Beratung.

Nach Gesprächen mit mehreren technischen Systemhäusern fiel die Wahl auf die Solid System Team GmbH, kurz SST, als idealer Integrationspartner.

Digitalisierung: eine neue Roadmap für WBE

Zunächst galt es, die bestehende Software-Struktur im Unternehmen unter die Lupe zu nehmen: WBE arbeitete damals in der Konstruktion noch mit der CAD-Software Solidworks. Da aber der Fokus auf die Durchgängigkeit der Prozesse gesetzt wurde, definierten SST und WBE Anfang 2020 gemeinsam eine neue Roadmap.



Mehr Flexibilität durch Wechsel der CAD-Software

Im ersten Schritt wurde deshalb die bestehende Software in der Konstruktion durch Solid Edge aus dem Hause Siemens Digital Industries Software abgelöst. Solid Edge bietet umfangreiche Funktionen für das 3D-Design und die Modellierung von Produkten sowie für die Erstellung von technischen Zeichnungen. Darüber hinaus bietet die Software eine Reihe von Tools für die Baugruppenmodellierung, die es den Benutzern ermöglichen, komplexe Systeme zu erstellen und Bewegungsabläufe zu simulieren. Der größte Unterschied

zu anderen CAD-Systemen ist die sogenannte Synchronous Technology. Diese Modellierungsart ermöglicht Feature-basierend historienunabhängige Modellierung – und damit den Ansatz, extrem schnell neue Dateien zu erstellen, Anpassungen in der Einzelteilumgebung durchzuführen und Fremddaten aus anderen CADs zu bearbeiten, als wären es eigene Teile. Dies wiederum ermöglicht durchgängiges Arbeiten mit Zulieferern und Partnern, die nicht zwingend mit Solid Edge arbeiten müssen.

Die Software wird so nicht nur den Belangen der Branche gerecht, auch innerhalb des Unternehmens ist sie perfekt mit vielen Lösungen aus anderen Bereichen integrierbar – Stichwort: durchgängige Prozesse. Geschäftsführer Patrick Eikermann blickt zurück: „Schon nach dem ersten Projekt stellten wir fest, dass sowohl die technische wie auch menschliche Zusammenarbeit mit der SST den gewünschten Erfolg brachte.“

Die intelligente Fertigungsanbindung

Mit der Einführung von Solid Edge in der Konstruktion ging es gleichzeitig um die Anbindung der Fertigung, die mit CAMWorks realisiert wurde.

Die Software ist komplett integrierbar in Solid Edge und überzeugt außerdem durch eine einfache und intuitive Bedienbarkeit. CAMWorks erfasst und speichert Fertigungsmethoden und Erfahrungswerte der Benutzer und schafft damit die Grundlage für eine automatisierte und standardisierte NC-Programmierung sowie eine wissensbasierte Fertigung. Zudem kann der Konstrukteur mit der 4/5-Achsen-Simultanbearbeitung an komplexen Formen Werkzeugwege anlegen, mit denen 3-Achsen-Maschinen überfordert wären. Für den Maschinenbauer WBE, der mittlerweile mit fünf 5-Achs CNC-Fräsmaschinen arbeitet, ein absolutes Must-have.

„Schon nach dem ersten Projekt stellten wir fest, dass sowohl die technische wie auch menschliche Zusammenarbeit mit der SST den gewünschten Erfolg brachte.“

Patrick Eikermann
Geschäftsführer
WBE Werkzeug- und Maschinenbau GmbH & Co. KG



PDM: Vom Ordnersystem zur durchgängigen Lösung

Nachdem die Bereiche Konstruktion und Fertigung mit den passenden Tools ausgestattet waren, stand 2022 das nächste To-do auf der Liste: die Integration einer Software für das professionelle Produktdatenmanagement. Bis dato wurden bei WBE alle Dateien klassisch per Ordnersystem verwaltet. „Es war total aufwändig, Zeichnungen zu Bauteilen zu pflegen oder zu überprüfen, wo welche Bauteile überhaupt und in welchen Baugruppen verwendet werden. Um hier eine Übersicht über alle Teile zu erhalten und Gleichteile zu verhindern, musste ein entsprechendes System zur Datenpflege und -sammlung eingeführt werden. Wir wollten schlicht nicht mehr so viel Zeit mit Suchen verbringen“, so Geschäftsführer Patrick

Eikermann. Deshalb empfahl die SST die Lösung der Unternehmensschwester CAD Partner GmbH, PDM Studio, das vollständig kompatibel mit Solid Edge und somit leicht integrierbar ist. Daten unterschiedlichster Formate werden so automatisch in den richtigen Strukturen abgelegt, Workflows eingehalten und Freigabestände mitgeführt. „Mit PDM Studio haben wir unsere vorhandenen Daten aufgearbeitet und alle zukünftigen werden direkt über das System verwaltet. Durch z.B. vordefinierbare Suchen und den Einsatz des sog. Automation Clients konnten wir einige Stunden an Zeit einsparen und somit höhere Informationsqualität bei weniger Aufwand erreichen“, so Eikermann.

Ende 2022: Schnittstelle zu ERP-System Winline

Nach der Einführung von PDM Studio war der logische nächste Schritt, die Daten nicht nur in einem abgekoppelten System zu verwalten, sondern diese auch an das von WBE eingesetzte ERP-System zu übertragen. Dadurch konnte man auf die langwierige manuelle Übertragung von Artikel- und Stücklistendaten (BOMs) verzichten. Mit der Schnittstellenanbindung an das ERP-System WinLine wurde der letzte Schritt hin zur durchgängigen Lösung umgesetzt und der ganzheitliche Betriebsansatz der SST abgerundet. Stephan Janas, Konstruktionsleiter bei WBE, ergänzt: „Ein durchoptimierter

Prozess ermöglicht einen reibungs-freien Ablauf der Herstellung unserer selbstentwickelten Maschinen: von der Erstellung von Bauteilen, Baugruppen und Zeichnungen, deren Verwaltung und Revisionierung, über das automatische Ausschreiben vorgegebener Daten bis hin zur Übergabe der gepflegten Informationen an das ERP-System und der daraus generierten Arbeitsschritte. Es hilft uns auch, Fehler zu korrigieren und automatisch an alle betroffenen Stellen zu verteilen und weiterzugeben, damit diese nicht noch mal passieren. Das spart Zeit und Nerven.“

„Unsere positive Geschäftsentwicklung und das damit verbundene Wachstum unserer Belegschaft führten dazu, dass wir innerhalb von nur zwei Jahren 30 % zusätzliche Arbeitsplätze schaffen konnten.“

Patrick Eikelmann
Geschäftsführer
WBE Werkzeug- und Maschinenbau GmbH & Co. KG

Gesamtheitlicher Software-Ansatz als Auftragsmotor

Tim Dornbusch, Leiter Key Account Management bei SST, erläutert: „Auch bei dieser Zusammenarbeit lag der Fokus von unserer Seite darauf, das Unternehmen mit einer ganzheitlichen Lösung zu versorgen.“ Die SST stand zudem nicht nur beratend zur Seite, sondern begleitete WBE auch während der Integration, führte Trainings durch und unterstützt auch weiterhin mit den Experten des Supports als zuverlässiger Ansprechpartner. „Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Die immense Optimierung im Produktentstehungsprozess lässt sich unmittelbar erkennen“, so Dornbusch weiter.

Tatsächlich konnte der Bielefelder Maschinenbauer seine Effizienz nach Umsetzung der Digitalisierungsmaßnahmen nachweisbar steigern und so

mehr Aufträge annehmen. Das hatte wiederum zur Folge, dass auch das Personal aufgestockt wurde. „Unsere positive Geschäftsentwicklung und das damit verbundene Wachstum unserer Belegschaft führten dazu, dass wir innerhalb von nur zwei Jahren 30 % zusätzliche Arbeitsplätze schaffen konnten“, so Geschäftsführer Patrick Eikelmann. WBE ist damit ein hervorragendes Beispiel dafür, dass das gängige Vorurteil, wonach die Digitalisierung zu einem Verlust von Arbeitsplätzen führt, nicht zutrifft. Wenn eine starke Vision mit einem klaren Konzept zusammen mit einem kompetenten Partner umgesetzt wird, ist die Zukunft nicht nur gesichert, sondern generiert sogar Wachstum.

