

ABICOR BINZEL und Mastercam: Zwei Marktführer auf Erfolgskurs

Macht man sich auf den Weg in das Industriegebiet von Buseck in der Nähe von Gießen, dann kann man die Gebäude des größten Arbeitgebers am Ort, der Firma Alexander Binzel Schweisstechnik, sofort erkennen. Nicht nur die Hausfarbe Magenta und das ABICOR BINZEL Logo als Markenzeichen, mit dem der Schweißtechnik Hersteller seine Produkte in über 50 Ländern vertreibt, springt dem Besucher direkt ins Auge, auch die Größe des Komplexes ist auffällig.

Bereits vor 70 Jahren wurde das Unternehmen Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG gegründet. Der Fokus lag von Anfang an auf der Entwicklung und Produktion von Schutzgas-Schweiß- und Schneidbrennern für die Verfahren MIG/MAG, WIG/TIG und Plasma. Mittlerweile steht die Dachmarke ABICOR BINZEL für Innovationen und Globalisierung und beschäftigt weltweit mehr als 1.000 Mitarbeiter in über 35 Ländern.

Hauptabsatzmarkt ist Europa, hier ist ABICOR BINZEL Marktführer bei den Schweißbrennern. Viele Anwender der schweißtechnischen Produkte kommen aus der sogenannten „Yellow-Goods-Branche“ (wie z.B. Caterpillar), aber auch aus der Transport-, Kraftfahrt- sowie der Schifffahrtsbranche. Einen sehr großen Anteil haben die mittelständischen Unternehmen.

Der Dialog mit den Kunden ist dem Unternehmen sehr wichtig: 2013 wurde das neugebaute Anwendungs-, Demonstrations- und Schulungszentrum eröffnet. Seitdem reisen regelmäßig Kunden und Interessenten an, um an Schulungen teilzunehmen, in Zusammenarbeit mit den Fachleuten Prozesse zu entwickeln bzw. zu verbessern und interessante Vorträge zu verfolgen.

Im vergangenen Jahr stand aufgrund der gestiegenen Anforderungen an die Programmierung und auch an das Design der Bauteile die Einführung einer neuen CAM-Software auf dem Plan, denn die alte Software war an ihre Grenzen geraten. Ziel war es, die 3D-Modelle aus der Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung direkt in das CAD/CAM Software einzulesen um somit Zeit einzusparen und den kompletten Prozess zu optimieren.

Die Wahl fiel auf Mastercam, den Weltmarktführer der CAD/CAM-Systeme. Entscheidend waren hierbei sowohl die weltweite Verfügbarkeit, als auch der gute, globale Service: „Mastercam bietet einen hohen Servicegrad und wird in Zukunft bei Tochterfirmen von uns eingesetzt.“



Auffällig: Das Firmengelände in Buseck

Wir wollten für das gesamte Produktionsnetzwerk eine Basis schaffen, was uns mit Mastercam gelungen ist. Alle arbeiten auf demselben Level“, erläutert Dirk Fernhomberg, Organisatorischer Leiter Bereich Fräsen ABICOR BINZEL, federführend bei der Wahl des Systems. „Wir haben uns viele Systeme angesehen, für uns war es dabei sehr wichtig, eine für uns passende Lösung für die Mehrseitenbearbeitung von Bauteilen auf unserer Heller Fräsmaschine zu finden. Mit Mastercam haben wir die optimale Software für unseren Einsatz: Sie ist intuitiv zu bedienen, nicht zu überladen, und mit unserem Partner, der Firma WDS Software & Service GmbH, haben wir einen sehr professionellen Ansprechpartner. Der Support reagiert schnell und bietet kurzfristig Problemlösungen, daher sind wir absolut zufrieden. Das Zusammenspiel ist entscheidend.“ Auch mit dem Postprozessor zur Anpassung des NC Fertigungsprogramms für den Einsatz auf unterschiedlichen Maschinen gab es keine Probleme.

In erster Linie bekommt die Abteilung Daten aus der Produktentwicklung. Sie stammen aus SOLIDWORKS. Externe Daten werden meistens als STEP-Dateien geliefert – beides kann reibungslos mit Mastercam weiterbearbeitet werden: „Man hat Zugriff auf sämtliche Daten und kann selbst Änderungen vornehmen, was unseren Workflow ungemein vereinfacht“, so Dirk Fernhomberg weiter. Auch die Möglichkeiten für die Produktentwicklung bzw. Konstruktion von ABICOR BINZEL Produkten ist in Bezug dazu enorm gestiegen.

Dirk Fernhomberg als Power-User schätzt an Mastercam die gute Erlernbarkeit der Software, da er die Meinung vertritt, Autodidaktisches bleibe besser im Gedächtnis als das, was man in einer Schulung vermittelt bekommt.

Er hat das große Glück, dass sein Arbeitgeber ihm die Möglichkeit bietet, sich Schritt für Schritt selbstständig weiterzubilden. Sollte er dann doch einmal nicht weiterkommen, dann unterstützen ihn die Profis von der WDS Software & Service GmbH natürlich gerne und schnell.



Dirk Fernhombert erläutert Andreas Stute den Aufbau eines Roboterschweißbrenners von ABICOR BINZEL

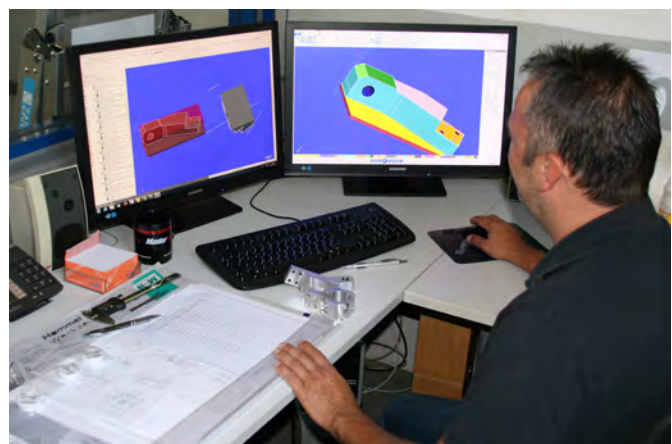
Dirk Fernhombert ist aber nicht der einzige Mastercam-Anwender in Buseck. Aktuell arbeiten im Bereich Fräsen noch vier weitere Mitarbeiter mit der CAD/CAM-Software. Im Zweischicht-Betrieb ist es das Ziel, dass alle alles können. Die Priorität liegt dabei allerdings in der Bedienung der Maschine. Da die Maschinen häufig mit Paletten bestückt werden, die wiederum ca. 12 Werkstücke beinhalten, ist es für einen reibungslosen Ablauf wichtig, dass Probleme direkt an der Maschine gelöst werden können.

Damit es erst gar nicht zu Problemen kommt, ist die Simulation sehr relevant. Hier lobt der Anwender das perfekte Zusammenspiel von Mastercam und Vericut, der eingesetzten Simulationssoftware, die sofort zielgerichtete Hinweise auf notwendige Änderungen in der Mastercam-Programmierung gibt.

Durch die ausschließliche Eigenfertigung am Standort Buseck kann auf eine große Lagerhaltung verzichtet werden. Die Produktion erfolgt Just-in-time, was meist kleine Stückzahlen bedeutet. Das hat den Vorteil, dass Weiterentwicklungen der Produkte schnell am Markt verfügbar sind. „Man hat eine kurze Reaktionszeit und kann flexibel auf die Anforderungen am Markt reagieren“, berichtet Jan Hasselbaum, Marketingdirektor bei ABICOR BINZEL. Dabei gilt es z.B. die Roboterbrennerhalterungen für Roboter verschiedenster Hersteller und Ausführungen schnell und flexibel zu fertigen, gleichzeitig allerdings auch ältere Modelle im Sortiment zu halten, um z.B. Ersatzteile liefern zu können.

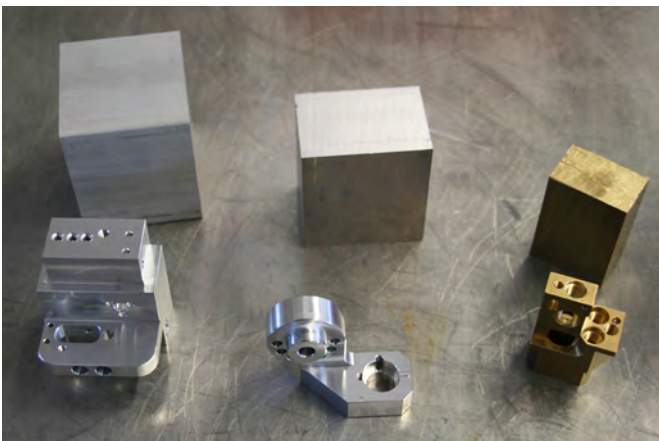
Aktuell werden auf einer Heller-Fräsmaschine rund 400 unterschiedliche Produkte gefertigt. Da macht ein verlässliches CAD/CAM-System wirklich Sinn. Ein wichtiger Punkt ist die Reproduzierbarkeit der Fertigungsabläufe. Was das Material betrifft: Zu 80 % werden Buntmetalle verarbeitet, gut 19 % machen VA-Stähle aus und 1% entfällt auf die Bearbeitung von Wolfram. Hierbei ist die Industrie-Beteiligungsgesellschaft als Holding mit Sitz in Köln, zu der auch die ABICOR BINZEL Gruppe gehört, übrigens Vorreiter und Technologiegeber: Man hat eine eigene Einheit, die Kompetenz erfahrener Metallbearbeiter ins Spiel bringt und im eigenen Testlabor neue Technologien entwickelt. Bei der Verarbeitung eines extrem teuren Werkstoffes wie Wolfram ist die exakte Programmierung durch die Fertigungsspezialisten von ABICOR BINZEL und auch die Simulation sehr wichtig, denn Ausschuss zu produzieren sollte unter allen Umständen vermieden werden. Hier ist das Unternehmen mit Mastercam und Vericut für die Zukunft bestens aufgestellt.

Nach den durchweg positiven Erfahrungen mit Mastercam im Bereich Fräsen steht in Zukunft auch die Einführung der CAD/CAM-Software im Drehen an. Hier ist das Teilespektrum – ebenso wie der Maschinenpark – deutlich größer. Die Teilevielfalt stellt eine Herausforderung dar, die weder der Anwender noch der Partner WDS scheut: „Ich bin mir sicher, dass wir auch hier eine optimale Lösung finden werden“, freut sich WDS-Vertriebsmitarbeiter Dirk Spicher auf die weitere, gute Zusammenarbeit zwischen den beiden Marktführern.



Mastercam im Einsatz: Anwender Dirk Fernhombert bei der Arbeit

Beide Unternehmen haben sich ehrgeizige Ziele gesteckt: ABICOR BINZEL möchte die Schweißer auf der ganzen Welt bei ihrer täglichen Arbeit bestmöglich durch ergonomische und leicht zu handhabende Produkte unterstützen und auch schon in der Ausbildung präventive Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlhaltungen fördern, da die Nachwuchssorgen für den Beruf des Schweißers bei vielen produzierenden Unternehmen bereits recht groß sind. Dazu gehört u.a. eine weltweite Kooperation im Bereich der Schweißsimulation und eine Kampagne zur Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz des Schweißers. In Zusammenarbeit mit der Sportmedizinischen Abteilung der Universität Gießen entstand so das in der Branche einzigartige „Fitness-Handbuch für Schweißer“. Mastercam legt ebenfalls viel Wert auf gut ausgebildeten Nachwuchs und unterstützt tatkräftig die internationalen Berufswettbewerbe, die WorldSkills. In den Bereichen CNC-Drehen und CNC-Fräsen tritt Mastercam als Sponsor auf und schult die Teilnehmer im Vorfeld der Wettbewerbe.



Produktbilder v.l.n.r.: Gehäuse für Drehgeber des Drahtvorschubs im Drahtfördersystem „Masterfeeder“ für Laseranwendungen von ABICOR BINZEL, Roboterbrennerhalterung, Wechselkörper für Roboter-Wechselhals der Brennerserie „WH“ von ABICOR BINZEL

Die WDS Software & Service GmbH ist Mastercam-Händler der ersten Stunde und seit 25 Jahren in der CAD/CAM-Branche zu Hause. Sie betreut Kunden im gesamten Bundesgebiet, aber auch in den Benelux-Staaten und Österreich.

In den letzten Jahren entwickelte sich die WDS zunehmend zum „Problemlöser“, da die Kundenanforderungen spezieller und individueller werden. Immer öfter geht es nicht mehr nur um eine gute CAM-Software, sondern auch um den gesamten Fertigungsprozess, wobei die Schnittstelle zu den Maschinen von besonderer Bedeutung ist. Hier liegt die Kernkompetenz der WDS – die Postprozessorerstellung. Diese Schnittstelle zwischen CAM-Software und Maschinensteuerung wird von WDS selbst programmiert und ermöglicht die Berücksichtigung individueller Kundenwünsche und -anforderungen.



Markantes Markenzeichen: Die Schweißbrenner vor der Firmenzentrale

Weiterhin bietet WDS auch die Programmierung von Sonderlösungen durch eine eigene Softwareentwicklung an. Vor- und nachgelagerte Softwareprodukte, wie die 3D-CAD-Software SpaceClaim und die Datenübertragungs- und Datenmanagementlösungen von Cimco, versetzen die WDS in die Lage, den Fertigungsprozess optimal einzustellen. Der technische Support der WDS zeichnet sich durch Werkstattnähe aus: Das angeschlossene Fertigungsunternehmen, die TECH-KO Zerspanungstechnologie GmbH, dient der WDS auch als Vorführ-, Forschungs- & Entwicklungszentrum. So können beispielsweise die Ergebnisse von Technologie-Tests in Schulungen genutzt und diverse „Insider-Tipps“ weitergegeben werden.

Selbstverständlich verfügen die Mitarbeiter über ein ausgezeichnetes Know-How aus jahrelanger Praxiserfahrung im Bereich der Fertigungstechnologien.