

Durchgängige Entwicklungslösung

Ein typischer „Hidden Champion“: Auch wenn kaum jemand den Firmennamen kennt, hat doch praktisch jeder schon ein Erzeugnis von Baumgarten handle systems in den Händen gehalten. Wortwörtlich, denn das Unternehmen fertigt Beschlagteile – genauer gesagt: Kochtopf- und Pfannengriffsysteme aus Metall und Kunststoff. Produkte und Formen für die Fertigung entwickeln die Nordrhein-Westfalen mit PTC Creo. Inneo sorgt für den reibungslosen Betrieb der Entwicklungsumgebung.

Baumgarten bietet ein breites Portfolio für viele Ansprüche: vom einfachen Metallgriff bis zum luxuriösen abnehmbaren Griffsystem. Dazu gehört jeweils die passende Befestigungslösung, etwa zum Verschrauben oder per Federclip. Mit der Eco-Line hat das Unternehmen eine eigenentwickelte Baureihe im Angebot, die Kunden innerhalb definierter Grenzen nach ihren Wünschen konfigurieren können. Spritzgussformen mit wechselbaren Einsätzen erlauben eine Anpassung an die Kundenwünsche, ohne dass neue Formen gebaut werden müssen. Die meisten Aufträge sind kundenspezifisch, wie der Leiter des technischen Büros bei Baumgarten Michael Besche erläutert: „Wir schnüren ein Komplettpaket aus Designvorschlägen, die als 3D-Druckteil an den Kunden geliefert werden, und Renderings des Produkts.

Ist das Design festgelegt, kann der Kunde bei uns vom Tragteil – was man umgangssprachlich als Griff bezeichnet – über das Befestigungssystem bis hin zu

»Das Wissen der Inneo-Mitarbeiter endet nicht an den Grenzen ihrer Software«

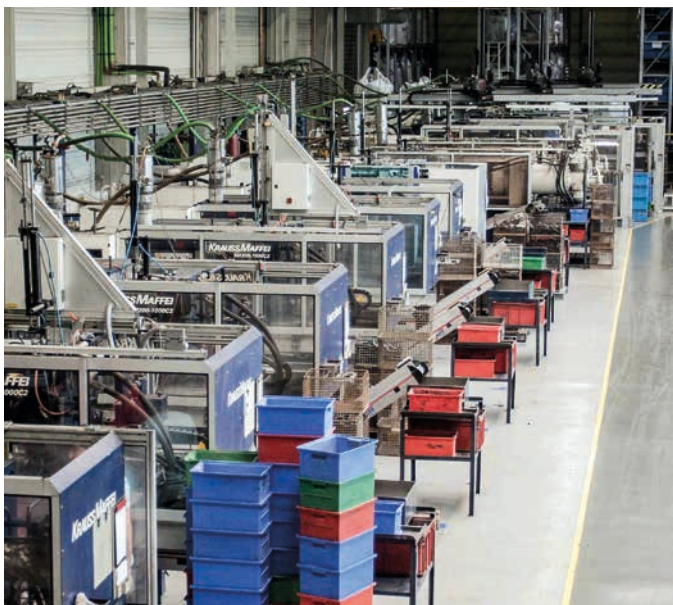
einer Schweißmaschine zur Befestigung des Befestigungsclips am Topf ebenfalls ein Komplettpaket erhalten.“

Mit 3D stets am Puls der Zeit

Schon seit 1995 ist Creo, damals noch unter dem Namen Pro/Engineer, im Einsatz

bei Baumgarten. Schon damals erkannten die Verantwortlichen, dass ohne 3D-Daten keine Verlässlichkeit im Prozess gegeben war. Modelle auf Basis von 2D-Daten hatten zu große Abweichungen von der gewollten Form, da diese nur grob über Schnitte dargestellt werden konnte. Die Möglichkeiten zur Freiformflächenmodellierung, die Creo schon damals umfasste, waren bei den Nordrhein-Westfalen höchst willkommen.

Ein nächster großer Schritt war 2005 der erste 3D-Drucker, um das dreidimensionale Modell direkt real abzubilden. „Bei unseren Produkten sind Haptik und Optik extrem wichtig“, begründet Stefan Klaus, stellvertretender Abteilungsleiter im Technischen Büro. „Das lässt sich am Bildschirm beim besten Willen nicht richtig beurteilen. Mit dem 3D-Drucker lässt sich so ein Griff über Nacht fer-



■ Ein Jahrhundert alles im Griff

Entstanden ist die Baumgarten handle systems KG im Jahr 1916 im nordrhein-westfälischen Neunkirchen. Von Heinrich Baumgarten gegründet, hat sie noch heute dort ihren Standort. Zu Beginn standen Hohlgriffe im Fokus – aus Blech gefertigte, zu einem U-förmigen Rohr geformte Griffe, wie sie an Emaille- oder Edelstahlgeschirr noch heute zu finden sind. Später kamen Griffe aus Duroplast-Kunststoffen hinzu. Zu den weltweit verteilten Kunden zählen viele kleinere Hersteller von exklusivem Kochgeschirr, aber auch Massenhersteller. Deshalb schwankt die Losgröße der Griffe von wenigen Tausend bis hin zu Millionen. Etwa 130 Mitarbeiter sind in dem nach wie vor von der Gründerfamilie geführten Unternehmen beschäftigt. www.baumgarten-group.com

Am Firmenstammsitz in Neunkirchen befinden sich die Entwicklung, der Werkzeug- und Formenbau sowie die Metallfertigung

tigen, dann wird er lackiert und geht zum Kunden. Der hat dann im Wortsinn etwas in der Hand, mit dem er seine Entscheidung fällen kann.“

Aktuell sind insgesamt sieben Arbeitsplätze mit der Creo-Version 4.0 ausgestattet. Beim Umstieg von Version 3.0 auf 4.0 wurde das CAM-Modul Creo Complete Machining angeschafft. Der Werkzeugbau wurde 2008 über einen Fräsarbeitsplatz mit Complete Machining Option und B&W Elektrode in die Pro/E-Umgebung eingebunden.

Einen großen Schub brachte die Einführung von Keyshot im Jahr 2013, wie sich Klaus erinnert: „Anfangs waren die Kunden glücklich, wenn sie innerhalb weniger Tage einen 3D-gedruckten Griff erhielten, heute soll es zum einen schneller gehen, zu anderen werden verschiedene Farbvarianten gefordert. Da ist ein einfach zu bedienendes, schnelles Renderersystem wie Keyshot eine optimale Ergänzung, vor allem weil die Software Creo-Daten direkt einlesen kann.“

„Wie sehr Keyshot unsere Abläufe verändert hat, zeigen die Aufträge an die Lackiererei zum Lackieren der Modelle“, ergänzt Besche. „Früher ging jede Woche ein Muster zum Lackieren, heute sind es etwa zwei Muster pro Halbjahr. Das hat auch einen finanziellen Aspekt: Ein Handmuster ist relativ teuer und dauert etwa eine Woche, während ein Keyshot-Rendering quasi kostenlos ist und in wenigen Minuten bis Stunden entsteht. Zudem dauert der Versand der Modelle zu unseren weltweiten Kunden, beispielsweise in die USA, einige Tage, das Rendering versenden wir per E-Mail in Sekunden.“

Die Renderings werden für die Kundenkommunikation, aber auch für Messen und Kataloge genutzt. Vor der Qualität der Bilder ist Besche begeistert: „Sie sind praktisch nicht von einem Foto zu unterscheiden.“ Dabei ist die Bedienung besonders einfach, wie Klaus anmerkt: „Einige Stunden Schulung reichen völlig, um wirklich tolle Ergebnisse zu erzielen.“

Mehr als Software

„Die Kompetenz der Inneo-Mitarbeiter ist beeindruckend“, fügt Klaus an. „Ich erinnere mich an ein Problem im



Baumgarten handle systems ist einer der führenden Spezialhersteller für hochwertige Kochtopf- und Pfannengriffsysteme aus Metall und Kunststoff (Bilder: Baumgarten)



Michael Besche (l.) und Stefan Klaus schätzen die langjährige enge Zusammenarbeit mit dem Systemhaus Inneo

CAM-Bereich, als ein Bearbeitungszentrum einfach nicht die gewünschte Qualität brachte. Der Inneo-Spezialist hat dann erkannt, dass das nicht – wie zunächst vermutet – am NC-Code lag, sondern am zu geringen Speicherausbau der Fräsensteuerung. Das war schon beeindruckend und zeigt, dass das Wissen der Inneo-Mitarbeiter nicht an den Grenzen ihrer Software endet.“

Mit Inneo besteht eine langjährige enge Zusammenarbeit. Das Systemhaus mit Sitz in Ellwangen verwaltet die Wartungsverträge der Software, liefert Telefonsupport und hält Schulungen, die oft themenspezifisch auf den Bedarf der Baumgarten-Mitarbeiter vor Ort in

Neunkirchen abgehalten werden. „Die Optimierung unserer Entwicklungsumgebung ist uns wichtig“, erläutert Besche, „und Inneo liefert hier immer wieder wichtigen Input, wo wir etwas verbessern können. Ein gutes Beispiel dafür ist Keyshot, aber auch die regelmäßigen Veranstaltungen, wo neue Software-Releases präsentiert werden, helfen uns sehr, auf dem neuesten Stand zu bleiben. Aktuell denken wir über die Implementierung einer PDM-Lösung nach, natürlich in enger Absprache mit Inneo. Da zeigt sich wieder, wie Inneo uns voranbringt.“

www.inneo.com

Autor: Dipl.-Ing. Ralf Steck, freier Fachjournalist, Friedrichshafen