

PRESSEINFORMATION

Der deutsche Formenbau: Total Cost of Ownership (TCO) und ihr Einfluss auf nachhaltige Produkte

Das Thema Nachhaltigkeit ist aktuell in aller Munde – und das aus gutem Grund. Nicht erst seit Einführung der Zertifizierung des Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001 im Jahr 2013 sowie des Umweltmanagements nach DIN EN ISO 14001 sind bei Braunform nachhaltige Ziele fest in der Unternehmenspolitik verankert. Als zukunftsorientiertes Unternehmen beschäftigt sich die Braunform GmbH seit mehreren Jahren mit diesem Thema. „Wir sind uns der Verantwortung als Unternehmen der Kunststoffindustrie bewusst. Die Geschäftsführung und alle unsere Mitarbeiter arbeiten daran, die Prozesse und Abläufe in unserem Unternehmen so effektiv und nachhaltig wie möglich zu gestalten und so für die Sicherung der Zukunft künftiger Generationen in einem lebenswerten Umfeld zu sorgen“, so Pamela Braun, Eigentümerin sowie Geschäftsführende Gesellschafterin der Braunform GmbH.

Spritzgießwerkzeuge sind immer Unikate, werden mit höchster Präzision hergestellt und müssen im Dauereinsatz unter hohen mechanischen und thermischen Belastungen „Produkte“ in größter Gleichmäßigkeit millionenfach produzieren. Dabei wird maximale Zuverlässigkeit und Austauschbarkeit erwartet, denn nur so kann der Verarbeiter erfolgreich und wirtschaftlich arbeiten sowie termingerecht liefern. Die Qualität der Spritzgießwerkzeuge, der damit verbundene Herstellungszeitraum, der letztlich den Produktionsstart bestimmt, spielen hierbei eine wesentliche Rolle.

Die Braunform GmbH hat es sich zur Aufgabe gemacht, Kunden bei ihren Produkten auch im Sinne der Total Cost of Ownership (TCO) sowie Nachhaltigkeit zu beraten. Denn diese beiden Aspekte hängen unabdingbar zusammen. Effizientere und damit ressourcenschonendere Produktionsprozesse, Kunststoffmaterialien sowie Artikelberatung in Bezug auf Materialeinsparung sind essentielle Elemente. „Wir entwickeln und produzieren Spritzgießwerkzeuge mit denen unser Kunde seine Endprodukte herstellt und für die in vielen Fällen - nach heutigem Stand - Kunststoff als Rohstoff alternativlos oder ressourcenschonender ist, als die mögliche Alternative“, so Timo Steinebrunner, Vertriebsleiter der Braunform GmbH. Um die Produktionseffizienz beim Kunden zu steigern und die Betriebskosten in einem definierten Zeitraum zu senken, identifiziert Braunform als strategischer Partner im Vorfeld alle anfallenden Kosten. „Als Formenbauer ist es dabei wichtig, den Fokus auf die Minimierung der Entwicklungs- und Herstellungszeiten der Endprodukte zu legen“, betont Steinebrunner. Ein besonderer Blick wird auf den Wert der versteckten Kosten geworfen. Denn unter bestimmten Voraussetzungen kann sich eine höhere Investition zu einem wirtschaftlichen Vorteil entwickeln.

Eine dieser Leistungen des Unternehmens, die sowohl Einfluss auf die Produktionseffizienz des Kunden als auch auf die Nachhaltigkeit des Endproduktes hat, ist die sogenannte DFM (design for manufacturing). Sie beschreibt ein Konzept während der Produktentwicklung beim Kunden, bei dem bereits in der Entwicklung auf eine produktionsgerechte Auslegung bzw. Anpassung des Artikeldesigns geachtet wird. Vorausgesetzt der Werkzeugmacher wird zu einem sehr frühen Zeitpunkt durch den Kunden im Projekt involviert. Durch konsequentes DFM sollen Qualitäts-, Leistungs- und Verfügbarkeitsverluste in der späteren Serienproduktion vermieden werden. Der

Präzisionswerkzeugbau Braunform kann sich als Ideenlieferant mit innovativen Formenbau-Lösungen schon frühzeitig in den Entwicklungsprozess mit einbringen. Gemeinsam mit seinen Kunden werden deren Produktionsabläufe durchleuchtet mit dem Hintergrund, das Artikeldesign zu optimieren, die Qualität zu verbessern und um stabiler und wirtschaftlicher zu produzieren. Ein besonderes Augenmerk richtet sich auf das Werkzeugkonzept, die Füllsimulation und eventuell entstehende Formteilfehler sowie deren Vermeidung. Die systematische Qualitätsplanung und Potential für Zykluszeitverkürzungen stehen im Vordergrund, um robuste Prozesse und somit die Produkteffizienz zu verbessern.

Braunform kooperiert. Bereits seit über zehn Jahren arbeitet die Braunform GmbH mit dem Dienstleister DUFNER.MDT GmbH aus Rottweil im Bereich der Werkzeugentwicklung und Beratung erfolgreich zusammen. In dieser Zeit wurden gemeinsam zahlreiche technisch hochanspruchsvolle Werkzeuge realisiert und Virtual Molding Analysen sowie DFM-Analysen von DUFNER.MDT für Braunform und deren Kunden bearbeitet.

Gernot Dufner hat sich Ende 2017 entschlossen, das Portfolio seines Unternehmens um die Bereiche Materialanalyse und Materialcharakterisierung zu erweitern und mit einem eigenen Kunststofflabor neue Wege zu gehen. Gründer und Gesellschafter Erich Braun hat im Zuge dessen angeboten, entsprechende Räumlichkeiten für Labor und Technikum samt einer neuen 2K-Spritzgießmaschine von Arburg am Standort Bahlingen zu verpachten, um von DUFNER.MDT genutzt werden zu können. Mit dem Ziel, die kooperative Zusammenarbeit weiter auszubauen und durch das Zusammenwirken der verschiedenen Disziplinen und Fachbereiche, durch Analyse und Charakterisierung der jeweiligen Kunststoffe, der Einbeziehung der Erkenntnisse aus Versuchen im Technologie Zentrum und aus bestehenden Produktionsprozessen, ein erweitertes Material- und Prozessverständnis zu kreieren.

Ganz im Sinne des Quality Engineering Ansatzes der Braunform GmbH können so die Kunden von Braunform von einem Leistungsumfang profitieren, der in dieser Konstellation weltweit einmalig ist. Produktdesigns, Werkzeuge und Prozesse können auf diese Weise in einem Umfang und Detailgrad analysiert und optimiert werden, wie es bisher nicht möglich war. Durch Analyse der jeweiligen Kunststoffe im Zusammenhang mit den Anforderungen an Design, Qualität, Werkzeugtechnik und Prozess im Vorfeld der Realisierung profitieren Kunden von der Innovationskraft und dem Know-How der Kooperation von Braunform und DUFNER.MDT.

Mit dem erweiterten Materialverständnis durch die Analysen im Labor und im Technologie Zentrum kommt nun ein integraler Bestandteil hinzu, der es allen Beteiligten ermöglicht, Schwachstellen noch besser zu identifizieren und zu eliminieren, Risiken zu minimieren und somit die Grenzen des Machbaren ein entscheidendes Stück zum Vorteil des Kunden und deren Produkte zu verschieben.

Die Herstellung technologisch anspruchsvoller Hochleistungs-Spritzgussformen unter Berücksichtigung von Kosten- sowie Nachhaltigkeitsgesichtspunkten steht im Mittelpunkt der Aktivitäten des Unternehmens. Hinzu kommt ein ganzheitliches Dienstleistungsspektrum mit hoch qualifizierten Services. Braunform bietet seinen Kunden flexible und vertrauliche Kooperations-Schnittstellen, die schon beim kunststoffgerechten Produktdesign anfangen. Je früher im Prozess Erfahrungen berücksichtigt werden können, desto sicherer werden die Ziele der Kunden erreicht. Und nicht nur das – eine perfekte Auslegung des Artikels, die Konstruktion der Werkzeuge unter Berücksichtigung einer maximal effektiven Produktion beim Kunden resultiert automatisch auch in einem nachhaltigerem Produktionsprozess und damit Endprodukt im Sinne unserer Umwelt.

Bildübersicht:



Vertriebsleiter der Braunform GmbH Timo Steinebrunner (links) gemeinsam mit Geschäftsführer der DUFNER.MDT GmbH Gernot Dufner (rechts).

Braunform im Überblick

Die **1977 gegründete** Braunform GmbH gilt heute mit **380 Mitarbeitern** als anerkannter Innovationsführer der kunststoffverarbeitenden Industrie. Den **Präzisions-Formenbau** kennzeichnen ein tiefes Verständnis für Technik und anspruchsvolle Kundenanforderungen sowie höchstes Qualitätsbewusstsein.

Das Unternehmen steht für **Full-Service-Engineering** im Werkzeugbau, von der Entwicklung über die Qualifizierung bis zur anspruchsvollen Produktion. Der vollklimatisierte Formenbau mit modernster Fertigungstechnologie gehört zu den **weltweit führenden Unternehmen** in diesem Bereich. Zu den bedienten Branchen zählen **Pharma, Personal Care, Consumer Goods, Verpackung, Automobil, Elektro** und **Wassertechnik**.

Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Fertigung von **Mehrkomponentenformen, Multikavitätenwerkzeugen, Etagenspritzgießwerkzeugen, Formen für die Medizintechnik (MED Mold®)** sowie schnellen, langlebigen **Drehtellern**. Zudem ist es der ideale Partner für neue Produktideen mit **Thermoplasten, TPE, Silikon** und **Keramik**. Für die Pharmaindustrie werden im **Reinraum gemäß GMP C und D** anspruchsvolle Herstellungsprozesse, inklusive automatisierter Montage und Stanzen, umgesetzt. Im eigenen **Technology Competence Center** können Spritzgießmaschinen als 2K- (mit Silikonanspritzung) und 3K-Anwendungen für Vorserienfertigungen genutzt werden. Durch die Projektabwicklung und das Full-Service-Engineering werden **kürzeste Time-to-Market-Zeiten** ermöglicht und **Kosten deutlich reduziert**. Kernfelder sind **Prozesssicherheit, kürzere Zykluszeiten, Steigerung der Ausbringungsmenge und höchste Produktqualität – Engineering made in Germany**. Das Unternehmen ist zertifiziert nach DIN EN 13485 / 15378 / 9001 / 14001 / 50001.

Braunform ist ein langfristig orientiertes Familienunternehmen. Das zeigt sich in einer hohen Reinvestitionsquote und einem Anteil der Auszubildenden am Mitarbeiterstamm von 12 %. Als einer der besten Arbeitgeber Deutschlands wurde Braunform nach 2014 im Jahr 2017 zum zweiten Mal mit dem „Top Job“-Award ausgezeichnet.

Braunform – Den Menschen verbunden. In der Region zu Hause. Weltweit gefragt.