

Allianzen erhöhen die Kompetenz

Bayer geht strategische Allianz mit Werkzeugbauer ein

Mit Technologieführerschaft will sich Bayer neben einer gleichzeitigen globalen Ausrichtung ein zukünftiges Wachstum bei technischen Kunststoffen sichern. Aktueller Beweis für die Technologiekompetenz des Rohstoffherstellers ist die Allianz mit dem Werkzeugbauer Innova Engineering, die Kunststoffverarbeitern völlig neue Produktivitätspotenziale eröffnet.

Gemeinsam die Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Qualität von Spritzgießprozessen bei ihren europäischen Kunden zu verbessern – dies ist das Ziel einer strategischen Allianz zwischen Bayer und der Innova Engineering GmbH. Bayer bringt in die Kooperation das bewährte Know-how in Sachen technischer Kunststoffe ein. Das in Menden im Sauerland ansässige Partnerunternehmen steuert sein Verfahren Contura bei. Diese neue, patentierte Technologie senkt die Zykluszeiten beim Spritzgießen um durchschnittlich ein Drittel. Drastische Einsparungen bei den Kosten und eine Steigerung der Effizienz sind der Kundennutzen. „Diese Allianz bringt uns einen weiteren großen Schritt voran auf unserem Weg vom reinen Rohstofflieferanten zum Kompetenzvermarkter“, so Wilfried Heider, Marketingleiter des Geschäftsbereichs Kunststoffe für die Region Europa.

Der Rohstoffhersteller als „Solution Provider“

Angesichts der Preisrückgänge bei technischen Thermoplasten könne, laut Heider, ein Kunststoffhersteller nur noch dann Wachstum und Gewinn erzielen,

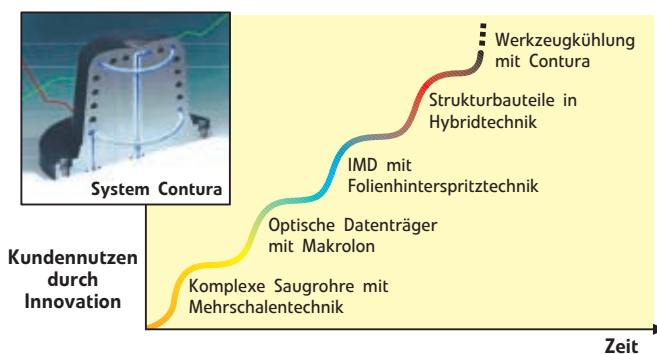


Bild 1. Durch Kompetenz und neue Technologien zu neuen Anwendungen

zielen, wenn er auch technologisch führend und für den Kunden ein „Solution Provider“ sei. Bayer liefere deshalb neben hochwertigen Produkten auch ein komplettes Servicepaket. Dieses reiche von Forschung und Entwicklung über Beratung und Anwendungstechnik bis hin zu einer flexiblen Vertragsgestaltung. Angestrebt wird eine wirtschaftliche Gesamtlösung, von der beide Seiten profitieren: Bayer und die Kunden. Aktueller Beweis für die Technologiekompetenz des Geschäftsbereichs Kunststoffe sei die Allianz mit Innova Engineering (Bild 1). Sie eröffnet den Herstellern von Fertigteilen – vor allem dank Contura – völlig neue Produktivitätspotenziale.

Produktivität im Spritzgießprozess erhöhen

Clou der Technologie ist laut Reiner Westhoff, Geschäftsführer der Innova Engineering GmbH, dass sie exakt die konturnahe Temperierung von Spritzgießwerkzeugen ermöglicht. Dazu wird zunächst die Temperaturverteilung in dem zu produzierenden Formteil berechnet, um so schlecht gekühlte Bereiche – so genannte Hot Spots – zu identifizieren. Anhand dieser Analyse ermitteln Innova-Ingenieure das Kühlverhalten des Werkzeugs. Anschließend bauen sie das Werkzeug mit Hilfe von CAE-Berechnungen und einem aus der Luft- und Raumfahrttechnik entlehnten Fügeverfahren aus einzelnen Scheiben auf. Dabei werden die Kühlkanäle so eingearbeitet, dass sie genau der Kontur des Bauteils folgen.

Resultat ist eine optimale Wärmeabfuhr auch an schwer zugänglichen Stellen des Fertigteils, was die Zykluszeit stark verkürzt und so die Maschinenkapazität erhöht. Gleichzeitig verbessert sich auch die Teilequalität. Denn die gleichmäßige Wärmeabfuhr verhindert den Verzug und reduziert Spannungen im Bauteil und Unterschiede im Glanzgrad der Oberfläche. Insgesamt verrin-



„Angesichts der Preisrückgänge bei technischen Kunststoffen kann ein Kunststoffhersteller nur dann Wachstum und Gewinn erzielen, wenn er auch technologisch führend ist.“

Wilfried Heider



„Ziel von Innova ist, in naher Zukunft die Technologieführerschaft im Thermomanagement von Spritzgießwerkzeugen zu erreichen.“

Reiner Westhoff

gert sich daher der Ausschuss. Weiterhin lassen sich die Anfahrzeiten eines Werkzeugs minimieren und bei neuen Werkzeugen teure und aufwändige mechanische Korrekturen vermeiden. Die Einsparungen an Maschinen-, Personal- und Materialkosten sind so hoch, dass sich die Investition in Contura meist schon im ersten Jahr amortisiert.

Innova übernimmt – unterstützt von Bayer – in enger Zusammenarbeit mit Kunden oder Werkzeugbauern die Auslegung der Temperierung von Spritzgießwerkzeugen. Das Leistungsspektrum von Innova umfasst die Thermoanalyse sowie die Konstruktion und Fertigung der Einsätze mit integriertem Kühlsystem. Ziel des Unternehmens ist, in naher Zukunft die Technologieführerschaft im Thermomanagement von Spritzgießwerkzeugen zu erreichen.

Produktivitäts-Verbesserungs-Programme aufspüren

Welchen Stellenwert die Allianz mit Innova für das Selbstverständnis des Geschäftsbereichs Kunststoffe der Bayer AG als „Solution Provider“ hat, verdeutlicht Hartwig Meier, Leiter der Abteilung Konstruktion, Formteilentwicklung, -prüfung und CAE: „Wir sind nun in der Lage, neben unserem schon seit Jahren bewährten Know-how auf den Gebieten

Anschnitt-, Heißkanaltechnik und rheologische Simulation auch einen entscheidenden Beitrag zur Verbesserung des thermischen Verhaltens von Spritzgießwerkzeugen zu leisten.“

Laut Meier werden Bayer-Teams künftig systematisch im Rahmen so genannter „Produktivitäts-Verbesserungs-Programme“ mit und bei den Kunden Einsparpotenziale in deren Produktionsabläufen aufspüren. Dies umfasse den gesamten Ablauf des Geschäftsprozesses von der Logistik bis hin zum Recycling. Untersuchungen am Spritzgießwerkzeug würden gemeinsam mit Spezialisten von Innova erfolgen.

Zur praktischen Umsetzung der Allianz ist zunächst geplant, gemeinsame Kunden in Deutschland und den angrenzenden Ländern für eine Kooperation mit Bayer und Innova zu gewinnen. Im übrigen europäischen Raum ist die Innova-Technologie noch völlig neu. Dort wollen sich die beiden Partner auf die Märkte Italien, Großbritannien und Frankreich konzentrieren. Nach Aussagen von Hartwig Meier werde die Partnerschaft Innova den Zugang zu neuen Märkten eröffnen, Bayer verbessere seine technische Kompetenz, und der Kunde profitiere von einer besseren Produktivität und Qualität. „Wir können“, so Meier, „von einer ‚Win-Win-Win‘-Lösung sprechen.“

GK



„Zur praktischen Umsetzung der Allianz ist zunächst geplant, gemeinsame Kunden in Deutschland und den angrenzenden Ländern für eine Kooperation zu gewinnen.“

Hartwig Meier