

Heißkanaltechnik in 3D customized

Für die im Oktober diesen Jahres stattfindende Leitmesse 'K' der kunststoffverarbeitenden Industrie kündigt Witos-Geschäftsführer Torsten Glittenberg mit seinem Team zahlreiche Neuerungen an: Weltpremierer im Bereich der additiv gefertigten Heißkanaltechnik warten auf die interessierten Fachbesucher.

Witosa hat seine gesamte Entwicklungskompetenz sowie die wachsenden Erfahrungswerte aus zahlreichen Kundenprojekten aus der additiv gefertigten Heißkanaltechnik genutzt, um den Fokus einmal mehr auf maximale Performance, Wartungs- und Einbaufreundlichkeit sowie auf die bestmögliche Energieeffizienz seiner Heißkanalprodukte gelegt.

Additiv gefertigte Druckstücke

Ein Kernthema auf dem Messestand werden die als 'Energy Blocker' bezeichneten, additiv gefertigten Druckstücke sein. Gegenüber marktüblichen Titandruckstücken hat die freie Gestaltung der Geometrien bei der additiven Fertigung den Vorteil, den Energieverbrauch des Heißkanalverteilers – je nach Anwendungsfall – um bis zu 52 Prozent zu senken. Die Besucher dürfen auch auf die Präsentation weiterer Bauformen und Varianten der additiv gefertigten Monolith-Düsenbaureihe gespannt sein.

3D-gedruckte Nadelverschlussdüsen

Eine der Weltneuheiten ist die erste additiv gefertigte Monolith-Nadelverschlussdüse der Welt, so der Hersteller. Die Monolith-Nadelverschlussdüse überzeugt durch ein perfekt ausgelegtes, homogenes Temperaturprofil für die jeweilige Anwendung. Wie die offenen Monolith-Heißkanaldüsen verfügen auch die Monolith-Nadelverschlussdüsen über ein innovatives Isolations- und Wärmeleitsystem, sind gewichtsoptimiert und reduzieren den Energieverbrauch um bis zu 35 Prozent, wie Witosa angibt.

Als Weltpremiere gelten auch die Monolith-Heißkanaldüsen als schwim-



Additiv gefertigte Heißkanaltechnik ist für den Anwendungsfall individuell angepasst und erzielt besonders hohe Energieeinsparungen

© Witosa

mende und somit schiebedichte Variante. Die Schiebedicht-Varianten sind geeignet für alle Anwendungen mit großen Stichmaßen, bei denen verschraubte Düsen nicht eingesetzt werden können. Sie zeichnen sich mit allen Attributen der Monolith-Düsen aus und weisen trotz der üblichen Abstimmung des Düsenkopfes eine perfekte Isolation auf und somit einen wesentlich geringeren Wärmeeintrag in die Spritzgussform. Möglich macht dies der ebenfalls 3D-gedruckte Düsenkopf, der eine perfekte Isolation zum Spritzgießwerkzeug erlaubt. Die Monolith-Nadelverschlussdüsen sind ebenso wie die offenen Monolith-Düsen perfekt für den individuellen Prozess mittels Künstlicher Intelligenz (KI) 'customized', also anwendungsspezifisch angepasst. Algorithmen erzeugen unter Berücksichtigung des gewählten Kunststoffes und der Artikelkennwerte die optimale Geometrie der Heißkanaldüse für den Anwendungsprozess des Kunden. So profitieren diese neben maximaler Einbaufreund-

lichkeit, optimaler Zykluszeiten und verbesserten Wartungszyklen beim Einsatz auch von einer Reduktion des Energieverbrauchs von bis zu 35 Prozent.

Zusätzlich wird das Portfolio der Monolith-Düsenbaureihe um aufgeschraubte Vorkammern erweitert, die im Verschleißfall kostengünstig und binnen kürzester Zeit erneuert werden können.

Torsten Glittenberg: „Wir bieten der kunststoffverarbeitenden Industrie nicht nur das Potential qualitativ hochwertige Produkte effizient herzustellen, Energie zu sparen und somit Kosten zu minimieren. Wir bieten der Branche, besonders im deutschsprachigen Raum, eine Chance im Weltmarkt wettbewerbsfähig zu sein.“ ♦

Info

HERSTELLER
Witosa GmbH
 35066 Frankenberg, Tel. +49 6451 2309870
www.witosa.de
Messe K, Halle 1/Stand C16