K 2016 – vielfältige Einsatzmöglichkeiten technischer Gase

Categories : Chemie

Date : 18. August 2016

Vom Gasinnendruck-Spritzgießen über das Extrusionsschäumen und das Spot Cooling zur Kühlung heißer Bereiche von Spritzformen bis hin zum automatisierten Reinigen vor dem Lackieren: Linde und der Hochdruckspezialist Maximator zeigen zur „K 2016“ (Halle 13 / Stand A10) die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten technischer Gase bei der Kunststoffverarbeitung. Beide Unternehmen verbindet eine exklusive Technologiepartnerschaft im Bereich Kunststoffanwendungen.

Ein Thema am Linde-Stand auf der „K2016“: Gasinnendruck- Spritzgießen zur Herstellung von hochqualitativen Kunststoff- Spritzgussteilen. (Quelle: Linde)

Unter der Dachmarke PLASTINUM bündelt Linde ein breites Portfolio an Verfahren, Anlagen und Services für gasebasierte Prozesse in der Kunststoff verarbeitenden Industrie, die Zykluszeiten um bis zu 30 Prozent verkürzen können. Mit PLASTINUM Foam E bietet Linde ein leistungsfähiges Versorgungs- und Dosierkonzept, das speziell für die Anforderungen beim Extrusionsschäumen von Kunststoffen mit Kohlendioxid (CO_2) konzipiert ist. Zuletzt hat das Unternehmen sein Portfolio um die Hochdruck-Dosiereinheit DSD 400 für das kontinuierliche Schäumen mit CO_2 erweitert. Die Lösung ist genau auf die erforderlichen Leistungsmerkmale beim Extrusionsschäumen zugeschnitten und bietet damit höchste Präzision zu niedrigen Kosten. Dank der innovativen Technologie gewährleistet die DSD 400 einen konstanten Massestrom und erzielt so auch bei schwankenden Drücken im Extruder sowie unter schwierigen klimatischen Bedingungen beste Ergebnisse. Gleichzeit schont der Einsatz des Treibmittels CO_2, das als Nebenprodukt bei anderen Produktionsprozessen anfällt, die Umwelt.

Oberflächenreinigung mit CRYOCLEAN

Als weiteres Thema am Stand stellt Linde die Lösung CRYOCLEAN vor, bei der tiefkaltes, festes CO_2, so genanntes Trockeneis, als hocheffizientes Reinigungsmittel zum Einsatz kommt. Aus entsprechenden Geräten trifft es mit hoher Geschwindigkeit auf die zu reinigende Oberfläche und geht dabei direkt vom festen in den gasförmigen Zustand über ? es sublimiert. Durch diese Mikroexplosion und die Kältewirkung des Gases wird die Verschmutzung entfernt und rückstandslos vom Druckluftstrahl fortgetragen. Im Unterschied zu anderen, teilweise aggressiven Verfahren – wie z. B. Power-Wash oder Abwaschen mit Isopropanol etc. – verflüchtigt sich das CO_2 nach der Reinigung komplett.

Dabei werden weder Wasser noch chemische Lösemittel freigesetzt. Das Verfahren kann für die Lackiervorbereitung ebenso genutzt werden wie für die Entgratung von Bauteilen und die Reinigung von Spritzgussformen. Der besondere Vorteil: Die Formen müssen nicht mehr demontiert werden und lassen sich im heißen Zustand reinigen.