

Druckregelmodul und Handbediengerät erneuert

Die nächste Generation der Gasinnendrucktechnik

Für die nächste Generation der Gasinnendrucktechnik „Airmould Next“ hat die **Wittmann Battenfeld GmbH**, Kottlingbrunn/Österreich, sowohl das Druckregelmodul als auch das Handbediengerät grundlegend überarbeitet. Im Fokus standen dabei vor allem eine erhöhte Bedienerfreundlichkeit, eine bessere Qualitätsüberwachung und eine kompakte Bauweise. Das Gasinnendruck-Spritzgießen (Markenbezeichnung: Airmould) ist ein Verfahren, bei dem Stickstoff in die teilweise oder vollständig mit Schmelze gefüllte Kavität injiziert wird, wobei sich eine innere Hohlraumstruktur ausbildet. Auf diesem Wege lassen sich Leichtbauteile mit kurzer Zykluszeit und gleichzeitig hoher Oberflächenqualität erzeugen. Alle hierfür benötigten Komponenten hat Wittmann Battenfeld selbst entwickelt. Zum Technologiepaket gehört eine Stickstofferzeugungseinheit, die das Gas direkt aus der Umgebungsluft gewinnt; dadurch entstehen dem Anwender keine laufenden Stickstoffkosten.

Die ebenfalls selbst entwickelte und produzierte Druckerzeugungseinheit ermöglicht es, den Stickstoff auf einen Druck von bis zu 330 bar zu bringen. Diese beiden Einheiten können miteinander zu einem Gerät kombiniert werden und über Verbindungsleitungen mehrere Spritzgießmaschinen mit Stickstoff versorgen. Bei Wittmann-Battenfeld-Maschinen kann das am Werkzeug bzw. der Aufspannplat-



Das neue Druckregelmodul (links) und das bisherige Modul im Größenvergleich

© Wittmann Battenfeld

te der Maschine angebrachte Druckregelmodul direkt über deren Maschinensteuerung eingestellt werden. Wird Airmould bei Maschinen anderer Hersteller eingesetzt, ist ein zusätzliches Handbediengerät erforderlich. Bei der Bedienung von mehr als zwei Modulen kam bisher ein Steuerschrank zum Einsatz.

Das Druckregelmodul, das bisher in zwei Ausführungen – ein Monomodul, steuerbar über ein Handbediengerät, und ein reguläres Modul, steuerbar über einen externen Steuerschrank – verfügbar war, wurde nun auf ein einheitliches System reduziert. Bei der Gestaltung des neuen Moduls wurde vor allem auf Kompaktheit

und optimiertes Design geachtet. Das neue Modul ist beispielsweise ca. 15% kleiner als das bisher eingesetzte. Des Weiteren wurde die Überwachungsfunktion des Geräts deutlich verbessert.

Das neue Handbediengerät zeichnet sich vor allem durch seine hohe Bedienerfreundlichkeit aus. Mit diesem kleinen Gerät können bis zu acht Druckregelmodule ohne externen Steuerschrank, wie bei der bisherigen Technologie, gesteuert werden. Airmould Next kann im Technikum bei Wittmann Battenfeld Deutschland in Meinerzhagen direkt vor Ort oder via Wittmann Interactive (siehe S. 16) durchgeführt werden.

Additive für PET-Flaschen

Nachhaltige Trübungsmittel

Die **Omya AG** hat eine Reihe von funktionalisierten Calciumcarbonaten für PET-Anwendungen vorgestellt. Bei den Omya-PET genannten Additiven handelt es sich um Trübungsmittel für die Produktion von weiß-opaken PET-Flaschen und biaxial orientierten Polyester-Folien (BOPET-Folien).

Sie erfüllen nach Herstellerangaben die Anforderungen der EU-Richtlinie EU 10/2011 für den Kontakt mit Lebensmitteln und werden aus Rohstoffen hergestellt, die von dem Prüfinstitut Bureau

Die Trübungsmittel können dazu beitragen, den CO₂-Fußabdruck von Milchflaschen aus PET zu reduzieren © Omya



Veritas als 100% recycelte Materialien zertifiziert sind. Die Calciumcarbonate sollen dadurch dazu beitragen, den ökologischen Fußabdruck von beispielsweise Milchflaschen zu reduzieren. Dem Schweizer Unternehmen zufolge senken sie außerdem die Produktionskosten solcher Flaschen, ohne die mechanischen und optischen Eigenschaften zu verringern. Die Markteinführung startet zunächst in Europa und wird laut Omya schrittweise auf andere Regionen ausgeweitet.