Gasinnendruck-Technologie

Artikel vom **20. Juli 2021**
Spritzgießmaschinen



Vergleich neues Druckregelmodul für das Gasinnendruck-Spritzgießen (li.) mit dem bisherigen (re; Bild: Wittmann Battenfeld).

Der Hersteller von Kunststoffspritzgießmaschinen Wittmann Battenfeld liefert auch Equipment für die Gasinnendrucktechnik sowie für die Strukturschaumtechnologie. Mit der nun erfolgten Weiterentwicklung der eigenen Gasinnendruck-Technologie »Airmould« stellt das Unternehmen ein kompakteres, bedienerfreundliches System vor. Mithilfe des Gasinnendruck-Spritzgießens lassen sich Leichtbauteile mit kurzer Zykluszeit und gleichzeitig guten Oberflächen erzeugen. Zum Paketumfang gehört eine Stickstofferzeugungseinheit, die den Stickstoff direkt aus der Umgebungsluft gewinnt.

Die 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 Maschinen des österreichischen Herstellers kann das am Werkzeug bzw. an der Aufspannplatte der Maschine angebrachte Druckregelmodul direkt über deren Maschinensteuerung eingestellt werden.

Einheitliches System

Für die nächste Generation der Gasinnendruck-Technologie wurde sowohl das Druckregelmodul als auch das Handbediengerät überarbeitet. Im Fokus standen dabei vor allem die Erhöhung der Bedienerfreundlichkeit, die Verbesserung der Qualitätsüberwachung sowie eine kompakte Bauweise. Das Druckregelmodul, das es bisher in zwei Ausführungen gab, wurde auf ein einheitliches System reduziert. Bei der Realisierung des neuen Moduls wurde auf Kompaktheit und optimiertes Design geachtet. Das neue Modul ist ca. 15 % kleiner als das bisher eingesetzte. Mit dem neuen Handbediengerät können bis zu acht Druckregelmodule ohne externen Steuerschrank gesteuert werden. Dank des platzsparenden Designs eignet sich das neue System auch für Produktionshallen mit wenig freier Fläche. Die Komponenten können flexibel in die Spritzgießmaschine integriert werden, es ist kein externer Steuerschrank erforderlich. Durch Harmonisierung und kompakteres Design konnte der Hersteller Kosten einsparen, was sich in geringeren Anschaffungskosten niederschlägt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag