

Mai 2021, Kottlingbrunn/Österreich

PRESSEMELDUNG

AIRMOULD® Next

AIRMOULD® Next – die nächste Generation der Gasinnendruck-Technologie von WITTMANN BATTENFELD

WITTMANN BATTENFELD stellt seinen Kunden im Zuge seiner Bestrebungen nach Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung seit vielen Jahren sowohl anwendungstechnisches Know-how als auch selbst entwickeltes und produziertes Equipment für die Gasinnendrucktechnik AIRMOULD® sowie für die Strukturschaumtechnologie CELLMOULD® zur Verfügung. Mit der nun erfolgten Weiterentwicklung von AIRMOULD® wurde ein noch kompakteres, bedienerfreundliches System geschaffen, das den Anwendern eine Reihe von Vorteilen bietet.

Das Gasinnendruck-Spritzgießen AIRMOULD® ist ein Verfahren, bei dem Stickstoff in die teilweise oder vollständig mit Schmelze gefüllte Formkavität injiziert wird, wodurch sich eine innere Hohlraumstruktur ausbildet. Auf diesem Wege lassen sich Leichtbauteile mit kurzer Zykluszeit und gleichzeitig guten Oberflächen erzeugen.

Alle hierfür benötigten Komponenten wurden bei WITTMANN BATTENFELD entwickelt. Zum Paketumfang AIRMOULD® gehört eine Stickstofferzeugungseinheit, die den Stickstoff direkt aus der Umgebungsluft gewinnt, wodurch dem Anwender keine laufenden Stickstoffkosten entstehen. 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 Aufspannplatte 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.

Für die nächste Generation der Gasinnendruck-Technologie AIRMOULD® Next hat WITTMANN BATTENFELD sowohl das Druckregelmodul als auch das

Handbediengerät grundlegend überarbeitet. Im Fokus standen dabei vor allem die Erhöhung der Bedienerfreundlichkeit, die Verbesserung der Qualitätsüberwachung und eine kompakte Bauweise.

Das Druckregelmodul, das es bisher in zwei Ausführungen (Monomodul, steuerbar über ein Handbediengerät und reguläres Modul, steuerbar über einen externen Steuerschrank) gegeben hat, wurde auf ein einheitliches System reduziert. Bei der Realisierung 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, kompakten Gerät können bis zu 8 Druckregelmodule ohne externen Steuerschrank, wie bei der bisherigen Technologie, gesteuert werden.

Die Vorteile des neuen AIRMOULD®^{Next} liegen somit auf der Hand:

- Das System zeichnet sich durch sein platzsparendes Design aus und eignet sich damit auch hervorragend für Produktionshallen mit wenig freier Fläche. Die Komponenten können flexibel in die Spritzgießmaschine integriert werden. Es ist kein externer Steuerschrank mehr erforderlich.
- Die Reduzierung auf ein einheitliches System ermöglicht einen flexibleren Einsatz desselben.
- Die einfachere Bedienung erspart Zeit und damit Kosten.
- Deutlich geringere Anschaffungskosten als bisher durch Harmonisierung und Kompaktheit des Systems
- Höhere Qualität durch verbesserte Überwachungsfunktion

AIRMOULD®^{Next} kann im Technikum bei WITTMANN BATTENFELD Deutschland in Meinerzhagen direkt vor Ort oder via WITTMANN Interactive – aktuell an einer servohydraulischen *SmartPower* 120/525 – vorgeführt werden.



Abb. 1a + b: AIRMOULD® Next Handbediengerät und Druckregelmodul



Abb. 2: Vergleich neues Druckregelmodul (links) zu bisherigem Modul

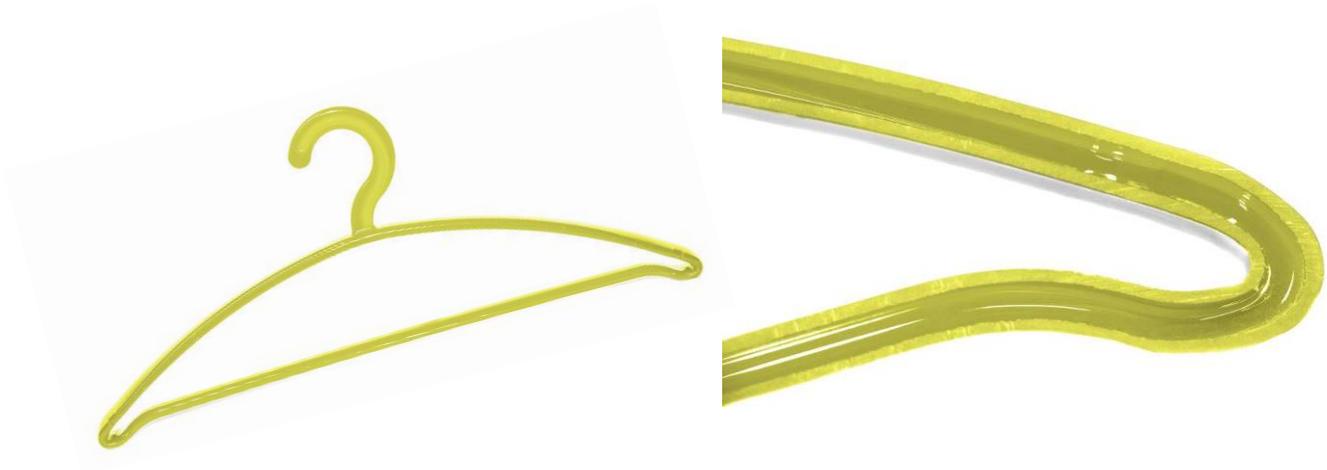


Abb. 3a + b: Kleiderbügel gefertigt mit AIRMOULD®-Technologie – Schnittbild

Die WITTMANN Gruppe

Die WITTMANN Gruppe ist ein weltweit führender Hersteller von Spritzgießmaschinen, Robotern und Peripheriegeräten zur Verarbeitung unterschiedlichster Arten plastifizierbarer Materialien. Die Unternehmensgruppe hat ihren Hauptsitz in Wien, Österreich, und besteht aus zwei Haupt-Geschäftsbereichen: WITTMANN BATTENFELD und WITTMANN. Im Sinne der Konzepte von Umweltschutz, Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft beschäftigt sich die WITTMANN Gruppe mit fortschrittlicher Prozesstechnologie für höchste Energieeffizienz im Spritzgießprozess sowie mit der Verarbeitung von Standardmaterialien und Materialien mit hohem Anteil an Rezyklat und nachwachsenden Rohstoffen. Die Produkte der WITTMANN Gruppe sind auf die horizontale und vertikale Integration in eine Smart Factory ausgelegt und können untereinander zu einer intelligenten Produktionszelle verbunden werden.

Gemeinsam betreiben die Unternehmen der Gruppe acht Produktionswerke in fünf Ländern, und mit ihren 34 Standorten sind die zusätzlichen Vertriebsgesellschaften auf allen wichtigen Industriemärkten der Welt vertreten.

WITTMANN BATTENFELD verfolgt den weiteren Ausbau seiner Marktposition als Spritzgießmaschinen-Hersteller und Anbieter moderner umfassender Maschinenteknik in modularer Bauweise. Das Produktprogramm von WITTMANN umfasst Roboter und Automatisierungsanlagen, Systeme zur Materialversorgung, Trockner, gravimetrische und volumetrische Dosiergeräte, Mühlen, Temperier- und Kühlgeräte. Der Zusammenschluss der einzelnen Bereiche unter dem gemeinsamen Dach der WITTMANN Gruppe ermöglicht eine nahtlose Integration. – Zum Vorteil der Spritzgießverarbeiter, die in verstärktem Maß ein reibungsloses Ineinandergreifen von Verarbeitungsmaschine, Automatisierung und Peripherie nachfragen.

Kontakt:**WITTMANN BATTENFELD Deutschland GmbH**

Werner-Battenfeld-Straße 1

58540 Meinerzhagen, Deutschland

Tel.: +49 2354 72-0

empfang@wittmann-group.com

www.wittmann-group.com