

PRESSEMITTEILUNG

Mai 2024

Günstig, flexibel und nachhaltig**WITTMANN Gruppe präsentiert Airmould Gasinnendrucktechnologie auf der Kuteno 2024**

Die Kuteno 2024 vom 14. bis 16. Mai in Rheda-Wiedenbrück steht für die WITTMANN Gruppe ganz im Zeichen der Effizienz und Nachhaltigkeit. Im Mittelpunkt am Messestand C20 in Halle 5 steht das Airmould Gasinnendruck-spritzgießen. Die von WITTMANN entwickelten Airmould Einheiten lassen sich sehr einfach auf Spritzgießmaschinen der unterschiedlichsten Bauarten und Marken installieren.

Beim Airmould Gasinnendruckspritzgießen wird Stickstoff in die teilweise oder vollständig mit Kunststoffschmelze gefüllte Kavität injiziert, wodurch eine Hohlraumstruktur im Bauteil entsteht. Auf diese Weise spart das Verfahren Rohmaterial ein, die Bauteile werden leichter und weisen dennoch eine hochwertige Oberfläche auf. Denn das Stickstoffgas übernimmt die Aufgabe des Nachdrucks und wirkt der Schwindung der Bauteile von Innen heraus entgegen. Selbst bei dickwandigen Bauteilen werden Einfallstellen und Verzug vermieden.

Typische Anwendungen für die Airmould Technologie sind längliche Bauteile, von denen ein niedriges Gewicht und eine hohe Kosteneffizienz gefordert werden. Hierzu gehören zum Beispiel Griffe im Automobil, Sportgeräte oder Getränkekisten. Darüber hinaus wird Airmould eingesetzt, um effizient Medienleitungen und kleine Rohre zu erzeugen.

Die Messepräsentation von WITTMANN in Rheda-Wiedenbrück zeigt, dass sich mittels Airmould auch kleinere Bauteile mit Hohlraumstrukturen erzeugen lassen. Ausgestellt werden Wäscheklammern aus Polypropylen in einem neuartigen Design. Im Vergleich zum Kompaktspritzguss werden hier mittels Airmould 26,3 Prozent Material und Gewicht eingespart.

Arbeitet mit Spritzgießmaschinen aller Marken

Ein Augenmerk bei der Entwicklung von Airmould lag auf der einfachen Bedienung, dem kompakten Design und dem flexiblen Einsatz der Gasversorgungs- und -injektionseinheiten.

Das Airmould System ist modular aufgebaut und lässt sich platzsparend an Spritzgießmaschinen der unterschiedlichsten Bauarten und Marken montieren. Es besteht aus einer Zentraleinheit als Verbindungsknoten für die einzelnen Anlagenkomponenten, dem Druckregelmodul, das nah am Verbraucher installiert wird, und einem Handbediengerät. Die Zentraleinheiten sind mit einer EUROMAP 62 Schnittstelle ausgerüstet. In Kombination mit einer WITTMANN Spritzgießmaschine wird Airmould über die Unilog B8 bzw. Unilog B8X Maschinensteuerung bedient und benötigt kein separates Bediengerät.

WITTMANN verfügt auf dem Gebiet der Gasinnendrucktechnik über viel anwendungstechnisches Know-how. Diese Erfahrung gibt WITTMANN im Rahmen von erweiterten Dienstleistungspaketen und Beratungsleistungen an seine Kunden weiter – bis hin zur Erstsimulation für das Airmould-optimierte Bauteildesign.

Stickstoff nachhaltig und günstig selbst erzeugen

Auch für die Stickstoffversorgung bietet WITTMANN eine sehr effiziente Lösung aus der eigenen Entwicklung und Produktion an. N₂easy macht es möglich, das benötigte Stickstoffgas direkt an der Verarbeitungsmaschine aus der Umgebungsluft zu erzeugen. Die Anlagen zur Stickstoffgewinnung und Druckerzeugung werden in unterschiedlichen Größen und Leistungsabstufungen angeboten, um sowohl Einzelmaschinen zu versorgen als auch als Zentralanlagen betrieben werden zu können.

Die Eigenproduktion von Stickstoff ist gegenüber der herkömmlichen Stickstoffversorgung mit Gasflaschen oder Flüssiggastanks deutlich kostengünstiger und nachhaltiger. Mit N₂easy erfordert die Stickstofferzeugung nur wenig Energie und der gesamte Logistikaufwand entfällt. Ein weiterer Vorteil ist, dass die kompakten, schallisolierten Anlagen fahrbar ausgeführt und damit flexibel einsetzbar sind. N₂easy benötigt lediglich eine einfache Steckdose.

Schon bei einem Gasverbrauch von einer Gasflasche am Tag macht sich die Eigenproduktion von Stickstoff mit N₂easy bezahlt.

WITTMANN auf der Kuteno 2024: Halle 5, Stand C20



Abb.1: Die Airmould Gasversorgungs- und -injektionseinheiten sind für den Einsatz an Spritzgießmaschinen der unterschiedlichsten Bauarten und Marken modular aufgebaut.



Abb. 2: Mit der Airmould Gasinnendrucktechnologie benötigt die Herstellung der Wäscheklammern aus Polypropylen im Vergleich zum Kompaktspritzguss 26,3 Prozent weniger Rohmaterial. Das Bauteilgewicht sinkt im gleichen Maß.



Abb. 3: N₂easy sorgt für mehr Effizienz und Nachhaltigkeit in der Stickstoffversorgung.

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 zehn Produktionswerke in sechs Ländern, und mit ihren 36 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