März 2023, Kottingbrunn/Österreich

WITTMANN BATTENFELD do Brasil Ltda. auf der Plástico Brasil in São Paulo

WITTMANN BATTENFELD mit nachhaltigen Technologien auf der Plástico Brasil 2023

WITTMANN BATTENFELD stellt dem interessierten Fachpublikum auf der Plástico Brasil in São Paulo vom 27. bis 31. März 2023 auf seinem Stand F080 modernste Spritzgießmaschinen, Automatisierung und Peripherie vor. Der Aspekt der Nachhaltigkeit steht bei der Präsentation der Technologien und Anwendungen im Vordergrund.

Mit der positiven Entwicklung der Wirtschaft in Brasilien in den letzten beiden Jahren hat der brasilianische Markt für die WITTMANN Gruppe weiter an Bedeutung gewonnen und gehört zu den wichtigsten Absatzmärkten des Unternehmens. Die Plástico Brasil ist für die WITTMANN Gruppe somit eine geeignete Plattform, um seine neuesten Technologien im Bereich auf diesem Markt zu präsentieren.

Auf der diesjährigen Plástico Brasil stellt die WITTMANN Niederlassung WITTMANN BATTENFELD do Brasil dem Fachpublikum im Bereich der Spritzgießanlagen Anwendungen und Technologien vor, die einen wesentlichen Beitrag zur Schonung der Umwelt leisten.

Mit einer schnelllaufenden EcoPower Xpress 300/2100++, ausgestattet mit einem speziell für Hochgeschwindigkeitsanwendungen entwickelten WITTMANN Roboter Sonic 143, wird mit einem 4-fach Werkzeug der Firma RK ferramentaria, Brasilien, ein Tortenteller aus einem biologisch abbaubaren Material der deutschen Firma Biofibre hergestellt. Dieser Biowerkstoff beinhaltet keine schädlichen oder giftigen Chemikalien und erfüllt die Sicherheitsanforderungen der EU EN71 Norm. Die Rohstoffe für das Material stammen, soweit möglich, aus lokaler Produktion und stehen nicht in direktem Wettbewerb mit Lebens- oder Futtermitteln.

Die EcoPower Xpress ist eine elektrische Hochleistungsmaschine, deren hochdynamische Antriebsachsen für Einspritzen, Schließen und Öffnen für schnelle Bewegungen und höchste Regelgenauigkeit ausgelegt sind. Mit der EcoPower Xpress sind Spritzgeschwindigkeiten bis zu 600 mm/s und Einspritzdrücke bis zu 2500 bar erreichbar.

Ressourcenschonung in Form von Einsparung von Material wird auf einer servohydraulischen Maschine der SmartPower Reihe demonstriert. Diese Maschine zeichnet sich durch ein hohes Maß an Stabilität und Energieeffizienz aus. Mit einer SmartPower 120/525, ausgestattet mit einem WITTMANN Roboter Primus 16, wird mit einem 1-fach-Werkzeug ein Kleiderbügel unter Einsatz der WITTMANN BATTENFELD Gasinnendrucktechnologie Airmould hergestellt. Die sich daraus ergebende Gewichtseinsparung beträgt 25% gegenüber einem herkömmlich gespritzten Teil. Bei der Airmould-Technologie handelt es sich um ein von WITTMANN BATTENFELD entwickeltes 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 hochwertigen Oberflächen ressourcenschonend erzeugen. Die eingesetzte Druck- und Stickstofferzeugungseinheit wurde von WITTMANN BATTENFELD entwickelt und produziert.

Die vollelektrische EcoPower von WITTMANN BATTENFELD steht hinsichtlich Energieeffizienz an der Spitze der Maschinen der PowerSerie. Die EcoPower ist mit einem hocheffizienten Direktantrieb ausgestattet. Die üblicherweise aufwendig rückgeführte Bremsenergie der Antriebe in das Energienetz wird bei der EcoPower innerhalb der Maschine zur Spannungsversorgung der Steuerung und Heizbandheizung genutzt. Mit einer EcoPower 180/750, ausgestattet mit einem WITTMANN Roboter W818, wird mit einem 12-fach-Werkzeug der Firma Btomec ein Becher aus Tritan der Firma Eastman, USA, hergestellt. Das Material ist frei von BPA und BPS und eignet sich daher hervorragend für Mehrweganwendungen.

Automatisierung und Periperhie

Neben den mit den gezeigten Maschinen verbundenen Robotern und Peripheriegeräten werden auf der Plástico Brasil auch Stand-Alone-Lösungen im Bereich der Roboter und Peripheriegeräte zu sehen sein.

Die Kompetenz der WITTMANN Gruppe im Bereich von Linearrobotern wird anhand eines Schachspiels mit einem Roboter der Type WX143 gezeigt. Der Roboter ist mit einer A/C-Servo-Kombinationsachse und einem L-förmigen Greifer, der über zwei individuelle Magnetgreifsysteme zur Handhabung der Spielfiguren verfügt, ausgestattet. Der zweite dieser beiden Greifer kommt dann zum Einsatz, wenn eine Figur geschlagen werden soll, also auf einem bestimmten Feld ersetzt werden muss. Die Schachfiguren selbst wurden im 3D-Druckverfahren hergestellt und sind mit einem Metallkern ausgestattet, damit sie durch die Magnetgreifer gehandhabt werden können. Gesteuert werden Roboter, Greifsystem und Schachsoftware über die aktuelle WITTMANN R9 Robotsteuerung.

An Peripheriegeräten werden auf der Plástico Brasil Temperiergeräte der Typen Tempro plus und Tempro basic gezeigt. Die Tempro plus D Geräte sind über ein Touch-Display komfortabel und selbsterklärend zu bedienen. Zahlreiche Optionen ermöglichen es, die Geräte für nahezu sämtliche in der Kunststoffproduktion vorhandene Anwendungen zu konfigurieren.

Des Weiteren werden ein Trockenlufttrockner der Type Drymax 300, der sich durch ein hohes Maß an Energieeffizienz auszeichnet, zwei Silmax 800 und ein Silmax 600 mit der Steuerung M8 sowie ein gravimetrisches Dosiergerät der Type Gravimax G14 zu sehen sein. Die GRAVIMAX-Serie ist mit 2-Wiegezellen und mit der einzigartigen RTLS-Echtzeitverwiegung ausgestattet. Die Kombination von beiden führt zu einem geringeren Materialverbrauch und einer höherer Teilequalität.

Abb. 1: EcoPower im neuen WITTMANN Design

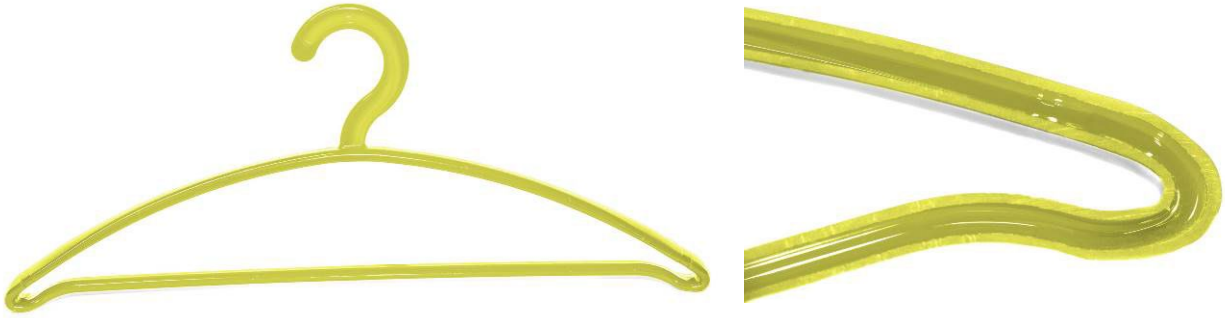

Abb. 2: Kleiderbügel, hergestellt unter Einsatz der Gasinnendrucktechnologie Airmould

Abb. 3: Roboter WX143

Abb. 4: Tempro plus D Temperiergerät

Abb. 5: Gravimax G14

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 Maschinentechnik 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.

In Brasilien ist die WITTMANN Gruppe mit einer eigenen Vertriebsniederlassung, der WITTMANN BATTENFELD do Brasil Ltda., unter der Leitung von Cassio Saltori vertreten.

Kontakt:

WITTMANN BATTENFELD GmbH
Wiener Neustädter Straße 81
2542 Kottingbrunn
Österreich
Tel.: +43 2252 404 - 0
gabriele.hopf@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com