

Juli 2023, Kottlingbrunn/Österreich

PRESSEMITTEILUNG

WITTMANN BATTENFELD auf der Plast 2023 in Mailand

WITTMANN BATTENFELD mit High-Tech-Anwendungen auf der Plast in Mailand

WITTMANN BATTENFELD stellt den Besuchern auf der Plast in Mailand vom 5. bis 8. September 2023 auf seinem Stand Nr. 121/122 in Halle 22 energieeffiziente Spritzgießmaschinen in Kombination mit modernster Verfahrenstechnologie und komplexer Automatisierung sowie die neuesten WITTMANN Roboter und Peripheriegeräte vor.

Der italienische Markt gehört zu den bedeutendsten Exportmärkten der WITTMANN Gruppe. Die Plast in Mailand ist daher für WITTMANN eine wichtige Plattform, um seine State-of-the-Art Technologien mit seiner lokalen Niederlassung, WITTMANN BATTENFELD Italia S.r.l., zu präsentieren. Die gleichfalls in Italien beheimatete Niederlassung WITTMANN Digital S.r.l., spezialisiert auf digitale Lösungen für den Kunststoffbereich, verwendet die Plast ebenso als ideale Bühne für die Vorstellung neuester Entwicklungen aus den Bereichen TEMI+ (Manufacturing Execution System) und IMAGOxt (Analysetool für Energieverbräuche).

Im Bereich der Spritzgießmaschinen werden servohydraulische Maschinen der Typen SmartPower und SmartPrimus sowie eine vollelektrische Maschine der EcoPower Serie gezeigt. Die SmartPrimus, vormals SmartPlus, ist aus der SmartPower Reihe hervorgegangen. Die Maschine zeichnet sich durch ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz und Wiederholgenauigkeit aus. Durch den Einsatz der bewährten Technologien der SmartPower in Kombination mit ausgewählten Optionen kann bei dieser Maschinenbaureihe ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis geboten werden.

Mehrkomponenten- und Leichtbautechnologie

Anhand der Herstellung eines wiederverwertbaren 3-Komponenten-Coffee-to-go-Bechers mit Deckel mit einer SmartPower 400/750H/210S/525L Combimould haben die Besucher die Möglichkeit, Einblick in die Expertise des Unternehmens sowohl im

Bereich der Mehrkomponententechnologie als auch der Leichtbautechnologie Cellmould zu bekommen. Die Maschine ist mit einer Dreheinheit und einem Werkzeug der Firma HAIDLMAIR, Österreich, ausgestattet. Der Becher inkl. Deckel wird aus dem Material Borneables™ der Firma Borealis produziert. Das aus erneuerbaren Rohstoffen (d.h. nicht erdölbasiertem Feedstock) hergestellte Borneables™ Material ist lebensmittelecht und spülmaschinengeeignet. Der Feedstock zur Herstellung der Borealis Borneables™ stammt aus Biomasse, Abfällen und Reststoffen der zweiten Generation, die nicht in Konkurrenz zur menschlichen Nahrungskette stehen. Das Werkzeug der Firma HAIDLMAIR wurde optimal für den Einsatz von Borneables™ Material ausgelegt. Eine Besonderheit des Werkzeugs ist der Einsatz von Hybridelementen in der Formplatte, die dazu dienen, die Kühlung zu optimieren.

Der in der ersten Kavität erzeugte Becher in Klaroptik wird in der zweiten Kavität mit einer Schale umspritzt und erhält durch das Aufschäumen mit der Cellmould-Technologie noch einen zusätzlichen Isoliereffekt. In einer Nebenkavität wird der Deckel für den Becher gespritzt. Dieser besteht aus demselben Werkstoff wie der Grundkörper, kann aber auf Grund der Werkzeugbautechnik individuell eingefärbt werden. Die Teile werden mit einem WITTMANN Roboter WX142 entnommen, auf einem Förderband abgelegt und einer Schlauchbeutelanlage zugeführt und verpackt. Das hier eingesetzte Verpackungsmaterial besteht ebenso aus der Produktfamilie der Borneables™ von Borealis.

Digitalisierung und Automatisierung

Seine Kompetenz im Bereich der Digitalisierung und Automatisierung stellt WITTMANN BATTENFELD auf der Plast in Mailand anhand der Herstellung einer Wasserwaage mit einer SmartPrimus 90/350 mit neuer B8X-Steuerung unter Beweis.

Die Maschine ist mit dem WITTMANN Condition Monitoring System CMS Lite und einer von WITTMANN BATTENFELD Deutschland konzipierten und gebauten Automatisierungszelle ausgestattet. Mit einem 1+1-fach-Werkzeug der Firma SOLA, Österreich, wird eine Wasserwaage aus ABS hergestellt. Dabei werden in einem ersten Schritt der Ober- und Unterteil des Gehäuses der Wasserwaage gespritzt. Der Oberteil wird in einer Laserstation abgelegt und bedruckt. Der auf einer Ablage deponierte Unterteil wird gleichzeitig mit Libellen der Firma SOLA bestückt. Danach wird der Oberteil mit einer vordefinierten Kraft auf den Unterteil gedrückt. Die fertigen Teile werden zu einer Teststation transportiert, wo die Lage der Libellen mittels Vision System kontrolliert wird. Die fertigen Wasserwaagen werden nach der Kontrolle mit einem WITTMANN Roboter WX138 entnommen und auf einem Förderband abgelegt.

LSR-Technologie

Seine Kompetenz im Bereich der Verarbeitung von Flüssigsilikon demonstriert WITTMANN BATTENFELD anhand einer vollelektrischen EcoPower 110/350 LIM mit der neuen Steuerung B8X. Mit einem 4-fach-Werkzeug der Firma Nexus, Österreich, werden mit dieser Maschine in einem Spritzvorgang vier verschiedene Deckel für Getränkedosen und –flaschen aus Flüssigsilikon hergestellt. Die offene Bauweise der Spritzeinheit der EcoPower ermöglicht eine einfache Integration der LSR-Dosieranlage. Die Nexus X200-Dosieranlage ist mit einem neuen Servomix-Dosiersystem ausgestattet und über die OPC-UA-Integration Euromap 82.3 mit der Maschinensteuerung B8X verbunden. Beim Werkzeug kommt die neueste Kaltkanal-Technologie mit der FLOWSET Nadelverschlussregelung zum Einsatz. Die Teile werden mit einem WITTMANN Roboter W918 entnommen und mittels Schlauchbeutelanlage verpackt.

Automatisierung und Peripherie

Neben den mit den gezeigten Maschinen verbundenen Robotern und Peripheriegeräten werden auf der Plast in Mailand auch zahlreiche WITTMANN Roboter und Peripheriegeräte als Stand-Alone-Lösungen zu sehen sein.

Im Bereich der Automatisierung zeigt WITTMANN BATTENFELD Italia einen Angusspicker WP80, einen Roboter W918 mit R9-Steuerung, ein Modell der kostengünstigen Primus-Reihe, einen Primus 48T, sowie einen Hochgeschwindigkeitsroboter Sonic 108. Beim Sonic 108 handelt es sich um das neueste Schnellentnahmegerät von WITTMANN, das für einen Schließkraftbereich von 500 bis 1.500 kN entwickelt wurde. Die typische Zykluszeit dieses Roboters liegt bei einem Greifergewicht von bis zu 2 Kilo unter 4 Sekunden.

Des Weiteren stellt WITTMANN BATTENFELD Italia den Besuchern der Plast ein breites Spektrum an WITTMANN Peripheriegeräten vor.

Unter anderem werden eine WITTMANN Zentralförderanlage sowie ein Einzelfördergerät der Type Feedmax S3 net, ein volumetrisches Dosiergerät Dosimax MC 12 und ein gravimetrisches Dosiergerät der Type Gravimax 14 zu sehen sein.

An Trocknern zeigt WITTMANN BATTENFELD Italia Trockenlufttrockner der Typen Drymax plus 30 und Trocknungsbatterien bestehend aus Drymax- und Silmax-Batterien sowie einen Codemax Kupplungsbahnhof. Ein Segmentradtrockner der Type Aton plus sowie ein Drucklufttrockner Card primus mit einem VacuJet

Fördergerät für Materialdurchsätze bis zu 120 kg pro Stunde runden das Programm ab.

Die WITTMANN Temperiertechnik wird neben einer Wand mit verschiedenen Typen von Durchflussreglern durch Temperiergeräte der Typen Tempro basic C90, C120 und C140 sowie ein Zweikreisgerät Tempro plus D repräsentiert. 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.

Das Mühlenprogramm der WITTMANN Gruppe wird mit einer Zahnwalzenmühle S-Max 1 und einer S-Max 2 sowie einer Schneidmühle G-Max 9 vertreten sein. G-Max Mühlen sind energiesparend, verfügen über kleine Stellflächen und eine schallgedämmte Mahlkammer. Die S-Max Mühlen zeichnen sich durch Zahnwalzen mit niedrigen Drehzahlen (27 U/min bei 50 Hz) für effizientes und kostengünstiges Vermahlen von technischen Kunststoffen sowie Styrenen, Acryl und glasfaserverstärkten Materialien aus.

Darüber hinaus werden die Besucher der Plast die Möglichkeit haben, sich an eigens eingerichteten Expert-Points über die WITTMANN BATTENFELD Gasinnendruck-Technologie Airmould 4.0 sowie über die Digitalisierungslösung Wittmann 4.0 zu informieren.

Neueste Entwicklungen aus den Bereichen TEMI+ und IMAGOxt

WITTMANN Digital stellt auf der Plast seine TEMI+ Akademie und sein IMAGOxt Peek Control System vor.

Die TEMI+ Akademie ist ein neuer Service, der es Managern und Betreibern mit Hilfe eines umfangreichen Schulungsprogramms ermöglichen soll, das Potenzial des MES-Systems TEMI+ voll auszuschöpfen.

Eine weitere Neuheit, die WITTMANN Digital auf der Messe vorstellen wird, ist das IMAGO Peak Control System, eine "Lite"-Version des IMAGO-Systems, die Unternehmen dabei helfen soll, Spitzen bei den Energieverbräuchen zu vermeiden. Mit seiner intuitiven Benutzeroberfläche und den Echtzeit-Dashboards ermöglicht das IMAGO Peak Control System Unternehmen eine nahtlose und effiziente Optimierung ihres Energieverbrauchs. Durch die Identifizierung potenzieller Spitzenzeiten und die Bereitstellung von Echtzeitwarnungen werden fundierte Entscheidungen über den Energieverbrauch und die Verlagerung von Lasten durch die Implementierung von Strategien zur Bedarfssteuerung möglich. Mit dem IMAGO Peak Control System können Unternehmen nicht nur eine höhere Energieeffizienz erreichen, sondern auch einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Zukunft leisten.



Abb. 1: SmartPower 400/750H/210S/525L Combimould



Abb. 2: Wasserwaage, hergestellt mit einer SmartPrimus 90 mit Automatisierungsanlage



Abb. 3: Abdeckungen Getränkebehälter aus LSR



Abb. 4: WITTMANN Roboter W918



Abb. 5: Tempro plus D Temperiergerät



Abb. 6: Zahnwalzenmühle S-Max 2

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 GmbH**

Wiener Neustädter Straße 81
2542 Kottlingbrunn
Österreich
Tel.: +43 2252 404-1400
gabriele.hopf@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com

WITTMANN BATTENFELD Italia S.r.l.

Via G. Mazzini n. 180/A
20816 Ceriano Laghetto (MB)
Italien
Tel.: +39 2 96 98 10-1
info@wittmann-group.it
www.wittmann-group.it