

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Actualités WITTMANN BATTENFELD 2021

WITTMANN BATTENFELD en direct live de la Fakuma 2021

Après une année de « pause » pour la Fakuma, le Groupe WITTMANN se réjouit d'être à nouveau physiquement présent à Friedrichshafen et de pouvoir montrer ses nouveautés en stand 1204 hall B1. Mais cette fois-ci, le terme "live" prend tout son sens car il représente bien plus qu'une simple présence sur place. En effet, en plus de ses produits exposés sur stand, WITTMANN offrira la possibilité de se connecter en direct sur différentes installations via sa nouvelle technologie « WITTMANN Interactive » afin d'aller encore plus loin dans la démonstration des prouesses du Groupe.

L'incontournable **SmartPlus**

La nouvelle presse à injecter **SmartPlus** de WITTMANN BATTENFELD va faire parler d'elle ! Cette nouvelle machine servo-hydraulique se distingue par son incroyable efficacité énergétique et sa grande capacité de répétabilité. Grâce à l'utilisation de technologies éprouvées et d'options soigneusement sélectionnées, ses délais de livraison sont courts et son rapport qualité-prix est exceptionnel.

La **SmartPlus** se caractérise par son nouveau système de commande B8X, dont les composants de son système ont été développés en interne. Cela offre des cadences plus rapides, des temps de réponse plus courts et un taux de répétabilité des pièces sans précédent tout en conservant sa visualisation désormais familière. De plus, la **SmartPlus** dispose de la technologie de récupération d'énergie **KERS** développée à l'origine pour l'**EcoPower**.

La **SmartPlus** est actuellement testée en avant-première chez certains de nos clients et sera officiellement commercialisée à partir du 4e trimestre 2021. Elle devrait être disponible dans un premier temps avec des forces de fermeture allant de 60 à 180 tonnes.

Les avantages de la nouvelle **SmartPlus** seront démontrés sur un modèle **SmartPlus 180/750**. Cette machine est équipée du logiciel d'application **HiQ Flow®**, du nouveau système d'analyse des conditions **CMS-Light** permettant un contrôle étendu des paramétrages de la presse à injecter et d'un doseur volumétrique

GRAVIMAX G14. La **SmartPlus** sera également équipée d'un robot **WITTMANN PRIMUS 26T**, dans une cellule « **Easy Cell** » développée et fabriquée par WITTMANN BATTENFELD Deutschland à Nuremberg. La cellule de protection **Easy Cell** a la particularité d'être montée sur roulettes, de ne nécessiter aucune barrière de sécurité et occupe un espace réduit à côté de la presse à injecter. Malgré sa conception compacte, les clients bénéficient d'une gamme complète de solutions de sécurité de plusieurs tailles conformes aux normes CE.

Sur la **SmartPlus 180/750**, un enjoliveur pour tondeuses à gazon sera fabriqué en PP, à l'aide d'un moule fourni par Uralan, en Allemagne. WITTMANN BATTENFELD prônant l'Eco-conception, fabriquera cette pièce à partir d'un mélange de matière vierge et de matière broyée. Le logiciel **HiQ Flow®** sera utilisé pour garantir la qualité des pièces. Il s'agit d'un système de contrôle de l'injection en fonction de la viscosité de la matière, qui permet de compenser les effets des fluctuations de température en fonction des matières utilisées.

Application médicale sur la cellule de production EcoPower 55

WITTMANN BATTENFELD démontrera son savoir-faire pour l'industrie médicale via la fabrication d'un collier de serrage grâce à un moule 8 empreintes fourni par WILAmed, Allemagne. La machine utilisée sera une **EcoPower 55/350** entièrement électrique, équipée des logiciels **HiQ Flow®** pour la compensation des fluctuations de viscosité, **HiQ Melt** pour le contrôle de la qualité de la matière et **HiQ Metering** pour la fermeture active du clapet anti-retour.

L'ensemble des équipements seront intégrés dans le système de commande **UNILOG B8** de la presse à injecter via **WITTMANN 4.0**, comprenant un robot **WITTMANN W918**, un sécheur à roue dessiccante **ATON plus H30** et trois thermorégulateurs de la série **TEMPRO plus D**, ainsi que le système MES **TEMI+**. La fiche technique du moule sera également utilisée via l'**UNILOG B8**. Elle permettra ainsi à la cellule de production, intégrée via un routeur **WITTMANN 4.0**, de vérifier si les équipements périphériques connectés sont suffisants pour permettre la fabrication en fonction ou s'il y'a besoin d'ajouter des équipements supplémentaires. La sécurisation de la cellule de production sera également faite via l'utilisation de l'**Easy Cell** de WITTMANN BATTENFELD Allemagne.

Application LSR sur une MicroPower 15/10H/10H COMBIMOULD

WITTMANN BATTENFELD démontrera son expertise dans le domaine de la transformation LSR et de la micro-injection en fabriquant une bague de support avec une membrane en silicone composée de PC et de LSR via une **MicroPower 15/10H/10H COMBIMOULD**.

Cette version multi-composants de la **MicroPower** est équipée de deux unités d'injection en configuration horizontale avec disque rotatif. La machine est conçue pour l'injection en salle blanche. Le disque rotatif est entièrement encapsulé. Tous les raccords, les capteurs de température, le circuit d'eau, le vérin pneumatique de traction des noyaux et les capteurs, ainsi que la vanne de purge, sont montés sur le disque rotatif. Les connexions au moule ont donc été réduites pour améliorer la convivialité de la machine. Comme sur la version standard, les unités d'injection de la **MicroPower** multi-composants se présentent également sous la forme d'ensemble à vis et piston à deux étages avec un volume d'injection de 4 cm³, ce qui permet de traiter une matière fondue thermiquement homogène avec des chemins d'écoulement minimaux pour obtenir une excellente qualité des pièces.

Les matières utilisées pour la fabrication de l'anneau de support présenté sont le polycarbonate (Macrolon) de Covestro et un LSR auto-adhésif (Silopren) fourni par Momentive. Le moule a été construit en coopération avec Nexus. L'unité de dosage du LSR provient de Nexus et est équipée d'un nouveau système de dosage **Servomix** comprenant une interface OPC-UA (Euromap 82.3).

IMAGOxt pour minimiser la consommation d'énergie

Toutes les presse à injecter exposées sur le stand de WITTMANN seront équipées du logiciel **IMAGOxt**, un module supplémentaire du MES **TEMI+**. **IMAGOxt** permet de visualiser et de surveiller la consommation d'énergie, ou le flux d'énergie.

IMAGOxt offre une analyse détaillée des coûts énergétiques des machines et des équipements qui y sont connectées. Cela permet la création d'indicateurs de performance définis par l'utilisateur, la génération de signaux d'alarme personnalisés ainsi que le suivi de la performance énergétique de l'entreprise.

Centre AIRMOULD®

Les derniers développements dans le domaine de la technologie de gaz **AIRMOULD®** seront présentés dans le centre **AIRMOULD®** qui aura son emplacement spécifique sur le stand. Les visiteurs intéressés pourront y recueillir des informations détaillées sur les possibilités offertes par cette technologie ainsi que sur les avantages du nouveau module de contrôle de pression et du dispositif de commande manuelle **AIRMOULD® Next**.

WITTMANN Interactive – de la Fakuma aux centres techniques WITTMANN BATTENFELD

En plus des équipements exposés en stand 1204 - hall B1, le Groupe WITTMANN offrira à ses visiteurs la possibilité de se connecter aux centres techniques de Kottlingbrunn, Meinerzhagen et Nuremberg, en utilisant la nouvelle technologie WITTMANN Interactive, afin de recevoir de multiples informations sur les équipements désirés.

Via WITTMANN Interactive, WITTMANN BATTENFELD présentera des technologies existantes telles que la technologie **CELLMOULD® sur une MacroPower 1100/12800**. Cette presse à injecter fera la démonstration de fabrication d'un support de siège de voiture de sport Allemande en PP à l'aide d'un moule à une empreinte fournie par Frimo, Allemagne.

Le recyclage en ligne sera lui présenter sur une **SmartPower 60** équipée d'un **broyeur G-Max9** sur le site de Meinerzhagen. Sur cette machine, une boîte avec un couvercle en PS sera produite à l'aide d'un moule à deux empreintes.

De nouvelles applications viendront également compléter la liste des équipements exposés :

L'injection-compression pour paroi extrêmement fines

Dans le moulage par injection-compression (ICM), la matière est injectée dans un moule qui n'est pas complètement fermé. Le processus de fabrication s'effectue en pressant la matière fondue dans la cavité après la fermeture du moule. De cette manière, le moule peut être rempli sous une pression plus faible, ce qui permet de réduire le gauchissement à l'intérieur de la pièce.

WITTMANN BATTENFELD présentera cette technologie à Kottlingbrunn en utilisant une **EcoPower Xpress 160/1100+** haute cadence. La presse à injecter sera équipée d'un robot WITTMANN pour l'enlèvement rapide des pièces. Un moule à 4 empreintes, fourni par GLAROFORM en Suisse, permettra la fabrication d'un gobelet à paroi mince dans un temps de cycle record. La technologie d'entraînement hautement dynamique de **l'EcoPower Xpress** permet notamment de travailler avec des temps d'injection très courts requis dans le processus ICM.

Économiser vos ressources avec la technologie à gaz AIRMOULD® Next

Avec la technologie de pression de gaz **AIRMOULD® Next**, de l'azote est injecté dans la cavité du moule, qui est partiellement ou totalement remplie par la matière, formant ainsi une structure de cavité interne. De cette manière, des pièces légères peuvent être produites dans un temps de cycle court avec une qualité de surfaces parfaite.

L'ensemble des équipements permettant le fonctionnement de **AIRMOULD® Next** ont été développés par WITTMANN BATTENFELD. Le module de contrôle de la pression et le dispositif de commande manuelle requis pour les presse à injecter d'autres fabricants ont été entièrement revus, l'accent étant mis principalement sur la conception compacte des nouvelles unités, ainsi que sur l'amélioration de l'utilisation et du contrôle de qualité.

La nouvelle technologie de pression gaz **AIRMOULD® Next** sera démontrée à Meinerzhagen sur une **SmartPower 120/525** via la fabrication d'un porte-serviette en polystyrène.

Surfaces décorées et fonctionnelles

Dans le cadre d'un projet commun avec LEONHARD KURZ, fabricant de films de marquage à chaud et d'équipements de marquage à chaud et Syntech Plastics, fournisseur de technologie IMD, WITTMANN BATTENFELD développe des solutions permettant la décoration des surfaces pour l'industrie automobile ainsi que pour les produits blancs et autres industries. WITTMANN BATTENFELD travaille sur un concept de machine intégrant l'ensemble des éléments offrant jusqu'à quatre procédés de décoration différents et qui sera ajustable à des applications spécifiques.

Cette machine devrait permettre l'alimentation de films décoratifs, le préchauffage des films, l'IMD Vario avec préchauffage du moule et du moulage d'inserts par thermoformage. La machine sera équipée du pack EXPERT-Coining, permettant des mouvements parallèles au moule pendant le processus d'injection.

Via WITTMANN Interactive, nos partenaires présenteront la production d'un habillage intérieur pour l'industrie automobile avec surface fonctionnelle. Cette démonstration sera faite en direct de l'usine WITTMANN BATTENFELD de Nuremberg sur une cellule de production **SmartPower 300** avec automation et intégration **WITTMANN 4.0**. La pièce produite sera disponible en démonstration sur le stand WITTMANN et sur le stand LEONHARD KURZ.



Fig. 1: *SmartPlus 60*



Fig. 2: Enjoliveur pour tondeuses à gazon, produit sur la nouvelle SmartPlus 180



Fig. 3: collier de serrage pour la technologie médicale, produit sur une cellule de production EcoPower 55/350 WITTMANN 4.0 (photo du collier de serrage : WILAméd GmbH)



Figs. 4a+b, de gauche à droite : module de contrôle de la pression et dispositif de commande manuelle pour AIRMOULD® Next



Fig. 5: porte-serviettes, produit avec la technologie de pression de gaz AIRMOULD® Next



Fig. 6: gobelet, fabriqué sur une EcoPower Xpress 160 à grande vitesse en utilisant la technologie à paroi mince ICM (Photo : GLAROFORM AG)

Le Groupe WITTMANN

Le Groupe WITTMANN est un leader mondial dans la fabrication de presses à injecter, de robots et équipements périphériques destinés à l'industrie de la plasturgie. Le Groupe WITTMANN basé à Vienne / Autriche, se compose de deux entités principales, WITTMANN BATTENFELD et WITTMANN qui produisent sur 8 sites dans 5 pays. 34 filiales assurent la présence du Groupe dans le monde entier, sur tous les principaux marchés de fabrication de pièces plastiques.

WITTMANN BATTENFELD, reconnu comme un acteur majeur dans la fabrication de presses à injecter à haute technologie, fournit une gamme moderne et complète de machines à conception modulaire apte à répondre aux exigences actuelles et futures du marché de l'injection plastique.

La gamme des produits WITTMANN BATTENFELD comprend des presses à injecter, des robots et systèmes d'automatisation, des équipements de transport matières, des sécheurs, des doseurs gravimétriques et volumétriques, des broyeurs, des thermorégulateurs et des groupes froids. Grâce à cette gamme complète d'équipements périphériques, WITTMANN est en mesure de fournir des solutions intégrées qui couvrent toutes les exigences de production, allant des cellules de production autonomes jusqu'aux systèmes avec gestion centralisée.

Le Groupe WITTMANN a développé une connectivité entre tous ses produits, fournissant ainsi des solutions aux plasturgistes à la recherche d'une intégration simplifiée des presses à injecter avec la robotisation et les équipements périphériques.

Contact:

Julie Filliere
Responsable Communication & Marketing

WITTMANN BATTENFELD France
325 rue Louis Barran - Centr'Alp 2
38500 La Buisse
Tél : 04.76.31.08.50
e-mail : julie.filliere@wittmann-group.fr
www.wittmann-group.fr

WITTMANN BATTENFELD GmbH

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