

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

MAI 2024

Sika lance SIKABIRESIN® MC80 – MC100 : Une technologie innovante d'impression 3d grandes dimensions Dédiée a la fabrication de moules composites en petites séries

A l'occasion du Salon 3D Print, du 4 au 6 juin 2024 à Eurexpo Lyon, Sika dévoile sa nouvelle technologie d'impression 3D grandes dimensions, dénommée SikaBiresin® MC80 – MC100. Cette dernière repose sur un process inédit permettant de fabriquer des moules composites, en polyuréthane, utilisés dans la cadre de la fabrication de prototypes et de petites séries.

Avec cette innovation, Sika répond aux nombreux besoins émis par toute l'industrie composite, en réduisant les coûts, le temps de fabrication, et l'impact environnemental de la phase de moulage.

En plein essor au niveau mondial, l'impression 3D, apparue dans les années 1980, a révolutionné le mode de production industriel et fait ses preuves. De plus en plus sophistiquée, la fabrication additive qui a atteint dans les années 2000 un niveau de maturité, s'ouvre sans cesse à de nouveaux horizons.

Véritable pionnier en la matière, Sika, expert de la chimie de la construction et de l'industrie, figure aujourd'hui parmi les premiers à proposer cette technologie en grandes dimensions.

UNE SOLUTION PERFORMANTE POUR RÉDUIRE LES COÛTS, GAGNER DU TEMPS ET DE LA MATIÈRE

La technologie SikaBiresin® MC80 – MC100 consiste à passer du modèle numérique au modèle physique, via l'interface d'un robot d'impression 3D, avec une formulation polyuréthane bi-composante (polyol et Isocyanate).

Elle permet ainsi d'imprimer la forme la plus approchée d'une pièce maîtresse ou d'un outillage prototype plutôt que de la concevoir par blocs assemblés manuellement, et d'obtenir un usinage de finition optimum avec l'état de surface et le dimensionnel voulus.

De cette façon, SikaBiresin® MC80 – MC100 permet de réduire l'impact environnemental de la phase de moulage, en diminuant de moitié la quantité de matière utilisée et de 90% les déchets générés par les technologies existantes. Par ailleurs, ce process augmente le bien-être au travail et la productivité des opérateurs, en limitant les tâches répétitives et le temps leur étant consacré.

SikaBiresin® MC80 – MC100 présente ainsi de nombreux avantages :

- **Réduction de 50% du temps consacré à la fabrication de chaque pièce**, grâce à l'absence de collage et à la réduction du temps nécessaire à l'usinage ;
- **Réduction de 55 % de la matière utilisée**, due à l'absence de moule perdu et à la possibilité d'obtenir une pièce creuse ;
- **Confort d'application amélioré**, lié à un usinage peu poussiéreux ;
- **Mise en œuvre facilitée**, reposant sur l'usinage unique évitant l'assemblage par blocs ;

- **Qualité de finition optimisée** grâce à l'absence de lignes de collage ;
- **Stabilité dimensionnelle excellente** avec peu de rétractation et de dilatation de la matière.

De plus, une fois mise en œuvre, cette solution est **usinable après seulement 2 heures**.

DE NOMBREUX CHAMPS D'APPLICATION POUR DES SECTEURS DIVERSIFIÉS

Construction, industrie navale, automobile, énergies renouvelables, aéronautique... SikaBiresin® MC80 – MC100 adresse de très nombreux secteurs concernés par la fabrication de moules et de pièces quasiment unitaires.

Quelques exemples parmi eux : le secteur de la construction avec la réalisation de colonnes ou de toutes pièces architectoniques en petites séries; le secteur des énergies renouvelables dans le cadre de la fabrication des moules de pâles d'éoliennes ; l'automobile ou l'aéronautique pour la fabrication d'un concept-car, d'une pièce maîtresse ou d'un outillage en petite série dans le délai le plus court possible ; le nautisme...



Dans le cadre du Salon 3D Print, Sika présentera SikaBiresin® MC80 – MC100 ainsi que l'ensemble de ses solutions destinées à l'impression 3D.

Sika participera également au workshop « Impression 3D Polyuréthane Grandes dimensions » **le mardi 4 juin 2024 à 12h**, avec l'intervention de Thomas Delhaye, Ingénieur Produit Sika Automotive France.

(inscription gratuite sur www.3dprint-exhibition-lyon.com)

**3D
PRINT**
CONGRESS & EXHIBITION
L Y O N

4.5.6 juin 2024

Eurexpo, Lyon

À propos de Sika

Spécialisé dans la chimie de la construction et de l'industrie, Sika est leader mondial dans le développement et la fabrication de systèmes et de produits pour le collage, l'étanchéité, l'insonorisation, le renforcement et la protection. L'entreprise possède des filiales dans 103 pays et fabrique dans plus de 400 usines en s'appuyant sur l'expertise de plus de 33 000 employés. Sika développe des technologies innovantes qui facilitent la transformation durable des industries de la construction et du transport.