

Kobra Formen GmbH, 08485 Lengenfeld, Allemagne

Projets architecturaux internationaux : Genest Concrete

■ Holger Eckelt und Stefanie Schaarschmidt, Kobra Formen GmbH, Allemagne

Tout commence en 2006 avec un voyage en Allemagne. Chris Genest, associé gérant de Genest Concrete, est impressionné par la façon dont les bâtiments européens sont construits à partir de blocs de béton, qui est complètement différente des constructions en acier et en bois du style de la Nouvelle-Angleterre. L'entreprise familiale Genest Concrete, dont le siège est à Sanford dans le Maine (États-Unis), a été fondée en 1927 et est aujourd'hui dirigée par les frères Chris et Matt, la quatrième génération. Elle est l'un des principaux fabricants de blocs de béton de la Nouvelle-Angleterre et fabrique de nombreux produits pour les secteurs public et privé.

De retour à Sanford, Chris Genest commence à développer un bloc creux pour la construction de maisons selon le modèle allemand, qui combine de nombreux avantages par rapport à la construction traditionnelle en bois et constitue une nouveauté pour la région.

Contrairement au bois, le système de blocs à isolation thermique et à haut rendement énergétique ne nécessite aucune cure, ne se déforme pas, est beaucoup moins sensible au feu, ne peut pas pourrir ou être endommagé par les insectes et est nettement plus résistant au vent qu'une construction en bois. De plus, un climat intérieur agréable est créé, ce qui

garantit une température constante quelle que soit la saison. Après quatre ans de recherche et de développement, le premier Comfort Block™ est lancé sur le marché en 2010 en tant que produit breveté. Les chambres à air des blocs creux de 4, 8 ou 16 pouces (CB-4, CB-8 ou CB-16) sont remplies d'un insert de polystyrène expansé, ce qui garantit un haut niveau d'isolation thermique. Le bloc comporte également des canaux transversaux pour l'intégration des câbles et des cavités pour l'installation des boîtiers de commande. Le système est modulaire et peut être adapté aux conditions individuelles.

Le développement et la conception des premiers moules pour blocs de béton pour les installations de production de blocs Tiger sont réalisés en étroite collaboration avec Kobra Molds LLC. Les moules à blocs pour le marché américain sont développés par les ingénieurs de Kobra et fabriqués directement à Hudson / Wisconsin.

Le processus de fabrication du Comfort Block garantit une grande précision dimensionnelle des blocs, qui peuvent être installés avec précision et facilité. Il suffit d'une colle à béton, qui réduit le développement de la saleté pendant la phase de construction et augmente la vitesse de construction. Après la prise, les blocs sont enduits à l'intérieur et à l'extérieur. Chris Genest souligne que tous les matériaux utilisés



Comfort Block™



KOBRA

30 JAHRE
www.kobragroup.com

KOBRA FORMEN GMBH A 30 ANS

UNE ÉTAPE
IMPORTANTE DANS
LA TECHNOLOGIE
DES MOULES

TOOLS. DRIVEN BY
KNOWLEDGE.

CARE. POWERED BY
EXPERIENCE.

WWW.KOBRAGROUP.COM

En 1996, KOBRA a fait breveter l'insert de moule oscillant « **Dynamic™** ». Le principe de découplage permet un comportement oscillant libre et en même temps défini. L'énergie de vibration est directement transmise à l'intérieur de l'insert de manière efficace et assure un meilleur engagement de la force dans le béton ainsi qu'une fermeture latérale optimale sur les produits béton. Une étape importante dans la technologie des moules utilisée à des milliers de reprises dans le monde.

dans le processus de construction sont choisis sur la base de considérations écologiques, afin de créer un environnement sain, sans produits chimiques et sans toxines.

Depuis le lancement du Comfort Block sur le marché, des projets de construction ont été réalisés dans la région du Maine avec des architectes de renom. Chris Genest a également construit sa propre maison avec des Comfort Blocks. « Pour moi, le système Comfort Block est un facteur de croissance pour la construction commerciale et résidentielle. Pour une petite entreprise, nous sommes assez fiers de la marque qui, selon nous, façonnera l'industrie. Le Comfort Block est le premier système de blocs de ce type aux États-Unis. » Une maison modèle est actuellement en construction à Arundel / Maine, qui donnera aux entreprises et aux particuliers un aperçu des nombreux avantages du Comfort Block.

En outre, l'ensemble de l'espace extérieur sera conçu avec d'autres produits de Genest Concrete. Le système de pavés Sebago™, développé conjointement avec Kobra USA et Kobra Allemagne, complète la gamme Genest depuis 2020. Le département Pavé & Design du siège de Kobra à Lengsfeld développe le système en étroite collaboration avec Genest et adapte les formats et les surfaces en fonction des spécifications du client.

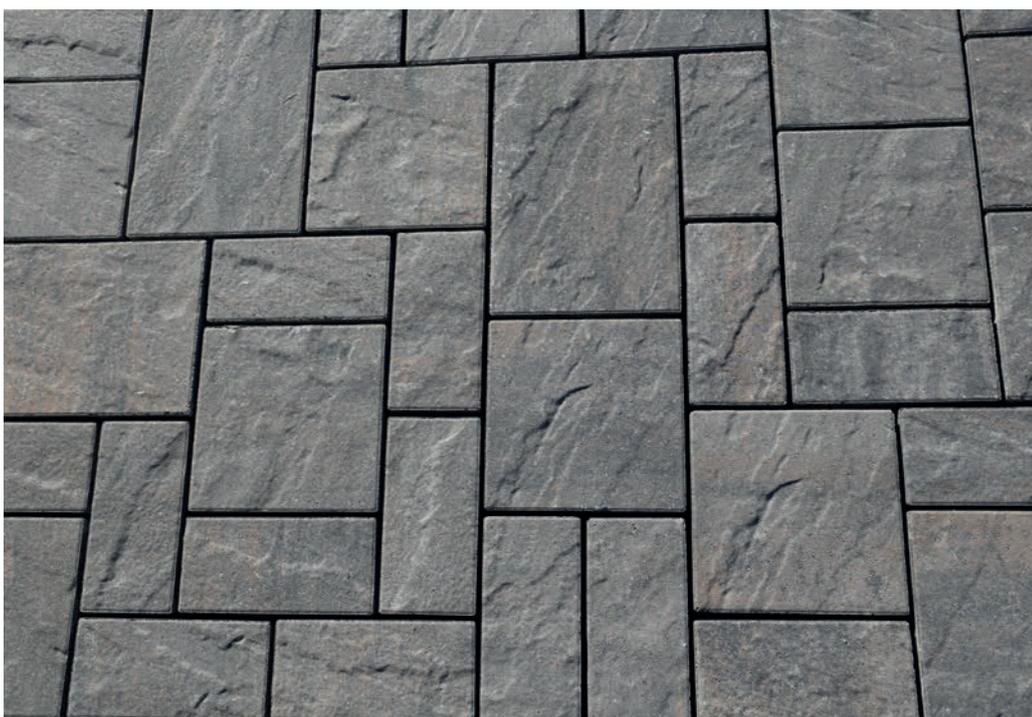
Il est basé sur un produit déjà existant et consiste en un appareillage sauvage dans lequel les blocs individuels sont systématiquement interchangeables entre eux, afin d'éviter les joints continus lors de la pose et de générer une vue variée. La surface gaufrée à l'aspect ardoise est disponible dans différentes variations de couleurs. En raison des agrégats sélectionnés pour le béton de corps, le bloc se caractérise par une grande stabilité et une grande résistance aux intempéries. Afin d'obtenir une surface homogène et un dégradé de



Moule pour blocs de béton Kobra Basicline 2™ pour Sebago Stone™

couleurs naturel, Genest utilise des moules pour blocs de béton de Kobra avec des caractéristiques adaptées au produit pour augmenter la qualité du bloc.

La construction de moules Kobra dépend des systèmes de blocs à produire et des conditions individuelles dans l'usine de blocs de béton. Pour chaque type de produit, il existe une technologie appropriée, qui a été adaptée aux exigences spécifiques du processus de production.



Pose de blocs Sebago Stone™

LA PLANCHE QUI DURE.

LA ASSYX DuroBOARD®



QUALITÉ À LA PUISSANCE 3

X Noyau en bois de placage stratifié de haute qualité, fabriqué sans raccord d'une seule pièce homogène avec approbation de technique nationale et approbation générale des autorités de construction

X Fabriqué à partir de polyuréthane de Bayer Material Science (aujourd'hui Covestro) spécialement développé et produit pour ASSYX

X Processus de production entièrement automatisé unique au monde

Le principe „board for board“ garantit une qualité exceptionnelle et constante.

Le meilleur choix pour votre production de blocs de béton et de pavés.



ASSYX GmbH & Co. KG
Zum Kögelsborn 6
D-56626 Andernach (Miesenheim)
DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0) 26 32 - 94 75 10
Fax +49 (0) 26 32 - 94 75 111

info@assyx.com

www.assyx.com

ASSYX DuroBOARD®

Des matériaux de haute qualité
Traitement de haute précision
Service hautement compétent

Qualité à la puissance 3

Basicline2™

Basicline2 consiste en un insert de moule usiné avec précision, fait d'un matériau en bloc avec des cavités géométriques sur tout le pourtour pour accueillir les assemblages des oreilles, y compris les rails de roulement. Cette conception permet d'éviter les soudures inutiles dans et sur l'insert du moule.

Optimill carbo 68 plus™

Avec l'Optimill carbo 68 plus, on obtient un degré de dureté de 68 HRC et une profondeur de dureté sur tout le pourtour de 1,2 mm dans l'insert de moule et sur les tôles d'usure, ce qui rend le moule pour blocs de béton particulièrement résistant à l'usure. Des tôles d'usure vissées permettent de réparer le moule et d'en prolonger la durée d'utilisation.

Faits et avantages

- Très grande précision de forme grâce à une fabrication conforme à la norme de qualité Kobra
- Des cavités géométriques spéciales pour une application ininterrompue de la trempe
- Degré de dureté jusqu'à 68 HRC, profondeur de dureté jusqu'à 1,2 mm
- Possibilité de remplacer l'insert de moule plusieurs fois dans l'ancien cadre
- Tôles d'usure boulonnées remplaçables

Hotshoe™

La propriété Hotshoe se compose d'empreintes chauffées et d'une commande de régulation de la température intégrée ; elle permet de garantir des qualités de surface nettement supérieures pour les blocs de béton. Le séchage du béton de parement permet d'empêcher l'adhérence des empreintes au béton, tout en conservant la structure de surface des blocs. À cet égard, Hotshoe™ constitue une aide au décoffrage. La commande compare la température de consigne avec la valeur réelle mesurée au niveau de l'élément chauffant et maintient le chauffage en cas de besoin. La valeur de consigne à paramétrer dépend du moule correspondant, de la proportion d'eau dans le mélange de béton et de la température ambiante. Il en résulte que la valeur eau-ciment adaptée au produit peut être utilisée sans aucune restriction liée à des problématiques de surfaces, puisque l'on évite les adhérences sur les empreintes. Cela donne des qualités de surface supérieures et un aspect de surface raffiné.

Faits et avantages

- Qualité de surface du bloc de béton manifestement supérieure, moins de rebuts
- Plage de température réglable en fonction du client et du produit avec l'appareil de commande Kobra
- Prévention de l'adhérence des bétons de parement fins et humides grâce à une prise contrôlée
- Temps de cycle plus courts pour les produits nécessitant un nettoyage intensif

Le système de blocs Sebago est fabriqué avec le moule Basicline 2™, qui consiste en un insert de moule usiné avec précision dans le matériau du bloc avec des cavités géométriques sur tout le pourtour pour accueillir les assemblages des oreilles. Cette conception permet d'éviter les soudures inutiles dans et sur l'insert du moule. En outre, l'acier est spécialement trempé de sorte que le moule est particulièrement résistant à l'usure avec un degré de dureté de 68 HRC et une profondeur de dureté sur tout le pourtour de 1,2 mm.

La surface régulière des pavés Sebago est obtenue en utilisant la propriété Hotshoe™, qui consiste en des empreintes chauffantes et une unité de contrôle intégrée pour la régulation de la température. Le séchage du béton de parement permet d'empêcher l'adhérence des empreintes au béton, tout en conservant la structure de surface des blocs.

En construisant la maison témoin et en concevant la propriété exclusivement avec ses propres produits, Genest offre aux architectes, aux entrepreneurs en bâtiment et aux propriétaires potentiels la possibilité de voir par eux-mêmes la vaste gamme de produits de la société. Il est même possible d'utiliser la propriété pendant plusieurs jours. Genest poursuit ainsi des voies de présentation qui vont bien au-delà des mesures publicitaires précédentes, permettant de faire valoir les avantages des blocs de béton dans l'aménagement des pièces et des surfaces. ■



Grâce à Kobra, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet www.cpi-worldwide.com/channels/kobra ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



AUTRES INFORMATIONS

GENEST

Genest Concrete
36 Wilson St.
Sanford, ME 04073, États-Unis
T+ 1 207 3243250
www.genest-concrete.com



Kobra Formen GmbH
Plohnbachstraße 1
08485 Lengenfeld, Allemagne
T +49 37606 3020
F +49 37606 30222
info@kobragroup.com
www.kobragroup.com