Masa GmbH, 56626 Andernach, Allemagne

Une installation « high tech » dans un environnement majestueux

Oldcastle APG est un fabricant de blocs de béton déjà bien établi à l'ouest des États-Unis. Cependant, le besoin d'établir un nouveau centre de production grandissait également dans le nord-ouest du pays. La région métropolitaine à croissance rapide de Seattle s'affirme comme étant la situation géographique idéale. La filiale Central Pre-Mix Concrete Products avait pour tâche de développer une installation ultra-moderne pour la production d'éléments d'aménagement de jardins et du paysage, capable de répondre à l'ensemble des exigences qualitatives et quantitatives.

Lors du choix du site, c'est Fredrickson dans l'État américain de Washington qui l'a finalement emporté. L'installation de production optimisée et globale, établie sur une surface de 11,3 hectares, fut mise en service début 2017.

L'équipe de projet de Oldcastle a choisi Masa comme fournisseur pour l'installation de production de blocs (palettes de production de 1 400 x 1 100 x 15 mm). Un fait intéressant mérite d'être mentionné ici : les deux sociétés ont traversé les années et fêtent aujourd'hui leur 40e anniversaire en Amérique du Nord. En 1977, la société irlandaise CRH plc (Cement Roadstone Holdings) recherchait également des possibilités d'expansion au-delà des frontières de l'Atlantique. Il suffit d'un an pour fonder Oldcastle Inc. et remettre Amcor, une société de produits en béton située dans l'Utah. Pendant ce temps, Masa avait lancé la livraison des premières grandes machines de production monocouche sur le marché américain.

La nouvelle installation de production de blocs Masa a été complétée d'une installation de dosage et de mélange Haarup, qui fournit également le béton pour une machine de production de blocs V3-12 de Besser. Cette machine remise à neuf a été retirée d'un centre de production Oldcastle déjà existant. Egan fournit les commandes pour le processus de dosage et de mélange et relie ainsi les deux lignes de production.

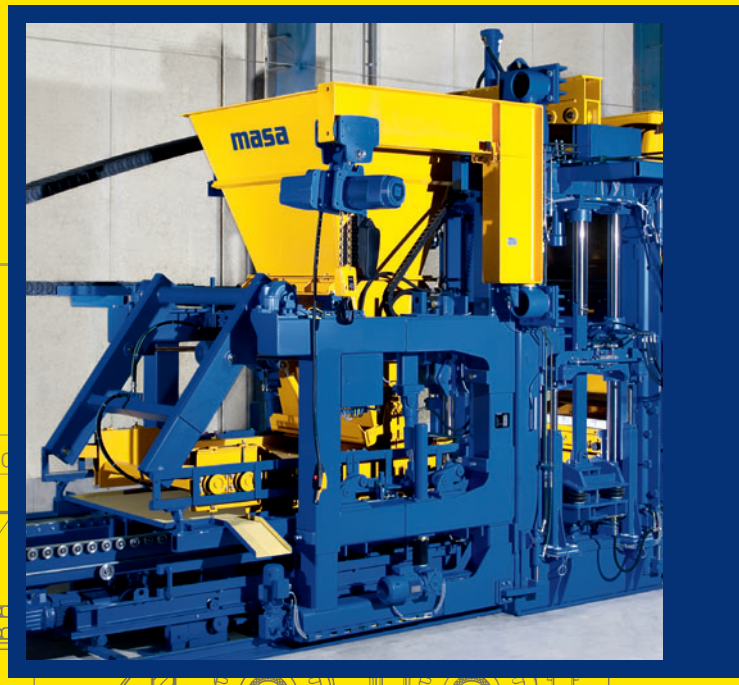
Le hall de production d'une surface de 9 700 m² lors de la phase de construction

La nouvelle installation de production avec le majestueux mont Rainier en arrière-plan

masa

Milestone to your success.

Nos solutions au service de votre succès.



www.masa-group.com

Avec ses composants et installations complètes, Masa couvre la fabrication des matériaux dans tous les groupes importants de l'industrie des matériaux de construction: blocs en béton, bordures, dalles en béton, éléments en silico-calcaire et en béton cellulaire.

Les solutions techniques nécessaires sont projetées, construites, adaptées individuellement et réalisées par Masa. Ceci signifie pour nos clients: un fournisseur, un interlocuteur, un responsable.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach
Germany
Phone +49 2632 9292 0
Service Hotline +49 2632 9292 88

Masa GmbH
Werk Porta Westfalica
Osterkamp 2
32457 Porta Westfalica
Germany
Phone +49 5731 680 0

info@masa-group.com
service@masa-group.com
www.masa-group.com

Masa - made in Germany.

Outre les emplacements de stockage couverts pour matières premières situés à l'extérieur, une station de chargement de matériaux dotée d'un convoyeur montant alimente les huit silos.

La grande zone de stockage offre suffisamment de place pour le chargement rapide et efficace des produits finaux

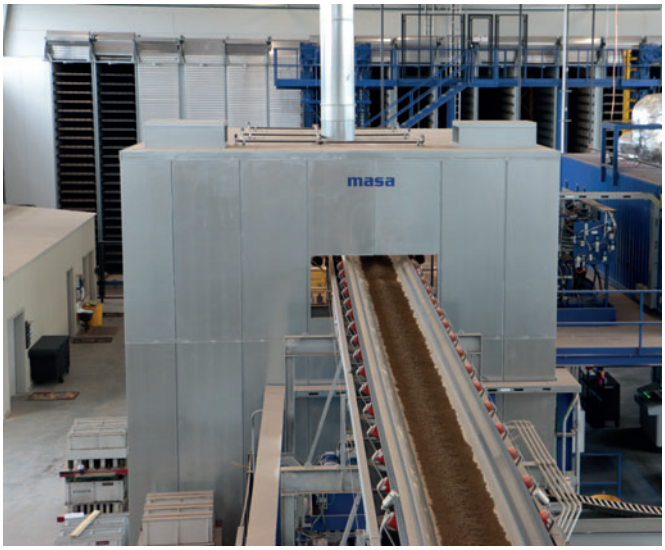
Construction d'une usine avec deux lignes de production

Au lancement du projet, le but ultime de la planification du bâtiment était de garantir un espace suffisant pour deux lignes de production. Une surface d'environ 9 700 m² était prévue pour le hall de production. Les malaxeurs sont disposés de manière centrale et répartis sur une grande plate-forme, afin d'approvisionner simultanément les deux lignes de production en béton. Les huit silos à granulat d'une capacité de 1 200 tonnes de matière première sont alimentés via une station de chargement dotée d'un convoyeur montant. Quatre silos à ciment (avec capacité de 200, 115 et deux fois 100 tonnes) stockent différents matériaux cimentaires. Quatre grandes aires de stockage couvertes offrent d'autres capacités de stockage pour matières premières.
Deux malaxeurs sont utilisés dans la nouvelle installation de production de blocs. L'installation de production de blocs Masa est alimentée par un malaxeur d'une dimension de 3750/2500 litres, tandis que le deuxième malaxeur (2250/1500 litres) approvisionne l'installation Besser remise à neuf. Ensuite, des bandes transporteuses assurent l'alimentation continue des machines en béton. Une production avec plusieurs combinaisons de couleurs (multicolore) est possible.

L'installation de production Masa

Dans la nouvelle installation Masa, la production est effectuée sur des palettes de production en acier de 1 400 mm x 1 100 mm. L'installation de production de blocs en béton XL 9.1 de Masa comporte trois composants principaux : un dispositif de remplissage du béton de corps, une unité de vibration centrale et un dispositif de remplissage du béton de parement. Ce dernier dispositif offre l'option d'une extension future. Ces composants forment le point de départ pour la fabrication d'une multitude de produits dans le domaine de l'aménagement de jardins et du paysage. Un dispositif de changement du moule rapide et entièrement automatique en combinaison avec une grue XY au sein de la cabine insonorisée s'ajoutent à l'installation. Le système de vibration Masa régulé en amplitude et doté de fonctionnalités modernes, ainsi que la commande de visualisation, offrent la possibilité de répondre aux exigences de qualité et d'atteindre des volumes de production fiables et constants.

L'installation de mélange pour les deux lignes de production est montée sur la plate-forme centralisée.



La machine de production de blocs Masa est alimentée en béton via une bande transporteuse

Côté production, un conducteur de machine commande l'installation XL 9.1 de Masa via un pupitre de commande Masa.

L'espace de durcissement de la nouvelle installation de production de blocs comprend 16 + 1 chambres avec un rayonnage de séchage de 22 étages. Un peu plus de 6 000 palettes de production peuvent donc être stockées dans l'espace de durcissement. Un chariot transbordeur muni d'un dispositif rotatif transporte les blocs de béton fraîchement fabriqués depuis l'ascenseur, charge et décharge les chambres de

Le chariot transbordeur muni d'un dispositif rotatif charge les rayonnages de séchage.

Les produits fraîchement fabriqués lors de la remise à l'ascenseur.

WASA WETCAST

WASA®
Competence Leadership.

Le polyuréthane rencontre le béton.

Pour davantage de flexibilité et de créativité : moules et innovations WASA WETCAST.

WASA WETCAST vous permet de produire – de manière automatisée et en série – des pavés en béton de qualité supérieure, avec des formes et finitions individuelles. Notre département de modélisation développe pour ce faire un prototype répondant précisément à vos besoins ; les moules élastomères robustes en polyuréthane sont ensuite fabriqués par notre fonderie.

Contactez-nous et découvrez la gamme WASA WETCAST.

WASA Compound GmbH & Co. KG
Meininger Str. 9 I 98617 Neubrunn

wasa-wetcast.com

Le système tampon pour env. 2 000 palettes de production avec rayonnage de stockage et chariot de transport

durcissement et transmet les blocs durcis au descenseur via un chariot transbordeur tampon placé en amont. Ainsi, un processus de production continu peut être garanti. Un système fourni par CDS avec surveillance active de la température et de l'humidité, exécuté au moyen de portes à enroulement, complète la zone de durcissement.

Un système tampon pour les palettes de production, doté d'une capacité tampon d'env. 2 000 palettes de production, offre une flexibilité suffisante lors du changement de produit du côté frais, ainsi que du côté sec. Le système tampon se compose d'un rayonnage de stockage et d'un chariot de transport, qui peut déposer ou prélever les palettes de production dans ledit rayonnage, des deux côtés de l'installation. Afin de pouvoir utiliser des composants comme le centrage, la doubleuse et le Cuboter à vitesse maximale, Masa incorpore des courroies trapézoïdales sur le côté sec. Dans le cadre de la formation des paquets de blocs, le Cuboter Masa est équipé de servomoteurs et fonctionne d'une manière efficace sur le plan énergétique.

De petits éléments de mur de soutènement font partie de la multitude de produits qui peuvent être fabriqués grâce à l'installation de production de blocs.

Attentes dépassées

« La mise en place de cette installation visait plusieurs objectifs », déclare Brian Austin, Président de Oldcastle APG, côte Ouest. « Le plus grand défi résidait dans le fait que dès le premier jour, nous voulions atteindre un niveau de qualité optimal et garantir une production continue. Nous avons fait preuve d'un engagement considérable pour répondre à ce défi et nous sommes focalisés sur nos forces. Si la société Masa n'a jamais cessé de nous soutenir, elle nous a également offert les possibilités techniques nécessaires pour atteindre notre objectif : fabriquer des produits de qualité. Masa a saisi la chance qui se présentait et a même surpassé nos attentes. »

Brian Austin ajoute à cela : « Outre l'équipement technique, nous sommes très heureux d'avoir bénéficié d'un tel service et soutien de la part de Masa. L'une des philosophies de notre société est de collaborer aussi étroitement que possible avec nos fournisseurs en tant que partenaires. Nous pouvons affirmer sans nul doute avoir trouvé un tel partenaire en travaillant avec Masa. »

Résultat de 40 ans d'expérience

Depuis l'inauguration de sa première usine en Amérique du Nord, Oldcastle APG a élargi son portefeuille de produits de multiples façons. La société est active dans 38 États fédéraux américains, 5 provinces canadiennes et en Amérique du Sud, avec au total plus de 350 sites dans l'hémisphère occidental.

Sous l'œil vigilant du mont Rainier : paquets de blocs prêts à l'expédition

Déjà dans les années 1970, Masa commercialisait des machines et installations sur tout le continent américain. En 1978, Masa fournissait et installait les premières grandes machines de production monocouche aux USA et, au fil des décennies, la société n'a cessé de conquérir d'autres parts de marché. Le premier stock de pièces de rechange de Masa en Amérique du Nord fut établi en 1991, en raison de la forte demande en pièces de rechange disponibles au niveau local.

Avec la fondation de la société de distribution et de service après-vente Masa-USA en 2001, Masa a consolidé sa présence sur le continent nord-américain. La proximité avec ses clients et partenaires était ainsi mise en évidence. Depuis, les clients – anciens comme nouveaux – bénéficient de conseils de première main. Un approvisionnement sans faille de pièces de rechange est garanti grâce à un immense entrepôt. Aujourd'hui, Masa-USA et ses ingénieurs, techniciens et collaborateurs du service après-vente offrent diverses prestations de service sur place.

Heureusement, une solide tendance au développement persiste sur le marché des matériaux de construction et offre, tant à Oldcastle qu'à Masa, la possibilité d'élargir leurs activités de base et de répondre aux besoins de leurs clients. Ce projet constitue sans nul doute un témoignage visible et solide de telles compétences.

Grâce à **Masa**, 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/masa* ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.

AUTRES INFORMATIONS

masa
Milestone to your success.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach, Allemagne
T +49 2632 92920
F +49 2632 929211
info@masa-group.com
www.masa-group.com

CPM an Oldcastle® company

Oldcastle APG
4110 192nd St E
Tacoma, WA 98446
T +1 253 875 7080
www.oldcastleapg.com