Ebawe Anlagentechnik GmbH, 04838 Eilenburg, Allemagne

ICCX DIGITAL 365.
VISIT US - ONLINE 24/7
WWW.ICCX.DIGITAL

Le Belge De Doncker mise sur la croissance avec un nouveau système de production ultra moderne

De Doncker bv s'est bâti une solide réputation comme fournisseur de produits de construction et fabrique aussi des éléments de prédalles de grandes dimensions. L'entreprise dispose en outre d'une petite unité de production pour poutres et colonnes en béton – une prestation complémentaire pour ses clients existants. Basé à Roosdaal, De Doncker est un acteur majeur de la filière béton depuis maintenant plus de 95 ans. De tout temps, l'entreprise belge a toujours voulu adapter son offre à la demande de ses clients. C'est pourquoi elle a récemment commencé la production de prémurs. Avec sa nouvelle usine dotée d'un carrousel de palettes et d'une centrale à béton à la pointe de la technologie, De Doncker est désormais en mesure d'approvisionner les chantiers de Flandre orientale et occidentale, du Brabant wallon, de Wallonie et d'une partie de la région d'Anvers.

Focus sur les grands chantiers et les structures de grandes dimensions

D-Béton, une filiale de De Doncker bv, a pour objectif de diversifier la production et d'absorber la demande excédentaire de produits en béton qui existe actuellement. L'entreprise a son siège à Aalst, une ville au cœur de la Flandre. Une partie de la production de prédalles grand format a été transférée de Roosdaal à Aalst. D-Beton produit également des prémurs isolés et des prédalles au format XL, et peut donc se concentrer sur des projets nécessitant des structures de grandes dimensions.

Partenariat avec le Progress Group

Pour la fourniture des nouveaux équipements, De Doncker a choisi Ebawe Anlagentechnik, Progress Software Development et Progress Maschinen & Automation, toutes trois des filiales de Progress Group. En effet, l'entreprise belge utilise pour sa production toute une panoplie de machines et de logiciels du Progress Group. Une fois que toutes les questions techniques et commerciales ont été clarifiées, les travaux de construction et d'assemblage ont débuté à Aalst à l'été 2020.

Selon Dominique Zyde, manager chez D-Beton, la situation actuelle du marché est plutôt bonne: le carnet de commandes est bien rempli et le taux d'utilisation des sites de production reste élevé. Même si, compte tenu des circonstances actuelles, il est difficile de faire des estimations pour l'avenir, les affaires ont bien progressées. En tant que chef de projet, Dominique Zyde supervise la construction du nou-

Aalst, en Belgique: le nouveau site de production est entièrement opérationnel et équipé des toutes dernières technologies.

Le Wire Center positionne les armatures selon un processus entièrement automatisé et permet d'augmenter le rendement de la production.

Catalogue des produits

MEET THE BETTER

Leader depuis 25 ans dans le domaine des technologies de coffrage magnétique pour la fabrication d'éléments préfabriqués en béton. Nous établissons des standards dans le monde entier pour le développement et la production de technologies de coffrage magnétique et de solutions de coffrage complexes.

Grâce à un savoir-faire issu d'un travail de développement intensif en étroite collaboration avec nos clients, RATEC a aujourd'hui une réponse adaptée à tout type de travaux de coffrage. Nos solutions sont non seulement technologiquement avancées, mais elles ont aussi en point de mire la rentabilité, l'efficacité et l'optimisation des processus.

Profitez de notre expérience, de notre flexibilité et de notre créativité – MEET THE BETTER IDEAS!

Téléphone +49 6205 9407 29
info@ratec.org
www.ratec.org

RATEC
MEET THE BETTER IDEAS

Vue sur l'installation avec poste de façonnage automatique des aciers et robot de coffrage entièrement automatisé incluant un dispositif de nettoyage des palettes

Le distributeur de béton remplit les palettes avec leurs coffrages, les aciers façonnés sur mesure étant déjà mis en place.

veau site à Aalst. Sa mission incluait le choix des entreprises de construction et sous-traitants, la préparation et le suivi des travaux de construction sur le site, la mise en service de l'installation et le lancement de la nouvelle production. Le nouveau site a été conçu de manière à rationaliser les processus, tout en offrant un maximum de flexibilité et des temps de réaction rapides dans la production et la livraison de préfabriqués en béton. Les clients vont des petites entreprises construisant de petits lots résidentiels, jusqu'aux entreprises générales gérant des programmes immobiliers d'envergure, tels que des grands ensembles de bureaux ou des parkings de stationnement à étages.

Automatisation et innovations technologiques grâce au système carrousel

Les équipements livrés comprenaient un robot de coffrage du type Form Master combiné à un dispositif de nettoyage

Le palonnier de levage permet de décoffrer les éléments en toute sécurité.

des palettes entièrement automatisé. Avec la nouvelle ligne à carrousel de palettes, D-Beton a franchi une étape décisive vers l'automatisation complète de sa production de préfabriqués en béton. Le flux de travail, incluant toutes les étapes de production, a été optimisé grâce à une planification précise du flux des produits dans l'usine. L'installation comprend un distributeur de béton roulant sur une voie de roulement, un retourneur avec unité de compactage du béton, et une interface avec une centrale à béton entièrement automatisée. L'installation est également équipée d'un palonnier de levage qui assure le décoffrage en douceur des produits en béton finis. Une particularité du palonnier est qu'en plus de soulever les prédalles, il est aussi capable de reprendre les prémurs à plat et relevés.

Même si D-Beton reste convaincu des avantages d'un contrôle manuel de la qualité, on reconnaît que l'automatisation de la ligne permet un gain de temps précieux. Grâce à une occupation optimale de l'espace et à la configuration bien pensée de l'installation, il est possible de gérer les éventuelles pannes rapidement et par des moyens alternatifs. Le nouveau système de production a été conçu pour la fabrication automatisée de prémurs avec ou sans isolant et de prédalles. Les produits fabriqués sont utilisés essentiellement pour la construction de logements et de bâtiments industriels. Ajoutons que l'espace bureau de l'usine a été construit à une position stratégique, c'est à dire qu'il offre une vue complète sur l'ensemble du processus de production.

Optimisation du façonnage des aciers d'armature

Le processus de fabrication des aciers d'armature a été optimisé grâce à l'intégration d'un Wire Center. Celui-ci comprend une redresseuse à cages tournantes modèle MSR 16/6 avec changement automatique du diamètre de fil en l'espace de quelques secondes, ce qui permet de fabriquer les armatures en «juste à temps» et dans tous les diamètres de fil requis. Afin d'élargir les possibilités d'extension futures, il a déjà été prévu de pouvoir intégrer une machine pour la production de raidisseurs en juste à temps de type Versa avec le robot de pose actuel. La redresseuse comprend également un système automatique pour insérer des cales plastiques sur les barres, ainsi que de 2 têtes de crossage, avec un magasin à chaine servant de tampon pour les barres à disposition du robot qui les déposera automatiquement sur les palettes.

Solution logicielle complète avec ebos et stabos

Comme système MES (pilotage de la production), D-Beton a choisi ebos®, un logiciel développé par Progress Software Development, une autre filiale du Groupe Progress. Avec ebos, toutes les étapes et les paramètres du processus de fabrication sont accompagnés par un système de pilotage homogène et convivial. Le suivi de la production est encore simplifié par un nouveau concept de visualisation 3D qui permet de surveiller la ligne à carrousel de palettes tout entière. Le logiciel stabos intégré se charge quant à lui de

Piloté par le logiciel ebos®, le palettiseur assure l'empilage et le désempilage automatique des palettes.

Production des premiers éléments de murs doubles

Panneaux de murs doubles prêts pour le transport vers le chantier

collecter et d'analyser les paramètres des machines et les données de production. Grâce à l'interface web unique, l'analyse et l'évaluation des paramètres de production peuvent être effectuées depuis n'importe quel endroit.

Dominique Zyde est très satisfait de la nouvelle installation de production: «Nous avons travaillé en étroite collaboration avec notre équipementier. Les spécialistes de Progress ont démontré leur haut niveau d'efficacité en développant un processus de production innovant qui répond à tous nos besoins et à toutes nos exigences. Leur rapidité de réaction a également été un facteur décisif, très certainement.»

Grâce à la nouvelle ligne de production conçue par le Progress Group, l'entreprise belge peut élargir et diversifier son offre de produits. Elle est désormais en mesure de fabriquer, avec moins de main-d'œuvre, un plus grand nombre de produits finis conformes aux normes de qualité les plus sévères. ■

Grâce à **PROGRESS GROUP**, 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/progress-group* ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.

AUTRES INFORMATIONS

D-BETON bvba
Waterkeringstraat 15, 9320 Aalst, Belgique
T +32 472 54 99 52
info@d-beton.be
www.d-beton.be

De Doncker bvba
Nieuwe kaai 20
1790 Roosdaal, Belgique
info@ddr.be
www.ddr.be

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58, 04838 Eilenburg, Allemagne
T +49 3423 665 0
info@ebawe.de
www.ebawe.de

progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Italie
T + 39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Italie
T +39 0472 979159
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com