

Progress Group, 39042 Bressanone, Italie

L'innovation inscrite dans la tradition – Rembeck mise sur le progrès

Au cours des dernières décennies, la société Rembeck s'est établie comme une entreprise leader dans le domaine de la construction avec des éléments préfabriqués en béton dans le sud de la Bavière. Il y a plus de 30 ans, l'entreprise avait déjà investi dans une installation de Progress Group. Le carrousel à palettes complet avec la fabrication automatisée d'armatures et les solutions logicielles innovantes représentent le plus gros investissement de l'histoire de l'entreprise à ce jour, montrant ainsi que Rembeck mise toujours sur le progrès - et Progress Group.

Rembeck - une entreprise familiale riche en tradition

Les racines de l'entreprise remontent à 1936 lorsqu'Alois Rembeck Senior fondait une entreprise de construction. Il dirigea sa société à personne unique axée sur la construction agricole jusqu'à la guerre. Une fois la guerre finie, la réouverture fut marquée par la fondation de l'usine de béton en 1953. Au début, cette usine produisait des blocs de béton et déjà des planchers à poutres, ce qui en fait une des plus anciennes usines d'éléments préfabriqués en béton en Allemagne.

L'innovation est la clé du succès

L'innovation a toujours été un élément central de la philosophie d'entreprise de Rembeck et a permis à cette entreprise traditionnelle de rester à la pointe. C'est le point commun entre le spécialiste du béton et le fournisseur de technologie Progress Group. Dès 1965, Rembeck a été la première entreprise de la région à lancer une centrale à béton. En 1967, l'entreprise a commencé à produire des prédalles et n'a cessé d'élargir son portefeuille de produits, comme par exemple au début des années 90 avec des escaliers et des poteaux préfabriqués. Elle mise toujours sur les nouvelles technologies et sur des décisions entrepreneuriales courageuses. Ralph Rembeck, le petit-fils du fondateur qui dirige désormais lui-même les affaires, a rejoint l'entreprise en 1997 après ses études et a initié la production de prémurs. Les murs thermiques furent ajoutés à la gamme en 2009. Ces produits sont particulièrement demandés dans l'agriculture où ils sont notamment utilisés pour la construction d'étables. Rembeck a ainsi pu s'établir dans une position particulière sur le marché.



La nouvelle usine d'éléments préfabriqués en béton de l'entreprise Rembeck construite en 2012 est désormais parée pour l'avenir avec un tout nouveau carrousel à palettes de Progress Group.



La troisième génération est à la tête de l'entreprise avec Ralph Rembeck.

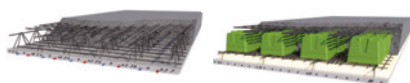


Carrousels à palettes



Solutions de préfabrication hautement personnalisées :

- Machines sur mesure
- Services de conseil
- Solutions logicielles intégrées



EBAWE conçoit, étudie et installe des installations de production complètes pour la fabrication des éléments en béton préfabriqué les plus variés.



Le robot de coffrage Form Master pose les coffrages de manière entièrement automatique, exactement selon le plan CAO.



L'installation de soudage de treillis M-System BlueMesh® permet de produire des treillis et des cages de manière entièrement automatique à partir de la bobine en peu de temps.

Agriculture et parcs de loisirs

L'entreprise Rembeck ne s'est toutefois pas concentrée uniquement sur les éléments préfabriqués en béton pour l'agriculture. Un projet phare est la livraison de plus de cent éléments préfabriqués en béton pour un parc de loisirs dans la forêt bavaroise. « Le propriétaire nous connaissait grâce à une installation de biogaz et était tellement enthousiasmé par notre travail qu'il nous a également engagés pour le parc de loisirs », rapporte fièrement M. Rembeck. Le fabricant d'éléments préfabriqués a construit des fondations pour une piste de luge d'été, une auberge sur la montagne ainsi que les bâtiments de la gare amont et de la gare aval. « Nous nous

concentrons sur les ouvrages à base de béton pour lesquels nous avons un avantage avec la production automatisée et pouvons également utiliser nos deux centrales à béton prêt à l'emploi », explique M. Rembeck.

Un carrousel à palettes complet pour un meilleur travail et une meilleure qualité

Afin de répondre aux exigences croissantes en matière de qualité, de pallier la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et de satisfaire la demande accrue de livraisons globales de murs et de planchers, Rembeck a investi dans les technologies modernes et l'automatisation de Progress Group. Au



La soudeuse de raidisseurs Versa peut passer à une autre hauteur de poutre en treillis en quelques secondes, alors que la production est en cours.

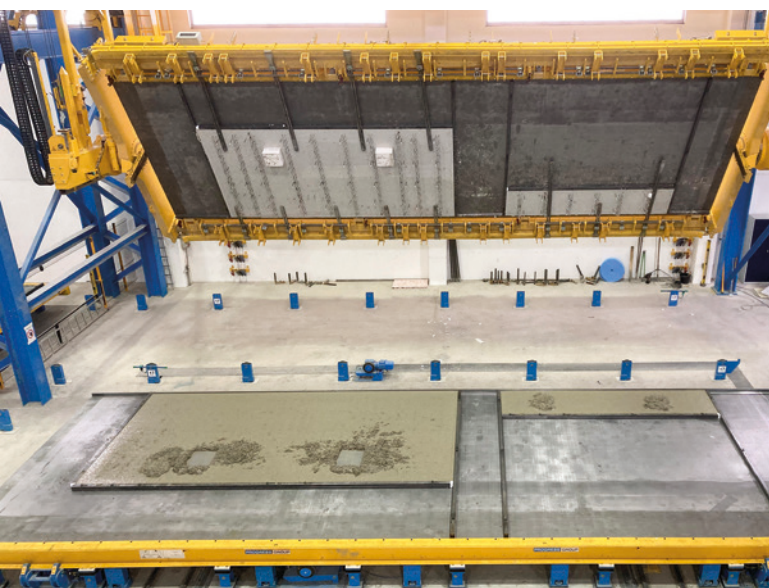


Grâce à des solutions logistiques flexibles comme le robot de pose, les armatures peuvent désormais être transportées et mises en place sans travail physique pénible.



Le distributeur de béton eCon Drive® ne travaille qu'avec le béton effectivement nécessaire et assure ainsi un produit de haute qualité tout en économisant du matériau.

début des années 90, le père de l'actuel directeur avait déjà investi dans une installation Progress. En 2000, une redresseuse-coupeuse MSR 16 Multirotor fut ajoutée et fonctionne toujours. M. Rembeck justifie l'investissement dans un carrousel à palettes complet comme suit : « Nos capacités de production de prémurs et de murs thermiques étaient épuisées et nous voulions également pouvoir produire des planchers. Cela a conduit à la décision de construire un nouveau carrousel complet et de miser sur l'automatisation et la numérisation. » Les solutions innovantes dans la nouvelle usine comprennent entre autres un robot de (dé)coffrage Form Master, un distributeur de béton eCon Drive®, des rayonnages avec transstockeur, des dispositifs de compactage ainsi que l'auto-



Le dispositif de retournement automatisé accélère la production des éléments préfabriqués.

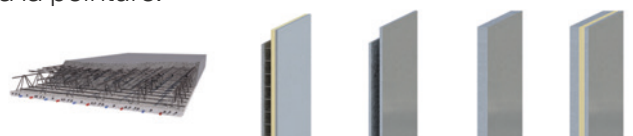


PROGRESS GROUP

Robot de coffrage & de décoffrage

- Solutions flexibles
- Haute précision dans le positionnement
- Système de coffrage au centimètre Infinity Line®

Les robots Form Master sont adaptés à l'espace et aux performances de chaque usine. Le robot est capable de gérer toute sorte d'aimants pour douilles et boîtiers électriques en plus de tracer à la peinture.

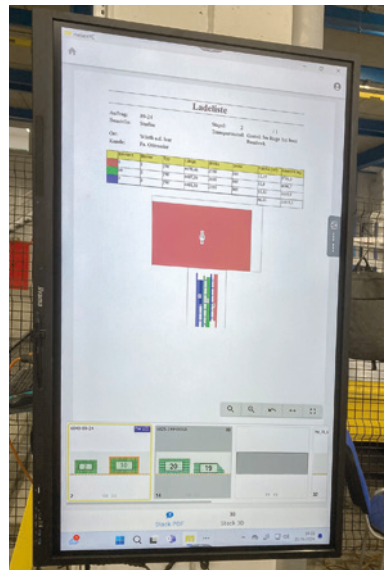


www.progress-m.com





Le transstockeur stocke les palettes avec les éléments fraîchement coulés dans la chambre de séchage, ce qui permet désormais un durcissement efficace des éléments préfabriqués en béton.



La numérisation de la production avec le logiciel ebos et les écrans de production intelligents afférents permet d'éviter les erreurs, d'économiser du papier et d'augmenter l'efficacité, selon M. Rembeck.



maturation complète des armatures et les solutions logicielles intégrées. Les nouvelles installations ont permis d'améliorer considérablement la qualité des produits finis et d'augmenter le rendement. « Par exemple, nous sommes passés à la technique de vibration et à un durcissement en chambre de séchage pour la finition des éléments préfabriqués. Cela nous permet de ne plus avoir de pores dans le béton et de produire en plus grandes quantités », ajoute-t-il. Rembeck a également automatisé la préparation de l'isolation. L'isolation est entièrement préfabriquée sur la table équipée d'un laser pour ensuite être utilisée sans problème sur l'élément coulé sur la palette.

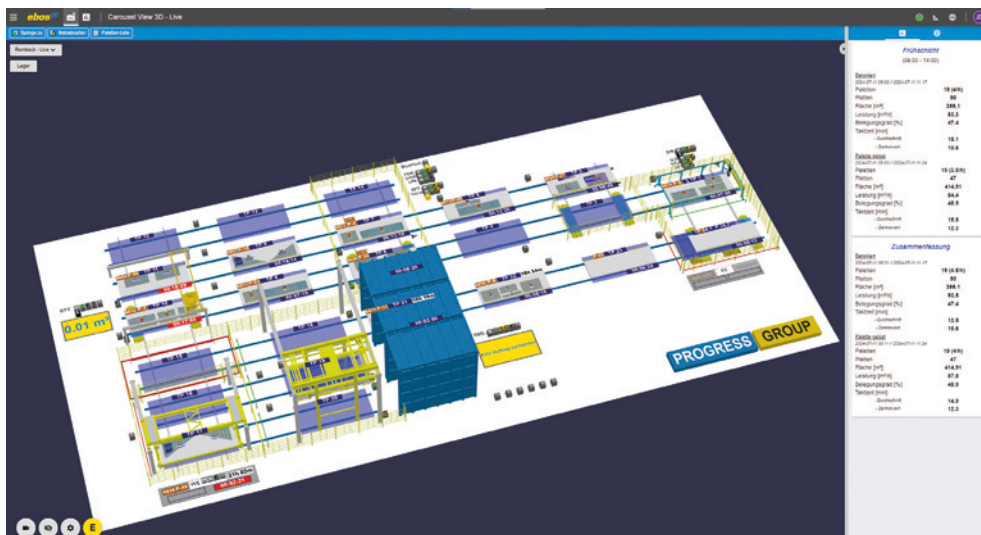
Production d'armatures entièrement en interne

La production d'armatures se trouve sur une plate-forme intermédiaire, ce qui permet de gagner de la place dans le

nouveau hall. Le montage d'une installation de soudage de treillis M-System BlueMesh® et d'une soudeuse de raidisseurs Versa avec réglage automatique de la hauteur pendant la production a également contribué à améliorer l'efficacité. En raison des coûts d'achat élevés des raidisseurs, l'installation sera selon les prévisions amortie en quelque 5 ans pour Rembeck. L'automatisation de l'armature permet à l'entreprise de produire elle-même des treillis spéciaux, des cages et des raidisseurs just in time à partir de la bobine, ce qui réduit les coûts et simplifie la gestion des stocks.

Numérisation de la production

Une autre étape importante a été la numérisation de la production. « L'introduction du logiciel ebos® de Progress Group nous permet de surveiller et contrôler numériquement l'ensemble de la production », explique M. Rembeck.



ebos fournit des données de production en un coup d'œil et en temps réel grâce à l'Overall Efficiency Reporting (OER) intégré

MEET THE BETTER



LE NOUVEAU
CATALOGUE DES
PRODUITS.
DISPONIBLE SUR:



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



Les murs thermiques sont également utilisés dans la construction agricole, comme ici pour un poulailler.

Cela permet une fabrication dématérialisée et améliore considérablement la communication et l'efficacité. « Nos employés disposent d'écrans tactiles géants sur lesquels ils peuvent consulter toutes les informations nécessaires », explique-t-il. La numérisation a également l'avantage de permettre de surveiller la production à distance. « En tant que passionné de statistiques, j'apprécie particulièrement la possibilité de consulter toutes les données de production en temps réel », ajoute-t-il.

Le progrès par la coopération

« Nous entretenons des liens étroits avec Progress Group et la collaboration est excellente », souligne Ralph Rembeck. « Lorsque je me suis trouvé dans notre usine de préfabrication et que j'ai pu voir pour la première fois le robot de coffrage Form Master en action, j'avais l'impression d'être un petit garçon devant son nouveau jouet », raconte M. Rembeck avant d'ajouter : « C'est chouette que les machines soient déjà utilisées avec succès dans de nombreux endroits et qu'on puisse les voir soi-même dans la propre usine de préfabrication du fournisseur. Cela inspire la confiance ! » Selon lui, la langue commune et la proximité géographique facilitent en outre la communication et ont fait de ce projet commun une réussite pour les deux parties. ■



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.



ELEMENTS PREFABRIQUES EN BETON



L'auberge de montagne du parc de loisirs d'Edelwies dans la forêt bavaroise est en cours de construction avec les éléments préfabriqués de la nouvelle usine.

AUTRES INFORMATIONS



REMBECK KG
Wolfsegger Straße 2
84323 Massing, Allemagne
T +49 8724 96000
info@rembeck-beton.de
www.rembeck-beton.de

PROGRESS GROUP

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58
04838 Eilenburg, Allemagne
T +49 3423 6650
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