Progress Software Development GmbH, 39042 Brixen, Italie

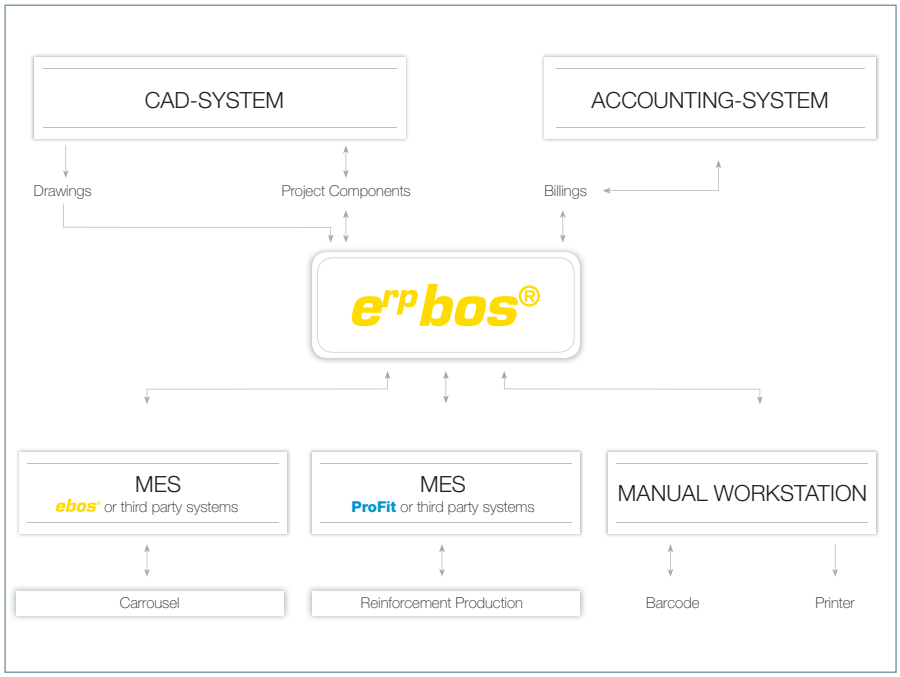
Industrie des éléments préfabriqués en béton : augmentation de l'efficacité et de la qualité grâce à des solutions logicielles intégrées

Dans une usine moderne d'éléments préfabriqués en béton, les solutions logicielles globales intégrées assurent essentiellement un bon déroulement des processus de production et de gestion. Avec les systèmes ERP spécifiques à la branche d'activité, il est possible d'assurer - conformément au concept « Industrie 4.0 », la mise en réseau de tous les secteurs et de garantir une transparence continue. Le système ERP de la société Progress Software Development (PSD), la toute dernière filiale du groupement d'entreprises Progress Group, aide les entreprises d'éléments préfabriqués en béton dans la planification et la commande de tous les processus de production et de gestion. Tout spécialement développé « par le secteur, pour le secteur », ce système est utilisé avec succès dans le monde entier.

Les prologiciels de gestion intégré, les systèmes ERP modernes, sont en mesure de planifier et de commander tous les processus de gestion et de production - ceux de l'industrie des éléments préfabriqués en béton aussi. Ils contribuent ainsi largement à une interaction optimale entre tous les déroulements, à savoir, la vente, l'étude de prix, la gestion de projet, la production, la planification du montage, la logistique, la gestion du matériel, le contrôle de gestion ainsi que les ressources humaines. Combiné à des installations et à des machines modernes, il est possible de concrétiser le concept « Industrie 4.0 » avec en son cœur une production intelligente, la mise en réseau et la transparence.

Progress Group : concentration sur le développement de logiciels

Progress Group, dont les filiales affichent de grands succès dans la branche depuis des décennies, a reconnu très tôt l'importance de l'automatisation et du développement de solutions logicielles spécifiques à la branche. Cela fait des décennies que le développement de logiciels pour chaque machine et chaque installation est considéré comme un point essentiel. Il y a quelques années, une solution globale pour tous les processus de production dans les usines d'éléments préfabriqués en béton a été créée avec ebos® - un système MES (Manufacturing Execution System) utilisé aujourd'hui avec succès dans des dizaines d'usines. ProFit, un système MES spécifiquement conçus pour les producteurs d'armatures a su également s'imposer. En lançant le système ERP erpbos®, spécifique à la branche, Progress Group a complété son portefeuille de logiciels.



Dans une usine moderne d'éléments préfabriqués en béton, les solutions logicielles globales intégrées assurent essentiellement un bon déroulement des processus de production et de gestion. Les systèmes ERP et MES de Progress Group ont été développés par la filiale Progress Software Development (PSD) tout spécialement pour la branche.

Renforcement du secteur des logiciels grâce à une société de logiciels propre

Pour pouvoir renforcer encore un peu plus le secteur des logiciels, une entreprise de logiciels propre a été créée au sein de Progress Group. Progress Software Development (PSD) est la septième filiale active dans la branche des éléments préfabriqués en béton. À côté du premier pilier que représente la fabrication de machines et d'équipements pour la préfa et du second pilier représenté par ses propres usines de préfabrication
, le développement de logiciels sera ainsi le troisième pilier du groupe. Avec ce troisième pilier, Progress Group affiche ses prétentions d'être un fournisseur global pour la branche : des carrousels à palettes et machines pour la production d'armatures, aux systèmes maison MES et ERP, en passant par les systèmes de coffrage et les installations de production pour les éléments précontraints – toute la chaîne est ainsi couverte.

Savoir-faire « par le secteur, pour le secteur»

La connaissance de la branche depuis des années est un fondement essentiel pour le développement de logiciels chez PSD. Grâce à l'expérience des filiales issues de la construction de machines – Ebawe Anlagentechnik, Progress Maschinen & Automation, Echo Precast Engineering, Tecnocom et Ultra-Span –, l'équipe de dévelop-

La norme mondiale en matière d'imperméabilisation du béton par cristallisation

Durabilité accrue pour les structures en béton préfabriquées

SANS EQUIVALENT

Les images au microscope électronique sont la propriété et le copyright de Xypex Chemical Corporation.

Béton (non traité)

Cristallisation Xypex (début)

Cristallisation Xypex (achevée)

Les produits en béton préfabriqués enfouis dans le sol risquent de subir des infiltrations d'eau avec détérioration du béton. Les puits de visite et les fosses septiques sont particulièrement sensibles aux attaques de sulfate et d'acide causées par la corrosion microbienne. Xypex Admix apporte une solution unique à ces problèmes. Ajouté au mélange de béton, ce produit assure une imperméabilisation intégrale et une protection accrue contre les acides et les sulfates. Choisissez Xypex, choisissez le meilleur - avec plus de 40 années d'essais par des organismes indépendants et toujours *inégalé*.

Visitez-nous au www.xypex.com/france

XYPEX®

L'équipe de développeurs PSD élabore des solutions de logiciels pour armaturiers et préfabricants, à Brixen (la photo montre le siège social avec la propre usine d'éléments préfabriqués en béton) et à Francfort-sur-le-Main.

peurs a réussi à mettre au point, sur les sites de Brixen et de Francfort, des solutions exactement calibrées pour les besoins et les exigences spécifiques de la branche. Les problèmes potentiels sont connus des développeurs et les priorités peuvent être définies en conséquence. « Ici, nous profitons fortement des connaissances de l'ensemble du groupement d'entreprises » insiste Andreas Messner, MES Senior Developer chez PSD.

Le lien direct avec la pratique est encore renforcé par la propre usine d'éléments préfabriqués en béton du groupe. Cette usine utilise non seulement les machines et les installations de Progress Group, mais également les logiciels de PSD. L'expérience pratique qui en découle passe directement dans le développement des produits. « Ainsi, nous comprenons et nous connaissons précisément le flux de production – nous savons également comment cela doit se dérouler », ajoute-t-il.

Système ERP moderne pour l'industrie de la préfa

Le système ERP e^rp^bos est basé sur l'expérience pratique de toutes les entreprises de Progress Group et la collaboration avec le spécialiste ERP Softbauware. Il sert à la planification et à la commande de tous les processus de gestion et de production pouvant survenir au sein d'une entreprise d'éléments préfabriqués en béton. Le système ERP garantit une intégration parfaite de l'ensemble des chaînes de processus : vente, planification, production et facturation.

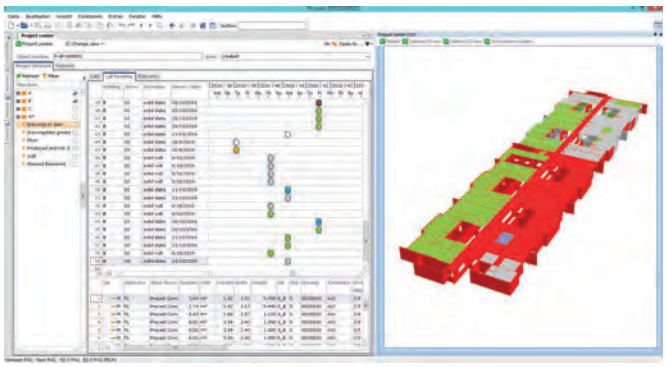
Les nombreux modules du logiciel e^rp^bos assurent un déroulement sans faille de ces processus. En plus des fonctionnalités ERP classiques, ce logiciel regroupe également les modules DMS (Document Management System), CRM (Customer Relationship Management) et BI (Business Intelligence, plateforme d'analyses). Le module DMS permet un archivage uniforme des documents, le module CRM met en place un dossier client centralisé avec l'application correspondante et le module BI génère, en tant que plateforme d'analyses, des informations compactées et accessibles par tous les secteurs. « Avec toutes ses fonctionnalités et interfaces, le logiciel e^rp^bos montre les meilleures conditions qui soient pour transposer réellement le concept « Industrie 4.0 » dans l'industrie des éléments préfabriqués en béton » souligne Sirio Sperandio, ERP Software Developer chez PSD.

Intégration de systèmes BIM

Grâce à des interfaces ouvertes, les applications isolées peuvent être évitées et l'intégration à l'intérieur d'une structure existante facilitée. « Les problèmes d'interfaces auxquels sont confrontées de nombreuses entreprises n'ont ainsi plus lieu d'être », explique Andreas Messner. En intégrant des systèmes BIM (Building Information Modeling), il est possible de juxtaposer, par exemple, des délais de production et

© Copyright OFFICEFIRST Immobilien AG

Pour pouvoir assurer un suivi optimal des clients, une antenne de la société PSD est installée dans les bureaux de Progress Group dans le complexe « The Squaire » à l'aéroport de Francfort. Cette situation permet ainsi d'atteindre sans problème et rapidement les clients en Allemagne et dans le monde entier.



Il est possible, dans le système ERP e^rp^bos® et grâce à l'intégration des systèmes BIM, de relier ensemble des données et des informations importantes, directement avec le modèle de bâtiment.

de livraison ou des coûts de projet et de matériel directement dans le modèle de bâtiment. « Ceci est indispensable pour avoir un aperçu en toute transparence », ajoute Sirio Sperandio. Ainsi, les facteurs temps et coûts peuvent rester en permanence sous contrôle et toute divergence immédiatement constatée. Et pour terminer, une interface intuitive assure un travail confortable, simple et rapide.

Mise en œuvre réussie dans le monde entier

Le succès des logiciels ProFit, ebos et e^rp^bos qui ont été adoptés par les entreprises d'éléments préfabriquées en béton du monde entier, est la preuve du besoin important d'avoir des solutions logicielles adaptées à la branche. Dans l'industrie des éléments préfabriqués en béton, la concurrence croissante ainsi que les exigences toujours plus élevées des clients entraînent des délais de livraison toujours plus courts, des prix concurrentiels pour des produits de grande qualité et une bonne gestion des clients.

Face à ces exigences, les systèmes logiciels standards sont peu adaptés à la branche : « L'industrie des éléments préfabriqués en béton est très spécifique et n'a pas les mêmes exigences que d'autres branches de l'industrie », précise Andreas Messner. Il est donc d'autant plus important d'intégrer les connaissances spécifiques dans le développement de logiciels. Sirio Sperandio ajoute : « Avec e^rp^bos, la différence avec les autres systèmes ERP repose sur le fait que l'ensemble de notre savoir-faire – de la construction de machine au développement de logiciel lui-même, en passant par la production d'éléments préfabriqués en béton – est réuni dans une seule solution ». En tant qu'entreprise profondément enracinée dans la branche des éléments préfabriqués en béton, la société PSD permet d'assurer, avec ses logiciels, des déroulements de processus sans anicroche, une grande homogénéité, un bon contrôle ainsi qu'une traçabilité - des facteurs pouvant influencer le succès du marché des éléments préfabriqués en béton. ■

AUTRES INFORMATIONS

PROGRESS SOFTWARE DEVELOPMENT
PROGRESS GROUP

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italie
T +39 0472 979 900
F +39 0472 979 999
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com

Paul
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Mise en tension d'éléments préfabriques

La société PAUL fournit

- des installations de précontrainte, planification comprise
- des ancrages de précontrainte
- du matériel de mise en tension (vérins de tension monofilaire et groupée)
- des installations de déroulage et de coupe de torons
- des machines automatiques de tension de traverses de chemin de fer
- des équipements de précontrainte pour ponts (câbles de précontrainte et haubans)

La compétence technologique dans le domaine du béton précontraint.

Paul at YouTube
stressing-channel.paul.eu

Max-Paul-Straße 1 • 88525 Dürmentingen / Germany
☎ +49 (0) 7371 / 500-0 • 🖷 +49 (0) 7371 / 500-111
✉ stressing@paul.eu

www.paul.eu