Progress Group GmbH, 60549 Francfort-sur-le-Main, Allemagne

Idées en béton de la Basse-Autriche – Jungwirth mise sur l'automatisation et la mise en réseau

L'usine de béton Jungwirth GmbH en Basse-Autriche pose des jalons avec l'extension de son circuit de palettes à Rappottenstein. L'usine avait été mise en service en 2005 par Ebawe Anlagentechnik GmbH - une entreprise de Progress Group - et a maintenant été largement étendue. En plus du passage du nombre de palettes de 39 à 78, les investissements ont également porté sur l'automatisation de la production d'armature et sur un nouveau logiciel.

L'usine s'inscrit dans le cadre idyllique du Waldviertel. Jungwirth est un employeur très apprécié dans la région et renommé depuis 1926 en tant que fournisseur pour les projets de bâtiments et de travaux publics. Le site de Grünbach emploie 60 personnes sur le circuit de palettes, ainsi que dans la production des éléments préfabriqués structurels et dans l'administration. Le circuit de palettes sert à la fabrication de prédalles, de prémurs et de doubles parois isolées. Les doubles parois isolées sont fabriquées avec des épaisseurs jusqu'à 50 cm, avec une isolation de 16 cm. Les éléments préfabriqués sont livrés dans la région de Linz, et aussi jusqu'à Vienne. Le second site de Jungwirth à Rappottenstein est plus petit et emploie dix personnes qui produisent d'autres articles en béton comme par ex. des éléments de puits, des tuyaux et des blocs de maçonnerie.

Circuit de palettes Ebawe

L'extension du circuit de palettes existant Ebawe comprenait l'installation d'un robot de coffrage et de stockage, d'un distributeur de béton automatique, de nouveaux dispositifs de déplacement transversal et d'une seconde étuve. Cette nouvelle étuve fut annexée au transstockeur existant, lequel avait déjà été conçu en 2004-2005 pour l'extension avec cette étuve et dessert dès lors deux fois plus de capacités.

Système de contrôle ebos®

Le circuit de palettes fut également doté du système de contrôle ebos® de Progress Software Development GmbH, l'entreprise logicielle de Progress Group. ebos est un système global qui accompagne de manière constante tous les aspects du cycle de production, de la préparation du travail jusqu'à l'analyse de procédés en passant par la production.

Jungwirth fabrique des prédalles et des prémurs avec et sans isolation sur son nouveau circuit de palettes de Ebawe Anlagentechnik.

Le fabricant d'élément préfabriqué en béton en Basse-Autriche livre ses produits pour le bâtiment et les travaux publics de Linz à Vienne.

Jungwirth produit également des éléments préfabriqués structurels à côté du circuit de palette à production d'armature

Installation de soudage de treillis M-System BlueMesh

Une installation automatique de soudage de treillis M-System BlueMesh et une soudeuse de raidisseurs VGA furent achetées afin de disposer d'une excellente solution pour les armatures. L'installation de soudage de treillis est alimentée en fer à béton par une redresseuse découpeuse multi rotor MSR et permet de produire en toute flexibilité des treillis de 4x10 m avec des diamètres de fil de 5-6-7-8-10-12-14-16 dans le sens longitudinal et transversal. Les barres peuvent également être pliées dans le sens longitudinal et transversal pour les prédalles, ou encore cintrées pour les parois.

Les trois machines proviennent de chez progress Maschinen & Automation AG, une autre entreprise de Progress Group.

« Auparavant, les barres devaient être découpées dans un compartiment puis acheminées via un paternoster jusqu'au circuit, elles devaient également être déposées et ligaturées à la main. Les raidisseurs étaient également raccourcis à partir d'éléments de 14m et déposés à la main », se souvient le maître d'œuvre Ing. Werner Jungwirth, directeur de Jungwirth. « Entre-temps, la production, le transport et la pose des treillis et des raidisseurs s'effectuent entièrement automatiquement jusque dans la palette, sans aucune intervention manuelle. » Avec son installation de soudage de treillis M-System BlueMesh, Jungwirth atteint une grande flexibilité dans la production just-in-time de treillis d'armature à partir de bobines.

Les atouts de la machine résident dans sa polyvalence, sa grande efficacité et sa rentabilité grâce aux faibles valeurs de puissance raccordée, lesquelles sont dues au soudage à moyenne fréquence. Par ailleurs, la production doit se faire sans chutes, sans découpe de treillis ni travaux de pose. Le flux de production est ainsi largement optimisé. De faibles coûts de stockage et une manutention plus simple des matériaux - tous à partir de bobines - contribuent de façon essentielle à une production rentable.

IDAT

Solution de logiciel complète pour l'industrie de prefabrication

AUTODESK Authorized Developer

ERP
- Solution complète
- Utilisation intuitive
- visualisation 3D

CAD/FAO
- Intégration Revit
- Segmentation automatique et le renforcement
- Entièrement bidirectionnel

BIM
- Base de données partagée
- Informations en temps réel
- Intégration complète de la BIM

Current Webinars
IDAT Precast ERP
www.idat.de/webinar

English!

INTERMAT ASEAN 2019
September 5 - 7, 2019 | Hall 10 | Booth H14
German Pavilion, IMPACT Exhibition and Convention Centre | Bangkok | Thailand

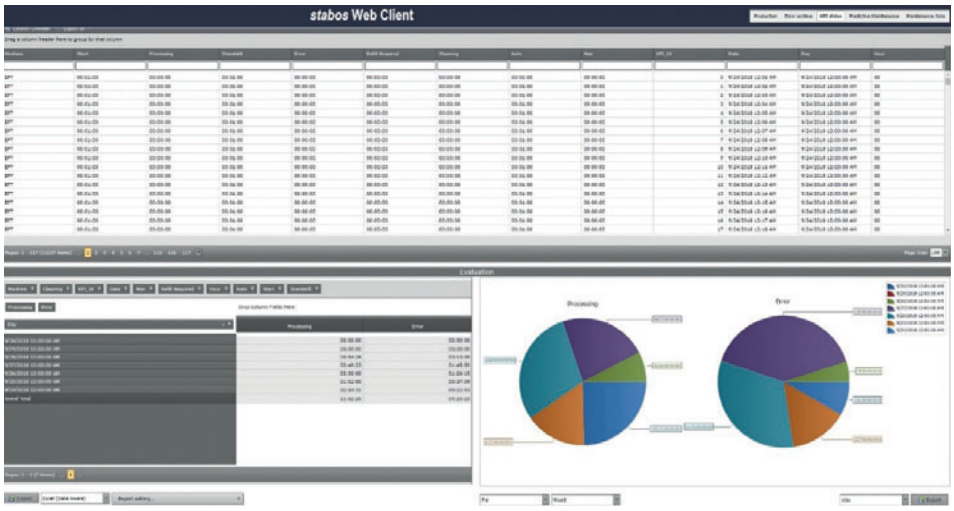
8. INTERNATIONAL BUILDING INDUSTRIALIZATION of CONSTRUCTION EXHIBITION ASIA 2019
November 21 - 23, 2019 | Booth 1 HD12 | National Exhibition and Convention Center | Shanghai | China

Vous êtes intéressés par
- l'optimisation de la productivité
- l'amélioration de votre processus de planification
- la transmission facile de données entre Revit et CAD

Pour de plus amples détails, merci de prendre contact avec notre responsable grands compte M. Stephan Langhans

IDAT GmbH | Pfnorstr. 10 | 64293 Darmstadt Germany | T +49 6151 79030 | info@idat.de

idat.de



Le logiciel stabos Webclient de Progress Software Development donne à Jungwirth un outil de pointe pour l'acquisition et l'analyse des données de machine et de production.

Soudeuse de raidisseurs VGA Versa

La soudeuse de raidisseurs VGA Versa vient compléter la production actuelle d'armatures. La VGA Versa s'intègre de manière optimale dans l'installation globale. Le principe de la fabrication just-in-time permet de disposer de raidisseurs individuels et à tolérances précises, il n'y a donc plus de frais de stockage ni de chutes. La soudeuse de raidisseurs travaille également à partir de bobines. Plusieurs diamètres de fil sont disponibles pour les membrures supérieures, les diagonales et les membrures inférieures. La VGA Versa peut fabriquer des raidisseurs d'une hauteur entre 70 et 400 mm par pas de 5mm et avec son système de changement de fil, elle permet un changement entièrement automatique en quelques secondes.
La production de treillis standard et spéciaux, de treillis cintrés et de raidisseurs ne se concentre pas uniquement sur les besoins propres de Jungwirth, mais peut également desservir le marché extérieur. D'autres produits - comme par ex. des cages d'armature jusqu'à 10 m de longueur - pourront à l'avenir être repris dans l'assortiment grâce à une extension de l'installation de soudage de treillis.

Logiciel stabos

Un nouveau logiciel fut également acheté : le nouveau logiciel stabos de chez Progress Software Development GmbH se trouve actuellement en phase d'implémentation. La qualité, le professionnalisme et la ponctualité sont des priorités absolues chez Jungwirth, outre la fidélisation et la consultation. Il était donc logique d'intégrer au processus de production un outil logiciel pour l'acquisition et l'évaluation des données de machine et de production. La solution sur base Cloud de stabos permet un accès aux données depuis tout point du globe. Avec quatre modules hautement spécialisés, le logiciel offre des analyses de production approfondies pour les statistiques de production (Big Data), la maintenance prédictive (Predicitive Maintenance), les indicateurs de rendement (KPI) et l'analyse des erreurs.

L'acquisition centrale des données permet de déterminer la productivité avec l'aide du module de production et d'accroître la qualité. La planification de la maintenance est également largement simplifiée : avec une vue d'ensemble simplifiée de plusieurs machines, la maintenance se planifie plus efficacement. À cet égard, le système propose automatiquement des dates.

L'utilisation des indicateurs de rendement (KPI) permet de déterminer les performances de la machine sur base de valeurs simples. Les données-clés ci-dessous peuvent ainsi être définies :

- Heures de service quotidiennes des machines
- Heures de service mensuelles et hebdomadaires des machines, par journées individuelles
- Comparaison des heures de service et des temps de défaillance des machines
- Évaluation des temps d'immobilisation, des temps d'attente, etc.

Les archives intégrales des erreurs facilitent l'enregistrement des arrêts du système et permettent ainsi de réagir en temps utile aux erreurs récurrentes.

Werner Jungwirth tire un bilan positif : « Lorsque nous étions dans la planification de l'extension de notre production, nous avons particulièrement veillé à l'intégration des nouveaux composants dans l'installation existante. Chez Progress Group, nous avons obtenu le résultat optimal à cet égard. » ■

AUTRES INFORMATIONS

Betonwerk Jungwirth GmbH
Rappottenstein 79
3911 Rappottenstein, Autriche
T +43 2828 7004
office@jungwirth.co.at
www.jungwirth.co.at

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstraße 58
04838 Eilenburg, Allemagne
T +49 3423 6650
info@ebawe.de
www.ebawe.de

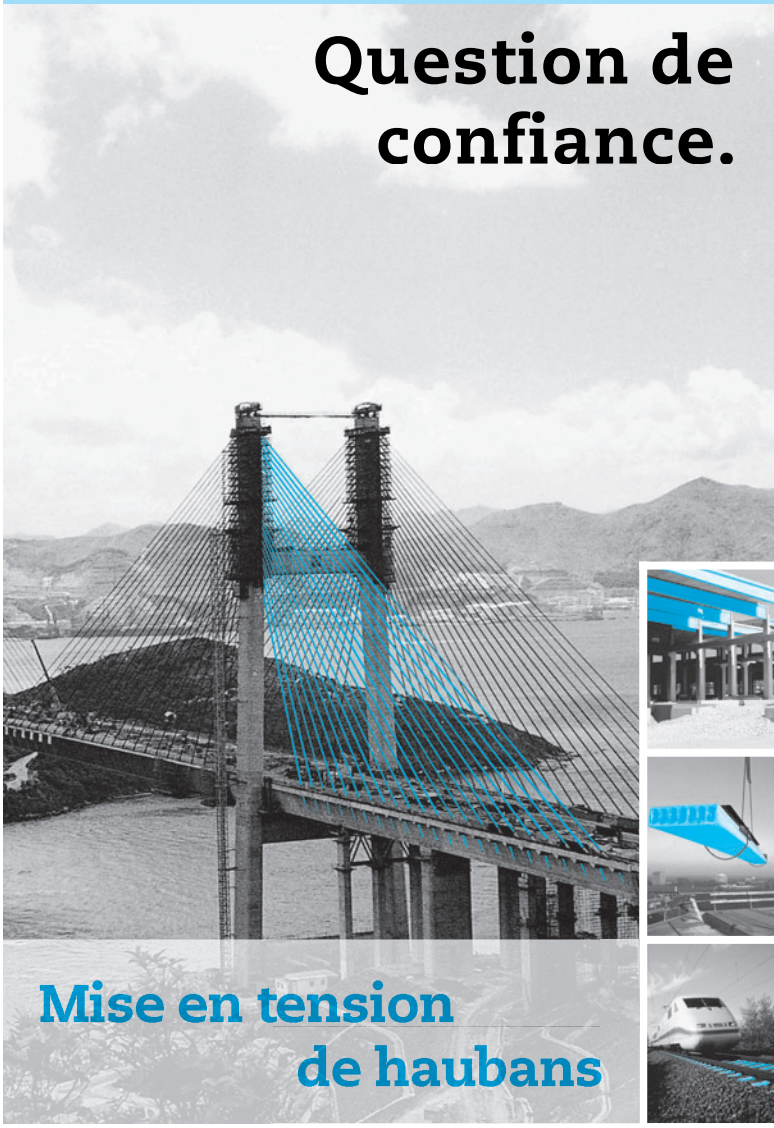
Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italie
T + 39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italie
T +39 0472 979100
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com

PROGRESS GROUP GmbH
The Squaire 15
Am Flughafen
60549 Frankfurt am Main, Allemagne
T +49 69 77044044
info@progress-group.info
www.progress-group.info

Paul
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Question de confiance.



Mise en tension de haubans

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.
stressing.paul.eu

Paul at YouTube
stressing-channel.paul.eu

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