Progress Group, 39042 Brixen, Italie

Mischek Systembau investit dans l'avenir de la production d'éléments préfabriqués en béton

L'efficacité, la numérisation et la durabilité caractérisent notre époque, ce qui confère une importance stratégique croissante aux investissements continus dans la modernisation des processus de production. La société Mischek Systembau GmbH opère avec succès depuis plus de 50 ans dans le domaine de la préfabrication industrielle et est considérée en Autriche comme un pionnier dans ce domaine, en particulier comme l'un des principaux fournisseurs d'éléments préfabriqués en béton avec composants système intégrés. Depuis 2004, Mischek fait partie du groupe Strabag et appartient ainsi à un réseau de compétences dans le domaine du bâtiment actif à l'échelle européenne.

Tradition et expérience

Mischek Systembau bénéficie de plus de cinquante ans d'expérience dans la production d'éléments préfabriqués en béton. Depuis son rachat par le groupe Strabag en 2004, l'entreprise a accès à des ressources technologiques et à un marché élargi. Aujourd'hui, Mischek produit en trois équipes et couvre une large gamme d'éléments préfabriqués en béton, notamment des éléments massifs et semi-finis en forme de dalles, ainsi que des éléments préfabriqués spéciaux à la géométrie complexe. Ces éléments préfabriqués spéciaux se caractérisent par leur haut degré de préfabrication. Le directeur général Mathias Tabor explique : « l'un des points forts est sans aucun doute l'"intelligence" de nos éléments préfabriqués. Notre produit de construction de logements en série Tetriqx est constitué de composants standardisés du système de construction Mischek, qui sont déjà installés en usine. »

Excellence technique

Au cours des dernières années, Mischek Systembau a continuellement investi dans des machines destinées à l'automatisation et à la numérisation. Afin d'augmenter sa productivité et sa valeur ajoutée, l'entreprise mise durablement sur son partenariat avec Progress Group. Parmi les investissements les plus récents figure un Wire Center destiné à automatiser le traitement de l'acier à béton dans l'usine. Plusieurs machines d'armature sont ici entièrement intégrées au processus de production, notamment une soudeuse de raidisseurs Versa, une redresseuse-coupeuse MSR et des pinces pour le transport des barres et des raidisseurs. La particularité de l'installation de raidisseurs réside dans le fait que la membrure supérieure est prédécoupée par une redresseuse individuelle séparée, tandis que la membrure inférieure est changée automatiquement. Il en résulte des raidisseurs spéciaux dont le diamètre du fil de la membrure supérieure et de la membrure inférieure est différent. « Les principales raisons pour lesquelles nous investissons constamment dans l'automatisation sont d'augmenter la valeur ajoutée et de devenir moins dépendants de l'achat d'éléments incorporés. Cela

Directeur général de Mischek Systembau GmbH, Mathias Tabor.

Les raidisseurs et les fers à béton sont placés avec précision sur les palettes à l'aide des pinces.

Dans le Wire Center, le fer à béton est traité et posé de manière entièrement automatique à partir de la bobine.

permet également de supprimer complètement les surfaces de stockage nécessaires et les opérations de manipulation », explique M. Tabor. Grâce à la haute précision, à la fiabilité et à l'intégration flexible dans la ligne de production existante, l'entreprise bénéficie d'un degré d'automatisation en constante augmentation, tout en fabriquant efficacement des composants complexes et en réduisant les frais de matériaux.

Une collaboration de longue date

Dès 2008, Mischek a investi dans des machines d'Ebawe Anlagentechnik, le spécialiste des carrousels à palettes de Progress Group. Outre la production de doubles parois et de prédalles, un deuxième carrousel à palettes permet également de fabriquer des éléments préfabriqués massifs. En 2019, un investissement novateur a suivi avec le robot de pose de tuyaux Tube Master. Cette machine permet de poser automatiquement des tuyaux de refroidissement et de chauffage dans les éléments préfabriqués. Cette étape d'automatisation permet d'augmenter la vitesse des processus et de réduire les coûts de main-d'œuvre. L'intégration des nouvelles installations d'armature a également permis de renouveler certaines machines individuelles dans le carrousel à palettes. Depuis 2025, le distributeur de béton moderne eCon Drive ainsi que des machines pour le nettoyage des pa-

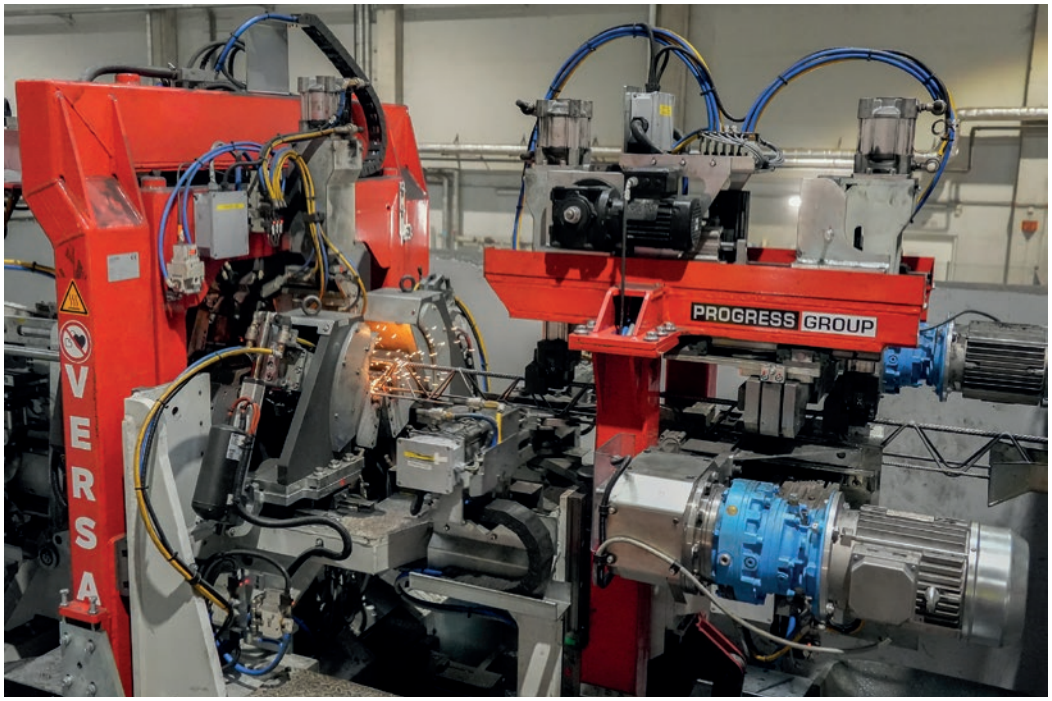
PROGRESS GROUP

Machines pour les dalles alvéolées

- Fournisseur clé en main pour votre production de précontrainte
- Ingénierie interne et solutions logicielles
- Machines automatisées

Echo Precast Engineering conçoit et fabrique des installations et des machines pour la production de dalles alvéolées précontraintes.
- et plus encore.

www.echoprecast.com



La nouvelle soudeuse de raidisseurs Versa pour la production flexible de raidisseurs à partir de bobines.

lettes et des coffrages sont également utilisés. Les machines intégrées dans le carrousel à palettes permettent de réduire le travail manuel, de limiter les déchets et d'économiser de l'espace de stockage.

L'accent sur la numérisation

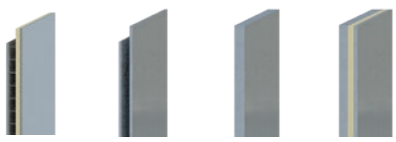
Outre le matériel, le contrôle numérique de la production joue un rôle décisif. Le système de contrôle des flux ebos® de Progress Group permet de prendre des décisions basées sur des données grâce à une visualisation en temps réel de la production. Simple d'utilisation, il optimise la planification de la production et garantit un déroulement sans heurts. Mathias Tabor explique ce qui suit : « le logiciel joue un rôle décisif chez nous, car il fournit de grandes quantités de données et nous permet de prendre des décisions basées sur ces données grâce aux évaluations correspondantes. » L'affectation flexible des palettes maximise la productivité. Mischek utilise également le système de contrôle qualité vision.Image, qui capture et documente automatiquement des images de la palette avant le bétonnage, pour un meilleur contrôle qualité et un meilleur suivi des éléments incorporés. Tabor souligne également : « en tant que groupe technologique spécialisé dans les services de construction, Strabag mise sur l'automatisation et l'augmentation du degré de numérisation. Cela revêt donc une importance capitale pour nous en tant qu'entreprise de fabrication industrielle au sein du groupe Strabag. »

La particularité de la machine : des raidisseurs avec des diamètres de fil différents pour les membrures supérieures et inférieures.

Le distributeur de béton assure un déversement régulier et précis dans les palettes coffrées de la ligne de production.

PROGRESS GROUP

Carrousels à palettes

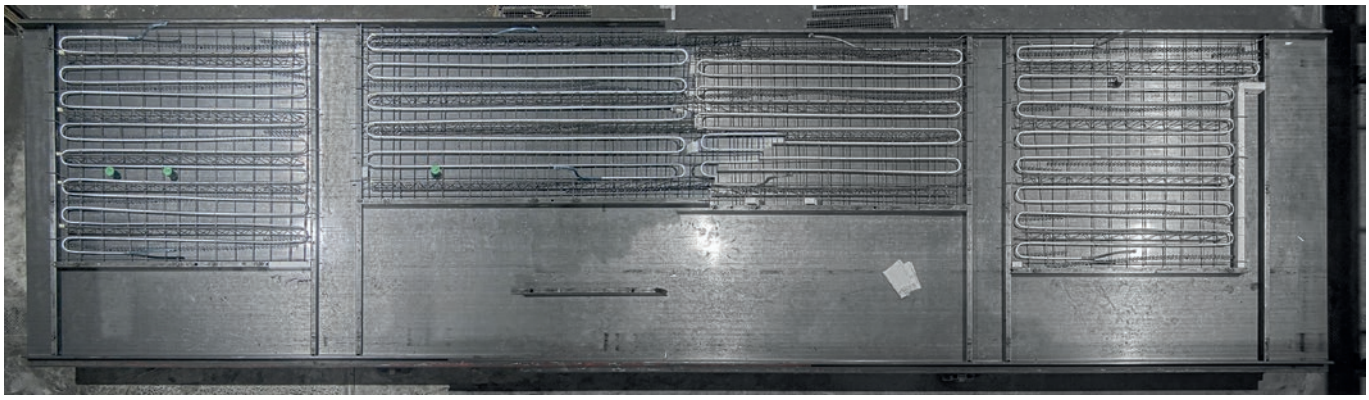


Solutions de préfabrication hautement personnalisées :

- **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.

www.ebawe.de



Avec vision.Image, les images sont automatiquement capturées et documentées, pour un meilleur contrôle qualité et une meilleure traçabilité.

Perspectives pour l'avenir

À l'aide du système de construction de logements en série Tetriqx, Mischek Systembau réalise des unités d'habitation à plusieurs étages, avec un haut degré de répétabilité et de reproductibilité. L'accent est mis sur la réduction des coûts, la diminution de la durée des travaux de construction, la durabilité et la flexibilité dans la construction de logements. Mischek renforce ainsi son orientation vers la préfabrication et le degré d'intégration de la production. « D'autres développements sont prévus dans les années à venir, notamment en ce qui concerne le degré d'automatisation et l'élargissement de notre gamme de produits pour de très nombreux bâtiments résidentiels Tetriqx dans toute l'Autriche », déclare M. Tabor.

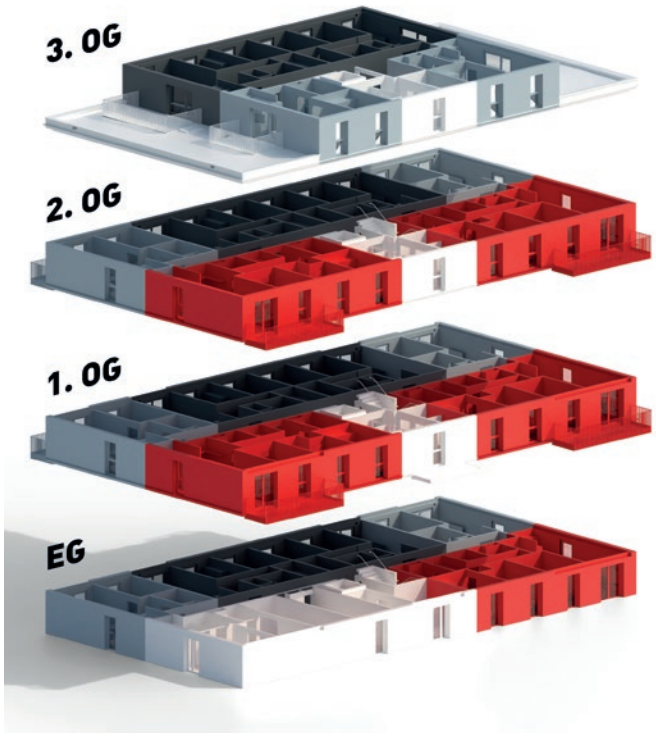
Un partenariat solide

Pour Mischek, la coopération avec Progress Group est un facteur de réussite décisif. L'entreprise combine ainsi des processus de production ultramodernes, un haut degré d'automatisation et une efficacité élevée et constante. « Cette collaboration se caractérise par une transparence et une ouverture constantes, sur un pied d'égalité. Cet échange compétent nous permet d'augmenter notre productivité et d'accroître notre niveau de numérisation. La combinaison du savoir-faire technologique, des installations sur mesure et des solutions numériques fait de cette collaboration un facteur de réussite décisif pour notre avenir. »

Grâce à ses investissements dans les machines et les logiciels de Progress Group, l'entreprise est en mesure de mettre en œuvre efficacement une construction en série et durable en Autriche et de s'assurer une position de leader dans la préfabrication industrielle. ■

Éléments préfabriqués en béton de Mischek Systembau avant leur transport vers le chantier.

Le robot de pose de tuyaux Tube Master permet la pose automatique de tuyaux de chauffage et de refroidissement dans des éléments préfabriqués en béton.



Le système de construction de logements en série Tetriqx fonctionne comme un jeu de construction, permettant de réaliser des unités d'habitation à plusieurs étages.

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

MISCHEK Systembau GmbH
Hugo-Mischek-Straße 10, 2201 Gerasdorf, Autriche
systembau@mischek.at, www.mischek-systembau.at

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58, 04838 Eilenburg, Allemagne
info@ebawe.de, www.ebawe.de

Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100, 39042Bressanone, Italie
info@progress-m.com, www.progress-m.com

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Bressanone, Italie
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.
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