

Bianchi Precast Group, 43045 Fornovo di Taro (PR), Italie

Deux nouvelles lignes de production de poutres en béton précontraint en Pologne

La famille Wisnik a fondé l'entreprise Nowostal sp z o.o. en 2008 à Nowe Miasto nad Pilicą en Pologne. Ses activités principales sont la fabrication d'éléments de construction en acier et d'éléments préfabriqués en béton. L'entreprise propose un service complet aux grandes entreprises de construction en Pologne, y compris la planification, le montage et le suivi des projets. Grâce à sa longue expérience, à ses excellents produits et à la haute qualité de ses services, elle compte parmi les entreprises renommées du marché polonais avec lesquelles les plus grandes entreprises de construction aiment coopérer.

Nowostal est une entreprise professionnelle et fiable composée d'ingénieurs et d'employés hautement qualifiés et expérimentés. Avec ses produits de haute qualité, l'entreprise a connu un développement rapide et dynamique. L'entreprise dispose de deux usines :

- Production d'acier à Domaniewice en Pologne
- Usine d'éléments préfabriqués en béton à Kanice en Pologne

L'usine d'éléments préfabriqués en béton

Le hall de production principal de plus de 10.000 m² se trouve à Kanice sur un terrain de plusieurs hectares, avec six grues à portique et une capacité de production pouvant atteindre 45 tonnes d'éléments préfabriqués en béton. Cette usine produit un assortiment complet d'éléments préfabriqués



Première ligne de production installée

en béton pour la construction résidentielle et commerciale. Ces éléments comprennent des éléments de fondation, des panneaux muraux, des poutres en béton armé, des éléments de plafond, des escaliers, des dalles de balcon, des cages d'ascenseur, des panneaux de façade, des linteaux, des cheminées préfabriquées, des poutres de toiture et des pannes. Fin 2020, Nowostal s'est adressé à Bianchi Casseforme s.r.l. - par l'intermédiaire de son représentant local Ciepiela Technology Promotion - pour acquérir deux lignes de production de béton précontraint en vue de l'élargissement de sa gamme de produits avec des éléments en béton précon-



Usine de Nowostal



Premier cycle de production



Formation sur le béton précontraint

traint. Si des culées fixes logées dans de grandes fouilles furent tout d'abord proposées, il s'est ensuite avéré que des structures autoréactives répondraient mieux aux exigences. Début 2021, un contrat a été signé avec Bianchi Casseforme s.r.l. pour la livraison de ces deux lignes. Bianchi Casseforme s.r.l. est une entreprise familiale italienne fondée en 1964, présente dans le monde entier avec une large gamme de services et de produits pour l'industrie des éléments préfabriqués et de la construction industrielle.



Formation à la détente des torons

Livraison de Bianchi

Lignes de production de béton précontraint

Deux constructions métalliques autoréactives d'une longueur utile de 79 m, avec une largeur maximum de poutre de 900 mm et d'une capacité de charge maximum de 600 tonnes chacune. Comme la structure portante est placée sous la surface de bétonnage, l'encombrement des deux



“ Since 1964 an international leader in design and implementation of customised solutions for precast concrete factories “



Fabrication de poutres rectangulaires



Fabrication de longues poutres rectangulaires

installations est réduit et l'espace disponible dans l'usine est optimisé. La construction se compose de longerons porteurs, de traverses d'extrémité pour l'ancrage des torons selon une trame régulière standard de 50 x 50 mm, d'extrémités fixes et de détente, de vérins hydrauliques pour la détente des torons avec une course de 400 mm et d'entretoises de 380 mm mises en place manuellement.

Accessoires

La livraison de Bianchi comprenait également : un vérin à torons de 25 tonnes (tant pour Ø 15,2 mm que pour Ø 12,5 mm) et un groupe de pompes pour tendre les torons, avec bras de support intégré pour le vérin à torons ; un groupe de pompes pour détendre les torons avec une commande synchrone des quatre vérins de détente sur une ligne ; ainsi que des raccords rapides pour pouvoir utiliser le même groupe sur la deuxième ligne. Une machine avec une double commande à distance qui peut faire coulisser le toron jusqu'à une vitesse de 60 m/minute et deux appuis pour recevoir le toron.

Conception des fondations

Le sol devait être conçu de manière à résister aux forces ascensionnelles qui se produisent aux extrémités de chaque ligne. Bianchi a fourni les calculs de construction, les dessins et les plans d'armature avec lesquels Nowostal a transformé la dalle de fondation existante. Après le montage et une for-

mation sur le béton précontraint, Nowostal fabrique maintenant des éléments de béton précontraint. La production tourne à plein régime. ■

AUTRES INFORMATIONS



Nowostal sp z o.o
Kanice 2a, 97-220 Rzeszyca, Pologne
www.nowostal.pl



CIEPIELA TECHNOLOGY PROMOTION

Ciepiela Technology Promotion
Lipie 27, 05-620 Lipie, Pologne
www.ciepiela.eu



Bianchi Precast Group
Via G. di Vittorio 42, Fornovo di Taro 43045, Italie
www.bianchiprecastgroup.com