

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspolthofen, Autriche

## Un début d'année 2012 marqué par le démarrage d'une installation de production d'éléments de regard en grandes dimensions, avec un seul homme sur le poste de travail.

Eurobeton, entreprise de renom basée dans la ville tchèque de Chvaletice et spécialisée dans la fabrication d'éléments préfabriqués, a débuté l'année en élargissant de manière remarquable la gamme de ses techniques de production. En effet début 2012 l'entreprise appartenant au groupe MABA a mis en service un site de fabrication d'éléments de regard et de cônes grandes dimensions. Cette opération a permis de lancer la fabrication de produits d'épaisseur de paroi réduite et d'accorder ainsi globalement à ce type de produits, essentiels pour les clients d'Eurobeton, l'attention particulière qui leur est due. L'installation Magic2500 fournie par Schlüsselbauer permet désormais la production plus économique des produits, qui plus est dans une meilleure qualité. Il s'agit d'éléments de regard, de cônes et d'anneaux à triple chambre d'un diamètre nominal allant jusqu'à 2500 mm. La réduction des coûts repose d'une part sur la diminution de la consommation en béton et, d'autre part, sur la mise en œuvre effective d'un système de production avec un seul homme sur le poste de travail. La décision d'investissement d'Eurobeton s'est fondée sur ces points fondamentaux pour une nouvelle machine et également sur la flexibilité, c'est-à-dire la possibilité de passer en un minimum de temps à la production d'autres produits.



*Les produits de la MAGIC2500 sur le parc d'Eurobeton Chvaletice : éléments de regard, buses de drainage, cônes*

L'entreprise, spécialisée dans la fabrication d'éléments de construction en béton dans les secteurs de l'assainissement, du drainage et des séparateurs, appartient depuis 1993 au groupe d'entreprises MABA. Dernièrement les 47 employés du site de Chvaletice ont réalisé un chiffre d'affaires total de 4 millions d'euros (2011).

Avec un volume de production de plus de 8000 m<sup>3</sup> de béton par an, l'entreprise Eurobeton est l'un des principaux fabricants en République Tchèque. Un facteur décisif a influencé la décision de l'entreprise d'investir dans une nouvelle technique de production : le projet présentait en effet l'avantage de permettre de réduire de manière significative l'épaisseur de paroi la plus courante sur le marché tchèque, à savoir 120 mm pour les éléments de construction grand format, tout en augmentant la qualité des produits. Ce procédé devait permettre de réduire de 20 % environ les volumes de béton mis en œuvre. Lors de la phase décisionnelle la machine



*L'installation de production Magic2500 pour la fabrication d'éléments préfabriqués d'un diamètre extérieur jusqu'à 2.700 mm*

Magic2500 s'est imposée comme étant celle qui permettrait d'atteindre ces objectifs. Il s'agit d'une installation de production permettant, grâce à la flexibilité de la série Magic, la fabrication économiquement efficace d'éléments préfabriqués de grand format. Pour les anneaux de regard de diamètre 2500 la réduction des volumes de béton mis en œuvre a dépassé les 20 % escomptés ; pour les anneaux de regard de 1500 et 2000 cette réduction va jusqu'à excéder 25 %.

Au final une collaboration très étroite avec Schlüsselbauer a permis d'aboutir à la décision de fabriquer l'intégralité de ce groupe de produits, constitué d'éléments de regard et de cônes de diamètres nominaux 1500, 2000 et 2500, avec des épaisseurs de paroi comprises entre 90 et 95 mm. Qui plus est chaque élément de regard est désormais équipé de trois boucles de transport. Si le client le désire, les éléments peuvent être pourvus de trous de drainage.



*Le système d'approvisionnement en béton du processus Magic2500 a été intégralement remplacé ; illustration : la rapidité d'approvisionnement en béton de la machine*



*Sortie des éléments de la machine, à bonne cadence*

Dans les diamètres 2000 et 2500 la gamme de produits comprend également des anneaux à triple chambre. Les cônes de tous diamètres peuvent être individuellement équipés de trois cames d'empilage permettant le gerbage des produits et, donc, un gain de place lors du stockage.

Les cames d'empilage sont réalisées de manière à permettre ultérieurement l'adjonction de branchements d'entrée et de sortie. Pour les cônes la hauteur est de 600 ou de 850 mm, en fonction de leur diamètre tandis que les éléments de regard sont tous fabriqués en hauteur 500, 750 et 1000 mm.

Chez Eurobeton le transport des produits frais (démoulage immédiat) s'effectue au chariot électrique. C'est également ce chariot qui place automatiquement sur les produits les coiffes destinées à protéger l'emboîtement. Cela permet de supprimer une étape dans le processus de fabrication, étape qui, compte tenu des dimensions importantes des éléments, nécessitait auparavant l'intervention systématique d'un second travailleur si l'on voulait maintenir une bonne cadence de production. Désormais l'ensemble du processus de fabrication peut être assuré par un seul travailleur, étant donné que l'installation de production est équipée d'un dispositif automatique

d'introductions des embases. Les avantages découlant de la mise en service, chez Eurobeton, de la nouvelle Magic2500 ne se limitent donc pas à l'amélioration de l'efficacité de la fabrication d'éléments de grandes dimensions : ils permettent également d'atteindre le degré élevé de qualité produit exigé par le fabricant et par ses clients, ce malgré la réduction de l'épaisseur de paroi.

Un nouveau dispositif d'approvisionnement en béton a également été installé afin d'assurer le chargement de l'installation de production Magic2500. Deux mélangeurs planétaires disposent d'une capacité de



*Un chariot électrique équipé d'un manipulateur de coiffes assure la sortie des produits*



*Le manipulateur de coiffes permet à l'utilisateur de placer sans effort et sans l'aide d'un second travailleur les coiffes sur le produit fraîchement sorti de la machine*



*Une innovation en matière de manipulation des coiffes – un manipulateur se charge du processus laborieux de mise en place des coiffes*

**SCHLÜSSELBAUER**  
PERFECT·SYSTEMS



PERFECT



PERFECT TUYAUX<sup>+</sup>

LA PÉRENNITÉ EN MATIÈRE  
DE TUYAUX POUR EAUX USÉES



*Des processus automatisés permettent d'assurer la production sur l'ensemble de l'installation de production avec un seul homme ; seul le placement de l'armature s'effectue manuellement*

1,5 m<sup>3</sup> chacun. Le béton est acheminé vers la machine au moyen d'un convoyeur à benne neuf équipé de deux conteneurs de capacité identique. La machine permet de fabriquer des produits de diamètre extérieur maximal de 2.700 mm et d'un poids maximal de 3.000 kg. Afin de permettre de régler rapidement le programme de fabrication journalier d'un diamètre à un autre, la Magic2500 dispose d'un système de changement rapide de moules.

Le changement d'équipement s'effectue en moins d'une heure, de telle sorte que le rendement est garanti même en cas de modification à brève échéance du planning de fabrication. Pour le directeur du site Eurobeton Chvaletice, Monsieur Bures, cette flexibilité élevée constitue un facteur décisif dans le choix d'une technique devant être utilisée sur le long terme. L'entreprise est équipée de la meilleure façon possible pour être bien en mesure de faire face aux exigences actuelles du marché.



*Le dispositif automatique d'introduction des embases constitue un élément important pour la conduite de l'installation par un homme seul*

#### AUTRES INFORMATIONS

EUROBETON MABA s.r.o.  
Herr Dipl.-Ing. Pavel Bures  
K Elektrárne 459 · 53312 Chvaletice, République tchèque  
T +420 466 985 014 · F +420 457 985 014  
[www.eurobeton.cz](http://www.eurobeton.cz)

#### SCHLÜSSELBAUER

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG  
Hörbach 4 · 4673 Gaspoltshofen, Autriche  
T +43 7735 71440 · F +43 7735 714456  
[sbm@sbm.at](mailto:sbm@sbm.at) · [www.sbm.at](http://www.sbm.at) · [www.perfectsystem.eu](http://www.perfectsystem.eu)



*Éléments de regard de 1500 sur le parc de séchage*



*buses de drainage sur le stock extérieur*