

Schlüsselbauer Technology, 4673 Gaspoltshofen, Autriche

Avec Matbet Beton en Pologne une nouvelle usine mise sur les fonds de regards en béton, monobloc et durcis moule

L'entreprise Matbet Beton établie à Tarnowo Podgórze, à seulement quelques kilomètres à l'ouest de Poznań, s'appuie sur des solutions techniques dans le domaine du béton pour contribuer durablement à l'amélioration de la situation de la Pologne du point de vue de l'environnement et ainsi améliorer également les conditions de vie de ses habitants. Dans cette démarche l'entreprise concentre ses activités sur la production d'éléments préfabriqués pour l'assainissement, conformément aux normes internationales les plus strictes, se constituant ainsi une excellente réputation dans l'ensemble du pays. Le mot d'ordre de l'entreprise est de livrer rapidement à tous ses clients, indépendamment de leur taille, des produits économiques tout en étant de qualité supérieure. Afin de parvenir à ce niveau de qualité Matbet Beton mise sur la modernité de ses installations de production. Un effort particulièrement marqué avec la mise en service, en mars 2015, d'une ligne de production de fonds de regards Perfect, en béton, ligne fournie par Schlüsselbauer Technology en provenance d'Autriche. Les fonds de regards Perfect en béton se sont imposés sur le marché comme étant la solution sur mesure pour les réseaux d'assainissement ; ils sont déjà fabriqués dans 35 usines béton réparties dans toute l'Europe. Les éléments préfabriqués en béton de type Perfect se destinent aussi bien à une mise en œuvre dans le génie civil et pour la viabilisation de zones industrielles que pour l'assainissement des eaux usées communales.

■ Mark Küppers, CPI worldwide, Allemagne ■

La société Matbet a été fondée en 1987. Jusqu'en 2002 cette entreprise de production privée appartient à Tadeusz Banaszyk. Puis en 1989 la société Matbet-Bis voit le jour, la direction en est confiée à son fils, Tomasz Banaszyk, aujourd'hui responsable des deux sociétés. Début 2005, à l'occasion de l'agrandissement de la société, Tomasz Banaszyk crée l'entreprise Matbet Beton. Jusqu'à présent l'un des points d'orgue du développement de l'entreprise avait été un nouveau bâtiment de production, dans lequel est exploitée depuis le printemps 2005 une machine de production Magic de Schlüsselbauer Technology. Cette installation de produc-

tion d'éléments de regards, anneaux et cônes, produit également des éléments de bouches d'égout et des tuyaux. Elle fabrique au quotidien des produits de qualité supérieure destinés au génie civil.

En à peine plus de 25 ans l'entreprise a connu un développement remarquable d'un point de vue technologique et de par ses investissements. Elle est reconnue en Pologne comme un précurseur pour un grand nombre de solutions techniques et pour la définition de standards en terme de qualité. Les prestations de Matbet Beton sont largement tournées vers l'écologie et la protection de l'environnement. Par le passé l'entreprise a remporté plusieurs prix ; sa position importante sur le marché polonais a ainsi été reconnue par des tiers.

Sur son site proche de Poznań Matbet Beton fabrique à l'aide d'installation informatisées modernes des anneaux, des éléments de plancher, des réservoirs collecteurs et des buses de puits en béton, mais également et en grande quantité des tuyaux en béton et en béton armé, offrant ainsi des solutions complètes pour la construction de réseaux sanitaires, de canalisations et de collecte des eaux pluviales. Matbet Beton est l'un des plus grands producteurs d'anneaux et de tuyaux en béton armé en Pologne. Tous les produits sont livrés avec certificats appropriés et répondent à toutes les normes de qualité requises. Des éléments de construction de routes et de clôture viennent compléter la gamme principale.



Usine de production de béton de l'entreprise Matbet à Tarnowo Podgórze, Pologne



Matbet Beton est l'un des premiers producteurs d'éléments de regard et de tuyaux en béton armé en Pologne.



Matbet utilise depuis 2005 une machine de fabrication de type Magic de Schlüsselbauer Technology.

Fond de regard Perfect en béton : la personnalisation par la flexibilité de fabrication

La réalisation d'une empreinte de cunette et de branchements tuyaux isur mesure répondant à des exigences dimensionnelles précises est un élément clé de la fabrication de fonds de regards. Avec Perfect cela fait déjà des années que Schlüsselbauer Technology a développé une solution permettant la fabrication de fonds de regards monoblocs, en béton, dans pratiquement



La découpe fait intervenir différentes scies à fil chaud fonctionnant en deux et trois dimensions.

toutes les configurations de cunettes. Grâce à une adaptation graduelle de l'angulation et de l'inclinaison de toutes les entrées, l'écoulement est optimisé sur l'ensemble de la conduite. Les zones d'accumulation et les tourbillonnements inopportuns dans l'écoulement sont évités grâce à une inclinaison constante dans l'ensemble de la canalisation. Dans le processus de fabrication Perfect, les opérateurs sont en outre débarrassés des travaux manuels pénibles grâce au recours à une technique de fabrication industrielle pourvue de postes de travail ergonomique.

Des cunettes sur mesure grâce aux scies à fil chaud.

La première étape de la fabrication d'un fond de regard Perfect consiste à réaliser un moule négatif en mousse de polystyrène. Les cunettes nécessaires sont découpées aux dimensions désirées à partir d'éléments de base préfabriqués. La découpe fait inter-

venir différentes scies à fil chaud fonctionnant en deux et trois dimensions. Grâce au pilotage par ordinateur elles découpent les pièces nécessaires dans les éléments de base exactement aux dimensions souhaitées. Pour cette procédure toutes les données sont transmises aux scies via un programme de préparation du travail, d'emploi aisé et avec lequel le fond de regard a été modélisé au préalable. Tous les paramètres du produit font l'objet d'une requête dans le configurateur via un masque de saisie. Le fond de regard bénéficie ainsi d'une conception sur ordinateur aux dimensions exactes et également d'une représentation graphique.

Les négatifs de cunettes sur mesure en mousse de polystyrène sont découpés exactement à la forme souhaitée afin de pouvoir être assemblés facilement à l'aide d'une colle chaude sans nécessiter d'intervention manuelle supplémentaire. Les



Les contrôles de l'ajustement du positionnement de chaque pièce sont assurés par un laser placé au-dessus de la table de travail qui projette sur celle-ci en permanence tous les contours de la cunette.



Positionnement final des réservations pour branchements tuyaux, réservations déjà pourvues de joints



Implantation d'un négatif de cunette prêt dans un moule en acier



Matbet Beton procède ensuite au bétonnage à l'aide d'une benne de 2 m3 de Schlüsselbauer Technology.



Les éléments de béton sont fabriqués à l'envers : la surface de béton visible dans le moule correspond à ce qui sera le fond du regard.



Traverse de retournement pour des éléments jusqu'à 9 t



Les éléments sont retournés de 180°.

contrôles de l'ajustement du positionnement de chaque pièce sont assurés par un laser placé au-dessus de la table de travail qui projette sur celle-ci en permanence tous les contours du fond de regard. Une fois le collage réalisé, l'ensemble du moule négatif de cunette est découpé conformément au diamètre du fond de regard puis complété avec les éléments de branchement tuyaux nécessaires. Le cas échéant on utilise de branchement tuyaux déjà pourvus de joints. Ces joints intégrés sont ensuite scellés dans le béton avec la cunette au cours d'une même étape de fabrication, bénéficiant ainsi d'une liaison solide avec l'élément de regard. Grâce à l'utilisation de joints intégrés, il n'est plus nécessaire de les poser sur le chantier. Cette méthode permet de garantir une liaison étanche durable entre le tuyau et le fond de regard.

Installation et fixation facile grâce à un système magnétique

Les négatifs de cunettes peuvent ensuite être posés dans les moules en acier. Le système de fabrication Perfect de Schlüsselbauer Technology a été livré avec un grand nombre de moules grâce auxquels Matbet Beton peut fabriquer des fond de regards

monoblocs de 1 000, 1 200 et 1 500 mm de diamètre. La hauteur de construction des éléments de regard peut facilement être adaptée dans les équipements de moulage.

L'enveloppe extérieure de moule, réalisé en deux parties, se laisse aisément ouvrir. L'accès à l'intérieur du moule est ainsi facilité pour le nettoyage et la préparation avant la prochaine utilisation. Lorsque le négatif de cunette est fixé au fond du moule, les deux moitiés du moules sont à nouveaux réunies. Un mécanisme manuel de fermeture permet de verrouiller le moule de manière à garantir son étanchéité. Un système magnétique maintient le négatif de cunette en position et évite qu'il ne remonte lors du remplissage du moule à l'aide de béton auto-plaçant. Matbet Beton procède ensuite au bétonnage à l'aide d'une benne de 2 m3 qui compte également parmi les éléments livrés par Schlüsselbauer Technology. La benne est suspendue sur un chemin de roulement qui couvre toute la superficie du bâtiment. Ainsi tous les moules peuvent être remplis rapidement. L'écoulement du béton se dose facilement à l'aide d'un levier de fermeture situé sur la benne.

Traverse de retournement pour des éléments jusqu'à 9

Les fonds de regards monoblocs durcissent dans le moule, dont ils peuvent être retirés le lendemain. Les éléments en béton étant fabriqués renversés (la surface de béton visible dans le moule correspond à ce qui sera le fond du regard), ils doivent être retournés de 180° pour se retrouver dans leur future position de pose. Cette tâche est confiée à la traverse de retournement de Schlüsselbauer Technology. Capable de retourner une charge de 9 t, son dimensionnement est suffisant pour permettre la prise en charge future de diamètres plus importants.

Au début du processus de démoulage, le moule est ouvert et les deux moitiés de l'enveloppe sont séparées manuellement. La traverse de retournement est suspendue au crochet du pont roulant utilisé auparavant pour la benne à béton. Les crochets de la traverse de retournement sont ensuite fixés au fond de regard de manière à créer une liaison solidaire en rotation, puis ce dernier est doucement soulevé hors du moule en acier. Les négatifs de cunette demeurent dans un premier temps dans l'élément de regard en béton. Les fonds de regards sont

Concrete Protection

CONCRETE PROTECTIVE LINERS

- for industrial and environmental applications
- made of high grade thermoplastics
- excellent chemical resistance
- mechanical anchoring in the concrete
- highly resistant to impact and abrasion
- bridge concrete cracks
- leak proof
- low maintenance effort
- high life-time
- for cast in-situ, precast and rehabilitation

 **agru**
Competence
in Plastics

AGRU Kunststofftechnik GmbH
Ing.-Pesendorfer-Strasse 31
4540 Bad Hall, Austria

T. +43 7258 7900
F. +43 7258 3863
ads@agru.at


www.agru.at



Un autocollant précisant tous les paramètres et les données du produit est appliqué sur les fonds de regards terminés.

transportés dans le bâtiment jusqu'à l'emplacement de stockage prévu. Le processus de retournement a lieu pendant le transport, évitant ainsi toute perte de temps. Une fois l'élément déposé, les élingues se détachent et la traverse de retournement est acheminée jusqu'au moule suivant. Un collaborateur applique sur la surface extérieure de l'élément de regard une étiquette autocollante comportant tous les paramètres et toutes les données spécifiques à cet élément précis. Ainsi le monobloc fabriqué sur mesure est toujours référencé précisément jusqu'à sa pose sur chantier.

Les négatifs de cunettes en mousse de polystyrène doivent maintenant être retirés. Chez Matbet Beton les fonds de regards sont transportés à l'aide d'un chariot élévateur dans un autre bâtiment pour la réalisation de cette étape. Les négatifs de cunette et les réservations sont alors retirés du fond de regard en béton manuellement à l'aide d'outils simples. Enfin un collaborateur pulvérise en grand le logo de Matbet sur la paroi extérieure de l'élément monobloc. Le fond de regard Perfect en béton de Matbet est désormais terminé.

Une entrée sur le marché au moment opportun

Pour Matbet Beton la qualité des éléments préfabriqués en béton est une priorité absolue : l'entreprise est reconnue dans toute la Pologne pour la qualité de ses produits et pour sa fiabilité. Tomasz Banaszky n'a aucun doute sur le fait que les fonds de

regards en béton monoblocs constituent l'avenir. Il estime que les éléments de regards Perfect satisfont pleinement à ses exigences de qualité. L'entreprise a suivi attentivement le développement du système Perfect depuis son lancement. Tomasz Banaszky identifie ses avantages dans la simplicité des processus de production et dans la facilité d'entretien des moules. Selon lui le marché polonais est désormais mûr pour les éléments de regard en béton monobloc, et de nombreuses actions sont mises en place afin d'établir ce produit sur le marché. Matbet Beton livre les fonds de regards en béton directement à ses clients. Une part de l'offensive marketing prévoit également de s'appuyer sur la livraison spontanée d'éléments de regard Perfect sur mesure, afin que la hausse de qualité que ces pro-

duits représente par rapport aux fonds de regards de fabrication classique ne fasse aucun doute. L'entreprise générera ainsi plus d'attention pour le nouveau produit, à condition, dans un premier temps, que le marché se constitue. Dans cette optique, Matbet Beton appuie sa stratégie marketing sur un deuxième axe fort consistant à faire connaître le système aux décideurs pertinents. Pour y parvenir, l'entreprise invite des personnalités ciblées sur place afin qu'elles se fassent une idée de la production d'éléments de regards en béton monoblocs et des avantages qu'ils représentent.

Un avenir assuré grâce à la qualité

Dès les premiers fonds de regards Perfect Matbet Beton a été convaincu par la qualité obtenue. Et pourtant les équipes de l'entreprise ne cessent de procéder à des analyses pour parvenir à une recette béton optimale en fonction du produit. Une démarche qui transparait dans le développement continu de nouvelles recettes pour les regards Perfect. Outre la sélection de fournisseurs fiables pour le granulat, le ciment et les adjuvants chimiques, Matbet Beton mise sur son propre laboratoire de béton pour se pencher sur ces travaux. Il est également chargé de surveiller l'ensemble de la production afin de pouvoir toujours offrir aux clients des éléments préfabriqués en béton dans une qualité constante de haut niveau. ■

AUTRES INFORMATIONS

MATBET

Matbet Beton
Sady k. Poznanania,
ul. Rolna 12,
62-080 Tarnowa Podgórze, Pologne
T +48 61 8146146
F +48 61 8147167
biuro@matbet.pl
www.matbet.pl

SCHLÜSSELBAUER

SCHLÜSSELBAUER TECHNOLOGY GmbH&CoKG
Hörbach 4
4673 Gaspoltshofen, Autriche
T +43 7735 7144 0
F +43 7735 7144 56
sbm@sbm.at
www.sbm.at
www.perfectsystem.eu

Regardez une vidéo présentant la nouvelle installation de production de fonds de regards Perfect de Matbet :



[www.cpi-worldwide.com/
cpi-tv/video/schlüsselbauer](http://www.cpi-worldwide.com/cpi-tv/video/schlüsselbauer)

Pour accéder à la vidéo, scannez tout simplement le QR code avec votre smartphone.