Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltshofen, Autriche

Fortier 2000 Ltée lance une offensive qualité sur le marché canadien de l'assainissement avec la production de fonds de regards en béton, monoblocs et durcis moule

Cette technologie, dont le succès remonte à plus de 10 ans en Europe, rencontre à présent un succès grandissant en Amérique du Nord : les fonds de regards en béton, monoblocs avec configuration de cunettes sur-mesure sont à la pointe de la technique en matière de précision et de qualité des préfabriqués béton. Avec Fortier 2000 Ltée, une entreprise sise à proximité de la métropole de Québec, dans l'Est canadien, c'est un nouveau fabricant de renom qui répond à l'évolution des besoins du marché : depuis le début de l'année il a lancé la production de fonds de regards en béton, monoblocs et durcis moule selon le système de fabrication Perfect, système déployé avec succès à l'international. Développé par le concepteur autrichien Schlüsselbauer Technology, ce procédé innovant de fabrication de fonds de regards en béton, monoblocs et moulés sur mesure, se démarque par son utilisation optimale des ressources, dont découlent une durabilité et une rentabilité améliorées de l'ensemble du processus de production. Exclusivement réalisés en béton fluide et durcis moule, pourvus d'une configuration de cunettes sur mesure, ces fonds de regards s'illustrent en outre par leur géométrie exacte et leurs propriétés hydrauliques parfaites. Grâce à l'acquisition de cette technologie Fortier est en mesure de proposer immédiatement à ses clients des fonds de regards monoblocs, sur mesure et de la plus haute qualité.

Ralph Mitterbauer, Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, Autriche

Fortier 2000 Ltée – Un fabricant bien établi et riche de tradition sur le marché canadien des éléments préfabriqués en béton

L'usine béton Fortier 2000 Ltée, dont le siège se situe non loin de la ville de Québec, sur la côte Est du Canada, a une longue expérience en tant que fabricant. Depuis sa création en 1955 l'entreprise produit un large éventail de tuyaux, de regards et autres éléments préfabriqués en béton pour le secteur de l'assainissement. Depuis son rachat par Le Groupe Riverin en 1997 l'usine travaille en qualité de filiale indépendante sous le nom de Fortier 2000 Ltée. Leur engagement sur le long terme et le savoir-faire accumulé au fil des années par ses quelques 100 collaborateurs ne sont pas étrangers au fait que Fortier 2000 Ltée soit aujourd'hui l'un des fabricants les plus performants de composants de fonds et de tuyaux en béton pour les systèmes de drainage et de retraitement des eaux usées, ainsi que pour la production d'éléments préfabriqués en béton pour l'approvisionnement en eau potable des communes au Canada, notamment pour les stations de pompage.

L'entreprise canadienne de tradition Fortier 2000 Ltée fabrique des éléments de regards et des tuyaux en béton pour les réseaux d'approvisionnement en eau potable et de drainage ainsi qu'un large éventail d'éléments préfabriqués en béton pour l'assainissement.

L'investissement dans la technologie Perfect de Schlüsselbauer

Dans un contexte général où l'exigence qualité en matière de regards ne cesse d'augmenter au Canada, l'entreprise Fortier 2000 Ltée a su identifier une tendance de notre époque et opter pour l'acquisition d'une technologie moderne de production de fonds de regards en béton. Le système de production Perfect développé par Schlüsselbauer Technology constitue une solution éprouvée depuis des années et sans cesse adaptée aux exigences spécifiques, qui permet la fabrication de fonds de regards précis et étanches en béton fluide, monoblocs ainsi qu'une configuration de cunettes sur mesure en fonction de l'usage qui doit en être fait. À ce jour la technologie Perfect est déjà mise en œuvre avec succès par plus de 35 professionnels à travers le monde. En réalisant un investissement stratégique dans ce système innovant, Fortier 2000 Ltée accomplit une étape essentielle pour s'assurer, d'une part, une installation de production rentable sur le long terme, ainsi que, d'autre part, un rôle de précurseur dans le

Protection du béton

DES BÂTIMENTS QUI DURENT PLUS LONGTEMPS

SURFACES CORRECTEMENT SCELLÉES

- **Protection contre la corrosion et scellement en plastique chimiquement stable**

DES SOLUTIONS POUR TOUS LES BESOINS

- **Large gamme de matériaux disponibles (PE, PP, PVDF, ECTFE)**

RENDEMENT ÉCONOMIQUE ÉLEVÉ

- **Assemblage facile, haute qualité et longue durée de vie**

EFFICACITÉ ET GRANDE FIABILITÉ

- **Soudabilité optimale pour une étanchéité maximale**

EXPERT DANS LES PLASTIQUES

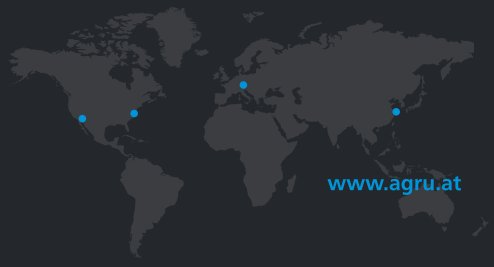
- **Décennies d'expérience, recherche et développement**

agru

The Plastics Experts.

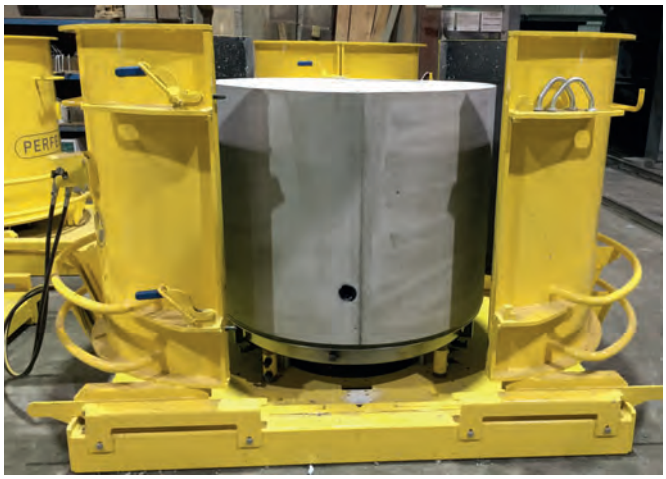
AGRU Kunststofftechnik GmbH
Ing.-Pesendorfer-Straße 31
4540 Bad Hall, Austria

T. +43 7258 7900
F. +43 7258 790 - 2850
sales@agru.at



www.agru.at

Les joints intégrés en usine au niveau des branchements entrée et sortie des fonds de regards assurent une liaison solide avec l'enveloppe de béton et garantissent l'étanchéité des branchements de tuyaux.



Chez Fortier les fonds de regards réalisés en béton fluide autocompactant sont généralement démoulés le lendemain.

domaine des technologies appliquées à la fabrication de regards en béton.
Le système de fabrication Perfect acquis auprès de Schlüsselbauer Technology comprend plusieurs moules parfaitement ajustés, grâce auxquels l'entreprise peut réaliser des fonds de regards en béton monoblocs de 36"/914 mm et 48"/1219 mm de diamètre. La hauteur de construction, qui s'élève à 48"/1219 mm au maximum, peut être adaptée à chaque moule en fonction des besoins. Cet équipement permet à Fortier 2000 Ltée de fabriquer rapidement un nombre élevé de fonds de regards de différents diamètres nominaux et hauteurs, en s'appuyant sur un processus économique à la pointe de l'automatisation.

Configuration de cunettes précise et sur mesure grâce à la gamme, unique en son genre, de matrices Perfect

La gamme de matrices conçues pour le façonnage de cunettes sur mesure est une caractéristique essentielle de la technique de fabrication Perfect. Grâce à l'utilisation de négatifs de cunettes moulés avec précision, le processus Perfect permet une adaptation graduelle de l'angulation et de l'inclinaison de tous les branchements entrée et sortie. Cette optimisation améliore les propriétés d'écoulement et permet de réduire les dépôts, allongeant ainsi les cycles de maintenance et limitant l'usure des canalisations. Les éléments préfabriqués en EPS, matrices coudées ou droites et éléments de branchements de tuyaux, sont assemblés avec précision pour former en quelques gestes simples un négatif de cunette complet. Une fois les caractéristiques techniques transmises à la production par le donneur d'ordre, le logiciel Perfect intégré pilotant la fabrication des différents fonds de regards transmet tous les ordres de commandes aux scies à fil chaud. Les éléments EPS requis font l'objet d'une découpe pilotée par ordinateur dans chaque diamètre nominal. Le volume d'EPS (mousse de polystyrène) nécessaire est minimal. Les différents angles de branchement et leur inclinaison ainsi que celle des cunettes peuvent également être pris en compte dans ce processus, de même qu'une grande variété de branchements. Cela facilite la production dans un seul fond de regard de toutes les configurations de cunettes nécessaires au domaine des eaux usées communales, et ce avec prise en compte de tous les souhaits techniques (changements de direction , entrées multiples, hauteurs de banquette). Il en résulte des conditions d'écoulement optimales, excluant pratiquement toutes les zones d'accumulation ainsi que les tourbillonnements peu propices à un bon écoulement.

Les fonds de regards en béton sont soulevés et retournés à 180° à l'aide d'un palonnier de retournement accroché à un pont.

Fabrication par lots d'éléments de branchements de tuyaux sur mesure

Pour satisfaire sans plus attendre les souhaits propres à chaque client ainsi que de futures exigences en matière de combinaisons de branchements de regards, Fortier 2000 Ltée a décidé de faire l'acquisition d'une autre scie pour profilés conçue par Schlüsselbauer

IMAGINEZ L'AVENIR.

Inscrivez-vous maintenant pour bénéficier d'une vision panoramique de l'avenir de la construction.

Imaginez moins de temps perdu. Imaginez plus d'efficacité. Imaginez-vous bénéficier d'une vision de l'avenir avec plus de **2500 exposants** sur plus de **232 000 m².**

L'imagination devient réalité à Las Vegas du 7 au 11 mars 2017 ; et si vous faites votre réservation dès maintenant, vous pouvez vous assurer une place à ce grand événement... en réalisant des économies !

Bénéficiez du tarif spécial à 149 $ (et économisez jusqu'à 100 $) en vous inscrivant dès aujourd'hui sur www.conexpoconagg.com.

CONEXPO-CON/AGG 2017

SI C'EST NOUVEAU, C'EST ICI.

Du 7 au 11 mars 2017 | Las Vegas Convention Center | Las Vegas, États-Unis

Co-localisé avec IFPE 2017

La technique de sciage à fil chaud commandée par ordinateur en vue de la découpe exacte des composants du négatif de cunette et des éléments de branchements de tuyaux est caractéristique du processus Perfect.

Des lasers de positionnement assistent l'opérateur dans l'assemblage du négatif de cunette, assurant par la même occasion un contrôle qualité.

Technology. Cet équipement a été présenté pour la première fois devant un large public au Precast Show de Nashville en mars 2016. Il s'agit d'une scie à fil chaud commandée par ordinateur qui permet de fabriquer rapidement, en toute simplicité et en utilisant un minimum de matière, des corps d'évidement et des matrices polystyrène de branchements de tuyaux parfaitement ajustés et moulés individuellement dans de la mousse de polystyrène EPS. Fortier 2000 Ltée utilise ensuite les matrices ainsi réalisées lors de la fabrication de fonds de regards en béton fluide. Grâce à cette scie pour profilés sur mesure l'entreprise a une solution pour tous les types de tuyaux, diamètres nominaux et joints les plus courants.

Fonds de regards monoblocs avec joints intégrés en usine

Pour les branchements entrée et sortie Fortier 2000 Ltée recommande à ses clients des joints intégrés en usine au regard de béton monobloc. De tels joints excluent d'emblée l'une des causes de fuite les plus fréquentes dans les systèmes de canalisation, à savoir le mauvais raccordement des conduites au regard, et donc leur défaut d'étanchéité. Une fois les cunettes en EPS parfaitement ajustées et les éléments latéraux de branchements de tuyaux avec les joints en place prêts conformément aux exigences du chantier, ils sont assemblés à la main en un négatif de cunette complet. L'opérateur est assisté dans cette tâche par des lasers de positionnement. Ensuite le négatif de cunette est placé dans le moule en acier prévu à cet effet. Celui-ci est immédiatement empli de béton fluide, en une seule étape de travail. Les fonds de regards complets ne forment alors qu'un seul bloc avec les joints posés au préalable. Comme c'est généralement le cas dans le processus Perfect, Fortier 2000 Ltée utilise du béton fluide autocompactant qui permet, en plus d'une géométrie exacte, un compactage étanche continu dans la structure monobloc ainsi qu'une surface béton de haute qualité avec une pro-

Matrices de branchements de tuyaux découpées sur mesure à la scie pour profilés dans de la mousse de polystyrène, avec joints préinstallés.

Site de l'usine de Fortier 2000 Ltée à proximité de Québec, sur la côte Est du Canada.

fondeur de pénétration d'eau extrêmement faible. Maintes fois démontrée scientifiquement la résistance exceptionnelle du fond de regard en béton monobloc durci moule, aussi bien contre les agressions chimiques que contre la compression et l'abrasion, fournit des arguments décisifs en faveur du processus Perfect. Cette qualité a encore été confirmée récemment dans un rapport de test publié en avril 2016 par KIWA Bautest GmbH à Augsbourg, dans lequel les fonds de regards en béton réalisés à l'aide du système de fabrication Perfect ont obtenu sans discontinuer les meilleures notes dans les catégories testées, à savoir l'étanchéité à l'eau, la profondeur de pénétration de l'eau et la résistance à la compression (source : KIWA Bautest GmbH 2015-2016). Filiale d'un groupe international actif dans plus de 40 pays à travers le monde, KIWA Bautest GmbH réalise depuis ses 13 sites allemands des certifications et des tests indépendants et reconnus de manière générale pour des produits, systèmes et services de protection de l'environnement portant essentiellement sur la qualité des matériaux et des produits de construction.

La durée de vie des composants est favorisée par le façonnage idéal des cunettes en matière d'écoulement et par les propriétés bénéfiques du béton fluide mis en œuvre qui produit un compactage étanche continu dans la structure monobloc de l'élément préfabriqué. Il est alors assurément possible, grâce aux nombreux avantages du produit, de tabler sur une durée de vie de plus de 100 ans pour les fonds de regards fabriqués selon le procédé Perfect.

Habituellement chez Fortier 2000 Ltée les fonds de regards en béton monoblocs durcis moule sont démoulés dès le lendemain. Pour ce faire on ouvre d'abord l'enveloppe extérieure du moule, fabriquée en deux parties. Puis le fond de regard est soulevé hors du moule, retourné à 180° et reposé à l'aide d'un palonnier de retournement. Le négatif de cunette en EPS et les éléments de moulage de branchements de tuyaux sont ensuite retirés manuellement du fond de regard au moyen d'outils simples. Les produits finis sont immédiatement transportés dans la zone d'entreposage grâce à un chariot élévateur.

Un avantage concurrentiel qui repose sur la flexibilité et la compétence en matière de fabrication

Les fonds de regards en béton réalisés d'un seul bloc avec des joints intégrés au préalable en usine annoncent une nouvelle ère dans la production de regards chez Fortier 2000 Ltée. Avec la technique de fabrication Perfect l'entreprise est en mesure de produire en très peu de temps des fonds de regards de différents diamètres et hauteurs, dans des configurations de cunettes et de branchements tuyaux sur mesure. Cette compétence confère à Fortier un avantage concurrentiel décisif sur le marché canadien de l'assainissement.

Il est donc peu étonnant que le PDG Guy Turcotte, qui représente l'ensemble de la direction de Fortier 2000 Ltée, ne tarisse pas d'éloges sur l'introduction remarquable du système Perfect : « En faisant l'acquisition de la technologie Perfect de Schlüsselbauer, nous avons porté notre production de regards à la pointe de la technique. Au vu des expériences positives rendues possibles grâce à ce nouveau processus, nous nous réjouissons de pouvoir proposer dès à présent à nos clients des fonds de regards en béton étanches et résistants de haute qualité qui se démarquent par leur configuration personnalisée. De plus le mode de production extrêmement économique du système Perfect nous conforte dans le fait d'avoir pris la bonne décision d'investissement et ce au meilleur moment. »

AUTRES INFORMATIONS

Fortier 2000 Ltée
146, Rue Commerciale
St.-Henri-de-Lévis, Québec G0R 3E0, Canada
T +1 418-882-2205
F +1 418-882-2067
www.fortier2000.com

SCHLÜSSELBAUER Technology GmbH & Co KG
Hörbach 4
4673 Gaspoltshofen, Autriche
T+43 7735 71440
F+43 7735 714456
sbm@sbm.at
www.sbm.at
www.perfectsystem.eu

Our sealing solutions for all types of application and our supplementary range of accessories make us your first point of contact for both standard and demanding applications in the area of sewer construction.

DS DICHTUNGSTECHNIK

DS Dichtungstechnik GmbH
E-Mail: info@dsseals.com • Web: www.dsseals.com