

# Des moules parfaitement adaptés pour la fabrication de tuyaux de fonçage en béton, de très grande qualité, avec ou sans protection anticorrosion en PEHD

■ Christian Weinberger, Schlüsselbauer Technology, Autriche

Dans le monde entier l'utilisation d'équipements de moulage conçus par Schlüsselbauer Technology pour la fabrication de tuyaux de fonçage en béton, durcis moule, ne cesse de croître. Trois facteurs expliquent cet essor : d'abord pour les nouvelles conduites l'utilisation de tuyaux de fonçage est plébiscitée afin d'éviter les chantiers en tranchées ouvertes, à la fois coûteux et chronophages. Ensuite les exigences en matière de résistance à la corrosion sont de plus en plus strictes - notamment, évidemment, dans le secteur de l'assainissement. Et dernière chose mais non des moindres, Schlüsselbauer n'a cessé au cours des dernières décennies d'améliorer la qualité et la fonctionnalité de ses équipements de moulage en différé, connus sous le nom de Perfect Forming Technology, jusqu'à ce que ceux-ci soient reconnus comme des produits de premier plan dans l'industrie du béton. Aujourd'hui sur les chantiers de fon-

çage en Asie, Europe et Amérique du Nord, on compte un nombre considérable de tuyaux de fonçage fabriqués avec ce système de moules.

Le nombre croissant de travaux de pose de tuyaux de fonçage dans le secteur des tuyaux en béton armé a conduit à une évolution intéressante. Alors qu'il y a encore quelques années, malgré un recul global de la demande, ces tuyaux étaient fabriqués en démoulage immédiat, la situation a aujourd'hui radicalement changé. Presque partout dans le monde, les tuyaux de fonçage béton sont désormais fabriqués en différé. Les nouvelles possibilités offertes par la technologie du béton y ont également contribué, tout comme les exigences de qualité croissantes sur le marché. Une évolution soutenue par Schlüsselbauer Technology avec le perfectionnement et l'amélioration continus de ce type d'équipements.



Entreposage typique de Tuyaux Perfect sur un chantier (Haren, Allemagne). Pour la première fois en Allemagne, des tuyaux de fonçage Perfect de diamètre nominal 1200 ont été posés sur ce chantier en 2021.



**PARTICIPATION GRATUITE POUR LES VISITEURS PROFESSIONNELS**

**ICCX DIGITAL 365.4**  
digital.concrete.convention

**MONDIAL. EN CONTINU. 365 J/AN.  
STANDS D'EXPOSITION PERSONNALISÉS.  
EN DIRECT CHAQUE TRIMESTRE. À VOTRE DISPOSITION EN PERMANENCE.**



L'ICCX-International Concrete Conference & Exhibition a élargi son programme événementiel et propose une nouvelle plateforme d'échange digitale. L'ICCX digital 365. est un congrès-salon virtuel accessible dans le monde entier, 24 heures sur 24 et 365 jours par an. Lors des «live days», les professionnels de la filière béton, visiteurs et exposants, pourront désormais communiquer en direct (texte + visio). Découvrez les multiples possibilités offertes par le numérique en visitant l'ICCX digital 365. ! digital.concrete.convention.

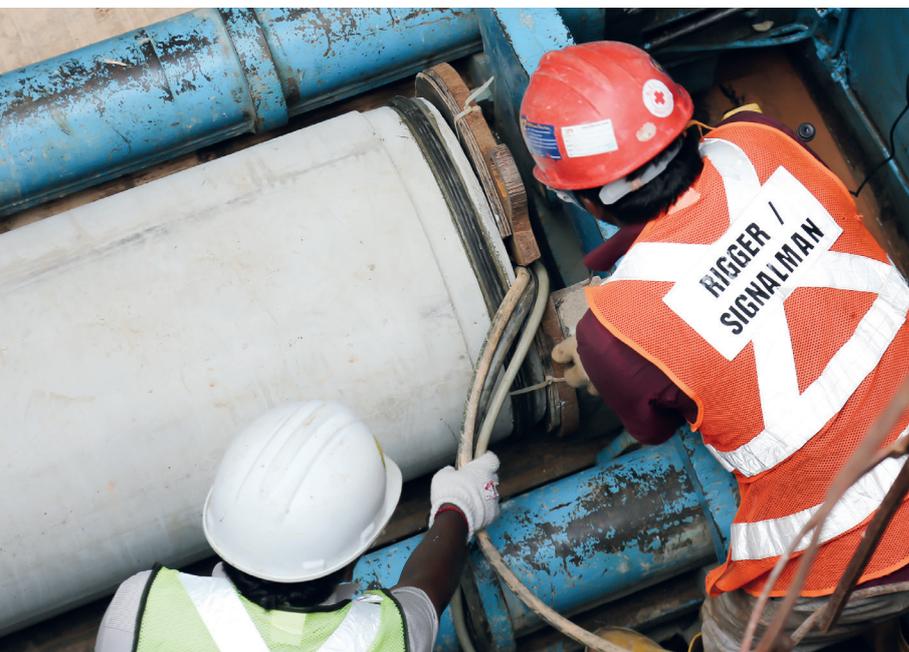
## ICCX - INTERNATIONAL CONCRETE CONFERENCE & EXHIBITION

Sponsors



Organisation

[www.iccx.digital](http://www.iccx.digital)



Pose de tuyaux de fonçage Perfect, une première à Singapour. Un article a déjà été consacré à ce chantier dans le magazine PBi 02/2016.



Les activités de fonçage se font généralement dans un espace restreint. Les avantages des tuyaux de fonçage Perfect prennent ici tout leur sens, le procédé permettant d'obtenir dès l'insertion du tuyau suivant un système de conduite complet et protégé contre la corrosion.

Les tuyaux durcis moule, d'une qualité constante de l'about mâle jusqu'à l'emboîtement femelle, ont dans le secteur du fonçage largement supplanté les produits en démoulage immédiat. Et même par rapport aux autres matériaux courants pour le fonçage, les tuyaux béton, robustes et de haute qualité, sont de plus en plus privilégiés.

L'introduction du tuyau Perfect composite béton PEHD a constitué une avancée très remarquable dans l'utilisation de moules de haute précision. Ce tuyau protégé contre la corrosion par son revêtement en PEHD solidement ancré dans du béton auto-plaçant dispose en outre d'un connecteur

en plastique qui vient, pour des diamètres nominaux allant jusqu'au 1500, remplacer le soudage de plastique sur chantier. Le système de tuyaux Perfect est adapté aussi bien pour le fonçage en souterrain que pour la pose en tranchées ouvertes. Critère particulièrement essentiel pour un fonçage efficace, la conduite est protégée contre la corrosion et opérationnelle dès l'assemblage dans la fosse de départ avec le tuyau suivant.

Ainsi après avoir atteint le regard terminal aucune opération ultérieure d'étanchéisation des emboîtements entre tuyaux n'est nécessaire. De la même façon les buses d'injection de lubrifiant sont elles aussi protégées contre la corrosion.



Le raccordement entre tuyaux de fonçage Perfect est réalisé au moyen de connecteurs plastique avec joints extérieurs. Ces connecteurs permettent à la fois une certaine flexibilité de l'emboîtement au cours de la pose et, d'autre part, évitent le recours à tout soudage ultérieur jusqu'à un diamètre de tuyau de 1500 mm.



La production optimisée de tuyaux de fonçage est possible aussi bien dans le cadre d'une production spécifique pour tuyaux de fonçage que dans le cas d'équipements de moulage à intégrer à une production déjà en place de produits fabriqués en différé, avec ou sans revêtement en PEHD.



Installation automatisée spécialisée dans la fabrication de tuyaux de fonçage Perfect en Malaisie (cf. rapport détaillé paru dans le magazine PBi 02/2018).

Dans le cas des tuyaux de fonçage en béton il est parfaitement évident qu'un moule de haute qualité a un impact sans équivoque sur la qualité des produits en béton. Afin de protéger les bouts mâles des tuyaux Schlüsselbauer Technology utilise sur ses moules des bagues de profilage qui sont démoulées à part. Elles permettent d'éviter de façon fiable les éclats qui surviennent régulièrement au niveau des bouts, en particulier sur les tuyaux d'une longueur supérieure à 2 m. De même aucune bavure de béton n'est à craindre au niveau des points d'ouverture et de jointure des moules, grâce à la fabrication précise réalisée avec la technologie Perfect Forming. Si ces moules fonctionnels sont intégrés dans une installation automatisée et conçue sur mesure, il est possible d'optimiser à la fois la capacité et la flexibilité de la production des tuyaux de fonçage. ■



Grâce à Schlüsselbauer, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet [www.cpi-worldwide.com/fr/channels/schlusselbauer](http://www.cpi-worldwide.com/fr/channels/schlusselbauer) ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



#### AUTRES INFORMATIONS

**SCHLUSSELBAUER**   
Technology for people

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