

Toyota Kohki Co., Ltd., Tokyo, 183-0035 Japon

Des moules de précision en provenance du Japon

Au Japon, divers types de systèmes de drainage sont utilisés. Un nouveau système qui collecte l'eau s'écoulant à travers la surface perméable des routes à l'aide des ouvertures latérales d'une conduite de drainage vient de faire son apparition sur le marché.

Parfois, la mise en œuvre d'une pente dans le sens de l'écoulement de l'eau est également nécessaire. Mais cette approche est extrêmement difficile à réaliser et l'exécution de la pente à l'intérieur du système de drainage est très coûteuse.

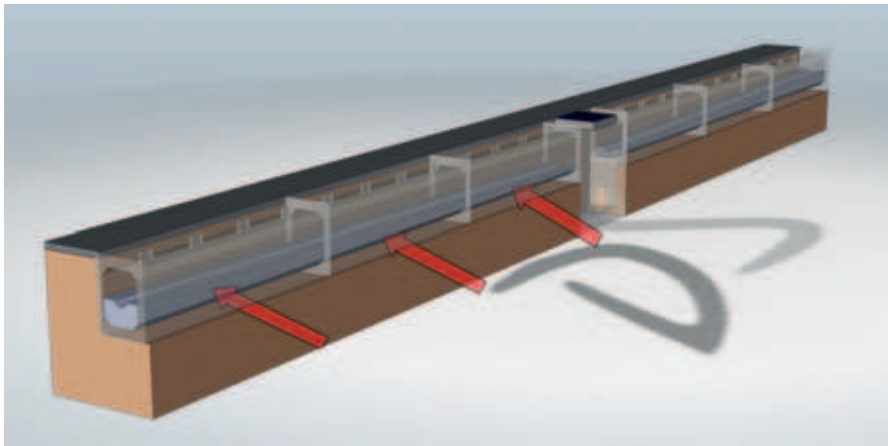
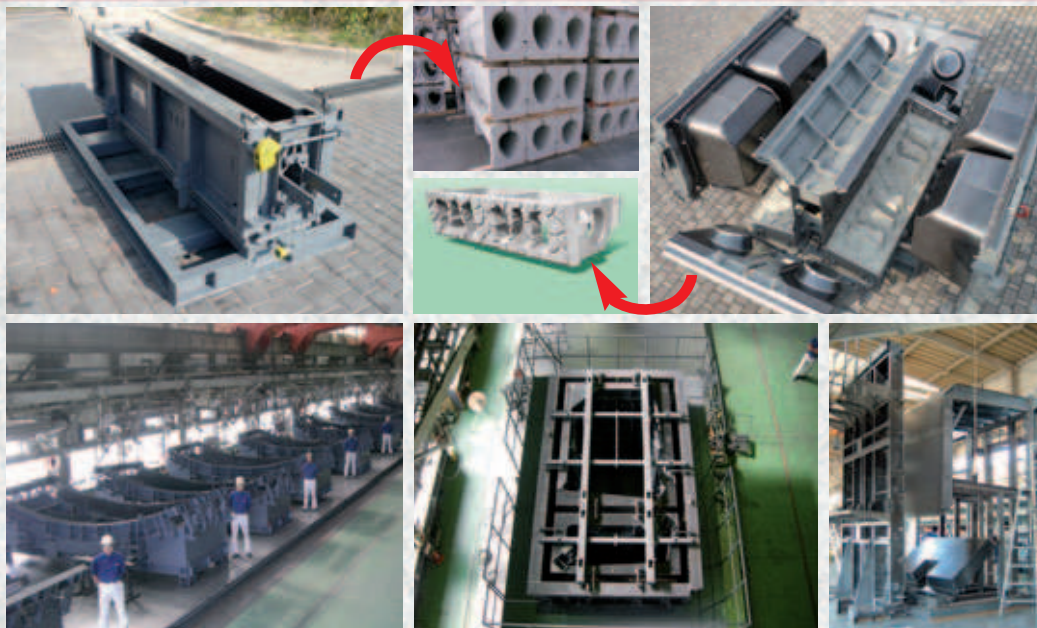


Fig. 1: Conduite de drainage pour les eaux d'écoulement

La Fig. 1 montre des blocs à rigole avec pente intégrée, insérés dans un système de drainage. L'épaisseur et la pente des blocs à rigole varient d'un site de construction à l'autre et les fabricants se font fort de satisfaire aux exigences de chaque projet. Comme le dimensionnement des produits varie d'un projet à l'autre, la production des éléments de ce type peut s'avérer toutefois très lourde et complexe.

Le système de moule illustré sur les Fig. 2 et 3 apporte une solution à tous ces problèmes. La pente et l'épaisseur des produits sont simples à modifier et le moule est facile à régler. Comme le dimensionnement des



1. Ingénierie high-tech pour des produits aux formes complexes
 - Fabrication de concepts d'origine
 - Fabrication sur mesure
 - Plus de 45 ans d'histoire, des dizaines de milliers de moules produits
2. Haute productivité et efficacité
3. Contrôle qualité
 - Contrôles d'étanchéité
 - Grande précision de fabrication des moules
4. Système de production intégré
 - Toute la production est réalisée dans les usines Toyota
5. Expériences étendues dans le secteur de l'exportation

TOYOTA KOHKI CO., LTD.

6-12-8 Yotsuya Fuchu-shi TOKYO 183-0035 JAPAN

TEL: +81 (42) 366 6011 FAX +81 (42) 366 6017

URL: www.toyotaforms.com (English) / www.toyotaforms.com.cn (Chinese)

Email: info@toyotaforms.com



Fig. 2, 3: Moule avec changement possible du sens de la pente

produits s'effectue dans le moule-même, les modifications d'épaisseur sont simples à réaliser, les risques d'erreurs minimisés et des modifications du sens de la pente sont également possibles. Toutes ces caractéristiques augmentent au final la productivité de manière remarquable.

Il existe également diverses méthodes pour retirer le noyau d'un moule. Selon les exigences du client, une extraction à la main, l'incorporation d'appareils spécifiques ou encore l'installation d'un dispositif de serrage sur le noyau du moule à retirer avec un engin de levage, etc. peuvent être envisagées.

Etant donné que le noyau du moule est en porte-à-faux, le système d'extraction illustré sur les Fig. 4 et 5 est très sûr à manœuvrer et très simple à nettoyer après démoulage du produit.

Les Fig. 6 et 7 montrent la structure du noyau du moule qui consiste en un système à ouverture et fermeture manuelles des plus simples. Le principal avantage de ce mode d'opération manuel réside dans le fait que tout problème survenant durant la fermeture et/ou la mise en place du noyau peut être détecté au travers de l'excès de force nécessaire à l'exécution de l'opération - à attribuer par exemple à un nettoyage insuffisant, lequel ne pourrait être détecté par des dispositifs hydrauliques.

Le produit en béton Furusato illustré à la Fig. 8 est un bloc de mur de soutènement pour la défense des rives. Il s'agit d'un produit intégrant 6 éléments reliés entre eux par une barre d'armature. Pour couler un produit aussi sophistiqué, il est nécessaire de disposer d'un moule d'une complexité correspondante.

La structure spécifique du moule permet de couler simultanément les 6 éléments dans un même moule.

Les moules illustrés sur les Fig. 9 et 10 peuvent être aisément manipulés à la main avec un simple outil. L'enveloppe du moule doit être ouverte à 90° pour démouler le produit. L'ouverture et la fermeture du système



Fig. 4, 5: Dispositif d'extraction: sûr et simple à nettoyer

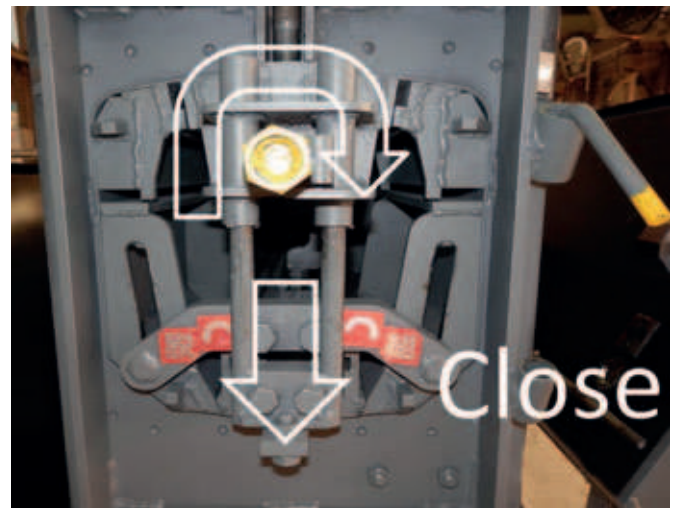
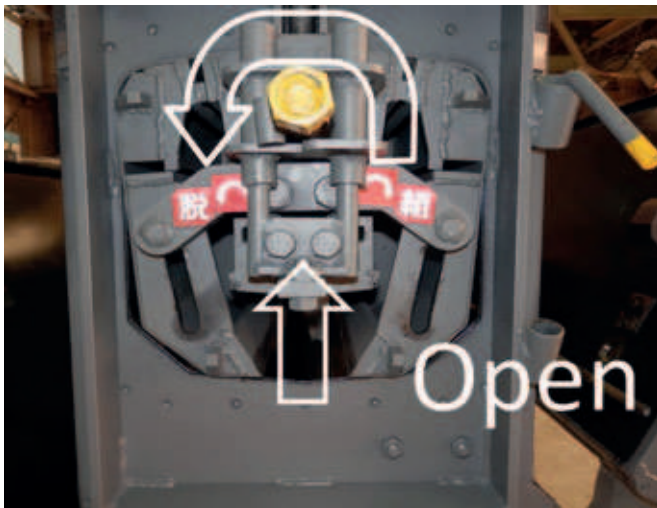


Fig. 6, 7: Mécanisme d'ouverture et de fermeture du système

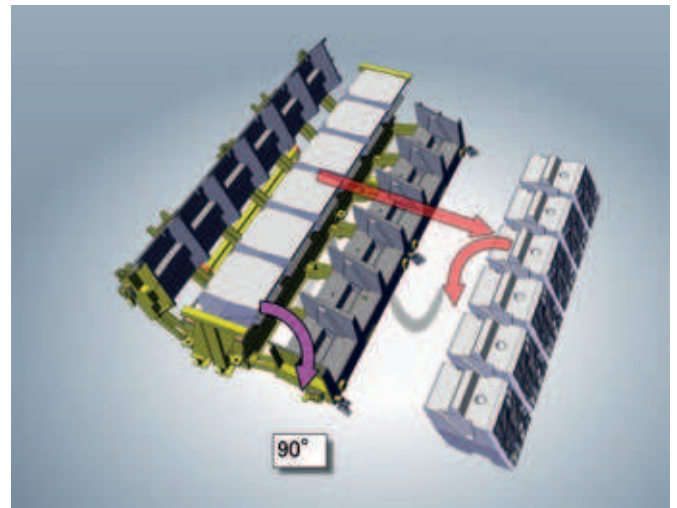


Fig. 9, 10: Le produit Furusato pour mur de soutènement intègre 6 éléments en béton reliés entre eux par une barre d'armature

peuvent être accomplies aisément à la main sans qu'il ne soit nécessaire de recourir à un engin de levage.

Les moules sont en outre conçus de telle sorte qu'aucun dommage ne survient sur les blocs béton lors du démoulage. Malgré leur géométrie complexe, les moules présentent une haute précision dimensionnelle qu'ils conservent au fil des ans pendant toute leur durée de vie. Par ailleurs, le dis-

positif ne requiert aucune maintenance et demeure sûr tout au long de sa durée de service.

Les moules Toyota Kohki sont conçus et dimensionnés de manière à ce qu'ils soient faciles à manipuler à la main moyennant des dispositifs mécaniques à la place de systèmes hydrauliques ou d'engins de levage. Les moules Toyota Kohki seront exposés à l'occasion du bauma 2013 à Munich. ■



Bloc de mur de soutènement Furusato

AUTRES INFORMATIONS



Toyota Kohki Co., Ltd.
6-12-8 Yatsuya Fuchu-shi
Tokio, 183-0035 Japon
T +81 42 3666011 · F +81 42 3642530
info@toyotaforms.com · www.toyotaforms.com