

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

## Des blocs de béton pour protéger les organismes aquatiques et l'environnement

Depuis sa fondation en 1966, Toyota Kohki Co., Ltd. développe des solutions technologiques et œuvre parmi les principaux fabricants japonais de moules de coffrage pour les éléments préfabriqués en béton, contribuant ainsi largement à l'industrie japonaise du béton. Chaque moule de coffrage Toyota est réalisé selon les souhaits spécifiques du client. Plusieurs moules de coffrage Toyota avec les produits en béton correspondants ont déjà été présentés dans les éditions précédentes du PBI. Cette édition vous présente un autre produit en béton moderne.



Fig. 1a, b: Travaux fluviaux compatibles avec l'environnement et écologiques

Déjà lors des années de croissance économique spectaculaire de l'après-guerre, l'industrie japonaise des infrastructures encourageait les projets de correction de rivières en tant que contribution prioritaire à la sécurité et l'économie. En conséquence, les environs des rivières sont devenus un environnement artificiel et monotone. Suite à ces expériences, le Ministère du territoire, de l'infrastructure, de la circulation et du tourisme du gouvernement japonais a mis sur pied les « Principes de la correction de rivières axée nature », lesquels proposent un amé-

nagement compatible avec l'environnement et écologique des cours d'eau et visent à aider la nature à reprendre le dessus. Différents blocs de reprofilage en béton vont être présentés ci-dessous, ils servent tant à la protection des organismes aquatiques qu'à la stabilisation des rives.

Comme on trouve de nombreux torrents ainsi que des stabilisations de talus de rive, les blocs de reprofilage sont très souvent mis en œuvre. Cependant, les blocs normaux de reprofilage s'avèrent souvent désavanta-

geux pour la végétation et l'intégrité de l'écosystème, ils sont considérés comme des éléments artificiels pour l'aménagement du paysage.

Les figures 2a et 2b montrent des exemples de nouveaux blocs de reprofilage. Il s'agit d'une combinaison entre deux blocs différents, chacun présentant une forme propre pour un but spécifique. Le bloc supérieur également appelé « Verdure Block » (bloc vert) sert à la végétation tandis que le bloc inférieur également appelé « Fish Shelter



Fig. 2a, b, c: Exemples de blocs qui assurent une fonction de stabilisation et contribuent à une réduction de l'impact sur l'environnement.





Fig. 3a, b

Block » (abri pour poissons) est conçu pour la protection des organismes aquatiques. Comme on le voit sur la figure 2c, les poissons ont pris possession des creux dans les blocs.

Les figures 3a et 3b montrent un autre bloc « Fish House » (maison pour poissons) ainsi qu'un bloc « Bio Tone ». La figure 3a montre le chantier en cours de travaux et la figure 3b montre le même endroit après plusieurs

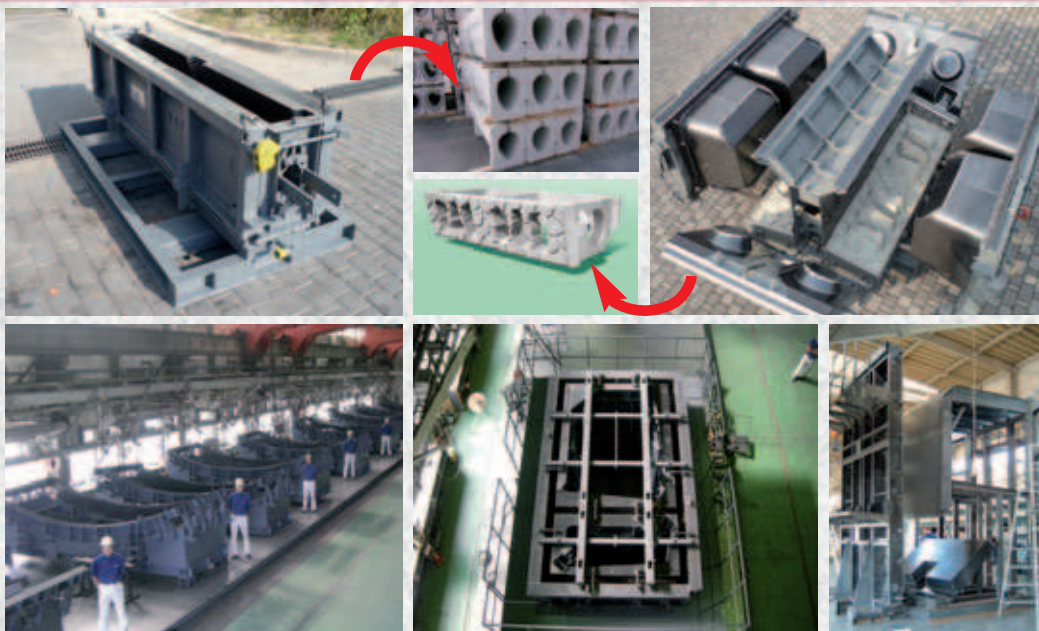
années. On constate que les blocs de béton sont entièrement recouverts de végétation et qu'ils se fondent dans l'environnement. Le bloc « Bio Tone » peut être mis en œuvre tant pour le verdissement que pour fournir un espace de vie aux organismes aquatiques. Les figures 4a à 4d montrent un produit appelé « Breed Rock » (bloc incubateur). Ce bloc est posé en quinconce et forme une sorte de rampe qui sert d'aide à

l'escalade pour les organismes. Ce design convient également pour des petits animaux (même ceux se déplaçant lentement comme les tortues et les serpents) qui peuvent se déplacer en les longeant. En outre, ces blocs facilitent l'assistance aux personnes qui seraient malencontreusement tombées dans l'eau.

Les produits présentés peuvent, selon les cas, être posés à l'air libre ou sous l'eau. En

# TOYOTA FORMS

Molds for Precast Concrete



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](http://www.toyotaforms.com) (English) / [www.toyotaforms.com.cn](http://www.toyotaforms.com.cn) (Chinese)  
 Email: [info@toyotaforms.com](mailto:info@toyotaforms.com)



cas d'utilisation sous l'eau, les blocs sont habituellement remplis de pierres et s'ils sont posés à l'air libre, ils sont remplis de terre. Les différents types de blocs peuvent se combiner entre eux afin d'obtenir des réalisations au design unique.

Ces produits sont normalement fabriqués en grandes quantités. La fabrication économique est une thématique majeure du fabricant. Dans le même temps, la stabilité dimensionnelle est essentielle vu que les blocs sont superposés pierre par pierre. La pose est en outre entravée par des dimensions irrégulières. C'est pourquoi la qualité du coffrage joue un rôle décisif. La précision des moules se reflète également dans la précision des produits en béton. La qualité des moules influence ainsi l'efficacité et la productivité. À cet égard, le moule joue un rôle important dans la fabrication des éléments préfabriqués en béton. De plus, la qualité des éléments en béton a une influence sur la qualité et la productivité sur le chantier.

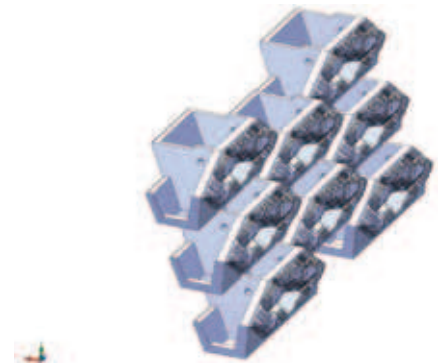


Fig. 4a, b, c, d

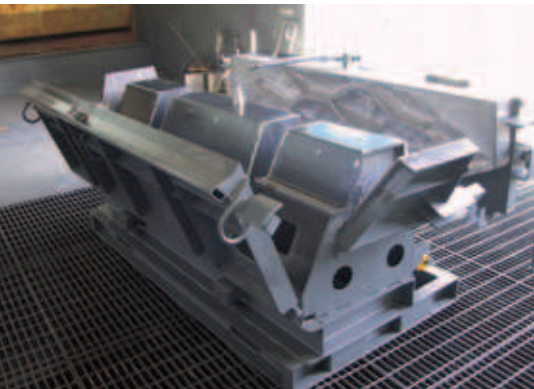


Fig. 5a : coffrage pour le bloc « Breed Rock »

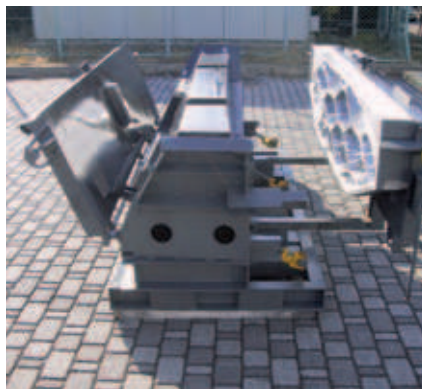


Fig. 5b : coffrage pour le bloc « Breed Rock »

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](mailto:info@toyotaforms.com) · [www.toyotaforms.com](http://www.toyotaforms.com)

**HUMARBO MACHINERY®**  
MACHINES DE BÉTON ET MOULES

HOW FLEXIBLE  
CONCRETE  
CAN BE

Runnenbergweg 11 - NL 8171 MC Vaassen - The Netherlands - T +31 (0)578 - 576677 - F +31 (0)578 - 576546 - [www.humarbo.com](http://www.humarbo.com)



- Systèmes de fabrication entièrement automatisés ou semi-automatisés pour produits en béton décoffés directement et/ou wetcast (démoulage différé)
- Moules pour la fabrication mécanique d'éléments préfabriqués en béton