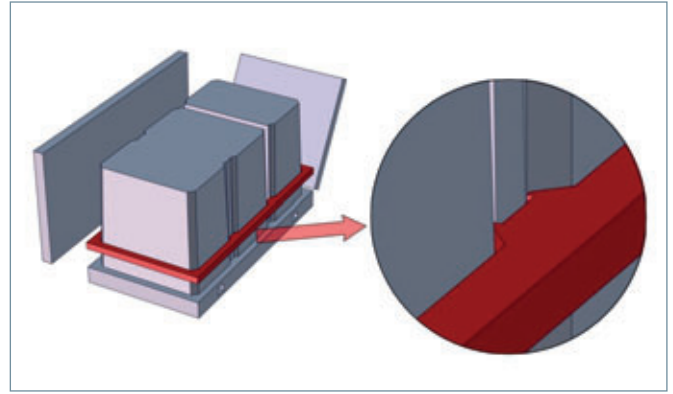
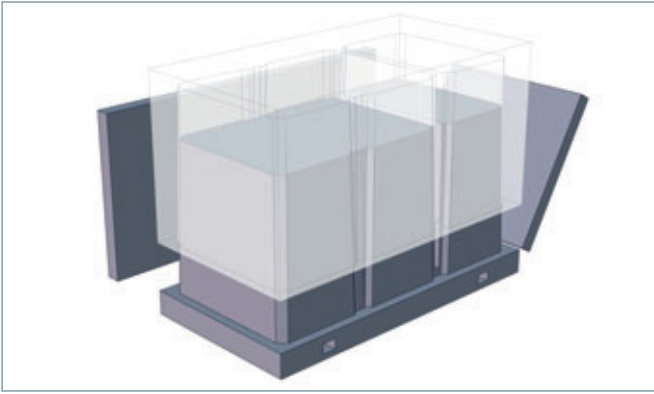


Toyota Kohki Co., Ltd., Tokyo, 183-0035 Japonya

Fosseptik çukurlarının özel prekast parça kalıbı teknolojisiyle üretimi

Fosseptik çukurları, dünya çapında kullanılan bir atık su işleme sistemidir. Normalde bu haznelerin üretimi için kalıbın iç çekirdeği kalıp çıkarma amaçlarıyla incelme gereksinir çünkü fosseptik çukurlarının kalıbı çok büyük boyutlu, derin atık su kanallarına benzerler. Bu yazıda bir prekast parça fabrikasında fosseptik çukur üretiminde alternatif bir kalıp sisteminin birkaç teknolojik avantajı tanıtılmaktadır.



Şek. 1 ve 2: Fosseptik çukur üretiminde kullanılacak kalıbın iç çekirdeği kalıp çıkarma amaçlarıyla incelme gereksinir. Yükseklikler çeşitli temel plakalarla ayarlanır.

Haznenin iç duvarının mümkün olduğunca dikey olması gerektiğinden iç konik mümkün olduğunca az tutulur ama bu durum prekast parçanın kalıptan çıkarılırken direnç derecesini artırır (Şek. 1). Bunun dışında profilleri bulunan ürünler, profilsiz ürünlere oranla daha yüksek kalıp çıkarma direnci gösterir. Bu durumlarda gerektiğinde basınçlı hava, hidrolik kaldırma veya başka bir kalıp çıkarma desteği gereklidir. Ayrıca iç çekirdek incelendiğinde aynı tip temel plakayla farklı yükseklikler elde etmek mümkün değildir.

Şek. 2, farklı yüksekliklere sahip haznelerin üretiminde kullanılan temel plakaları göstermektedir. Bu durumlarda birkaç farklı temel plakanın kullanılması gerekiyor, çünkü bu haznelerin duvar kalınlığı yükseklik boyunca değişmektedir.

ABD’li müşterilerin sık talepleri nedeniyle Toyotaforms, tek bir el hareketiyle açılıp kapatılabilen, incelen iç çekirdekleri olmayan kalıplar geliştirdi.

Şek. 6 ve 7’de gösterildiği gibi iç çekirdekler kalıbın dışından saniyeler içinde elle açılıp kapatılabilmektedir. Ürünler, iç çekirdeğin direnci olmadan ve parçalama

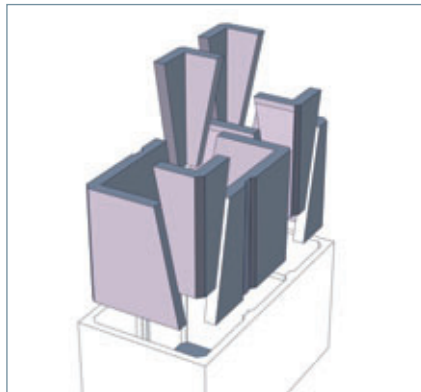
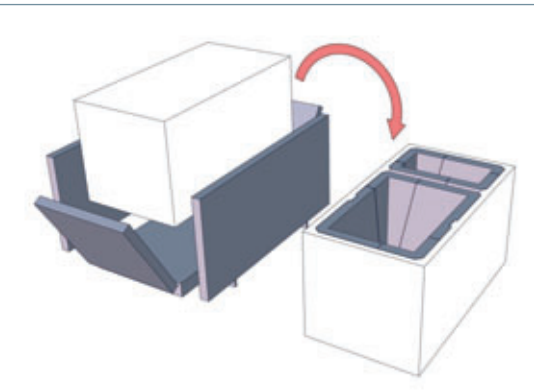
gerekmeden kalıptan çıkarılabilmektedir. Gerekli olan vinç kapasitesi de sadece prekast beton parçanın kendisinin yarattığı yük kuvvetine denk olmalıdır.

Bir el hareketiyle katlanabilen iç çekirdek, bakım bizzat müşteri tarafından yapılacak biçimde geliştirilip üretildi.

Bakım amaçları için, sadece birkaç vidanın sökülmesiyle çekirdek parçalanabilir. Sürekli usulüne uygun bir bakım yapılması şartıyla kalıplar uzun bir süre boyunca kullanılabilirler ve işletme seviyeleri yüksek tutulabilirler. Bu iç çekirdeklerle sahip kalıplar daha 10 yıl önce ABD’ye teslim edildi ve bugüne kadar mükemmel çalışıyorlar.

İç çekirdek incelmesi içermeyen kalıplar sabit bir duvar kalınlığı sunuyorlar. Ayrıca aynı ayarlanabilir temel plaka, herhangi yükseklikteki haznelerin üretimi için kullanılabilir. Hazneler üst, alt ve rögar bileziği bölümlerine ayrılabilir ve bütün bunlar aynı kalıp kullanılarak gerçekleştirilebilir. Üst, alt ve rögar bileziği bölümlerinin yüksekliklerini ayarlayarak farklı hacim kapasiteleri de üretmek elbette mümkündür.

Toyotaforms’un ürettiği kalıpların birçoğu, elektrikli veya hidrolik sistemler yerine manuel olarak çalıştırılan mekanik sistemler kullanılır. Böylece kalıp güçlü titreşimler ve nemle kullanıldığında hasar riskini azaltır.



Şek. 3 ve 4: Fosseptik çukur üretiminde kullanılan kalıbın iç çekirdeği kalıp çıkarma amaçlarıyla incelme gereksinir. Yükseklikler çeşitli temel plakalarla ayarlanır.



Şek. 5, 6 ve 7: Toyota'nın iç çekirdeğin parçalanmadığı kalıp sistemi

Manuel kullanılan mekanik sistemlerin bir başka avantajı da kapatıldıklarında kalıbı hasarlara karşı korumalarıdır. Kullanıcılar kalıbın hareketli parçaları arasında beton kalınlıklarının kaldığını kolayca görebilir ve bunları sorunsuz ortadan kaldırabilirler.

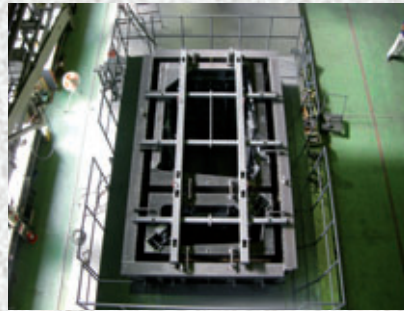
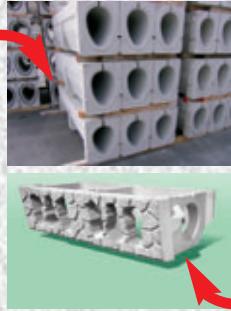


Şek. 8: C.R. Barger & Sons Inc., TN. ABD tarafından Toyota kalıplarıyla üretilen fosseptik çukuru. USA.

DAHA FAZLA BİLGİ



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



1. Karmaşık Tasarım için Yüksek Teknolojik Mühendislik

- Orijinal tasarım işlemi
- İsteğe uyarlı tasarım
- 45 yılı aşan bir geçmiş, onlarcasının, binlercesinin üzerinde kalıplar

2. Yüksek Verimlilik ve Etkinlik

- 3. Kalite Kontrolü
- Su geçirmezlik denetimi
- Şekil tamlığı

4. Entegre Üretim sistemi

- Üretim sürecinin tamamı Toyota Fabrikalarında

5. İhracatta Büyük Deneyimler

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