

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

Produzione di fosse settiche con la tecnologia speciale degli stampi per elementi prefabbricati

Le fosse settiche rappresentano un sistema di trattamento delle acque reflue, in uso in tutto il mondo. Di norma, il nucleo interno dello stampo per la produzione di questi serbatoi deve essere rastremato ai fini del disarmo poiché la forma delle fosse settiche assomiglia a canali di scarico, profondi, di grandi dimensioni. In questo articolo si presentano alcuni vantaggi tecnologici di un sistema di stampi alternativo alla produzione delle fosse settiche in uno stabilimento di produzione di prefabbricati.

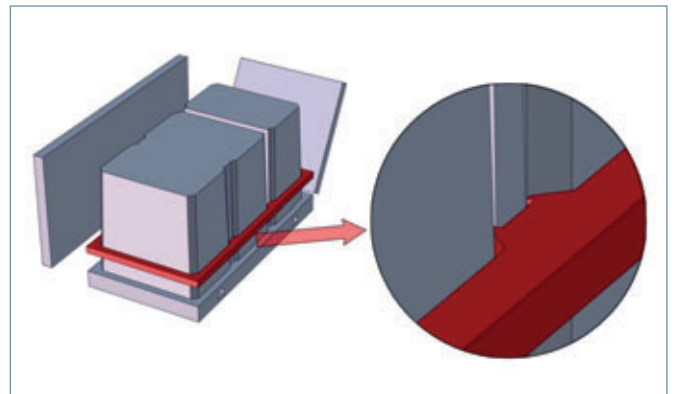
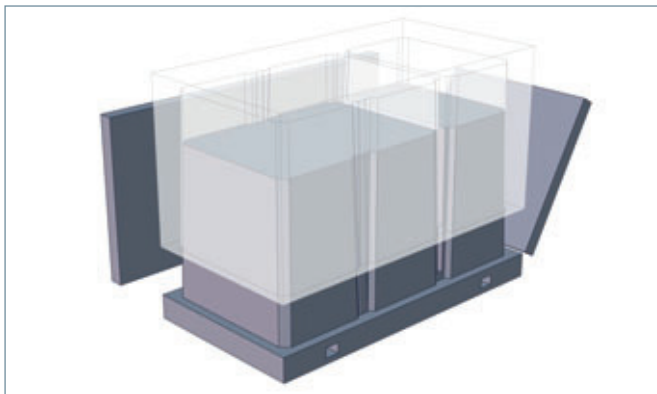


Fig. 1 e 2: Il nucleo interno dello stampo per la produzione delle fosse settiche deve essere rastremato ai fini del disarmo. Le altezze sono adattate dalle diverse piastre base.

Poiché la parete interna del serbatoio deve essere il più verticale possibile, il cono interno deve essere mantenuto più piccolo possibile, il che però aumenta il grado di resistenza durante il sollevamento dell'elemento prefabbricato dalla cassaforma (Fig. 1). Inoltre, i prodotti che vantano una struttura, presentano una maggiore resistenza al disarmo rispetto a quelli senza profili. In questi casi, occorrono eventualmente aria compressa, sollevatori idraulici oppure un'altra forma del supporto del processo di disarmo. Inoltre non è possibile ottenere altezze diverse in caso di utilizzo dello stesso tipo di piastra base se il nucleo interno va rastremandosi.

La Fig. 2 illustra piastre base per la produzione di serbatoi di altezze diverse. In questi casi è necessario utilizzare numerose piastre base diverse perché lo spessore della parete di questi serbatoi varia in funzione dell'andamento dell'altezza.

Date le frequenti domande di clienti statunitensi, Toyotaforms ha sviluppato stampi senza nuclei interni rastremati che possono essere aperti e chiusi con una sola mossa.

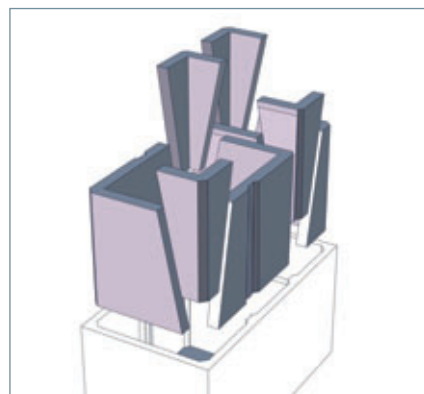
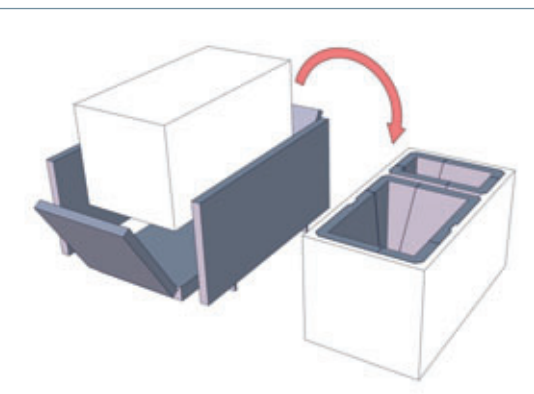
Come riportato dalle Fig. 6 e 7, i nuclei interni possono essere aperti e chiusi manualmente dall'esterno dello stampo nel giro di pochi secondi. I prodotti possono essere disarmati senza resistenza e senza

scomporre il nucleo interno. La capacità necessaria della gru deve corrispondere soltanto alla forza di carico causata dall'elemento prefabbricato in calcestruzzo stesso.

Il nucleo interno, ripiegabile con una mossa, è stato sviluppato e realizzato in modo da che la manutenzione possa essere eseguita dal cliente stesso.

Ai fini della manutenzione è possibile scomporre il nucleo allentando solo alcune viti. Gli stampi possono essere utilizzati per un lungo intervallo di tempo e mantenuti a un alto livello di esercizio fintantoché in ogni momento si esegue una manutenzione regolare. Gli stampi con questi nuclei interni sono stati forniti negli USA già dieci anni fa e, da allora, lavorano in modo straordinario.

Gli stampi senza la rastremazione del nucleo interno presentano una parete a spessore costante. Inoltre è possibile utilizzare la stessa piastra base regolabile per realizzare serbatoi di qualsiasi altezza. I serbatoi possono essere suddivisi nelle sezioni, in alto, in basso ed anello per pozzetto e tutto questo può avvenire previo utilizzo dello stesso stampo. Naturalmente è anche possibile realizzare diverse capacità di volume adattando le altezze delle sezioni in alto, in basso ed anello per pozzetto. Molti degli stampi realizzati da Toyotaforms



La Fig. 3 e 4 illustrano un sistema di stampi con pareti diritte. Di norma, il nucleo interno deve essere scomposto in diverse parti per la sformatura, un processo che richiede molto lavoro e molto tempo.

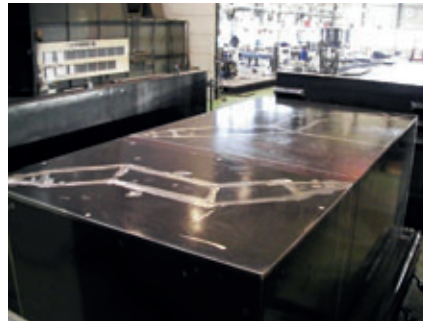


Fig. 5, 6 e 7: Sistema di cassetta di Toyota senza la scomposizione del nucleo interno

utilizzano sistemi meccanici azionati manualmente anziché sistemi elettrici oppure idraulici. Ciò riduce il rischio di danni se lo stampo è utilizzato in presenza di forti vibrazioni ed umidità.

Un ulteriore vantaggio dei sistemi meccanici azionati manualmente consiste nel fatto che essi consentono di proteggere lo stampo da eventuali danni al momento della chiusura. Gli operatori possono riconoscere molto facilmente la presenza di eventuali residui di calcestruzzo tra le parti mobili dello stampo e provvedere alla loro eliminazione senza alcun problema. ■



Fig. 8: Fossa settica di C.R. Barger & Sons Inc., TN, USA, realizzata con le casseforme di Toyota

ALTRE INFORMAZIONI



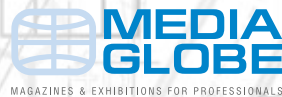
Toyota Kohki Co., Ltd.
6-12-8 Yotsuya Fuchu-shi
Tokio, 183-0035 Giappone
T +81 42 3666011
F +81 42 3642530
info@toyotaforms.com
www.toyotaforms.com



Messe München
International



fairs
around the
world



MAGAZINES & EXHIBITIONS FOR PROFESSIONALS

CTT'2014

15th International Show of Construction Equipment and Technologies

**Paving
your way
to Russia**



Contact:

IMAG - Internationaler Messe-
und Ausstellungsdienst GmbH
Am Messesee 2, 81829 München
Germany

Tel: (+49-89) 949 22-339
Fax: (+49-89) 949 22-350
ctt@imag.de

www.imag.de

3 - 7 JUNE 2014

MOSCOW RUSSIA

International Exhibition Center Crocus Expo

www.ctt-moscow.com