

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

Toilettenhäuser in Betonfertigteilbauweise

In Japan sind viele öffentliche Toiletten vorzufinden. An öffentlichen Orten wie Parks, Bahnhöfen, Parkplätzen sind sie fast überall vorhanden. Seit die japanische Regierung 1872 in Tokio das Urinieren unter freiem Himmel untersagt hatte, sind öffentliche Toiletten geradezu aus dem Boden geschossen. Weil sie aber meist an versteckten Orten errichtet wurden, gelten sie immer noch als „dunkel“, „schmutzig“ und „schaurig“. Um diesen Ruf los zu werden, betreiben lokale Behörden erheblichen Aufwand für ihre Sanierung.



Abb. 1: Die öffentliche Toilette wird zur Mehrzweckeinrichtung (mit Make-Up- und Babyecke usw.), bequem zugänglich für Rollstuhlfahrer und ältere Personen.

Das große Erdbeben im Osten Japans hat beispielhaft gezeigt, wie wichtig die Sicherung öffentlicher Toiletten bei einer Katastrophe ist. Die lokalen Behörden sind dabei, öffentliche Toiletten an öffentlichen Plätzen zu sanieren und ihre Anzahl zu erhöhen. In diesem Artikel werden einige Beispiele von Betonfertigteil-Toilettenhäusern vorgestellt.

Das Image der öffentlichen Toiletten hat sich in den letzten Jahren drastisch verändert. Die Toiletten verlassen die dunklen

Nischen und ziehen in die Nähe belebter Straßen, wodurch sie ein positives Image erhalten, was ihre Nutzung deutlich fördert. Dafür muss aber das Äußere des Toilettenhauses hochwertig verarbeitet sein, gut aussehen und sich in das Gesamtbild der Umgebung einfügen.

In der Vergangenheit wurden viele dieser Bauwerke in Ortbetonbauweise errichtet, was zeitaufwendig war. Zudem war die schwankende Qualität dieser Bauausführung nicht zufriedenstellend. Die Bauzeit kann drastisch verkürzt werden, wenn das Tragwerk ganz oder teilweise aus Betonfertigteilen besteht und die Fertigteile inklusive Anstrich und Fliesenbelag im Werk realisiert werden. Vor Ort muss lediglich zusammengebaut bzw. das gesamte Bauwerk vom LKW entladen werden.

Abb. 2 zeigt den Typ Combination. Dieser wird vor Ort montiert und ist hochgradig flexibel. Diese Flexibilität erhöht die Gestaltungsmöglichkeiten, so dass sich das Bauwerk einfach in das Gesamtbild der Umgebung einfügen lässt. Außerdem bestehen die meisten dieser Einheiten aus einfachen Platten, und die Schalung für die Fertigung kann kostengünstig hergestellt sowie simpel an unterschiedliche Größen angepasst werden. Nachteil dieses Typs ist die längere Bauzeit.



Abb. 4: Beispielhafte Innenausstattung eines Fertigteil-WCs aus der Türkei

Abb. 7 zeigt ein Fertigteil-WC, Typ Integrated. Unterschiedliche Größen sind durch Zusammenfügen mehrerer Einheiten möglich. Im Vergleich zum Typ Combination sind die Kosten für die Schalungen deutlich höher. Der große Vorteil ist aber, dass sie auf Lager produziert werden können.



Abb. 2 und 3: Zusammensetzen der Fertigteile auf der Baustelle

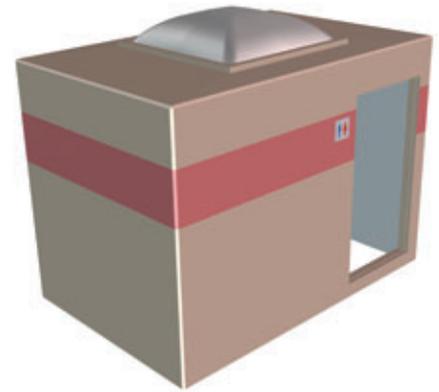
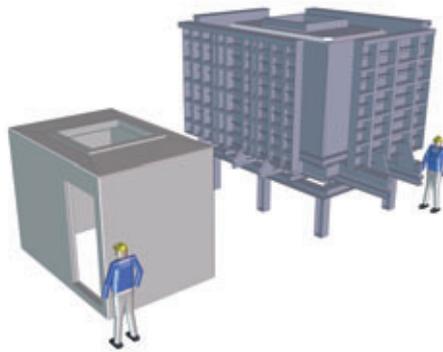
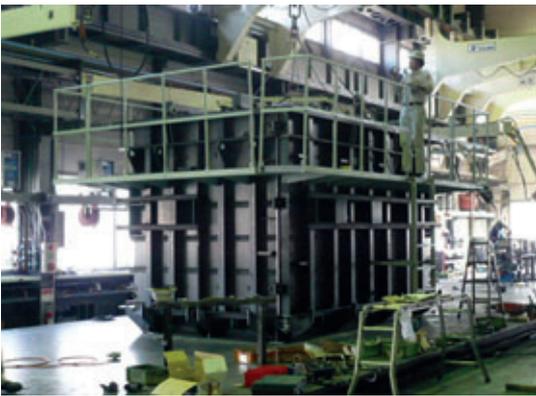


Abb. 5 und 6: Schalung und graphische Darstellung eines Fertigteils

Abb. 7: Fertigteil-WC, Typ Integrated

Abb. 4 zeigt die Innenausstattung eines Fertigteil-WCs aus der Türkei. Die gesamte Fertigung einschließlich Anstrich, Fliesen und Installation von Ausstattung und Rohren erfolgt im Werk. So kann eine hohe Produktqualität gewährleistet werden. Die Schalung ist universell einsetzbar und z. B. auch für Bauteile von Unterständen, Lagerräumen für den Katastrophenschutz oder Wohneinheiten verwendbar.

Toyotaforms bietet Schalungen mit einfahrbaren Innenkernen an, die in Sekunden von außen manuell geöffnet/geschlossen werden können.

Die Schalungen von Toyotaforms sind in der Lage, diese komplexen Bauteile monolithisch herzustellen (Deckenplatte integriert in die aufgehenden Wände).

WEITERE INFORMATIONEN



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



- Maßgeschneidert
- Höchste Qualität
- Effizienz
- Produktivität
- Wasserdicht

TOYOTA KOHKI CO., LTD.

6-12-8, Yotsuya, Fuchu-shi, Tokio, Japan
Tel.: +81 42(366)6011 | Fax: +81 42(334)3544
E-Mail: info@toyotaforms.com
<http://www.toyotaforms.com>