



Informationsbroschüre

# b.congreen<sup>®</sup>

Sonderbeton für Gründungsbauwerke mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

- Massige Fundamente
- Massige Bodenplatten
- Weiße Wannen
- Bohrpfähle
- Schlitzwände

## Produkteigenschaften und Vorteile

Die Sonderbetone b.congreen® können so zusammengesetzt werden, dass sie für Gründungsbauteile der Festigkeitsklassen C25/30 bis C50/60 geeignet sind. Sind die Bauteile in ihrer Nutzungsphase einem schwachen oder mäßigen chemischen Sulfatangriff ausgesetzt, wie dies bei gewissen Böden vorkommen kann, sind die Sonderbetone für eine Festigkeitsklasse von mindestens C30/37 zu konzipieren. Auf die Verwendung kostenintensiver sulfatbeständiger Zemente kann dabei verzichtet werden.

Die Eignung der Betone wurde in umfangreichen Prüfungen am Institut für Bauforschung der RWTH Aachen nachgewiesen. Im Vorfeld eines Ausführungsprojektes wird in Abstimmung mit dem regional ansässigen Mischwerk in gesonderten Versuchen die Qualität des einzubauenden Betons überprüft und gutachterlich begleitet. Insgesamt ergibt sich ein qualitativ hochwertiges Bauteil mit zertifizierten Eigenschaften.

## Anwendungsbereiche

### Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-3.51-1799 Sonderbetone zur Herstellung von Gründungsbauteilen

Die Sonderbetone b.congreen® weisen eine von der Betonnorm DIN EN 206 abweichende Betonzusammensetzung auf. Bauaufsichtlich sind sie zur Herstellung von erdberührten und weitestgehend frostfreien Bauteilen zugelassen, wie z.B.

- Bohrpfähle und Schlitzwände
- Massigen Fundamente und Bodenplatten
- Weißen Wannen.



Die b.congreen® Sonderbetone können für Druckfestigkeitsklassen ab C25/30 verwendet werden. Durch ihre langsamere Festigkeitsentwicklung über einen Zeitraum von bis zu 90 Tagen können darüber hinaus deutliche Einsparungen an Bewehrung realisiert werden.

Zwischenzeitlich wurden schon mehr als 250.000 m<sup>3</sup> b.congreen® Sonderbetone zur Herstellung von Gründungsbauteilen bei namhaften Projekten verarbeitet wie z.B.

- der Neubaustrecke Nürnberg – Ingolstadt der Deutschen Bahn AG
- des Kohlekraftwerks Block 9 der Großkraftwerk Mannheim AG
- des Hochhauses Galileo, Frankfurt
- des Verwaltungsgebäudes Rheinufer Süd in Ludwigshafen der BASF SE.

Aufgrund ihrer speziellen Zusammensetzung ist es möglich, auf einen Teil der üblicherweise benötigten Zementmenge zu verzichten und somit die Ökobilanz dieser Betone im Vergleich zu herkömmlichen Betonen deutlich zu verbessern. Durch die Verwendung speziell abgestimmter Bindemittelgemische kann eine 50 %-ige Verringerung der CO<sub>2</sub> Bilanz erreicht werden. Mehr als 20.000 t CO<sub>2</sub> wurden seit der Entwicklung der ersten b.congreen® Sonderbetone vor mehr als 10 Jahren eingespart und somit das Klima nachhaltig entlastet. Die Idee des Klimaschutzes wurde seither konsequent weiter verfolgt.

### Implenia Civil Engineering GmbH

Baustofftechnik  
 Diffenestr. 14  
 68169 Mannheim, Deutschland