

System Rapid Set Concrete

Schnellbeton zur Sanierung von Verkehrsflächen und Infrastrukturanlagen

BESCHREIBUNG

Rapid Set Concrete ist ein Schnellbeton basierend auf dem Hochleistungsbindemittel Rapid Set, welcher eine schnelle Nutzung, hohe Festigkeiten und Dauerhaftigkeit aufweist. Rapid Set Concrete ist für eine Vielzahl von Anwendungen im Innen- und Außenbereich geeignet und wird besonders auch für die Sanierung von Betonfahrbahnen oder Flugbetriebsflächen wie Start- und Landebahnen eingesetzt. Eine frühe Nutzung und Verkehrsfreigabe bereits zwei Stunden nach Einbau kann zielsicher erreicht werden. Rapid Set Concrete wird mittels spezieller, mobiler Betonmischer (z. B. Cemen Tech) direkt auf der Baustelle gemischt.

ANWENDUNG

Für die Sanierung von Betonplatten im Infrastrukturbereich, wie Betonfahrbahnen oder Flugbetriebsflächen, mit hoher Dauerhaftigkeit aufgrund von Volumenstabilität, hohen Betonendfestigkeiten sowie Sulfatbeständigkeit. Festbetonprüfungen gemäß Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen (TL BEB-StB)

EIGENSCHAFTEN

- Betonherstellung direkt auf der Baustelle
- Konsistenz / Verarbeitungszeit individuell einstellbar
- schnellerhärtend
- Prüfungen gem. TL BEB-StB
- volumenstabil
- hohe Endfestigkeiten
- Sulfatbeständig
- Frost-Tausalzbeständig
- LP-Beton
- physiologisch und ökologisch unbedenklich
- pumpfähig

TECHNISCHE DATEN

Mischungsverhältnis beispielhaft für einen Schnellbeton C40/50	Rapid Set Zement Gesteinskörnung A/B16 Wasser/Zementwert	360 kg ca. 1900 kg ca. 0,45
Frischbetonkonsistenz	Ausbreitmaß	F3 – F4
Verarbeitungszeit	in Abhängigkeit der Rezeptur und Witterung	ca. 15 - 30 Minuten
Temperatur	Verarbeitungs-, Umgebungs- und Untergrundtemperatur	≥ 5 °C
Druckfestigkeit $f_{c,cube}$	nach 2 Stunden nach 12 Stunden nach 28 Tagen	≥ 20 MPa ≥ 30 MPa ≥ 45 MPa
Biegezugfestigkeit $f_{ct,bz}$	nach 5 Stunden nach 28 Tagen	≥ 3,0 MPa ≥ 4,5 MPa
Frost- Tausalz-Widerstand	nach 28 Frost-Tau-Wechseln	∅ 1.500 g/m ²

Hinweis: Die gesamten technischen Daten verstehen sich beispielhaft und sind abhängig von der Rezeptur.

VERARBEITUNG

Mischtechnik

Als Mischtechnik sind volumetrische Misch-LKWs (z. B. Cemen Tech M-Series) einzusetzen. Volumetrische Misch-LKWs bevorraten alle Komponenten des Betons getrennt voneinander und mischen diese dann auf der Baustelle zu Frischbeton. So ist eine optimale Verarbeitung von Schnellbeton gewährleistet.

System Rapid Set Concrete

VERARBEITUNG

Die im System hinterlegten Rezepturen können hinsichtlich der Konsistenz und Verarbeitungszeit vor Ort angepasst werden, so dass auch bei unterschiedlichsten Witterungsbedingungen flexibel agiert werden kann. Voll beladen kann ein volumetrischer Misch-LKW ca. 8 m³ Beton herstellen. Die Bevorratungskammern für Gesteinskörnung sowie Zement können jedoch auch während des Produktionsvorganges weiterhin beschickt werden, um auch größere Betonproduktionen zu gewährleisten.

Allgemeine Verarbeitungshinweise

Rapid Set Concrete in gleichmäßiger Schichtdicke zügig einbringen, verdichten, abziehen und glätten. Herstellung der Oberflächentextur, z.B. Besenstrich aufbringen. Im direkten Anschluss des letzten Bearbeitungsschrittes die frische Betonoberfläche mit geeigneten Maßnahmen vor Austrocknung schützen, z.B. Aufbringen von flüssigem Nachbehandlungsmittel (paraffinbasiert). Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern die Verarbeitungszeit

FUGEN

Generell sind alle Fugen im Tragbeton zu übernehmen. Der Beton ist von aufgehenden Bauteilen (Wände, Stützen, etc.) zu trennen.

HINWEIS Dieses Produkt enthält Zement und reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser alkalisch. Deshalb Haut und Augen schützen. Bei Augenkontakt Arzt aufsuchen. Die Angaben in diesem Datenblatt zur Verwendung und Verarbeitung basieren auf Anwendungsversuchen der KORODUR unter Zugrundelegung von Idealbedingungen im Labor sowie den genannten technischen Vorschriften. Die jeweiligen Angaben stellen daher keinen Verwendungshinweis oder Beschaffenheitsvereinbarung im Sinne des § 434 Abs. 1 BGB, keine Anleitung im Sinne des § 434 Abs. 2 Satz 2 BGB und keine Garantie für die konkrete Verwendung dar. Wegen der unterschiedlichen Baustellenbedingungen sind vor jeder Verwendung eigene Versuche und Eignungsprüfungen erforderlich. Bitte beachten Sie die aktuell gültige Produktinformation sowie das jeweils gültige Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung, aktuell auch im Internet: www.korodur.de



Zertifiziertes
Qualitätsmanagementsystem
DIN EN ISO 9001:2015



KORODUR International GmbH
Wernher-von-Braun-Straße 4 · 92224 Amberg
Tel. +49 (0) 9621 4759-0 · info@korodur.de

www.korodur.de