



TECHNISCHES MERKBLATT

Concrix[®]
M507



Ausgangsmaterial

Die Grundprinzipien für einen Qualitätsbeton nach EN 206 sind normgemäss einzuhalten.

Betonrezeptur

Sieblinie, Zementgehalt, Wasserzugabe und W/B-Wert können unverändert beibehalten werden. Das Ausbreitmass wird normalerweise durch die Fasern reduziert und muss nötigenfalls durch die Zugabe eines Fließmittels oder Verflüssigers angepasst werden. Die Fasern verhalten sich gegenüber Betonzusatzmitteln neutral und sind alkalibeständig. Für die Rezepturen sind die jeweiligen Landesnormen zu berücksichtigen.

Dosierung

Die Faserzugabemenge beträgt je nach statischer Anforderung zwischen 2,0 und 7,5 kg Fasern/m³ Beton. Die übliche Faserzugabemenge beträgt zwischen 3,0 und 6,0 kg Fasern/m³.

Faserzugabe im Betonwerk

Die Faserzugabe kann direkt in den Mischer oder durch Dosiergeräte erfolgen. Die das Faserbündel umgebende Folie löst sich im nassen Beton innert weniger Sekunden auf.

Mischzeit

Eine zusätzliche Mischzeit von 30 – 180 Sek. (je nach Dosierung) ist erforderlich. Die Fasern sollten am Ende der Mischzeit homogen verteilt sein. Für spezielle Betonmischungen kann eine längere Mischzeit notwendig werden.

Vor dem Entleeren des Fahrmischers auf der Baustelle muss die Ladung nochmals ca. 2 Minuten mit schnellster Umdrehungszahl durchmischt werden.



Die Faserzugabe kann das Ausbreitmass des Betons reduzieren. Durch die Zugabe von Verflüssiger oder gegebenenfalls Optimierung des W/B-Wertes kann die gewünschte Konsistenzklasse wieder erreicht werden.

Vor dem Einbau

- Visuelle Überprüfung der Faserverteilung
- Gewünschte Einbaukonsistenz (Ausbreitmass) kontrollieren

Einbau

- Einhaltung der normgemässen Einbauvorschriften

Mögliche Oberflächenbearbeitung

- Abziehen mit der Latte oder Einbaumaschinen
- Manuelles Zureiben der Oberfläche
- Maschinelle Oberflächenglättung (Flügelglättung)
- Maschinelle Oberflächenbehandlung mit Hartkorn
- Besenstrich
- Beschichtungen und Imprägnierungen

Hinweise zur Oberflächenbearbeitung

- **Abziehen:** keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **Zureiben:** zeitgerechter Arbeitsbeginn, da Faserbeton eine erhöhte Frühfestigkeit (abhängig von Betonqualität und Aussentemperatur) aufweist.
- **Maschinelle Oberflächenglättung (Flügelglättung):** zeitgerechter Arbeitsbeginn, da Faserbeton eine erhöhte Frühfestigkeit (abhängig von Betonqualität und Aussentemperatur) aufweist.
- **Maschinelle Oberflächenbehandlung mit Hartkorn:** zeitgerechter Arbeitsbeginn, da Faserbeton eine erhöhte Frühfestigkeit (abhängig von Betonqualität und Aussentemperatur) aufweist.
- **Besenstrich:** zeitgerechter Arbeitsbeginn bei noch frischer Oberfläche mittels Kunststoffborsten-Besen.
- **Beschichtungen und Imprägnierungen:** Vorbereitung der ausgehärteten Oberfläche durch Sand- oder Kugelstrahlen – Aufbringen der Grundierung und Deckbeschichtung gemäss Systemlieferanten.
- **Erstellung Schnittfugen:** spätestens 24 bis 30 Std. nach Fertigstellung der Oberfläche sollte mit dem Erstellen der notwendigen Schnittfugen begonnen werden.

Ausschalfristen

Gemäss EN 206. Faserbetone weisen eine erhöhte Frühfestigkeit auf und es kann daher, unter gewissen Voraussetzungen (Erreichung der Mindestdruckfestigkeit), der Zeitpunkt des Ausschalens vorgezogen werden.

Nachbehandlung

Muss sofort nach Abschluss der Oberflächenbearbeitung normgemäss erfolgen!

Empfohlen wird die Anwendung eines Verdunstungsschutzes.