



Produktinformation Concretum® Q-FLASH 10/20

Schnell erhärtender Beton

Beschreibung

Concretum® Q-FLASH 10/20 ist ein schnell erhärtender Beton. Bereits zehn Stunden nach der Herstellung kann der Beton belastet werden. Ausserdem trocknet Concretum® Q-FLASH 10/20 schnell, sodass der Baufortschritt erheblich beschleunigt werden kann.
Concretum® Q-FLASH 10/20 wird in einem Betonwerk hergestellt.

Anwendungen

- Alle Arten von Schnellbeton-Applikationen.
- Allgemein bei der Herstellung von Bauteilen, bei welchen eine schnelle Austrocknung gewünscht ist.
- Instandsetzung oder Neubau von Betonfahrbahnen und Betonbelägen bei kurzen Sperrzeiten (Verkehrskreisel, Bushaltestellen, Unterlagsböden, etc.).
- Aufbetone und Reprofilierungen von Brückenplatten.
- Fundamente, Stützen, Boden- und Deckenplatten.
- Ersatz oder Instandsetzung von festen Fahrbahnen im Gleisbau.
- Herstellung von Betonfertigteilen mit kurzen Ausschulfristen.

Eigenschaften

- Concretum® Q-FLASH 10/20 ermöglicht die Herstellung von Betonelementen, welche bereits zehn Stunden nach dem Anmischen des Betons eine Druckfestigkeit f_c von mind. 20 N/mm² aufweisen.
- Bereits nach 48 Stunden erreicht Concretum® Q-FLASH 10/20 einen Feuchtegehalt von 4.0 CM-%. Dies ermöglicht die Aufnahme von weiteren Arbeitsschritten, wie beispielsweise die Applikation von Abdichtungen im Brückenbau oder Fussbodenaufbauten.
- Concretum® Q-FLASH 10/20 bleibt nach der Wasserzugabe während ca. 1.5 Stunden gut verarbeitbar.
- Concretum® Q-FLASH 10/20 zeichnet sich durch ein niedriges Schwindmass und eine geringe Hydratationswärmeentwicklung aus. Damit weisen Bauteile, die mit Concretum® Q-FLASH 10/20 hergestellt wurden, eine geringe Rissneigung aus und sind ausgesprochen dauerhaft.
- Abhängig von der Anwendung wird Concretum® Q-FLASH 10/20 mit Concretum® SUPERFIBER verstärkt. Durch diese Hochmodulpolymerfasern (E-Modul höher als Beton) kann die konstruktive Bewehrung ersetzt und dennoch eine leistungsfähige Reduktion der Rissbildung erreicht werden.



Normklassifikationen SN EN 206-1: Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung & Konformität:

Festigkeitsklasse	mind. C40/50
Expositionsklassen	bis XC4, XD3, bis XF4 (je nach Anwendung)
Grösstkorn	D _{max} = 8 bis 32 mm (je nach Anwendung)
Konsistenzklasse	C2 oder C3 (je nach Anwendung)
Chloridgehaltsklasse	CI 0.20
W/Z-Wert	max. 0.36 (je nach Anwendung)
Wasserleitfähigkeit (SIA 262/1 Anh. A)	q _w max. 10 g/(m ² h)
Chloridwiderstand (SIA 262/1 Anh. B)	DCI max. 10 ⁻¹² m ² /s
Frost-Tausalzwerst. (SIA 262/1 Anh. C)	mittel bis hoch (je nach Anw. und Herst.)
Zement	CEM I 52.5 R
Zementgehalt	mind. 340 kg/m ³ (je nach Grösstkorn)
Feuchtegehalt max. 4.0 % (nach CM)	erreicht nach 48 Stunden

Verarbeitungshinweise

- Die Verarbeitungszeit beträgt ca. 1.5 Stunden.
- Keine Zugabe von Wasser oder Zusatzmitteln auf der Baustelle!
- Frischbetontemperatur beim Einbau: 12 bis 30 °C.
- Für das Verdichten gelten dieselben Regeln wie für den Einbau herkömmlicher hochwertiger Betone.
- Unmittelbar nach dem Einbau muss die Oberfläche bearbeitet und mit der Nachbehandlung begonnen werden. Dies hat Zug um Zug zu geschehen!
- Ausschalfristen: mind. 10 Stunden.
- Abweichungen von angegebenen Erhärtungszeiten, Festigkeitsentwicklungen, Verarbeitungszeiten und Trocknungszeiten sind je nach Randbedingungen möglich. Es wird deshalb empfohlen, Vorversuche durchzuführen.
- Nachbehandlung bei schneller Festigkeitsentwicklung:
Die Applikation eines flüssigen Nachbehandlungsmittels (weiss pigmentiert), bei freien Oberflächen unmittelbar nach dem Einbau, bzw. bei geschalteten Oberflächen unmittelbar nach dem Ausschalen, wird je nach Bauteil dringend empfohlen. Erlauben nachfolgende Beschichtungen die Anwendung eines Nachbehandlungsmittels nicht, kann als Alternative auch mit Plastikfolie abgedeckt werden. Freie Oberflächen müssen ausserdem mit Thermomatten abgedeckt werden.

Nachbehandlung bei schneller Austrocknung:

Freie Oberflächen sollten mit Plastikfolie und Thermomatten abgedeckt werden. Um die Austrocknung nicht zu beeinflussen, sollte die Abdeckung nach ca. 6 Stunden wieder entfernt werden. Ein flüssiges Nachbehandlungsmittel wird nicht empfohlen.

Weitere Nachbehandlungen sind je nach Einbausituation sinnvoll – wir beraten Sie gerne.