

PCC-Füllmörtel 805

einkomponentiger, zementgebundener PCC/SPCC/M3
Instandsetzungsmörtel für Ausbruchtiefen bis 60 mm



Anwendungsbereich

Als Reparaturmörtel für Instandsetzungen von Beton-, Spannbeton- und Stahlbetonbauwerken mit konstruktiver Anrechnung des Mörtels in Spritz- und Handapplikation. Zur Instandsetzung von chloridgeschädigten Stützen zur Wiederherstellung der Tragfähigkeit bei Parkbauten und Tiefgaragen sowie zur Ertüchtigung von geschädigten Stahlbetonbauelementen. Geeignet zur Erhöhung der Bewehrungsüberdeckung zur Steigerung des Feuerwiderstands (Baustoffklasse A1, nicht brennbar) sowie der Betoninstandsetzung im See- und Binnenwasserstraßenbereich der BAW Bundesanstalt für Wasserbau ZTV-W LB 219 (PCC/SPCC). PCC- und SPCC-Betonersatzsystem gemäß ZTV-ING Teil 3, Abschnitt 4, DAfStb Rili SIB M3, DAfStb Rili IH (RM und SRM) und DIN EN 1504-3 für statisch relevante Anwendungen.

Eigenschaften

- einkomponentiger, gebrauchsfertiger Instandsetzungsmörtel
- sehr gute Standfestigkeit
- reduziert das Eindringen von CO₂ und Feuchtigkeit (hemmt die Karbonatisierung)
- dampfdiffusionsoffen
- mit hohem Frost- und Frost-Tausalz-Widerstand
- für außen und innen
- weitgehend dicht gegen Öl und Wasser
- mit hoher Alkalireserve
- aktiver Korrosionsschutz
- weichplastische Verarbeitungskonsistenz
- für Schichtdicken von 10–60 mm
- im Dichtstrom-Nassspritzverfahren an vertikalen Flächen und über Kopf, in Spritz- und Handapplikation verarbeitbar
- mit PCC-Feinspachtel 804 überarbeitbar

Werkstoffbeschreibung

Farbton	grau	
Werkstoffbasis	Zementmörtel, polymervergütet (PCC) Zement gemäß DIN EN 197-1, Gesteinskörnung gemäß DIN EN 12620, Zusatzstoffe (Flugasche, Microsilica u.w.) gemäß DIN EN 450, abZ, DIN EN 13263	
Frischmörtelrohddichte	ca. 2,2 kg/dm ³	
Körnung	0–2 mm	
Feuchtigkeitsklasse	WO / WF / WA / WS Feuchtigkeitsklassen bezogen auf Betonkorrosion infolge Alkali-Kieselsäure-Reaktion. Entsprechen nach DIN EN 12620 der Alkaliempfindlichkeitsklasse E1 aus unbedenklichen Vorkommen.	
Expositionsklassen	XO / XC 1-4 / XD 1-3 / XS 1-3 / XF 1-4 / XA 1 / XALL / XDYN / XSTAT / XBW / XW2 Zuordnung gemäß DIN EN 206-1 / DIN 1045-2	
Druckfestigkeit	PCC ≥ 30 N/mm ² nach 1 Tag ≥ 40 N/mm ² nach 7 Tagen ≥ 50 N/mm ² nach 28 Tagen gemäß DIN EN 196-1; DAfStb Rili IH Lagerung B	SPCC ≥ n. b. nach 1 Tag ≥ 45 N/mm ² nach 7 Tagen ≥ 55 N/mm ² nach 28 Tagen
Biegezugfestigkeit	PCC ≥ 4 N/mm ² nach 1 Tag ≥ 5 N/mm ² nach 7 Tagen ≥ 8 N/mm ² nach 28 Tagen gemäß DIN EN 196-1; DAfStb Rili IH Lagerung B	SPCC ≥ n. b. nach 1 Tag ≥ 5 N/mm ² nach 7 Tagen ≥ 8 N/mm ² nach 28 Tagen
Haftzugfestigkeit	PCC ≥ 2 N/mm ² nach 7 Tagen	SPCC ≥ 2 N/mm ² nach 7 Tagen
E-Modul	PCC ≥ 30.000 N/mm ² nach 28 Tagen	SPCC ≥ 35.000 N/mm ² nach 28 Tagen
Schichtdicke	mindestens 10 mm bis maximal 60 mm Gesamtschichtdicke in zwei Lagen. Zulässige Gesamtschichtdicke gemäß ZTV-ING 50 mm.	
Verpackung	25 kg/Sack	

Verarbeitung

Wasserzugabe	100 Gew.-Teile PCC-Feinspachtel 804 zu max. 12 Gew.-Teilen Wasser Ca. 3,0 Liter Wasser je 25-kg-Sack. Bei zementgebundenen Werkstoffen können sich leichte Schwankungen beim Wasserbedarf ergeben.
Verträglichkeit	Nicht mit andersartigen Materialien mischen, da sonst die produktspezifischen Eigenschaften negativ verändert werden.

Anmischen	Ca. $\frac{3}{4}$ des sauberen, kalten Anmachwassers (in Trinkwasserqualität) in ein sauberes Gefäß geben, den gebrauchsfertigen Trockenmörtel im angegebenen Mischungsverhältnis nach und nach hinzufügen und zu einer homogenen, klumpenfreien Masse anrühren; ca. 3 Minuten mischen. Restliches Wasser zugeben und mindestens weitere 2 Minuten bis zur Homogenität mischen. Zum Anmischen langsam laufende Zwangsmischer (max. 200 U/min) oder das 2-spindelige Rührwerk 1773 verwenden. Ein manuelles Anmischen mit einem einfachen Rührstab ist nicht ausreichend.
Verarbeitungszeit (bei +20 °C)	Min. \geq 45 Minuten. Bereits erstarrtes oder in der Erstarrungsphase befindliches Material nicht nachverdünnen oder weiterverarbeiten.
Auftrag	<p>Handverarbeitung:</p> <p>PCC-Füllmörtel 805 mit einer Kelle oder einem Spachtel in den noch feuchten PCC-Basischutz 801 (Haftbrücke) einbringen und gut verdichten. Bei tieferen Ausbruchstellen mehrlagig arbeiten. Hilfsschalungen nach den anerkannten Regeln der Technik verwenden. Bei Überarbeitung mit PCC-Feinspachtel 804 den Füllmörtel nicht glatt abziehen, sondern rau stehen lassen.</p> <p>Maschinelle Verarbeitung (Spritzauftrag):</p> <p>Abweichend von der Handverarbeitung ist das Aufbringen einer Haftbrücke mit PCC-Basischutz 801 beim Spritzauftrag nicht erforderlich. Der Betonuntergrund muss eine ausreichende Rauigkeit aufweisen (das Korngefüge muss sichtbar sein) und ist ca. 6–24 Stunden vor dem Auftrag ausreichend bis zur kapillaren Sättigung vorzunässen (überschüssiges Wasser entfernen). Zum Zeitpunkt des Aufbringens muss der Beton mattfeucht sein. Der maschinelle Auftrag erfolgt im Nassspritzverfahren durch geeignete Schneckenpumpen mit regelbarer Förderleistung.</p> <p>Druckluftkompressor: 5 m³/min, 5 bar Temperaturbereich: + 5 °C bis + 35 °C</p> <p>Die Spritzdüse möglichst rechtwinklig, mit einem Abstand von ca. 50 cm zur Spritzfläche halten. Die erste Spritzmörtellage wird zur haftbrückenden Wirkung mit hoher Druckluftleistung aufgespritzt. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit der Lage des jeweiligen Bauteils angepassten Fördergeschwindigkeit und Druckluftunterstützung. Die Nachbearbeitung und das Abglätten der Oberflächen kann direkt nach Abschluss der Spritzarbeiten vorgenommen werden.</p>
Nachbehandlung	Die Mörtelflächen müssen umgehend nach Abschluss der Arbeiten gegen vorzeitige Wasserverdunstung durch z. B. Wind, Zugluft, Sonneneinstrahlung etc. über einen Zeitraum von 3–5 Tagen geschützt werden. Hierzu je nach Objektsituation (Methoden wie) z. B. Wassersprühnebel, Folienabdeckungen mit Jutebahnen, Thermofolien oder feuchtigkeitsspeichernde Abdeckbahnen einsetzen.
Verbrauch	Ca. 1,85 kg/m ² Trockenmörtel je mm Schichtdicke. Abhängig von der jeweiligen Größe und dem Umfang der Schadstelle.
Verarbeitungstemperatur	Nicht unter +5 °C und bis max. +25 °C Luft-, Untergrund- und Werkstofftemperatur, auch während der Abbindezeit, verarbeiten.
Werkzeugreinigung	Nach Gebrauch und jedem Arbeitsgang sofort mit Wasser.

Trocknung (+20 °C, 65 % r. F.)

Überarbeitbar mit PCC-Feinspachtel 804 nach ca. 12 Stunden.
Schutzbeschichtungen erst nach ca. 24 Stunden auftragen.

Lagerung

Kühl, trocken und frostfrei.
Mindestens 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde lagerfähig.

Deklaration

Produkt-Code ZP1
Es gelten die Angaben im aktuellen Sicherheitsdatenblatt.

Beschichtungsaufbau

Untergrundvorbehandlung Der Untergrund muss fest, sauber, tragfähig und frei von Ausblühungen, Sinterschichten, Altbeschichtungen, Trennmitteln, korrosionsfördernden Bestandteilen oder sonstigen Verbund störenden Zwischenschichten sein. Ferner muss der Untergrund eine ausreichende Rauigkeit sowie eine Haftzugfestigkeit von i. M. 1,5 N/mm² (kleinster Einzelwert 1,0 N/mm²) aufweisen. Korrodierter Stahl ist freizulegen und gemäß Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2½ nach DIN EN ISO 12944, Teil 4, gründlich zu entrostern. Grundsätzlich muss der Untergrund den bautechnischen Normen entsprechen und nach der Untergrundvorbehandlung eine ausreichende Haftzugfestigkeit aufweisen. Unter Berücksichtigung der individuellen Objektverhältnisse sind z. B. folgende Verfahren für die Untergrundvorbehandlung von Betonflächen geeignet: Schleifen, Fräsen, Hochdruckwasserstrahlen und Druckluftstrahlen mit festem Strahlmittel. Die Kanten der auszubessernden Stellen sind zwischen 30–60° abzuschrägen und der Untergrund matt-feucht vorzunässen. Siehe auch VOB Teil C, DIN 18349, Absatz 3.

Reprofilierung bei manuellem Auftrag

Untergrund	Korrosionsschutz	Haftbrücke	Reprofilierung ¹⁾
entrosteter Stahl (Sa 2½)	2x PCC-Basisschutz 801	1x PCC-Basisschutz 801	je nach Tiefe ein- oder mehrlagig mit PCC-Füllmörtel 805
vorbereiteter, matt-feuchter Beton			

Reprofilierung im Spritzauftrag

Untergrund	Korrosionsschutz	Haftbrücke	Reprofilierung ¹⁾
entrosteter Stahl (Sa 2½)	2x PCC-Basisschutz 801	entfällt	je nach Tiefe ein- oder mehrlagig mit PCC-Füllmörtel 805

¹⁾ Weiterer Systemaufbau je nach Auswahl und Objktanforderung mit z. B. PCC-Feinspachtel 804, Betonacryl OS 859, Betonfinish 839, Multi-Protect 800 und Betonelast OS 862.

Hinweise

Mörteleigenschaften und Prüfergebnisse

Alle Frisch- und Festmörtelprüfungen erfolgten bei $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$. Höhere oder niedrigere Temperaturen führen zu abweichenden Frisch-/ Festmörteleigenschaften und Prüfergebnissen. Je nach Temperatur kann die Konsistenz durch geringfügige Reduzierung der Wasserzugabe angepasst werden.

Sachkundiger Planer

Mit der Beurteilung und Planung von Schutz- und Instandhaltungsarbeiten muss ein sachkundiger Planer beauftragt werden.

Weitere Angaben

Die Angaben in den Praxismerkblättern der zur Anwendung kommenden Produkte beachten.

Technische Beratung

Weitere technische Auskünfte erteilt der Brillux Beratungsdienst unter:
Tel. +49 251 7188-239
Fax +49 251 7188-106
tb@brillux.de
oder Ihr persönlicher Technischer Berater im Außendienst.

Anmerkung

Dieses Praxismerkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Der Verarbeiter/Käufer wird nicht davon entbunden, unsere Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Praxismerkblatts mit neuem Stand verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.

Brillux
Weseler Straße 401
48163 Münster
Tel. +49 251 7188-0
Fax +49 251 7188-105
info@brillux.de
www.brillux.de