

# Nafufill KM 180

PCC-Betonersatz für die Instandsetzung horizontaler Flächen  
im statisch und nicht statisch relevanten Bereich



## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Einkomponentig, kunststoffvergütet
- Frosttausalzbeständig und chloriddicht
- Nicht brennbar nach DIN EN 13501-1-Baustoffklasse A2<sub>fl</sub>-s1
- Statisch anrechenbar
- Von Hand und mit dem Fertiger einbaubar
- DGNB-registriert (Registrierungscode: KGAPWS)
- Klasse R4 nach DIN EN 1504 Teil 3

## ANWENDUNGSGEBIETE

- Betonersatz nach ZTV-ING Teil 3 (RC) Massivbau für den Anwendungsbereich PCC I - dynamisch beanspruchte Flächen - Anwendung partiell und vollflächig
- M2/M3-Betonersatz nach DAfStb-Instandsetzungsrichtlinie für die statische Ertüchtigung von Betontragwerken
- Reparatur- und Anodeneinbettmörtel gemäß DIN EN 12696 für das Instandsetzungsprinzip "Kathodischer Korrosionsschutz von Stahl in Beton"
- Zertifiziert und eingestuft nach DIN EN 1504 Teil 3 für die Prinzipien 3, 4 und 7 sowie für die Verfahren 3.1, 4.4, 7.1, 7.2 und 7.4
- Anwendbar gemäß EN 206 in den Expositionsklassen XC1-4, XF1-4, XD1-3, XM1, XS1-3, XW1-2, X0, XALL, XDYN, XSTAT, XBW1+2 sowie bei den Feuchtigkeitsklassen WO, WF und WA

## VERARBEITUNGSHINWEISE

Bitte für die Verarbeitung die Angaben zur Ausführung beachten.

**Untergrundvorbereitung:** Siehe Merkblatt „Allgemeine Verarbeitungshinweise Grobmörtel/Betonersatzsysteme“.

**Bewehrungsstahl:** Als Korrosionsschutz ist Nafufill KMH einzusetzen.

Zur Verarbeitung siehe „Allgemeine Verarbeitungshinweise Grobmörtel/Betonersatzsysteme“.

**Haftbrücke:** Als Haftbrücke ist Nafufill BC einzusetzen.

Zur Verarbeitung siehe „Allgemeine Verarbeitungshinweise Grobmörtel/Betonersatzsysteme“.

**Mischen:** Nafufill KM 180 wird in das vorgelegte Wasser unter ständigem Rühren eingestreut, homogen und klumpenfrei gemischt bis ein verarbeitungsgerechter Mörtel vorliegt. Für das Mischen sind Zwangsmischer oder langsam laufende Doppelrührwerke zu benutzen. Das Anmischen von Hand sowie von Teilmengen ist nicht zulässig. Die Mischzeit beträgt 5 Minuten.

**Mischungsverhältnis:** Siehe Tabelle „Technische Eigenschaften“.

Für ein 25 kg-Gebinde Nafufill KM 180 werden ca. 2,13 bis 2,25 Liter Wasser benötigt. Da Nafufill KM 180 zementgebunden ist, können sich beim Wasserbedarf Schwankungen ergeben.

**Verarbeitung:** Nafufill KM 180 kann von Hand sowie mit dem Fertiger eingebaut werden. Ein hohlraumfreier Einbau ist zu gewährleisten. Zur Erzielung gleichmäßiger Schichtdicken sind Höhenlehren einzusetzen. Alle Fugen der Unterkonstruktion sind im Betonersatz zu übernehmen. Bei Anschlüssen im Boden/Wand ist eine Fuge auszubilden.

**Sonstige Hinweise:** Flächen, die nachträglich mit Reaktionsharz beschichtet werden müssen, sind frühestens nach 7 Tagen mittels Strahlen vorzubereiten. Bis zum Aufbringen des Oberflächenschutzsystems bzw. der Dichtungsschicht oder bis zum Einbau der Gussasphaltschutzschicht muss die Wartezeit bei Temperaturen unter + 10 °C mindestens 14 Tage und bei Temperaturen über + 15 °C mindestens 7 Tage betragen.

**Nachbehandlung:** Nafufill KM 180 ist vor zu schnellem Austrocknen durch direkte Sonneneinstrahlung und Wind zu schützen. Die konventionelle Nachbehandlungsdauer beträgt 3 Tage.

## TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE

Kenngröße	Einheit	Wert	Bemerkungen
Größtkorn	mm	8	
Trockenrohddichte	kg/dm <sup>3</sup>	2,16	
Mischungsverhältnis	Gewichtsteile	100 : 8,5 - 9	Pulverkomponente: Wasser
Verarbeitungszeit	Minuten	60	bei 5° C
		45	bei 20° C
		30	bei 30° C
Verarbeitungsbedingungen	°C	≥ 5 ≤ 35	Luft-, Untergrund- und Materialtemperatur
Verbrauch	kg/m <sup>2</sup> /mm	2,1	Trockenmörtel
Biegezugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>		
24 h		4,1	
48 h		5,3	
7 d		6,2	
28 d		9,4	
Druckfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>		
24 h		15,7	
48 h		28,1	
7 d		41	
28 d		49,8	
E-Modul (dynamisch)	N/mm <sup>2</sup>	38.000	nach 28 Tagen
E-Modul (statisch)	N/mm <sup>2</sup>	32.780	nach 28 Tagen
Gefälle (maximal)	%	10	
Begehbar nach	Stunden	24	
Befahrbar nach	Tagen	2	
Schichtdicke	mm	30	minimale Schichtdicke je Arbeitsgang
		100	maximale Schichtdicke je Arbeitsgang
		100	maximale Gesamtschichtdicke
Frischmörtelrohddichte	kg/dm <sup>3</sup>	2,29	
Chloridmigrationskoeffizient	m <sup>2</sup> /s	2,53 · 10 <sup>-12</sup>	
Abreißfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	3,5	nach Lagerung bei Normalklima
		2,2	nach Frostausalzbelastung
Schwinden	mm/m	0,55	nach 90 Tagen

Alle technischen Kennwerte sind Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt.

Form	pulverförmig
Farbton	zementgrau
Lieferform	25 kg Sack
Lagerung	In nicht angebrochener Originalverpackung bei trockener und kühler Lagerung 12 Monate lagerfähig.
Gebindeentsorgung	Einweggebinde restlos entleeren. Beachten Sie hierzu unser Informationsblatt "Rücknahme restentleerter Transport- und Verkaufsverpackungen". Dieses senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

GISCODE: ZP1

**Anmerkung:** Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der MC ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Von den Angaben unserer Datenblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die in diesem technischen Datenblatt aufgeführten Angaben sind gültig für das Produkt, welches von der in der Fußzeile aufgeführten Landesgesellschaft ausgeliefert wurde. Es ist zu beachten, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie jeweils die im Ausland gültigen Produktdatenblätter. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das Ausgabedatum in der Fußzeile ist zu beachten. Alle vorangegangenen Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden. Die neueste Fassung kann von uns angefordert oder im Internet abgerufen werden. [2400020926]