



Betofix EM 4 2K

Betonersatzmörtel PCC I (RM) zur statischen Instandsetzung von Betonbauwerken

Typ/Bezeichnung	Verfügbarkeit				
	Anz. je Palette	24	30	1	1000
	Größe / Menge	25 l	40 kg	1000 l	
	Gebinde-Typ	Kanister K	Papiersack	Container	Silo
	Gebinde-Schlüssel	25	40	61	62
	Art.-Nr.				
Betofix EM 4 2K (zementgrau)	5778		■		■
Betofix EM LQ	5780	■		■	
Achtung! Betofix EM LQ ist die dazugehörige Anmachflüssigkeit, bitte separat mit eigener Art.-Nr. bestellen! Mindestabnahme: 3 Paletten, bei Siloware 6 to/Silo.					

Verbrauch

Ca. 2,0 kg/m²/mm Schichtdicke, bzw. 2,0 kg/dm³



Anwendungsbereiche

- Betonersatz für die statisch relevante Instandsetzung
- Betonersatz gemäß
 - DIN EN 1504-3
 - Rili-SIB DAfStb 2001
 - ZTV-ING
- Reparatur und Anodeneinbettmörtel für den Kathodischen Korrosionsschutz

Eigenschaften

- Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- Hoher Wassereindringwiderstand
- Besonders schwindarm
- Maschinenverarbeitbar
- Frost-Tausalzbeständig



Angaben zur Planung

Betofix EM 4 2K - Klassifizierung									
nach Rili-Sib 2001	M2								
nach DIN EN 1504-3	R4								
Altbetonklassen	A3	A4							
Brandverhalten	Klasse A2fl-s1 (DIN EN 13501-1)								
Einwirkung aus der Umgebung									
Karbonatisierung	XC1	XC2	XC3	XC4					
Chloride ohne Meerwasser	XD1	XD2	XD3						
Chloride mit Meerwasser	XS1	XS2	XS3						
Frostangriff mit/ohne Taumittel	XF1	XF2	XF3	XF4					
Chemischer Angriff	XA1	XA2*	XA3**						
	* ohne Sulfatangriff ** Schutzmaßnahmen erforderlich bei - chemischen Angriff oder höher - hoher Fließgeschwindigkeit von Wasser und Mitwirkung von Chemikalien								
Feuchtigkeitsklassenzuordnung	WO	WF	WA						
Einwirkung aus dem Betongrund									
Rückseitige Durchfeuchtung backfacing water	XBW1	XBW2							
Wasserbeaufschlagung durch Süß- oder Meerwasser	XW1	XW2							
Statisch mitwirkend	XSTAT								
Anwendung									
Instandsetzungsprinzipien/-verfahren	3.1	3.2	4.4	5.3	6.3	7.1	7.2	7.4	10.1



Produktkenndaten

Schwinden	7 Tage: -0,32 mm/m 28 Tage: -0,51 mm/m 90 Tage: -0,61 mm/m
Schüttdichte	Ca. 1,8 kg/dm ³
Biegezugfestigkeit	1 Tag: 5 N/mm ² 7 Tage: 8 N/mm ² 28 Tage: 12 N/mm ² 90 Tage: 14 N/mm ²
Druckfestigkeit	1 Tag: 23 N/mm ² 7 Tage: 47 N/mm ² 28 Tage: 55 N/mm ² 90 Tage: 58 N/mm ²
Dyn. E-Modul	38 x 10 ³ N/mm ² (bei 23 °C)
Größtkorn	4 mm
Fremdüberwachung	KIWA
Frischmörtelrohddichte	Ca. 2,3 kg/dm ³
Konsistenz	Plastisch

Die genannten Werte stellen typische Produkteigenschaften dar und sind nicht als verbindliche Produktspezifikationen zu verstehen.

Mögliche Systemprodukte

- [Betofix KHB EM \(5779\)](#)
- [Betofix EM LQ \(5780\)](#)
- [Betofix NBM \(1230\)](#)

Arbeitsvorbereitung

■ Anforderungen an den Untergrund

Betonuntergrund:

Tragfähig, sauber, staubfrei

Aktuelle technische Regelwerke für nachfolgende Parameter beachten:

- Haftzugfestigkeiten des Untergrundes
- Mindestrautigkeiten/-rautiefen

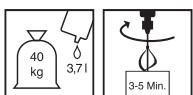
Untergrund mattfeucht vornässen.

■ Vorbereitungen

Bewehrung:

Reinheitsgrad SA 2 ½ bei Auftrag eines Korrosionsschutzes, ansonsten SA 2

Zubereitung



■ Anmischung

3,7 l Betofix EM LQ (Art. 5780) auf 40 kg Betofix EM 4 2K

Anmachflüssigkeit vorlegen, Trockenmörtel zugeben und homogen mischen.

Mischzeit: ca. 4 Minuten



Verarbeitung



■ **Verarbeitungsbedingungen**

Material-, Umgebungs- und Untergrundtemperatur: mind. +5 °C bis max. +30 °C.

Niedrige Temperaturen verlängern, hohe Temperaturen verkürzen die Verarbeitungs- und Erhärtungszeit.

Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitbar gemacht werden.

Verarbeitungszeit

(+20 °C): Ca. 60 Minuten

Schichtdicke

Einlagig 12 mm bis 50 mm

Bei händischem Auftrag Haftbrücke erforderlich.

Verarbeitung frisch in frisch.

Nachbehandlung

FrISCHE Mörtelflächen mind. 3 Tage vor zu schneller Austrocknung durch Wind, direkter Sonneneinstrahlung, Regen und/oder Frost schützen!

Maschinenverarbeitung

Bei Maschinenverarbeitung bitten wir um Rücksprache mit dem Remmers Technik Service, Tel. 05432 83900.

Arbeitsgeräte / Reinigung



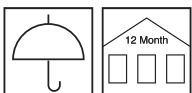
Mischwerkzeug, Kelle, Alulatte, Glättschwert, Flügelglätter

Arbeitsgeräte im frischen Zustand mit Wasser reinigen.

Remmers Werkzeuge

- **Messeimer (4241)**
- **Mischgefäß (4030)**
- **Profilkelle (5047)**
- **Rundkelle (4114)**
- **Glättkellen (4004)**
- **Glättkelle (4117)**
- **Glättkelle duo (4118)**
- **Schwammbrett gelb (4936)**
- **Reibebrett Latex (4548)**

Lagerung / Haltbarkeit



Trocken, in ungeöffneten Gebinden, 12 Monate.

Sicherheit / Regularien

Nähere Informationen zur Sicherheit bei Transport, Lagerung und Umgang sowie zur Entsorgung und Ökologie bitte dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnehmen.



GISCODE

ZP1

Entsorgungshinweis

Größere Produktreste sind gemäß den geltenden Vorschriften in der Originalverpackung zu entsorgen. Völlig restentleerte Verpackungen sind den Recyclingsystemen zuzuführen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Ausguss leeren.

Leistungserklärung

➤ [Leistungserklärung GBI P61-2](#)

Konformitätserklärung



Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13, D – 49624 Lönningen

17

GBI P61-2

EN 1504-3: ZA.1a

5778

Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung

Druckfestigkeit:	Klasse R4
Chloridionengehalt:	< 0,05 %
Haftvermögen:	≥ 2 MPa
Karbonatisierungswiderstand:	Bestanden
E-Modul:	≥ 20 GPa
Temperaturwechselverträglichkeit Teil 1 u. 4:	≥ 2 MPa
kapil. Wasseraufnahme:	≤ 0,5 kg/(m ² h ^{0,5})
Brandverhalten:	Klasse A2fl-s1 (DIN EN 13501-1)

Wir weisen darauf hin, dass die vorstehenden Daten/ Angaben in der Praxis bzw. im Labor als Richtwerte ermittelt wurden, und daher grundsätzlich unverbindlich sind.

Die Angaben stellen daher lediglich allgemeine Hinweise dar und beschreiben unsere Produkte sowie informieren über deren Anwendung und Verarbeitung. Dabei muss berücksichtigt werden,

dass aufgrund der Unterschiedlichkeit sowie der Vielseitigkeit der jeweiligen Arbeitsbedingungen, der verwendeten Materialien und Baustellen naturgemäß nicht jeder Einzelfall erfasst werden kann. Insoweit empfehlen wir daher in Zweifelsfällen entweder Versuche durchzuführen oder bei uns nachzufragen. Soweit wir nicht spezifische Eignungen oder Eigenschaften der Produkte für einen vertraglich bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich schriftlich

zugesichert haben, ist eine anwendungstechnische Beratung oder Unterrichtung, auch wenn sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Technischen Merkblattes ersetzt die Neuauflage das bisherige Technische Merkblatt.