



Betofix R4

Faserverstärkter PCC (RM) zur statischen Instandsetzung von Betonbauwerken

Typ/Bezeichnung	Verfügbarkeit	
	Anz. je Palette	36
	Größe / Menge	25 kg
	Gebinde-Typ	Papiersack
	Gebinde-Schlüssel	25
	Art.-Nr.	
grau	1096	■

Verbrauch

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



Anwendungsbereiche



- Betonersatz gemäß
 - DIN EN 1504-3
 - Rili-SIB DAfStb 2001
 - ZTV-ING
 - ZTV-W LB 219
- Betonersatz für die statisch relevante Instandsetzung

Eigenschaften

- Hoher Chlorideindringwiderstand
- Sulfatbeständig
- Hoher Karbonatisierungswiderstand
- Frost-Tauwechselbeständig
- Gutes Wasserrückhaltevermögen
- Besonders schwindarm



Angaben zur Planung

Betofix R4 - Klassifizierung									
nach Rili-Sib 2001	M3								
nach DIN EN 1504-3	R4								
Altbetonklassen	A3		A4						
Brandverhalten	Klasse A1								
Einwirkung aus der Umgebung									
	XALL								
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							
Verschleißbeanspruchung	XM1	XM2							
Feuchtigkeitsklassenzuordnung	WO	WF		WA					
Einwirkung aus dem Betongrund									
Rückseitige Durchfeuchtung backfacing water	XBW1	XBW2							
Wasserbeaufschlagung durch Süß- oder Meerwasser	XW1	XW2							
Statisch mitwirkend	XSTAT								
Dynamische Beanspruchung bei Applikation	XDYN								
Anwendung									
Instandsetzungsprinzipien/- verfahren	3.1	3.2	3.3	4.4	5.3	6.3	7.1	7.2	7.4

Produktkenndaten

Wasseranspruch	Ca. 11 % entspricht 2,8 l/25 kg
Chloridmigrationskoeffizient	28 d = $1,27 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$ 90 d = $0,70 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$
Druckfestigkeit	1 d ca. 20 N/mm ² 7 d ca. 45 N/mm ² 28 d $\geq 50 \text{ N/mm}^2$
Biegezugfestigkeit (28 d)	$\geq 8,0 \text{ N/mm}^2$
Dyn. E-Modul	$\geq 25000 \text{ N/mm}^2$
Oberflächenzugfestigkeit	$\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$
Größtkorn	2 mm

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

Zertifikate

➤ [EG-Zertifikat QDB Nr. 921-CPR-2042](#)

Mögliche Systemprodukte

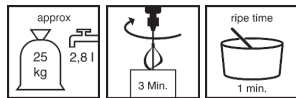
➤ [Betofix Fill \(1008\)](#)
➤ [Betofix KHB \(1087\)](#)

Arbeitsvorbereitung

■ **Vorbereitungen**
Betonuntergrund:
Tragfähig, sauber, staubfrei
Aktuelle technische Regelwerke für nachfolgende Parameter beachten:
- Haftzugfestigkeiten des Untergrundes
- Mindestrautiefen/-rautiefen
Untergrund mattfeucht vornässen.
Bewehrung:
Reinheitsgrad SA 2 ½ bei Auftrag eines Korrosionsschutzes, ansonsten SA 2



Zubereitung



Anmischung

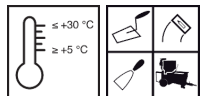
Wasser vorlegen, Trockenmörtel zugeben und homogen mischen.
Anmischen nur maschinell möglich!

Mischzeit: ca. 3 Minuten

Reifezeit: ca. 1 Minute

Nachmischzeit: ca. 1 Minute

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 5 - 25 mm
Zweilagig < 50 mm, Verarbeitung frisch in frisch
Einlagig in Ausbrüchen < 80 mm

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.

Verarbeitungshinweise

Anmischen nur maschinell möglich!

Arbeitsgeräte / Reinigung

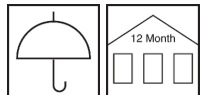


Mischwerkzeug, Kelle, Glättkelle
Arbeitsgeräte im frischen Zustand mit Wasser reinigen.

Remmers Werkzeuge

- > **Mischgefäß (4030)**
- > **Profilkelle (5047)**
- > **Rundkelle (4114)**
- > **Glättkellen (4004)**
- > **Glättkelle (4117)**
- > **Glättkelle duo (4118)**

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 Abguss leeren.

Leistungserklärung

> Leistungserklärung



Konformitätserklärung



0921

Remmers GmbH

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

09

GBI-P 1-3

EN 1504-3: 2005

1096

Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung

Druckfestigkeit:	Klasse R4
Chloridionengehalt:	0,05 %
Haftvermögen:	≥ 2,0 MPa
Behindertes Schwinden/Quellen:	≥ 2,0 MPa
Karbonatisierungswiderstand:	Bestanden
E-Modul:	≥ 20 GPa
Temperaturwechselverträglichkeit Teil 1 u. 4:	≥ 2,0 MPa
kapil. Wasseraufnahme:	≤ 0,5 kg/(m ² h ^{0,5})
Brandverhalten:	Klasse A1

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.