

## Muster-Leistungsbeschreibung

### Bezugsnachweis:

Remmers GmbH, Postfach 12 55 , 49624 Lönningen, [www.remmers.com](http://www.remmers.com)

### Betonersatz mit PCC-I Mörtel R4 EM

---

#### Positionen

---

##### 1 Positionen

Hinweise zur Muster-Leistungsbeschreibung

Wir weisen darauf hin, dass diese Muster-Leistungsbeschreibung einen Leitfaden in Form von Textbausteinen darstellt. Tatsächliche Objektdaten waren nicht bekannt und sind in dieser Muster-Leistungsbeschreibung nicht berücksichtigt worden.

Mit Verwendung der angeführten Textbausteine ist der Anwender / Planer verpflichtet, eine Prüfung der jeweiligen Gegebenheiten vor Ort durchzuführen, sowie anderweitige besondere Bestimmungen oder Vorschriften, bauaufsichtliche oder statische Gegebenheiten zu berücksichtigen.

Die Muster-Leistungsbeschreibung ist von dem Anwender / Planer nach der Untersuchung des Objektes / Bauzustandsanalyse an die tatsächlichen Objektgegebenheiten anzupassen.

Mit der Übermittlung dieser Muster-Leistungsbeschreibung ist keine Projektberatung verbunden.

Das aufzubringende Produktsystem ist durchgängig mit den vom Systemhersteller vorgesehenen Systemkomponenten auszuführen.

Der Ausführende hat bei der Verarbeitung der Produkte grundsätzlich die Ausführungsanweisungen und/oder Vorgaben der jeweiligen aktuellen technischen Merkblätter des Herstellers zu beachten.

### Positionen

---

Gemäß den geltenden Regelwerken sind Betoninstandsetzungsmaßnahmen durch einen sachkundigen Planer zu planen.

Gemäß den geltenden Regelwerken sind Betoninstandsetzungsmaßnahmen durch einen sachkundigen Planer (SKP) zu planen.

Die Planung umfasst u.a.

- Bedarfsermittlung
- Bauzustandsanalyse
- Instandsetzungskonzept
- Ausführungskontrolle
- Wartungsplan

Der SPK beurteilt die Maßnahmen hinsichtlich der Erhaltung der Standsicherheit und legt fest, welche Maßnahmen zur Überwachung der Ausführung (siehe Teil 3 der DAfStb-Instandsetzungsrichtlinie) zu treffen sind.

Diese Angaben sind in die Ausschreibungsunterlagen aufzunehmen.

#### 1.01 Überprüfung der Betonflächen

Überprüfen der zu behandelnden Flächen:

a) visuell auf Verschmutzungen, Trennmittelrückstände, Vergrünungen, Absanden und Risse, defekte elastische Fugenversiegelung.

b) durch Hammerprobe auf Hohlstellen, Kiesnester und Gefügelockerungen.

c) Überprüfung auf Schadstoffbelastung

Schadstellen kennzeichnen und Prüfprotokoll erstellen

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 1.02 Schadhafte, lockere Betonteile und carbonatisierten Beton abstemmen

Entfernen von schadhafte, lockeren und mürben Betonteilen bis auf das feste Gefüge sowie carbonatisierten Beton im Bereich der Stahlbewehrung.

Korrodierte Bewehrungseisen rundherum bis 2 cm über die erkennbare Korrosion hinaus freistemmen.

Reparaturflächen gradlinig und im Winkel von 45 Grad begrenzen.

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Positionen**

---

\*\*\* Grundposition ZZ 001 .0

**1.03 Sandstrahlen mineralischer Flächen**

Untergrundvorbehandlung der mineralischen Flächen mittels geeignetem Verfahren, z.B. Sandstrahlen zur Erzielung eines sauberen und tragfähigen Untergrundes, frei von haftungsmindernden Schichten. Der Untergrund muss nach der Untergrundvorbehandlung die geforderten Werte aus den technischen Unterlagen des nachfolgenden Instandsetzungssystems aufweisen und zur Aufnahme der nachfolgenden Schichten geeignet sein.

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*\*\* Alternativposition ZZ 001 .1

**1.04 Kugelstrahlen waagerechter Flächen**

Untergrundvorbehandlung der waagerechten Flächen mittels Stahlkugelstrahlverfahren zur Erzielung einestragfähigen, sauberen und saugfähigen Untergrundes, frei von haftungsmindernden Schichten. Mittels Industriestaubsauger ist der Untergrund staubfrei herzustellen. Der Untergrund muss nach der Untergrundvorbehandlung die geforderten Werte aus den technischen Unterlagen des nachfolgenden Beschichtungssystems aufweisen und zur Beschichtung geeignet sein.

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis

**1.05 Bewehrung reinigen**

Freigelegte Bewehrungseisen umlaufend entsprechend Norm-Reinheitsgrad SA 2 1/2 gemäß DIN EN ISO 8501-1 und DIN EN ISO 12944-4 mit geeignetem Verfahren reinigen.

Vorbereitungsverfahren nach Wahl des AN

Angebotenes Verfahren: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ m

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Positionen**

---

\*\*\* Bedarfsposition ohne GP

1.06 **Mineralischer Korrosionsschutz (Betofix KHB EM)**

Aufbringen einer 1-komponentigen, zementgebundenen, kunststoffvergüteten Korrosionsschutzbeschichtung auf den vorbereiteten Bewehrungsstählen.

Arbeitsgänge: 2  
Schichtdicke je AG:  $\geq 1$  mm

Produkt: Remmers Betofix KHB EM

Produktanforderungen:  
Schüttdichte: 1,193 g/cm<sup>3</sup>  
pH-Wert >12  
zertifiziert nach DIN EN 1504-7

Angebotenes Produkt: \_\_\_\_\_

**Produkt / Verbrauch:**

ca. 1,5 kg/m<sup>2</sup> pro Anstrich Remmers Betofix KHB EM <5779>

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis

\*\*\* Grundposition ZZ 002 .0

1.07 **PCC-Haftbrücke unter PCC I+II (Betofix KHB)**

Aufbringen einer Haftbrücke auf den vorbereiteten mineralischen Untergrund mit einem 1-komponentigen, kunststoffvergüteten mineralischen Schlämmörtel.

Produkt: Remmers Betofix KHB

Produktanforderungen:  
Schüttdichte Ca. 1,3 kg/l  
Fremdüberwachung QDB und KIWA  
Größtkorn  $\leq 1,0$  mm  
Haftzugfestigkeit (28 d)  $\geq 2,0$  N/mm<sup>2</sup>  
Zertifiziert nach DIN EN 1504-7

Angebotenes Produkt: \_\_\_\_\_

**Produkt / Verbrauch:**

ca. 1,8 kg/m<sup>2</sup> pro Anstrich Remmers Betofix KHB <1087>

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Positionen**

---

\*\*\* Alternativposition ZZ 002 .1

1.08 **PCC-Haftbrücke unter PCC I+II (Betofix HB)**

Liefern und Aufbringen einer Haftbrücke auf den vorbereiteten mineralischen Untergrund mit einem 1-komponentigen, kunststoffvergüteten mineralischen Schlämmörtel.

Produkt: Remmers Betofix HB

Produktkenndaten:

Schüttdichte Ca. 1,5 kg/dm<sup>3</sup>

Haftzugfestigkeit (28 d) > 1,5 N/mm<sup>2</sup>

Zertifiziert nach DIN EN 1504-3

Angebotenes Produkt: \_\_\_\_\_

**Produkt / Verbrauch:**

Ca. 1,1 kg/m<sup>2</sup> pro Anstrich Betofix HB <1082>

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis

### Positionen

---

#### 1.09 M2/R4/PCC I Betonersatz (Betofix R4 EM[basic])

Reprofilierung von Schadstellen in Betonbodenflächen mit einem 1-komponentigen, hochfesten PCC-Estrichmörtel.

Bauteil: \_\_\_\_\_

Schichtdicke: \_\_\_\_\_ cm

Produkt: Remmers Betofix R4 EM[basic]

Anwendungsbereiche:

PCC I (RM)

Betonersatz für die statisch relevante Instandsetzung

Betonersatz gemäß - DIN EN 1504-3

Industrieestriche

Verbundestrich, schwimmender Estrich und Estrich auf Trenschiicht;

Heizestriche

Schichtdicke einlagig < 80 mm

Schichtdicke in Ausbrüchen bis max. 100 mm

Produktanforderungen:

Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit

Frost-Tausalzbeständig

Besonders schwindarm

Maschinenverarbeitbar

Klassifizierung:

nach DIN EN 1504-3: R4

Altbetonklassen: A3 A4

Brandverhalten Klasse: A1 fl

Einwirkung aus der Umgebung:

Karbonatisierung XC1 XC2 XC3 XC4

Chloride ohne Meerwasser XD1 XD2

Chloride mit Meerwasser XS1 XS2

Frostangriff mit/ohne Taumittel: XF1 XF2 XF3 XF4

Chemischer Angriff XA1

Verschleißbeanspruchung XM1 XM2 XM3

Feuchtigkeitsklassenzuordnung WO WF WA

Ableitwiderstand  $7 \times 10^6$  Ohm

Biegezugfestigkeit (28 d) =  $8,0 \text{ N/mm}^2$  (EN 13892)

Brandverhalten Klasse A1fl

Druckfestigkeit:

1 d =  $15 \text{ N/mm}^2$ ,

7 d =  $35 \text{ N/mm}^2$ ,

28 d =  $50 \text{ N/mm}^2$  (EN 13892)

Größtkorn: 5 mm

Angebotenes Produkt: \_\_\_\_\_

#### Produkt / Verbrauch:

Ca.  $2,0 \text{ kg/m}^2/\text{mm}$  Schichtdicke, bzw. ca.  $2,0 \text{ kg/dm}^3$  Remmers Betofix R4 EM <1086>

---

**Positionen**

---

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*\*\* Alternativposition ZZ 002 .2

**1.10 M2/R4/PCC I Betonersatz (Betofix R4 EM rapid)**

Reprofilierung von Schadstellen in Betonbodenflächen mit einem 1-komponentigen, hochfesten, schnell reagierenden PCC-Estrichmörtel.

Bauteil: \_\_\_\_\_

Schichtdicke: \_\_\_\_\_ cm

Produkt: Remmers Betofix R4 EM rapid

Produktanforderungen:

Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit

Schnell erhärtend

Schwindarm

Spannungsarm und rissfrei erhärtend

Maschinengängig

Brandverhalten: Klasse A1fl

Druckfestigkeit n. 28 d:  $\geq 50 \text{ N/mm}^2$

Biegezugfestigkeit (28 d):  $\geq 8,0 \text{ N/mm}^2$  (EN 13892)

Größtkorn : 5 mm

Estrich gemäß DIN EN 13813: CT – C 50 – F8 – B1,5

Angebotenes Produkt: \_\_\_\_\_

**Produkt / Verbrauch:**

Ca. 2,0 kg/m<sup>2</sup>/mm Schichtdicke, bzw. ca. 2,0 kg/dm<sup>3</sup> Remmers Betofix R4 EM rapid <1094>

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis

**1.11 wie vor, jedoch je weiteren Zentimeter Schichtdicke**

wie vor, jedoch je weiteren Zentimeter Schichtdicke

\_\_\_\_\_ St

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Positionen**

---

\*\*\* Bedarfsposition ohne GP

1.12 **Nachbehandlung (Betofix NBM)**

Nachbehandlung der fertiggestellten, noch frischen Oberflächen mit einem Nachbehandlungsmittel für den allgemeinen Betonbau und Beton für Verkehrsbauwerke in Form einer gebrauchsfertigen Emulsion.

Produkt: Betofix NBM

Eigenschaften:

Sperrkoeffizient SM = 85 %

SRT-Wert (Griffigkeit) = 50 Skalenteile

Gebrauchsfertige Emulsion

Lösemittelfrei

Spritzbar

Bildet einen Sperrfilm auf der Oberfläche

Produktkenndaten:

Dichte (20 °C) 1,00 g/cm<sup>3</sup>

Sperrkoeffizient S 98 %

SRT-Wert (Griffigkeit) 72 Skalenteile

Konsistenz Flüssig

pH-Wert Ca. 9

Farbe Weißlich

Zertifikate:

Prüfbericht Sperrwirkung gemäß TL NBM-StB 09

Prüfbericht Griffigkeit gemäß TL NBM-StB 09

Angebotenes Produkt: \_\_\_\_\_

**Produkt / Verbrauch:**

ca. 150 ml/m<sup>2</sup> Remmers Betofix NBM <1230>

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis