

## Muster-Leistungsbeschreibung

### Bezugsnachweis:

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

### Betonersatz im Nassspritzverfahren

---

#### 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.

#### Hinweise zur Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Erfüllung der Bauleistungen gehören, antransportieren, bereitstellen und, soweit nicht gesondert berechnet, betriebsfertig einrichten, einschl. aller dazu notwendigen Arbeiten. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager o. ä. soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser- und Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen o.ä. für die Baustelle herstellen. Die Verbrauchskosten werden separat zu Lasten des AN abgerechnet. Kosten für Vorhaltung und Betrieb von Werkzeugen und Geräten, sind nicht in diese Pauschale, sondern mit in die Einheitspreise der entsprechenden Teilleistungen einzurechnen.

#### Hinweis zum Schutz angrenzender Bauteile

Alle nicht zu behandelnden Flächen und solche, die nicht mit dem jeweiligen Produkt in Berührung kommen sollen, wie z. B. Fenster, Türen, Wand- u. Bodenflächen sind mittels Polyethylenfolien, Hartfaserplatten oder anderer geeigneter Maßnahmen abzudecken und zu schützen.

### Positionen

---

Hinweis zur Abfallentsorgung

Der durch die Arbeiten anfallende Schmutz bzw. Abfall wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von diesem gemäß den örtlichen Bestimmungen aufzufangen und sach- und fachgerecht zu entsorgen. Die örtlich geltenden Emissionsschutzbestimmungen sind zu beachten.

#### 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, Kiestester und Gefügelockerungen.

c) Überprüfung auf Schadstoffbelastung

Schadstellen kennzeichnen und Prüfprotokoll erstellen

\_\_\_\_\_ m2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*\*\* Bedarfsposition ohne GP

#### 1.02 Beton auf Chloridbelastung untersuchen

Quantitative Bestimmung der Chloridbelastung im Beton durch die Entnahme von Bohrmehl aus unterschiedlichen Tiefen und Untersuchung im Labor gemäß DIN EN 14629.

Die Festlegung der Entnahmestellen und Bohrtiefen erfolgt durch den sachkundigen Planer/Fachplanung/AG

Gesamtbohrtiefe \_\_\_\_\_ cm

Die Messergebnisse sind zu protokollieren.

\_\_\_\_\_ St

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis

### Positionen

---

#### 1.03 Prüfung der Haftzug- und der Druckfestigkeit

Prüfung der Haftzugfestigkeit  
des gereinigten und vorbereiteten Untergrundes  
mittels Haftzugprüfgerät sowie der  
Druckfestigkeit mittels Schmidt'schem Hammer  
in Abstimmung mit dem AG.

Die Messergebnisse sind zu protokollieren.

\_\_\_\_ Stck. je \_\_\_\_ m<sup>2</sup> zu sanierender Fläche.

\_\_\_\_ St

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

Entfernen von schadhaften, 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.

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*\*\* Bedarfsposition ohne GP

#### 1.05 Betonflächen mit zu hohem Chloridgehalt abstemmen

Abtragen von Beton mit unzulässig hoher Chloridkonzentration.  
Belasteten Beton bis zum schadfreien Gefüge entfernen.  
Reparaturflächen gradlinig und im Winkel von 45 Grad begrenzen.

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

\_\_\_\_\_

nur Einh.-Preis

### Positionen

---

#### 1.06 Korrodierte Bewehrungseisen freilegen

Korrodierte Bewehrungseisen rundherum bis 2 cm über die erkennbare Korrosion hinaus freistimmen. Reparaturflächen gradlinig und im Winkel von 45 Grad begrenzen.

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 1.07 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.

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 1.08 Bewehrung reinigen, Einzellänge bis 1 m

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.

Einzellänge bis 1 m

Vorbereitungsverfahren nach Wahl des AN

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

\_\_\_\_\_ m

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Positionen

---

#### 1.09 Bewehrung reinigen, Einzellänge über 1 m

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

Einzellänge über 1 m

Vorbereitungsverfahren nach Wahl des AN

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

\_\_\_\_\_ m

\*\*\* Bedarfsposition ohne GP

#### 1.10 Mineralischer Korrosionsschutz (Betofix KHB)

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

Arbeitsgänge: 2

Schichtdicke je AG:  $\geq 1$  mm

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>

Rostschutzaktive Pigmente

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>

\_\_\_\_\_ nur Einh.-Preis

## Betonersatz im Nassspritzverfahren

---

### Positionen

---

1.11    **M2/R4/SPCC Betonersatz (Betofix SPCC)**

### Positionen

---

Reprofilierung von Schadstellen im Beton  
mit einem SPCC (SRM) - Betonersatzmörtel.

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

Einbaulage: \_\_\_\_\_

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

Produkt: Remmers Betofix SPCC

Produktanforderungen:

Betonersatz für die statisch relevante Instandsetzung

Betonersatz gemäß

- DIN EN 1504-3

- Rili-SIB DAfStb 2001

- ZTV-ING

Hoher Chlorideindringwiderstand

Hoher Karbonatisierungswiderstand

Sulfatbeständig

Besonders schwindarm

Gute Überkopfverarbeitbarkeit

Frost-Tausalzbeständig

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 XA3

Verschleißbeanspruchung XM1 XM2

Waste Water XWW1 XWW2 XWW3

Feuchtigkeitsklassenzuordnung WO WF WA

Einwirkung aus dem Betongrund

Rückseitige Durchfeuchtung XBW1 XBW2

Wasserbeaufschlagung durch Süß- oder Meerwasser XW1 XW2

Statisch mitwirkend XSTAT

Dynamische Beanspruchung bei Applikation XDYN

Kapillare Wasseraufnahme  $\leq 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h})$

Chloridmigrationskoeffizient

nach 28 d

28 d =  $1,27 \cdot 10 \text{ m}^2/\text{s}$

90 d =  $0,70 \cdot 10 \text{ m}^2/\text{s}$

Druckfestigkeit 1 d:  $\geq 15 \text{ N}/\text{mm}^2$

7 d:  $\geq 40 \text{ N}/\text{mm}^2$

28 d:  $\geq 45 \text{ N}/\text{mm}^2$

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

Dyn. E-Modul  $\geq 25000 \text{ N}/\text{mm}^2$

Oberflächenzugfestigkeit  $\geq 2,0 \text{ N}/\text{mm}^2$

Größtkorn 2 mm

---

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

Positionen

Produkt / Verbrauch:

Ca. 2,0 kg/m²/mm Schichtdicke, bzw. ca. 2,0 kg/dm³ Remmers Betofix SPCC <1100>

\_\_\_\_\_ m2 \_\_\_\_\_