

Muster-Leistungsbeschreibung

Bezugsnachweis:

Remmers GmbH, Postfach 12 55 , 49624 Lönningen, www.remmers.com

W2.1-E Innenabdichtung System [basic]

Positionen

1 Vorbemerkung

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

Hinweis zur nachträglichen Bauwerksabdichtung

Die Verfahren und Hinweise der WTA Merkblätter (Referat 4 Mauerwerk / Bauwerksabdichtung), insbesondere Merkblatt 4-6-14/D "Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile" und Merkblatt 4-9-11/D "Nachträgliches Abdichten und Instandsetzen von Gebäude- und Bauteilsockeln" sind zuberücksichtigen.

Hinweis zur nachträglichen Mauerwerksinjektion

Für die in dieser Muster-Leistungsbeschreibung beschriebene Mauerwerksinjektion sind die Vorgaben und Hinweise der WTA-Merkblätter (Referat 4 Bauwerksabdichtung), insbesondere das Merkblatt 4-10-15/D "Injektionsverfahren mit zertifizierten Injektionsstoffen gegen kapillaren Feuchtetransport" zu berücksichtigen.

Hinweis zu raumklimatischen Bedingungen bei Innenabdichtungssystemen

Um die objektspezifischen Anforderungen an die Raumnutzung zu erreichen und Kondensatbildung zu vermeiden, sind geeignete raumklimatische Bedingungen erforderlich.

Der Wärmeschutz, die Beheizung und die Belüftung/Entfeuchtung der Räume müssen nutzungsspezifisch geplant, ausgeführt und durch den Nutzer praktiziert werden.

Ungünstige raumklimatische Bedingungen sind zu vermeiden. Ggf. sind zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. die Installation geeigneter Lüftungsanlagen notwendig.

2 Vorarbeiten

2.01 Estrich im Wandanschluss entfernen.

Estrich d = _____ cm im Wandanschluss ca. 30 cm breit entfernen.
Bauschutt in Container laden.

_____ m

W2.1-E Innenabdichtung System [basic]

Positionen

*** Bedarfsposition ohne GP

2.02 Zwischenwände abtrennen.

Zwischenwände d = _____ cm
Wandbaustoff _____
zum Durchziehen der Abdichtung
25 cm breit abtrennen.
Bauschutt in Container laden.

Anmerkung:
Nur nach vorausgegangener statischer
Überprüfung zulässig.

_____ m

nur Einh.-Preis

2.03 Altputz entfernen

Altputz von den zu sanierenden
Flächen vollständig entfernen.
Anfallenden Bauschutt in
Container verladen.

_____ m²

2.04 Schadhafte Fugen ausräumen

Schadhafte Fugen ca. 2 cm tief ausräumen.
Anfallenden Bauschutt in Container verladen.

_____ m

2.05 Waagerechte Dichtungsbahn zurückschneiden

Waagerechte Fugen mit horizontaler
Mauersperrbahn ca. 2 cm tief aufstemmen
und die Mauersperrbahn zurückschneiden.

_____ m

W2.1-E Innenabdichtung System [basic]

Positionen

2.06 Nut im Wand-Sohlenanschluss schwalbenschwanzförmig ausstemmen

Nut (ca. 4 x 4 cm) im Wand-Sohlen-Anschluss mittels geeignetem Werkzeug schwalbenschwanzförmig ausstemmen.

_____ m

2.07 Abzudichtende Flächen reinigen

Reinigen der abzudichtenden, mineralischen Flächen. Zementleim, Staub, Mörtelreste und Grate sind durch einen mechanischen Abtrag wie schleifen, strahlen oder fräsen zu entfernen. Es ist ein staubfreier und tragfähiger Untergrund herzustellen.

_____ m²

*** Bedarfsposition ohne GP

2.08 Fließstellen und Wassereinbrüche abdichten (WP RH rapid)

Fließstellen und Wassereinbrüche mit dem schnellabbindenden, druckwasserdichten und schwindarmen Stopfmörtel abdichten. Fließstelle min. 3 cm tief und breit aufstemmen.

Produktkenndaten:

Schüttdichte: Ca. 1,2 kg/dm³

Wasseranspruch: Ca. 30 % entspricht 1,2 - 1,7 l / 5 kg

Druckfestigkeit (28 d): > 30 N/mm²

Erstarrungsbeginn (20 °C): Ca. 30 Sekunden

Erstarrungsende (20 °C): Ca. 40 Sekunden

pH-Wert: Ca. 12

Produkt / Verbrauch:

Ca. 1,7 kg/l Hohlraum Remmers WP RH rapid <1010>

_____ St

nur Einh.-Preis

Positionen

3 Nachträgliche Mauerwerksinjektion

3.01 Bohrlöcher herstellen, einreihig (horizontal)

Bohrlöcher mit einem Durchmesser von 12 mm in einem Abstand von maximal 12 cm einreihig bohren.

Bohrung bis ca. 5 cm vor Wandende ausführen. Wände mit einer Dicke > 0,6 m ggf. beidseitig anbohren.

Vorgesehene Einbauhöhe: _____ cm über OK Bodenplatte

Mauerwerksdicke: _____ cm

_____ m

3.02 Bohrlöcher reinigen

Bohrkanal mittels ölfreier Druckluft ausblasen.

_____ m

Positionen

3.03 Bohrkanal mit schnell wirkender Silancreme befüllen (Kiesol C+)

Bohrkanal im drucklosen Injektionsverfahren mit einer lösemittelfreien, hydrophobierenden, schnell wirkenden und WTA-zertifizierten Injektionscreme auf Silan-Basis befüllen.

Bohrkanal mittels geeignetem Injektionsgerät einmalig mit der Injektionscreme befüllen. Die letzten 2 cm des Bohrkanals nicht mit Creme füllen.

Gewähltes Produkt:
Remmers Kiesol C+ oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Inverse Formulierung für schnellere Wirkung
Sehr gut penetrierend
Hydrophobierend
Hohe Ergiebigkeit

Produktkenndaten:
Dichte (20 °C) Ca. 0,95 g/cm³
Flammpunkt > 100 °C
Aussehen / Farbton Milchig, weiß
Konsistenz Cremeförmig

Produkt / Verbrauch:

Abhängig von Bohrlochdurchmesser und Mauerwerksdicke, vgl. Angaben im Technischen Merkblatt. Ca. 0,35 l/m bei 36 cm Wanddicke Remmers Kiesol C+ <0743>

_____ m

Positionen

3.04 Bohrkanal oberflächlich schließen (WP DS Levell)

Bohrkanal nach der Befüllung oberflächlich mit einem wasserdichtem, spannungsarmen und rissfrei erhärtenden, mineralischem Mörtel verschließen.

Gewähltes Produkt:
Remmers WP DS Levell oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Spannungsarm und rissfrei erhärtend
Sehr gute Haftung zum Untergrund
Schichtdicke einlagig bis 50 mm
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)

Produktkenndaten:
Wasseranspruch 14-15 % entspricht 3,5-3,8 l / 25 kg
Wasseraufnahmekoeffizient $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m} \cdot \text{h})$
Wasserdampfdiffusion $\mu < 200$
Druckfestigkeit (28 d) Ca. 20 N/mm²
Farbe Grau
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/l
Konsistenz Spachtelfähig

Produkt / Verbrauch:

Ca. 0,1 kg / Meter Bohrlochreihe Remmers WP DS Levell <0426>

_____ m

Positionen

4 Nachträgliche Innenabdichtung W2.1-E

4.01 Grundierung mit verfestigendem Verkieselungskonzentrat

Abzudichtende, mineralische Untergründe mit einem lösemittelfreien, verfestigenden Verkieselungskonzentrat, 1:1 mit Wasser verdünnt, grundieren. Pfützenbildung vermeiden.

Grundierung vollsatt auf den vorbereiteten Untergrund auftragen. Stark saugfähige Untergründe bei Bedarf mit Wasser vornässen. Materialüberschüsse umgehend entfernen.

Grundierung nicht austrocknen lassen, bei größeren Flächen abschnittsweise vorgehen. Nachfolgende Arbeiten frisch in frisch - innerhalb der Reaktionszeit - ausführen.

Gewähltes Produkt:
Remmers Kiesol oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Festigend
Porenverengend
Wasserabweisend
Mauersalzhemmend
Verbessert die Haftung, Abrieb- und Oberflächenfestigkeit
Erhöht die Beständigkeit gegen chemischen Angriff

Produktkenndaten:
Dichte (20 °C) Ca. 1,15 g/cm³
Verfestigung ≤ 5 N/mm²
Wasserabweisung $w < 0,5$ kg/(m²*h)
Wasserdampfdurchlässigkeit > 90 %
Aussehen / Farbton Farblos bis gelbstichig
pH-Wert Ca. 11

Produkt / Verbrauch:

Ca. 0,1 - 0,3 kg/m² Remmers Kiesol <1810>

_____ m²

Positionen

*** Grundposition ZZ 001 .0

4.02 **Haftbrücke aus mineralischem Dichtputz (WP Top [basic])**

Haftbrücke

aus einem starren, mineralischen, wasserundurchlässigen Dichtputz auf die Grundierung aus verfestigendem Verkieselungskonzentrat auftragen.

Gewähltes Produkt:

Remmers WP Top basic
oder gleichwertig

Produkteigenschaften:

Wasserundurchlässig
Standfest

Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Wasser-, wetter- und frostbeständig

Produktkenndaten:

Schichtdicke Einlagig 10 - 30 mm
Schüttdichte Ca. 1,65 kg/dm³
Wasseranspruch 3,8 - 4,5 l/25 kg
Kapillare Wasseraufnahme $\leq 0,1$ kg/(m²min)
Brandverhalten Klasse A1
Druckfestigkeit ≥ 10 N/mm² (entspricht CS IV)
Dyn. E-Modul ≥ 10000 N/mm²
Druckwasserdicht $\leq 1,0$ bar ohne Haftbrücke
 $\leq 1,5$ bar mit Haftbrücke
Größtkorn 2 mm
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/dm³

Produkt / Verbrauch:

Ca. 1,6 kg/m²/mm Schichtdicke Remmers WP Top [basic] <0428>

_____ m2

Positionen

*** Alternativposition ZZ 001 .1

4.03 **Haftbrücke / Zwischenabdichtung frisch in frisch auftragen**

Haftbrücke / Zwischenabdichtung aus einer hoch sulfatbeständigen, mineralischen Dichtungsschlämme auf die Grundierung aus verfestigendem Verkieselungskonzentrat auftragen.

Gewähltes Produkt:
Remmers WP Sulfatex oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Sehr emissionsarm (GEV-EMICODE EC 1) Plus
Druckwasserdicht
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Sehr gute Haftung zum Untergrund
Wasserdampfdiffusionsoffen

Produktkenndaten:
Wasseranspruch 20-21 % entspricht ca. 5,0 l / 25 kg
Wasseraufnahmekoeffizient $w_{24} < 0,1 \text{ kg}/(\text{m h})$
Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu < 200$
Biegezugfestigkeit (28 d) Ca. 6 N/mm²
Druckfestigkeit (28 d) Ca. 30 N/mm²

Produkt / Verbrauch:

Ca. 1,6 kg/m²/mm Schichtdicke Remmers WP Sulfatex <0430>

_____ m²

nur Einh.-Preis

Positionen

4.04 Nut im Wand-Sohlen-Anschluss mit mineralischem Dichtputz schließen (WP Top [basic])

Nut im Wand-Sohlen-Anschluss mit einem starren, mineralischen, wasserundurchlässigen Dichtputz (gemäß WTA-Merkblatt 4-6 geprüft) verschließen.

Gewähltes Produkt:
Remmers WP Top basic
oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Wasserundurchlässig
Standfest
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Wasser-, wetter- und frostbeständig

Produktkenndaten:
Schichtdicke Einlagig 10 - 30 mm
Schüttdichte Ca. 1,65 kg/dm³
Wasseranspruch 3,8 - 4,5 l/25 kg
Kapillare Wasseraufnahme $\leq 0,1$ kg/(m²min)
Brandverhalten Klasse A1
Druckfestigkeit ≥ 10 N/mm² (entspricht CS IV)
Dyn. E-Modul ≥ 10000 N/mm²
Druckwasserdicht $\leq 1,0$ bar ohne Haftbrücke
 $\leq 1,5$ bar mit Haftbrücke
Größtkorn 2 mm
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/dm³

Produkt / Verbrauch:

Ca. 2,6 kg/m bei 4cm x 4cm Nut Remmers WP Top [basic] <0428>

_____ m

Positionen

4.05 **Untergrundgalisierung aus mineralischem Dichtputz (WP Top [basic])**

Offene Fugen so wie Fehlstellen
oder Ausbrüche > 5mm
mit einem starren, mineralischen,
wasserundurchlässigen Dichtputz
(gemäß WTA-Merkblatt 4-6 geprüft)
verschließen.

Gewähltes Produkt:
Remmers WP Top basic
oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Wasserundurchlässig
Standfest
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Wasser-, wetter- und frostbeständig

Produktkenndaten:
Schichtdicke Einlagig 10 - 30 mm
Schüttdichte Ca. 1,65 kg/dm³
Wasseranspruch 3,8 - 4,5 l/25 kg
Kapillare Wasseraufnahme ≤ 0,1 kg/(m²min)
Brandverhalten Klasse A1
Druckfestigkeit ≥ 10 N/mm² (entspricht CS IV)
Dyn. E-Modul ≥ 10000 N/mm²
Druckwasserdicht ≤ 1,0 bar ohne Haftbrücke
≤ 1,5 bar mit Haftbrücke
Größtkorn 2 mm
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/dm³

Produkt / Verbrauch:

Ca. 8,0 kg/m² bei 5 mm Schichtdicke Remmers WP Top [basic] <0428>

_____ m2

Positionen

4.06 Dichtungskehle mit mineralischem Dichtputz (WP Top [basic])

Im Wand-Sohlen-Anschluss
Dichtungskehle mit einer Schenkellänge
von ca. 5 cm aus einem starren, mineralischen,
wasserundurchlässigen Dichtputz
(gemäß WTA-Merkblatt 4-6 geprüft)
herstellen.

Gewähltes Produkt:
Remmers WP Top basic
oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Wasserundurchlässig
Standfest
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Wasser-, wetter- und frostbeständig

Produktkenndaten:
Schichtdicke Einlagig 10 - 30 mm
Schüttdichte Ca. 1,65 kg/dm³
Wasseranspruch 3,8 - 4,5 l/25 kg
Kapillare Wasseraufnahme $\leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{min})$
Brandverhalten Klasse A1
Druckfestigkeit $\geq 10 \text{ N}/\text{mm}^2$ (entspricht CS IV)
Dyn. E-Modul $\geq 10000 \text{ N}/\text{mm}^2$
Druckwasserdicht $\leq 1,0 \text{ bar}$ ohne Haftbrücke
 $\leq 1,5 \text{ bar}$ mit Haftbrücke
Größtkorn 2 mm
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/dm³

Produkt / Verbrauch:

Ca. 1,6 kg/m als Dichtungskehle Remmers WP Top [basic] <0428>

_____ m

Positionen

4.07 Vertikale Innenecken mit Dichtputz (WP Top [basic]) ausrunden.

In den vertikalen Innenecken Dichtkehle mit einer Schenkellänge von ca. 2 cm aus einem starren, mineralischen, wasserundurchlässigen Dichtputz (gemäß WTA-Merkblatt 4-6 geprüft) herstellen.

Gewähltes Produkt:
Remmers WP Top basic
oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Wasserundurchlässig
Standfest
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Wasser-, wetter- und frostbeständig

Produktkenndaten:
Schichtdicke Einlagig 10 - 30 mm
Schüttdichte Ca. 1,65 kg/dm³
Wasseranspruch 3,8 - 4,5 l/25 kg
Kapillare Wasseraufnahme $\leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{min})$
Brandverhalten Klasse A1
Druckfestigkeit $\geq 10 \text{ N}/\text{mm}^2$ (entspricht CS IV)
Dyn. E-Modul $\geq 10000 \text{ N}/\text{mm}^2$
Druckwasserdicht $\leq 1,0 \text{ bar}$ ohne Haftbrücke
 $\leq 1,5 \text{ bar}$ mit Haftbrücke
Größtkorn 2 mm
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/dm³

Produkt / Verbrauch:

Ca. 0,7 kg/m als Dichtungskehle mit 2 cm Schenkellänge Remmers WP Top [basic] <0428>

_____ m2

W2.1-E Innenabdichtung System [basic]

Positionen

4.08 Innenabdichtung mit mineralischem Dichtputz, [basic], bei W2.1-E

Innenabdichtung auf die abzudichtenden Flächen gemäß der Wasser-einwirkungsklasse W2.1-E "Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser" aus einem faserverstärkten, mineralischen, wasserundurchlässigen Dichtputz (gemäß WTA-Merkblatt 4-6 geprüft) herstellen.

Abdichtung von definierter OK Innenabdichtung bis auf die Bodenplatte (Überlappung > 20 cm) führen.
Mindesttrockenschichtdicke: > 20 mm

Gewähltes Produkt:
Remmers WP Top basic
oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Wasserundurchlässig
Standfest
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Wasser-, wetter- und frostbeständig

Produktkenndaten:
Schichtdicke Einlagig 10 - 30 mm
Schüttdichte Ca. 1,65 kg/dm³
Wasseranspruch 3,8 - 4,5 l/25 kg
Kapillare Wasseraufnahme $\leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{min})$
Brandverhalten Klasse A1
Druckfestigkeit $\geq 10 \text{ N}/\text{mm}^2$ (entspricht CS IV)
Dyn. E-Modul $\geq 10000 \text{ N}/\text{mm}^2$
Druckwasserdicht $\leq 1,0 \text{ bar}$ ohne Haftbrücke
 $\leq 1,5 \text{ bar}$ mit Haftbrücke
Größtkorn 2 mm
Frischmörtelrohddichte Ca. 1,9 kg/dm³

Produkt / Verbrauch:

Ca. 32 kg/m² bei 20 mm Schichtdicke Remmers WP Top [basic] <0428>

_____ m2

W2.1-E Innenabdichtung System [basic]

Positionen

4.09 Zwischenwandabtrennung schließen.

Öffnung der Zwischenwandabtrennung mit Steinen gleicher Art schließen.

Gewählte Steinart: _____

_____ St _____

5 Oberflächenfinish

5.01 Kapillaraktiven Klimaregulierungsputz auftragen SP Top SL [basic]

Oberputz aus einem kapillaraktiven, diffusionsoffenen, und wärmedämmenden Klimaregulierungsputz herstellen.
Schichtdicke min. 10-15 mm.

Gewähltes Produkt:
Remmers SP Top SL basic oder gleichwertig

Produkteigenschaften:
Diffusionsoffen und kapillaraktiv
Hoher Anteil kapillarkondensationsfähigen Porenraums
Wärmedämmend
Zweilagige Auftragsdicke bis 50 mm
Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Maschinengängig

Produktkenndaten:
Schichtdicke Einlagig bis 20 mm
Zweilagig bis 50 mm
Schüttdichte Ca. 0,7 kg/dm³
Druckfestigkeitsklasse CS I (i.M. 1,5 N/mm²)
Wasseranspruch 6,5-6,8 l / 20 kg
Kapillare Wasseraufnahme > 1 kg/m²
Brandverhalten Klasse A1
Größtkorn ≤ 2 mm
Mörtelgruppe P II (DIN 18550-2)

Produkt / Verbrauch:

Ca. 5,6 kg/m² bei 10 mm Schichtdicke Remmers SP Top SL [basic] <1050>

_____ m2 _____

Positionen

5.02 Innenfarbe auf Silikatbasis

Farbbeschichtung der vorbereiteten Wandflächen mit einer kapillaraktiven, lösemittel- und weichmacherfreien Silikatfarbe für Innenräume.

Farbton nach Wahl des AG: _____

Anzahl der Arbeitsgänge: _____

Produkt: Remmers Color SL oder glw.

Eigenschaften:

Kapillaraktiv

Hoch wasserdampfdurchlässig

Schimmelwidrig durch Alkalität

Lösemittel- und weichmacherfrei

Nassabriebklasse 3 nach DIN EN 13300

Deckvermögen Klasse 2 bei 7 m²/l

Glanzgrad: stumpfmatt

Produktkenndaten:

Dichte (20 °C) 1,48 kg/l

Wasserdampfdurchlässigkeit s < 0,01 m

Maximale Korngröße: fein (<100µ)

Angebotenes Produkt: _____

Produkt / Verbrauch:

Ca. 0,15 l/m² je Arbeitsgang Remmers Color SL <0237> Sonderfarbtöne <0238>

_____ m²

Positionen

5.03 Estrich am Wandanschluss ergänzen

Estrich an den Mauerwerksanschlüssen mit einem PCC-Estrichmörtel ergänzen.

Verarbeitung gemäß Herstellerangabe.
Der ursprünglich vorhandene Aufbau ist wieder herzustellen.

Gewähltes Produkt:

Remmers Betofix R4 EM [basic] oder gleichwertig

Produkteigenschaften:

Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
Frost-Tausalzbeständig
Besonders schwindarm
Maschinenverarbeitbar

Produktkenndaten:

Wasseranspruch Ca. 7,5 % entspricht 1,9 l/25 kg

Ableitwiderstand $7 \times 10 \text{ Ohm}$

Verschleißwiderstand A9

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

Druckfestigkeit

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

7 d: $\geq 35 \text{ N/mm}^2$

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

Größtkorn 5 mm

Frischmörtelrohddichte Ca. $2,2 \text{ kg/dm}^3$

Produkt / Verbrauch:

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

_____ St
