

Muster-Leistungsbeschreibung

Bezugsnachweis:

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

Entsagung

Positionen

1 Vorbemerkungen

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.

Hinweise Regelwerke WTA

Bei der Ausführung der Arbeiten sind insbesondere die Regelwerke der WTA (Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.) zu beachten, z.B.:

- 3-5 "Natursteinrestaurierung nach WTA: Reinigung"
- 3-17 "Hydrophobierende Imprägnierung von mineralischen Baustoffen"
- 4-3 "Instandsetzen von Mauerwerk - Standsicherheit/Tragfähigkeit"
- 4-5 "Beurteilung von Mauerwerk - Mauerwerksdiagnostik"
- 2-9 "Sanierputzsysteme"
- 2-4 "Beurteilung und Instandsetzung gerissener Putze an Fassaden"
- 2-7 "Kalkputz in der Denkmalpflege"

Vorbemerkung zur Kompressenentsalzung

Das Verfahren der Kompressenentsalzung beruht auf der Möglichkeit, Salze in Wasser zu lösen und aus einem salzbelasteten, porösen mineralischen Baustoff an die Verdunstungszone, also in die Komresse zu transportieren.

Die Salze können sowohl durch Eigenbewegung (Diffusion bei Konzentrationsgefälle) als auch durch Flüssigkeitsbewegung (Kapillartransport bei Feuchtegradient oder Konvektion bei Temperatur-, Dichte- und Druckgradienten) transportiert werden.

Grundlage der ausgeschriebenen Kompressenentsalzung ist der Transport über Flüssigkeitsbewegung.

2 Vorarbeiten

*** Bedarfsposition ohne GP

2.01 Entfernen störender Verunreinigungen

Schonendes, möglichst trockenes Entfernen störender Verunreinigungen (z.B. Salzausblühungen, Staub oder Bewuchs) von der Oberfläche mittels Wurzelbürste.

_____ m2

nur Einh.-Preis

*** Bedarfsposition ohne GP

2.02 Facing von sehr empfindlichen Oberteilen

Bedecken von sehr empfindlichen Oberflächen mit einer durchlässigen und tragfähigen Schutzschicht zur Vermeidung von Substanzverlusten. Das Material muss saugfähig und gut anschmiegsam sein (z.B. Japanpapier, Gaze, Cellulosefasern, etc.). Es dürfen keine flächig abdichtenden bzw. hydrophobierenden Materialien verwendet werden.

_____ m2

nur Einh.-Preis

*** Bedarfsposition ohne GP

2.03 Partielle Vorfestigung zu entsalzender Flächen

Partielle, strukturelle Vorfestigung von morbiden Oberflächen zur Sicherung und Vermeidung von Substanzverlusten mit Steinfestiger auf Basis Kieselsäureester mit Remmers KSE 100. Die Reaktionszeiten gem. TM sind aufgrund der vorübergehenden (temporären) Hydrophobie der Kieselsäureester unbedingt abzuwarten.

Vor Beginn der Arbeiten ist eine genügend große, repräsentative Probestfläche anzulegen. Erst nach Abnahme der Musterflächen durch die fachlich Beteiligten wird der Verbrauch und Wirkungsgrad festgelegt, dann darf mit den Arbeiten begonnen werden.

Das Anlegen der Musterflächen sowie das Vorhalten und Betreiben der dazu notwendigen Geräte ist in den EP einzukalkulieren und wird nicht getrennt vergütet.

Ausführung:

Die Verarbeitung erfolgt durch druckloses Fluten von Hand mittels Injektionsspritze oder Spritzflasche mittels Kompressen, Infusionstränkung oder eines Fluid-Applikators bis zur optisch erkennbaren Sättigung.

Produkt / Verbrauch:

objektspezifisch, je nach Verwitterungsart und -tiefe Remmers KSE 100 <0719>

_____ m2

nur Einh.-Preis

3 Entsalzung

3.01 Entsalzung von Natursteinen mit Entsalzungskompresse

Entsalzung von Mauerwerk mit Remmers Entsalzungskompresse, einem Trockenmörtel zur Reduzierung oberflächennaher Salze gemäß WTA-Merkblatt 3-13-01 "Mauerwerksentsalzung" nach dem Prinzip "abtrocknende Komprese".

Untergrund je nach Feuchtesituation mit destilliertem oder entionisiertem Wasser vornässen. Hierbei darf der Untergrund nur mattfeucht erscheinen, es darf sich kein sichtbarer Feuchtefilm auf der Baustoffoberfläche bilden.

Entsalzungskomprese mit destilliertem oder entionisiertem Wasser in plastischer Konsistenz anmachen und in einer Schichtdicke von 15 bis 30 mm auf die zu entsalzende Fläche auftragen. Der Auftrag kann von Hand oder maschinell ein- oder mehrschichtig erfolgen. Bei Entsalzung von Teilflächen die Entsalzungskomprese um min. 20 cm über den erkennbar salzbelasteten Bereich hinaus antragen, um unerwünschte Randeffekte zu vermeiden.

Nach ca. 3-wöchiger Einwirkzeit die erhärtete Entsalzungskomprese vorsichtig abnehmen. Das neueste Technische Merkblatt und das WTA-Merkblatt Nr. 3-13-01/D „Kompressenentsalzung“ sind zu beachten.

Der Entsalzungserfolg ist analytisch am Untergrundmaterial nachzuweisen und zu protokollieren (vorher - nachher). Bedarfsweise ist der Vorgang zu wiederholen.

Produkt / Verbrauch:

je cm Schichtdicke: 14,0 kg/m² Remmers Entsalzungskomprese <1070> bei ____ cm Schichtdicke: ____ kg/m² Remmers Entsalzungskomprese <1070>

_____ m²

*** Bedarfsposition ohne GP

3.02 **Berieseln mit destilliertem oder deionisiertem Wasser zur Kompressenentsalzung**

Berieseln der zu entsalzenden Flächen mit destilliertem oder deionisiertem Wasser. Die aufgebrachte Wassermenge muss so abgestimmt werden, dass sich ein stationärer Feuchtestrom von der Oberseite des zu entsalzenden Untergrundes bis in die unterseitig aufgebrachten Entsalzungskompressen ergibt.

Der Verdunstungshorizont muss in der Kompressen liegen, diese darf jedoch nicht aufgeweicht werden. Ggf. muss in den Räumen unterhalb des zu entsalzenden Untergrundes eine Luftentfeuchtungsanlage installiert werden.

Die Art und Dauer der Berieselung wird nach Beurteilung der Musterflächen durch die fachlich Beteiligten festgelegt.

_____ m2

nur Einh.-Preis

*** Bedarfsposition ohne GP

3.03 **Einbringen von Bohrlöchern zur Injektion von destilliertem oder deionisiertem Wasser**

Das Anlegen der Bohrlöcher (Raster) zur Injektion von destilliertem oder deionisiertem Wasser sind abhängig von den feuchtetechnischen Eigenschaften der Ziegel und ist vor Ort nach Anlegen von repräsentativen Musterflächen bzw. Vorversuchen gem. nachfolgender Pos.....in Abstimmung mit den fachlich Beteiligten festzulegen.

_____ lfm

nur Einh.-Preis

*** Bedarfsposition ohne GP

3.04 **Injektion von destilliertem oder deionisiertem Wasser über Bohrlochkette**

Injektion von destilliertem oder deionisiertem Wasser über Bohrlochkette. Das Wasser wird über Bohrlochpacker in das Mauerwerk eingebracht. Wassermenge und Zuflussart (zyklisch o. kontinuierlich) sowie ggf. Druck sind durch Vorversuche zu ermitteln.

Die Vorversuche müssen vor Aufbringen des Kompressenmaterials gem. Pos. ggf. nach Inbetriebnahme der Luftentfeuchtungsanlage gem. Pos..... und bei entsprechend über den gesamten Entsalzungszeitraum konstant gehaltenen Klimabedingungen unter Anwesenheit der fachlich Beteiligten erfolgen. Genannte Parameter sind zu protokollieren.

Während der Injektion darf sich kein sichtbarer Feuchtefilm auf der Ziegeloberfläche bilden, da das Kompressenmaterial ansonsten die Haftung zum Untergrund verliert.

_____ lfm

nur Einh.-Preis

*** Bedarfsposition ohne GP

3.05 **Luftentfeuchtung zur Kompressenentsalzung**

Zum Einstellen eines konstanten, wirksamen Feuchtigkeitsgefälles über der zu entsalzenden Oberfläche, z. B. eines Gewölbemauerwerkes ist das Erreichen einer konstanten, relativ niedrigen Raumluftheuchte unabdingbar. Von ihr wird die Dauer der Maßnahme entscheidend beeinflusst. Parameter des Gerätes sind nach Absprache mit einem Klimatechniker auszuwählen.

Abrechnung in m³ Raumlufte und Wochen

_____ m³

nur Einh.-Preis

3.06 **Opferputz mit Remmers Kompressenputz herstellen**

Aufbringen eines Opferputzes zur Reduzierung oberflächennaher Salze aus dem Untergrund mit Remmers Kompressenputz.

Kompressenputz von Hand oder mit der Maschine auf vorbereiteten Untergrund aufbringen. Schichtdicken von mind. 2 cm bis max. 3 cm einlagig, höhere Schichtdicken zweilagig herstellen.

Zur besseren Verkrallung der zweiten Lage oder jeder weiteren Überarbeitung die Oberfläche nach Ansteifen mit dem Gitterrabort aufrauen.

Wartezeit zwischen den einzelnen Arbeitsgängen mind. 1 Tag/mm Schichtdicke.

Produkt / Verbrauch:

Ca. 6,0 kg/m²/cm Schichtdicke Remmers Kompressenputz <1077>

_____ m²
