

Technisches Merkblatt
Artikelnummer 0591, 0592, 0593,
0596, 0597, 0598, 0599

Restauriermörtel SK

Anwendungsfertiger acrylatvergüteter Werk trockenmörtel

Bindemittel und Zuschlagstoffe auf rein mineralischer Basis
 Remmers Restauriermörtel SK

Artikel-Nr. 0591-0593: Festigkeit weich < 8 N/mm²

Artikel-Nr. 0597-0599: Festigkeit normal < 13 N/mm²

Anwendungsgebiete

Remmers Restauriermörtel SK eignet sich hervorragend für eine dem Originalbestand weitgehend entsprechende Reprofilierung verwitterter Sandsteine, Ziegel und Beton. Der Remmers Restauriermörtel SK wurde besonders für Ergänzungen im kleinvolumigen Maßstab ausgelegt. Die in der Praxis auftretenden verschiedenen Farbvarianten von Sandstein bzw. Ziegel können bei Vorliegen eines Steinmusters in der Regel ohne nennenswerte Abweichungen werkseitig nachgestellt werden. Auch einsetzbar für Fugarbeiten, sowie zum Einsetzen von Vierungen.

Produkteigenschaften

Restauriermörtel SK ist ein anwendungsfertiger Werk trockenmörtel, der aus mineralischen Rohstoffen (Bindemittel und Zuschlagstoffe) aufgebaut und für eine „gegen Null“ auslaufende Verarbeitung geeignet ist. Die physikalischen Kenndaten entsprechen der Forderung nach möglichst geringen Eigenspannungen und auf den Natursteinuntergrund abgestimmten physikomechanischen Eigenschaften (Druck- und Biegezugfestigkeiten, Wassertransport usw.). Der Remmers Restauriermörtel SK ist Bestandteil des Remmers Restauriermörtelsystems mit zwei Fe-

stigkeitsniveaus und entspricht damit den Anforderungen des Leitfadens zur Steinkonservierung von Prof. Snethlage. Die Körnung der Zuschlagstoffe entspricht weitgehend der eines feinkörnigen Sandsteines. Untergrundspezifische Modifizierungen im Fein- und Grobkornbereich sind möglich. Körnung fein < 0,2 mm, mittel < 0,5 mm, grob < 2 mm. Auf Wunsch kann das Material auch hydrophob eingestellt werden.



0596-TM-03.11.jsjs



Produktkenndaten

| | |
|---|---|
| Schüttdichte: | ca. 1,7 kg/dm ³ |
| Druckfestigkeit (weich): | nach 28 Tagen < 8 N/mm ² |
| Druckfestigkeit (normal): | nach 28 Tagen < 13 N/mm ² |
| Haftzugfestigkeit: | nach 28 Tagen > 1 N/mm ² |
| E-Modul in Anlehnung an DIN 1048 (n/w): | $E \approx 11 \cdot 10^3$ bzw. $\approx 5 \cdot 10^3$ N/mm ² |
| Schwindverformung DIN 52450: | nach 7 Tagen ca. -0,3 mm/m nach 28 Tagen ca. -0,7 mm/m |
| Farbtöne: | nach Muster |

| Artikel-Nr. | Einstellung |
|-------------|--------------------------------------|
| 0591 | weich, Größtkorn 0,2 mm |
| 0592 | weich, Größtkorn 0,5 mm |
| 0593 | weich, Größtkorn 2,0 mm |
| 0597 | normal, Größtkorn 0,2 mm |
| 0598 | normal, Größtkorn 0,5 mm |
| 0599 | normal, Größtkorn 2,0 mm |
| 0596 | Sondereinstellung (objektspezifisch) |

Verarbeitung

Allgemeine Voraussetzung für das Arbeiten mit Restauriermörtel SK ist ein tragfähiger Untergrund (ausgeglichenes Festigkeitsprofil). Dieses kann durch eine steinmetzmäßige Vorbereitung oder durch eine konsolidierende Konservierung erreicht werden, ggf. in Kombination mit einer Behandlung mit Remmers Antihygro (Quellminderer).

Restauratorische steinmetzmäßige Vorbereitung:

Bei kunsthistorisch wertvollen Oberflächen, bei denen eine steinmetzmäßige Vorbereitung des Untergrundes mit dem Verlust des Duktus einhergehen würde, sind zur Untergrundvorbehandlung ggf. natursteinkonsolidierende Arbeiten im Remmers Kieselsäureestersystem durchzuführen. Die exakte Vorgehensweise ist hier objektspezifisch festzulegen.

Nur bei stark auskragenden Bauteilen, wie Gesimsen etc. soll eine stützende Armierung in Form von Kunststoff-Sterndübeln oder Edelstahlendraht vorgenommen werden.

Antragung des Restauriermörtels: Vor den Antragsarbeiten mit Restauriermörtel SK ist insbesondere bei tiefen Fehlstellen ein ein- bzw. mehrschichtiger Kernaufbau mit Remmers Grundiermörtel (Art.-Nr. 0643) sinnvoll.

Die anzutragenden Stellen sind mit Pressluft auszublasen, gut vorzunässen (zweckmäßigerweise auch bereits am Vortag) und mit Restauriermörtel SK in dünner Konsistenz einzuschlämmen (ca. 1 l Wasser auf 5 kg Mörtel). In die frisch geschlämmte Fläche wird sofort Restauriermörtel SK in plastischer Konsistenz (ca. 800 ml Wasser auf 5 kg Mörtel) 1-2 mm über das umgebende Gestein angetragen. Der Fugenschnitt des Mauerwerks ist unbedingt einzuhalten. Der leicht angezogene Restauriermörtel SK wird nun mit einer Moosgummischeibe oder geeignetem Holzwerkzeug abgeschabt und ist nach 3-4 Stunden (wenn das Granulat beim Abziehen mit der Zieh Klinge ausspringt) der Original-Steinoberfläche durch steinmetzmäßige Bearbeitung anzupassen. Die Erfahrung zeigt, dass nie dickere Schichten (max. 3 cm) Restauriermörtel angetragen werden sollen.

Arbeitsablauf**Beispiel für den Arbeitsablauf bei einer steinmetzmäßigen Restaurierung mit Remmers Grundier- und Restauriermörtel:**

1. Vorsichtiges Entfernen des abzuarbeitenden Steinmaterials. Bei dem Entfernen von Altergänzungen müssen die eingebauten Altarmierungen

vollständig ausgebaut werden (durch Ausbohren in voller Tiefe, nicht durch Abzwicken oder Abschneiden). In den Randbereichen der Altergänzungen ist mit besonders großer Vorsicht zu arbeiten, da die Mörtel meist in den angrenzenden Stein übergehen.

- Als Armierung ist V4A-Material zu verwenden. Die Armierungen sind spannungsfrei mit Epoxidharz (Epoxy BH 100) (Art.-Nr. 0905) einzukleben. Die Überdeckung der Armierungen mit Restauriermörtel muss mind. 2 cm betragen. Armierungen in Form gespannter Dübel sind nicht zulässig.
- Die Fehlstelle ist gewissenhaft, am besten mit Hochdruckreiniger von allen losen Bestandteilen zu reinigen.
- Die anzutragenden Stellen sind gut vorzunässen (zweckmäßigerweise auch bereits am Vortag).
- Die Fehlstelle wird mit der PCC-Haftbrücke (Art.-Nr. 0535) vorgeschlämmt.
- Antragen von dickplastischem Grundiermörtel in die frisch geschlämmte Fehlstelle, jedoch nicht mehr als 2 cm in einem Auftrag innerhalb 24 Stunden. Fugenschnitt unbedingt einhalten. Bei mehrschichtigem Aufbau ist nach Durchtrocknung der ersten Schicht diese aufzurauen und vorzunässen. Erneut Schlämmen mit dünnplastischem Grundiermörtel und frisch die zweite dickplastische Grundiermörtellage antragen.
- Abkratzen der Grundiermörtelfläche oder des Profils bis mind. 3-5 mm unter die Endoberfläche nach ca. 2-6 Std. oder je nach Witterung nach dem Antragen, wenn das Korn springt.
- Nach 24 Stunden Annässen der aufgefütterten Fehlstelle.
- Schlämmen mit dünnem Restauriermörtel.
- Antragen von dickplastischem Restauriermörtel (wie beim Grundiermörtel in Abschnitt 5 und 6 beschrieben), jedoch

- ca. 2 mm über der Endoberfläche.
11. Der Fugenschnitt des Natursteins muss eingehalten werden. Ein nachträgliches Aufsägen des Fugenschnitts ist nicht akzeptabel.
 12. Vorsichtiges Verdichten des angezogenen Restauriermörtel SK mit Moosgummischeibe oder geeignetem Holzwerkzeug. Keine Metalltraufeln verwenden.
 13. Vorsichtiges Abziehen des angezogenen Mörtels und Andrücken im Randzonenbereich.
 14. Einstellen der Ziehklingen bzw. der Kratzwerkzeuge auf die jeweilige Bearbeitungsart der Fehlstellenumgebung.
 15. Überarbeitung der Anstragstelle in Angleichung an die Bearbeitungsart der Umgebung, z.B. mit einem Sägeblatt mit segmentierter Zahnung für die Scharrierhiebe usw. je nach Witterung, wenn das Feinkorn springt und sich so dem Erscheinungsbild des Sandsteines angleicht.
 16. Vorsichtiges Abkehren der restaurierten Stelle mit weichem Besen.
 17. Reinigung des Randzonenbereichs zwischen Naturstein und Mörtelrestaurierung von Schlämmresten durch Abwaschen oder Sandstrahlen mit einer Spezialpistole.
 18. Nachbehandlung in den folgenden 14 Tagen durch mehrmaliges Annässen aller restaurierten Fehlstellen. In den ersten 4 Tagen mindestens zweimal täglich bei zusätzlichem Abhängen der Flächen mit feuchtem Sackleinen. Besonders in der warmen Jahreszeit und bei „gegen Null“ auslaufender Verarbeitung ist

- die Nachbehandlung mit besonderer Sorgfalt durchzuführen.
19. Farbliche Fassung und Angleichung der restaurierten Stelle mit Remmers Historic Lasur (Art.-Nr. 6476) (wasserabweisende Retusche) oder in Silikatkreide-technik (System Bohringer).
 20. Langzeitschutz gegen Schlagregen und in Wasser gelösten Atmosphärien kann sinnvoll sein. Diese Wasserabweisung kann im Remmers-System entweder in Form des Siliconharzfarbsystems (z.B. Remmers Historic Lasur, Remmers Historic Schlämm-lasur (Art.-Nr. 6471)) oder imprägnierend (z. B. Funcosil SL, Funcosil SNL, Funcosil FC) ausgeführt werden.

Hinweise

Das Abbinden ist besonders in der warmen Jahreszeit zu überwachen. In den ersten vier Tagen ist die Ergänzung mindestens zweimal täglich nachzunässen, um ein Verdursten des Mörtels auszuschließen. Bewährt hat sich auch Abhängen der ausgebesserten Stellen mit feuchtem Sackleinen. **Die Beachtung dieses Hinweises ist insbesondere bei gegen Null auslaufender Verarbeitung zwingend erforderlich.**

Jede Bestellung muss neben der Art.-Nr. eine mineralische Farbton-Nr. enthalten.

Bei Mustereinsendung wird der Farbton werkseitig bestimmt. Bei wechselnder bzw. changierender Farbe sollte der gewünschte Farbton auf einem Muster eindeutig gekennzeichnet werden. Stets Probefläche(n) anlegen! Geringe Farbtonabweichungen bei

verschiedenen Chargen sind möglich! Für ganzflächige Anwendung nur gleiche Chargen am gleichen Tag verwenden, sonst Chargen mischen.

Arbeitsgeräte, Reinigung

Quast, Kellen, Spachtel, Moosgummischeibe, Ziehklingen, Steinmetzwerkzeuge, Hochdruckreiniger, Kompressen usw. Reinigung der Werkzeuge im frischen Zustand mit Wasser.

Lieferform, Verbrauch, Lagerung

Lieferform:

Papiersack 30 kg

Verbrauch:

Ca. 1,3 kg für 1 Liter Hohlraum („w“) bzw. ca. 1,8 kg („n“) Der Verbrauch ist von der Auftragsdicke abhängig.

Lagerung:

In geschlossenen Säcken, bei trockener Lagerung mind. 1 Jahr

Sicherheit, Ökologie, Entsorgung

Nähere Informationen zur Sicherheit bei Transport, Lagerung und Umgang sowie zu Entsorgung und Ökologie können dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Vorstehende Angaben wurden aus unserem Herstellerbereich nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt.

Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt des Merkblattes keine Haftung des Herstellers abgeleitet werden. Über den Inhalt des Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch das Stammwerk.

Es gelten in jedem Fall unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.