

Was wollen Sie machen?

Bauwerkserhaltung und Baudenkmalflege

Dauerhafter Schutz wertvoller Kulturgüter

Rundumlösungen



Digitale Broschüren





Die Kunst zu erhalten

Erhalt historischer Bauwerke

Baudenkenschutz	04	Fugen, Steine, Putz und Stuck	32
Baudenkenschutz	04	Remmers Fugenmörtel	33
Individuelle Lösungen	05	Mineralisch gebundene Restauriermörtel-Systeme	34
Erfolgsfaktor Planung	06	RM - Restauriermörel Farbmatrix	36
Fachplanung ist Projektmanagement	07	Acrylatgebundene Ergänzungsmörtel	38
Kompetenz aus einer Hand	08	Lithos Arte: Steinersatz	41
Entsalzung und Reinigung	10	Belastete Untergründe neu verputzen	42
Remmers Entsalzungskompresse	11	WTA Opferputze	43
Behutsame Reinigung	12	Putze nach historischem Vorbild	44
Remmers Lead-Box	14	Romanzement	46
Clean Galena: Reinigungskompresse	16	Stuckerneuerung und -reparatur	48
Arte Mundit: Peel-Off-Paste	18	Originale reproduzieren	49
Natursteinkonservierung	20	Beschichtung, Lasur und Hydrophobierung	50
Remmers Antihygro	21	Remmers Historic Kalk-Farbsystem	51
Remmers Steinfestigung	22	Remmers Silikatfarben	52
Remmers KSE 100/300/OH/510	24	Remmers Siliconharz-Farbsystem	54
Remmers KSE 300 HV	24	Funcosil Imprägniermittel	56
Remmers KSE 300 E/500 E	25		
Remmers KSE-Modul-System	25		
Hohlraumverfüllung und Tragfähigkeitserhöhung	28	Fachwerkinstandsetzung	58
Statische Aufwertung	29	Erhalt historischer Holzkonstruktionen	59
Remmers Spiralanker-System	30	Fachwerkinstandsetzung	60
		Unser Produktsortiment	62
		Produktübersicht A-Z	137
		Das macht Remmers aus	138

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die angegebenen Werte sind angelehnt an unsere Laborwerte und können individuell (z. B. in Form, Farbe, Größe und Gewicht) abweichen. Alle Angaben sind daher unverbindlich und freibleibend, verbindlich sind ausschließlich die Produktwerte/-angaben in unseren technischen Merkblättern (zu finden über unsere Fachberatung oder unter www.remmers.com).



Baudenkmalschutz

Remmers – Die Nummer 1 in Europa

Identifikation und Lebensqualität

Denkmalschutz verfolgt das Ziel, Kulturdenkmale dauerhaft zu erhalten. Kulturelles Erbe ist für Gesellschaften außerordentlich wichtig, um sich anhand dinglicher und sinnlich wahrnehmbarer historischer Zeugnisse mit ihrer Geschichte zu identifizieren und dadurch eine gesellschaftliche Identität zu bilden.

Dies gilt für kleine Regionen ebenso wie für Europa im Ganzen. Denkmalschutz ist ein Bestandteil von Lebensqualität.

Die Kunst zu bewahren

Zweifelsfrei ist die Denkmalpflege die Königsdisziplin der Bauwerkserhaltung und -instandsetzung. Wer die schwierigen Aufgaben der Baudenkmalflege nicht nur unter dem Gesichtspunkt der technischen Realisierbarkeit, sondern zudem unter dem des größtmöglichen Substanzerhaltes meistert, löst auch die schwierigen „Normalfälle“ meisterhaft – für alle Untergründe: Beim Instandsetzen von Fassaden, bei den dauerhaften Bauwerksabdichtungen ebenso wie beim Holzschutz.

Bernhard Remmers Preis

Alle zwei Jahre verleiht die Bernhard Remmers Akademie den Bernhard Remmers Preis für herausragende handwerkliche Leistungen in der Baudenkmalflege. Dahinter steht die Idee, das hohe Engagement in der Baudenkmalflege für die Zukunft sichtbar zu machen. Der Würdigung der handwerklichen Umsetzung kommt dabei ein besonderes Gewicht zu.

Auf der „denkmal“, der Europäischen Messe für Restaurierung, Denkmalpflege und Stadterneuerung in Leipzig, werden damit Handwerker, Planer, Architekten, Denkmalpfleger und Bauherren für herausragende Leistungen im Denkmalschutz ausgezeichnet. Die handwerklich meisterhafte Umsetzung wird dabei besonders gewürdigt.



Individuelle Lösungen

Zum Erhalt historischer Bauwerke

Individuelle Lösungen

Völlig zu Recht gehört die „Denkmalpflege“ zu unseren kritischsten „Kunden“. Fehler können leicht den Verlust unwiederbringlicher Kulturgüter nach sich ziehen. Daher sind neben der ständigen Suche nach Möglichkeiten unser historisches Erbe zu erhalten größte Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit bei der Konzeption und Auswahl von Produkten ein absolutes Muss.

Hierzu gehört auch das Verstehen der in der Denkmalpflege verfolgten, teils unterschiedlichen Konzepte: Wiederherstellen oder Konservieren des authentischen Befundes.

Herausragende Kompetenz

In über 75 Jahren hat Remmers an vielen der bedeutendsten Bauwerke Europas und in Zusammenarbeit mit international anerkannten Fachleuten ein in der Branche einzigartiges Know-how gesammelt. An buchstäblich überragenden Referenzobjekten haben sich die Kompetenz und die Produkte von Remmers bewährt:

Europas höchster Kirchturm, das Ulmer Münster (161 m), der Kölner Dom, der Wiener „Steffel“, die Basiliuskathedrale vor dem Kreml am roten Platz in Moskau, die sagenhaften Tempelanlagen von Angkor im tropischen Klima Kambodschas oder das Märchenschloss Neuschwanstein.

Forschungsprojekte mit Remmers Beteiligung

- Jagdschloss Clemenswerth, Untersuchungen zur Quantifizierung umweltrelevanter Schäden und zur Planung von Erhaltungsmaßnahmen an Natursteinkulpturen, 1993 – 1998
- Dinklage, Modellvorhaben: Ressourcenschonende Substanzerhaltung von Holzbauteilen in der Benediktinerinnenabtei Kloster Burg Dinklage, 1996 – 1997
- Modellhafte Konservierung umweltgeschädigter Sandsteinreliefs des Steinernen Albums in Groß-Jena, 1996 – 1999
- Forschungsprojekt: Schutz von Steinoberflächen durch Applikation elastifizierter Kieselsäureester, 1996 – 2000
- Einsatz von Kalkspatzenmörtel als Hinterputz- und Putzergänzungsmörtel am Kloster Heydau, 1996 – 2001
- Insektenthormon-Analoga als nicht-neurotoxische Insektizide für den Einsatz im Holzschutzmittel, 1997 – 2001
- Modellhafte konservierende in situ- Festigung umweltgeschädigter Bauhölzer an der Burg Dinklage, 1998 – 2002
- Kalksteinkonservierung am Halberstädter Dom, 1998 – 2004
- Beseitigung von Umweltschäden am Wasserbecken im Belvedere auf dem Pfingstberg in Potsdam, 1999 – 2000
- Entwicklung und Umsetzung konservatorischer Maßnahmen an der umweltgeschädigten Renaissance-Fassade des Lübecker Rathauses (UNESCO-Weltkulturerbe), 1999 – 2003
- Sanierung des Steinwerkes der St. Bennokirche Meißen unter Berücksichtigung innovativer modifizierter Kieselsäureester und Siliconharzsschlämmen, 2000 – 2003
- Entwicklung einer Technologie gegen Alveolar-Verwitterungen am Beispiel der Kirche in Leuba, 2001 – 2002
- Nachhaltig wirksame Instandsetzungstechnologie für das Völkerschlachtdenkmal Leipzig, 2001 – 2004
- Konservierung umweltgeschädigter national bedeutender Grabdenkmäler auf dem Alten Katholischen Friedhof in Dresden (deutsch-polnisches Gemeinschaftsprojekt), 2001 – 2004
- Neuartige Konservierungskonzepte für historische Tuffgesteinflächen, 2001 – 2005
- Erhaltung von Denkmälern aus Trachyt, 2003 – 2006
- EU-Projekt Rocem – Roman Cement to Restore Built Heritage Effectively, 2003 – 2006
- Erhalt eines Umgebindehauses in Großschönau, 2005 – 2009
- Potsdam, Entwicklung substanzsichernder und wirtschaftlicher Techniken zur Oberflächenbehandlung extrem umweltgeschädigter Architekturteile aus Sandstein am Beispiel der Kolonnade am Neuen Palais im Park, Sanssouci (UNESCO-Weltkulturerbe), 2006 – 2009
- EU-Project: Assessment of Desalination Mortars and Poultices for Historic Masonry, 2006 – 2009
- EU-Project: ROCARE, Roman Cements for Architectural Restoration to New High Standards, 2009 – 2012
- EU-Project: 3Encult-Efficient Energy for EU Cultural Heritage, Passive and active energy retrofit solutions, 2010 – 2014

Erfolgsfaktor Planung

Keine fertigen Rezepte – Diskussion und Kooperation

Die im Jahre 1974 gegründete Remmers Fachplanung steht für die Verbindung aus Analyse, Beratung und Erstellung von Konzepten zur Instandsetzung. Die Vernetzung moderner Analytik und Produktkompetenz ist am Markt einzigartig und ermöglicht objektspezifische Lösungen in höchster Qualität. Wir stärken Eigentümer, Investoren, Planer, Restauratoren und Denkmalpfleger gleichermaßen.

Unsere Experten engagieren sich mit höchster Kompetenz, gestützt durch ein Netzwerk von Spezialisten in ganz Europa, in Projekten mit unterschiedlichsten Aufgabenstellungen. Diese reichen von der Königsdisziplin Denkmalschutz über Ingenieur-, Hoch-, Verwaltungs-, Wirtschafts- und Parkbauten bis hin zu Spezialgebieten wie dem Abwasser- und Kanalisationsbau. Wir beraten Ingenieurbüros, Architekten und ausschreibende Stellen mit detaillierten Bauzustandsanalysen und erarbeiten die zur Instandsetzung tatsächlich erforderlichen Maßnahmen.



Bauen ist nicht einfach Bauen

Bauen im Bestand an wertvollem Kulturgut ist nicht vergleichbar mit der Erstellung eines Neubaus auf der grünen Wiese. Während der Neubau die Chance einer umfassenden Neuorientierung und technischen Optimierung bietet, gehen Um- und Erweiterungsbauten und erst recht Konservierungsmaßnahmen vom Bestehenden aus. Daraus ergeben sich eine ganze Reihe von spezifischen Faktoren, die es zu berücksichtigen gilt, um eine solche Maßnahme erfolgreich werden zu lassen.





Fachplanung ist Projektmanagement

Untersuchen. Denken. Handeln.

Untersuchungen am Bauwerk oder im Labor dienen dazu, die für das Erreichen der Restaurierung- bzw. Instandsetzungsziele besten und effizientesten Materialien und Methoden zu finden. Dabei werden im Idealfall konkrete Angaben zu Materialformulierungen, Anwendungsarten, -zeiten und -zyklen gemacht.

Diese Angaben gehen in das Leistungsverzeichnis ein und stellen eine konkrete Vorgabe für die Ausführenden dar. Hierbei werden nicht nur technische, sondern auch baugeschichtliche, architektonische und denkmalpflegerische Aspekte berücksichtigt: Eingriffe sind zu minimieren und das Erscheinungsbild der Fassaden ist zu erhalten. Hierfür ist eine detaillierte Bauwerksuntersuchung meist unumgänglich und eine laufende Bauwerksüberwachung wünschenswert.

Individuelle Lösungen –

Zum Erhalt historischer Bauwerke

Baudenkmale erfordern maßgeschneiderte Lösungen. Fehler können womöglich den Verlust unwiederbringlicher Kulturgüter nach sich ziehen. Daher sind größte Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit sowohl bei der Konzeption als auch bei der Auswahl von Produkten ein absolutes Muss. Grundlage ist das Verstehen der unterschiedlichen Ansätze in der Denkmalpflege: Wiederherstellen oder Konservieren?

Kompetenz aus einer Hand

Professionelle Beratung für
Instandsetzungskonzepte

Natursteinfassaden

Reinigung, Entsalzung, Quellmin-
derung, Festigung und Steinersatz,
Fugenerneuerung und -reparatur mit
angepassten Fugenmörteln

Backsteinmauerwerk

Reinigung, Ergänzung, Fugener-
neuerung und Fugenreparatur mit
angepassten Fugenmörteln und ggf.
Hydrophobierung

Rissinstandsetzung

Wiederherstellen des historischen
Verbandes im Mauerwerk ohne Stein-
austausch mit Spiralankern

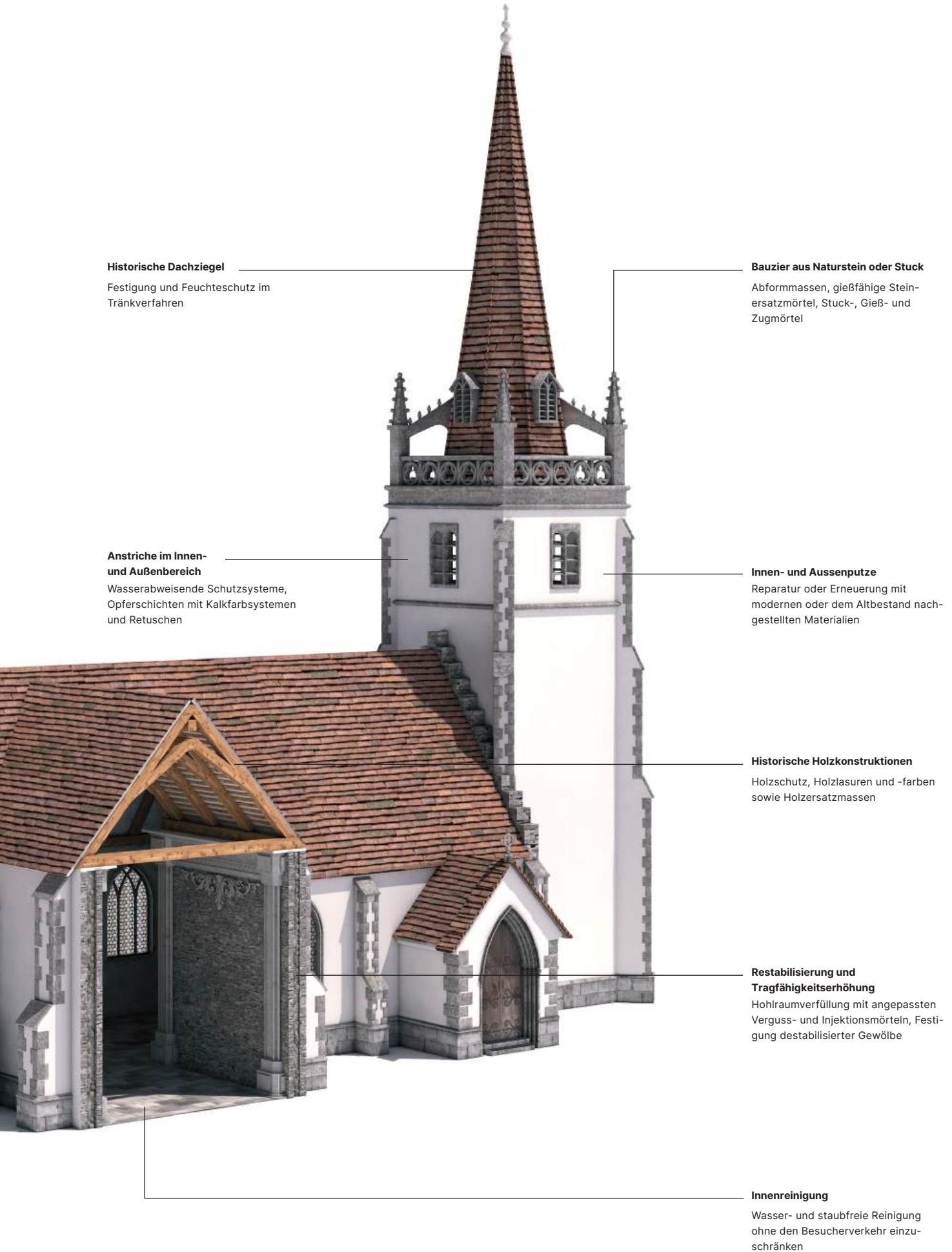
Sockelabdichtung und -reparatur

Mineralische Schutzsysteme für die
am höchsten belasteten Bereiche
einer historischen Fassade

Abdichtung und Drainage

Mineralische, ggf. reversibel aufge-
brachte Bauwerksabdichtung und
Schutzschichten für Abdichtung und
Fundamente im erdberührten Bereich







Entsalzung und Reinigung

Untergrundvorbereitung
als Schlüssel zum Erfolg

Remmers

Entsalzungskompresse

Salzreduktion in mineralischen Baustoffen

Um stark salzbelastete Gebäude langfristig mit Erfolg zu schützen, müssen neben der Unterbindung des Feuchtezutritts auch Maßnahmen zur Bekämpfung bzw. Reduzierung der bauschädlichen Salze durchgeführt werden. Als physikalisches Entsalzungsverfahren hat sich der Auftrag von Entsalzungskompressen bewährt.

Unter „Entsalzung“ ist die signifikante Reduzierung des Gehaltes an bauschädlichen Salzen in porösen Baustoffen zu verstehen. Neben der Anwendung von Opfer-, Kompressen- oder Sanierputzen ist der Auftrag von Entsalzungskompressen eine in der Denkmalpflege langjährig bekannte und bei entsprechender Erfahrung bewährte Methode.

Durch das Aufbringen einer feuchten Komresse auf die Oberfläche eines Bauteils dissoziieren bauschädliche Salze in ihre Bestandteile: An- und Kationen. Im Folgenden werden zwei Prozesse in Gang gesetzt:

- Es setzt eine Diffusionsbewegung der Salze vom Baustoff in die Komresse ein.
- Die Verdunstungszone der im Bauteil befindlichen Feuchtigkeit wird nach außen, in die Komresse, verlagert.



In beiden Fällen werden im Wasser gelöste Salze aus dem Wandbaustoff heraus in die Komresse transportiert, sodass es in der neuen Verdunstungszone außerhalb des Bauteilquerschnittes zur Salzanreicherung kommt.

Die Kompressen haben keine Funktion hinsichtlich Oberflächengestaltung und Schutz des Mauerwerks. Die Anwendung erfolgt temporär, zerstörungsfrei und reversibel. Im Laufe vielfältiger Objektanwendungen wurde die Remmers Entsalzungskompresse hinsichtlich ihres Adsorptionsvermögens für typische bauschädliche Salze optimiert. Von besonderer Bedeutung ist hier der Austausch von Quarzsand gegen hoch saugfähige Leichtzuschläge.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Entsalzungskompresse	Zerstörungsfreie Reduzierung des Salzgehaltes im Kompressen-Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zement- und kalkfrei ▪ Optimierter Feuchte- und Salztransport ▪ Rückstandslos und leicht zu entfernen 	64

Behutsame Reinigung

Schmutz sicher entfernen

Schmutz ist meist kein Schutz

Eine Schmutzschicht ist aufgrund ihrer großen inneren Oberfläche ein hervorragender Absorber für Feuchtigkeit und gasförmige sowie partikulare Schadstoffe. Diese reagieren meist an der Unterseite der Kruste und beschleunigen die Zerstörung, selbst wenn diese zunächst unsichtbar unter der Kruste verborgen bleibt. So bestehen für eine Reinigung die nachfolgenden technischen aber auch ästhetischen Gründe.

- ✓ Beseitigung von Risikofaktoren wie Salzanreicherung und Verzögerung der Trocknungsgeschwindigkeit
- ✓ Vorbereitung des Untergrundes für weitere Konserverungsmaßnahmen durch Wiederherstellung der kapillaren Saugfähigkeit
- ✓ Entfernung von optisch störenden Verschmutzungen

Mechanische Reinigung

Bei der bewährten Remmers rotec Wirbelstrahltechnik treffen die Strahlpartikel durch die Rotation des Gemisches aus Luft, Wasser und Strahlgut nicht senkrecht auf die Baustoffoberfläche auf, sondern mit einem wesentlich flacheren Winkel. Sie gleiten über die Oberfläche und werden nicht „aufgeschossen“. So erfolgt der Schmutzabtrag außergewöhnlich schonend, Reinigungsgrad und Reinigungsintensität können frei gewählt werden.

Von „wie neu“ bis „Patina erhalten“ ist nahezu alles möglich. Das rotec-Verfahren von Remmers ist eine konsequente Weiterentwicklung des sogenannten „Jos“-Verfahrens; bei gleicher Reinigungseffektivität ist der Düsenverschleiß deutlich reduziert. Die rotec-Glaspudermeile sind hinsichtlich ihrer physikalischen Kennwerte wie Härtegrad, Kornform, -größe und -fraktion auf diese Technik abgestimmt und leisten einen wichtigen Beitrag für optimale Ergebnisse.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
rotec Turbine	Patenterter Drallkörper Schonendste Reinigung von „Verschmutzungen“ aller Art	■ Reinigungsintensität auf Verschmutzungsgrad abstimmbar ■ Substanzschonend	69
rotec Distanzring	Zubehör für die Druckstrahlgeräte der Firma Schmidt Sandstrahltchnik	■ Hervorragende Beständigkeit gegenüber Hitze, Wasser und Wasserdampf ■ Ausgezeichnete Dichtungstechnik	68
rotec Glaspudermehl	rotec Softstrahlgranulat, nicht silikosegefährdend	■ Substanzschonend ■ Optimale Leistung bei minimalem Oberflächenabtrag ■ Umweltfreundliches Strahlmittel	69



Chemische Reinigung

Das Wirkprinzip saurer Reiniger ist im Wesentlichen immer gleich: Die Aktivkomponente durchdringt oder hinterwandert die Schmutzkruste und bewirkt deren Auflösung. Tenside ermöglichen die Benetzbarkeit der Oberfläche, kapseln die Verschmutzung ein und ermöglichen das Abwaschen. Remmers BFA hat einen anderen Wirkmechanismus und überzeugt mit seiner unkomplizierten Anwendung. Er dient zum Entfernen aller Arten von biologischen Verschmutzungen und als präventiver Schutz vor neuer Besiedelung. Für jede Reinigung lässt sich die Maxime formulieren: „So intensiv wie nötig, jedoch so schonend wie möglich“. Da sowohl die verschmutzten Untergründe als auch die Art und Stärke der Verschmutzung einer extrem großen Bandbreite unterliegen, sind Produktempfehlungen häufig problematisch. Wir empfehlen repräsentative Musterflächen anzulegen.



Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Clean WR	Entfernt Kalk- und Mörtelschleier	<ul style="list-style-type: none"> ■ Saurer Reiniger ■ PH-Wert ca. 1,0 ■ Gebrauchsfertig 	64
Clean AC [basic]	Löst Mörtelreste, Kalk- und Kesselstein	<ul style="list-style-type: none"> ■ Saurer Reiniger ■ PH-Wert 0,8 (10 % Lsg.) ■ Pulverkonzentrat 	65
Clean SL	Entfernt Schmutz, Schmutzkrusten, Staub, Öl- und Fettablagerungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tensidlösung ■ Tensidgehalt ca. 10 % ■ PH-Wert ca. 11,5 	65
AGE	Abbeizer und Graffiti-Entferner	<ul style="list-style-type: none"> ■ Biologisch abbaubarer Abbeizer ■ Hochwirksam ■ Lange offene Verarbeitungszeit 	66
Grünbelag Entferner *	Entfernt Grünbeläge	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entfernt selbsttätig und tiefenwirksam ■ Kein Nachwaschen erforderlich ■ Anwendung pur oder verdünnt mit Wasser ■ PH-Wert ca. 7,6 	67

* Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

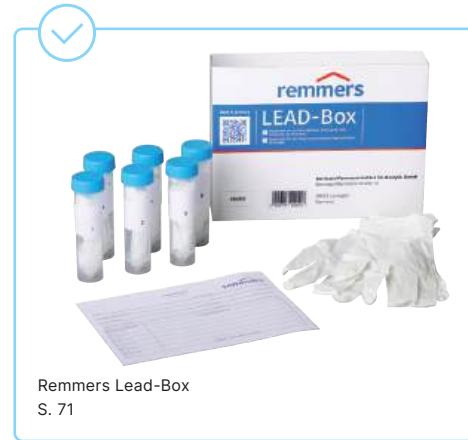
Blei-Kontamination quantifizieren

Durch die Industrialisierung verschmutzten Fassaden zu neuem Glanz verhelfen

Typische urbane Fassadenverschmutzungen, die es bei der Reinigung von Natursteinoberflächen zu entfernen gilt, sind in der Regel durch Ablagerung von atmosphärischen Schwebepartikeln wie Stäuben, Dieselruß, Reifen- und Bremsabriebstäuben, Eisenstaub der Bahn, etc. entstanden. Sie enthalten oftmals Schwermetalle und können mit der Steinsubstanz reagieren und die originale Oberfläche zerstören. Bei vielen Natursteinen besteht zudem das Problem, dass die Schmutzpartikel in sekundär an der Steinoberfläche entstandenen Gips eingebundenen sind.

In jedem Fall sind gut durchdachte Reinigungsverfahren notwendig, die die Verschmutzungen reduzieren oder sogar entfernen, möglichst wenig Schadstoffe freisetzen und dabei den Untergrund, das heißt die Originalsubstanz, schonen. Eine anspruchsvolle Aufgabe, bei

der Clean Galena die Lösung ist. Ob und wie stark eine Fassade mit dem für Mensch und Umwelt hochgefährlichen Blei kontaminiert ist, kann mit der Remmers Lead-Box ganz einfach überprüft werden.



Remmers Lead-Box
S. 71





Die Remmers Lead-Box

Zerstörungsfreie Oberflächenkontaminationsprüfung auf Blei mittels Wischprobe

Für die Bestimmung der besonders umwelt-, gewässer- und gesundheitsgefährdenden Bleibelastung von Fassaden und auch zur Wirksamkeitskontrolle von Clean Galena empfehlen wir die schnelle und unkomplizierte, quantitative Untersuchung mit der Lead-Box.

Die Prüfung ist zerstörungsfrei und sehr einfach in der Handhabung. Eine ausführliche Gebrauchsanweisung findet sich auf der Verpackung. Grundsätzlich ist es mit dem Verfahren möglich, die Bleibelastung auf unterschiedlichen Untergründen zu bestimmen. In der Lead-Box enthalten sind 6 Analyseröhrchen (5 zur Verwendung am Objekt, 1 als Referenzprobe) . Wir empfehlen die Wischproben ca. 1 m und 3 m über Geländeoberkante an exponierten Gebäudeseiten, fortlaufend alle 5 – 10 m durchzuführen.

Die Bleibestimmung erfolgt nach Versand der Wischproben via fertig adressierter Versandtasche im akkreditierten Bernhard Remmers Institut für Analytik mittels Atomadsorptionsspektroskopie.

Umweltgift Blei [Pb] Steckbrief

Mögliche Quellen:

- Staub- und gasförmige Emissionen aus Verbrennungs- und Produktionsprozessen
- Brennstoffeinsatz im Energie-Bereich
- Verbleites Benzin
- Abrieb von Bremsen und Reifen

Gesundheitsrisiken:

- Erbgutschädigend / fruchtbarkeitsgefährdend und fruchtschädigend
- Krebserzeugend
- Toxisch
- Bioakkumulierend
- Schädigt Nerven- und Blutbildungssysteme uvm.



Emissionsfrei ohne Staub und Lärm

Reinigungskomprese Clean Galena für historische Natursteinoberflächen

In den letzten Jahren hat die Sensibilität gegenüber Emissionen, die bei der Fassadenreinigung entstehen können, zu Recht erheblich zugenommen. Dabei kommt der Frage, ob durch die Reinigung Schwermetalle in irgendeiner Form in die Umwelt gelangen können, besondere Aufmerksamkeit zu.

Clean Galena reinigt als pastöser Reiniger insbesondere wertvolle Natursteinuntergründe von urbanen Verschmutzungen wie z.B. Teer, Rost, Gips, Fetten und Metallen, ohne dabei, wie es bei klassischen Reinigungsverfahren wie dem Sandstrahlen gängige Praxis ist, die Verunreinigungen freizusetzen.

Clean Galena bindet und komplexiert Verunreinigungen und Schadstoffe in die Komprese selbst, daraus resultiert eine völlige Emissionsfreiheit und darüber hinaus eine kontrollierte Entsorgbarkeit von Rückständen.

Um welche Emissionen und Freisetzung geht es genau?

Erfahrungsgemäß sind Verunreinigungen an Natursteinfassaden urbaner Natur und deshalb stark schwermetallbelastet und insbesondere bleihaltig. Dieses Blei stammt beispielsweise aus verbleitem Benzin, Abrieb von Bremsen und Reifen aus dem öffentlichen Verkehr. Nun muss man wissen, dass Blei bereits seit 2018 als reproductionstoxisch eingestuft wird, d.h. es kann Sexualfunktion und Fruchtbarkeit von Mann und Frau beeinträchtigen und gehört damit auf keinen Fall in unsere Umwelt. Oft sind diese Schwermetallverbindungen untrennbar mit anderen Schmutzpartikeln verbunden.

Diese Schmutzkrusten sind einerseits ein optisches Problem, andererseits schädigen sie das Bauwerk. Fassaden sollten deshalb regelmäßig schonend gereinigt werden, ohne die Schwermetallfracht in die Umwelt freizusetzen. Remmers empfiehlt hierzu Clean Galena: **Sauber. Sicher. Emissionsfrei.**

Kreisläufe schaffen. Emissionen vermeiden.



Von der emissionsfreien Reinigung schwermetallbelasteter Fassaden über die Entsorgung von Reinigerrückständen stellt die Anwendung von Clean Galena eine zeitgemäße und ganzheitliche Lösung von der „Wiege bis ins Grab“ dar. Dabei werden Schadstoffe komplex im Reiniger gebunden und nicht wieder an die Umwelt abgegeben und emittiert.



Clean Galena
S. 72

Die Anwendung:

Nach der erfolgreichen Anwendung von Clean Galena bildet die Komprese Risse und löst sich in Teilen selbstständig von der Fassade. Getrocknete Kompressenrückstände können ganz simpel händisch vom gereinigten Untergrund entfernt werden und wandern direkt wieder ins Gebinde.

Wenn gewünscht oder erforderlich, kann Clean Galena mehrfach appliziert werden. Ist ein weniger effizientes Reinigungsergebnis oder eine verlängerte Reaktions-

zeit gewünscht bzw. erforderlich, empfehlen wir Clean Galena neutral, mit minimalem Anteil reinigungsaktiver Wirkstoffe, anzuwenden.

Zur Individualisierung von Reinigungswirkung und Trocknungszeit empfehlen wir die Kombination der zwei Produktvarianten Clean Galena neutral und Clean Galena max (mit maximalem Anteil reinigungsaktiver Wirkstoffe). Ein Nachwaschen der gereinigten Flächen mit klarem Wasser wird empfohlen.

Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen

Das Material Clean Galena selbst ist völlig unbedenklich in seiner Zusammensetzung. Es besteht aus natürlichen Tonmineralien, verschiedenen, leicht biologisch abbaubaren und in der Nahrungsmittelindustrie genutzten Komplexierungsmitteln, Fruchsäurederivaten und Cellulose – es enthält kein Ammoniumcarbonat und kein EDTA. Deshalb dürfte Clean Galena – wäre es nicht, wie es seine Bestimmung vorsieht, mit Verunreinigungen

durchsetzt – nach dem Abtrocknen und einem Gewichtsverlust von ca. 80 % mit dem Hausmüll entsorgt werden. Weil aber die zu entfernenden Natursteinverunreinigungen häufig Schwermetalle enthalten, sind die getrockneten Rückstände im Gebinde zu sammeln und auf Blei zu untersuchen. Je nach Kontamination und Abstimmung mit den örtlichen Behörden werden diese abschließend einer Entsorgung zugeführt.



Ausgezeichnet mit dem BAKA-Preis

Clean Galena wurde 2019 im Rahmen der BAKA Preisverleihung für Produktinnovationen mit einer Belobigung ausgezeichnet. Weitere interessante Informationen zu den Einsatzgebieten und zur Anwendung von Clean Galena erhalten Sie über den QR-Code zum Produktvideo und auf unserem YouTube-Kanal „Remmers Germany“.



Mehr Informationen zu Arte Mundit

Wenn Sie mehr über Arte Mundit, dessen Einsatzgebiete und die einfache Anwendung erfahren wollen, besuchen Sie uns online auf **remmers.com** oder nutzen Sie einfach den QR-Code zum Download der Broschüre.



Peel-Off-Paste Arte Mundit

**Für alle Innenraum-Oberflächen.
Ohne Staub und Wasser**

Bei der Reinigung von Innenbereichen stellen die Vermeidung von Staub und das in der Regel zum Nachwaschen erforderliche Wasser die größte Herausforderung dar. Vorbereitende und baustellenbegleitende Maßnahmen zum Schutz von Bausubstanz und umgebender sowie angrenzender Bauabschnitte stoßen praktisch nicht selten an Grenzen von Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit. Mit der Entwicklung von Arte Mundit gehören diese Einschränkungen der Vergangenheit an. Arte Mundit ist eine lösemittelfreie Peel-Off-Paste zur wasserfreien Entfernung von Staub, Ruß und anderen Verunreinigungen von Naturstein, Marmor, Beton, Ziegel, Putz, Gipsplastiken, Stuck, poliertem Holz oder synthetischen Baustoffen.

Basis dieser abziehbaren Pasten ist eine speziell formulierte Naturlatexdispersion. Je nach Anforderung und Aufgabenstellung gibt es unterschiedliche Typen, die sich durch einen ansteigenden Anteil an reinigungsaktivem Komplexbildner unterscheiden.

Während das Wasser der Peel-Off-Paste verdunstet, vernetzt das Polymer zu einem schmutzbindenden, elastischen Film, der an der zu reinigenden Oberfläche haftet. Dieser Film kann leicht auf mechanische Weise entfernt werden ohne, dass Wasser eingesetzt werden muss. Der Reinigungseffekt beruht dabei auf zwei unterschiedlichen Prinzipien, die je nach Art der Verschmutzung und Formulierung des Produktes unterschiedlich stark ausgeprägt sind.

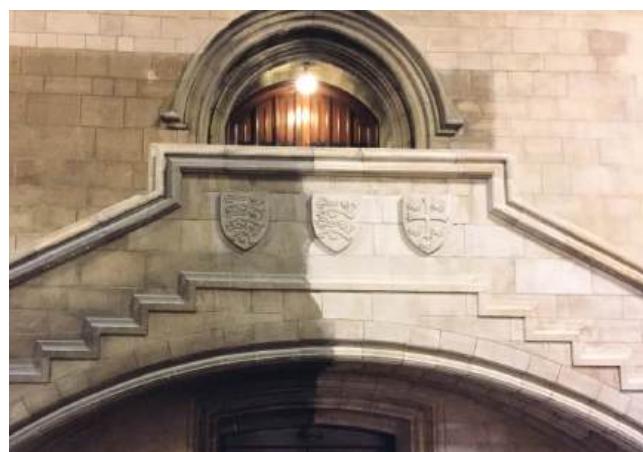
Zum einen bleiben Oberflächenverschmutzungen an dem entstehenden Film kleben, zum anderen lösen und komplexieren entsprechende Komponenten ganz bestimmte Verbindungen an der zu reinigenden Oberfläche und werden dann ebenfalls in den Latexfilm eingebunden. Nach dem Abziehen des Produktes bleibt eine gereinigte Oberfläche zurück.

Die unterschiedlichen Arte Mundit Typen

Die Ursachen von Verschmutzungen können ganz unterschiedlicher Art sein: Mal sind es Rußablagerungen, mal Industriestaub oder auch Rückstände aus ehemaliger Nutzung oder Produktionsemissionen. Die Ursachen sind vielfältig und mitunter nur schwer erkennbar. Umso wichtiger ist eine schonende, analytische Herangehensweise an die Entfernung der Verunreinigungen. Das Grundprodukt der Arte Mundit Familie, Typ I, ist eine besonders formulierte, wässrige Dispersion eines Naturkautschuks. Ist es notwendig über anhaftende Staubpartikel hinaus Verschmutzungen chemisch zu entfernen, wird das Grundmaterial mit geringen Anteilen unterschiedlicher Komplexierungsmittel versetzt.

Da die Zugabe dieser Komponenten Einfluss auf die Viskosität der Latex-Dispersion hat, muss das Endprodukt jeweils neu eingestellt werden, um die gewünschten Verarbeitungseigenschaften zu erhalten. Es sind daher je nach Gehalt und Art der reinigungsaktiven Inhaltsstoffe unterschiedliche Typen von Arte Mundit erhältlich.

Der Reinigungserfolg von Arte Mundit hängt vom Untergrund sowie der Art und Intensität der Verschmutzung ab und kann nur schwer prognostiziert werden. Wir empfehlen daher Musterflächen anzulegen und die Auswahl auf das Produkt mit dem geringsten Anteil an reinigungsaktiven Hilfsstoffen und einem befriedigenden Reinigungsergebnis zu lenken.



Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Arte Mundit Typ I	Innen Entfernt leicht anhaftende Verschmutzungen aller Art	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittelfrei ▪ 1-komponentig ▪ Naturlatexdispersion ohne reinigungsaktive Hilfsstoffe ▪ Frei von EDTA 	70
Arte Mundit Typ II	Innen Speziell für Marmor Entfernt Verschmutzungen aller Art: Ruß-Rückstände und Metallverunreinigungen Fe^{2+} Fe^{3+} Cu^{2+} Zn^{2+}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittelfrei ▪ 2-komponentig ▪ Naturlatexdispersion ▪ Enthält reinigungsaktive Hilfsstoffe < 5 % 	70
Arte Mundit Typ III	Innen Entfernt Verschmutzungen aller Art: Ruß-Rückstände und Metallverunreinigungen Fe^{2+} Fe^{3+} Cu^{2+} Zn^{2+}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittelfrei ▪ 2-komponentig ▪ Naturlatexdispersion ▪ Enthält reinigungsaktive Hilfsstoffe 5 – 15 % 	70
Arte Mundit Typ IV	Innen Entfernt speziell Brand- und Rußrückstände Ruß-Rückstände und Metallverunreinigungen Fe^{2+} Fe^{3+} Cu^{2+} Zn^{2+}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittelfrei ▪ 2-komponentig ▪ Naturlatexdispersion ▪ Enthält reinigungsaktive Hilfsstoffe 5 – 15 % 	70
Arte Mundit Typ Eco	Innen und Außen Entfernt Verschmutzungen aller Art: Ruß-Rückstände und Metallverunreinigungen Fe^{2+} Fe^{3+} Cu^{2+} Zn^{2+}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lösemittelfrei ▪ 1-komponentig ▪ Naturlatexdispersion ▪ Frei von EDTA ▪ Frei von anorganischen Salzen ▪ Frei von Tensiden ▪ Frei von flüchtigen Neutralisierungsmitteln 	71



Naturstein- konservierung

Dem Stein gerecht werden

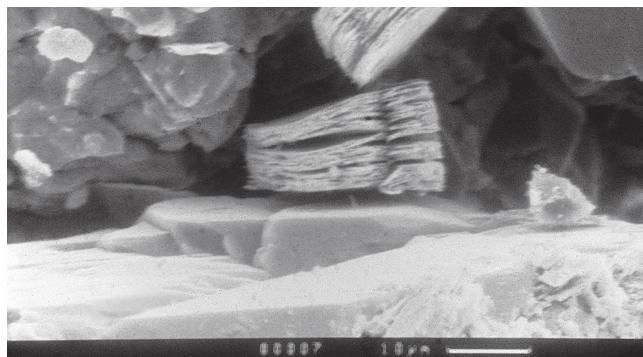
Remmers Antihygro

Verwitterung bremsen durch einzigartigen Quellminderer

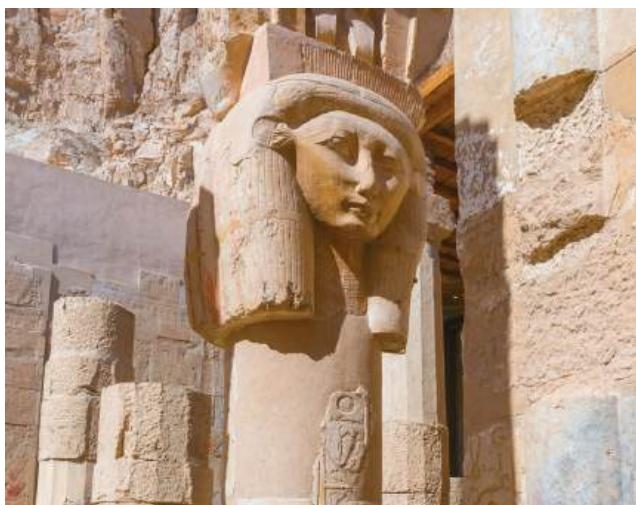
Viele Natursteine enthalten quellfähige Tonminerale. Zumeist sind dies Schichtsilikate, die in ihrem Aufbau dem eines Buches gleichen. Sie sind bereits bei geringem Feuchteangebot aufgrund einer elektrochemischen „Magnetwirkung“ in der Lage zwischen den „Buchseiten“, also in ihren Zwischenschichten, Wasser anzulagern und abzugeben. Bei diesem Prozess werden die Schichtpakete ziehharmonikaartig auseinandergedrückt bzw. ziehen sich bei Feuchtigkeitsabgabe wieder zusammen. Es entstehen zerstörende Spannungen innerhalb des Steingefüges. Bei diesem Schadensprozess spricht man von hygrischem Quellen und Schwinden.

Die Wirkungsweise des Quellminderers Antihygro beruht auf dem „Ausschalten“ der Tonminerale. Die für die „Magnetwirkung“ verantwortlichen, positiv geladenen Metallionen in den Zwischenschichten werden bei Behandlung mit Antihygro „blockiert“. Resultat ist eine deutliche Reduzierung des hygrischen Quellens, wobei alle übrigen gesteinstypischen Parameter unverändert bleiben.

Durch eine wasserabweisende Nachbehandlung mit Remmers Imprägniermitteln oder Siliconharz-Lasuren wird die Wirksamkeit noch gesteigert. Insbesondere die Aufnahme von flüssigem Wasser wird durch diese wasserabweisende Ausrüstung des Untergrundes um bis zu 95 % reduziert. Somit steht dieses Wasser dann als Auslöser für das hygrische Quellen nicht mehr zur Verfügung.



Quellfähiges Tonmineral



Remmers Steinfestigung

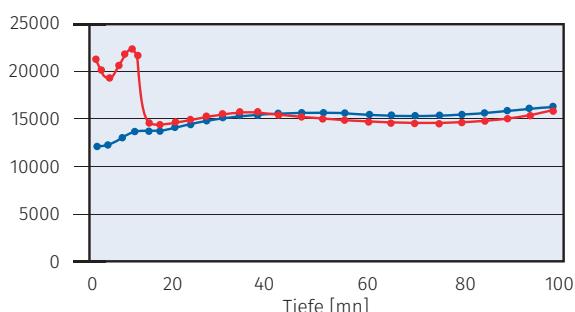
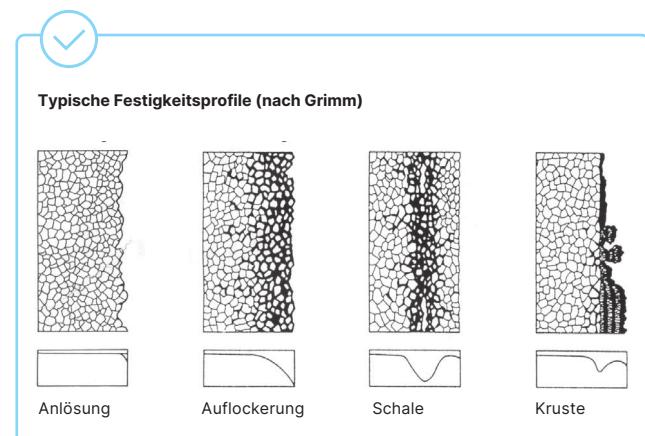
Zielgerichtete Verjüngung für mineralische Untergründe

Die Verwitterung eines mineralischen Baustoffes geht immer mit einer Schwächung seines Gefüges einher. Diese Schwächung wird in der Regel durch eine Aufweitung des ursprünglichen Porengefüges, selten durch einen echten Bindemittelverlust hervorgerufen. Die zentrale Aufgabe einer Festigungsmaßnahme besteht in dem zielgerichteten Auffüllen des durch die Verwitterung neu entstandenen Porenraums. Dies geschieht durch Eintrag eines zusätzlichen, naturidentischen Bindemittels. Bei einem „neuen“ Werkstoff, z. B. einem bruchfrischen Gestein, ist das Festigkeitsprofil in der Regel homogen, somit sind Festigkeit und Elastizität an der Oberfläche des Baustoffs wie an jeder Stelle des Querschnittes gleich. Dieser, durch die Verwitterung verloren gegangene Zustand soll durch eine Festigung wiederhergestellt werden, ohne dass neben Festigkeit und Elastizität weitere charakteristische Baustoffparameter beeinflusst werden.

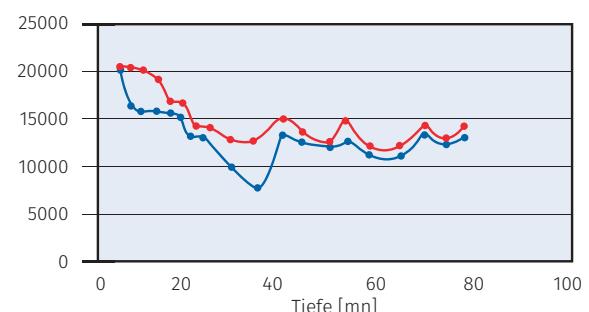
Ebenso groß wie die Vielfalt der Fassadenbaustoffe – angefangen bei unterschiedlichen Natursteinvarietäten über Ziegel und Putz bis zum Beton – und der unterschiedlichen Witterungseinflüsse, ist die Vielfalt möglicher Verwitterungsprofile. Hier wird klar, dass zum Erzielen von ausgeglichenen Festigkeitsprofilen unterschiedliche Festigertypen notwendig sind.

Entsprechend werden von Remmers Festigertypen angeboten, die sich hinsichtlich der folgenden Kriterien unterscheiden:

- ihres „Bindemittelgehaltes“ – der sogenannten Gelabscheidungsrate
 - ihrer Gelstruktur – ohne oder mit elastifizierenden Strukturanteilen
 - der Art ihrer Bindung zum Untergrund



Festigkeitsprofil; BV Kiel:

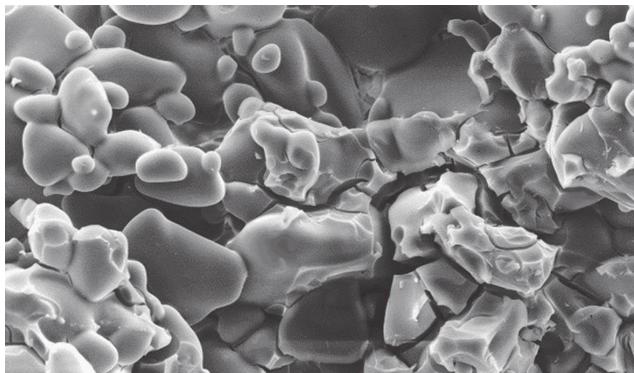


Festigkeitsprofil; BV Dom zu Aachen:

Kieselsäureester

Reaktionsmechanismus und Weichenstellung für Modifikationen

Alle Steinfestiger auf Kieselsäureesterbasis (Si(OR)_4) scheiden bei der Reaktion mit Wasser festigendes Kieselgel (SiO_2aq) ab:



Der Kieselsäureester selbst ist eine Flüssigkeit, kann also prinzipiell ohne Zugabe von Lösemitteln in ein Porengefüge eingetragen werden. Durch unterschiedliche Mischungsverhältnisse von großen und kleinen Molekülen lassen sich die Eigenschaften eines Festigers, insbesondere seine Gelabscheidungsrate, d.h. die Menge des im Porengefüge entstehenden Kieselgels, gezielt variieren.

Neben der Gelabscheidungsrate sind durch Veränderungen von Art und Menge des Katalysators und dem Einsatz von Lösemitteln weitere Variationsmöglichkeiten hinsichtlich des Eindringverhaltens, der Reaktionsge-

schwindigkeit, etc. vorhanden. Durch die gezielte Kombination und Variation dieser Parameter ist eine Palette von Steinfestigern entstanden, die weitreichende Auswahl- und somit Anpassungsmöglichkeiten an den zu konsolidierenden Untergrund bietet. Alle Steinfestiger auf Kieselsäureesterbasis haben eine entscheidende charakteristische Eigenschaft, die sie gegenüber anderen Festigern auszeichnet:

Das entstehende festigende Kieselgel besitzt eine eigene Porosität. Diese sogenannte Sekundärporosität sorgt für den Erhalt von Kapillarität und Wasserdampfdurchlässigkeit des gefestigten Materials.



Saugfähigkeit	Festigkeit	Gesteinart	1. Arbeitsgang	2. Arbeitsgang	ggf. 3. Arbeitsgang
mittel bis stark	eher fest	Sandstein, Kalk-Sandstein	KSE 100	KSE 300	
mittel bis stark	eher weich	Sandstein, Kalk-Sandstein	KSE 100	KSE 300 E	
mittel bis stark	weich bis fest	Kalkstein	KSE 100	KSE 300 HV	
ehrer gering	weich bis fest	Sandstein, Kalkstein, Kalk-Sandstein	KSE 100		

Remmers KSE 100/300/0H/510

Steinfestigung auf Basis „klassischer“ Steinfestiger

Handelsübliche Steinfestiger sind, wie bereits unter „Remmers Steinverfestigung“ beschrieben, maßgeschneiderte Produkte, deren Eigenschaften aus der zielgerichteten Verwendung unterschiedlich großer KSE-Moleküle, verschiedener Katalysatoren und ggf. spezieller Lösemittel resultieren.

Durch eine gezielte Kombination dieser „klassischen Steinfestiger“ können eine Vielzahl unterschiedlich zu konsolidierender Untergründe erfolgreich saniert werden. Im Folgenden werden einige exemplarische Konsolidierungsmöglichkeiten / Fallbeispiele vorgestellt. Die hier beschriebenen Empfehlungen ersetzen jedoch keine exakte Voruntersuchung wertvoller Bausubstanz!



Remmers KSE 300 HV

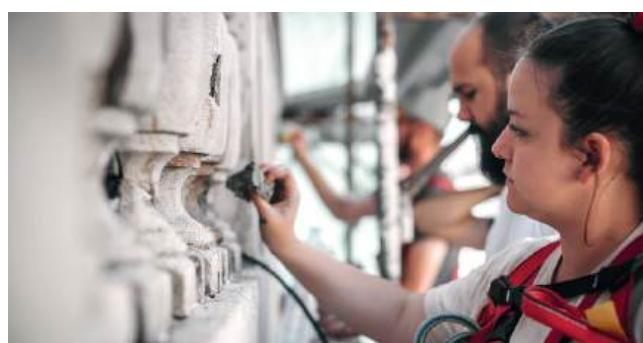
Steinfestigung mit modifizierten Festigern

Steinfestiger auf Basis von Kieselsäureester zeigen auf silikatischen Untergründen zwei ineinander greifende Wirkmechanismen. Zum einen bindet der Kieselsäureester chemisch an den Quarz des Untergrundes an, zum anderen bildet er im Porenraum des Untergrundes ein dreidimensionales Kieselgelgerüst aus, das auch ohne direkte chemische Anbindung zu einer Stabilisierung des Untergrundes führt. Auf rein calcitischen Untergründen kommt nur der zweitgenannte Mechanismus zum Tragen.

Um die chemische Anbindung des Kieselsäureesters auch an calcitische Untergründe zu erreichen, können speziell entwickelte Haftvermittler eingesetzt werden. Diese Stoffe „vermitteln“ zwischen der kovalenten Bindung des Quarzes und der polaren Bindung des Kalksteins, indem sie beide Mechanismen in sich vereinen.

Spezialfestiger für Kalkstein

Mit dem Remmers KSE 300 HV (HV = Haftvermittler) folgt jetzt erstmals ein Steinfestiger diesem Wirkprinzip. Die Wirksamkeit des Produktes wurde bereits in einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück, geforderten Pilotprojekt zur Kalksteinkonservierung am Dom zu Halberstadt nachgewiesen.



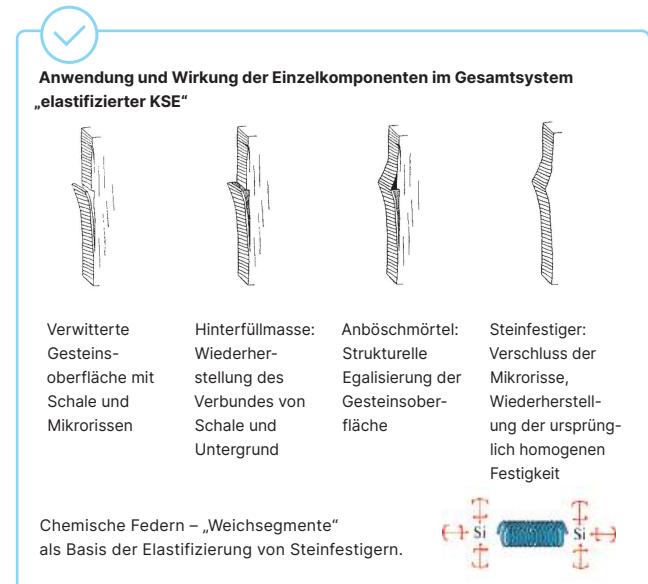
Remmers KSE 300 E/500 E

Steinfestigung auf Basis „elastifizierter“ Steinfestiger

Grenzen beim Einsatz „klassischer“ Steinfestiger

Die teilweise sehr geringe Größe der Gelpartikel der „klassischen“ Steinfestiger begrenzt deren Einsatzbereich auf Untergründe mit „normalen“ Poren- bzw. Hohlraumradien. Für die Festigung von Baustoffen mit größeren, natürlichen oder durch Verwitterung entstandenen Hohlräumen sind die herkömmlichen Festiger somit nur bedingt geeignet.

Zu diesen „Problembaustoffen“ zählen z. B. Tuffe, Putze oder auch quellfähige Natursteine wie Schilfsandsteine. Die Ursachen sind entweder die natürliche Porenradialverteilung des Natursteines (z. B. Tuff) oder eine aus der Verwitterung (z. B. bei quellfähigen Natursteinen wie Schilfsandsteinen) resultierende Ausbildung von Mikrorisszonen.



Remmers KSE-Modul-System

Erweiterte Herausforderung – Baukasten für Restaurierungs-Profis

Die Aufgabenstellungen bei der Natursteinkonsolidierung beschränken sich meist nicht nur auf die strukturelle Festigung, sondern gehen je nach Verwitterungsart und -intensität weit darüber hinaus.

Aufgrund der hohen Affinität des Kieselsäureesters zu den meisten Natursteinen und der häufig durch den Einsatz unterschiedlicher Materialien entstehenden Schichtenproblematik ist der Wunsch, alle auftretenden Problemstellungen im gleichen Material lösen zu können, nur allzu verständlich. Dem entspricht Remmers mit dem KSE-Modul-System.

Um neben einer strukturellen Festigung auch Substanzverluste mit Injektionsmassen, Anböschnörten und Lasuren behandeln zu können, wurde das Remmers KSE-Modul-System entwickelt. Ausgehend von einem elastifizierten Steinfestiger als naturähnliches Bindemittel können mit unterschiedlichen Zusätzen vor Ort



Injektionsmassen, Anböschnörte und auch Lasuren hergestellt werden.

Die resultierenden Materialien können in ihren physiomechanischen, feuchtetechnischen und optischen Eigenschaften dem Untergrund angepasst werden, sodass maßgeschneiderte Lösungen entstehen. Mit Vermeidung von unterschiedlichen bzw. nicht harmonisierenden bauphysikalischen Kennwerten an Schichtübergängen können auch schwierigste Aufgabenstellungen sinnvoll gelöst werden.

Remmers KSE-Steinfestiger Systeme

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
KSE 100	Steinfestiger mit geringer Gelabscheidungsrate Schwache Oberflächenverwitterungen Geringe Gelabscheidungsrate zur Vermeidung von Überfestigungen und zur Erstellung ausgeglichener Festigkeitsprofile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gelabscheidungsrate: ca. 10 % ■ Lösemittelhaltig ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	73
KSE 300	Steinfestiger mit moderater Gelabscheidungsrate Deutlich verwitterte und aufgelockerte Oberflächen Für im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gelabscheidungsrate: ca. 30 % ■ Lösemittelfrei ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	74
KSE OH	Steinfestiger mit moderater Gelabscheidungsrate Deutlich verwitterte und aufgelockerte Oberflächen Für im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gelabscheidungsrate: ca. 30 % ■ Lösemittelfrei ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	74
KSE H	Steinfestiger mit moderater Gelabscheidungsrate bei gleichzeitiger Hydrophobierung Deutlich verwitterte und aufgelockerte Oberflächen Für im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hydrophobierend ■ Gelabscheidungsrate: ca. 30 % ■ Lösemittelfrei ■ Hohe Eindringtiefe 	75
KSE 510	Steinfestiger mit hoher Gelabscheidungsrate Stark verwitterte und aufgelockerte Oberflächen Für im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100 und/oder KSE 300 E	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gelabscheidungsrate: ca. 45 % ■ Lösemittelfrei ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	75
KSE 300 HV	Spezialfestiger für Kalkstein Deutlich verwitterte und aufgelockerte Oberflächen Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enthält spezielle Haftvermittler ■ Gelabscheidungsrate: ca. 30 % ■ Lösemittelfrei ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	76
KSE 300 E	Elastifizierter Steinfestiger mit moderater Gelabscheidungsrate Stark poröse sowie stark verwitterte Gefüge Fein- bis grobporöse Sandsteine, bestimmte Vulkanite sowie abgewitterte Ziegel, historische Putze und Fugen Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enthält Weichsegmente ■ Günstiges Spannungs-Dehnungs-Verhalten ■ Gelabscheidungsrate: ca. 30 % ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	76
KSE 500 E	Elastifizierter Steinfestiger mit hoher Gelabscheidungsrate Stark poröse sowie stark verwitterte Gefüge Grobporöse Sandsteine, bestimmte Vulkanite sowie abgewitterte Ziegel, historische Putze und Fugen Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100 und/oder KSE 300 E	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enthält Weichsegmente ■ Günstiges Spannungs-Dehnungs-Verhalten ■ Gelabscheidungsrate: ca. 50 % ■ Nicht hydrophobierend ■ Hohe Eindringtiefe 	77

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
KSE 500 STE	Bindemittel im KSE-Modul-System Elastifizierter Steinfestiger mit hoher Gelabscheidungsrate mit rein minerali- schen Schwebstoffen Anfertigen von Hinterfüllmassen, Kitt- und Anböschmörteln, Lasuren und Schlämmen	■ Enthält Weichsegmente ■ Günstiges Spannungs-Dehnungs-Verhalten ■ Gelabscheidungsrate: ca. 50 % ■ Nicht hydrophobierend	77
KSE Filler A	Füllstoff für das Remmers KSE-Modul-System Herstellen von Mineralmehl-Schlämmen, Hinterfüllmassen sowie Kitt- und Anböschmörteln	■ Enthält Vollglaskugeln < 50 µm ■ Reduziert die Schrumpfrissneigung ■ Mineralpulvermehl aus Quarz / Glimmer	78
KSE Filler B	Füllstoff für das Remmers KSE-Modul-System Herstellen von Mineralmehl-Schlämmen, Hinterfüllmassen sowie Kitt- und Anböschmörteln	■ Enthält Vollglaskugeln < 50 µm ■ Reduziert die Schrumpfrissneigung von Hinterfüllmassen ■ Quarzsandmehl mit ca. 98 M-% SiO ₂	78
KSE Sand F 36	Füllstoff für das Remmers KSE-Modul-System Herstellen von KSE-gebundenen Quarzsand-Schlämmen Hinterfüllmassen und Anböschmörtel	■ Enthält 99 M-% Quarz	79
V KSE	Verdünner für Steinfestiger Einstellen optimaler Festigkeitsniveaus über gezielte Steuerung der Gelabscheidungsrate Reinigen von Arbeitsgeräten und Oberflächen	■ Optimale Löslichkeit von Kiesel säureestern ■ Schwerflüchtiges Lösungsmittel ■ Farblos ■ Aromatenfrei ■ Geruchsarm	79





Hohlraumverfüllung und Tragfähigkeitserhöhung

Ausgewählte Verstärkungsmaßnahmen

Statische Aufwertung

Hohlraumverfüllung und Tragfähigkeits-erhöhung historischer Konstruktionen

Mörtel zur Ertüchtigung von losen Schüttungen oder hohlräumigem Mauerwerk unterscheiden sich durch ihre physikomechanischen Eigenschaften. Je nach Befund, kann die Mauerwerkertüchtigung mit der zementbasierten Bohrlochuspension BSP 3 und BSP 6 oder auch mit niederfesten Materialien wie BSP Historic erfolgen.

Bei Verpressungen von statisch höher beanspruchtem Mauerwerk empfiehlt sich Remmers Injektionsleim ICS 2K, da hiermit in gewissem Umfang auch Zugspannungen aufgenommen werden können.



Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
BSP 3	Ertüchtigung von hohlräumigem und lockeren Mauerwerk Verfüllen von Fugen und Bohrlöchern Vorinjektion von Bohrlöchern bei der Mehrstufeninjektion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 2,5 / normal ▪ Niedrigviskos (besonders fließfähig) ▪ Schwindarm ▪ Hoher Sulfatwiderstand 	80
BSP 6	Ertüchtigung von hohlräumigem und lockeren Mauerwerk Verfüllen von Fugen und Bohrlöchern Vorinjektion von Bohrlöchern bei der Mehrstufeninjektion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 5 / fest ▪ Niedrigviskos (besonders fließfähig) ▪ Schwindarm ▪ Hoher Sulfatwiderstand 	80
BSP Historic	Ausfüllen und Verpressen von Fugen, kleinen Hohlräumen, Rissen von 2 – 10 mm Ertüchtigen von lockeren Mörtelfüllungen im Mauerwerk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 2,5 / normal ▪ Gute Fließeigenschaften 	81
ICS 2K	Kraftschlüssiges Füllen von Rissen und Hohlräumen Baugrundertüchtigung Trocken-, Feucht-, Nass-, Unterwasser- und Untertagebereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 20 ▪ Niedrigviskos (besonders fließfähig) ▪ Schwindarm ▪ Hoher Sulfatwiderstand ▪ Hohe Frühfestigkeit 	81

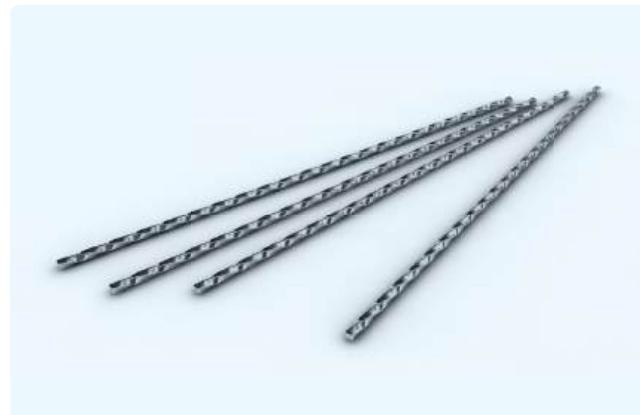


Remmers Spiralanker-System

Rissinstandsetzung einfach und dauerhaft

Risse im Mauerwerk können vielfältige Ursachen haben. Temperaturbelastungen, Fundamentsetzungen und Erschütterungen sind nur einige von ihnen. Egal welche Ursache dem Einzelfall zugrunde liegt – ein Riss im Mauerwerk ist immer eine erhebliche Störung des statischen Systems und sollte instandgesetzt werden. Mit dem Remmers Spiralanker-System werden Mauerwerksteile auf einfache und dabei hocheffiziente Weise wieder miteinander verbunden, sodass der Verbund wieder hergestellt ist.

Die Spiralanker verursachen nur einen minimalen Eingriff in das instandzusetzende Mauerwerk, da sie in den Fugen verlegt werden. Dabei können selbst gerissene Steine wiederverwendet werden. Das ist auch einer der Gründe, weshalb Spiralanker im Bereich der Denkmalpflege hohe Akzeptanz genießen. Risse in Fassaden sowie im Bereich von Stürzen, Öffnungen oder Bögen können so erfolgreich und wirtschaftlich instandgesetzt werden.





① Fugenmörtel entfernen

Die horizontalen Fugen des Mauerwerks an einigen vorher festgelegten Stellen auf gleicher Länge rechts und links des Risses ausräumen. Ausräumtiefe ca. 6 cm.

② Fugen reinigen

Die Fuge sorgfältig von losen und haftungsmindernden Bestandteilen reinigen und vornässen.

③ Erste Mörtelschicht

Erste Schicht Ankermörtel in die Fugen einbringen. Einpressen des Mörtels mittels Mörtelpistole entlang der hinteren Fugenwandung.



④ Spiralanker einbringen

Spiralanker mit Fugeisen in den Mörtel eindrücken.

⑤ Zweite Mörtelschicht

Zweite Schicht Ankermörtel einbringen. Einpressen mit Mörtelpistole, ggf. mit Fugeisen nachpressen.

⑥ Risse verdämmen

Riss zur Gefügekonsolidierung verfüllen. Dafür Riss an der Oberfläche zunächst mit geeigneter Rundschnur verdämmen.



⑦ Risse verfüllen

Riss von unten nach oben unter Niedrindruck mittels Handpresse mit BohrlochSuspension verfüllen.

⑧ Risse im Stein ergänzen

Risse im Steinbereich mit RM/Restauriermörtel verschließen bzw. verschlämmen.

⑨ Neuverfugung

Offene Fugen mit farblich angepasstem FM/Fugenmörtel fach- und sachgerecht neu verfugen.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Spiralankermörtel M20	Maschinengängiger Fugenmörtel mit hohem Sulfatwiderstand zum Einbetten von Spiralankern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gute Flankenhaftung ▪ Eignungsprüfung der MPA BS ▪ Druckfestigkeit M 20 ▪ Größtkorn ca. 1mm 	82
Spiralankermörtel M30	Maschinengängiger Fugenmörtel mit hohem Sulfatwiderstand zum Einbetten von Spiralankern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Druckfestigkeit M 30 ▪ Größtkorn ca. 1mm 	82
Spiralanker	Gewalzte, verdrillte Spiralanker mit zwei Gängen aus austenitischem Edelstahl für die Mauerwerkssanierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gleichmäßige Krafteinleitung und hohe Zugtragfähigkeit ▪ Elastisches Verhalten analog starker Feder ▪ Beste Verbundeigenschaften ▪ Rostfrei 	82



Fugen, Steine, Putz und Stuck

Immer den richtigen Mörtel

Remmers

Fugenmörtel

Die richtige Fuge im Sichtmauerwerk

Fugen übernehmen am Bauwerk unterschiedliche Funktionen und müssen daher den jeweiligen Anforderungen entsprechend höchst unterschiedliche Eigenschaften aufweisen. Dies gilt nicht nur hinsichtlich der optischen, sondern auch der physikalischen, mechanischen und vor allem feuchte-technischen Eigenschaften. Ein intaktes Fugennetz ist Voraussetzung für eine schlagregendichte Fassade. Eindringende Feuchtigkeit führt zu einer verstärkten Frostbeanspruchung und zur Re-

duzierung des Wärmeschutzes – beides gilt es an die vorhandene Bausubstanz angepasst und schonend zu vermeiden. Die Remmers Fugenmörtel umfassen ein breites Spektrum an Bindemittelsystemen, Körnungen und Festigkeiten sowie die Wahlmöglichkeit hinsichtlich Farbe und kapillarbremsender Eigenschaften. Sie sind somit auf die individuellen Einsatzbereiche, Gegebenheiten und Anforderungen jederzeit angepasst auswählbar.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
FM SAN	Kalk-Zement Sanier-Fugenmörtel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gute Flankenhaftung ■ Doppelt hydrophob einstellbar ■ Diverse Sonderfarbtöne möglich 	84
FM TK	Trass-Kalk-Zement Fugenmörtel für sulfatbelastetes Mauerwerk	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoher Sulfatwiderstand ■ Sehr geringe „Ausblühneigung“ ■ Gute Flankenhaftung ■ Diverse Sonderfarbtöne möglich ■ Doppelt hydrophob einstellbar 	85
FM TK PH	Trass-Kalk-Zement Fugenmörtel für sulfatbelastetes Mauerwerk, porenhydrophob	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoher Sulfatwiderstand ■ Sehr geringe „Ausblühneigung“ ■ Gute Flankenhaftung ■ Porenhydrophob 	86
FM ZF	Zementfreier Fugenmörtel für niederfestes Mauerwerk	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zementfrei ■ Hohe Haftzugfestigkeit ■ Geringe Eigenspannung ■ Diverse Sonderfarbtöne möglich 	87
FM Historic	Fugenerneuerung an historischem Mauerwerk Objektspezifisch rezeptierter Fugenmörtel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gem. denkmalpflegerischer Zielvorgabe dem Originalbefund nachgestellt ■ Angepasstes Bindemittel ■ Angepasste Sieblinie ■ Hydrophob einstellbar 	88
Kalkspatzenmörtel Historic	Grundmischung („trocken-gelöschter“, zementfreier Sand-Kalk-Mörtel) zur Herstellung von Mörteln und Putzen nach historischem Vorbild unter Zugabe lokaler Zuschlagstoffe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von Zement, Trass, hydraulischen Kalken ■ Bildet „Kalkspatzen“ ■ Wirkt „selbstheilend“ auf Riss und Flankenabrisse“ 	104
FM AC *	Dispersionsgebundener Fugenmörtel für Pressfugen und Fugen bei großenformatigen Natursteinquadermauerwerk	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sehr gute Flankenhaftung ■ Besonders gutes Spannungs-/ Dehnungsverhalten 	88

* Nähere Information zu acrylatgebundenen Mörteln finden Sie ab S. 38.

Mineralisch gebundene Restauriermörtel-Systeme

Steinergänzung und Reproduktion

Das Remmers Restauriermörtel-System wurde speziell für Ergänzungen an mineralischen Baustoffen bzw. für deren Ersatz entwickelt. Da sich mineralische Baustoffe in ihrer Zusammensetzung (Gefüge, Porenraum, Farbigkeit, Körnung etc.) stark unterscheiden und es im Sinne einer langzeitbeständigen Maßnahme ist, den Ersatzmörtel auf den Untergrund abzustimmen, bietet Remmers eine breite Palette von Anpassungsmöglichkeiten, die der Vielzahl von Anwendungsfällen Rechnung trägt. Der strukturierte Aufbau ermöglicht es Verarbeitern und Planern, sich einen optimal angepassten Restauriermörtel auszuwählen.

- Bei allen zementhaltigen Restauriermörteln stehen zwei Festigkeitsniveaus zur Verfügung
- Alle Restauriermörtel sind zur optischen Anpassung in drei Körnungen lieferbar



Bindemittel

Zur Herstellung der Remmers Restauriermörtel werden ausschließlich qualitätskontrollierte und hochwertige Rohstoffe verwendet. In der Regel ist das Bindemittel aus mehreren Rohstoffen zusammengesetzt. Bei diesen handelt es sich sowohl um unterschiedliche Zemente als auch um verschiedene Kalke. Zur Anpassung bestimmter Eigenschaften wird mit Dispersionszusätzen gearbeitet. Dies betrifft insbesondere Remmers RM pro, der „gegen Null auslaufend“ verarbeitet werden kann.

Bindemittelcompound

Zur Nachstellung der physikomechanischen Eigenschaften von Originalen können die originären Natursteinsande mit dem speziellen Bindemittelcompound RM BC zu einer individuellen Steinersatzmasse gemischt werden. Ver- und Bearbeitungsfähigkeit werden optimal auf die naturellen Gegebenheiten eingestellt und die Baustellentauglichkeit garantiert. Das hochwertige, alkaliarme Bindemittel kann sogar dem gewünschten Farbton entsprechend eingefärbt werden.

Grundier- & Restauriermörtel

Bei tieferen Fehlstellen empfiehlt es sich, den Kernaufbau mit speziell für diese Aufgabe konzipierten „Grundiermörteln“ auszuführen. Dabei ist insbesondere für ein ausgewogenes Festigkeitsgefälle von innen nach außen zu sorgen. Daher stehen den Restauriermörteln entsprechend konzipierte Grundiermörtel, RM GM, zur Verfügung. Der Remmers Grundiermörtel RM GM 10 wurde zudem salzspeichernd ausgerüstet.





Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
RM GM M10 / RM GM M20	Mineralischer Steinergänzungsmörtel zum Auffüllen tiefer Fehlstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 10 / M 20 ▪ Gute Flankenhaftung ▪ Geringe Eigenspannung 	89/90
RM	Mineralischer Steinergänzungsmörtel zur Restaurierung, Ergänzung und Reprofilierung Reproduktion von Bauzier-Elementen im Stampfverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gute Flankenhaftung ▪ Geringe Eigenspannung ▪ Festigkeit und Größtkorn wählbar ▪ Diverse Standard- und Sonderfarbtöne und Sondereinstellungen möglich ▪ Hydrophob einstellbar 	91
RM pro	Mineralischer Steinergänzungsmörtel (Ansatzlos auf Null ausziehbar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ▪ Schlämmfähig 	92
RM BC	Bindemittelcompound für Restauriermörtel Ausbesserung von Naturstein	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 5 ▪ Werkmäßig hergestellte Vormischung aus mineralischen Bindemitteln ▪ Hydraulisch erhärtend ▪ Durch Zugabe von Zuschlagstoffen und ggf. von mineralischen Pigmenten können individuell optisch angepaßte Steinergänzungsmörtel/ Restauriermörtel hergestellt werden 	94
RM GF	Mineralischer Steinergänzungsmörtel, gießfähig Abformen von Skulpturen und Plastiken Ausgießen offener und geschlossener Formen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigkeit: M 15 ▪ Gießfähig ▪ Geringe Eigenspannung ▪ Hydrophob einstellbar 	93

RM –Restauriermörtel

Farbmatrix

Remmers RM Restauriermörtel gibt es in zwölf Standardfarbtönen, die sich an der Farbigkeit typischer, im Baubereich eingesetzter Ziegel- und Natursteine, orientieren. Sie sind eingebunden in die Remmers Farbtonkarte, eine Auswahl, im Kontext historischen Gebäude häufig vorkommender warmer, durch Erdfarbpigmente erzeugter Farbtöne.

Viele Steinrestauratoren arbeiten heute an der Baustelle mit wenigen Standardfarbtönen, die sie vor Ort mischen, um eine lebendige, an den historischen Bestand angepasste Farbigkeit in ihrer Arbeit zu realisieren.

Um die Möglichkeiten, die sich durch Mischen unterschiedlicher Farbtöne eröffnen, aufzuzeigen, ist im Folgenden eine Mischungsmatrix aus den RM Standardfarbtönen dargestellt. Es wurden jeweils Mischungen aus zwei Trockenmörteln im Verhältnis 1 zu 1, in Gewichtsteilen, hergestellt. Die Diagonale zeigt die ungemischten Standardfarbtöne.



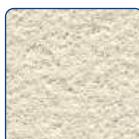
Betongrau 29-6
Art.-Nr. 0521



Grauoliv 25-5
Art.-Nr. 0132



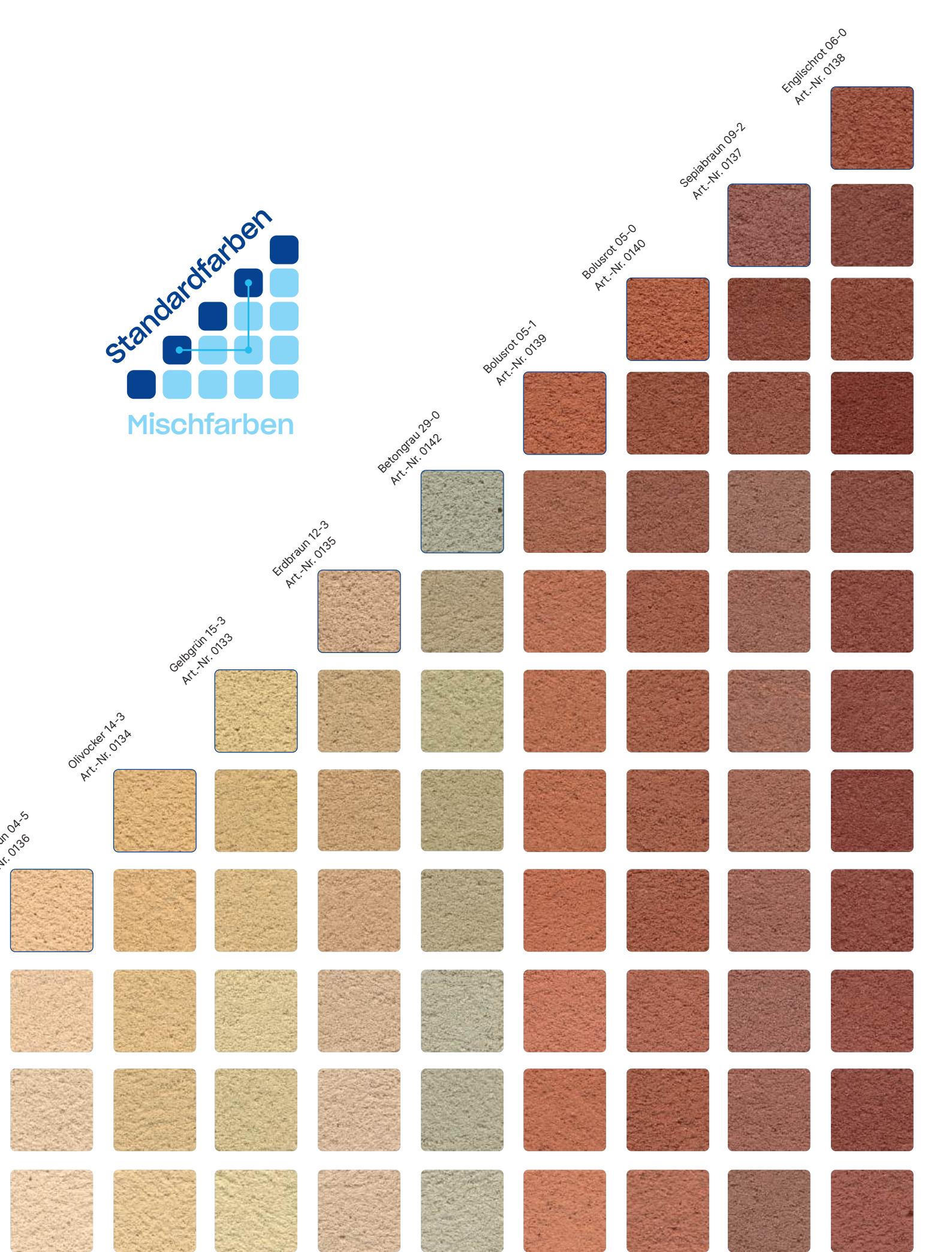
Gelbgrau 30-4
Art.-Nr. 0131



Goldbrau
Art.-Nr.



Hinweis: Farben sind nicht farbverbindlich.



Acrylatgebundene Ergänzungsmörtel

Struktur- und Farbanpassung an die originäre Natursteinsubstanz

Mörtelsysteme auf Basis wässriger Acrylatdispersionen wurden seit 1995 an der Materialforschungs- und Materialprüfanstalt der Bauhaus-Universität Weimar (MFPA Weimar) systematisch untersucht und bewertet. Aufbauend auf den dabei gewonnenen Erkenntnissen, konnten spezielle Mörtel entwickelt werden, die insbesondere bei der Restaurierung von Kalkstein, aber auch für einige besondere Aufgaben im Rahmen der Ziegelsteinrestaurierung und der Nachverfügung von Pressfugen, klassischen kalkzementgebundenen Mörteln überlegen sind. Das gründet auf einer Reihe besonderer Eigenschaften dieser Mörtel.

Das Zurückarbeiten bzw. Ausspitzen von Fehlstellen vor dem Antragen, um im Naturstein oder Ziegel eine Mindestschichtdicke einhalten zu können, ist auf Grund der hohen Flankenhaftung der Acrylatmörtel nicht erforderlich. Die Mörtel sind gegen „Null“ auslaufend verarbeitbar, was auch für gute Applikationsmöglichkeiten an Schalenrändern sorgt. Selbst Verklebungen sind möglich.

Die Nachbehandlung von Ergänzungen mit Acrylatmörtel kann entfallen, da das Material keine Feuchtigkeit zur Reaktion benötigt, sondern vielmehr die im System vorhandene Feuchtigkeit während der Erhärtung abgibt. Daraus folgt, dass angemischter Mörtel nicht sofort verarbeitet werden muss, sondern im verschlossenen Gebinde zwischengelagert werden kann.

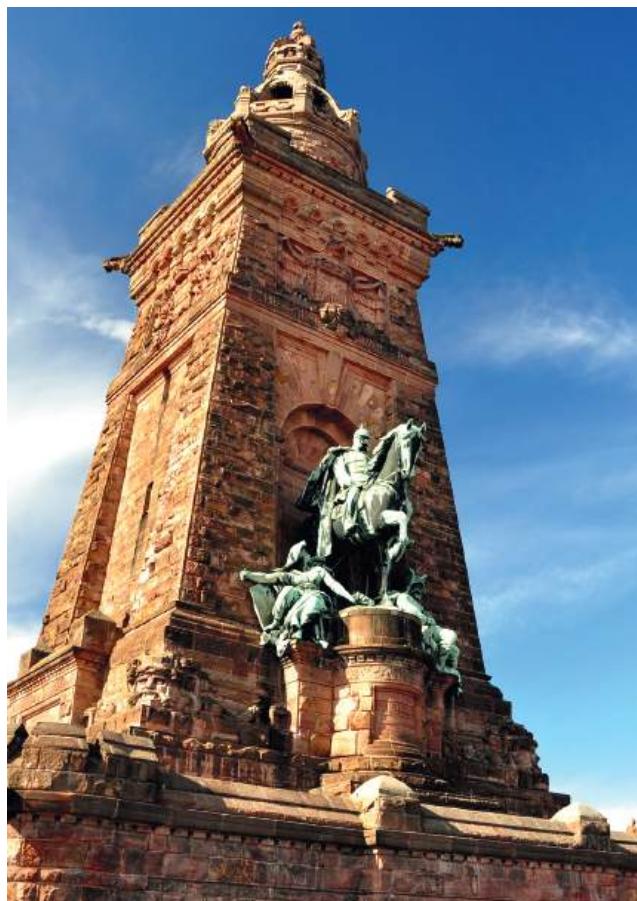
Darüber hinaus ist eine Reaktion mit möglicherweise im Untergrund vorhandenen Schadsalzen ausgeschlossen, da diese Mörtel keine mineralischen Bindemittel enthalten. Acrylategebundene Mörtel haben ein sehr günstiges Spannungs/Dehnungs-Verhältnis, was sie über die Steinergänzung hinaus zu idealen Verfugmörteln bei schmalen, sogenannten Pressfugen macht.

Letztendlich ergibt sich aus dem Bindemittel noch ein langfristig entscheidender Vorteil: Antragungen aus rein acrylategebundenem Mörtel sind durch Behandlung mit speziellen Lösungsmitteln voll reversibel.



Vorteile der Acrylategebundenen Ergänzungsmörtel

- ✓ Struktur- und Farbanpassung an Originalsubstanz
- ✓ Nachstellung der physikomechanischen Eigenschaften der Originalsubstanz durch gezielte Rezeptierung des Trockenmörtels, z.B. Porenvolumen
- ✓ Kein Zurückarbeiten von Fehlstellen erforderlich
- ✓ Hohe Flankenhaftung
- ✓ Gegen „Null“ auslaufend verarbeitbar
- ✓ Reversibel
- ✓ Frei von mineralischen Bindemitteln





Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
RM AC MARBLE	Dispersionsgebundener Ansetzmörtel für Kalkstein, insbesondere Marmor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von mineralischen Bindemitteln ■ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ■ Füllstoff aus gebrochenem Kalkstein 	94
RM AC MARBLE FILL	Dispersionsgebundener Deckmörtel für Kalkstein, insbesondere Marmor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von mineralischen Bindemitteln ■ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ■ Füllstoff aus gebrochenem Kalkstein 	94
RM AC MARBLE POLISHING FILL	Dispersionsgebundener, polierfähiger Deckmörtel für Marmor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von mineralischen Bindemitteln ■ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ■ Polierfähig ■ Füllstoff aus gebrochenem Kalstein 	94
RM AC BRICK YELLOW	Dispersionsgebundener Reparaturmörtel für Ziegel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von mineralischen Bindemitteln ■ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ■ Füllstoff aus gebrochenem, gelbem Backstein 	94
RM AC BRICK RED	Dispersionsgebundener Reparaturmörtel für Ziegel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von mineralischen Bindemitteln ■ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ■ Füllstoff aus gebrochenem, rotem Backstein 	94
FM AC	Dispersionsgebundener Fugenmörtel für Pressfugen und Fugen bei großenformatigen Natursteinquadermauerwerk	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sehr gute Flankenhaftung ■ Besonders gutes Spannungs-/ Dehnungsverhalten 	88
AC LQ	Bindemittel zur Herstellung von Mörteln im Remmers Acrylatmörtelsystem	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flüssige Reinacrylatdispersion ■ Resistent gegenüber Reaktionen mit Schadsalzen ■ Weichmacherfrei ■ Geruchsarm 	88/94



Lithos Arte

Einlagiger und schwindfreier Steinersatz in hohen Schichtdicken

Besondere Anforderungen fordern besondere Lösungen!

Wenn hohe Schichtdicken in nur einem Arbeitsgang realisiert werden sollen, stoßen herkömmliche Restauriermörtel an ihre Grenzen. Für solch extreme Anforderungen, wie sie z. B. bei Ausbesserungsarbeiten an Profilen, Ornamenten, Skulpturen oder Repliken gefordert sind, braucht es ein Steinersatzmaterial mit besonderen Eigenschaften.

Speziell für diese herausfordernde Aufgabenstellung ist Lithos Arte entwickelt worden. Das 2-Komponenten Material besteht aus Natursteinsanden und einem mineralischen Bindemittel. Die spezielle Formulierung ermöglicht eine ungewöhnlich schnelle, spannungs- und schrumpffreie Härtung bei gleichzeitig hervorragender Untergrundhaftung. Hohe Schichtdicken können in einem Arbeitsgang aufgebaut werden.



Anders als alternative Steinersatzmaterialien, benötigt Lithos Arte weder zusätzliche Feuchtigkeit, noch stört direkte Sonneneinstrahlung während des Abbindens. Bereits wenige Minuten nach der Applikation kann mit einer oberflächengestaltenden Bearbeitung, z. B. bosieren, scharrieren oder meißeln, begonnen werden. Lithos Arte zeigt nach Einbau weder Vergrauung noch Vergilbung bei Alterung. Wenn gefordert oder gewünscht, ist eine abschließende wasserabweisende oder farbgebende Gestaltung nach vollständiger Aushärtung kombinierbar.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Lithos Arte	Mineralischer Mörtel für die Natursteinrestaurierung, bestehend aus Naturstein und einem mineralischen Bindemittel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einlagige Anwendung in beliebiger Schichtdicke möglich ■ Schnell, schrumpffrei aushärtend ■ Gute Flankenhaftung ■ Geringe Eigenspannung 	95

Belastete Untergründe neu verputzen

Dauerhafte Spezialputze zum Wohle des Bauwerks

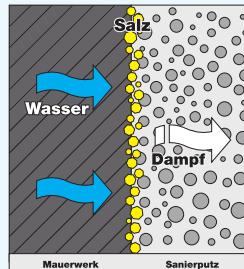
Bauwerke verändern sich. Über die Zeit lagern sich Schmutz- und Luftschadstoffe auf den Fassaden ab. Feuchtigkeit dringt ein. Wenn dann eine Renovierung ansteht, werden die Fassaden zwar in aller Regel gereinigt, jedoch reicht dies meist nicht aus. Es haben sich über die Jahre Salze gebildet, die sich der Reinigung widersetzen. Werden in solchen Fällen die Putze erneuert, sollten Unter- und Oberputz so gestaltet werden, dass sie möglichst dauerhaft mit diesem Schadenspotential umgehen können. Optimal geeignet und bewährt sind Remmers Sanierputz-Systeme.

Der dauerhaft wasserabweisende und dabei hoch diffusionsoffene Sanierputz lässt das Mauerwerk austrocknen, hält die Salze jedoch zurück, damit es nicht zu Ausblühungen kommt. Sind sehr viele Salze vorhanden, kann der Untergrundausgleich mit (Poren-) Grundputz erfolgen, der den Salzen die Möglichkeit gibt zu kristallisieren, ohne dabei Schaden anzurichten. Alternativ kann mit Remmers Kompressenputz ein echter Entfeuchtungsputz aufgebracht werden, der diffusionsoffen und kapillaraktiv ist. Er sorgt für eine dauerhafte Feuchtere regulierung und bietet mit über 60 % Porenvolumen reichlich Platz für die Einlagerung von Salzen.

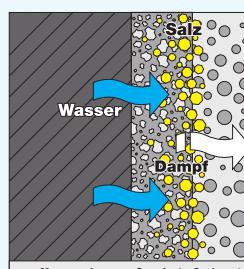


Sanierputzsysteme haben zwei wesentliche Aufgaben:

Wirkprinzip Sanierputz:
einlagig (Sanierputz)
Verlagerung der Verdunstungsebene für im Mauerwerk befindliche Feuchtigkeit von der Putzoberfläche in die Putzschicht. Sanierputze sind wasserabweisend und gleichzeitig hoch diffusionsfähig.



Wirkprinzip Sanierputzsystem:
zweilagig (Grund- und Sanierputz)
Einlagerung aus dem Mauerwerk kommender Salze ohne Putzschäden. Der Grundputz ist nicht wasserabweisend, damit die Salze einwandern können und bietet mit über 50 % Porenvolumen ausreichend Platz um die Salze unschädlich einzulagern.



Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
SP Prep	Vorspritzmörtel nach WTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohe Untergrundhaftung ▪ Hoher Sulfatwiderstand ▪ Saugfähigkeitsegalisierend 	97
SP Levell	Salzspeichernder Porengrundputz im Sanierputz-System für feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk nach WTA Kondensatpuffer und Schutzschicht auf Innenabdichtungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohes Salzspeichervermögen ▪ Porosität > 45 Vol.-% ▪ Hoher Sulfatwiderstand ▪ Maschinengängig 	98
Sp Top White	Sanierputz für feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk nach WTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohes Salzspeichervermögen ▪ Porosität: > 50 Vol.-% ▪ Hoher Sulfatwiderstand ▪ Porenhydrophob ▪ Maschinengängig ▪ Austrocknungsfördernd 	99



WTA Opferputze

Entfeuchtung und Entsalzung zugunsten der Bausubstanz

Liegen extrem hohe Versalzungen vor, empfiehlt sich zur Reduzierung der Salzgehalte in oberflächennahen Bereichen, alternativ zu dauerhaften ein- oder zweilagigen Sanierputz-Systemen, das Arbeiten mit Opferputzen, auch Kompressenputze genannt. Je nach Art und Menge der Salze beträgt die Lebensdauer eines solchen Putzes viele Jahre. Opferputze sind echte Entfeuchtungsputze, diffusionsoffen und kapillaraktiv. Mit über 60 % Porenvolumen verfügt der Remmers Kompressenputz über ein deutlich höheres Porenvolumen als Salzspeicherputze im Allgemeinen.

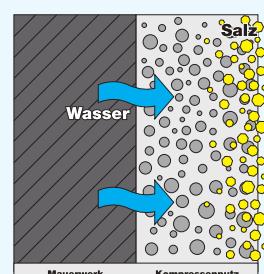
Anders als beim Sanierputz wird hier zugunsten der Entfeuchtung und Entsalzung auf eine wasserabweisende Einstellung verzichtet. Der Kompressenputz hat damit reichlich Platz für die Einlagerung von Salzen bzw. den Transport von Feuchtigkeit. So kann der Zeitpunkt des „Opferns“ möglichst lange hinausgezögert werden. Remmers Kompressenputz ist auch für die Reparatur von feuchte- und salzgeschädigten Wandmalereien geeignet.



Entfeuchtungs- und Kompressenputze arbeiten anders:

Wirkprinzip Kompressenputz

Anders als ein Sanierputz wird hier zugunsten der Entfeuchtung und Entsalzung auf eine wasserabweisende Einstellung verzichtet. Der Putz erhält ein noch größeres Porenvolumen um möglichst viel Salz und Feuchtigkeit einzulagern bzw. hindurchzulassen und schnell und effizient an die Luft abzugeben.



Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Kompressenputz	Salzspeicherputz / Opferputz gem. WTA Pufferschicht unter nach historischen Rezepturen nachgestellten Putzen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hohes Salzspeichervermögen ■ Offene Porosität ca. 60 Vol.-% ■ Kapillaraktiv ■ Reversibel 	100



Putzfassaden nach historischem Vorbild

Erhalt wertvoller Bausubstanz

Die Verwendung von traditionellen Materialien und Verarbeitungstechniken ist eine der Grundprämissen bei der Restaurierung von denkmalgeschützten Bauwerken. Solange keine übermässigen Salz- und Feuchteeinflüsse zu erwarten sind, ist die Verwendung traditioneller Materialien, bis hin zum objektspezifischen Nachstellen der historischen Rezepturen vornehmliches Restaurierungsziel.

Mit dem Remmers Historic-Mörtel-System können alte Mörtelzusammensetzungen wieder zurückgewonnen werden. Dies gilt für fast alle Arten historischer Rezeptu-

ren. Vom trocken gelöschten Kalkspatzenmörtel über Romanzementmörtel, klassizistische Steinputze bis zum Ziegelsplittbeton aus der Mitte des 20. Jahrhunderts. Wir rezeptieren auf der Grundlage von in jedem Einzelfall durchgeföhrten Analysen und unserer langjährigen Erfahrung aus 75 Jahren aktiven Engagements für die Denkmalpflege.

Somit stellen wir unser Wissen allen zur Verfügung, die dem Verlust historischer Putztexturen und -rezepturen und dem damit einhergehenden Verlust an historischen Mörteln etwas entgegengesetzen wollen.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
CL Level Historic	Objektspezifisch rezeptierter Unterputz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gem. denkmalpflegerischer Zielvorgabe dem Originalbefund nachgestellt ■ Angepasstes Bindemittel ■ Angepasste Sieblinie 	100
CL Top Historic	Objektspezifisch rezeptierter Oberputz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gem. denkmalpflegerischer Zielvorgabe dem Originalbefund nachgestellt ■ Angepasstes Bindemittel ■ Angepasste Sieblinie 	101
CL Grout Historic	Fassadenschlämme auf Kalkbasis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Handverarbeitung ■ Auf Basis von hydraulischem Kalk ■ Niedrige Festigkeit 	102
CL Fill Q3 Historic	Hochwertiger, verarbeitungsfertiger Spachtel auf Basis „Dispergiertem Weißkalkhydrat“ Innenbereiche auf Lehm-, Kalk-, Kalkzement u.a. Arbeiten in der Baudenmalpflege und im „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kapillaraktiv und diffusionsoffen ■ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ■ Korngröße ca. 0,5 mm ■ Auf Null ausziehbar 	110
CL Fill Q4 Historic	Hochwertiger, verarbeitungsfertiger Spachtel auf Basis „Dispergiertem Weißkalkhydrat“ Innenbereiche auf Lehm-, Kalk-, Kalkzement u.a. Arbeiten in der Baudenmalpflege und im „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kapillaraktiv und diffusionsoffen ■ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ■ Korngröße ca. 0,15 mm ■ Auf Null ausziehbar 	111
NHL Level Historic	Unterputz auf Basis NHL 5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zementfrei ■ Spannungsarmer Erhärtungsverlauf ■ Feuchte- und Klimaregulierend 	103
NHL Top Historic	Oberputz auf Basis NHL 5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rezeptiert gemäß denkmalpflegerischer Zielvorgabe ■ Zementfrei ■ Spannungsarmer Erhärtungsverlauf ■ Feuchte- und Klimaregulierend 	104
Kalkspatzenmörtel Historic	Grundmischung („trocken-gelöschter“, zementfreier Sand-Kalk-Mörtel) zur Herstellung von Mörteln und Putzen nach historischem Vorbild unter Zugabe lokaler Zuschlagsstoffe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von Zement, Trass, hydraulischen Kalken ■ Bildet „Kalkspatzen“ ■ Wirkt „selbstheilend“ auf Riss und Flankenabrisse 	104



Romanzement

Bewahren historischer Putzrezepturen

Romanzement wurde erstmalig 1774 beim Bau des Leuchtturms von Eddystone, England von John Smeaton eingesetzt. Er hatte zuvor festgestellt, dass auf die bis dahin übliche Zugabe von puzzolanischen (vulkanischen) Zusatzstoffen zu einem Kalk zur Erhöhung der Festigkeit verzichtet werden kann, wenn man bereits beim Brennen entweder Ziegelmehl zusetzt oder aber mit Tonen verunreinigte Kalke einsetzt. Diese Erkenntnis breitete sich von England schnell über andere Länder aus, so dass der Romanzement von 1800 bis 1850 das in Europa bevorzugt verwendete Bindemittel wurde. In den darauffolgenden Jahrzehnten bekam er dann starke Konkurrenz durch den ebenfalls aus England stammenden Portlandzement, bis seine Verwendung mit Ausbruch des 1. Weltkrieges praktisch ganz versiegte.

Romanzemente wurden häufig als dünne Mörtelschicht mit einer relativ hohen Zementdosierung eingesetzt. Der trotzdem niedrige Diffusionswiderstand und die vergleichsweise hohe Porosität sorgten für eine hohe Dauerhaftigkeit. Um dem Anspruch gerecht zu werden, historische Romanzementmörtel materialgerecht zu reparieren, bedient sich Remmers zur Formulierung der entsprechenden Produkte wahlweise aus den beiden



wieder verfügbaren Rohstoffquellen in Polen und Frankreich. Aufgrund der Vielzahl und Bedeutung der Bauwerke an denen die Romanzemente im 19. und frühen 20. Jahrhundert für Verputze und Fassadenornamentik eine wesentliche Rolle spielten, und der bauphysikalisch hochinteressanten Eigenschaften dieser Bindemittel hat die Europäische Union zwei aufeinanderfolgende Projekte zur Wiederbelebung der Romanzementtechnologie gefördert: ROCEM (2003 – 2006) und ROCARE (2009 – 2013), an denen Remmers als Partner beteiligt war.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
RM RZ Historic	Schnellabbindender Ergänzungsmörtel auf Romanzement-Basis zur Fugen- und Putzrestaurierung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell abbindend ■ Langsame Festigkeitsentwicklung ■ Gute Flankenhaftung ■ Nicht hydrophob ■ Naturzement, seit über 150 Jahren unverändert 	105
Fill RZ Historic	Mineralischer Flächenspachtel und Feinputz auf Romanzement-Basis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Langsame Festigkeitsentwicklung ■ Filzbar ■ Naturzement, seit über 150 Jahren unverändert 	106



Stuckerneuerung und -reparatur

Bis heute individuelle Handarbeit



Stuckelemente verleihen Fassaden einen besonderen Anstrich. Sie stehen für edle und traditionelle Handwerkskunst. Mit Stuck verzierte Gebäudefassaden prägen viele historische Stadtbilder. Unter Stuck versteht man dabei aber nicht nur die opulenten plastischen Spielereien des Barock und Rokoko, sondern z. B. auch einfache Gesimse, Fenstergewände, Lisenen und Ähnliches. Man unterscheidet seitens der Herstellung von Stuck in den traditionellen Simszug vor Ort und in werkstattseitig vorgefertigte Stuckprofile und -ornamente.

Für beide Herstellungsverfahren hat Remmers Lösungen, die moderne Anforderungen an Verarbeitungsfähigkeit, Schnelligkeit und Dauerhaftigkeit bestens erfüllen.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Stucco GZ	Grobzugmörtel zum Ziehen von Stuckkernen, Profilen und Gesimsen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell erhärtend ■ Schichtdicke einlagig 10 – 40 mm 	107
Stucco FZ	Feinzugmörtel zur feinstrukturierten Oberflächengestaltung neuen und alten Stucks Schaffung glatter, scharfkantiger Profile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell erhärtend ■ Wasserabweisend ■ Schichtdicke einlagig 1 – 5 mm 	107
Stucco GF	Stuckmörtel zur werkseitigen Herstellung von Stuckelementen im Gießverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell erhärtend ■ Körnung: < 1,5 mm ■ Druckfestigkeit: ca. 5,0 N/mm² 	108





Originale reproduzieren

Silicon-Abformmassen mit exzellenter Wiedergabegenaugigkeit

Es gibt viele gute und legitime Gründe, Abformungen von wertvollen Originale anzufertigen: Vom Restaurator über den Archäologen, den Museumskustos bis hin zum Künstler, der seine Entwürfe vervielfältigen will: Alle arbeiten mit Silicon-Abformmassen.

Remmers Silicon AFM ist eine hochelastische, kondensationsvernetzende Silicon-Abformmasse mit hoher Einreisfestigkeit und speziell für die Herstellung universell verwendbarer Gießformen entwickelt. Sie zeigt eine exzellente Wiedergabegenaugigkeit und eignet sich für Abformungen aller Schwierigkeitsgrade. Dank der hohen Elastizität und der guten Trenneigenschaften lässt sich das Material leicht vom Modell lösen und ist damit für die größtmögliche Abformhäufigkeit und -ge-

nauigkeit ausgelegt. Zur Erhöhung der Standfestigkeit kann durch Zugabe von Verdickungsadditiv AFM die Fließfähigkeit der Silicon-Abformmasse AFM reduziert werden. Hierdurch können Hautformen auch auf nicht ebenen bzw. senkrechten Formoberflächen im Streichverfahren, ohne Ablaufen bzw. Absacken der Abformmasse, erstellt werden. Das Ausgießen der Form ist mit unterschiedlichen Stoffen möglich: Zur Nachbildung werden üblicherweise gießfähige Mörtel/Stuckmörtel verwendet.

Auch andere Materialien wie Gips, Ton, Wachs und Gießharze wie Polyester und Polyurethan können zum Befüllen der Silicon-Abformmassen verwendet werden. Gießharze begrenzen allerdings die Abformhäufigkeit.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Silicon AFM / Härter AFM	Gießfähige, raumtemperaturvernetzende 2K-Siliconabformmasse Detailgetreue Abformung wertvoller Originale Herstellung von Massiv- und Hautformen Formen mit starken Hinterschneidungen	<ul style="list-style-type: none">■ Hohe Wiedergabegenaugigkeit und Zeichnungsschärfe■ Ausgezeichnetes Rückstellvermögen■ Sehr gute Elastizität und Kerbfestigkeit■ Gutes Fließverhalten■ Leichte Entformung	109
Verdickungsmittel AFM	Additiv zur Modifizierung der Fließfähigkeit von Silicon AFM Reduzierung der Fließfähigkeit bzw. Erhöhung der Standfestigkeit von Silicon AFM Herstellung von Hautformen im Streichverfahren auf nicht ebenen bzw. senkrechten Formoberflächen ohne Ablaufen bzw. Absacken	<ul style="list-style-type: none">■ Vernetzend und viskositätserhöhend■ Farbneutral	110



Beschichtung, Lasur und Hydrophobierung

Gestaltung und Oberflächenschutz

Remmers Historic Kalk-Farbsystem

Tradition neu entdecken auf Basis von dispergiertem Weißkalkhydrat

Im Fachbereich „Restaurierung und Konservierung von Kunst- und Kulturgut“ der Fachhochschule Köln wurde Ende der 90er Jahre eine neue Aufbereitungstechnik für Kalk entwickelt. Durch das „Dispergieren“ werden die vertrauten und bewährten Eigenschaften des Bindemittels Kalk mit den Möglichkeiten heutiger Technik verbunden, um die klassischen Nachteile auszuschalten.

Vorteile des Historic Kalk-Farbsystems

- ✓ Beschleunigte Karbonatisierung (Erhärtung)
- ✓ Erhöhtes Bindemittelvermögen für Pigmente
- ✓ Erhöhte Untergrundhaftung
- ✓ Wischfestigkeit
- ✓ Erhöhte Witterungsbeständigkeit
- ✓ Verbesserte Verarbeitbarkeit
- ✓ Mischbarkeit aller Systemkomponenten
- ✓ Ohne Kunststoffzusätze



Systemkomponenten

Dank der gelungenen Symbiose von bewährter Tradition und modernen Erkenntnissen stellt das Remmers Historic Kalk-Farbsystem eine ausgezeichnete Möglichkeit dar, historische Bausubstanz in altem Glanz erstrahlen zu lassen.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Color CL Historic	Kalkfarbe ohne organische Bindemittelanteile Poröse, mineralische Baustoffe im Innenbereich Baudenkmalpflege und „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillaraktiv und hoch wasserdampfdiffusionsfähig ▪ Hohes Deckvermögen ▪ Lösemittel- und weichmacherfrei ▪ Frei von Konservierungsmittel ▪ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ▪ Spannungsarm 	112
Color CL Fill Historic	Füllende Kalkfarbe ohne organische Bindemittelanteile Poröse, mineralische Baustoffe im Innenbereich Baudenkmalpflege und „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillaraktiv und hoch wasserdampfdiffusionsfähig ▪ Hohes Deckvermögen ▪ Lösemittel- und weichmacherfrei ▪ Frei von Konservierungsmittel ▪ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ▪ Spannungsarm 	113
CL Fill Q3 Historic	Hochwertiger, verarbeitungsfertiger Spachtel auf Basis „Dispergiertem Weißkalkhydrat“ Innenbereiche auf Lehm-, Kalk-, Kalkzement u.a. Arbeiten in der Baudenkmalpflege und im „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillaraktiv und diffusionsoffen ▪ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ▪ Korngröße ca. 0,5 mm ▪ Spannungsarm ▪ Auf Null ausziehbar 	110
CL Fill Q4 Historic	Hochwertiger, verarbeitungsfertiger Spachtel auf Basis „Dispergiertem Weißkalkhydrat“ Innenbereiche auf Lehm-, Kalk-, Kalkzement u.a. Arbeiten in der Baudenkmalpflege und im „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillaraktiv und diffusionsoffen ▪ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ▪ Korngröße ca. 0,15 mm ▪ Spannungsarm ▪ Auf Null ausziehbar 	111



Remmers

Silikatfarben

Mineralfarbe mit feinkörniger Quarzitstruktur

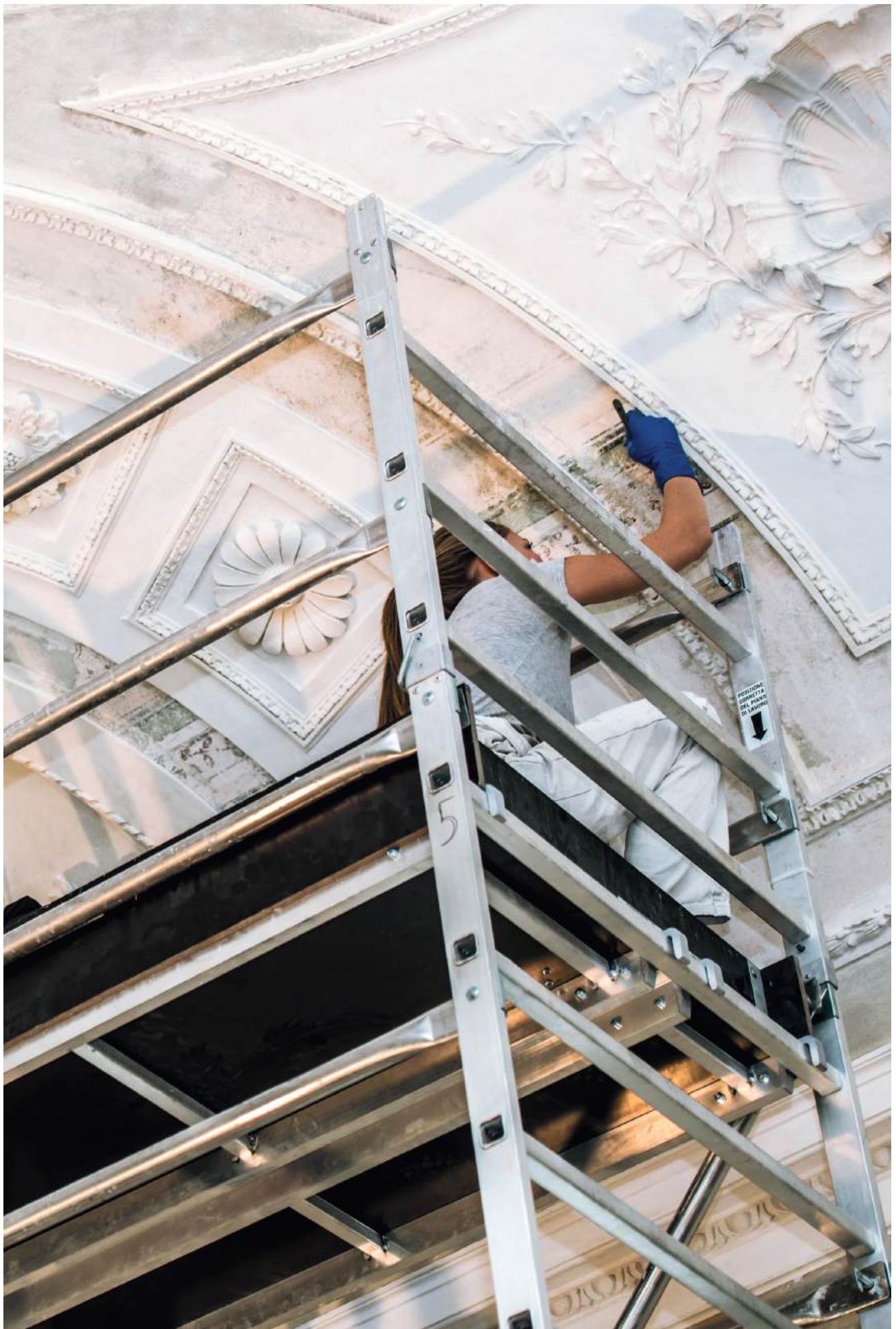
Die klassische Silikat- oder Mineralfarbe umgibt der Mythos von hochwertiger Gestaltung und Unverwüstlichkeit. Grund dafür ist das mineralische Bindemittel Wasserglas sowie die zahlreichen Anwendungen bei herausragenden Baudenkmälern, insbesondere der frühen Moderne. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts boten die wasserglasgebundenen Mal- und Anstrichsysteme als neues Kapitel der Farbenchemie und -technologie, qualitativ und quantitativ das adäquate Mittel für langlebige und witterungsbeständige künstlerische Fassaden gestaltungen.

Wasserglas ist im Prinzip in Wasser gelöstes Glas. Zu unterscheiden ist Kaliwasserglas und Natronwasserglas. Zur Farbenherstellung eignet sich ausschließlich das Kaliwasserglas (Farbenwasserglas). Die Trocknung einer Silikatfarbe findet unter Verdunstung von Wasser sowie durch Kohlendioxid-Aufnahme aus der Luft statt.

Bei diesem Vorgang „verkiesel“ das Wasserglas und bindet Pigmente an den Untergrund. Damit auf diese Weise keine „überfestigten“ Oberflächen entstehen, sollten nur eher feste Putzuntergründe mit Silikatfarben gestrichen werden.

Die natürlichen, mineralischen Farbpigmente sind absolut lichtecht und wetterfest, Silikatfarben erscheinen daher aufgrund ihres Bindemittels Wasserglas matt, aber besonders „leuchtend“. Die Farbauswahl ist aufgrund der wasserglasbeständigen, anorganischen Pigmente nur eingeschränkt und entspricht deshalb eher den Farben der historischen Architektur. Farbschattierungen sind aufgrund uneinheitlicher Trocknungsbedingungen möglich und stellen keinen Mangel dar. Silikatfarben sind in der DIN 18363 geregelt. Silikatfarben gehören zu den diffusionsoffensten Farben überhaupt. Für den Einsatz an Fassaden werden sie zumeist hydrophob ausgerüstet.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Primer Hydro S HF	Mineralische Grundierung mit hydrophobierender und festigender Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saugfähigkeitsegalisierend ▪ Festigend ▪ Untergrundverkieselnd ▪ Mineralisch ▪ Wässrig 	114
Color SH	Mineralfarbe mit feinkörniger Struktur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Feinkörnige Oberflächenstruktur ▪ Wasserdampfdiffusionsoffen ▪ Wasserabweisend 	115



Remmers Siliconharz- Farbsystem

Die reversible Alternative gegen Feuchtigkeit

Eine Alternative zur strukturellen Wasserabweisung durch hydrophobierende Imprägnierungen ist das deckend oder lasierend einsetzbare Remmers Siliconharz-Farbsystem. Die herausragende Eigenschaft der Siliconharzfarben beruht auf ihrem mikroporösen Gefüge.

Dies zeigt sich in ihren Kennwerten. Es wird eine Diffusionswiderstandszahl von etwa 150 erreicht. Das entspricht einem sd-Wert, der deutlich unter 0,10 m liegt. Damit liegt eine Gleichwertigkeit zu den gebräuchlichen, einkomponentigen Silikatfarben vor. Die kapillare Wasseraufnahme der normalen Farbschicht erreicht den niedrigen Wert von $0,035 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0,5})$. Das ist ein optimaler Schlagregenschutz, der alle Silikatfarben und die meisten Dispersionsfarben übertrifft.

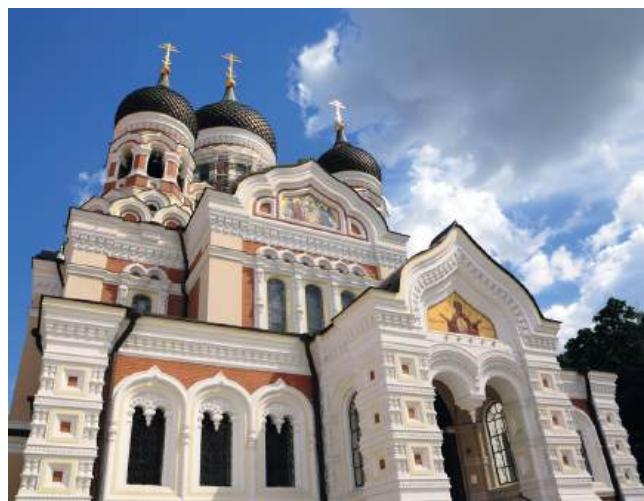
Vorteile der Remmers Siliconharzfarben und -lasuren

- ✓ Höchstmögliche Wasserdampfdurchlässigkeit bei niedrigster kapillarer Wasseraufnahme
- ✓ Geeignet auch auf Putzflächen der Mörtelgruppe Plc (Mörtel mit hydraulischem Kalk)



- ✓ Denkmalgerechte Farbtöne mit farbtreuen und anorganischen Pigmenten
- ✓ Gute Bürstenverarbeitung und vielfältige Lasurmöglichkeiten
- ✓ Kalkmatte Anstriche
- ✓ Keine Verkieselung, daher keine Gefahr der Verengung, Verdichtung oder Verstopfung des Porenraums
- ✓ Keine Behinderung der Karbonatisierungsreaktion
- ✓ Reversibel
- ✓ Mit Filmschutz für algen- und pilzgefährdete Flächen
- ✓ Selbstreinigend (geringe Verschmutzungsneigung)
- ✓ Langlebig

Mehr Transparenz durch Einstellung von Lasurgrad Ganz nach denkmalpflegerischer Vorgabe oder auch Bauherrenwunsch ist der Lasurgrad von Remmers Siliconharzsystemen einstellbar. Die Bindemittelbasis von Color LA Add transparent ist analog der echten Siliconharzfarben eine Kombination aus Siliconharz-Emulsion und Reinacrylatdispersion.





Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Primer Hydro HF	Wässrige Tiefengrundierung mit festigender und hydrophobierender Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Festigend ■ Saugfähigkeitsegalisierend ■ Hydrophobierend ■ Wässrig 	114
Color LA	„Echte“ Siliconharzfarbe mit Filmschutz für algen- und pilzgefährdete Flächen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wasserabweisend und hoch wasserdampfdiffusionsfähig ■ Keine Behinderung der Carbonatisierungsreaktion ■ Spannungsarm, matt, mineralischer Charakter ■ Geringe Verschmutzungsneigung 	115
Color LA Fill	Siliconharz-Füllfarbe Füllende „echte“ Siliconharzfarbe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Faserverstärkt ■ Wasserabweisend und hoch wasserdampfdiffusionsfähig ■ Keine Behinderung der Carbonatisierungsreaktion ■ Spannungsarm, matt, mineralischer Charakter ■ Feinsandige, rauhe Struktur 	116
Color LA Historic	Halblasierende, „echte“ Siliconharzfarbe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Halblasierend ■ Hoch Wasserdampfdurchlässig und hoch wasserabweisend ■ Reversibel ■ Spannungsarm ■ Matt, mineralischer Charakter ■ Kalkfarb-Optik 	117
Color LA Fill Historic	Halblasierende, füllende, „echte“ Siliconharzfarbe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Halblasierend ■ Hoch Wasserdampfdurchlässig und hoch wasserabweisend ■ Reversibel ■ Spannungsarm ■ Matt, mineralischer Charakter ■ Kalkfarb-Optik 	118
Color LA ADD Transparent	Transparentes Verdünnungsadditiv für Siliconharzfarbsysteme zur Einstellung des Lasurgrades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Farblos ■ Wasserabweisend 	119



Funcosil Imprägniermittel

Sicherer Schutz für trockenes Mauerwerk

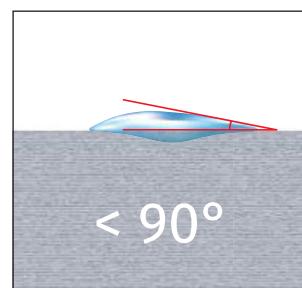
Wasser spielt bei der Verwitterung von mineralischen Baustoffen eine zentrale Rolle. Ziel einer hydrophobierenden Imprägnierung ist die deutliche Reduzierung der kapillaren Wasseraufnahme, wie sie z. B. bei Be- regnung oder Spritzwasserbelastung stattfindet. Sie ist eine sinnvolle, schadensvorbeugende (prophylaktische) Maßnahme, wenn die kapillare Aufnahme von Niederschlags- oder Spritzwasser ursächlich einen Schadens- prozess auslösen oder beschleunigen kann bzw. bereits entsprechende Schäden zu beobachten sind.

Zudem bewirkt die Reduzierung des Feuchtegehaltes eine Verbesserung der Wärmedämmung des Fassadenmauerwerks. Mit einer Funcosil Hydrophobierung bewahren Sie Ihre Ziegel vor Schäden und sparen wertvolle Energie. Die Wirkung einer hydrophobierenden Imprägnierung basiert, unabhängig von der Zusammensetzung des Wirkstoffes, auf einer Verringerung der adhäsiven Kräfte zwischen Porenwandung und eindringenden Wassermolekülen. Durch dieses Herabsetzen der Wechselwirkung wandelt sich der im Normalfall vorherrschende Kapillarsog in eine Kapillardepression um. Die Variations- und Eigenschaftsbreite auf silicium- organischer Basis aufgebauter Hydrophobierungsmittel

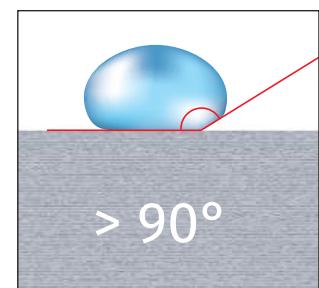
ist sehr groß. Das Mittel der Wahl ist daher auf die Erfordernisse des Untergrundes abzustimmen. Früher waren Hydrophobierungsmittel immer flüssig und somit für schwach saugende Ziegel nur bedingt einsetzbar. Mit der Funcosil FC-Cremetechnologie, die allen Untergründen die Zeit gibt, die nötige Schutzstoffmenge aufzunehmen, hat Remmers dieses Problem gelöst.

Was ist eigentlich der Oberflächenbenetzungswinkel?

Der Kontakt- oder Oberflächenbenetzungswinkel beschreibt den Winkel, den eine Flüssigkeit auf der Oberfläche eines Feststoffes bildet. Ist der Kontaktwinkel $> 90^\circ$, spricht man von einer hydrophoben Oberfläche.



Hydrophiles (wasserliebendes) Material



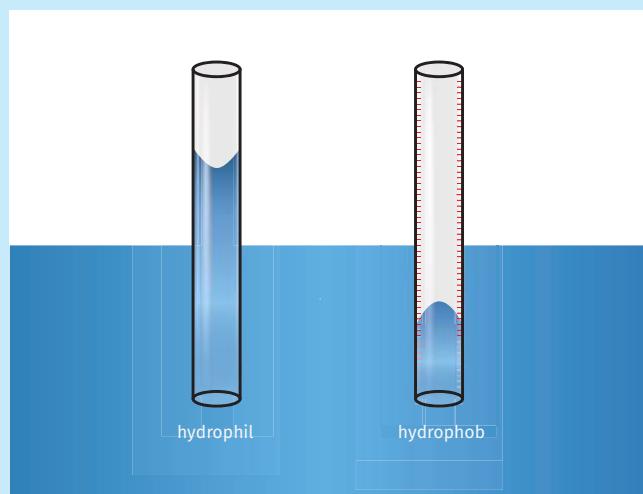
Hydrophobes (wasserabweisendes) Material

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Funcosil FC Historic	Begrenzt kapillarbremsende Imprägniercreme Reduktion der kapillaren Wasseraufnahme unter Beibehaltung einer Restkapillarität	<ul style="list-style-type: none"> Cremeförmig, deshalb leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar Lösemittelhaltig Kein Abperleffekt 	120
Funcosil FC	Hydrophobierende Imprägnierung in Cremeform Bei nachträglicher Hohlraumdämmung und Innendämmung	<ul style="list-style-type: none"> Cremeförmig, deshalb leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar Früh regenfest, ca. 60 Minuten nach Applikation 	121
Funcosil FC PLUS	Farbtonintensivierende Imprägniercreme auf Silan-/ Siloxanbasis	<ul style="list-style-type: none"> Farbtonintensivierend Cremeförmig, deshalb leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar Lösemittelhaltig 	122
Funcosil FC pro	Imprägniercreme auf Silanbasis zur untergrundspezifisch adaptierten Hydrophobierung Ergänzende Maßnahme zur energetischen Sanierung	<ul style="list-style-type: none"> Angepasst kapillartransportreduzierend Cremeförmig, deshalb leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar Lösemittelhaltig 	123
Funcosil SNL	Farblose, hydrophobierende, lösemittelhaltige Imprägnierung	<ul style="list-style-type: none"> Flüssig zu verarbeiten Lösemittelhaltig 	124
Funcosil SN	Farblose, hydrophobierende Imprägnierung, speziell für lösemittelempfindliche Baustoffe und Anschlussbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Flüssig zu verarbeiten Verträglich für lösemittelempfindliche Baustoffe wie Polystyrol oder Bitumen Verringert Energieverluste Isopropanolhaltig (Alkohol) 	127
Funcosil SL	Farblose, hydrophobierende Imprägnierung für Kalkstein	<ul style="list-style-type: none"> Flüssig zu verarbeiten Lösemittelhaltig 	126
Funcosil WS	Hydrophobierende Imprägnierung auf Silan-/ Siloxanbasis in wässriger Emulsionsform insbesondere bei angrenzenden oder enthaltenen lösemittelempfindlichen Bestandteilen	<ul style="list-style-type: none"> Flüssig zu verarbeiten Verträglich für lösemittelempfindliche Baustoffe wie Polystyrol oder Bitumen Lösemittelfrei Flüssig zu verarbeiten 	128

Was genau bewirkt eigentlich die Hydrophobierung einer Oberfläche?

Eine dünne Glasröhre wird in ein Wasserbecken getaucht. Auf Grund der wirkenden Kapillarkräfte wird das Wasser im Glasrörchen nach oben steigen. Wird das Glasrörchen nun hydrophob ausgerüstet, so kehrt sich der Effekt um; Wasser wird nicht länger „eingesogen“, sondern vielmehr hinausgedrückt.

Da dies das Ergebnis einer lediglich einmolekularen, nanoskaligen Schicht der Funcosil-Imprägnierung auf den Porenwandungen ist, wird der Dampftransport praktisch nicht eingeschränkt. Die Diffusionsfähigkeit ist weiterhin vollumfänglich gegeben.





Fachwerk- instandsetzung

Methoden und Empfehlungen

Erhalt historischer Holzkonstruktionen

Für Innen- und Außenbereiche

Holz ist in Europa zu fast allen Zeiten ein bedeutendes Baumaterial gewesen. Mit Ausnahme der Nord- und Ostregionen wurde vor allem die holzsparende, aber komplizierte Fachwerkbauweise verwendet. Hier werden alle Kräfte von den Stäben des Holzskeletts aufgenommen, während die sogenannten Gefache – im Raum zwischen den Holzbalken – meist „nur“ die Funktion des Schließens der Wandfläche haben. Verursacht durch äußere Kräfte wie z. B. Windlasten, insbesondere aber aufgrund feuchte- und temperaturbedingter Längenänderungen, verformt sich die tragende Holzkonstruktion solcher Fachwerkbauten. Man spricht daher von nicht maßhaltigen Bauteilen.

Da die zumeist massiven Ausfachungen diese Verformungen nur sehr eingeschränkt „mitmachen“, entsteht in den Anschlussbereichen zwischen Holz und Gefach nach einiger Zeit zwangsläufig ein Riss. Weil bis heute keine praxisgerechten Materialien existieren, mit denen sich dieser Schwachpunkt dauerhaft beseitigen ließe, mussten alle verwendeten Gefachmaterialien auf diese Situation abgestimmt sein.



Wesentliches Merkmal muss neben einer möglichst hohen Flexibilität – um die Risse klein zu halten – die kapillare Saugfähigkeit der eingesetzten Materialien sein. Sie sorgt dafür, dass die im Rissbereich aufgenommene Feuchtigkeit schnellstmöglich – weg vom Holz – in die Gefachbaustoffe transportiert und von dort an die Umgebung abgegeben wird. Gleichzeitig muss die Wasser- aufnahme der Gefache bei Beregnung jedoch begrenzt werden. Daher ist ein hinsichtlich des Wassertransports besonders „austariertes“ System erforderlich.

Aufbauend auf den langjährigen Erfahrungen von Prof. Manfred Gerner, dem profilierten Fachwerkspezialisten, wurde in den letzten Jahren ein in dieser Hinsicht abgestimmtes Gesamtsystem zur Instandsetzung von Fachwerk bauten entwickelt. Neben der Erfüllung der oben genannten technischen Anforderungen wurde hierbei auf die möglichst weitgehende Verwendung historischer Baustoffe Wert gelegt.



Fachwerk-instandsetzung

Auf ganzheitliche Betrachtung kommt es an

Deutschland verfügt in seiner Bausubstanz über eine große Anzahl historischer Fachwerkgebäude mit hohem wirtschaftlichen und kulturellen Wert. Dieser Bestand ist durch unzureichende Pflege und ungeeignete Sanierungsmaßnahmen gefährdet. Die Pflege und Bauunterhaltung von Fachwerkbauten war früher eine problemlose und selbstverständliche Aufgabe für Nutzer und Eigentümer sowie Handwerker. Alle Beteiligten kannten die Eigenschaften der wenig verwendeten bzw. zur Verfügung stehenden Materialien. Heute ist diese Situation anders.

Die Anforderungen an den Wohnkomfort sind deutlich gestiegen; noch drastischer die Arten und die Anzahl der angebotenen Baumaterialien. Dagegen sank der Erfahrungsschatz und das Wissen um das Baugefüge „Fachwerk“ innerhalb der letzten zwei Generationen auf annähernd Null. Die Folgen sind dramatisch. Der weitaus größte Teil der heute an Fachwerkbauten zu beobachtenden Schäden röhrt aus mangelhaften

Maßnahmen der vergangenen Jahrzehnte. Die Bundesregierung, wie auch zahlreiche andere Institutionen, haben dazu beigetragen, dass die Wissensdefizite bis auf kleinere Problemstellungen aufgearbeitet werden konnten. Die Ergebnisse liegen heute in unterschiedlichster Form vor, haben aber bisher die Planungsbüros und ausführenden Unternehmen und damit letztendlich die Baustellen nicht ausreichend erreicht.

Mit dem Remmers Fachwerksanierungs-System ist es erstmals möglich, dieses Defizit zu beheben. Das System reicht von Holzschutzmaßnahmen und Holzanstrichen über Gefachmörtel, bis zu Anstrichstoffen für Gefache. Erstmals ist eine ganzheitlich abgestimmte Produktreihe verfügbar, die dazu beitragen wird, wertvolle Kulturgüter nachhaltig zu pflegen, baulich zu unterhalten und damit auf Dauer zu schützen.

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
RM pro	Mineralischer Steinergänzungsmörtel (Ansatzlos auf Null ausziehbar)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gegen Null auslaufend verarbeitbar ▪ Schlämmfähig 	92
Primer Hydro S F	Mineralische Grundierung mit stark festigender Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigend ▪ Untergrundverkieselnd ▪ Wässrig ▪ Mineralisch 	96
Color CL Historic	Kalkfarbe ohne organische Bindemittelanteile Poröse, mineralische Baustoffe im Innenbereich Baudenkmalpflege und „Ökobau“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillaraktiv und hoch wasserdampfdiffusionsfähig ▪ Hohes Deckvermögen ▪ Lösemittel- und weichmacherfrei ▪ Frei von Konservierungsmittel ▪ Allergikerfreundlich und natürlich antiseptisch ▪ Spannungsarm 	112
Fachwerkmörtel	Mineralischer Ausfachungsmörtel Unter- und Oberputz für Fachwerkbauten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austrocknungsfördernd ▪ Als Ausfachungsmörtel einlagige Auftragsdicke 30 – 80 mm ▪ Als Putzmörtel einlagige Auftragsdicke 10 – 30 mm 	132
FM ZF	Zementfreier Fugenmörtel für niederfestes Mauerwerk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zementfrei ▪ Hohe Haftzugfestigkeit ▪ Geringe Eigenspannung ▪ Diverse Sonderfarbtöne möglich 	87

Putz-/Lehmgefache



① Entfernen der Altaufschaltung



② Einbringen von Fachwerkmörtel



③ Grundieren mit Primer Hydro SF und anschließend beschichten mit Color CL Historic

Ziegelgefache



① Ausräumen der alten Fugen



② Ersetzen oder Ergänzen beschädigter Steine mit RM pro



③ Neuverfugen mit FM ZF

Remmers Lösung	Anwendungsbereiche	Eigenschaften	Seite
Aqua OWF-68/tm Öl-Wetterschutz-Farbe [eco]	Langlebige, tuchmatte, strukturerhaltende Deckfarbe mit isolierenden Eigenschaften auf Basis erneuerbarer Rohstoffe für Holz in sensiblen Bereichen, Innen- & Außen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wasserbasiert, mit sehr geringem Lösemittelgehalt ■ Blockfest ■ Tuchmatt ■ Geprüfte Bienenverträglichkeit 	133
Aqua OML-48/tm Öl-Mittelschicht-Lasur [eco]	Langlebige, tuchmatte Lasur auf Basis erneuerbarer Rohstoffe für Holz in sensiblen Bereichen, Innen- & Außen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wasserbasiert, mit sehr geringem Lösemittelgehalt ■ Blockfest ■ Geprüfte Bienenverträglichkeit 	134
Aqua OVL-49/tm Öl-Vergrauungs-Lasur [eco]	Langlebige Vergrauungslasur auf Basis erneuerbarer Rohstoffe für Holz in sensiblen Bereichen, Innen- & Außen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Natürliche Grautöne für Holz ■ Geprüfte Bienenverträglichkeit ■ Wasserbasiert, mit sehr geringem Lösemittelgehalt 	135
Aqua HSL-36/m Profi-Holzschutz-Lasur 3in1	Schnell trocknende wasserbasierte Premium-Holzschutz-Lasur für den professionellen Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dünnenschichtlasur ■ 3in1: Imprägnierung, Grundierung und Lasur ■ Wasserbasiert 	136

Systemprodukte und Zubehör

Bewährte Lösungen zur Bauwerks-
erhaltung und Baudenkmalflege



Übersicht

Reinigung	64
Entsalzungskomprese	64
Reiniger	64
Equipment zur zerstörungsfreien Prüfung der Bleibelastung	72
Quellminderer	73
Steinfestiger	73
Füll- und Injektionsmörtel	80
Mineralische Injektionen und Hohlraumverfüllung	81
Spiralanker-System	82
Mörtelvergütung	83
Fugenmörtel	84
Restauriermörtel	89
Grundierung	96
Sanierputze	97
Opferputze	100
Putze nach historischem Vorbild	101
Spezialmörtel	104
Romanzement	106
Stuckmörtel	105
Silicon-Abformmassen	109
Kalk-Farbsystem	110
Silikatfarben	114
Siliconharzfarben	115
Imprägniermittel	120
Wirksamkeitskontrolle	131
Fachwerkinstandsetzung	132
Holzbeschichtungen	133

Entsalzungskompressen

Trockenmörtel zur Reduzierung oberflächennaher Salze

Anwendungsbereiche

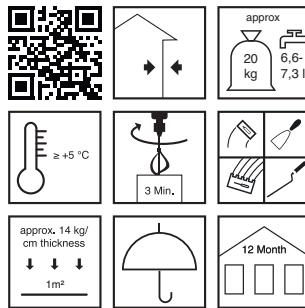
- Zerstörungsfreie Reduzierung des Salzgehaltes im Kompressen-Verfahren gemäß WTA-Merkblatt 3-13-01

Eigenschaften

- Hochwirksames Kompressenmaterial durch die Kombination von aktiven mineralischen Bestandteilen und Cellulose
- Zement- und kalkfrei
- Optimierter Feuchte- und Salztransport durch kapillaraktiven Leichtzuschlag
- Rückstandslos und leicht zu entfernen
- Wirkmechanismus "Abtrocknende Komresse"

Verbrauch

- Ca. 14 kg/m²/cm Schichtdicke je nach Untergrundverhältnissen



Anz. je Palette

42

VPE

20 kg

PE-Sack

Gebinde-Schlüssel

20

Art.-Nr.

grau-beige 1070 ■

REINIGER

Clean WR

Saurer Reiniger

Anwendungsbereiche

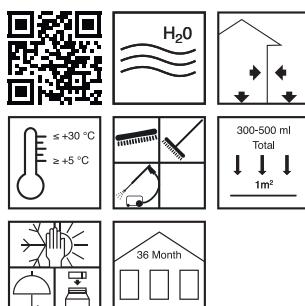
- Mineralische Untergründe
- Fliesen und Plattenbeläge

Eigenschaften

- Tensidfrei
- Gebrauchsfertig
- pH-Wert ca. 1,0

Verbrauch

- Ca. 0,3 - 0,5 l/m² je nach Verunreinigung



Anz. je Palette

84

24

VPE

5 kg

30 kg

Kanister K

Kanister K

Gebinde-Schlüssel

05

30

Art.-Nr.

0675 ■ ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
Funcosil FC	(0711)
Funcosil SN	(0604)
Funcosil SNL	(0602)

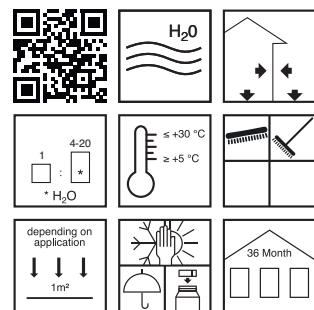
Clean AC [basic]

Saurer Reiniger

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Sichtmauerwerk aus Klinker und Ziegel Entfernen von Mörtelresten, Kalk- und Zementschleieren Entfernen von Kalk- und Kesselstein
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Hoch ergiebiges Pulverkonzentrat Leichte Löslichkeit in warmem Wasser pH-Wert 0,8 (10 % Lsg.)
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 0,05 - 0,1 kg/m² je nach Verunreinigung bei Anwendung 1:10 in Wasser



Anz. je Palette	240	90	44
VPE	1 kg	5 kg	10 kg
	Eimer K	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	01	05	10
Art.-Nr.			
0672	■	■	■

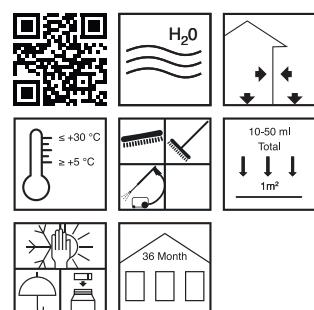


Systemprodukte	Art.-Nr.
Funcosil WS	(0614)
Funcosil SNL	(0602)
Funcosil FC	(0711)

Clean SL

Tensidlösung zur Entfernung von Schmutz, Schmutzkrusten, Staub, Öl- & Fettablagerungen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen von Schmutz, Schmutzkrusten, Staub, Öl- und Fettablagerungen Mineralische Oberflächen Fußboden- und Wandbereich
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Waschaktivität Hoch ergiebiges Konzentrat Schaumarm Manuell und maschinell verarbeitbar Biologisch abbaubar
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 0,01 – 0,05 l/m² je nach Verunreinigung



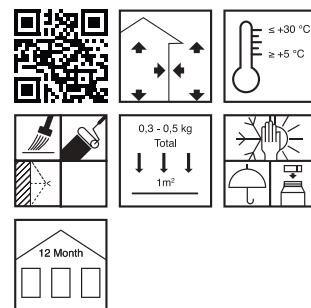
Systemprodukte	Art.-Nr.
Funcosil FC	(0711)
Funcosil SNL	(0602)
Funcosil SN	(0604)

AGE

Abbeizer & Graffiti-Entferner

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lösen von Dispersions- und Reinacrylatfarben, Kunstharz-, Nitro- und Spirituslack, Mattierungen, Polituren sowie Graffiti ■ Holzoberflächen, metallische und mineralische Untergründe
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pastös ■ Hochwirksam ■ Lange offene Verarbeitungszeit ■ N-Methyl-Pyrrolidon-, CKW- und alkalifrei ■ Biologisch abbaubar
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 0,3 – 0,5 l/m² je Arbeitsgang

Anz. je Palette	432	66	12
VPE	12 × 0,75 l	5 l	25 l
	Eimer W	Eimer W	Eimer W
Gebinde-Schlüssel	01	05	25
Art.-Nr.			
1368	■	■	■



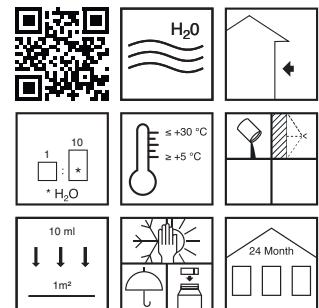
Systemprodukte	Art.-Nr.
Funcosil SNL	(0602)
Funcosil SN	(0604)
Funcosil FC	(0711)
Graffiti-Schutz	(0685)

Grünbelag-Entferner

Spezialreiniger zur Entfernung von Grünbelägen auf Terrassen, Steinböden und Mauern

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Baustoffoberflächen aus Beton, Naturstein, Kalksandstein, Keramik, Glas, Holz, Kunststoff & WPC
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Entfernt selbsttätig und tiefenwirksam organische Verschmutzungen Kein Nachwaschen erforderlich, 24 Std. Einwirkzeit Anwendung pur oder verdünnt mit Wasser Langzeitwirkung bei unverdünnter Anwendung Ohne Aktivchlor Materialschonend
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Anwendung pur oder bis 1:10 verdünnt mit Wasser

Anz. je Palette	200
VPE	4 × 2,5 l
	Kanister K
Gebinde-Schlüssel	03
Art.-Nr.	
0676	■



rotec Distanzring

Anwendungsbereiche

- Zubehör für die Druckstrahlgeräte der Firma Schmidt Sandstrahltechnik GmbH (www.schmidt-sandstrahltechnik.de) **VARIO PRIMUS KE 25** oder **45 Liter** sowie andere Strahlgeräte

Eigenschaften

- Material: EPDM
- Innendurchmesser: ca. 17 mm
- Außendurchmesser: ca. 27 mm
- Länge: ca. 27 mm
- Temperaturbereich: ca. -40 bis +100 °C
- Härte (Shore A) DIN ISO 7619-1: ca. 50 ° +/- 5 Shore A
- Reißfestigkeit DIN 53504: ca. 8 MPa
- Reißfestigkeit DIN 53504: ca. 500 %



Systemprodukte	Art.-Nr.
rotec Turbine	(5243)

Anz. je Palette

5555

VPE

5 Stück

Packung

Gebinde-Schlüssel

01

Art.-Nr.

5265



rotec Turbine

Patentierter Drallkörper

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ rotec Softstrahlverfahren ■ Verwendung für Trocken-, Feucht- und Nassreinigung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tangential wirkender Abrasionseffekt - Strahlpartikel gleiten auf der Oberfläche ■ Reinigungsintensität kann auf Verschmutzungsgrad abgestimmt werden ■ Substanzschonend ■ Patentierter Drallkörper mit spezieller Lamellentechnik in verschleißbarer Hartkeramik



VPE	1 Stück
	Dose
Gebinde-Schlüssel	02
Art.-Nr.	

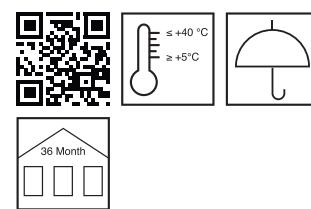
5243 ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
rotec Softstrahl-anlage 25 l	(5235)

rotec Glaspudermehl

rotec Softstrahlgranulat, nicht silikosegefährdend

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ rotec Softstrahlverfahren
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Synthetisches Softstrahl-Granulat ■ Substanzschonend ■ Optimale Leistung bei minimalem Oberflächenabtrag ■ Keine Gefahr der Silikose durch Strahlmittel ■ Anwendbar gemäß den Anforderungen der BGR 500 Kapitel 2.24 ■ Umweltfreundliches Strahlmittel in Anlehnung an ISO 11126-4 N/CS/G
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ 40 - 100 kg/h



	Anz. je Palette	42
	VPE	25 kg
		Papiersack
	Gebinde-Schlüssel	
		25
	Art.-Nr.	
A0	0,04 - 0,09 mm	5280 ■
A2	0,09 - 0,25 mm	5278 ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
rotec Turbine	(5243)
rotec Distanzring	(5265)

Arte Mundit

Lösemittelfreie, filmbildende Peel-Off-Paste zur wasserfreien Entfernung von Staub, Ruß und anderen Verunreinigungen

Anwendungsbereiche

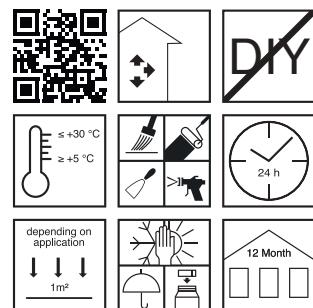
- Sensible und hochwertige Innenbereiche
- Oberflächige Verschmutzungen auf Stuck, Naturstein, Marmor, Beton, Ziegel, Putz, Gipsplastiken, poliertem Holz und synthetischen Baustoffen
- Typ 1
Physikalische Reinigung für leicht anhaftende Verschmutzungen
- Typ 2
Spezialreiniger für Marmor
- Typ 3
Physikalische und chemische Reinigung für allgemeine Verschmutzungen
- Typ 5
Besonders zur Reinigung von Brandrückständen
- Für professionelle Verarbeiter

Eigenschaften

- Reinigt selbstwirkend mit Tiefeneffekt
- Filmbildend und schmutzbindend
- Staubfreie Reinigung ohne zusätzlichen Wassereintrag
- Lösemittelfrei
- Mit komplexbildendem Additiv, abstimmbar auf Untergrund und Verschmutzung

Verbrauch

- Ca. 1,0 kg/m² bei ebener Oberfläche
Ca. 1,0 – 3,0 kg/m² bei stark strukturierter Oberfläche



Anz. je Palette

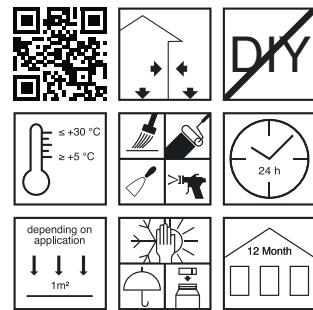
22

VPE	0,2 kg	ca. 0,25 kg	15 kg	15 kg	15 kg	15 kg
	Muster- dose	Musterdose	Eimer W	Eimer W+ 1,01 kgAdditiv	Eimer W+ 2,86 kgAdditiv	Eimer W+ 3,84 kgAdditiv
Gebinde-Schlüssel	83	81	16	16	18	19
Art.-Nr.						
Typ 1: Reine Naturlatexdispersion	222020	■		■		
Typ 2: Naturlatexdispersion + Additiv	222023		■		■	
Typ 3: Naturlatexdispersion + Additiv	222025		■		■	
Typ 5: Naturlatexdispersion + Additiv	222028		■			■

Arte Mundit ECO

Lösungsmittelfreie, filmbildende Peel-Off-Paste zur wasserfreien Entfernung von Staub, Ruß und anderen Verunreinigungen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensible und hochwertige Innen- und Außenbereiche ■ Oberflächige Verschmutzungen auf Stuck, Naturstein, Marmor, Beton, Ziegel, Putz, Gipsplastiken, poliertem Holz und synthetischen Baustoffen ■ Besonders zur Reinigung von Brandrückständen ■ Für professionelle Verarbeiter 	
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reinigt selbstwirkend mit Tiefeneffekt ■ Filmbildend und schmutzbindend ■ Staubfreie Reinigung ohne zusätzlichen Wassereintrag ■ Lösungsmittelfrei ■ EDTA- und tensidfrei 	
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,0 kg/m² bei ebener Oberfläche ■ Ca. 1,0 – 3,0 kg/m² bei stark strukturierter Oberfläche 	
Anz. je Palette	22	
VPE	0,2 kg	15 kg
	Musterdose	Eimer W
Gebinde-Schlüssel	83	15
Art.-Nr.	■ ■	
222030	■ ■	

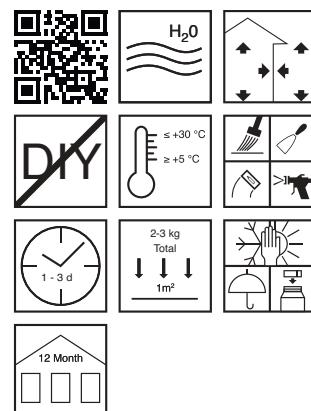


REINIGUNG

Clean Galena neutral / max / individual

Reiniger für eine emissionsfreie Reinigung mineralischer Oberflächen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Mineralische Oberflächen, insbesondere Kalkstein Reduktion von Schwermetallen, insbesondere Blei Reduktion von Schmutzkrusten Entfernung von Eisen- und Kupferverunreinigungen Für professionelle Verarbeiter 	
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Niedriger Gehalt an reinigungsaktiven Wirkstoffen Untergrundschorende Reinigung Emissionsfrei Trocknet zu einer leicht abnehmbaren Haut Bindet oberflächliche Verunreinigungen Komplexierung von Schwermetallen 	
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 2 - 3 kg/m² bei ebener Oberfläche Übliche Nassschichtdicke 2,5 mm 	
<hr/>		
Anz. je Palette	288	12
VPE	1 kg	25 kg
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	01	25
<hr/>		
Art.-Nr.		
Clean Galena neutral	0662	■
Clean Galena max	0661	■
<hr/>		
Sondereinstellung hinsichtlich Zusammensetzung		
Clean Galena individual	0664	■
<hr/>		
<p>Nur nach Rücksprache, mit mindestens 2 Wochen Vorlauf, Mindestabnahme ca. 1.000 kg</p>		



Systemprodukte	Art.-Nr.
LEAD-Box	(4969)

EQUIPMENT ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG DER BLEIBELASTUNG

LEAD-Box

Equipment zur zerstörungsfreien Prüfung der Bleibelastung von Fassaden

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Zur quantitativen Untersuchung der Bleikontamination von Baustoffoberflächen 	
Eigenschaften	<p>Inhalt LEAD-BOX:</p> <p>5 x 50 ml PE-Probenrörchen (verschließbar) incl. Spezialfließ zur Probeentnahme</p> <p>1 x 50 ml PE-Referenzprobe (Nr. 6) zur Verwendung als Nullprobe, bzw. Vergleichsgröße beim Messverfahren Atomadsorptionsspektroskopie. Probe ist verschlossen! Nicht benutzen!</p> <p>1 Paar Einmalhandschuhe</p> <p>Bestellformular für Analysen / Dokumentation & Probenbeschreibung</p>	
<hr/>		
VPE	1 Stück	
	Karton	
Gebinde-Schlüssel	01	
<hr/>		
Art.-Nr.		
4969	■	

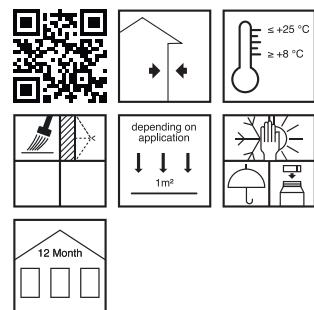


QUELLMINDERER

Antihygro

Quellminderer für Natursteine mit tonig mineralischem Gefüge

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Natursteine mit tonig, mineralischem Gefüge Minderung tonmineralinduzierter Verwitterungsprozesse
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Reduktion des hygrischen Quellmaßes Reduktion der Quellgeschwindigkeit Nicht hydrophobierend Keine Festigkeitserhöhung
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Schliffstein: 1,0 – 4,5 l/m² Buntsandstein: 0,3 – 2,5 l/m² Tuff: 1,0 – 6,0 l/m² Ziegel: 0,2 – 3,0 l/m²



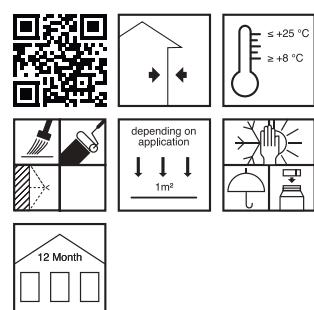
Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister K	Kanister K
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0616	■	■

STEINFESTIGER

KSE 100

Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis mit geringer Gelabscheidungsrate (10 %) zur Vermeidung von Überfestigungen und zur Erstellung ausgeglichener Festigkeitsprofile

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Festigen schwacher Oberflächenverwitterungen Feinporöse Gesteine und mineralische Baustoffe mit eher geringer Saugfähigkeit Kombination mit Festigern mit höherer Gelabscheidungsrate zum Erzielen von ausgeglichenen Festigkeitsprofilen sowie zum Vermeiden von Überfestigungen und Schalenbildung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Gelabscheidungsrate: Ca. 10 % Enthält Speziallösemittel zur Vermeidung unerwünschter Rückwanderungseffekte während der Reaktionszeit Nicht hydrophobierend Hohe Eindringtiefe Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig Quarzmehl, weiß
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Untergrundabhängig



Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0719	■	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
KSE 300	(0720)
KSE 300 HV	(0654)
KSE 300 E	(0714)

KSE 300

Lösemittelfreier Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis

Anwendungsbereiche

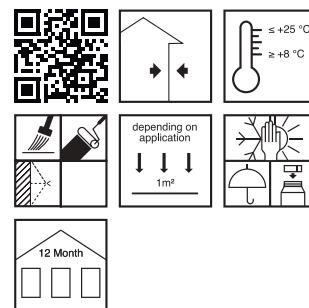
- Festigen deutlich verwitterter und aufgelockerter Oberflächen
- Im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe
- Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100
- Alternativprodukt zu KSE OH mit deutlich verbesserten Eigenschaften

Eigenschaften

- Gelabscheidungsrate: Ca. 30 %
- Lösemittelfrei
- Nicht hydrophobierend
- Hohe Eindringtiefe
- Wirkstoffgehalt: Ca. 99 M.-%
- Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig

Verbrauch

- Je nach Verwitterungsgrad und -tiefe Bedarf und Wirkungsgrad anhand einer Musterfläche ermitteln



Anz. je Palette

84**24****2**

VPE

5 l

30 l

200 l

Kanister W

Kanister W

Fass

Gebinde-Schlüssel

05

30

69

Art.-Nr.

0720



Systemprodukte Art.-Nr.

V KSE

(0657)

KSE 100

(0719)

KSE OH

Lösemittelfreier Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis

Anwendungsbereiche

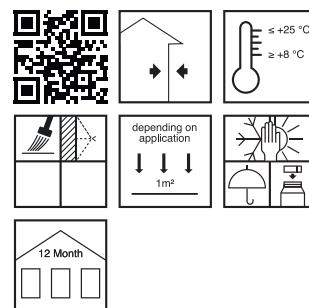
- Festigen deutlich verwitterter und aufgelockerter Oberflächen
- Im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe
- Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100

Eigenschaften

- Gelabscheidungsrate: Ca. 30 %
- Lösemittelfrei
- Nicht hydrophobierend
- Hohe Eindringtiefe
- Wirkstoffgehalt: Ca. 99 M.-%
- Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig

Verbrauch

- Untergrundabhängig



Anz. je Palette

84**24**

VPE

5 l

30 l

Kanister W

Kanister W

Gebinde-Schlüssel

05

30

Art.-Nr.

0645



Systemprodukte Art.-Nr.

V KSE

(0657)

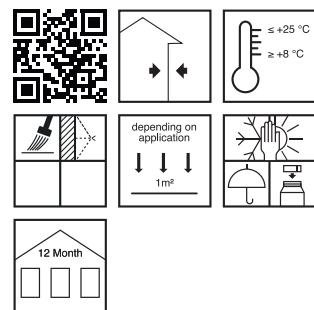
KSE 100

(0719)

KSE H

Lösemittelfreier Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis mit hydrophobierender Wirkung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Festigen deutlich verwitterter und aufgelockerter Oberflächen bei gleichzeitiger Hydrophobierung Im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Hydrophobierend Gelabscheidungsrate: Ca. 30 % Lösemittelfrei Hohe Eindringtiefe Wirkstoffgehalt: Ca. 99 M.-% Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Untergrundabhängig

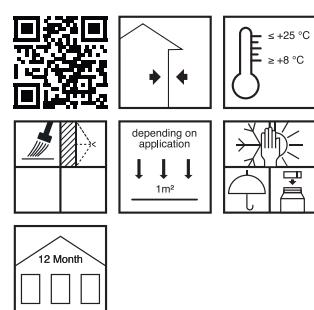


Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0646	■	■

KSE 510

Lösemittelfreier Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis mit hoher Gelabscheidungsrate zur Festigung von stark entfestigten mineralischen Baustoffen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Festigen stark verwitterter und aufgelockerter Oberflächen Im Originalzustand eher feste Gesteine und mineralische Baustoffe Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100 und/oder KSE 300 E
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Gelabscheidungsrate: Ca. 45 % Lösemittelfrei Nicht hydrophobierend Hohe Eindringtiefe Wirkstoffgehalt: Ca. 99 M.-% Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Untergrundabhängig



Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0625	■	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
V KSE	(0657)
KSE 100	(0719)
KSE 300 E	(0714)

KSE 300 HV

Lösemittelfreier Spezialfestiger für Kalkstein auf Kieselsäureester (KSE)-Basis mit speziellen Haftvermittlern

Anwendungsbereiche

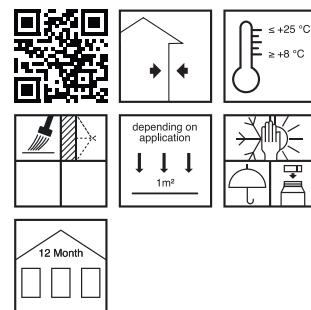
- Festigen von überwiegend calcitischen Untergründen
- Festigen deutlich verwitterter und aufgelockerter Oberflächen
- Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100

Eigenschaften

- Zusätzlicher polarer Bindungsmechanismus
- Gelabscheidungsrate: Ca. 30 %
- Lösemittelfrei
- Nicht hydrophobierend
- Hohe Eindringtiefe
- Wirkstoffgehalt: Ca. 95 M.-%
- Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig

Verbrauch

- Untergrundabhängig



Anz. je Palette

84

24

VPE

5 l

30 l

Kanister W

Kanister W

Gebinde-Schlüssel

05

30

Art.-Nr.

0654



Systemprodukte	Art.-Nr.
V KSE	(0657)
KSE 100	(0719)

KSE 300 E

Elastifizierter Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis

Anwendungsbereiche

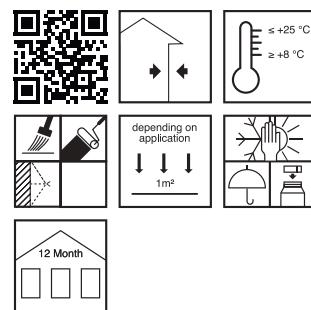
- Festigen stark poröser sowie stark verwitterter Gefüge
- Fein- bis grobporöse Sandsteine, bestimmte Vulkanite sowie abgewitterte Ziegel, historische Putze und Fugen
- Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100

Eigenschaften

- Enthält Weichsegmente für ein flexibleres Kieselgel
- Günstiges Spannungs-Dehnungs-Verhalten aufgrund größerer, spannungsärmerer Kieselgelbrücken
- Gelabscheidungsrate: Ca. 30 %
- Nicht hydrophobierend
- Hohe Eindringtiefe
- Wirkstoffgehalt: Ca. 95 M.-%
- Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig

Verbrauch

- Untergrundabhängig



Anz. je Palette

84

24

VPE

5 l

30 l

Kanister W

Kanister W

Gebinde-Schlüssel

05

30

Art.-Nr.

0714

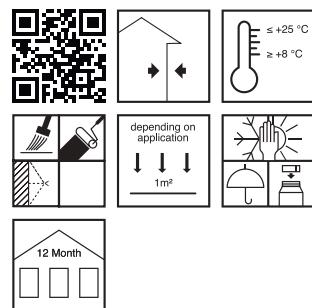


Systemprodukte	Art.-Nr.
KSE 100	(0719)
V KSE	(0657)

KSE 500 E

Elastifizierter Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis mit hoher Gelabscheidungsrate zur Festigung von stark entfestigten mineralsichen Baustoffen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Festigen stark poröser sowie stark verwitterter Gefüge Grobporöse Sandsteine, bestimmte Vulkanite sowie abgewitterte Ziegel, historische Putze und Fugen Erzielen besonders ausgeglichener Festigkeitsprofile in Kombination mit KSE 100 und/oder KSE 300 E
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Enthält Weichsegmente für ein flexibleres Kieselgel Günstiges Spannungs-Dehnungs-Verhalten aufgrund größerer, spannungsärmerer Kieselgelbrücken Gelabscheidungsrate: Ca. 50 % Nicht hydrophobierend Hohe Eindringtiefe Wirkstoffgehalt: Ca. 85 M.-% Klar bis leicht trüb, evtl. leicht gelbstichig
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Untergrundabhängig



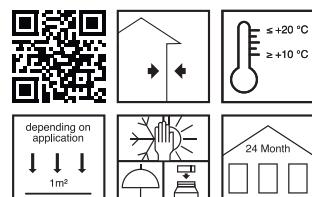
Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Dose	Dose
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0715	■	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
V KSE	(0657)
KSE 100	(0719)
KSE 300 E	(0714)

KSE 500 STE

Bindemittel im KSE-Modul-System Elastifizierter Steinfestiger auf Kieselsäureester (KSE)-Basis mit hoher Gelabscheidungsrate mit rein mineralischen Schwebstoffen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Hinterfüllmassen Kitt- und Anböschnörte Lasuren und Schlämmen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Enthält Weichsegmente für ein flexibleres Kieselgel Günstiges Spannungs-Dehnungs-Verhalten aufgrund größerer, spannungsärmerer Kieselgelbrücken Gelabscheidungsrate: Ca. 50 % Nicht hydrophobierend Wirkstoffgehalt: Ca. 75 M.-% Trüb, evtl. leicht gelbstichig
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Je nach Aufgabenstellung



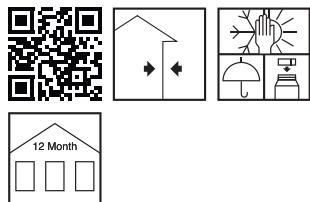
Anz. je Palette	360	240
VPE	1 l	2,5 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	01	03
Art.-Nr.		
0713	■	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
V KSE	(0657)
KSE Filler A	(0571)
KSE Filler B	(0572)
KSE 300	(0720)
KSE 100	(0719)

KSE Filler A

Füllstoff für das Remmers KSE-Modul-System.

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Herstellen von KSE-gebundenen Mineralmehl-Schlämmen ■ Hinterfüllmassen ■ Kitt- und Anböschenmörtel
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verwachsung von Chlorit-Glimmer-Quarz ■ Mineralmehl, hellgrau ■ Schüttdichte: Ca. 0,7 kg/l ■ Stampfdichte: Ca. 0,9 kg/l
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Aufgabenstellung

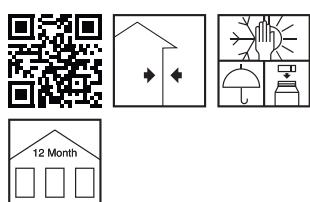


Systemprodukte	Art.-Nr.
KSE 500 STE	(0713)
KSE Filler B	(0572)

KSE Filler B

Füllstoff für das Remmers KSE-Modul-System

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Herstellen von KSE-gebundenen Quarzsand-Schlämmen ■ Hinterfüllmassen ■ Kitt- und Anböschenmörtel
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quarzmehl, weiß ■ Schüttdichte: Ca. 0,8 kg/l ■ Stampfdichte: Ca. 0,8 kg/l
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Aufgabenstellung

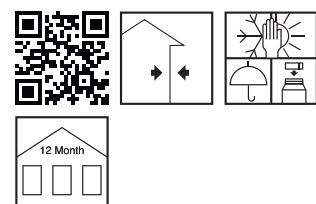


Systemprodukte	Art.-Nr.
KSE 500 STE	(0713)
KSE Filler A	(0571)

KSE Sand F36

Füllstoff für das Remmers KSE-Modul-System

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Herstellen von KSE-gebundenen Quarzsand-Schlämmen ■ Hinterfüllmassen ■ Anböschmörtel
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Feuergetrocknet ■ Mittlere Korngröße: 0,16 mm
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Aufgabenstellung

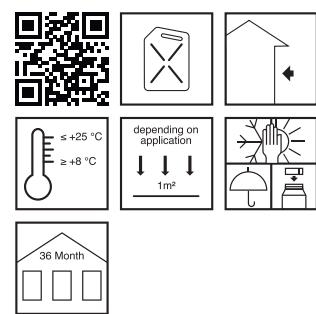


Systemprodukte	Art.-Nr.
KSE 500 STE	(0713)
KSE Filler A	(0571)
KSE Filler B	(0572)

V KSE

Verdünner für Steinfestiger

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verdünnen von Steinfestigern ■ Einstellen optimaler Festigkeitsniveaus über gezielte Steuerung der Gelabscheidungsrate ■ Reinigen von Arbeitsgeräten und Oberflächen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Optimale Löslichkeit von Kiesel säureestern ■ Schwerflüchtiges Lösungsmittel zur Vermeidung unerwünschter Rückwanderungseffekte während der Reaktionszeit des Kiesel säureesters ■ Farblos ■ Aromatenfrei ■ Geruchsarm
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Aufgabenstellung



Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0657	■	■

FÜLL- UND INJEKTIONSMÖRTEL

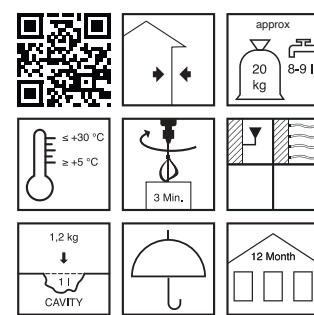
BSP 3/6

Fließfähiger, mineralischer Füll- und Injektionsmörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ertüchtigung von hohlräumigem und lockerem Mauerwerk (nach WTA-Merkblatt 4-3) ■ Verfüllen von Fugen und Bohrlöchern ■ Vorinjektion von Bohrlöchern bei der Mehrstufeninjektion
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Niedrigviskos (besonders fließfähig) ■ Schwindarm ■ Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,2 kg/l Hohlraum



		Anz. je Palette	30
	VPE	20 kg	
	PE-Sack		
	Gebinde-Schlüssel	20	
		Art.-Nr.	
BSP 3 grau M 2,5 (normal)	0312	■	■
BSP 6 grau M 5 (fest)	0309	■	



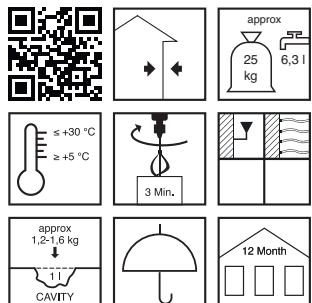
Systemprodukte	Art.-Nr.
WP RH rapid	(1010)
Kiesol iK	(1813)
Kiesol	(1810)

BSP Historic

Gut fließfähiger, mineralischer Füll- und Injektionsmörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Ausfüllen und Verpressen von Fugen, kleinen Hohlräumen, Rissen von 2 – 10 mm Ertüchtigen von lockeren Mörtelfüllungen im Mauerwerk
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Gute Fließeigenschaften
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,2 - 1,6 kg/l Hohlraum

Anz. je Palette	42
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
grau (Eigenfarbe)	0548 ■

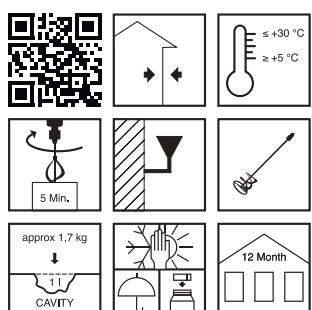


MINERALISCHE INJEKTION & HOHLRAUMVERFÜLLUNG

ICS 2K

Hochfeiner Injektionsleim 2K

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Trocken-, Feucht-, Nass-, Unterwasser- und Untertagebereiche Kraftschlüssiges Verpressen von Rissen in Beton Füllen von Rissen und Hohlräumen Baugrundertüchtigung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Niedrigviskos (besonders fließfähig) Schwindarm Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) Hohe Frühfestigkeit Wasserundurchlässig Frost-Tausalzbeständig
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,7 kg/l Hohlraum
Anz. je Palette	
VPE	10 kg
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	11
Art.-Nr.	
grau	0476 ■

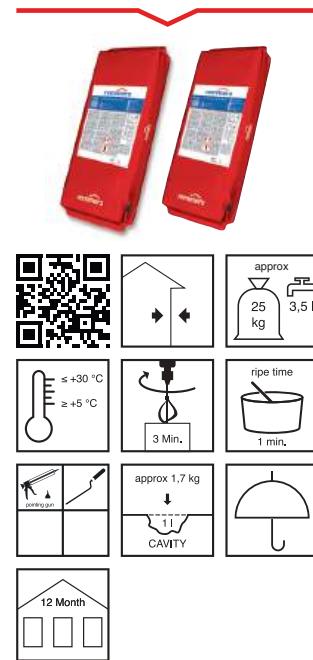


Spiralankermörtel M20/M30

Maschinengängiger Fugenmörtel mit hohem Sulfatwiderstand zum Einbetten von Spiralankern

Anwendungsbereiche	■ Einbetten von Spiralankern zur Armierung von gerissenem Mauerwerk
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einkomponentig ■ Maschinengängig ■ Gute Flankenhaftung ■ Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) ■ Kunststoffvergütet
Verbrauch	■ Ca. 1,7 kg/l Hohlraum

Anz. je Palette		42		
VPE		25 kg		
		PE-Sack		
Gebinde-Schlüssel				
1028	M20	1 mm	grau	■
1030	M30	1 mm	grau	■



Systemprodukte	Art.-Nr.
Spiralanker	(4331)

Spiralanker

Gewalzte, verdrillte Spiralanker mit zwei Gängen aus austenitischem Edelstahl für die Mauerwerkssanierung

Anwendungsbereiche	■ Nachträgliche Mauerwerksbewehrung und Verankerung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gleichmäßige Krafteinleitung ■ Hohe Zugtragfähigkeit ■ Elastisches Verhalten analog starker Feder ■ Beste Verbundeneigenschaften ■ Geringe Querschnittsfläche ■ Rostfrei
Anz. je Palette	
1500	
VPE	1 Stück
	Rolle
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
4331	Spiralanker 6/1000
4334	Spiralanker 8/1000
4325	Spiralanker 6/10000
4326	Spiralanker 8/10000

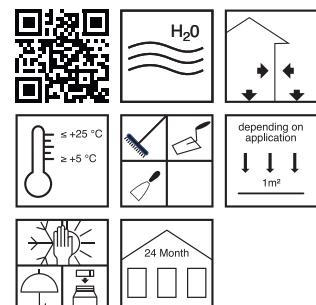


Systemprodukte	Art.-Nr.
Spiralanker-mörtel M30	(1030)
Spiralanker-mörtel M20	(1028)

ZM HF [basic]

Mörtelvergütung auf Basis einer wässrigen Polymerdispersion

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Herstellung von Haftschlämmen, Haftmörteln, Ausbesserungs- und Reparaturmörteln ■ Vergütung von Estrichen, Putzen und Ausbesserungsschichten ■ Grundierung für Betone, Zement und Anhydritestrichen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verbesserung der Verbundhaftung ■ Erhöhung der Druckfestigkeit ■ Erhöhung der Biegezugfestigkeit ■ Verseifungsfest
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Haftbrücken, Schlämmen: Ca. 0,1 - 0,2 kg/m² ■ Für Haftmörtel: Ca. 1,0 kg auf 1 - 2 m² je nach Schichtdicke



Anz. je Palette	360	126	50
VPE	1 kg	5 kg	10 kg
	Kanister W	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	01	05	10
Art.-Nr.			
0220	■	■	■

Systemprodukte Art.-Nr.

FM SAN

Kalk-Zement Sanier-Fugenmörtel

Anwendungsbereiche

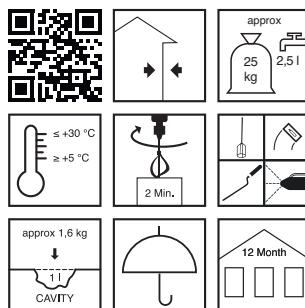
- Erstverfugung und Fugeninstandsetzung
- Ziegel- und Natursteinmauerwerk
- Mörtelfugen von 5 - 30 mm

Eigenschaften

- Gute Flankenhaftung
- Hydrophob einstellbar
- Sonderfarbton (UV-beständige Pigmente) möglich
- Doppelt hydrophob einstellbar

Verbrauch

- Ca. 1,6 kg/l Fugenraum



Anz. je Palette **42**

VPE 25 kg
PE-Sack

Gebinde-Schlüssel 25

Art.-Nr.

FM SAN, nicht hydrophob

1065	M5	≤ 1,0 mm	altweiß	■
1066	M5	≤ 1,0 mm	grau	■
1067	M5	≤ 1,0 mm	anthrazit	■
1069	M5	≤ 1,0 mm	beige	■
1061	M5	≤ 1,0 mm	Sonderfarbtöne*	■

Einstellbar nach eingesendetem Muster (Stein, Mörtelbestand), Farbton-Nr., Farbtonfächer, NCS etc. Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen. Muster (3 kg) des Artikels können unter der Artikelnummer 9990003 mit Angabe des Farbtons bzw. der Spezifikationen über muster@remmers.de bestellt werden.

*Porenhydrophobe Einstellung möglich

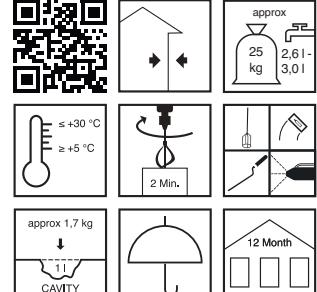
Systemprodukte	Art.-Nr.
ZM HF [basic]	(0220)
Clean AC [basic]	(0672)
Remmers Reinigungsprodukte	
Funcosil Hydrophobierungen	

FUGENMÖRTEL

FM TK

Trass-Kalk-Zement Fugenmörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstverfügung und Fugeninstandsetzung ■ Ziegel- und Natursteinmauerwerk ■ Mörtelfugen von 8 - 30 mm 			
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) ■ Sehr geringe "Ausblühneigung" ■ Gute Flankenhaftung ■ Sonderfarbton (UV-beständige Pigmente) möglich ■ Doppelt hydrophob einstellbar 			
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,7 kg/l Fugenraum 			
Anz. je Palette	42			
VPE	25 kg			
	PE-Sack			
Gebinde-Schlüssel	25			
Art.-Nr.				
FM TK, nicht hydrophob				
1026	M5	≤ 1,0 mm	trassgrau (Eigenfarbe)	■
1022	M5	≤ 1,0 mm	Sonderfarbtöne (nur dunkle Farbtöne möglich)	■
1023	M5	≤ 2,0 mm	Sonderfarbtöne (nur dunkle Farbtöne möglich)	■
<p>Einstellbar nach eingesendetem Muster (Stein, Mörtelbestand) oder Farbton-Nr. (MF-Nr., Farbtonfächer, NCS etc.) (Helle Farbtöne nur eingeschränkt und nur in Rücksprache mit dem Labor möglich.) Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen. Muster (3 kg) des Artikels können unter der Artikelnummer 9990003 mit Angabe des Farbtons bzw. der Spezifikationen über muster@remmers.de bestellt werden.</p>				

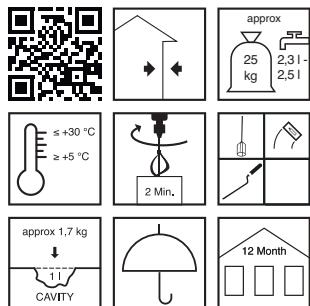




Systemprodukte	Art.-Nr.
Clean AC [basic]	(0672)
ZM HF [basic]	(0220)

FM TK PH

Trass-Kalk-Zement Fugenmörtel, porenhydrophob

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstverfügung und Fugeninstandsetzung ■ Ziegel- und Natursteinmauerwerk ■ Mörtelfugen von 8 - 30 mm
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) ■ Sehr geringe "Ausblühneigung" ■ Gute Flankenhaftung ■ Porenhydrophob
Verbrauch	■ Ca. 1,7 kg/l Fugenraum



Systemprodukte	Art.-Nr.
ZM HF	(0220)
Clean AC	(0672)
Funcosil Hydrophobierungen	

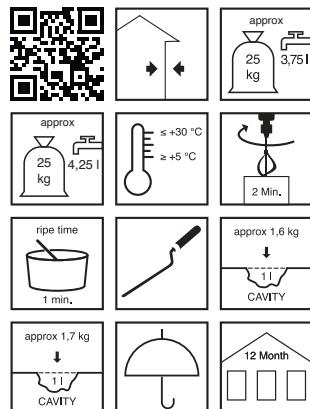
FUGENMÖRTEL

FM ZF

Zementfreier Fugenmörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstverfugung und Fugeninstandsetzung ■ Niederfestes Ziegel- und Natursteinmauerwerk ■ Mörtelfugen von 10 - 30 mm
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zementfrei ■ Hohe Haftzugfestigkeit ■ Geringe Eigenspannung ■ Sonderfarbton (UV-beständige Pigmente) möglich
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Größtkorn 1 mm ca. 1,6 kg/l Fugenraum ■ Größtkorn 2 mm ca. 1,7 kg/l Fugenraum

Anz. je Palette	42
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
	Art.-Nr.
Sonderton M1 $\leq 1,0$ mm	1045 ■
Sonderton M1 $\leq 2,0$ mm	1046 ■
Einstellbar nach eingesandtem Muster (Stein, Mörtelbestand) oder Farbton-Nr. (MF-Nr., Farbtonfächer, NCS etc.). Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen. Muster (3 kg) des Artikels können unter der Artikelnummer 9990003 mit Angabe des Farbtons bzw. der Spezifikationen über muster@remmers.de bestellt werden.	

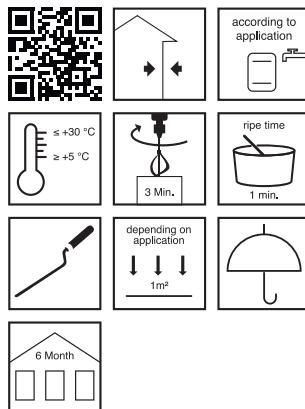


Systemprodukte	Art.-Nr.
ZM HF	(0220)
Clean AC	(0672)

FM Historic

Objektspezifisch rezeptierter Fugenmörtel

Anwendungsbereiche	■ Fugenerneuerung an historischem Mauerwerk
Eigenschaften	■ Gem. denkmalpflegerischer Zielvorgabe dem Originalbefund nachgestellt ■ Angepasstes Bindemittel ■ Angepasste Sieblinie ■ Hydrophob einstellbar
Verbrauch	■ Objekt- und rezepturspezifisch



Anz. je Palette	30
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
0573	■

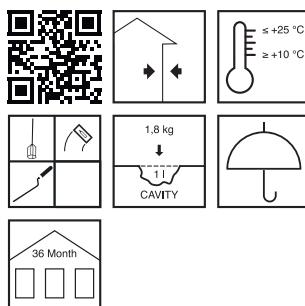
Sondereinstellungen

nur nach Absprache, 6 Wochen Vorlauf, Mindestabnahme ca. 1.000 kg
Muster (3 kg) des Artikels können unter der Artikelnummer 9990003 mit Angabe des Farbtöns bzw. der Spezifikationen über muster@remmers.de bestellt werden.

FM AC

Pulverkomponente für acrylatgebundene Fugenmörtel

Anwendungsbereiche	■ Pressfugen ■ Fugen bei Naturstein-Quadermauerwerk ■ Fugenbreiten von 3 - 20 mm
Eigenschaften	■ Frei von Zement, Kalk und anderen mineralischen Bindemitteln ■ Sehr gute Flankenhaftung ■ Besonders gutes Spannungs-/Dehnungsverhalten ■ Diffusionsoffen und kapillaraktiv ■ Gegen „Null“ auslaufend verarbeitbar (Begrenzung durch Größtkorn)
Verbrauch	■ Ca. 1,8 kg/l Fugenraum



Anz. je Palette	240	180
VPE	1 kg	1l
	Eimer K	Dosierflasche
Gebinde-Schlüssel	01	
Art.-Nr.		
marble	0836	■
AC LQ (Flüssigkomponente)	0837	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
AC LQ	(0837)

RM GM M10

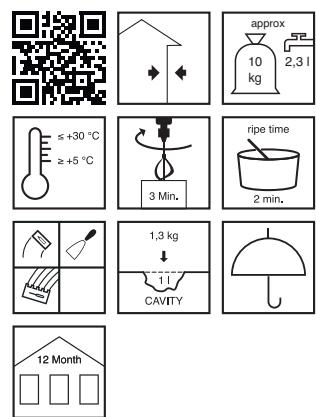
Mineralischer Steinergänzungsmörtel zum Auffüttern tiefer Fehlstellen

Anwendungsbereiche	■ Kernaufbau unter Restauriermörteln, bei tiefen Fehlstellen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Niedriger Gehalt an freien Alkalien ■ Gute Flankenhaftung ■ Geringe Eigenspannung
Verbrauch	■ Ca. 1,3 kg/l Hohlraum



Anz. je Palette	32
VPE	10 kg
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	10
Art.-Nr.	
M10	0638 ■

Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen.
Muster (1 kg) dieses Artikels können unter der Artikelnummer 9990101 mit Angabe des Farbtons bzw. der Spezifikationen über muster@remmers.de bestellt werden.



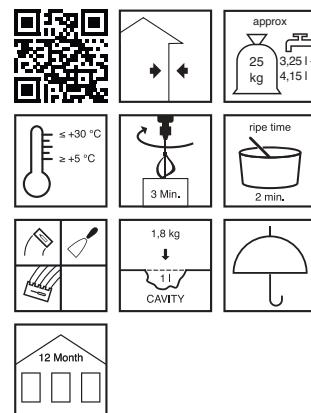
Systemprodukte	Art.-Nr.
RM pro	(0596)
Color LA Fill Historic	(6471)
RM	(0131)
Color LA Add transparent	(6410)
Color LA Historic	(6476)

RM GM M20

Mineralischer Steinergänzungsmörtel zum Auffüttern tiefer Fehlstellen

Anwendungsbereiche	■ Kernaufbau unter Restauriermörteln, bei tiefen Fehlstellen
Eigenschaften	■ Niedriger Gehalt an freien Alkalien ■ Gute Flankenhaftung ■ Geringe Eigenspannung
Verbrauch	■ Ca. 1,8 kg/l Hohlraum

Anz. je Palette	64	32
VPE	5 kg	15 kg
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel		
05		
Art.-Nr.		
Standardartikel, nicht hydrophob		
M20	0643	■ ■
Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen.		



Systemprodukte	Art.-Nr.
RM pro	(0596)
RM	(0131)
Antihygro	(0616)

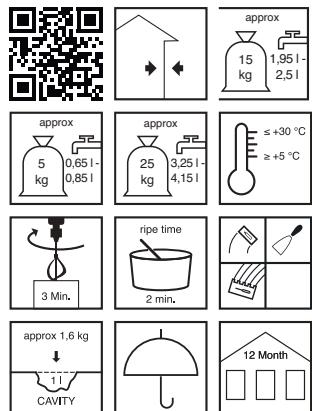
RESTAURIERMÖRTEL

RM

Mineralischer Steinergänzungsmörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Restaurierung, Ergänzung und Reprofilierung von mineralischen Untergründen wie Naturstein, Ziegel, Beton und Kunststein Reproduktion von Bauzier-Elementen im Stampfverfahren
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Niedriger Gehalt an freien Alkalien Gute Flankenhaftung Geringe Eigenspannung UV-beständige Pigmente Hydrophob einstellbar
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,6 kg/l Hohlraum

Art.-Nr.	Systemprodukte	Art.-Nr.
Standardfarbtöne, mittlere Körnung, nicht hydrophob	Color LA Fill Historic	(6471)
0131 normal $\leq 0,5$ mm betongrau 29-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0132 normal $\leq 0,5$ mm grauoliv 25-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0133 normal $\leq 0,5$ mm gelbgrün 15-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0134 normal $\leq 0,5$ mm olivocker 14-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0135 normal $\leq 0,5$ mm erdbaum 12-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0136 normal $\leq 0,5$ mm goldbraun 04-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0137 normal $\leq 0,5$ mm sepiabraun 09-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0138 normal $\leq 0,5$ mm englischrot 06-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0139 normal $\leq 0,5$ mm bolusrot 05-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0140 normal $\leq 0,5$ mm bolusrot 05-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0142 normal $\leq 0,5$ mm betongrau 29-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonderfarbtöne, hydrophob einstellbar	ZM HF [basic]	(0220)
0742 normal fein $\leq 0,2$ mm 0742	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0746 normal mittel $\leq 0,5$ mm 0746	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0749 normal grob $\leq 2,0$ mm 0749	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0786 weich fein $\leq 0,2$ mm 0786	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0787 weich mittel $\leq 0,5$ mm 0787	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Einstellbar nach eingesandtem Muster (Stein, Mörtelbestand) oder Farbton-Nr. (MF-Nr., Farbtonfächer, NCS etc.). Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen.		
Muster (1 kg) des Artikels können unter der Artikelnummer 9990101 mit Angabe des Farbtons bzw. der Spezifikation über muster@remmers.de bestellt werden.		
Mindestbestellmenge Sonderfarbtöne: 30 kg Mindestbestellmenge 25 kg PE-Säcke: 600 kg		



Systemprodukte	Art.-Nr.
Color LA Fill Historic	(6471)
ZM HF [basic]	(0220)
Antihygro	(0616)
Color LA Historic	(6476)
RM GM M10	(0638)

RM pro

Mineralischer Steinergänzungsmörtel - Ansatzlos auf Null ausziehbar, schlämmfähig

Anwendungsbereiche

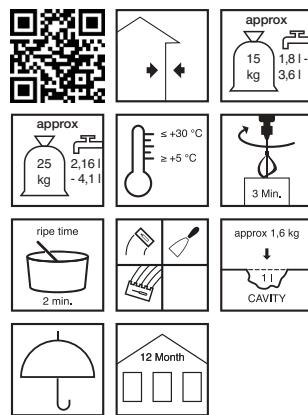
- Restaurierung, Ergänzung und Reprofilierung von mineralischen Untergründen wie Naturstein, Ziegel, Beton und Kunststein
- Reproduktion von Bauzier-Elementen im Stampfverfahren

Eigenschaften

- Niedriger Gehalt an freien Alkalien
- Gegen „Null“ auslaufend verarbeitbar
- Schlämmfähig
- Gute Flankenhaftung
- Geringe Eigenspannung
- UV-beständige Pigmente
- Hydrophob einstellbar

Verbrauch

- Ca. 1,6 kg/l Hohlraum



Anz. je Palette

32

30

VPE

15 kg

25 kg

Eimer K

PE-Sack

Gebinde-Schlüssel

15

25

Art.-Nr.

Sonderfarbtöne, hydrophob einstellbar

0597	fein ≤ 0,2 mm	normal	■	■
0598	mittel ≤ 0,5 mm	normal	■	■
0599	grob ≤ 2,0 mm	normal	■	■
0591	fein ≤ 0,2 mm	weich	■	■
0592	mittel ≤ 0,5 mm	weich	■	■
0593	grob ≤ 2,0 mm	weich	■	■

Sondereinstellungen hinsichtlich Zusammensetzung und Kennwerten

0596	individuell	individuell	■
------	-------------	-------------	---

Einstellbar nach eingesandtem Muster (Stein, Mörtelbestand) oder Farbton-Nr. (MF-Nr., Farbtonfächer, NCS etc.). Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen.

Muster (1 kg) des Artikels können unter der Artikelnummer 9990101 mit Angabe des Farbtons bzw. der Spezifikation über muster@remmers.de bestellt werden.

Mindestbestellmenge Sonderfarbtöne: 30 kg

Mindestbestellmenge 25 kg PE-Säcke: 600 kg

Systemprodukte	Art.-Nr.
Color LA Fill Historic	(6471)
ZM HF [basic]	(0220)
Antihygro	(0616)
Color LA Historic	(6476)
RM GM M10	(0638)

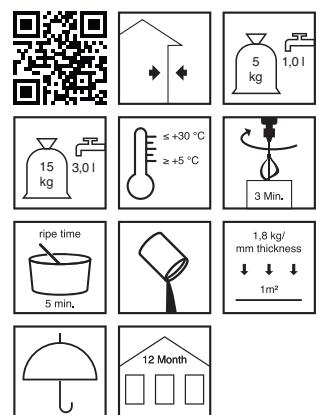
RM GF

Mineralischer Steinergänzungsmörtel, gießfähig

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abformen von Skulpturen und Plastiken im Gießverfahren ▪ Ausgießen offener und geschlossener Formen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gießfähig ▪ Niedriger Gehalt an freien Alkalien ▪ Geringe Eigenspannung ▪ UV-beständige Pigmente ▪ Hydrophob einstellbar
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 1,8 kg/l Hohlraum



Art.-Nr.	64	32			
VPE	5 kg	15 kg			
	Eimer K	Eimer K			
Gebinde-Schlüssel	05	15			
Standardartikel: Nicht hydrophob					
grau (Eigenfarbe)	M15	mittel \leq 0,5 mm	0588	■	■
altweiß	M15	mittel \leq 0,5 mm	0589	■	■
Sonderfarbtöne: Hydrophob einstellbar					
Sonderfarbtöne	M15	mittel \leq 0,5 mm	0590	■	
Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen.					

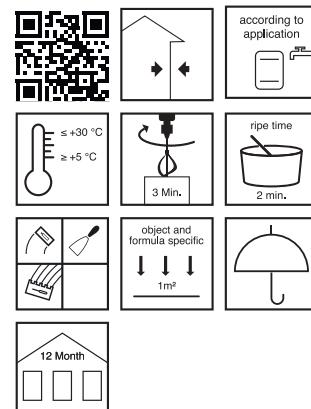


Systemprodukte	Art.-Nr.
Silicon AFM / Härter AFM	(0736)
Color LA Historic	(6476)
Color LA Fill Historic	(6471)
ZM HF	(0220)

RM BC

Bindemittelcompound für Restauriermörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Ausbesserung von Naturstein Zum Ausbessern von Treppenstufen und sonstigen begehbarer Flächen nicht geeignet!
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Werkmäßig hergestellte Vormischung aus mineralischen Bindemitteln Hydraulisch erhärtend Durch Zugabe von Zuschlagstoffen und ggf. von mineralischen Pigmenten können individuell optisch angepaßte Steinergänzungsmörtel/Restauriermörtel hergestellt werden
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Objekt- und rezepturspezifisch Muss durch Vorversuche ermittelt werden, da er stark vom verwendeten Zuschlag abhängt.

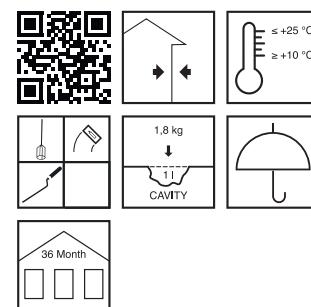


Anz. je Palette	30
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
beige	0747 ■

RM AC

Pulverkomponente für acrylatgebundene Restauriermörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Antrag- und Grundiermörtel für Kalkstein, insbesondere Marmor (RM AC MARBLE, RM AC MARBLE FILL, RM AC MARBLE POLISHING FILL) Antragsmörtel für Ziegelstein (RM AC BRICK YELLOW, RM AC BRICK RED)
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Frei von Zement, Kalk und anderen mineralischen Bindemitteln Gegen „Null“ auslaufend verarbeitbar (Begrenzung durch Größtkorn) Füllstoff aus gebrochenem Kalkstein Sehr gute Flankenhaftung Besonders gutes Spannungs-/Dehnungsverhalten Kapillaraktiv und diffusionsoffen
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,8 kg/l Fugenraum



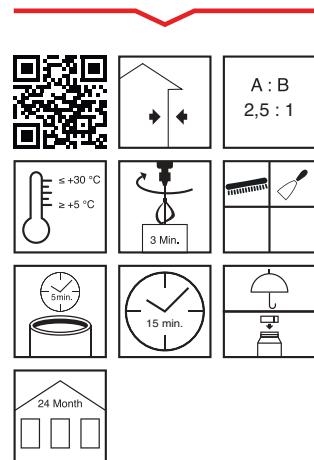
Anz. je Palette	288	180
VPE	1 kg	1l
	Eimer K	Dosierflasche
Gebinde-Schlüssel	01	
Art.-Nr.		
RM AC MARBLE	0831	■
RM AC MARBLE FILL	0832	■
RM AC MARBLE POLISHING FILL	0833	■
RM AC BRICK YELLOW	0834	■
RM AC BRICK RED	0835	■
AC LQ (Flüssigkeitskomponente)	0837	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
AC LQ	(0837)

Lithos Arte®

Mineralischer Mörtel für die Natursteinrestaurierung, bestehend aus Naturstein und einem mineralischen Bindemittel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einlagige Anwendung in beliebiger Schichtdicke möglich ■ Restaurierung, Ergänzung und Reprofilierung von mineralischen Untergründen wie Naturstein, Ziegel, Beton und Kunststein ■ Reproduktion von Bauzier-Elementen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus Naturstein gefertigt ■ Das Bindemittel (flüssig) ist ein rein anorganischer Komplex, der beim Mischen mit der Pulversubstanz entsteht ■ Geringe Eigenspannung ■ Gute Flankenhaftung ■ Schnell, schrumpffrei aushärtend
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 2,20 kg/dm³



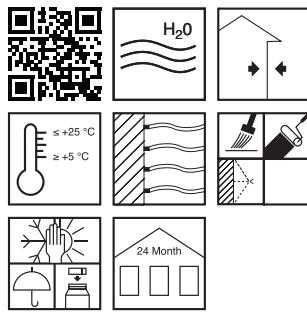
Anz. je Palette	60	50
VPE	14 kg Kanister K	20 kg Papiersack
Gebinde-Schlüssel	14	20
Art.-Nr.		
A3 GOBERTANGE DONKER	5570	■
A4 GOBERTANGE	5571	■
A5 MERGEL LICHT	5572	■
A6 MERGEL	5573	■
A7 MERGEL DONKER	5574	■
A8 MASSANGIS	5575	■
A21 EUVILLE	5576	■
A22 EUVILLE DONKER	5577	■
A30 SAVONIERE LICHT	5578	■
A31 SAVONIERE DONKER	5579	■
A50 BALEGEM	5580	■
A51 BALEGEM GRIJS	5581	■
A52 BALEGEM GEEL	5582	■
A70 BLAUWE STEEN LICHT	5583	■
A71 BLAUWE STEEN DONKER	5584	■
CRAIE BLANCHE WEISS	5585	■
SONDERTON	5586	■
LIQUID	5587	■

Systemprodukte	Art.-Nr.
Funcosil FC	(0711)

Primer Hydro S F

Mineralische Grundierung mit stark festigender Wirkung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Gefügefestigung von mineralischen Baustoffen unter nachfolgenden Putzschichten
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Festigend Untergrundverkieselnd Wässrig Alkalibeständig Mineralisch
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächenfestigung: Ca. 0,5 – 1,0 kg/m² Verpressung: Ca. 30 – 50 kg/m³ Mauerwerk



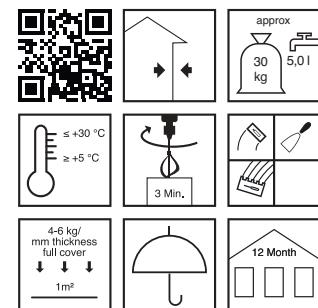
Anz. je Palette	90	24
VPE	5 kg	30 kg
	Kanister K	Kanister K
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
1072	■	■

SP Prep

Vorspritzmörtel nach WTA

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Untergrundvorbereitung vor dem Aufbringen mineralischer Putze Egalisierung unterschiedlichen Saugverhaltens des Untergrundes
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Untergrundhaftung Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) Druckfestigkeit: CS IV
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Volldckend ca. 4 - 6 kg/m²

Anz. je Palette	30
VPE	30 kg
	Papiersack
Gebinde-Schlüssel	30
Art.-Nr.	
0400	grau (Eigenfarbe)
	■

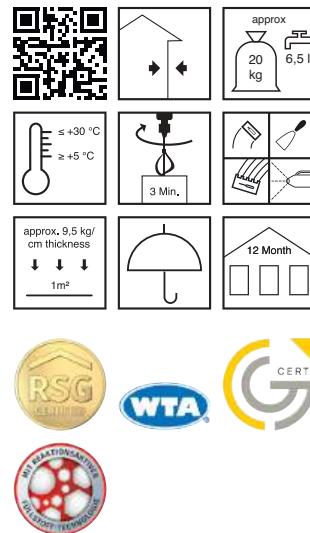


Systemprodukte	Art.-Nr.
ZM HF [basic]	(0220)
Kiesol	(1810)
SP Top SL [basic]	(1050)
Remmers Sanierputze	

SP Levell

Salzspeichernder Porengrundputz im Sanierputz-System für feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk nach WTA

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Feuchte- und schadsalzbelastete Wandflächen und Mauerwerk Altbauten, Keller und Fassaden Entsalzung und Feuchtereduzierung Kondensatpuffer und Schutzschicht auf Innenabdichtungen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Hohes Salzspeichervermögen Porosität > 45 Vol.-% Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) Wasserdampfdiffusionsoffen Kapillaraktiv Einlagige Auftragsdicken 10 bis 40 mm Maschinengängig Druckfestigkeit: CS III
Verbrauch	Ca. 9,5 kg/m ² /cm Schichtdicke



Anz. je Palette	42
VPE	20 kg
	Papiersack
Gebinde-Schlüssel	20
Art.-Nr.	
0401	grau (Eigenfarbe)
Silo auf Anfrage!	■

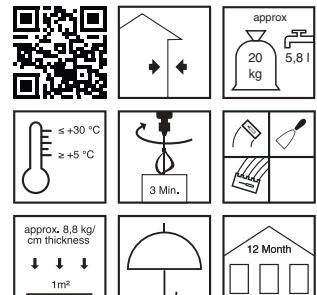
Systemprodukte	Art.-Nr.
SP Prep	(0400)
Kiesol	(1810)
Remmers Sanierputze	
Remmers Dichtungsschlämme	

SP Top White

Sanierputz für feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk nach WTA

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Instandsetzung, Renovierung und Sanierung feuchter, schadsalzbelasteter Wandflächen und Mauerwerke Innenwandflächen bei Kellern, Altbauten und Fassaden Bei hoher Schadsalzbelastung in Kombination mit SP Levell Einlagig verarbeitbar als Unter- und Oberputz
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA) Wasserdampfdiffusionsoffen Einlagige Auftragsdicke bis 30 mm Maschinengängig Druckfestigkeit: CS II
Verbrauch	Ca. 8,8 kg/m ² /cm Schichtdicke

Anz. je Palette	42
VPE	20 kg
	Papiersack
Gebinde-Schlüssel	20
Art.-Nr.	
0402	weiß



Systemprodukte	Art.-Nr.
SP Prep	(0400)
Kiesol	(1810)
SP Levell	(0401)
Remmers Dichtungsschlämme	

Kompressenputz

Salzspeicherputz / Opferputz gem. WTA

Anwendungsbereiche

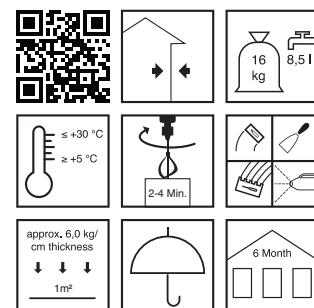
- Entsalzung und Feuchtereduzierung
- Opferputz bei salzbelasteten Untergründen
- Pufferschicht unter nach historischen Rezepturen nachgestellten Putzen
- Altbauten, Keller und Fassaden

Eigenschaften

- Hohes Salzspeichervermögen
- Kapillaraktiv
- Reversibel
- Druckfestigkeit: CS II

Verbrauch

- Ca. 6,0 kg/m²/cm Schichtdicke



Anz. je Palette

42

VPE

16 kg

PE-Sack

Gebinde-Schlüssel

16

Art.-Nr.

1077	grau	■
1073	Sonderfarbtöne	■

Systemprodukte Art.-Nr.

CL Top Historic	(0576)
CL Levell Historic	(0575)

CL Levell Historic

Objektspezifisch rezeptierter Unterputz

Anwendungsbereiche

- Unterputz zur Nachstellung von Struktur und Zusammensetzung des Originalbestandes
- Ausgleich und Egalisierung von Untergründen

Eigenschaften

- Gem. denkmalpflegerischer Zielvorgabe dem Originalbefund nachgestellt
- Angepasstes Bindemittel
- Angepasste Sieblinie

Verbrauch

- Objekt- und rezepturspezifisch



Anz. je Palette

30

VPE

25 kg

PE-Sack

Gebinde-Schlüssel

25

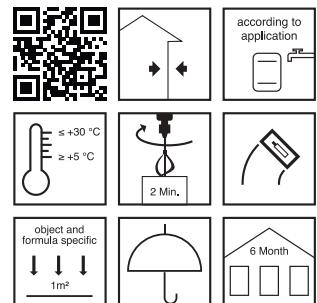
Art.-Nr.

0575



Sondereinstellungen

nur nach Absprache, 6 Wochen Vorlauf, Mindestabnahme ca. 1.000 kg



Systemprodukte

Art.-Nr.

CL Top Historic

(0576)

CL Top Historic

Objektspezifisch rezeptierter Oberputz

Anwendungsbereiche

- Zur objektspezifischen Instandsetzung, Renovierung und Sanierung von Altbaufassaden, historischen Bauwerken und Baudenkmälern

Eigenschaften

- Gem. denkmalpflegerischer Zielvorgabe dem Originalbefund nachgestellt
- Angepasstes Bindemittel
- Angepasste Sieblinie

Verbrauch

- Objekt- und rezepturspezifisch



Anz. je Palette

30

VPE

25 kg

PE-Sack

Gebinde-Schlüssel

25

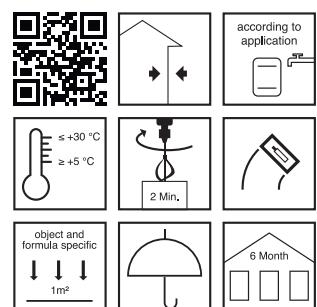
Art.-Nr.

0576



Sondereinstellungen

nur nach Absprache, 6 Wochen Vorlauf, Mindestabnahme ca. 1.000 kg

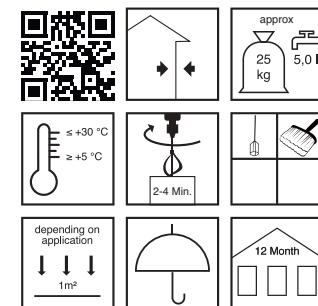


CL Grout Historic

Fassadenschlämme auf Kalkbasis

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poröse, mineralische Baustoffe im Außenbereich ■ Innen und Außen ■ Baudenkmalpflege
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Handverarbeitung ■ Auf Basis von hydraulischem Kalk ■ Niedrige Festigkeit
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 4 kg/m² bei 3 mm Schichtdicke

Anz. je Palette	42
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
beige- braun	0510 ■



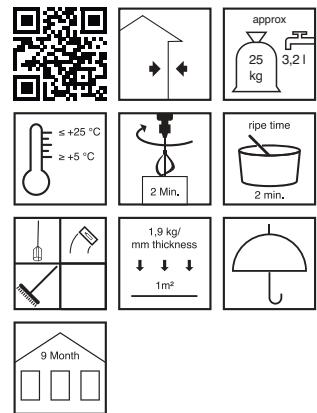
Systemprodukte	Art.-Nr.
Color CL Historic	(6569)
Funcosil WS	(0614)
Color SL	(0237)
FM Historic	(0573)
Color LA Historic	(6476)
CL Levell His- toric	(0575)
Funcosil SNL	(0602)
CL Top Historic	(0576)
Color LA	(6400)
KSE Produkte	

NHL Levell Historic

Unterputz auf Basis NHL 5

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Unterputz zur Instandsetzung, Renovierung und Sanierung von Altbaufassaden, historischen Bauwerken und Baudenkmälern Ausgleich und Egalisierung von Untergründen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Zementfrei Spannungsarmer Erhärtungsverlauf Niedriger E-Modul Feuchte- und Klimaregulierend
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,9 kg/m²/mm

Anz. je Palette	42
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
grau	0491
	■

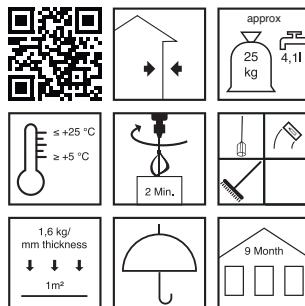


Systemprodukte	Art.-Nr.
NHL Top Historic	(0490)

NHL Top Historic

Oberputz auf Basis NHL 5

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oberputz zur Instandsetzung, Renovierung und Sanierung von Altbaufassaden, historischen Bauwerken und Baudenkmälern
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rezeptiert gemäß denkmalpflegerischer Zielvorgabe ■ Zementfrei ■ Spannungsarmer Erhärtungsverlauf ■ Niedriger E-Modul ■ Feuchte- und Klimaregulierend
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,6 kg/m²/mm



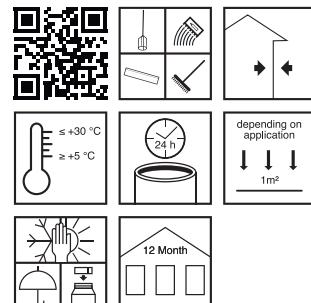
Systemprodukte	Art.-Nr.
NHL Levell Historic	(0491)

SPEZIALMÖRTEL

Kalkspatzenmörtel Historic

Grundmischung („trocken-gelöschter“, zementfreier Sand-Kalk-Mörtel) zur Herstellung von Mörteln und Putzen nach historischem Vorbild unter Zugabe lokaler Zuschlagstoffe

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Putzmörtel ■ Instandsetzung und Restaurierung historischer Untergründe ■ Verfugmörtel
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Frei von Zement, Trass, hydraulischen Kalken u. ä. „nicht-historischen“ Bindemitteln ■ Bildet „Kalkspatzen“, d. h. charakteristische Kalkknöllchen beim „Trocknen“ von Brannt-Stückkalk ■ Wirkt durch Kalkspatzen „selbstheilend“ auf Riss und Flankenabrisse ■ Bindemittelreiche Grundmischung zur Herstellung von Mörteln und Putzen nach historischem Vorbild unter Zugabe lokaler Zuschlagstoffe.
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Anwendung

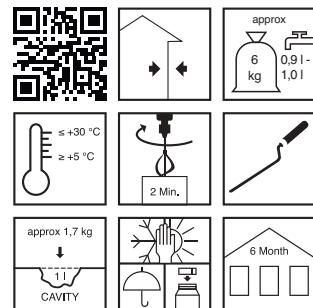


Art.-Nr.	Anz. je Palette	VPE	Verbrauch
0543	18	35 kg	
		2-Komponenten-Verpackung	
Grundton KSM 001-beige	35		

RM RZ Historic

Schnellabbindender Ergänzungsmörtel auf Romanzement-Basis zur Fugen- und Putzrestaurierung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fugeninstandsetzung im Denkmalschutzbereich ■ Ziegel- und Natursteinmauerwerk ■ Ergänzungs- und Reparaturmörtel ■ Für alle Romanzement-Altmörtel 		
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell abbindend ■ Langsame Festigkeitsentwicklung ■ Gute Flankenhaftung ■ Nicht hydrophob ■ Naturzement, seit über 150 Jahren unverändert unter der Bezeichnung Romanzement bzw. Romankalk hergestellt. Traditionell im Schachtofen bei niedriger Temperatur gebrannter Kalk-Mergel aus der Kreidezeit. 		
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,7 kg/l Hohlraum 		
<hr/>			
Anz. je Palette	130		
VPE	6 kg		
	PE-Sack		
Gebinde-Schlüssel	06		
<hr/>			
	Art.-Nr.		
beige-haselnussbraun (Eigenfarbe)	grob \leq 2,0 mm	0563	■
Unterschiedliche Körnungen des gleichen Artikels können zu geringen Abweichungen des Farbtons führen.			



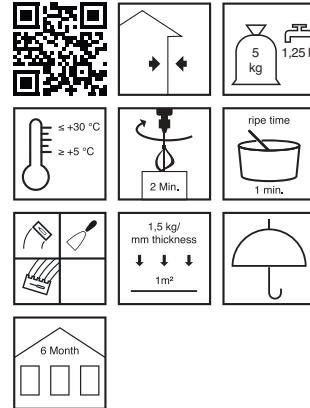
Systemprodukte	Art.-Nr.
BSP RZ Historic	(0568)
Fill RZ Historic	(0564)
RM GM M10	(0638)

Fill RZ Historic

Mineralischer Flächenspachtel und Feinputz auf Romanzement-Basis

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Überarbeitung historischer Fassaden Mineralischer Flächenspachtel im Innen- und Außenbereich
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Langsame Festigkeitsentwicklung Filzbar Schichtdicke einlagig 1 - 5 mm Naturzement, seit über 150 Jahren unverändert unter der Bezeichnung Romanzement bzw. Romankalk hergestellt. Traditionell im Schachtofen bei niedriger Temperatur gebrannter Kalk-Mergel aus der Kreidezeit. Druckfestigkeit: CS IV
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,5 kg/m²/mm Schichtdicke

Anz. je Palette	130
VPE	5 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	05
Art.-Nr.	
grau-beige (Eigenfarbe)	0564 ■

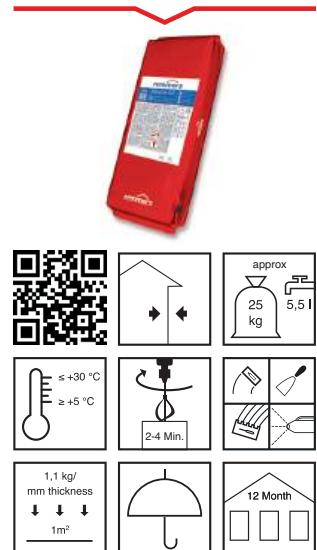


Systemprodukte	Art.-Nr.
BSP RZ Historic	(0568)

Stucco GZ

Schnellhärtender Mörtel zum Ziehen von Stuckkernen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellung bzw. Ziehen von Stuckkernen, Profilen und Gesimsen ■ Instandsetzung und Restaurierung von Fassaden/Stuckfassaden
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell erhärtend ■ Schichtdicke einlagig 10 - 40 mm ■ Körnung: < 1,5 mm ■ μ-Wert: < 18 ■ Druckfestigkeit: > 5,0 N/mm² (M5)
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,1 kg/m²/mm Schichtdicke



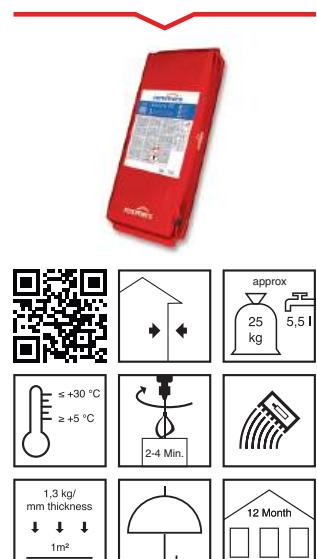
Anz. je Palette	30
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
0511	hellgrau ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
ZM HF [basic]	(0220)
Stucco GF	(0521)
SP Prep	(0400)
Stucco FZ	(0512)

Stucco FZ

Schnellhärtender Mörtel zur feinstrukturierten Oberflächengestaltung neuen und alten Stucks

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beschichtung von Stuckkernen aus Grobzugmörtel ■ Ausbesserung alter, zementgebundener Stuckteile ■ Schaffung glatter, scharfkantiger Profile
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell erhärtend ■ Wasserabweisend ■ Schichtdicke einlagig 1 - 5 mm ■ Körnung: < 0,5 mm ■ μ-Wert: < 18 ■ Druckfestigkeit: > 5,0 N/mm² (M5)
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 1,3 kg/m²/mm Schichtdicke



Anz. je Palette	42
VPE	25 kg
	Papiersack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
0512	altweiß ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
Stucco GF	(0521)
Color SH	(0630)
Stucco GZ	(0511)
Color LA	(6400)

Stucco GF

Schnellhärternder Gießmörtel zur Herstellung von Stuckelementen

Anwendungsbereiche	■ Werkseitige Herstellung von Stuckelementen im Gießverfahren
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schnell erhärtend ■ Körnung: < 1,5 mm ■ μ-Wert: < 18 ■ Druckfestigkeit: ~ 5,0 N/mm²
Verbrauch	■ Ca. 1,1 kg/l Hohlraum

Anz. je Palette	30
VPE	25 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	25
Art.-Nr.	
0521	hellgrau
	■



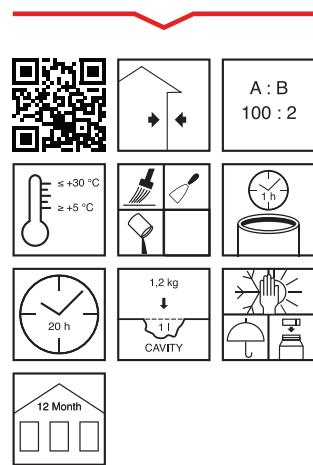
Systemprodukte	Art.-Nr.
Stucco GZ	(0511)
Stucco FZ	(0512)
Silicon AFM / Härter AFM	(0736)

Silicon AFM / Härter AFM

Gießfähige, raumtemperaturvernetzende 2K-Siliconabformmasse

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detailgetreue Abformung wertvoller Originale ▪ Herstellung von Massiv- und Hautformen ▪ Formen mit starken Hinterschneidungen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohe Wiedergabegenauigkeit und Zeichnungsschärfe ▪ Ausgezeichnetes Rückstellvermögen ▪ Sehr gute Elastizität und Kerbfestigkeit ▪ Gutes Fließverhalten ▪ Leichte Entformung
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 1,2 kg/m²/mm Schichtdicke

Anz. je Palette	500	90	500	200
VPE	1 kg	5 kg	22 g	110 g
	Eimer K	Eimer K	Flasche W	Flasche W
Gebinde-Schlüssel				
Gebinde-Schlüssel	01	05	80	81
Art.-Nr.				
Komponente A	0736	■	■	
Komponente B	0737		■	■



Systemprodukte	Art.-Nr.
RM GF	(0588)
Verdickungsad- ditiv AFM	(0738)
Schalpasten	(1121)

Verdickungsadditiv AFM

Additiv zur Modifizierung der Fließfähigkeit von Silicon AFM

Anwendungsbereiche

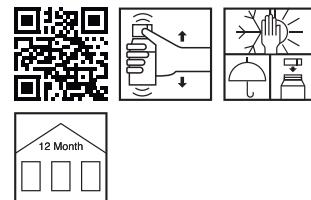
- Reduzierung der Fließfähigkeit bzw. Erhöhung der Standfestigkeit von Silicon AFM
- Herstellung von Hautformen im Streichverfahren auf nicht ebenen bzw. senkrechten Formoberflächen ohne Ablauf bzw. Absacken

Eigenschaften

- Vernetzend und viskositätserhöhend
- Farbneutral

Verbrauch

- 0,1 bis 1,5 % der eingesetzten Menge Silicon AFM



Anz. je Palette

500

VPE

100 g

PE-Flasche

Gebinde-Schlüssel

81

Art.-Nr.

0738



Systemprodukte Art.-Nr.

Silicon AFM / (0736)
Härter AFM

KALK-FARBSYSTEM

CL Fill Q3 Historic

Hochwertiger, verarbeitungsfertiger Spachtel auf Basis „Dispergiertem Weißkalkhydrat“

Anwendungsbereiche

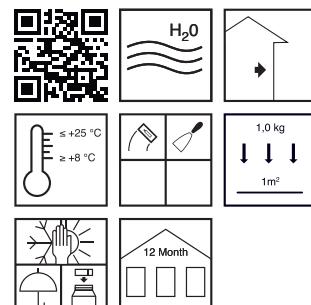
- Innenbereiche auf Lehm-, Kalk-, Kalkzement- und anderen mineralischen Putzen sowie Naturstein, Beton und anderen saugfähigen, mineralischen Untergründen
- Arbeiten in der Baudenkmalpflege und im „Ökobau“

Eigenschaften

- Kapillaraktiv
- Diffusionsoffen $s_d < 0,03 \text{ m}$
- Allergikerfreundlich
- Natürlich antiseptisch
- Korngröße ca. 0,5 mm
- Spannungssarm
- Hohes Haftvermögen
- Auf „Null ausziehbar“

Verbrauch

- Ca. 1,0 kg/m²/mm Schichtdicke je Arbeitsgang, maximale Schichtdicke 5 mm



Anz. je Palette

32

VPE

10 kg

Eimer K

Gebinde-Schlüssel

10

Art.-Nr.

weiß 6562



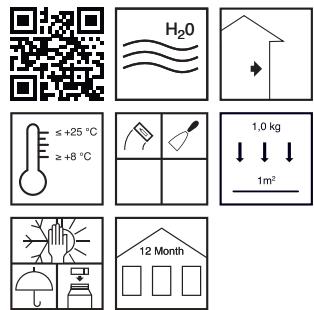
Systemprodukte Art.-Nr.

Color CL Fill Historic (6566)
Color CL Historic (6569)
CL Fill Q4 Historic (6564)

CL Fill Q4 Historic

Hochwertiger, verarbeitungsfertiger Spachtel auf Basis „Dispergiertem Weißkalkhydrat“

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Innenbereiche auf Lehm-, Kalk-, Kalkzement- und anderen mineralischen Putzen sowie Naturstein, Beton und anderen saugfähigen, mineralischen Untergründen Arbeiten in der Baudenkmalpflege und im „Ökobau“
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Kapillaraktiv Diffusionsoffen $s_d < 0,03$ m Allergikerfreundlich Natürlich antiseptisch Korngröße ca. 0,15 mm Spannungsarm Hohes Haftvermögen Auf „Null ausziehbar“
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1,0 kg/m²/mm Schichtdicke je Arbeitsgang, maximale Schichtdicke 3 mm



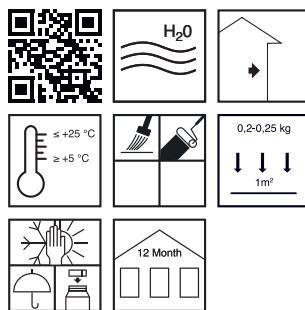
Anz. je Palette	32
VPE	10 kg
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	10
Art.-Nr.	
weiß	6564 ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
CL Fill Q3 Historic	(6562)
Color CL Fill Historic	(6566)
Color CL Historic	(6569)

Color CL Historic

Kalkfarbe ohne organische Bindemittelanteile

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poröse, mineralische Baustoffe im Innenbereich ■ Baudenkmalpflege ■ "Ökobau"
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kapillaraktiv ■ Hoch wasserdampfdiffusionsfähig ■ Hohes Deckvermögen ■ Frei von organischen Bindemittelzusätzen ■ Lösemittel- und weichmacherfrei ■ Frei von Konservierungsmittel ■ Mineralwasserbasiert ■ Titandioxidfrei
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 0,2 - 0,25 kg/m² je Arbeitsgang



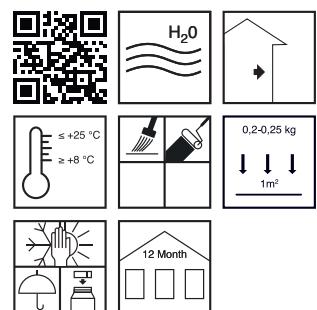
Anz. je Palette	32
VPE	10 kg
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	10
Art.-Nr.	
weiß	6569 ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
Color CL Fill Historic	(6566)
CL Fill Q4 Historic	(6564)
CL Fill Q3 Historic	(6562)

Color CL Fill Historic

Füllende Kalkfarbe ohne organische Bindemittelanteile

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poröse, mineralische Baustoffe im Innenbereich ▪ Baudenkmalpflege ▪ "Ökobau" ▪ Egalisierende und rissverschlammende Zwischenbeschichtung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapillaraktiv ▪ Hoch wasserdampfdiffusionsfähig ▪ Hohes Deckvermögen ▪ Frei von organischen Bindemittelzusätzen ▪ Lösemittel- und weichmacherfrei ▪ Frei von Konservierungsmittel ▪ Mineralwasserbasiert
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 0,2 - 0,25 kg/m² je Arbeitsgang auf glattem Untergrund



Anz. je Palette	32
VPE	10 kg
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	10
Art.-Nr.	
weiß	6566

Systemprodukte	Art.-Nr.
CL Fill Q3 Historic	(6562)
Color CL Historic	(6569)
CL Fill Q4 Historic	(6564)

SILIKATFARBEN

Primer Hydro S HF

Mineralische Grundierung mit hydrophobierender und festigender Wirkung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein, mineralische Putze ▪ Kreidende mineralische Beschichtungen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saugfähigkeitsegalisierend ▪ Festigend ▪ Untergrundverkieselnd ▪ Alkalibeständig ▪ Mineralisch ▪ Wässrig
Verbrauch	▪ Ca. 0,2 - 0,3 l/m ² je nach Untergrund

Anz. je Palette	84	
VPE	5 l	
	Kanister K	
Gebinde-Schlüssel	05	
Art.-Nr.		
0624	■	

SILICONHARZFARBEN

Primer Hydro HF

Wässrige Tiefengrundierung mit festigender und hydrophobierender Wirkung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sandende und saugende mineralische Untergründe ▪ Abgewitterte, tragfähige Altbeschichtungen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festigend ▪ Saugfähigkeitsegalisierend ▪ Wässrig
Verbrauch	▪ Ca. 100 - 200 ml/m ² je nach Untergrund

Anz. je Palette	90	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister K	Kanister K
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0725	■	■

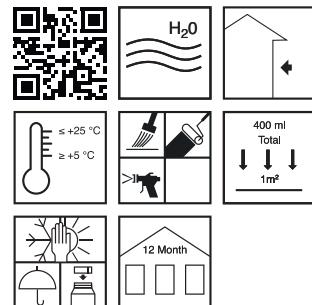
Systemprodukte	Art.-Nr.
Color LA Fill	(0560)
Color SF [basic]	(6415)
Color LA	(6400)
Color PA	(6500)
WP Flow	(0431)

SILIKATFARBEN

Color SH

Mineralfarbe mit feinkörniger Struktur

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein, mineralische Putze ▪ Renovierungsanstrich auf tragfähigen mineralischen und silikatischen Untergründen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Feinkörnige Oberflächenstruktur ▪ Optimale Untergrundhaftung ▪ Gute Witterungsbeständigkeit ▪ Wasserdampfdiffusionsoffen ▪ Wasserabweisend ▪ Mineralwasserbasiert
Verbrauch	▪ Je nach Untergrundbeschaffenheit ca. 200 ml/m ² pro Anstrich.



Anz. je Palette	32
VPE	12,5 l
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	13
Art.-Nr.	
0630 weiß	■
0634 Sonderfarbton	■

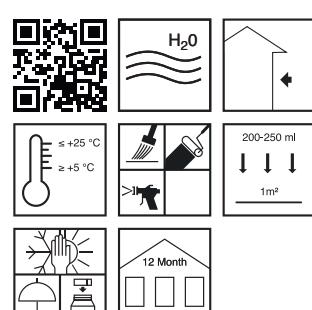
Systemprodukte	Art.-Nr.
Primer Hydro S HF	(0624)

SILICONHARZFARBEN

Color LA

"Echte" Siliconharzfarbe mit Filmschutz für algen- und pilzgefährdete Flächen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poröse, mineralische Baustoffe im Außenbereich ▪ Tragfähige Silikat-, Silicon- und matte Dispersionsanstriche ▪ Kunstharsputze
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasserabweisend $w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \text{ h}^{0,5})$ ▪ Hoch wasserdampfdiffusionsfähig $s_d \leq 0,05 \text{ m}$ ▪ Keine Behinderung der Carbonatisierungsreaktion ▪ Spannungsarm ▪ Matt, mineralischer Charakter ▪ Geringe Verschmutzungsneigung
Verbrauch	▪ Ca. 0,2 - 0,25 l/m ² je Arbeitsgang



Anz. je Palette	48	32
VPE	5 l	12,5 l
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	05	13
Art.-Nr.		
6400 weiß	■	■
6430 Farbtonkollektion	■	■
6429 Sonderfarbtöne*	■	■

*Nur nach Rücksprache einstellbar - keine intensiven Farbtöne möglich

Systemprodukte	Art.-Nr.
Primer H	(0642)
Color LA Fill	(0560)
Primer HF	(6438)
Primer Hydro HF	(0725)

Color LA Fill

Füllende "echte" Siliconharzfarbe

Anwendungsbereiche

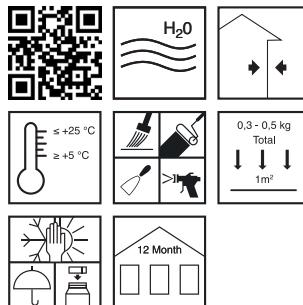
- Poröse, mineralische Baustoffe
- Tragfähige Silikat-, Silicon- und matte Dispersionsanstriche
- Kunstharzputze
- Oberflächen mit unterschiedlichen Rauigkeiten und Haarrissen
- Zwischenbeschichtung unter Siliconharzfarbe LA

Eigenschaften

- Faserverstärkt
- Wasserabweisend $w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \text{ h}^{0,5})$
- Hoch wasser dampfdiffusionsfähig $s_d \leq 0,05 \text{ m}$
- Keine Behinderung der Carbonatisierungsreaktion
- Spannungsarm
- Matt, mineralischer Charakter
- Feinsandige, rau Struktur

Verbrauch

- Ca. 0,3 - 0,5 kg/m²



Anz. je Palette

32

VPE

10 kg

Eimer K

Gebinde-Schlüssel

10

Art.-Nr.

0560 weiß ■

0561 Sonderfarbtöne ■

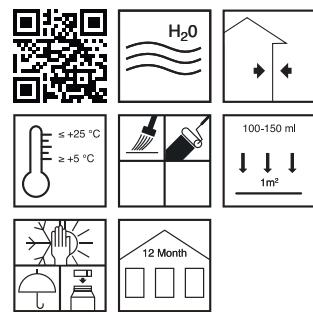
Nur nach Rücksprache einstellbar - keine intensiven Farbtöne möglich

Systemprodukte	Art.-Nr.
Primer H	(0642)
Color LA	(6400)
Primer HF	(6438)
Primer Hydro HF	(0725)

Color LA Historic

Halblasierende, "echte" Siliconharzfarbe

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poröse, mineralische Baustoffe ▪ Denkmalgeschützte Objekte
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Halblasierend ▪ Hoch Wasserdampfdurchlässig $s_d \leq 0,1 \text{ m}$ ▪ Hoch wasserabweisend $w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$ ▪ Reversibel ▪ Spannungsarm ▪ Matt, mineralischer Charakter ▪ Kalkfarb-Optik
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 0,1-0,15 l/m² je Arbeitsgang



Anz. je Palette	48	32
VPE	5 l	12,5 l
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	05	13
Art.-Nr.		
Sonderfarbtöne	6476	■ ■

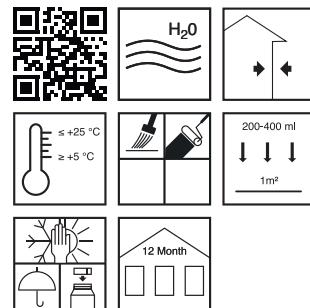
Nur nach Rücksprache einstellbar - keine intensiven Farbtöne möglich

Systemprodukte	Art.-Nr.
Primer Hydro HF	(0725)
Antihygro	(0616)
Primer HF	(6438)
Color LA Fill Historic	(6471)

Color LA Fill Historic

Halblasierende, füllende, "echte" Siliconharzfarbe

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poröse, mineralische Baustoffe ■ Oberflächen mit unterschiedlichen Rauigkeiten und Haarrissen ■ Denkmalgeschützte Objekte
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Halblasierend ■ Feinsandige, rau Struktur ■ Wasserdampfdurchlässig $s_d < 0,25$ m ■ Hoch wasserabweisend $w \leq 0,1$ kg/(m² · h^{0,5}) ■ Reversibel ■ Spannungsarm ■ Matt, mineralischer Charakter ■ Kalkfarb-Optik
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ca. 0,2-0,4 l/m² je Arbeitsgang



Anz. je Palette	48	32
VPE	5 l	12,5 l
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel		
	05	13
Art.-Nr.		
Sonderfarbtöne	6471	■ ■
Nur nach Rücksprache einstellbar - keine intensiven Farbtöne möglich		

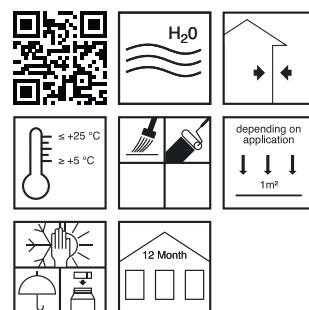
Systemprodukte	Art.-Nr.
Color LA Historic	(6476)
Primer Hydro HF	(0725)
Antihygro	(0616)
Primer HF	(6438)

Color LA Add transparent

Transparentes Verdünnungsadditiv für Siliconharzfarbsysteme zur Einstellung des Lasurgrades

Anwendungsbereiche	■ Einstellung des Lasurgrades der Remmers Siliconharzfarbsysteme
Eigenschaften	■ Farblos ■ Wasserabweisend
Verbrauch	■ Je nach gewünschtem Lasurgrad

Anz. je Palette	48	32
VPE	5 l	12,5 l
	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	05	13
Art.-Nr.		
farblos	6410	■ ■



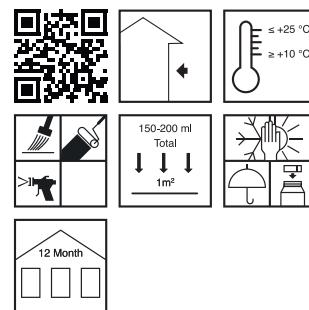
Systemprodukte	Art.-Nr.
Color LA Historic	(6476)
Color LA Fill	(0560)
Color LA Fill Historic	(6471)
Color LA	(6400)

Funcosil FC Historic

Begrenzt kapillarbremsende Imprägnierung in Cremeform auf Silanbasis

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schlagregenschutz denkmalgeschützter Objekte ■ Mineralische Baustoffe wie Putz, Ziegel und Naturstein ■ Reduktion der kapillaren Wasseraufnahme unter Beibehaltung einer Restkapillarität
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ w-Wert-reduzierend ■ Wasserdampfdiffusionsoffen ■ Kein Abperleffekt ■ Ausgezeichnetes Eindringvermögen ■ UV-beständig ■ Alkalibeständig ■ Mineralwasserbasiert ■ Leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je nach Porosität, in einem Arbeitsgang: Ca. 0,15 - 0,20 l/m²

Anz. je Palette	32
VPE	12,5 l
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	13
Art.-Nr.	
0611	■



Systemprodukte	Art.-Nr.
FM Historic	(0573)
BFA*	(0673)
Remmers Reinigungsprodukte	

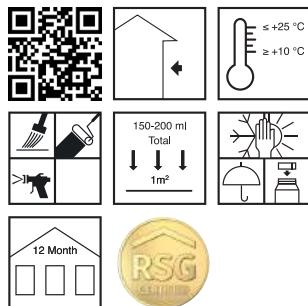
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil FC

Hydrophobierende Imprägnierung in Cremeform auf Silanbasis

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schlagregenschutz von Fassaden ▪ Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung ▪ Poröse, mineralische Baustoffe im Außenbereich ▪ Schlagregenschutz bei nachträglicher Hohlräumdämmung und Innendämmung
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoch wasserabweisend ▪ Wasserdampfdiffusionsoffen ▪ Verbessert die Frost-/Tausalzbeständigkeit ▪ Ausgezeichnetes Eindringvermögen ▪ UV-beständig ▪ Alkalibeständig ▪ Ausgezeichnete Langzeitwirkung ▪ Leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar ▪ Früh regenfest, ca. 60 Minuten nach Applikation
Verbrauch	▪ Je nach Porosität, in einem Arbeitsgang: Ca. 0,15 - 0,20 l/m ²

Anz. je Palette	288	64	32
VPE	0,75 l	5 l	12,5 l
	Eimer K	Eimer K	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	01	05	13
Art.-Nr.			
0711	■	■	■



Systemprodukte	Art.-Nr.
BFA*	(0673)
FM FS	(0435)
Remmers Reinigungsprodukte	
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!	

Funcosil FC PLUS

Hydrophobierende Imprägnierung in Cremeform auf Silan- / Siloxanbasis mit Farbtonintensivierung

Anwendungsbereiche

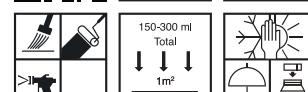
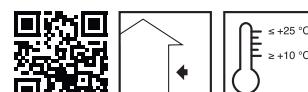
- Schlagregenschutz von Fassaden
- Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung
- Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Klinker, KS-Stein und Putz
- Ergänzende Maßnahme zur energetischen Sanierung, insbesondere bei nachträglicher Hohlräum- und Innendämmung

Eigenschaften

- Wasserabweisend
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Farbtonintensivierend
- Ausgezeichnetes Eindringvermögen
- UV-beständig
- Alkalibeständig
- Ausgezeichnete Langzeitwirkung
- Leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar
- Früh regenfest, ca. 60 Minuten nach Applikation

Verbrauch

- Je nach Porosität, in einem Arbeitsgang: Ca. 0,15 - 0,30 l/m²



Systemprodukte	Art.-Nr.
BFA*	(0673)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Anz. je Palette

288

64

32

VPE

0,75 l

5 l

12,5 l

Eimer K

Eimer K

Eimer K

Gebinde-Schlüssel

01

05

13

Art.-Nr.

0712

■

■

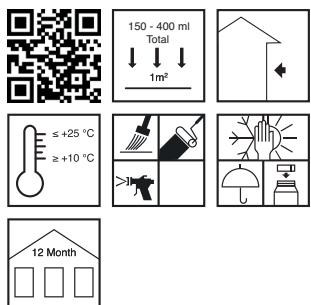
■

Funcosil FC pro

Imprägniercreme auf Silanbasis zur untergrundspezifisch adaptierten Hydrophobierung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptiver Schlagregenschutz von Fassaden ▪ Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung ▪ Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Klinker, KS-Stein und Putz ▪ Ergänzende Maßnahme zur energetischen Sanierung, insbesondere bei kapillaraktiver Innenwanddämmung ▪ Objektspezifisch angepasste (adaptive) Reduzierung der kapillaren Wasseraufnahme zur Gewährleistung eines hohen Rücktrocknungspotentials (Voruntersuchung erforderlich)
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angepasst kapillartransportreduzierend ▪ Wasserdampfdiffusionsoffen ▪ Ausgezeichnetes Eindringvermögen ▪ UV-beständig ▪ Alkalibeständig ▪ Ausgezeichnete Langzeitwirkung ▪ Leicht, punktgenau und verlustfrei applizierbar
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Je nach Porosität, in einem Arbeitsgang: Ca. 0,15 - 0,40 l/m²

Anz. je Palette	32
VPE	12,5 l
	Eimer K
Gebinde-Schlüssel	13
Art.-Nr.	
0703	■
Mindestbestellmenge: 4 x 12,5 l	
Lieferzeit: Ca. 8 Werkstage	



Systemprodukte	Art.-Nr.
BFA*	(0673)
Remmers Reinigungsprodukte	
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!	

Funcosil SNL

Farblose, hydrophobierende, lösemittelhaltige Imprägnierung auf Silan-/Siloxanbasis

Anwendungsbereiche

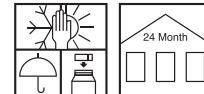
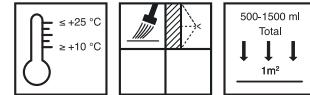
- Schlagregenschutz von Fassaden
- Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung
- Nachbehandlung / Auffrischung hydrophober Flächen
- Nachträgliche Imprägnierung von Mineralfarbbeschichtungen
- Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein, Porenbeton und mineralische Putze

Eigenschaften

- Verbessert die Frost-/Tausalzbeständigkeit
- Hoch wasserabweisend
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Ausgezeichnetes Eindringvermögen
- UV-beständig
- Alkalibeständig
- Ausgezeichnete Langzeitwirkung
- Verringert Energieverluste

Verbrauch

- Ziegelmauerwerk, feinporös: mind. 0,8 l/m²
- Ziegelmauerwerk, grobporös: mind. 1,0 l/m²
- KS-Stein glatt: mind. 0,5 l/m²
- KS-Stein bruchrau, bossiert: mind. 0,7 l/m²
- Putz: mind. 0,5 l/m²
- Porenbeton: mind. 1,0 l/m²
- Faserzement: mind. 0,3 l/m²
- Beton-Modulstein: mind. 1,2 l/m²
- Naturstein feinporös: mind. 0,6 l/m²
- Naturstein grobporös: mind. 1,5 l/m²



Anz. je Palette	360	84	50	24	2	1
VPE	1 l	5 l	10 l	30 l	200 l*	1000 l*
	Kanister W	Kanister W	Kanister W	Kanister W	Fass	Container
Gebinde-Schlüssel	01	05	10	30	69	61
Art.-Nr.						
0602	■	■	■	■	■	■

*auf Anfrage

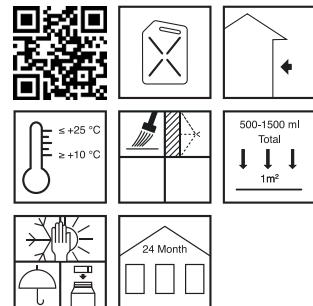
Systemprodukte	Art.-Nr.
BFA*	(0673)
FM FS	(0435)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil SNL geruchsneutral

Farblose, hydrophobierende Imprägnierung auf Silan-/ Siloxanbasis mit geruchsneutralen Lösemittel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schlagregenschutz von Fassaden ▪ Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung ▪ Nachbehandlung / Auffrischung hydrophober Flächen ▪ Nachträgliche Imprägnierung von Mineralfarbschichtungen ▪ Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein, Porenbeton und mineralische Putze
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbessert die Frost-/Tausalzbeständigkeit ▪ Hoch wasserabweisend ▪ Wasserdampfdiffusionsoffen ▪ Ausgezeichnetes Eindringvermögen ▪ UV-beständig ▪ Alkalibeständig ▪ Ausgezeichnete Langzeitwirkung ▪ Geruchsneutral ▪ Verringert Energieverluste
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ziegelmauerwerk, feinporös: mind. 0,8 l/m² ▪ Ziegelmauerwerk, grobporös: mind. 1,0 l/m² ▪ KS-Stein glatt: mind. 0,5 l/m² ▪ KS-Stein bruchrau, bossiert: mind. 0,7 l/m² ▪ Putz: mind. 0,5 l/m² ▪ Porenbeton: mind. 1,0 l/m² ▪ Faserzement: mind. 0,3 l/m² ▪ Beton-Modulstein: mind. 1,2 l/m² ▪ Naturstein feinporös: mind. 0,6 l/m² ▪ Naturstein grobporös: mind. 1,5 l/m²



Anz. je Palette	84	24	2	1
VPE	5 l	30 l	200 l*	1000 l*
	Kanister W	Kanister W	Fass	Container
Gebinde-Schlüssel	05	30	69	61
Art.-Nr.				
0641	■	■	■	■

*auf Anfrage

Systemprodukte Art.-Nr.

BFA* (0673)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil SL

Farblose, hydrophobierende Imprägnierung auf Silan-/Siloxanbasis für Kalkstein

Anwendungsbereiche

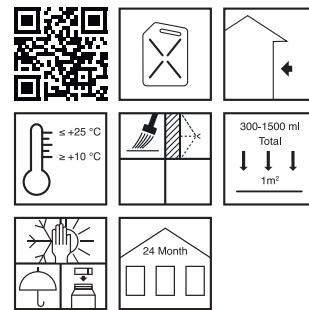
- Schlagregenschutz von Fassaden
- Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung
- Mineralische Baustoffe, insbesondere für kalkhaltige Natursteine

Eigenschaften

- Verbessert die Frost-/Tausalzbeständigkeit
- Wasserabweisend
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Gutes Eindringvermögen
- UV-beständig
- Alkalibeständig
- Ausgezeichnete Langzeitwirkung

Verbrauch

- Naturstein (feinporös): 0,2-0,5 l/m²
- Naturstein (grobporös): 0,4-1,5 l/m²



Anz. je Palette

84**24**

VPE

5 l

30 l

Kanister W

Kanister W

Gebinde-Schlüssel

05

30

Art.-Nr.

0608



Systemprodukte Art.-Nr.

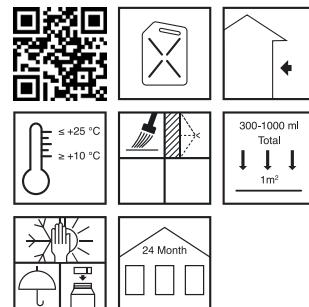
BFA* (0673)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil SN

Farblose, hydrophobierende Imprägnierung auf Silan- / Siloxanbasis, speziell für lösemittelempfindliche Baustoffe und Anschlussbereiche

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schlagregenschutz von Fassaden ▪ Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung ▪ Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein, mineralische Putze ▪ Bei angrenzenden oder enthaltenen lösemittelempfindlichen Bestandteilen wie Polystyrol (Kerndämmung oder Vollwärmeschutzsysteme) oder Bitumen
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbessert die Frost-/Tausalzbeständigkeit ▪ Hoch wasserabweisend ▪ Wasserdampfdiffusionsoffen ▪ Gutes Eindringvermögen ▪ UV-beständig ▪ Alkalibeständig ▪ Ausgezeichnete Langzeitwirkung ▪ Verträglich für lösemittelempfindliche Baustoffe wie Polystyrol oder Bitumen ▪ Verringert Energieverluste
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ KS-Stein glatt: mind. 0,5 l/m² ▪ KS-Stein bruchrau: mind. 0,7 l/m² ▪ Faserzement: mind. 0,3 l/m² ▪ Beton: mind. 0,5 l/m² ▪ Ziegelmauerwerk feinporös: mind. 0,8 l/m² ▪ Putz: mind. 0,5 l/m² ▪ Wärmedämmputz: mind. 0,6 l/m² ▪ Porenbeton: mind. 1,0 l/m² ▪ Leichtbeton: mind. 1,0 l/m



Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0604	■	■

Systemprodukte Art.-Nr.

BFA* (0673)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil WS

Hydrophobierende Imprägnierung auf Silan-/ Siloxanbasis in wässriger Emulsionsform

Anwendungsbereiche

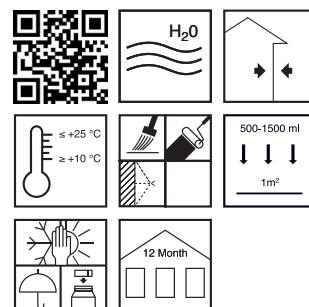
- Schlagregenschutz von Fassaden
- Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung
- Auffrischen älterer, langzeitbewitterter Hydrophobierungen
- Poröse, mineralische Baustoffe wie Kalksandstein, Naturstein, Ziegelsichtmauerwerk, mineralische Putze, Poren- und Leichtbeton
- Nachträgliche Imprägnierung von Mineralfarbbeschichtungen
- Bei angrenzenden oder enthaltenen lösemittelempfindlichen Bestandteilen wie Polystyrol (Kerndämmung oder Vollwärmeschutzsysteme) oder Bitumen

Eigenschaften

- Wasserabweisend
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Lösemittelfrei
- UV-beständig
- Alkalibeständig
- Ausgezeichnete Langzeitwirkung

Verbrauch

- KS-Stein glatt: mind. 0,5 l/m²
- KS-Stein bruchrau: mind. 0,7 l/m²
- Ziegelsichtmauerwerk: mind. 0,8 l/m²
- Ziegel grobporös: mind. 1,5 l/m²
- Porenbeton: mind. 1,3 l/m²
- Leichtbeton: mind. 1,0 l/m²
- Naturstein feinporös: mind. 0,8 l/m²
- Naturstein grobporös: mind. 1,5 l/m²



Systemprodukte Art.-Nr.

BFA* (0673)

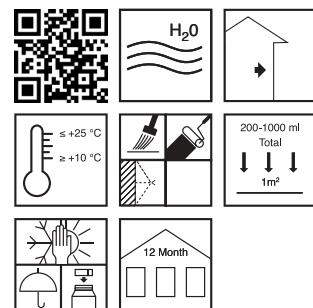
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister K	Kanister K
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0614	■	■

Funcosil OFS

Oleo- und hydrophobierende, wässrige Schutzimprägnierung und Pflegeleichtausrüstung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Easy to Clean-Ausrüstung ■ Küchenarbeitsplatten aus Naturstein (geringere Verschmutzung) ■ Pflegemittel für mit Funcosil OFS imprägnierte Oberflächen ■ Mineralische Baustoffe ■ Fußboden- und Wandbereich
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Öl-, fett-, schmutzabweisend ■ Wasserabweisend ■ Wasserdampfdiffusionsoffen ■ Alkalibeständig ■ Lösemittelfrei
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ziegel: ca. 0,2 - 0,5 l/m² KS-Stein: ca. 0,2-0,6 l/m² Naturstein: ca. 0,5 - 1,0 l/m² Terrakotta: ca. 0,3 - 0,8 l/m² Betonplatte: ca. 0,2 - 0,5 l/m²



Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister K	Kanister K
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0617	■	■

Systemprodukte Art.-Nr.

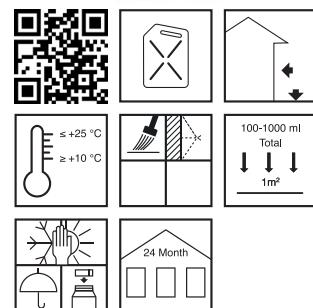
BFA* (0673)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil AG

Oleo- und hydrophobierende Schutzimprägnierung

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Easy to Clean-Ausrüstung ■ Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung ■ Mineralische Baustoffe
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Öl-, fett-, schmutzabweisend ■ Wasserabweisend ■ Wasserdampfdiffusionsoffen ■ Alkalibeständig ■ Antiplakatierungseffekt ■ Lösemittelhaltig
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ■ Klinker: 0,1 - 0,3 l/m² Ziegel: 0,2 - 0,4 l/m² KS-Stein: 0,3 - 0,5 l/m² Granit: 0,1 - 0,2 l/m² Naturstein: 0,3 - 0,8 l/m² Terrakotta: 0,8 - 1,0 l/m²



Anz. je Palette	84	24
VPE	5 l	30 l
	Kanister W	Kanister W
Gebinde-Schlüssel	05	30
Art.-Nr.		
0655	■	■

Systemprodukte Art.-Nr.

BFA* (0673)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil AW

Siliconfreies, hydrophobierendes Imprägniermittel

Anwendungsbereiche

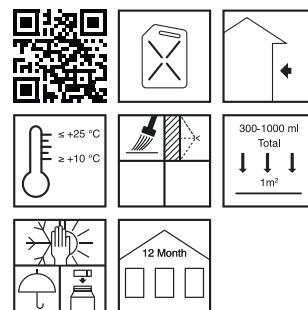
- Produktionsstätten, in denen lackiert oder beschichtet wird und dort Haftungsprobleme durch klassische, siliciumorganische Verbindungen zu erwarten sind
- Schlagregenschutz von Fassaden
- Reduzierung der Verschmutzungs- und Vergrünungsneigung
- Poröse, mineralische Baustoffe im Außenbereich

Eigenschaften

- Silikonfrei
- Wasserabweisend
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Gutes Eindringvermögen
- Alkalibeständig
- UV-beständig
- Ausgezeichnete Langzeitwirkung

Verbrauch

- Faserzement: mind. 0,3 l/m²
- Ziegelsichtmauerwerk feinporös: mind. 0,8 l/m²
- Ziegelsichtmauerwerk grobporös: mind. 1,0 l/m²
- Putz: mind. 0,5 l/m²
- Wärmedämmputze (ohne Polystyrol): mind. 0,6 l/m²



Anz. je Palette

24

VPE

30 l

Eimer W

Gebinde-Schlüssel

30

Art.-Nr.

0660



Systemprodukte

Art.-Nr.

BFA*

(0673)

FM FS

(0435)

Remmers Reinigungsprodukte

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Funcosil Test-Set

Equipment zur zerstörungsfreien Prüfung der Wasseraufnahme und Wirksamkeitskontrolle von hydrophobierenden Imprägnierungen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zerstörungsfreie Prüfung der Wasseraufnahme / Zeiteinheit ■ Wirksamkeitskontrolle von Hydrophobierungen ■ Abschätzung der Wasseraufnahmekoeffizienten nach DIN EN 772-11 möglich
Eigenschaften	<p>■ Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 x Funcosil Prüfröhrchen 1 x Digitale Stoppuhr 1 x Spritzflasche (Polyethylen) 1 x Maler-Spachtel (Breite 30 mm) 1 x Butylkautschuk (Befestigung)
Anz. je Palette	
VPE	1 Stück
Gebinde-Schlüssel	01
Art.-Nr.	
4954	■



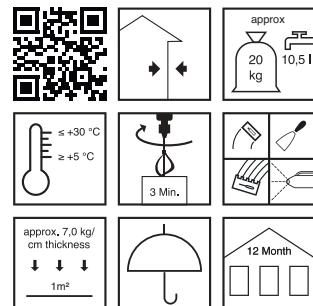
Systemprodukte	Art.-Nr.
Funcosil Prüfröhrchen	(4928)

Fachwerkmörtel

Ausfachungsmörtel

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> Mineralischer Ausfachungsmörtel, Unter- und Oberputz für Fachwerkgebäude
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Austrocknungsfördernd Als Ausfachungsmörtel einlagige Auftragsdicke 30 - 80 mm Als Putzmörtel einlagige Auftragsdicke 10 - 30 mm w24-Wert: 1 bis 3 kg/m² μ-Wert: < 12 Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,2 W/(m·K) Druckfestigkeit: CS II
Verbrauch	Ca. 7,0 kg/m ² /cm Schichtdicke

Anz. je Palette	30
VPE	20 kg
	PE-Sack
Gebinde-Schlüssel	20
Art.-Nr.	
grau (Eigenfarbe)	0505



Aqua OWF-68/tm-Öl-Wetterschutz-Farbe [eco]

Langlebige, tuchmatte, strukturerhaltende Deckfarbe mit isolierenden Eigenschaften auf Basis erneuerbarer Rohstoffe für Holz in sensiblen Bereichen, Innen- & Außen

Anwendungsbereiche

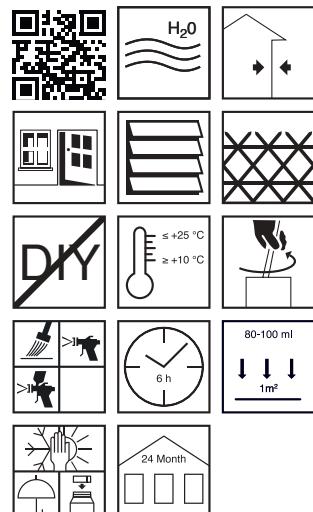
- Holz innen und außen
- Maßhaltige Holzbauteile: z. B. Fenster und Türen
- Begrenzt maßhaltige Holzbauteile: z. B. Klappläden, Profilbretter, Gartenhäuser
- Nicht maßhaltige Holzbauteile: z. B. Zäune, Fachwerk, Carports, Holzverschalungen
- Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung
- Holzbienenkästen, Bienenbeuten und andere Holzbauteile in der Imkerei
- Spielplatzgeräte
- Nachhaltiges Bauen geeignet für Gebäudezertifizierungen DGNB, LEED, BNB

Eigenschaften

- Wasserbasiert, mit sehr geringem Lösemittelgehalt
- Blockfest (gem. Richtlinie HO.03)
- Tropfgehemmt
- Edle Oberflächen in tuchmatt
- Guter Verlauf
- Elastisch
- Blättert nicht ab
- Wetter- und UV-beständig
- Vermindert Verfärbungen durch wasserlösliche Holzinhaltsstoffe
- Auf Basis erneuerbarer Rohstoffe: mindestens 70 %
- Geprüfte Bienenverträglichkeit
- Tuchmatt

Verbrauch

- Ca. 80 - 100 ml/m² je Arbeitsgang
- Weiß und helle Farbtöne: 3 Arbeitsgänge
- Mittlere und dunkle Farbtöne: 2 Arbeitsgänge



Anz. je Palette	200	22
VPE	2,5 l	20 l
	Eimer W	Eimer W
Gebinde-Schlüssel	03	20
Art.-Nr.		
weiß (RAL 9016)	7740	■ ■
Sonderfarbtöne	7741	■ ■
Basis C (Vorbefüllung 95 %)	015177	■



Systemprodukte	Art.-Nr.
Aqua PL-413-Parkettklack	(2374)
Aqua IG-15-Imprägniergrund IT*	(7145)
Aqua AG-26-Allgrund	(7147)
Induline SW-910	(3777)
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!	

Aqua OML-48/tm-Öl-Mittelschicht-Lasur [eco]

Langlebige, tuchmatte Lasur auf Basis erneuerbarer Rohstoffe für Holz in sensiblen Bereichen, Innen- & Außen

Anwendungsbereiche

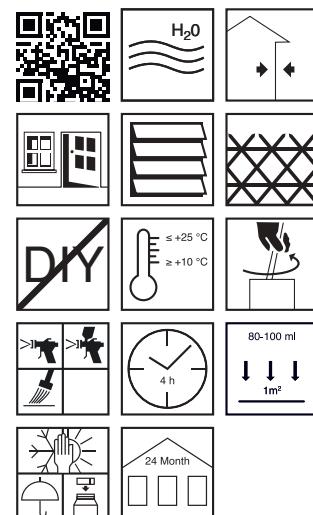
- Holz innen und außen
- Maßhaltige Holzbauteile: z. B. Fenster und Türen
- Begrenzt maßhaltige Holzbauteile:
 - z. B. Klappläden, Profilbretter, Gartenhäuser
- Nicht maßhaltige Holzbauteile:
 - z. B. Zäune, Fachwerk, Carports, Holzverschalungen
- Holzbienenkästen, Bienenbeuten und andere Holzbauteile in der Imkerei
- Spielplatzgeräte
- Nachhaltiges Bauen geeignet für Gebäudezertifizierungen DGNB, LEED, BNB

Eigenschaften

- Wasserbasiert, mit sehr geringem Lösemittelgehalt
- Blockfest (gem. Richtlinie HO.03)
- Tropfgehemmt
- Guter Verlauf
- Wetter- und UV-beständig
- Lange Renovierungsintervalle
- Auf Basis erneuerbarer Rohstoffe: mindestens 80%
- Frei von filmkonservierenden und holzschützenden Bioziden
- Geprüfte Bienenverträglichkeit
- Tuchmatt

Verbrauch

- Ca. 80 - 100 ml/m² je Arbeitsgang
Mindestens 2 Arbeitsgänge



Anz. je Palette	200	22
VPE	2,5 l	20 l
	Eimer W	Eimer W
Gebinde-Schlüssel		
farblos	03	20
Art.-Nr.		
farblos	7710	■ ■
Sonderfarbtöne	7716	■ ■

Systemprodukte	Art.-Nr.
Induline SW-910	(3777)
Aqua IG-15-Imprägniergrund IT*	(7145)
Aqua HSL-35/m-Profi-Holzschutz-Lasur 3in1*	(7120)
Aqua PL-413-Parkettlack	(2374)
Holzimprägnierung	(0652)
Aqua RG-27-Renoviergrund	(7146)

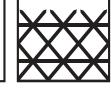
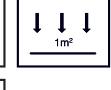
*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Aqua OVL-49/tm-Öl-Vergrauungs-Lasur [eco]

Langlebige Vergrauungslasur auf Basis erneuerbarer Rohstoffe für Holz in sensiblen Bereichen, Innen- & Außen

Anwendungsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Holz innen und außen ▪ Maßhaltige Holzbauteile: z. B. Fenster und Türen ▪ Begrenzt maßhaltige Holzbauteile: <ul style="list-style-type: none"> z. B. Klappläden, Profilbretter, Gartenhäuser ▪ Nicht maßhaltige Holzbauteile: <ul style="list-style-type: none"> z. B. Zäune, Fachwerk, Carports, Holzverschalungen ▪ Holzbienenkästen, Bienenbeuten und andere Holzbauteile in der Imkerei ▪ Spielplatzgeräte ▪ Nachhaltiges Bauen geeignet für Gebäudezertifizierungen DGNB, LEED, BNB
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasserbasiert, mit sehr geringem Lösemittelgehalt ▪ Natürliche Grautöne für Holz ▪ Dauerhaft gleichmäßiger Farbton im bewitterten und unbewitterten Bereich ▪ Auf Basis erneuerbarer Rohstoffe: mindestens 80 % ▪ Geprüfte Bienenverträglichkeit ▪ Tropfgehemmt ▪ Guter Verlauf ▪ Tuchmatt
Verbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 80 - 100 ml/m² je Arbeitsgang Mindestens 2 Arbeitsgänge











Systemprodukte	Art.-Nr.
Holzimprägnierung	(0652)
Aqua IG-15-Imprägniergrund IT*	(7145)
Induline SW-910	(3777)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Anz. je Palette	200	22
VPE	2 x 2,5 l	20 l
	Eimer W	Eimer W
Gebinde-Schlüssel	03	20
Art.-Nr.		
farblos	3214	■ ■
Basis M	3213	■ ■
Sonderfarbtöne	3215	■ ■

Aqua HSL-36/m- Profi-Holzschutz-Lasur 3in1

Schnell trocknende, besonders rationell verarbeitbare, wasserbasierte Premium-Holzschutz-Lasur mit ausgeprägtem Feuchte- & UV-Schutz für Holz im Freien

Anwendungsbereiche

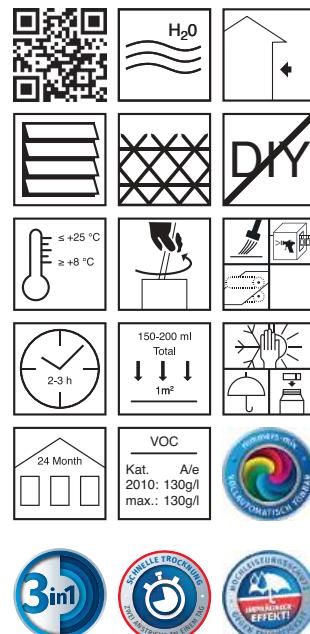
- Holz außen
- Hölzer ohne Erdkontakt
- Nicht maßhaltige Holzbauteile: z. B. Zäune, Fachwerk, Carports, Holzverschalungen
- Begrenzt maßhaltige Holzbauteile: z. B. Klappläden, Profilbretter, Gartenhäuser
- Maßhaltige Holzbauteile (nur als Grundierung): z. B. Fenster und Türen
- Grund-, Zwischen- und Schlussbeschichtung
- Besonders rationell mit Brettschichtmaschinen verarbeitbar
- Nicht für Beschichtung von Bodenflächen (Terrassen, Holzdecks usw.) geeignet

Eigenschaften

- Dünnenschichtlasur für gleichmäßig matte, fleckenfreie & brillante Lasuroberflächen
- 3in1: Imprägnierung, Grundierung und Lasur
- Holzschutz vor Feuchtigkeit und UV-Strahlung
- Imprägnereffekt: Holzabsättigung gegen Feuchtigkeit
- Diffusionsoffener Schutzfilm: Feuchtigkeit kann entweichen
- Hydrophobierend: nasse Oberflächen trocknen schnell
- Durch den Schutz vor Witterungseinflüssen (konstruktiver Holzschutz und Feuchteschutz des Produktes) wird das Risiko der Entstehung von Bläue und Fäulnis reduziert
- Anstrichfilm geschützt vor Bläue, Schimmel & Algen
- Wasserbasiert: Keine Geruchsbelästigung & Reinigung der Arbeitsgeräte mit Wasser
- Schnelle Trocknung: 2 Anstriche an einem Tag
- Hybrider Bindemittelmix: PU verstärkte Alkydharze & spezielle Acrylate für frühe Wasserfestigkeit, Schmutzunempfindlichkeit & Langzeitschutz
- Nachbehandlung ohne Anschleifen

Verbrauch

- Ca. 150 ml - 200 ml/m² in mind. 2 Arbeitsgängen
- Gehobelte oder sehr dichte Hölzer sind weniger saugfähig und benötigen ggf. einen 3. Anstrich



Systemprodukte Art.-Nr.

Aqua IG-15-Im-prägniergrund IT* (7145)

Induline SW-910 (3777)

Aqua MSL-45/sm-Mit-telschicht-Lasur UV+ (7130)

Aqua OML-48/tm-Öl-Mit-telschicht-Lasur [eco] (7710)

Aqua DSL-55-Dickschicht-Lasur PU (7220)

Aqua NEL-56/tm-Natureffektlack (7151)

*Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen!

Anz. je Palette	672	200	96	30	22
VPE	0,75 l	2,5 l	5 l	10 l	20 l
	Eimer W				
Gebinde-Schlüssel					
	01	03	05	10	20
Art.-Nr.					
farblos	7051	■	■	■	■
eiche hell (RC-365)	7261	■	■		■
kiefer (RC-270)	7262	■	■		■
pinie/lärche (RC-260)	7263	■	■		■
teak (RC-545)	7264	■	■		■
nussbaum (RC-660)	7265	■	■		■
palisander (RC-720)	7266	■	■		■
silbergrau (RC-970)	7267	■	■		■
weiß (RC-990)	7268	■			■
Sonderfarbton	7052	■	■	■	■

Produktübersicht

AGE	66	FM TK PH	86	NHL Top Historic	104
Antihygro	73	FM ZF	87	Primer Hydro HF	114
Aqua HSL-36/m	136	Funcosil AG	129	Primer Hydro S HF	114
Aqua OML-48/tm [eco]	134	Funcosil AW	130	Primer Hydro S F	96
Aqua OVL-49/tm [eco]	135	Funcosil FC	121	RM	91
Aqua OWF-68/tm [eco]	133	Funcosil FC Historic	120	RM AC	94
Arte Mundit	70	Funcosil FC PLUS	122	RM BC	94
Arte Mundit ECO	71	Funcosil FC pro	123	RM GF	93
BSP 3/6	80	Funcosil OFS	129	RM GM M10	89
BSP Historic	81	Funcosil SL	126	RM GM M20	90
CL Fill Q3 Historic	110	Funcosil SN	127	RM pro	92
CL Fill Q4 Historic	111	Funcosil SNL	124	RM RZ Historic	105
CL Grout Historic	102	Funcosil SNL		rotec Distanzring	68
CL Levell Historic	101	geruchsneutral	125	rotec Glaspudermehl	69
CL Top Historic	101	Funcosil WS	128	rotec Turbine	69
Clean AC [basic]	65	Funcosil Test-Set	131	Silicon AFM / Härter AFM	109
Clean Galena		Grünbelag-Entferner	67	SP Levell	98
neutral/max/individual	72	ICS 2K	81	SP Prep	97
Clean SL	65	Kalkspatzenmörtel Historic	104	SP Top White	99
Clean WR	64	Kompressenputz	100	Spiralanker	82
Color CL Historic	112	KSE 100	73	Spiralankermörtel M20/M30	82
Color CL Fill Historic	113	KSE 300	74	Stucco FZ	107
Color LA	115	KSE 300 E	76	Stucco GF	108
Color LA Add transparent	119	KSE 300 HV	76	Stucco GZ	107
Color LA Fill	116	KSE 500 E	77	V KSE	79
Color LA Historic	117	KSE 500 STE	77	Verdickungsadditiv AFM	110
Color LA Fill Historic	118	KSE 510	75	ZM HF [basic]	83
Color SH	115	KSE Filler A	78		
Entsalzungskompresse	64	KSE Filler B	78		
Fachwerkmortel	132	KSE H	75		
Fill RZ Historic	106	KSE OH	74		
FM AC	88	KSE Sand F36	79		
FM Historic	88	LEAD-Box	72		
FM SAN	84	Lithos Arte®	95		
FM TK	85	NHL Levell Historic	103		

Wir machen, damit Sie machen können

Was Sie auch vorhaben:

**Wir bei Remmers tun alles, um Sie,
Ihre Arbeit, Ihr Projekt, Ihre Idee,
Ihre Vision persönlich ans Ziel zu bringen.**

Wir stehen nie still und gehen für Sie immer noch einen Schritt weiter.

Wir treiben die Produkte und Leistungen von morgen voran. Und machen uns stark für eine nachhaltige Entwicklung.

Denn wir sind überzeugt und wissen aus über 70 Jahren Erfahrung: Fortschritt kommt von Machen, Erfolg kommt von Machen, Zukunft kommt von Machen.

**Was können wir für Sie machen?
Sprechen Sie mit uns.**



„Hör nie auf,
anzufangen und
fang nie an,
aufzuhören.“

Leitspruch
Bernhard Remmers,
Gründer

Remmers ist einer der führenden Spezialisten für bauchemische Produkte, Holzfarben und -lacke sowie Industrielacke. 1949 von Bernhard Remmers gegründet, sind wir bis heute ein unabhängiges, inhabergeführtes Familienunternehmen. Unser Hauptsitz liegt im niedersächsischen Lünen, hier haben wir unsere Wurzeln. Gleichzeitig sind wir international mit 18 Tochtergesellschaften aktiv.



Außergewöhnliche Leistungs- und Produktbandbreite

Maßgeschneiderte Lösungen



Produktion in Deutschland

≈ 1.600

Topqualifizierte Fachkräfte europaweit

Was wir alles mehr für Sie machen



Persönlicher Service vor Ort



Digitale Services



24-h- Lieferung innerhalb DE



Remmers System-Garantie



Kompetenzzentren, Training- und Service Center



Bernhard Remmers Akademie



Remmers Fachplanung



Bernhard Remmers Institut für Analytik

Machen!
Machen!
Machen!

Wir sind schnell und persönlich für Sie da

Kundenservice:

Bauten- & Bodenschutz: +49 5432 83-300
Holzfarben & Lacke: +49 5432 83-200

My Remmers App:

mit Videochat Funktion
Download über App-Store/Google Play

Remmers Technikservice:

Bauten- & Bodenschutz: +49 5432 83-900
Holzfarben & Lacke: +49 5432 83-821

**Erleben Sie uns und
was wir für Sie machen:**



Änderungen vorbehalten. Rechtsrelevant ist das jeweils gültige Technische Merkblatt. Farbtonabweichungen sind möglich. Weltweite Ansprechpartner: www.remmers.com/remmers-worldwide

Remmers GmbH
Bernhard-Remmers-Straße 13
49624 Lünen
+49 (0) 54 32/83-0