

Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme

Von Remmers Gruppe SE



Remmers Gruppe SE
Bernhard-Remmers-Str. 13
49624 Lönning
Deutschland

Tel.: +49 5432 83434
Fax: +49 5432 3985

info@remmers-fachplanung.de
www.remmers.com



© Remmers

Remmers bietet ganzheitliche Lösungen und Systeme zum Schutz und Instandhaltung von Gebäuden. Bewährte Standardlösungen stehen neben besonders schnellen und dadurch wirtschaftlichen Systemen und vor allem neben objektspezifischen Speziallösungen. Basis ist immer eine professionelle Bauzustandsanalyse.

Folgende Systeme werden angeboten:

- Flachdachregeneration: Sanierungssysteme für Flachdächer
- Energetische Sanierungssysteme
- Schimmelsanierungssysteme
- Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden
- Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung

Flachdachregeneration: Sanierungssysteme für Flachdächer | Bauen im Bestand

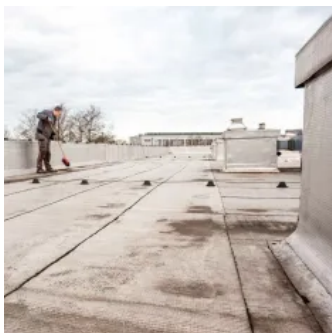
Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



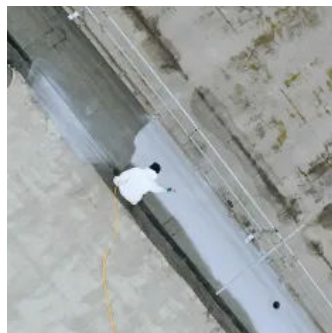
© Remmers

Regeneration von Flachdachabdichtungen mit PU-Hybridabdichtungssystemen: Ertüchtigung von vorhandenen, noch funktionsfähigen Abdichtungen ohne diese vorher zu entfernen.

Regeneration von Flachdachabdichtungen mit PU-Hybrid-Abdichtungssystemen



Ertüchtigung von vorhandenen, noch funktionsfähigen Abdichtungen



Regeneration von Flachdachabdichtungen mit PU-Hybrid-Abdichtungssystemen

Die **Regeneration** von Flachdächern ist ein bewährtes Verfahren, um noch intakte, aber durch Umwelteinflüsse vorgeschädigte Flachdachabdichtungen funktionsfähig zu halten. Dieser Prozess grenzt sich technisch vom vollständigen Austausch der Abdichtung ab (gemäß GEG Anhang 7 Nummer 5c).

Die Anforderungen aus §48 GEG für bestehende Gebäude bei Änderungen, einschließlich der Wärmedurchgangskoeffizienten für Wohn- und Nichtwohngebäude, müssen dabei nicht berücksichtigt werden.

Flachdachregeneration: Sanierungssysteme für Flachdächer | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Die **Regeneration** ist eine kostengünstige Möglichkeit, alterungsbedingte Feuchteschäden an Flachdächern über mehrere Jahre hinauszuzögern. Sie erhöht die Sicherheit im Feuchteschutz und trägt gleichzeitig zum Wärmeschutz bei.

Bei baulichen Änderungen an der Dachhaut, wie z. B. der Installation einer Photovoltaikanlage, kann die Regeneration schnell und unkompliziert durchgeführt werden.



Regeneration der Dachhaut im Zuge baulicher Veränderungen

Regeneration oder Sanierung?

Das deutsche Gebäudeenergiegesetz (GEG) schreibt vor, dass eine komplette energetische Sanierung erfolgen muss, wenn mehr als 10% einer Dachfläche von Sanierungsmaßnahmen betroffen sind. Das bedeutet, dass eine Dämmung gemäß diesem Gesetz erforderlich ist. Wenn eine Regeneration – wie zuvor beschrieben – fälschlicherweise als Sanierung bezeichnet wird, könnte dies dazu führen, dass ein nicht auf dem aktuellen Standard gedämmtes Dach energetisch nachgerüstet werden müsste, was mit zusätzlichen Kosten verbunden wäre. Daher ist es sinnvoll, die Regeneration klar als solche zu kennzeichnen und zu dokumentieren, dass es sich nicht um eine Sanierung handelt.



MB PUReactive+ lässt sich auch mit Spritztechnik gut verarbeiten

Flachdachregeneration: Sanierungssysteme für Flachdächer | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



MB PUReactive - PU-Hybridabdichtung

MB PUReactive - PU-Hybridabdichtung

Die MB PUReactive-Technologie basiert auf einer flüssigen Komponente und einer Pulverkomponente, die sich synergetisch ergänzen. Mischfehler werden durch das einfach zu handhabende 1:1-Mischungsverhältnis ausgeschlossen. Im angemischten Zustand besitzt das Material eine lange Topfzeit von ca. 90 Minuten, reagiert nach der Applikation aber innerhalb kürzester Zeit aus, sodass die Abdichtung bereits nach 2 Stunden regenfest ist.

In den meisten Fällen ist keine separate Grundierung erforderlich. MB PUReactive-Systeme sind wirtschaftlich wie Bahnenabdichtungen, bieten jedoch dank ihrer sehr guten Haftung und Flexibilität alle Voraussetzungen, um auch Anschlüsse und Materialübergänge sicher auszubilden.

Systemkomponenten

– MB PUReactive

MB PUReactive lässt sich schnell und leicht mit der Rolle in der Fläche verarbeiten. Das Vlies aus der MB PUReactive F-Serie lässt sich leicht und unkompliziert vollflächig einbetten und nimmt Bewegungen der Baukonstruktion auf.

– MB PUReactive TX

MB PUReactive TX ist speziell für vliesarmierte Detaillösungen, wie bodentiefe Fenster über Flachdächern, Balkone, Loggien und Laubengänge sowie Sockel- und Putzabdichtungen geeignet. Ebenso ist es für gespritzte Flächenabdichtungen geeignet. Bei der Spritzverarbeitung zeigt MB PUReactive TX eine geringe Aerosolentwicklung, sodass in der Regel keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzung der Umgebung auf dem Flachdach erforderlich sind.



Regeneration von Flachdächern mit MB PUReactive +

– MB PUReactive +

MB PUReactive+ ist eine schnelle und wirtschaftliche Lösung zur Regeneration von Dachflächen. Das faserarmierte Produkt kann Zugkräfte, die durch Risse entstehen, schadensfrei aufnehmen, ohne zusätzliches Vlies einzubetten.

Es erfüllt die höchsten Leistungsklassen der EAD 0303-50-00-0402 (ehemals ETAG 005).

MB PUReactive+ lässt sich sowohl manuell als auch mit Spritztechnik gut verarbeiten und eignet sich für die Applikation auf bestehenden Abdichtungen.

Mehr Informationen zu den MB PUReactive Produktsystemen

Vorteile der Spritzapplikation

- Bis zu 150 m² pro Stunde applizierbar
- Minimale Sprühnebelbelastung
- Materialtransport aufs Dach nicht nötig
- Anschlüsse und Fläche mit demselben Material realisierbar
- Vollflächige Anhaftung auf bestehender Abdichtung
- Reinigung der Dachflächen mit Wasser ausreichend
- Geringes Flächengewicht

Flachdachregeneration: Sanierungssysteme für Flachdächer | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

- Hohe Flächenleistung auch bei zahlreichen Detailausbildungen

Mehr Informationen: Broschüre "Leistungsfähige Flachdachabdichtungen mit MB PUReactive"

Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

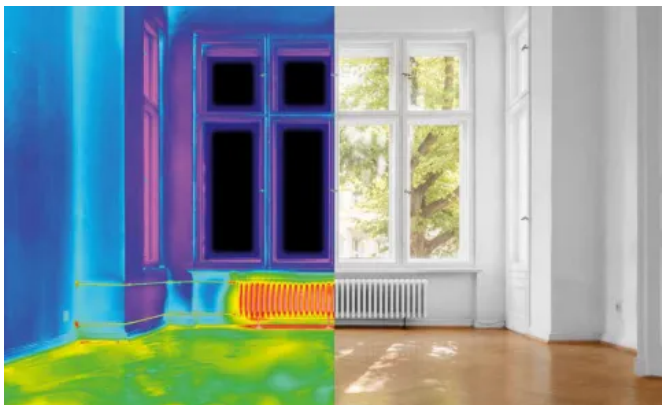
Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



© Remmers

Innen-Dämmsysteme für Anwendungsfälle, bei denen sich eine Außendämmung nicht realisieren lässt (zum Beispiel denkmalgeschützte Fassaden). Kapillaraktive Innendämmungen sind robuster und lassen sich leichter installieren als herkömmliche Innendämmungen, da sie ohne innenliegende Folie als Dampfbremse oder Dampfsperre auskommen.

Energetische Sanierung mit Innen-Dämmsystemen



Energetische Sanierung mit Innen-Dämmsystemen

Die energetischen Sanierungssysteme

iQ-Therm 2.0

iQ-Therm 2.0 ist ein Update der erstmals 2009 vorgestellten, kapillaraktiven Innendämmung iQ-Therm. Im iQ-Therm-System wird ein PUR-Hochleistungsdämmstoff mit einem mineralischen Mörtel kombiniert. Wegen der kapillaren Saugfähigkeit von iQ-Therm 2.0 ist eine Dampfbremse nicht notwendig.

Power Protect [eco]

Die Remmers Power Protect Sanier-Dämmplatten zur ökologisch nachhaltigen Schimmelsanierung bestehen aus einem Gemisch aus wärmedämmenden, mineralischen Perliten und umweltfreundlicher (weil recycelter) Cellulose. Das Remmers Power Protect System setzt keine schädlichen oder allergieauslösenden Stoffe frei.

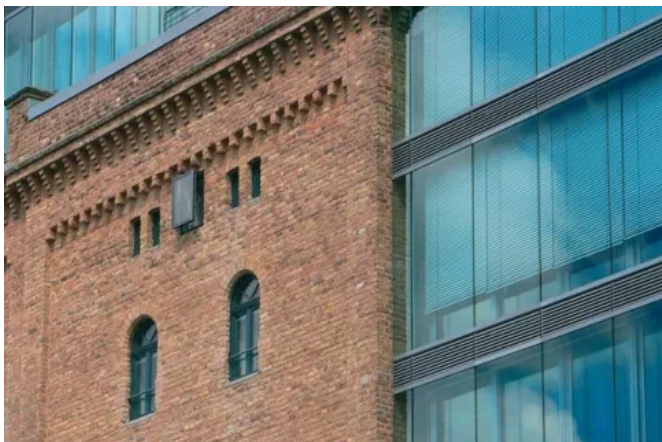
Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

SLP CS

Die Schimmel-Sanierplatten SLP CS bestehen aus zellstoffarmiertem Calciumsilikat. Sie sind diffusionsoffen, wärmedämmend und sehr saugfähig. Anfallendes Kondensat wird aufgesogen und in Verdunstungsperioden wieder großflächig an die Raumluft abgegeben.

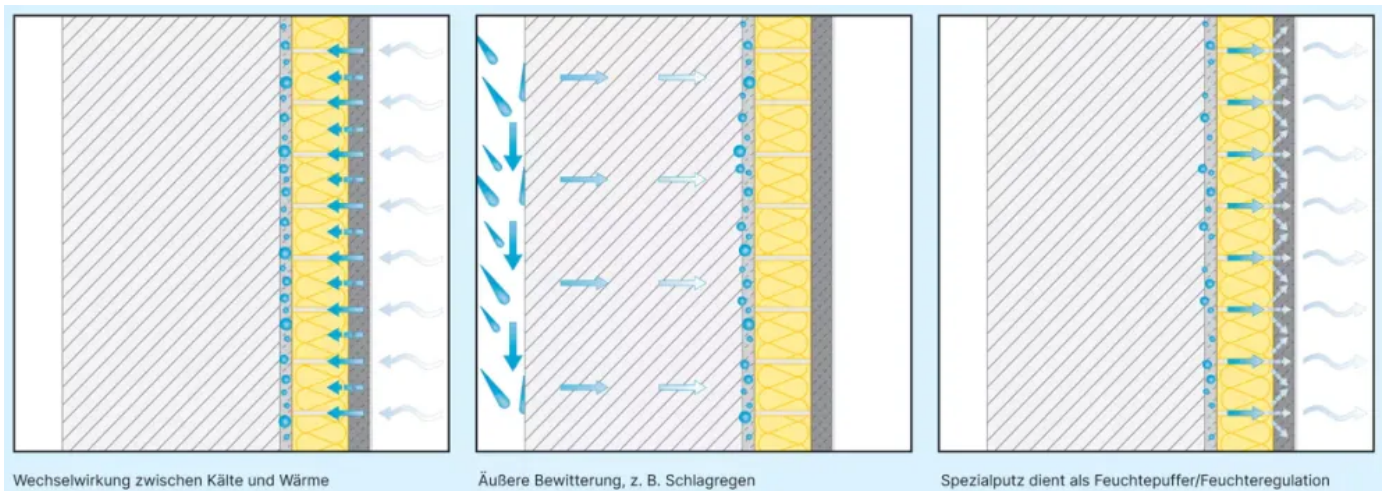
iQ-Therm 2.0 – Innenwand-Dämmsystem



iQ-Therm 2.0 – Die intelligente Innenwanddämmung

Das iQ-Therm 2.0 Innenwand-Dämmsystem verbindet Kapillarität, Wärmedämmung und Luftfeuchtigkeitsregulierung in einem System. iQ-Therm 2.0 bietet eine besondere Kombination aus der Anwendungssicherheit bewährter kapillaraktiver Calciumsilikatwerkstoffe und der hohen Wärmedämmleistung organischer Schäume.

Im Gesamtsystem steht durch die feuchtepuffernde Sorptionsschicht zusätzlich eine Luftfeuchtere regulierung zur Verfügung, die angenehmes Raumklima und sicheren Schutz vor Schimmelbildung gewährleistet.



iQ-Therm 2.0 - Wirkprinzip: Kombination von Wärmedämmung, Kapillarität und Luftfeuchtere regulierung

Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



iQ-Therm 2.0 – Die intelligente Innenwanddämmung

Anwendungen:

- Energetische Aufwertung
- Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand
- Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes der bestehenden Bausubstanz
- Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wand-Oberflächen-Temperatur

Eigenschaften

- Kapillaraktiv
- Streifenförmig
- Hoch wärmedämmend
- Diffusionsoffen
- Baustoffklasse (DIN 4102-1): B2
- Brandverhalten (EN 13501-1): E
- In allen Gebäuden und Wohnräumen einsetzbar ohne die Fassadenoptik zu verändern
- Geringe Aufbauhöhe: wahlweise 30, 50, 80 oder 120 mm
- einfach und partiell einsetzbar

Die neue Streifentechnologie

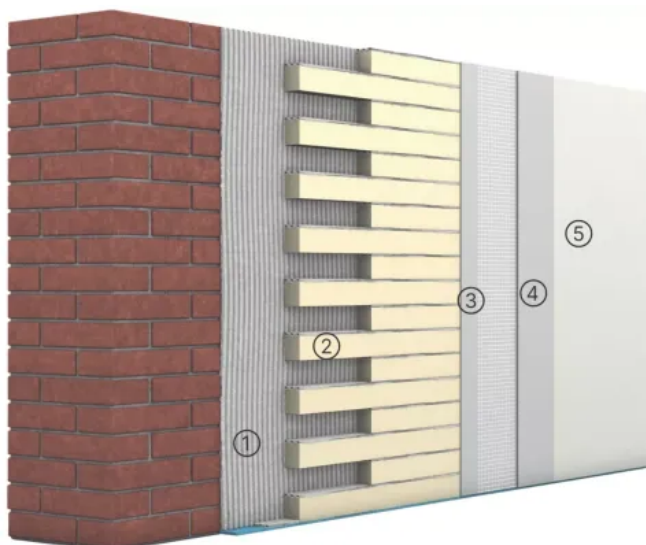
Die iQ-Therm 2.0-Technologie ist ein Update der ursprünglichen iQ-Therm-Innendämmung, die erstmals 2009 vorgestellt wurde. Statt punktförmiger, kapillaraktiver Bereiche werden nun Streifen verwendet. iQ-Therm 2.0 ermöglicht außerdem die Verwendung von Dämmstoffdicken von mehr als 80 mm. Dabei sind Dicken von 30, 50, 80 und 120 mm verfügbar.

Die Verarbeitung ist einfach: Zuschnitt mit einem Cuttermesser, Applikation des Klebmörtels und Auftragen von Dünnschichtputz (iQ M universal) mit einer Schlämbbürste oder einem Spachtel.

Abschließend kann iQ M universal oder der Klimaregulierungsputz iQ Top mit einer Zahnkelle aufgetragen werden.



Das iQ-Therm 2.0 Innenwand-Dämmsystem



iQ-Therm 2.0 Systemaufbau

Aufbau	Produkt / Produktdetails	Verbrauch
① Kleben	iQ M universal	ca. 1,3 kg/m ² /mm
② Streifen	iQ-Therm 2.0 30/50/80/120	ca. 0,85 Streifen/lfd m ca. 6,8 Streifen/m ²
③ Dünnschichtputz + Armierung	iQ M universal Tex 4/100	ca. 1,3 kg/m ² /mm, Mindestschichtdicke 5 mm ca. 1,1 m ² /m ²
Alternative: Klimaregulierungsputz Q2 + Armierung	iQ Top Tex 6,5/100	ca. 0,6 kg/m ² /mm ca. 1,1 m ² /m ²
④ Optional: Feinspachtel Q4	SL Fill Q4	ca. 1,1 kg/m ² /mm
⑤ Farbgebung	Color SL	ca. 0,15 l/m ² je Arbeitsgang
Alternative: Farbgebung	Color CL Historic	ca. 0,2 – 0,25 l/m ² je Arbeitsgang

iQ-Therm 2.0 Systemaufbau

Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

[Mehr Informationen zu iQ-Therm 2.0](#)

Ökologische Innendämmung Power Protect [eco]



Remmers Power Protect [eco]

Anwendungen

- Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand
- Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes der bestehenden Bausubstanz
- Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wandoberflächentemperatur
- Ökologische Verbesserung des energetischen Standards

Eigenschaften

- Schützt Umwelt und Gesundheit, ausgezeichnet mit dem Blauen Engel
- Dampfdiffusionsoffen
- Kapillaraktiv
- Wärmedämmend, $\lambda = 0,05 \text{ W/(mK)}$
- Geprüft und zertifiziert schimmelfest
- Euroklasse B-s1, d0
- Geringe Aufbauhöhe
- Leichte Verarbeitung

Remmers Power Protect [eco]

Die Remmers Power Protect Sanierplatten bestehen aus einem Gemisch aus mineralischen Perliten und recycelter Cellulose. Das umweltfreundliche und nachhaltige Produkt ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet. Das **Remmers Power Protect System** setzt keine schädlichen oder Allergie auslösenden Stoffe frei. Die Platten sind emissionsarm, verhindern die Bildung von Kondensat an der Wandoberfläche und ermöglichen eine effiziente Feuchteregulierung in den Innenräumen. Sie sind somit besonders gut für die Schimmelsanierung geeignet.

Die Platten dämmen mit $\lambda = 0,05 \text{ W/(mK)}$ noch besser als Calcium-Silikatplatten mit $\lambda = 0,069 \text{ W/(mK)}$.

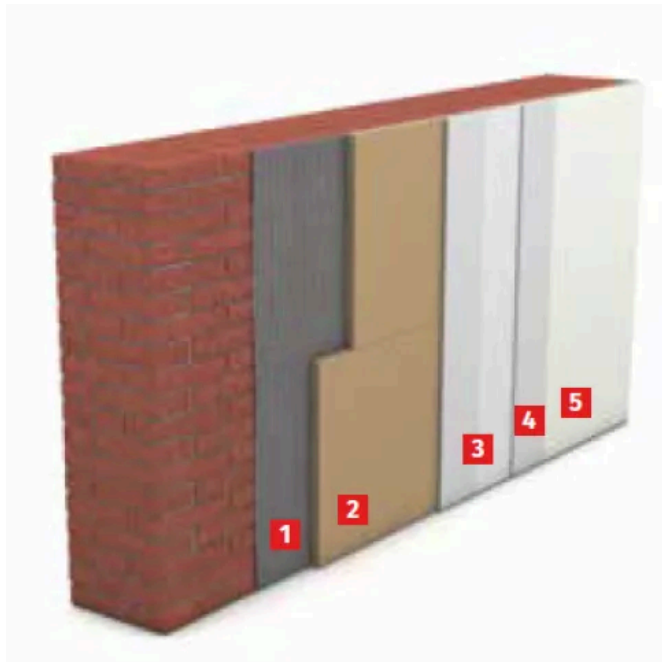
Das System lässt sich einfach und sicher verarbeiten. Die Platten werden in den Abmessungen 1.200 mm x 600 mm und in 25 oder 40 mm Dicke angeboten.



Remmers Power Protect System [eco]

Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



Remmers Power Protect [eco] Systemaufbau

Aufbau	Produkt / Produktdetails		Verbrauch
1 Kleber	PP Fix	S. 33	ca. 1,4 kg/m ² /mm
2 Platten	Power Protect P 25 / P 40 [eco]	S. 34	ca. 1,4 Platten/m ²
3 Feinspachtel Q3 + Armierung	SL Fill Q3 Tex 4/100	S. 41	ca. 1,2 kg/m ² /mm
		S. 46	ca. 1,1 m ² /m ²
4 Optional: Feinspachtel Q4	SL Fill Q4	S. 41	ca. 1,1 kg/m ² /mm
5 Farbgebung	Color SL	S. 47	ca. 0,15 l/m ² je Arbeitsgang
Alternative: Farbgebung	Color CL Historic	S. 47	ca. 0,2 – 0,25 l/m ² je Arbeitsgang

Remmers Power Protect [eco] Systemaufbau

[Mehr Informationen zu Remmers Power Protect \[eco\]](#)

Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS



Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS

Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS zur hygriisch-energetischen Gebäudesanierung

Calciumsilikat-Sanierplatten eignen sich zur Beseitigung von Tauwasserbelastung auf Innenseiten von Außenwänden. Sie verhindern modrigen Geruch, Zerfall des Innenputzes, Ablösen von Tapeten und Beschichtungen sowie Schimmelpilzbildung.

Die Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS besteht aus zellstoffarmiertem Calciumsilikat und ist diffusionsoffen, wärmedämmend und saugfähig. Anfallendes Kondensat wird aufgesogen und in Verdunstungsperioden wieder an die Raumluft abgegeben. Die Oberfläche bleibt dauerhaft trocken und entzieht Schimmelpilzsporen die Lebensgrundlage.

Der hohe pH-Wert von ca. 10,5 erschwert zusätzlich das Schimmelwachstum. Die Platten werden in den Abmessungen 1.000 mm x 500 mm und in 25, 30 oder 50 mm Dicke angeboten.

Anwendungen

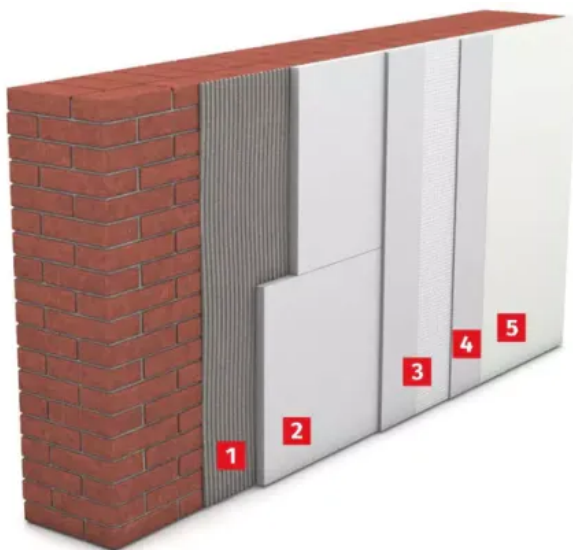
- Schimmelsanierung und -prophylaxe im Gebäudebestand
- Herstellung des hygienischen Mindestwärmeschutzes der bestehenden Bausubstanz
- Verbesserung des Raumklimas durch erhöhte Wandoberflächentemperatur
- Verbesserung des energetischen Standards

Eigenschaften:

Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

- Wärmedämmend und schimmelhemmend
- Wasserdampfdiffusionsoffen
- Kapillaraktiv
- Frei von Quarzsanden und Quarzmehlen
- Wärmeleitfähigkeit λ ca. 0,07 W/(mK)
- Baustoffklasse A1 (nicht brennbar)
- Geringe Aufbauhöhe



Remmers Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS Systemaufbau

[Mehr Informationen zur Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS](#)

Aufbau	Produkt / Produktdetails	Verbrauch
1 Klebemörtel	SLP Fix S. 34	ca. 1,2 kg/m ² /mm
2 Platten	SLP CS 25 / 30 / 50 S. 36	2 Pl./m ²
3 Feinspachtel Q3 + Armierung	SL Fill Q3 S. 41 Tex 4/100 S. 46	ca. 1,2 kg/m ² /mm ca. 1,1 m ² /m ²
4 Optional: Feinspachtel Q4	SL Fill Q4 S. 41	ca. 1,1 kg/m ² /mm
5 Farbgebung	Color SL S. 47	ca. 0,15 l/m ² je Arbeitsgang
Alternative: Farbgebung	Color CL Historic S. 47	ca. 0,2 – 0,25 l/m ² je Arbeitsgang

Remmers Calcium-Silikat-Innendämmplatte SLP CS Systemaufbau

SP Top SL ^[basic] Schimmel-Sanierputz



SP Top SL ^[basic] Schimmel-Sanierputz

Kapillaraktiver Klimaregulierungsputz SP Top SL ^[basic]

Der kapillaraktive Klimaregulierungsputz ist wasserdampfdurchlässig, hat eine gute Kapillarleitfähigkeit und beschleunigt die Austrocknung feuchter Flächen. Mit seiner niedrigen Wärmeleitzahl hat er auch wärmedämmende Eigenschaften. Dadurch werden an der Innenwand-Oberfläche die Temperaturen erhöht, die relative Feuchte vermindert und so Sporenkeimung verhindert.

Durch die Kombination von Kapillarleitfähigkeit und Wasserspeichervermögen kann der Putz auch bei ungünstigen klimatischen Bedingungen, die Kondensationsprozesse auslösen, Wasser ableiten, sodass es den Mikroorganismen nicht mehr zur Verfügung steht. SP Top SL ^[basic] wirkt mit allen genannten Eigenschaften schimmelbefallverhindernd.

[Mehr Informationen zum SP Top SL ^{\[basic\]} Schimmel-Sanierputz](#)

Energetische Sanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Hygrothermische Berechnungen mit dem iQ-Lator



Der iQ-Lator ist eine Software zur bauphysikalischen Beurteilung eindimensionaler Wand- und Deckenkonstruktionen.

Um Innendämmungen bauphysikalisch sicher zu installieren, werden hygrothermische Simulationsrechnungen mit gekoppeltem Wärme-Feuchtetransport empfohlen, siehe auch WTA-Merkblatt 6-4. Diese hygrothermischen Berechnungen können realistisch, einfach und übersichtlich mit dem iQ-Lator erstellt werden. Mit Hilfe der Ergebnisse lassen sich problematische Wandaufbauten erkennen und es kann eingeschätzt werden, ob und wie sich eine Konstruktion durch den Einbau einer Innendämmung bauphysikalisch verbessern wird.

[Mehr Informationen zum iQ-Lator 2.0](#)

Hygrothermische Berechnungen mit dem iQ-Lator

Schimmelsanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



© Remmers

Systeme zur Bekämpfung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen. Remmers bietet Sanierungssysteme für jeden Anwendungsfall.

Schimmelsanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Sanierungssysteme für jeden Anwendungsfall



Schimmelpilzbelastungen in Innenräumen gefährden die Bausubstanz und sind ein Gesundheitsrisiko. Schimmelpilzwachstum auf Bauteilen kann verschiedene Ursachen haben, darunter zu hohe Raumluftfeuchtigkeit, zu niedrige Oberflächentemperaturen, Wasser im Bauteil oder besondere Untergrundeigenschaften.

Das Schimmelrisiko steigt mit zunehmendem Temperaturunterschied zwischen Raumluft und Wandoberfläche. Besonders betroffen sind Wandoberflächen im Bereich von Wärmebrücken, da hier die niedrigsten Temperaturen auftreten. Um Schimmelpilzbildung zu vermeiden, sollte an jeder Stelle eines Raumes der "Hygienische Mindestwärmeschutz" gewährleistet sein:

- Die raumseitige Oberflächentemperatur muss mindestens 12,6°C betragen.
- Die relative Luftfeuchte an der Wandoberfläche darf nicht über 70% liegen.

Akutmaßnahmen gegen Schimmelpilzbefall



Sporenblinder | Lösemittel- und weichmacherfreie Spezialgrundierung zur Bindung von Schimmelpilzsporen



Clean SF | Zur Reinigung von mit Stockflecken befallenen Flächen

Mit Schimmelpilzen befallene Flächen kleineren Umfangs bis zu einer Größe von 0,5 m², wie z. B. oberflächlicher Befall ohne Bauwerksmängel, können durch Privatpersonen ohne Beteiligung von Fachpersonal mit Clean SF gereinigt werden. Bei größerem Befall sollte eine Fachfirma hinzugezogen werden.

[Mehr Informationen](#)

Schimmelsanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Langzeitlösungen gegen Schimmelpilzbefall



Schimmel-Protect Color SA plus | Emissionsarme Innenwandfarbe mit Mikrosilber als Filmschutz gegen Pilzbefall

Eine gute Maßnahme für schimmelpilzgefährdete oder belastete Räume, ohne Bauteildurchfeuchtungen und konstruktive Mängel, ist die Beschichtung mit Schimmel-Protect Color SA plus, das mit Hilfe von Silber gegen Mikroorganismen wirksam ist.

Schimmel-Protect Color SA plus ist diffusionsoffen, lösemittel- und weichmacherfrei, hoch scheuerbeständig (Nassabriebklasse 2) und hochdeckend (Klasse 2 nach DIN EN 13300). Die Beschichtung ist antimikrobiell wirksam und raumlufthygienisch unbedenklich.

[Mehr Informationen](#)

Langzeitlösungen für Bauteile, deren Konstruktion nicht den Anforderungen der DIN 4108 hinsichtlich des „Hygienischen Mindestwärmeschutzes“ genügen bzw. deren Tiefenebenen durchfeuchtet sind, lassen sich auf unterschiedlichen Wegen sanieren.

Remmers bietet verschiedene Möglichkeiten, Feuchteschutz und Wärmedämmung in einem Schritt zu realisieren. Je nach Zielvorgabe und Qualität des gewünschten energetischen Standards schützen die Saniersysteme sicher vor erneutem Pilzbefall. Energiekosten werden spürbar gesenkt und Ressourcen nachhaltig geschont.

Langzeitlösungen mit Wärmedämmung

Saniersysteme mit Verbesserung des energetischen Standards

Schimmelsanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

	Schadensausmaß	Konstant hohe Luftfeuchtigkeit	Tauwasseranfall auf der Bauteiloberfläche	Bauteildurchfeuchtung
Remmers Empfehlung	Vorteil und Ziel	Lf > 70 < 95 % ■ Erhöhte Feuchteproduktion ■ Falsches oder unzureichendes Lüften ■ Unterdimensionierte Lüftungsmöglichkeiten	Lf ≥ 95 % ■ Unzureichendes Wärmedämmniveau ■ Wärmebrücken	■ Aufsteigende Feuchtigkeit ■ Unzureichender Schlagregenschutz ■ Risse in der Außenhaut des Gebäudes
Color SA plus: Die mit Mikrosilber ausgerüstete Innenwandfarbe bietet guten Schutz vor Schimmelpilzbefall, wenn keine konstruktiven Mängel vorliegen	Farbgebung - Natürlich antiseptisch 	✓	✓ Als Interimslösung / Erstmaßnahme und Prophylaxe sinnvoll	Als alleinige Maßnahme ungeeignet
Power Protect P 25 / P 40 [eco] Die Schimmelsanierplatten bestehen aus wärmedämmendem, mineralischen Perlite und umweltfreundlicher Cellulose und erfüllen hohe ökologische Standards. Power Protect [eco] ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet	Innendämm- & Schimmelsanierplatten – Ökologisch sinnvolle Kaufentscheidung 	✓ Zusatznutzen: Wärmedämmung, gesteigerte Wohnqualität	✓	Als alleinige Maßnahme ungeeignet
SLP CS 25 / 30 / 50 Die Schimmelsanierplatten bestehen aus Calciumsilikat und sind in unterschiedlichen Stärken 25, 30 und 50 mm verfügbar. Sie sind zudem extrem saugfähig	Schimmelsanierplatten ■ Schnelle Feuchtigkeitsverteilung ■ Hohe sorptive Wasseraufnahme ■ Nicht brennbar	✓ Zusatznutzen: Wärmedämmung Baustoffklasse A1: nicht brennbar, nicht entzündbar, kein Beitrag zur Brandlast	✓	Als alleinige Maßnahme ungeeignet
iQ-Therm 2.0 30 / 50 / 80 / 120 NEU Update der intelligenten Kombination aus Hochleistungsdämmstoff und Spezialmörtel mit unerreichter Performance in Streifentechnologie	Innendämm- & Schimmelsanierplatten ■ Premiümlösung durch Synergieausnutzung von Hochleistungsdämmstoff und funktionalisiertem Feuchtettransport in Streifentechnologie 	✓ High-Performance Wärmedämmung, positive Ökobilanz nach EPD-Norm. Flexible Streifentechnologie, einfacher, sicherer Zuschnitt & Einbau.	✓	Als alleinige Maßnahme ungeeignet
SP Top SL [basic] Verwendung vorzugsweise auf unebenen Untergründen. Der Schimmelsanierputz ist wasserundurchlässig, besitzt eine gute Kapillarleitfähigkeit und beschleunigt die Austrocknung feuchter Flächen	Verputz - Mineralisch, geeignet für einlagige Auftragsdicken von 20 – 50 mm, speziell für unebene Untergründe	✓ Zusatznutzen: Wärmedämmung,	✓	Als alleinige Maßnahme ungeeignet

Schimmelsanierungssysteme | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



Langzeitiösungen mit Wärmedämmung - Saniersysteme mit Verbesserung des energetischen Standards

Ausführliche Beschreibung aller energetischen Systeme für die Innendämmung

[Broschüre "Energetisch sanieren und Schimmel beseitigen"](#)

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



© Remmers

Umfassendes Sortiment mit ganzheitlichen Systemlösungen für den konstruktiven Fassadenschutz und den individuellen Feuchteschutz

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Übersicht Fassadenschutz und Instandsetzung

Fassadenschutz und Instandsetzung



© Remmers

Konstruktiver Fassadenschutz

Das verlässliche Ermitteln aller wichtigen Kenngrößen und die korrekte Bauzustandsanalyse sind Voraussetzung für die Wahl des individuell richtigen Instandsetzungskonzepts. Beratung am Objekt ist unerlässlich. Umso mehr, als Fassaden oft aus verschiedenen Materialien zusammengesetzt sind: Putz, Ziegel, Naturstein, Beton, Holz usw. sind vielfach miteinander kombiniert.

Individueller Feuchteschutz

Feuchteschutz und Schlagregenresistenz – Hydrophobierung – sind an der Fassade Hauptaufgaben, ob für Verblendmauerwerk, Kalksandstein, Naturstein oder Mischfassaden. Zum Instandsetzen von feuchtegeschädigten Ziegel- und Klinkerfassaden hat Remmers das innovative Ziegelschlammverfahren entwickelt.

Umfassendes Sortiment mit ganzheitlichen Systemlösungen

- **Ziegelsichtmauerwerk:** Reinigung, Entsalzung, Steinerergänzungen, Ziegelschlammverfugungen, Hydrophobierungen, Graffitienschutz, Silikonharzbeschichtungen
- **Putzfassaden:** Rissinstandsetzungen, Neuverputz- und Reparatursysteme, Wärmedämmputzsysteme, Imprägnierungen, Beschichtungssysteme, Lasuren
- **Natursteinfassaden:** Reinigung, Entsalzung, Ertüchtigungsmaßnahmen, Festigungs-, Ergänzungs- und Abformungssysteme, Verfugung, Hydrophobierung, Graffitienschutz und Lasuren
- **Fachwerkfassaden:** Reinigung, bekämpfender und vorbeugender Holzschutz, Gefachausbesserung, Spritzausfachung und Fachwerkputz, Beschichtungen und Lasuren für Fachwerk und Gefach
- **Betonfassaden:** Reinigung, Rissverpressung, Korrosionsschutz, Betonersatz und Reprofilierung, Hydrophobierung, Graffitienschutz, Beschichtungen, Lasuren
- **Sockelzonen:** Reinigung, Abdichtung, Sockelputz, Grundierung, Beschichtungen, Horizontal Sperre mit Vortrocknung, Hohlraumverfüllung, Bohrlochinjektion und Verdämmung

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Systemlösungen für Ziegel-Fassaden

Reinigungsmittel



© Remmers

Eine Schmutzschicht ist aufgrund ihrer großen inneren Oberfläche ein Absorber für Feuchtigkeit und Schadstoffe. Diese reagieren in der Regel an der Unterseite der Kruste und produzieren Schäden, selbst wenn diese zunächst noch verborgen sind.

Remmers bietet verschiedene Produkte um jede Ziegelfassade so intensiv wie nötig und dabei so schonend wie möglich zu reinigen. Da sowohl die verschmutzten Untergründe als auch die Art und Stärke der Verschmutzung einer großen Bandbreite unterliegen, sollten repräsentative Musterflächen angelegt werden.

Mehr Informationen zu unterschiedlichen Lösungen und Anwendungsbereichen

Mechanische Reinigung

Mechanische Reinigung mit der Remmers rotec Wirbelstrahltechnik

Bei der Wirbelstrahltechnik treffen die Strahlpartikel durch die Rotation des Gemisches aus Luft, Wasser und Strahlgut, anders als bei herkömmlichen Strahlverfahren, 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 sehr schonend. Reinigungsgrad und Reinigungsintensität lassen sich individuell einstellen.

Mehr Informationen

Rissinstandsetzung mit Spezialanker-System



Rissinstandsetzung mit dem Remmers Spezialanker-System
(© Remmers)

Rissinstandsetzung einfach und dauerhaft

Mit dem Remmers Spiralanker-System lassen sich Mauerwerksteile auf einfache und effiziente Weise wieder miteinander verbinden. Die Spiralanker verursachen nur einen minimalen Eingriff in das instanzzusetzende Mauerwerk, da sie in den Fugen verlegt werden. Dabei können selbst gerissene Steine wiederverwendet werden.

Risse in Fassaden sowie im Bereich von Stürzen, Öffnungen oder Bögen lassen sich so wirtschaftlich und denkmalpflegerecht reparieren.

Mehr Informationen

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Restauriermörtel-System als Alternative zum Steinersatz



Restauriermörtel-System als Alternative zum Steinersatz
(© Remmers)

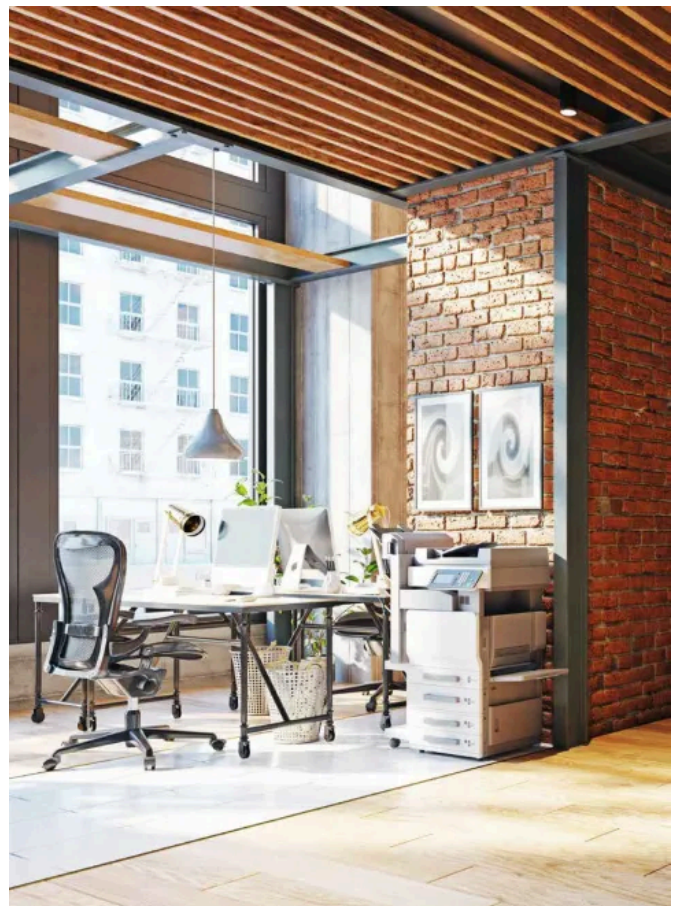
Reparieren statt auswechseln

Kantenabbrüche, Abplatzungen, beschädigte Oberflächen oder Risse lassen sich einfach, dauerhaft und dabei meist optisch weniger auffällig durch das Anarbeiten mit Remmers Restauriermörteln reparieren als einen aufwendigen Steinaustausch vorzunehmen. Der mineralische Steinerfüllungsmörtel wird in drei unterschiedlichen Körnungen und nahezu freier Farbtonwahl angeboten. Die Mörtel unterschiedlicher Farbtöne lassen sich untereinander mischen, um den Farbton optimal anzupassen. Mehr Informationen

Fugenmörtel



Remmers Fugenmörtel | Die richtige Fuge im Sichtmauerwerk (© Remmers)



Remmers Fugenmörtel | Die richtige Fuge im Sichtmauerwerk (© Remmers)

Die richtige Fuge im Sichtmauerwerk

Ein intaktes Fugennetz ist Voraussetzung für eine schlagregendichte Fassade. Eindringende Feuchtigkeit führt zu einer verstärkten Frostbeanspruchung und zur Reduzierung des Wärmeschutzes – beides gilt es zu vermeiden. Die Remmers Fugenmörtel umfassen ein breites Spektrum an Bindemittelsystemen aus Trass-Kalk oder Kalk-Zement, unterschiedlichen Körnungen und Festigkeiten sowie verschiedenen Farbtönen und hydrophile oder hydrophobe Einstellungen. Sie lassen sich somit auf individuelle Einsatzbereiche und Anforderungen anpassen.

Mehr Informationen

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Ziegelschlämmverfugung und Hydrophobierung



Remmers Ziegelschlämmverfugung (© Remmers)

Die Remmers Ziegelschlämmverfugung besteht aus zwei Elementen:

- Fugenerneuerung mit einer feinkörnigen, sulfatresistenten, vergüteten Schlämme ohne Ausräumen der Altfuge
- Wasserabweisende Ausrüstung der Fassade mit einer Hydrophobierung

Eine verschlammte Fuge zeichnet sich durch ihre besonders gute und dauerhafte Flankenhaftung aus, bedingt durch die Qualität des Mörtels und die spezielle Einbringtechnik. Im Vergleich zur konventionellen Verfugung erfolgt das Einbringen des Mörtels in die Fugen mit deutlich geringerem Aufwand. Auch enge Fugen und kleine Risse werden bündig mit Mörtel verschlossen. Daraus ergibt sich eine Zeit- und Kostenersparnis von etwa 25 % im Vergleich zur herkömmlichen Neuverfugung, bei gleichzeitig längerer Haltbarkeit.

Mehr Informationen zur Schlämmverfugung

Zusätzlich wird diese Verfugungstechnik mit einer Hydrophobierung kombiniert (Funcosil Imprägniermittel). Sie verhindert das Eindringen von flüssigem Wasser in den Baustoff, während die Wasserdampfdiffusionsfähigkeit erhalten bleibt. Hydrophobierte Fassaden sind dauerhaft trocken und geschützt vor Verschmutzung und biologischem Bewuchs.

Detaillierte Informationen zu Technik und Nutzen einer Hydrophobierung

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Remmers Graffiti-Schutz



Remmers Graffiti-Schutz (© Remmers)

Remmers Graffiti-Schutz ist ein Gemisch aus speziellen Silan- / Siloxan- und Wachsverbindungen. Die Kombination dieser Inhaltsstoffe macht den Untergrund wasserabweisend und baut gleichzeitig eine Trennschicht auf der behandelten Oberfläche auf. Die Wachskomponente ist mikroporös eingestellt, damit die behandelte Oberfläche diffusionsoffen bleibt. Graffiti und Farbschmierereien lassen sich von den behandelten Untergründen einfach durch den Einsatz eines Heißwasser-Hochdruckreinigers (hygrothermische Reinigung) entfernen. Remmers Graffiti-Schutz gehört in die Klasse der semipermanenten Graffiti-Schutzsysteme, da die Wachskomponente nach Graffiti-Entfernung erneuert werden muss.

[Mehr Informationen](#)

Regeneration von Dacheindeckungen



Überarbeitungsanstrich mit Color PA Roof

Überarbeitungsanstrich mit Color PA Roof

Eine Kombination aus schonender Reinigung und dauerhaftem Oberflächenschutz mit einem Regenerationsanstrich verbessert die Optik und den bauphysikalischen und energetischen Standard der Dachfläche. Remmers empfiehlt eine kombinierte Verwendung von BFA (Entfernung und Prophylaxe von biologischem Bewuchs) und der Spezialbeschichtung Color PA Roof für Tondachziegel, Betondachsteine und Faserzementplatten.

[Mehr Informationen](#)

[Broschüre "Ziegel- & Putzfassaden"](#)

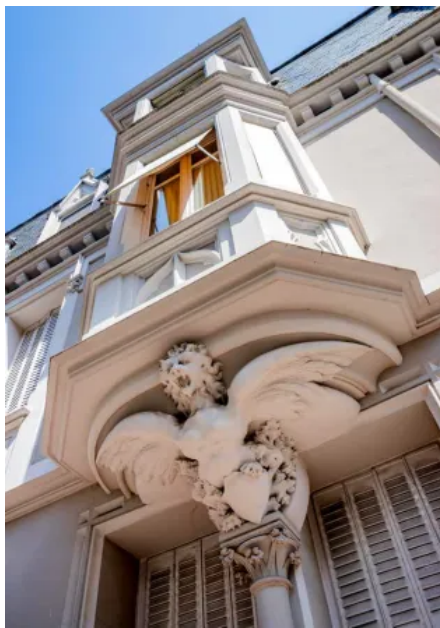
Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Systemlösungen für Putzfassaden



Systemlösungen für Putzfassaden (© Remmers)



Systemlösungen für Putzfassaden (© Remmers)

Das Altern einer Putzfassade ist ein komplexer Prozess, der von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird: Regen, Kondensat, Salzaufnahme und -abgabe sowie thermische Spannungen beeinträchtigen die Fassade. Dies kann zu Rissen, abblätternen Farbschichten, Putzabsanden und Ablösungen von Putz und Anstrich führen. Besonders gefährdet sind dunklere Bereiche, Materialübergänge, Gesims- und Faschenbänder sowie Anstriche mit unterschiedlichem Dehnverhalten und Abdichtungseigenschaften.

Putzfassaden können durch sorgfältige Ausführung und konstruktive Maßnahmen wie Dachüberstände, Wasserschlaggesimse, Steinsockel sowie regelmäßige Instandhaltung langfristig erhalten bleiben.

Belastete Untergründe neu verputzen



Spezialputze für dauerhaften Schutz (© Remmers)

WTA Mörtel- und Putzsysteme

Für notwendige Putzerneuerungen bietet Remmers verschiedene Sanierputzsysteme an, die durch Feuchtigkeit belastete Fassaden dauerhaft reparieren und schützen können. Wasserabweisende und diffusionsoffene Sanierputze lassen das Mauerwerk austrocknen und halten die Salze zurück, damit es nicht zu Ausblühungen kommt. Sind sehr viele Salze vorhanden, kann der Untergrundaustgleich mit einem Poren-Grundputz erfolgen, der die Salze kristallisieren lässt ohne die Bausubstanz zu schädigen.

Alternativ kann mit Remmers Kompressenputz ein Entfeuchtungsputz aufgebracht werden, der diffusionsoffen und kapillaraktiv ist. Er sorgt für eine dauerhafte Feuchteregulierung und ermöglicht mit über 60% Porenvolumen die Einlagerung von Salzen.

Mehr Informationen zur Wirkungsweise und Eigenschaften verschiedener WTA Mörtel- und Putzsysteme

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Stuckerneuerung und -reparatur



Stuckerneuerung und -reparatur (© Remmers)

Stuckelemente verleihen Fassaden eine edle und traditionelle Optik. Sie prägen viele historische Stadtbilder und umfassen nicht nur barocke Verzierungen, sondern auch einfache Gesimse und Fenstergewände. Es gibt zwei Herstellungsverfahren: den traditionellen Gesimszug vor Ort und vorgefertigte Stuckprofile. Remmers bietet für beide Verfahren moderne Lösungen, die den Anforderungen an Verarbeitung, Schnelligkeit und Dauerhaftigkeit gerecht werden.

[Mehr Informationen](#)

Alte Putzflächen renovieren



Alte Putzflächen renovieren (© Remmers)

Es ist oft nicht nötig, alten Putz komplett zu entfernen, selbst bei Rissen. In solchen Fällen kann die Fassade mit Dünnschichtputzen überarbeitet werden. Vorher sollte geprüft werden, ob die Ursachen der Risse noch aktiv sind und gegebenenfalls behoben werden. Zur Vermeidung neuer Risse wird ein Glasfaser-Gewebe in das Sanierungssystem eingearbeitet.

Die Kombination aus Remmers VM Fill als Armierungsputz und Remmers VM Fill rapid als Oberputz hat sich bewährt. Bei unbeschädigtem, aber verwittertem Putz kann auch Remmers SP Top Q2 verwendet werden.

[Mehr Informationen](#)

Putzfassaden nach historischem Vorbild



© Remmers

Die Restaurierung denkmalgeschützter Bauwerke setzt auf traditionelle Materialien und Techniken, solange keine übermäßigen Salz- und Feuchteinflüsse zu erwarten sind. Das Remmers Historic-Mörtel-System ermöglicht die Wiederherstellung alter Mörtelrezepturen, von Kalkspatzenmörtel bis Ziegelsplittbeton. Remmers hilft mit detaillierten Analysen, historische Putztexturen und -rezepturen zu bewahren. Mehr Informationen in der Broschüre „[Bauwerkserhaltung und Baudenkmalpflege](#)“.

Fassadenschutz für Ziegel- und Putzfassaden | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Anstrichsysteme auf Putz



© Remmers

Fassadenfarben erfüllen neben der Farbgebung eine Schutzfunktion für Bauwerke. Sie halten Feuchtigkeit und Schadstoffe fern und erhalten gleichzeitig die Diffusionsfähigkeit. Es gibt zwei Farbtypen: klassische Silikat- oder Mineralfarben sowie Siliconharzfarben mit mikroporösem Gefüge. Siliconharzverstärkte Acrylat-Dispersionsanstriche wie Color SF [basic] vereinen die Vorteile von Rein-Acrylat-Dispersionen und Siliconharzemulsionen. Sie bieten sehr gute Haftung, Farbbrillanz, UV-Beständigkeit und Strapazierfähigkeit sowie Wasserabweisung und hohe Wasserdampfdurchlässigkeit. Für Renovierungsanstriche ist Color Sil [basic] sehr gut geeignet. Die spezielle Bindemittelkombination und die füllstoffangereicherten Acrylate sorgen für gute Haftung, geringe Spannung beim Trocknen und hohe Strapazierfähigkeit.

Mehr Informationen

[Mehr Informationen zu Systemlösungen für Putzfassaden](#)

[Broschüre "Ziegel- & Putzfassaden"](#)

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



© Remmers

Systeme für die nachträgliche Abdichtung erdberührter Außenwände, Innenabdichtungssysteme, Horizontalabdichtungen mit Mauerwerksinjektionen sowie energetische Kellersanierungen mit ergänzenden Innendämmsystemen.

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Hinweise zu Planung und Ausführung Sanierungsmaßnahmen erdberührter Bauteile



© Remmers

Wirkung und Beständigkeit einer Bauwerksabdichtung hängen von ihrer fachgerechten Planung und Ausführung ab. Die Abdichtung erdberührter Bauteile im Neubau wird in der DIN 18533 Teil 1 - 3 geregelt. Einige der hier genormten Verfahren sind auch auf den Sanierungsfall übertragbar. Dennoch lassen sich viele, bereits allgemein anerkannte Verfahren der Bauwerksabdichtung nicht normgerecht planen. Um diese Lücke zu schließen und eine Regelung für praxisbewährte Abdichtungsmethoden zu schaffen, hat die Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e. V. (WTA) das Merkblatt 4-6 „**Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauteile**“ erarbeitet. Dieses Merkblatt beschreibt die Sanierung von der Bestandsaufnahme über die Planung bis zur Ausführung der Bauwerksabdichtung.

Weitere Planungshilfen stellen die **Richtlinien der Deutschen Bauchemie** für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit polymermodifizierten Bitumendickbeschichtungen (PMBC-Richtlinie), polymermodifizierten Dickbeschichtungen (FPD-Richtlinie) und mineralischen Dichtungsschlämmen (MDS-Richtlinie) dar. Als ergänzender Leitfaden für die DIN 18533 bietet diese dem Planer und Verarbeiter detaillierte Informationen über den Umgang mit PMBC, FPD und MDS.

Definition und Klassifizierung der wichtigsten Einwirkungen auf eine erdberührte Abdichtung gem. DIN 18533 Teil 1

Wassereinwirkungsklassen (Wx-E): Auf die erdberührte Abdichtung kann Wasser in Form von Kapillarwasser, nicht drückendem Wasser oder drückendem Wasser einwirken. Für die Festlegung der anstehenden Wassereinwirkungsklasse (Wx-E) sind der höchste Bemessungswasserstand, die Geländeform sowie die Bodenart ausschlaggebend. Zur Bestimmung der Durchlässigkeit der Bodenart ist in der Regel die Ermittlung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts (k-Wert) erforderlich.

Rissklassen (Rx-E): Rissbildungen oder Rissbreitenänderungen aus dem Untergrund dürfen keine Schädigungen der Abdichtung verursachen. Um diesem Zuverlässigkeitskriterium Rechnung zu tragen, definiert die Norm in Abhängigkeit typischer Abdichtungsuntergründe vier unterschiedliche Rissklassen.

Raumnutzungsklassen (RNx-E): Je nach Nutzung der erdberührten Räume werden Anforderungen an das Raumklima bzw. die Raumluft gestellt. Über die Raumnutzungsklassen wird die Abdichtungsbauart bzw. der zulässige Abdichtungsstoff definiert.

Mehr Informationen

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



Die Remmers System-Garantie (RSG)

Die Remmers System-Garantie (RSG)

Mit der Remmers 5 + 5 Regelung übernehmen RSG-Fachbetriebe lediglich die gesetzlich vorgeschriebene Haftung von 5 Jahren (BGB-Vertrag) bzw. 4 Jahren (VOB/B-Vertrag) für die ordnungsgemäße Ausführung im RSG-System. Die erweiterten Garantieleistungen auf insgesamt 10 Jahre übernimmt zu 100 % Remmers.

Die Remmers System-Garantie (RSG) ist ausnahmslos auf die Remmers Universalabdichtung MB 2K zugeschnitten.

Mehr Informationen

Kelleraußenabdichtung

Nachträglich erdberührte Außenabdichtung



© Remmers

Nach dem Regelwerk 4-6 der Wissenschaftlich Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e. V. sind sowohl nicht rissüberbrückende sowie rissüberbrückende MDS, FPDs und PMBCs für die Abdichtung auf vorbereiteten Untergründen zugelassen. MB 2K besitzt zahlreiche abPs gem. PG-MDS und PG-FPD und kann für alle Arten der Wassereinwirkung (W1-E bis W4-E) angewendet werden.

Je nach Anforderung (Wassereinwirkungsklassen) und Untergrund (bituminös oder mineralisch) bietet Remmers unterschiedliche Abdichtungssysteme für die nachträgliche Abdichtung:

[Zum Remmers Systemfinder](#)

Produktbeispiel Remmers MB 2K:

Remmers MB 2K - Multi-Baudicht 2K ist eine multifunktionale, lösemittelfreie Abdichtung für die nachträgliche Bauwerksabdichtung im Bestand nach WTA (W1-E / W2-E). Sie vereint die Eigenschaften flexibler, rissüberbrückender, mineralischer Dichtungsschlämmen MDS und Bitumendickbeschichtungen PMBC. Die Abdichtung lässt sich spachteln, schlämmen oder per Rolle auftragen.

- Nur 3 mm Schichtdicke, bis 3 m Eintauchtiefe ohne Gewebe
- Mehr als 3 mm geprüfte Rissüberbrückung ohne Gewebe
- Nach 9 Stunden anfüllbar, nach 18 Stunden immer durchreagiert

MB 2K ist auch als Variante MB 2K (eco) auf Basis nachwachsender Rohstoffe erhältlich.

Detaillierte Anwendungshinweise und Produktinformationen

[Prüfzeugnisse / Verwendbarkeitsnachweise](#)



Die multifunktionale Bauwerksabdichtung Remmers MB 2K

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Rohrdurchführungen und Gebäudefugen abdichten



Das Remmers Rohrflansch-System (© Remmers)



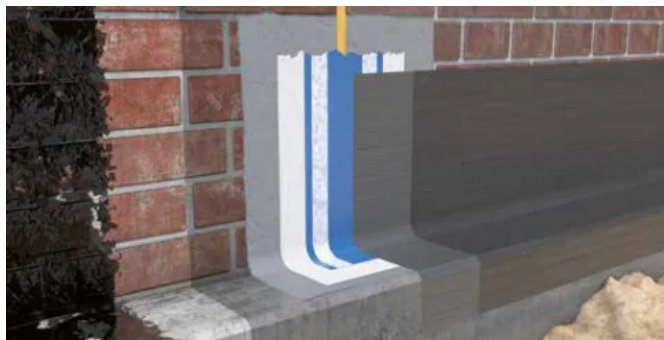
Das Remmers Rohrflansch-System (© Remmers)

Rohrdurchführungen

Das Remmers Rohrflansch-System ist nachweislich bis zu einer Eintauchtiefe von bis zu 5 m Wassersäule dicht. Dazu wird der Rohrflansch dauerhaft und sicher mit Untergrund und Rohr verklebt.

Diese Ausführung gewährleistet einen sicheren Verbund zwischen der Rohrdurchführung, dem Rohrflansch und BIT 2K [basic], MB 2K oder anderen Produkten der MB-Produktreihe.

[Detailinformationen](#)



Detaillösungen für Gebäudefugen (© Remmers)

Gebäudefugen

Bewegungsfugen erfordern trotz der rissüberbrückenden Eigenschaften der Remmers FPD und PMBC spezielle Lösungen. Im System werden sie mit dem Remmers Fugenband abgedichtet, das über eine Zugzone verfügt und somit größere Bewegungen sicher aufnimmt und Undichtigkeiten vermeidet. Das Remmers Fugenband Tape B 240 E mit zwei Endstücken erleichtert die Abdichtung von Doppelhäusern, da aufwändige Klebearbeiten entfallen. Die spezielle Gewebekaschierung ermöglicht eine einfache Einarbeitung in Schlämm- und Bitumensysteme.

[Detailinformationen](#)

Sockelabdichtungen: Abdichtungen gegen Spritzwasser und Bodenfeuchte im Wandsockel



Systemlösungen für hinterlaufsichere Abdichtungen (© Remmers)

Da im Sockelbereich in der Regel mehrere Abdichtungen zusammentreffen, gab es oft Probleme bei Materialübergängen durch mangelnde Adhäsion, unterschiedliche mechanische und thermische Eigenschaften etc. Mit MB 2K, MB 2K [eco] und MB 1K rapid können alle Abdichtungsarbeiten mit demselben Material sicher ausgeführt werden. MB 2K hat für jeden Anwendungsbereich die entsprechenden Prüfzeugnisse bzw. Verwendbarkeitsnachweise. Das Material lässt sich bei sehr guter Rissüberbrückung und gleichzeitig geringen Schichtdicken sowie kurzen Durchtrocknungszeiten sehr gut im Schlämm-, Spachtel- und Spritzverfahren verarbeiten.

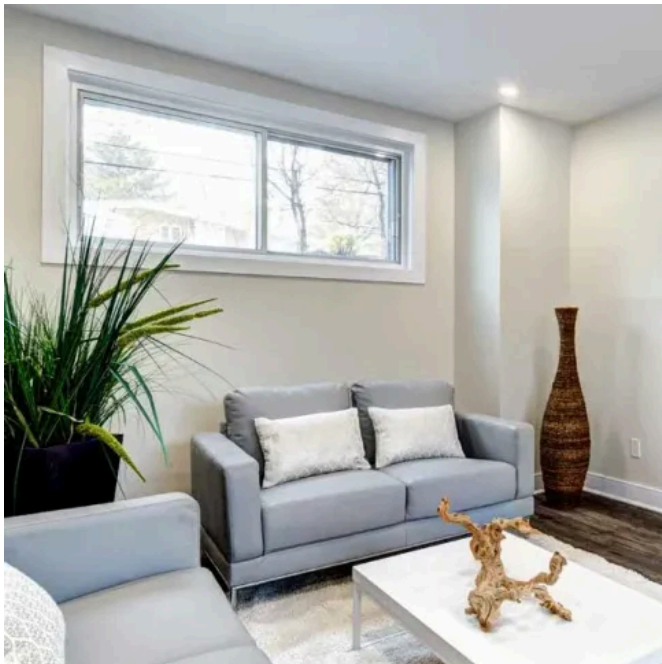
Die Remmers Sockel-Fibel: Die Remmers Sockel Fibel wurde in Anlehnung an die aktuellen Abdichtungsnormen und dem Regelwerk der WTA erarbeitet. Sie stellt die Verbindung zwischen der korrekten Abdichtungs Ausführung und geeigneten Abdichtungsprodukten her.

[Detailinformationen](#)

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Nachträgliche Innenabdichtung



Remmers Innenabdichtungssysteme für die nachträgliche Innenabdichtung (© Remmers)

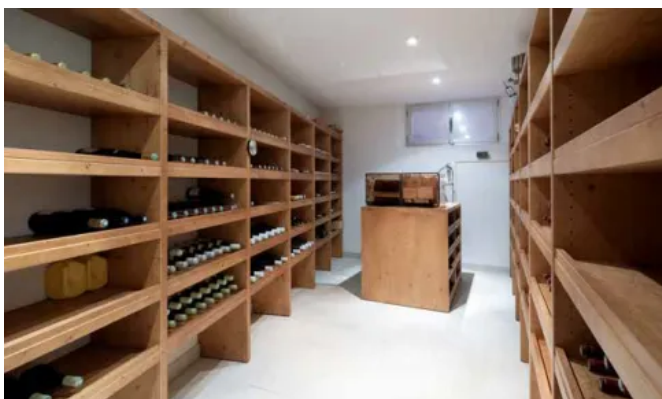
Wenn Außenabdichtungen technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht vertretbar sind, lassen sich Außenwände auch von innen sicher abdichten. Bei Innenabdichtungen verbleibt der von innen abgedichtete Wandquerschnitt immer feucht. Remmers Innenabdichtungssysteme sind für diese Anwendungsfälle geprüft und zugelassen.

Remmers bietet verschiedene Wand- und Boden-Innenabdichtungssysteme:

- Das [basic]-System für den Nutzkeller
- Das bewährte classic-System
- Das flex-System für die innovative Innenabdichtung
- Selbstverlaufende Bodenabdichtung mit WP Flow
- Radondichte Boden- und Wandabdichtung

Systemübersicht

Das [basic]-System für den Nutzkeller mit normaler Feuchtelast



Das [basic]-System für den Nutzkeller mit normaler Feuchtelast (© Remmers)

Anwendungsbeispiele

- Nutzräume mit normaler Feuchtelast. Feuchtesorption erfolgt durch den kapillaraktiven und hoch sorptiven Dünnschicht-Oberputz SP Top SL [basic]
- Lagerräume, Vorratsräume, Garagen, Fahrradkeller

Eigenschaften

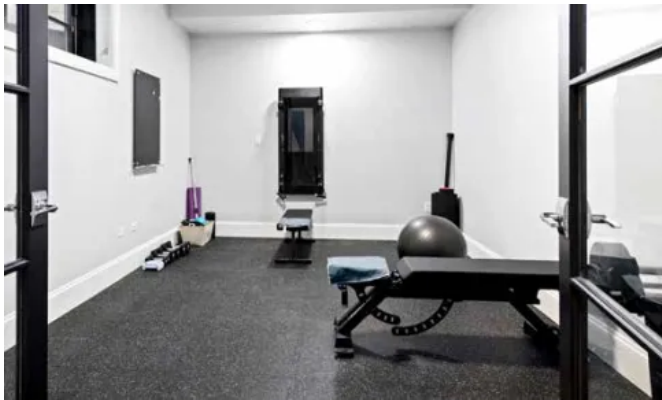
- Faserverstärkter, wasserundurchlässiger Putz
- WTA-zertifiziert bis 2,5 bar negativen Wasserdruck (entspricht 25 m Wassersäule)
- Egalisierung und Abdichtung mit demselben Produkt
- Effiziente Ausführung durch wenige und einfache Arbeitsschritte

Systemdarstellung [basic]-System

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Das classic-System für Kellerräume mit normaler bis hoher Feuchtelast



Das classic-System für Kellerräume mit normaler bis hoher Feuchtelast (© Remmers)

Eigenschaften

- Druckwasserdicht
- Hoher Sulfatwiderstand und niedrigwirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
- Sehr gute Haftung zum Untergrund
- WTA-zertifiziert bis 2,5 bar negativen Wasserdruck(entspricht 25 m Wassersäule)
- Wasserdampfdiffusionsoffen

Kiesel, eingesetzt als Grundierung, stabilisiert, verdichtet und hydrophobiert die Wandoberfläche und reduziert dadurch die Belastungen in der Kontaktzone zwischen Wand und Dichtungsschlämme. Die „frisch in frisch“ auf die grundierte Oberfläche aufgetragene Schlämme WP Sulfatex ist hoch salzresistent eingestellt und der abschließende weiße Sanierputz ist ein wirksamer Kondensatpuffer, der für alle Feuchtigkeitslevel ausreichend Speicherkapazität zur Verfügung stellt.

Systemdarstellung classic-System

Anwendungsbeispiele

- Langzeiterprobtes System für Kellerräume mit normaler bis hoher Feuchtelast. Feuchtesorption erfolgt durch Sanierputz SP Top white
- Kellerräume aller Art wie z. B. hochwertig genutzter Keller oder Souterrainwohnungen

Das flex-System - innovative Innenabdichtung



Das flex-System - innovative Innenabdichtung (© Remmers)

Eigenschaften

- Druckwasserdicht
- Rissüberbrückend
- Wärmedämmend
- Radondicht
- Hoher Sulfatwiderstand und niedrig wirksamer Alkaligehalt (SR/NA)
- Sehr gute Haftung zum Untergrund

Anwendungsbeispiele

- Kellerräume mit normaler bis hoher Feuchtelast. Feuchtesorption erfolgt durch Power Protect [eco]-System
- Hochwertig genutzte, beheizte Kellerräume aller Art
- Rissige Keller-Außenwände

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

- WTA-zertifiziert bis 0,75 bar negativen Wasserdruck (entspricht 7,5 m Wassersäule)

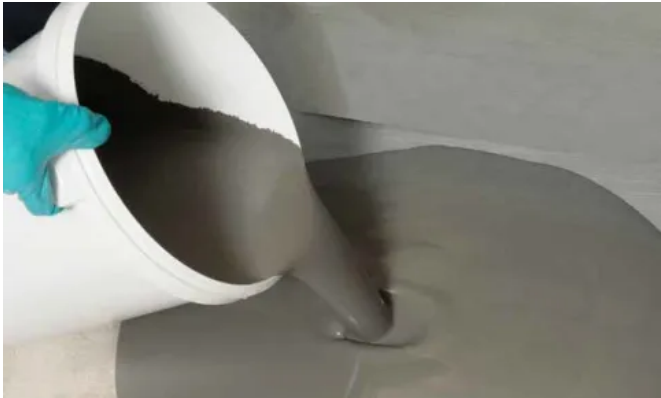
Das flex-System ist eine Kombination aus der geprüft radondichten und rissüberbrückenden Dichtungsschlämme MB 2K und dem mit dem blauen Engel ausgezeichneten PowerProtect [eco]-System, einem ökologisch und ökonomisch nachhaltigen Sanier- und Dämmsystem.

Applikation

Auf die als Innenabdichtung nach WTA-zertifizierte Abdichtung mit MB 2K werden die umweltfreundlichen, hauptsächlich aus wärmedämmenden, mineralischen Perlite und recycelter Cellulose bestehenden Power Protect [eco] Platten im Floating-Verfahren aufgeklebt und überspachtelt.

Systemdarstellung flex-System

Selbstverlaufende Bodenabdichtung WP Flow



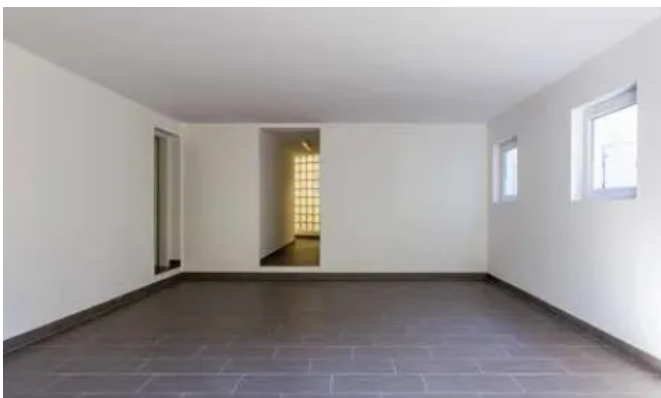
Selbstverlaufende Bodenabdichtung WP Flow (© Remmers)

WP Flow ergänzt alle Remmers Innenabdichtungssysteme. Wie sämtliche Wandabdichtungssysteme ist WP Flow als Bodenflächenabdichtung gemäß WTA Merkblatt 4-6 mit 10 mm Schichtdicke gegen rückseitige Druckwasserbelastung geprüft.

Im Übergangsbereich zwischen Wand und Boden lässt sich die selbstverlaufende Abdichtung gut an die Remmers-Systeme anarbeiten und gleicht Unebenheiten aus. Zudem ist WP Flow nach kurzer Zeit mit Bodenfliesen belegbar oder kann mit wasserdampfdiffusionsoffenen Beschichtungen versehen werden.

Systemdarstellung selbstverlaufende Bodenabdichtung WP Flow

Radondichte Boden- und Wandabdichtung



Radondichte Boden- und Wandabdichtung (© Remmers)

Zertifizierter Strahlenschutz mit MB 2K für erdberührte Bereiche

MB 2K schützt als rissüberbrückende Innenabdichtung sicher und zuverlässig gegen Radonstrahlung an Wand und Boden. Materialwechsel sind nicht notwendig.

Boden- / Wandübergänge und Unebenheiten werden mit nur einem Material ausgeführt.

Systemdarstellung Radondichte Boden- und Wandabdichtung

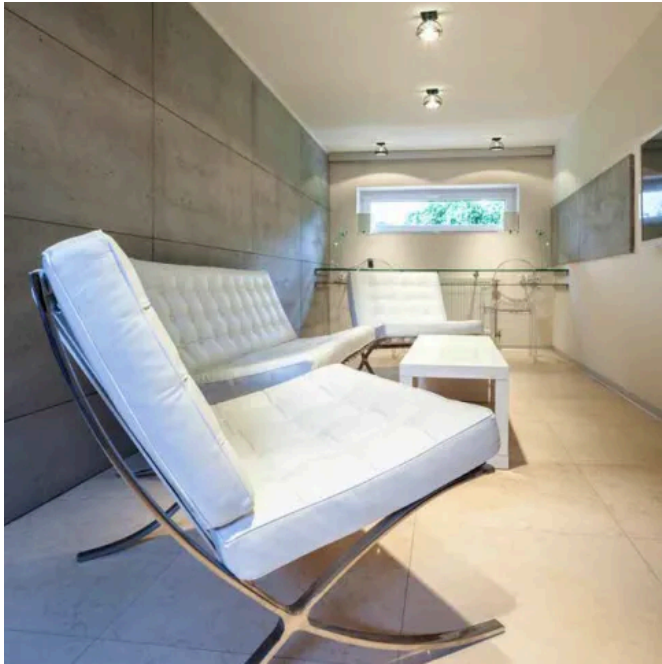
Energetische Kellersanierung

Innen abdichten und klimaschonend dämmen

Die Kombination aus sicherer Innenabdichtung und innen gedämmten Wandbildnern gewährleisten eine dauerhaft dichte Abdichtung gegen eindringende Feuchtigkeit, während der Wandbildner raumseitig trocken bleibt. Eine innovative Innenabdichtung und fortschrittliche Innendämmsysteme wie das flex-System lassen Bewohner, Umwelt und Klima nachhaltig profitieren.

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



© Remmers

Systemvorteile

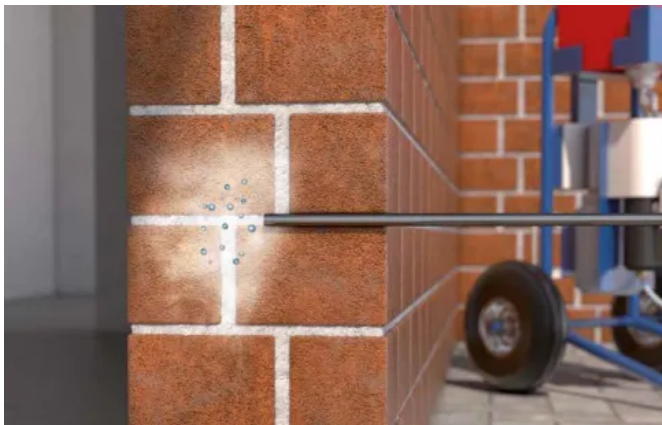
- Dauerhaft trockene Wandflächen
- Verbesserung des Raumklimas
- Reduktion der Luftfeuchtigkeit in oberflächennahen Bereichen
- Erfüllung des hygienischen Mindestwärmeschutzes
- Schimmelfreiheit
- Erhöhter energetischer Standard und gesteigertes Wohlbefinden
- Einsparung von Heizenergie mit reduzierten Heizkosten
- Verminderung fossiler Brennstoffe und CO₂-Emissionen

Detaillierte Informationen in der Detailinfo

Energetische Sanierungssysteme

Nachträgliche Horizontalsperren

Mauerwerksinjektion zur Querschnittsabdichtung



Mauerwerksinjektion zur Querschnittsabdichtung (© Remmers)

Querschnittsabdichtungen verhindern den kapillaren Feuchtetransport im Mauerwerk. Während sie bei Neubauten üblich sind, wurden sie in älteren Gebäuden selten eingesetzt. In den letzten Jahrzehnten haben sich Injektionsverfahren zur nachträglichen Errichtung von Horizontalsperren bewährt. Diese Verfahren sind effizient, sauber und kostengünstig und können weitgehend erschütterungsfrei durchgeführt werden. Remmers bietet neben klassischen flüssigen Produktsystemen auch cremeförmige Produkte, die den Einbauaufwand und die Funktionalität verbessern.

Drei Verfahren kommen je nach Anwendungsfall zum Einsatz:

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

	classic-Verfahren mit Bohrlochverschluss	creme-Verfahren ohne Hohlraumverfüllung	advanced-Verfahren mit Hohlraumverfüllung
	einfach, dauerhaft porenver- engend, hydrophobierend	innovativ, schnell, drucklos, hydrophobierend	Druckinjektion, schnell, hydrophobierend
Verdämmung:	Kiesol	–	Kiesol
	WP Sulfatex	–	WP Sulfatex
	WP DS Levell	–	WP DS Levell
Hohlraumverfüllung:	–	–	BSP 3 / 6
Injektionsstoff:	Kiesol	Kiesol C+	Kiesol iK
Bohrlochverschluss:	BSP 3 / 6	WP DS Levell	BSP 3 / 6

Remmers bietet drei Verfahren, die je nach Anwendungsfall zum Einsatz kommen

Systemprodukte der Kiesol-Familie

Kiesol wird als Grundierung und als nachträgliche Horizontalsperre eingesetzt. Remmers bietet Injektionsstoffe für die Druckinjektion und die sogenannten Creme-Technologie: Kiesol C+ ist eine Silancreme für Horizontalsperren gegen aufsteigende Mauerwerksfeuchtigkeit. Die besondere Formulierung basiert auf der Eigenschaft, dass das im Wirkstoff eingeschlossene Wasser in einer Kapsel schwimmt. Infolgedessen erfolgt die Freisetzung des Wirkstoffs schneller, was zu einer verkürzten Reaktionszeit führt. Kiesol C+ erfüllt die WTA-zertifizierte Wirkungsklasse B (Erreichen des Wirksamkeitskriteriums innerhalb von 90–120 Tagen) und senkt dank der schnelleren Wirkung frühzeitig die schädliche Wasseraufnahme.

Das classic-Verfahren mit Bohrlochverschluss

Beim Injektionsverfahren mit Kiesol werden Poren und Kanäle im Mauerwerk nicht nur hydrophob ausgerüstet, sondern zudem verschlossen oder zumindest stark verengt. Damit ist ein kapillarer Wassertransport nicht mehr möglich.

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE



Das classic-Verfahren mit Bohrlochverschluss (© Remmers)

Eigenschaften

- Verfestigend
- Porenverengend
- Wasserabweisend
- Mauersalzhemmend

Mehr Informationen

Das Wirkstoffkonzentrat dringt tief und gleichmäßig in das Mauerwerk ein. Bis zu Durchfeuchtungsgraden von 80 % ist eine drucklose Injektion möglich, bei höheren Durchfeuchtungsgraden wird eine Druckinjektion notwendig. Bei hohlräumigem Mauerwerk wird das Verfahren in Kombination mit der schwindkompensierten, hoch sulfatbeständigen Bohrlochsuspension BSP eingesetzt.

Anwendungsbeispiele

- Erprobtes und bewährtes System für Mauerwerk
- Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein
- Nachträgliche Querschnittsabdichtung von Mauerwerk drucklos bis DFG 80 %
- Nachträgliche Querschnittsabdichtung von Mauerwerk mit Niederdruck bis DFG 95 %

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

Das creme-Verfahren ohne Hohlraumverfüllung



Das creme-Verfahren ohne Hohlraumverfüllung (© Remmers)

Die Remmers Creme-Technologie hat erhebliche Vorteile gegenüber flüssigen Produktsystemen und auch gegenüber anderen cremeförmigen Produkten am Markt. Kiesol C+ ist für die Injektion bis zum DFG 95 % WTA-geprüft und zertifiziert.

Kiesol C+ ist bei jedem Durchfeuchtungsgrad einsetzbar. Die für flüssige Injektionsstoffe zur Auswahl des Verfahrens bislang notwendigen Voruntersuchungen entfallen. Durch die horizontalen, schlanken Bohrlöcher werden Bohraufwand, Materialeinsatz und Zeitaufwand minimiert. Aufgrund der schlanken Bohrlöcher ist eine nachträgliche Verfüllung mit Bohrlöchsuspension nicht erforderlich.

Mehr Informationen

Das advanced-Verfahren mit Hohlraumverfüllung



Das advanced-Verfahren mit Hohlraumverfüllung (© Remmers)

Bei dem Nass-in-Nass-Verfahren werden Hohlräume und Injektionsmittel über dieselben Bohrlöcher in das Mauerwerk eingebracht. In der Regel wird das Mauerwerk im ersten Schritt (Stufe 1) mit der schwindkompensierten, hoch sulfatbeständigen Bohrlöchsuspension BSP, je nach Bedarf mit 3 oder 6 N/mm² Druckfestigkeit verfüllt. Nach kurzer Zeit bereits kann der Injektionskanal wieder aufgestochen werden und es folgt der Kern der Mehrstufeninjektion: Die Druckinjektion mit Remmers Kiesol iK (Stufe 2).

Anwendungsbeispiele

- Poröse, mineralische Baustoffe wie Ziegel, Sand-/Kalksandstein
- Nachträgliche Querschnittsabdichtung von Mauerwerk mit Niederdruck bis DFG 95 %
- Nass-in-Nass-Verfahren(Mehrstufeninjektion)

Eigenschaften

- Hydrophobierend

Keller: Systeme für dauerhafte Abdichtung und Sanierung | Bauen im Bestand

Aus der Serie Sanierung: Bautenschutz- und Instandhaltungssysteme von Remmers Gruppe SE

- Gutes Eindringverhalten
- Wirkstoffgehalt: 100 %
- Wasserverdünnbar (bis 1 : 12) für eine hohe Ergiebigkeit

Mehr Informationen