



hahne 



Bauwerksabdichtung

Abdichten und Sanieren feuchte- und salz- geschädigter Wände

INTRASIT®
nachträgliche
Mauerwerks-
sanierung

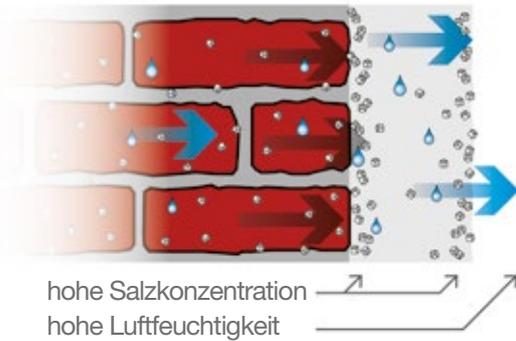




Jetzt handeln

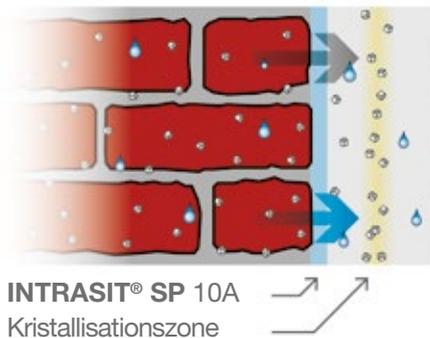
Häuser sind Werte – materiell wie ideell. Und oft besitzen gerade ältere Bauwerke einen ganz eigenen Charme. Aber sie sind auch in besonderem Maße schutz- und vielfach sanierungsbedürftig: Eindringende Feuchtigkeit als schlimmster Feind des Gebäudes bedroht vor allem in erdberührten Bereichen Bausubstanz und Wohnqualität. Denn Keller sind heute meist viel mehr als nur Abstellfläche oder Waschküche.

Salzbelastung in herkömmlichem Wandaufbau (z. B. Kalkputz)



So vielseitig wie Zweck, Optik und Materialien älterer Häuser sind auch die Ausgangssituationen und Schadensbilder. Fest steht: Sobald Wasser ins Gebäude eindringt, beginnt die Zerstörung. Schnelle und vor allem fachgerechte Sanierung ist daher wichtig.

Salzbelastung in Sanierputz



Die Ursachen für Feuchtigkeit im Mauerwerk sind (neben undichten Leitungen oder Dächern):

- Kapillarwirkung – fehlende Horizontalsperren ermöglichen dem Baustoff, Wasser und in ihm gelöste Salze „aufzusaugen“ wie ein Schwamm.
- Kondensation – Wasserdampf, der in jedem Haus vorhanden ist, kondensiert (z. B. durch Wärmebrücken) an kalten Flächen.
- Osmose – anstehendes (in der Regel salzarmes) Wasser dringt in häufig salzhaltige Baustoffe ein, weil es seinem Drang zur größtmöglichen Verdünnung folgt. So entstehen starke Strömungen, die das Wasser im Mauerwerk aufsteigen lässt. Am Verdunstungspunkt kommt es durch die Auskristallisierung der mitgeführten Salze häufig zu zusätzlichen Schäden.





Kellerinnenwandsanierung mit System: Für jeden Fall die richtige Lösung

Jedes Gebäude und jeder Schadenfall ist anders. Daher ist eine detaillierte Analyse des Objektes Voraussetzung für eine fachgerechte Sanierung, damit für jedes Schadensbild die richtige Lösung und Ausführung mit den bewährten **INTRASIT®**-Produkten des hahne Sanierungs-Systems garantiert ist. Die hahne-Anwendungstechnik unterstützt Sie hierbei kompetent und zuverlässig.

Anwendungsfälle können sein:

- **Feuchte und salzbelastete Kellerwände**
Eine nachträgliche Abdichtung von außen ist zwar langfristig sicher, aber auch aufwändig und nicht immer zu realisieren. Ein Innenwand-Sanierungs-System wie **INTRASIT®** ermöglicht schnelle und effektive Lösungen für die zuverlässige Austrocknung ohne weitere Schäden.
- **Aufsteigende Feuchtigkeit in der Mauer**
Auch nachträglich lässt sich mit dem **INTRASIT®**-System eine im Altbau oft fehlende, wirksame Horizontalsperre gegen kapillar aufsteigende Feuchte realisieren.
- **Steigende Nutzungsanforderungen an Keller mit feuchtem Klima**
An feuchten und dadurch im Vergleich zum Innenraum kühleren Wänden kann Luftfeuchtigkeit an den Oberflächen kondensieren und Schimmel und Stockflecken verursachen. Das **INTRASIT®**-System schafft einen Puffer für diese Feuchtigkeit – die Wand kann sukzessiv austrocknen.
- **Spritzwassergefährdete Sockel**
Der Übergang Ihrer Fassade zum Erdreich ist oft ein kritischer Punkt. **INTRASIT®** Sanierputze schützen nachhaltig vor Spritzwasser und Regen.
- **Denkmalschutz von innen**
Besonders bei historisch wertvollen und denkmalgeschützten Gebäuden müssen die Baustoffe eines Sanierungs-Systems perfekt zur vorhandenen Bausubstanz passen. Hierfür ist das **INTRASIT®**-Sanierungs-System von hahne wie geschaffen.



Ideale Voraussetzungen schaffen

Zu den häufigsten Ursachen von im Mauerwerk aufsteigender Feuchtigkeit zählt eine fehlende oder defekte Horizontalsperre. Diese Barriere unterbricht im Normalfall die kapillare Saugwirkung des Baustoffes, der Wasser und die darin gelösten Salze sonst wie ein Schwamm durch feine Poren aufsaugt und transportiert. Mit einer chemischen Injektage, z. B. mit **INTRASIT® VK 10A**, kann auch nachträglich eine Horizontalsperre realisiert werden:

1. Festlegen der Horizontalsperre sowie flankierende Maßnahmen wie z. B. Abtrennen von Innenwänden
2. Bestimmung des Feuchtegehaltes im Mauerwerk
3. Anlegen eines Bohrrasters je nach Art des Mauerwerks und Injektionsmaterials
4. Bei zerklüftetem Mauerwerk wird vor der eigentlichen Injektion die Bohrlochsuspension **INTRASIT® BLS 54TR** injiziert, um Fehlstellen zu schließen.
5. Für die Injektage stehen zur Auswahl
INTRASIT® VK 10A (wirkt hydrophobierend und porenverengend),
INTRASIT® BLK 18OS (wirkt hydrophobierend und vernetzt selbstständig),
INTRASIT® MEK 18OS (feinteilige, hydrophobierende Mikroemulsion) oder **INTRASIT® IC 28OS** (Creme, die punktgenau ohne abzulaufen einsetzbar ist)
6. Verschließen der Bohrlöcher im Anschluss an die Injektagearbeiten mit **INTRASIT® BLS 54TR**

In eine abgedichtete Wand kann zwar keine neue Feuchtigkeit eindringen, sie trocknet aber auch nicht unmittelbar. Daher muss ein perfekter Sanierputz zum einen wasserdampfdurchlässig sein, um die Trocknung zu fördern; zum anderen muss er auf feuchten und salzhaltigen Untergründen gut haften. Sein großes Porenvolumen nimmt im Baustoff noch vorhandene Salze auf und hält sie von der Oberfläche fern. Die **INTRASIT®**-Putze erfüllen diese Anforderungen auf ideale Weise.



INTRASIT® VK 10A
Verkieselung

Technische Daten

Für Horizontalsperren und Flächenabdichtungen
Verpackung: 23/12/6 kg PE-Kanister
Verbrauch: je nach Anwendung



INTRASIT® BLK 18OS
Bohrlochkonzentrat

Technische Daten

Selbstvernetzendes Siloxankonzentrat
Verpackung: 20 kg PE-Kanister / 5 kg Blech-Kanister
Verbrauch: ca. 0,5 kg/lfd. M. bei 30er KS-Mauerwerk



INTRASIT® MEK 18OS
Silan-/Siloxan-Konzentrat
Mikroemulsion

Technische Daten

Verpackung: 20 l PE-Kanister / 5 l Blech-Eimer
Verbrauch: ca. 0,5 l/lfd. M. bei 30er KS-Mauerwerk



INTRASIT® IC 28OS
Injektionscreme

Technische Daten

Kein unkontrolliertes Abfließen
Verpackung: 5 l PE-Eimer / 0,6 l Aluschlauchbeutel
Verbrauch: ca. 0,27 l/lfd. M. bei 30er KS-Mauerwerk





Leichte bis mittlere Salz- und Feuchtebelastung System 1 – Ruck Zuck

Wenn Zeit der entscheidende Faktor ist, empfehlen wir das hahne Ruck-Zuck-System. Es eignet sich besonders für kleinflächige Sanierungen, bei denen die Kosten für Baustelleneinrichtung und Anfahrten unverhältnismäßig hoch sind.

HSP-Technologie

Die spezielle Bindemittelmatrix der HSP-Technologie sorgt für deutlich verbesserte, wesentliche Putzeigenschaften wie Schwindung, Sulfatbeständigkeit und Festigkeitsentwicklung.

HSP Technologie

Schadensbilder

- Eindringende Feuchtigkeit (kein drückendes Wasser)
- Salzausblühungen

Anwendungsfälle

- Defekte Außenabdichtung
- Undichtigkeit gegen Schlagregen (bei einschaligem Mauerwerk)
- Höherwertige Nutzung des Kellers (z. B. Lagerraum zu Wohnraum)

Voraussetzungen

- Höhe der Salz- und Wasserbelastung ist bekannt
- Funktionsfähige Horizontalsperre ist vorhanden



So wird's gemacht

1. Putz bis 80 cm über der Schadenzone entfernen.
2. Flächen grundieren mit **INTRASIT® Aquarol 10A**.
3. Egalisieren des Untergrundes, Schließen von Fugen und Fehlstellen, Anlegen von Hohlkehlen, Haftspritzbewurf oder Flächenabdichtung: Alles ist mit dem faserarmierten Dichtmörtel **INTRASIT® RZ1 55HSP** möglich.
4. Klima- und Sanierputz **INTRASIT® RZ2 55HSP** auftragen.
5. Für die farbliche Gestaltung steht die Silikatfarbe **VESTEROL® SF 10A** sowie bei stark schimmelgefährdeten Umgebungsbedingungen die **INTRASIT® SE-SF 70A** zur Verfügung, die mit handelsüblichen Abtönen eingefärbt werden können.
6. Estricharbeiten je nach Aufbau des Estrichs.

Extrem leichte Verarbeitung bei höchster Ergiebigkeit

Die Ruck-Zuck-Mauerwerkssanierung bringt eine enorme Arbeitserleichterung und Einsparung von Ressourcen gegenüber klassischen Sanierputz-Systemen.

In der Regel werden 50 % Gewicht eingespart – das reduziert z. B. bei einer Putzfläche von 40 m² und einer Schichtdicke von 2 cm das Materialgewicht um ganze 520 kg.



INTRASIT® Aquarol 10A
3-Phasen-Spezial-Grundierung

Technische Daten

Verpackung: 20/5 kg PE-Kanister
Farbe: weiß, transparent auf trocknend
Verbrauch: 0,15 – 0,25 kg/m²



INTRASIT® RZ1 55HSP
Dichtmörtel

Technische Daten

Verpackung: 25 kg Papiersack
Farbe: hellbeige
Verbrauch: ca. 1,25 kg/m²/mm
Schichtstärken: 3 mm – 5 cm



INTRASIT® RZ2 55HSP
Klimaputz

Technische Daten

Verpackung: 15 kg Papiersack
Farbe: naturweiß
Verbrauch: ca. 6,5 kg/m²/cm
Wärmeleitfähigkeit: 0,148 W/m²K





Leichte bis mittlere Salz- und Feuchtebelastung System 2 – WTA Sanierputz-Systeme



Die WTA-geprüften Sanierputz-Systeme werden nicht nur im Denkmalschutz oder in Projekten von Planern eingesetzt, sondern eignen sich für eine Vielzahl von Sanierungsaufgaben im Innen- und Außenbereich. Durch jahrzehntelange Erfahrung und intensiven Austausch mit der Wissenschaftlich Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA) konnten Sanierputze geschaffen werden, die ein hohes Maß an Dauerhaftigkeit im Sanierungsfall gewährleisten.

Schadensbilder

- Salz- und feuchtebelastete Wände
- Die Wände sind feucht, Wasser tritt aber nicht in flüssiger Form auf
- Bauschädliche Salze sind sichtbar und messbar

Anwendungsfälle

- Umnutzung
- Undichtigkeit, z. B. durch Schlagregen

Voraussetzungen

- Höhe der Salz- und Wasserbelastung ist bekannt
- Funktionsfähige Horizontalsperre ist vorhanden
- Ein Sanierungs- und Abdichtungskonzept wurde unter Berücksichtigung der vorhandenen Daten erstellt





So wird's gemacht

1. Putz bis 80 cm über der Schadenzone entfernen.
2. Mürbe und salzbelastete Fugen 20 mm tief auskratzen.
3. Flächen grundieren mit **INTRASIT® SP 10A**.
4. Fugen und Fehlstellen mit Grundputz **INTRASIT® GP-WTA 54Z** ausbilden.
5. Egalisieren des Untergrundes mit **INTRASIT® GP-WTA 54Z**.
6. Auf den tragfähigen Untergrund wird der Haftspritzbewurf **INTRASIT® VS-WTA 54Z** mit 50 % Deckung aufgetragen.
7. Bei Bedarf (z. B. hohe Salzbelastung) wird der Grundputz **INTRASIT® GP-WTA 54Z** aufgetragen.
8. Nach Erhärten des Grundputzes erfolgt das Verputzen mit **INTRASIT® SanUno-WTA 54Z** oder **INTRASIT® SAP-WTA 54Z**.
9. Sollte ein Feinputz erforderlich sein, so wird der weiße, filzbare **INTRASIT® FP 54Z** aufgetragen.
10. Für die farbliche Gestaltung steht die Silikatfarbe **VESTEROL® SF 10A** sowie bei stark schimmelgefährdeten Umgebungsbedingungen die **INTRASIT® SE-SF 70A** zur Verfügung, die mit normalen Abtönfarben eingefärbt werden können.



INTRASIT® GP-WTA 54Z
Grundputz

Technische Daten

Verpackung: 30 kg Papiersack
Farbe: zementgrau
Körnung: 0 – 4 mm
Verbrauch: 1 kg/m²/mm



INTRASIT® SAP-WTA 54Z
Sanierputz

Technische Daten

Verpackung: 30 kg Papiersack
Farbe: grau
Körnung: 0 – 1 mm
Verbrauch: 1,3 kg/m²/mm



INTRASIT® SanUno-WTA 54Z
Einlagig verarbeitbarer
Sanierputz

Technische Daten

Verpackung: 30 kg Papiersack
Farbe: naturweiß
Körnung: 0 – 1,2 mm
Verbrauch: 1,1 kg/m²/mm



INTRASIT® FP 54Z
Filzputz

Technische Daten

Verpackung: 20 kg Papiersack
Farbe: weiß
Körnung: 0 – 0,6 mm
Verbrauch: 1,1 kg/m²/mm





Mittlere bis hohe Salz- und Feuchtebelastung System 3 – WTA Sanierputz-Systeme mit Abdichtung



Lässt sich eine Außenabdichtung nicht durchführen, ist die Abdichtung von innen eine echte Alternative. Auch bei hohen Durchfeuchtungs- und Versalzungsgraden oder nachdrückender Feuchtigkeit verspricht eine Innenabdichtung Erfolg. Gerade bei einer höherwertigen Nutzung ist eine zuverlässige Abdichtung unabdingbar. Das WTA-Merkblatt „Nachträgliches Abdichten erdberührter Bereiche“ gibt hierzu ausführlich Hilfestellung. Für die Ausführung stehen Produktsysteme zur Verfügung, die sich seit Jahrzehnten bewährt haben.

Schadensbilder

- Salz- und feuchtebelastete Wände
- Die Wände sind feucht, Wasser drückt auf das Mauerwerk
- Putz fällt ab

Anwendungsfälle

- Alternative zur Außenabdichtung
- Hochwertige Nutzung
- Undichtigkeit

Voraussetzungen

- Höhe der Salz- und Wasserbelastung ist bekannt
- Funktionsfähige Horizontalsperre ist vorhanden
- Ein Sanierungs- und Abdichtungskonzept wurde unter Berücksichtigung der vorhandenen Daten erarbeitet





So wird's gemacht

1. Putz bis 80 cm über der Schadenzone entfernen.
2. Estrich min. 25 cm vom abzudichtenden Wandbereich entfernen.
3. Waagerechte Fuge im Boden-/Wandbereich aufstemmen.
4. Mürbe und salzbelastete Fugen 20 mm tief auskratzen.
5. Fläche grundieren mit **INTRASIT® Aquarol 10A**.
6. Fugen und Fehlstellen mit wasserdichtem Verschluss **INTRASIT® SM 54Z** ausbilden.
7. Hohlkehle mit **INTRASIT® SM 54Z** einbauen.
8. Bei Bedarf vorhandene Fließstellen mit **INTRASIT® Rasant 55Z** schließen.
9. Egalisieren des Untergrundes mit **INTRASIT® SM 54Z**.
10. Bei Bedarf: Auftrag der Salzsperre **INTRASIT® SP 10A**.
11. Abdichten der Wandflächen mit **INTRASIT® DS1 54Z** und **INTRASIT® VK 10A** als Schlämmfolgen in min. 2-maligem Wechsel.
12. Haftspritzbewurf mit **INTRASIT® VS-WTA 54Z** netzförmig.
13. Verputzen der Fläche mit **INTRASIT® SanUno 54Z** oder **INTRASIT® SAP-WTA 54Z**.
14. Sollte ein Feinputz gewünscht sein, so wird der weiße, filzbare **INTRASIT® FP 54Z** aufgetragen.
15. Für die farbliche Gestaltung steht die Silikatfarbe **VESTEROL® SF 10A** sowie bei stark schimmelgefährdeten Umgebungsbedingungen **INTRASIT® SE-SF 70A** zur Verfügung, die mit normalen Abtönfarben eingefärbt werden können.
16. Estricharbeiten je nach Aufbau des Estrichs.



INTRASIT® SM 54Z
Sperrmörtel

Technische Daten

Verpackung: 25 kg Papiersack
Mörtelgruppe: PIII
Überarbeitbar: nach 2 h
Verbrauch: ca. 18 kg/m²/cm



INTRASIT® Rasant 55Z
Faserarmierter
Blitzzement

Technische Daten

Verpackung: 15 kg PE-Eimer
Reaktionszeit: 1 – 2 Minuten
Überarbeitbar: nach 2 h
Verbrauch: je nach Anwendung



INTRASIT® SP 10A
Salzsperre

Technische Daten

Verpackung: 10 kg PE-Kanister
Farbe: transparent
Verbrauch: ca. 0,5 kg/m²



INTRASIT® DS1 54Z
Sulfatbeständige
Dichtschlämme

Technische Daten

Verpackung: 25 kg Papiersack
Farbe: grau
Verbrauch: 1,5 kg/m²/mm





Mittlere bis hohe Salz- und Feuchtebelastung System 4 – Universal-Sanierputz mit/ohne Abdichtung

Der Universal-Sanierputz schließt die Lücke zwischen Ruck-Zuck- und WTA-Sanierputz-Systemen. Das Material ist gleichermaßen für die Hand- wie Maschinenverarbeitung geeignet. Es ist gegenüber den WTA-Systemen mechanisch belastbarer und somit ideal für Sockel oder stark frequentierte Bereiche wie z. B. Fahrradkeller.

Das Material ist als 1-Lagen- wie auch als 2-Lagen-Putz einzusetzen und dient in Kombination mit dem hahne Abdichtungssystem als Alternative, wenn keine Außenabdichtung möglich ist.

Schadensbilder

- Salz- und feuchtebelastete Wände
- Die Wände sind feucht, Wasser drückt auf das Mauerwerk
- Putz fällt ab

Anwendungsfälle

- Alternative zur Außenabdichtung
- Hochwertige Nutzung
- Undichtigkeit

Voraussetzungen

- Höhe der Salz- und Wasserbelastung ist bekannt
- Funktionsfähige Horizontalsperre ist vorhanden
- Ein Sanier- und Abdichtungskonzept wurde unter Berücksichtigung der vorhandenen Daten geplant



So wird's gemacht

1. Putz bis 80 cm über der Schadenzone entfernen.
2. Estrich min. 25 cm vom abzudichtenden Wandbereich entfernen.
3. Waagerechte Fuge im Boden-/Wandbereich aufstemmen.
4. Mürbe und salzbelastete Fugen 20 mm auskratzen.
5. Fugen und Fehlstellen mit **INTRASIT® USP 54Z** schließen.
6. Hohlkehle mit **INTRASIT® SM 54Z** einbauen.
7. Bei Bedarf vorhandene Fließstellen mit **INTRASIT® Rasant 55Z** schließen.
8. Egalisieren des Untergrundes mit **INTRASIT® USP 54Z**.
9. Abdichten der Wandflächen mit **INTRASIT® DS1 54Z** und **INTRASIT® VK 10A** als Schlämmfolgen in min. 2-maligem Wechsel.
10. Haftspritzbewurf mit **INTRASIT® VS-WTA 54Z** netzförmig.
11. Verputzen der Fläche mit **INTRASIT® USP 54Z**.
12. Sollte ein Feinputz gewünscht sein, so wird der weiße, filzbare **INTRASIT® FP 54Z** aufgetragen.
13. Für die farbliche Gestaltung steht die Silikatfarbe **VESTEROL® SF 10A** sowie bei stark schimmelgefährdeten Umgebungsbedingungen **INTRASIT® SE-SF 70A** zur Verfügung, die mit normalen Abtönfarben eingefärbt werden können.
14. Estricharbeiten je nach Aufbau des Estrichs.



INTRASIT® USP 54Z
Universal-Sanierputz

Technische Daten

Verpackung: 30 kg Papiersack
Körnung: 0 – 1,2 mm
Farbe: grau
Verbrauch: ca. 1,1 kg/m²/mm



INTRASIT® VS-WTA 54Z
Vorspritzmörtel

Technische Daten

Verpackung: 30 kg Papiersack
Körnung: 0 – 4 mm
Farbe: zementgrau
Verbrauch: ca. 3,8 kg/m² bei 50 % Deckung



INTRASIT® SE-SF 70A
Schimmel-Sanierfarbe

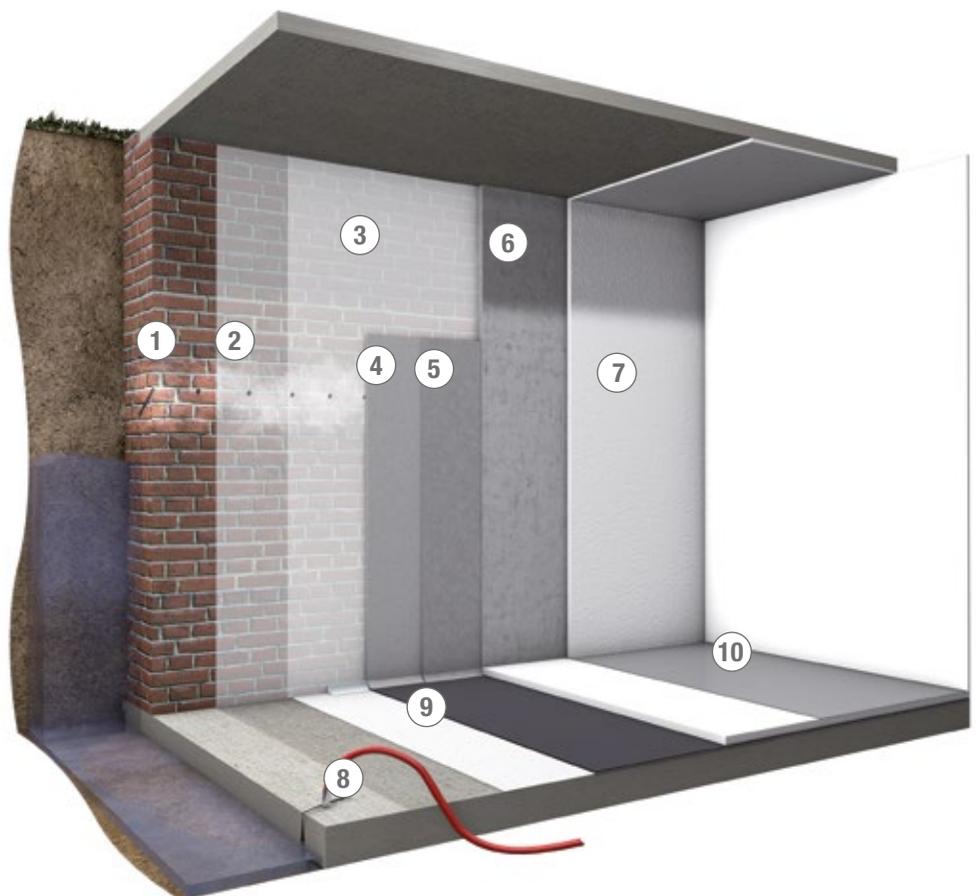
Technische Daten

Verpackung: 15/5 l PE-Eimer
Farbe: weiß
Verbrauch: ca. 0,15 l/m²





1. Injektage gegen aufsteigende Feuchtigkeit
2. Grundierung je nach verwendetem Sanierungs-System
3. Grundabdichtung im druckwasserbelasteten Bereich
4. Egalisation und Fugenfüllung
5. Abdichtung je nach Lastfall
6. Neuperputz mit **INTRASIT®** Sanierputz-System
7. Farbliche Gestaltung mit mineralischer Farbe
8. Risse mit entsprechendem Harzsystem schließen
9. Waagerechte Abdichtung
10. Bodenaufbau je nach gewünschter Nutzung



Heinrich Hahne GmbH & Co. KG

Heinrich-Hahne-Weg 11

45711 Datteln

Telefon +49 2363 5663-0

Telefax +49 2363 5663-90

www.hahne-bautenschutz.de

info@hahne-bautenschutz.de

