HASIT
Natürlich besser bauen



HASIT CALSOLAN®

WTA-zertifizierte Sanierputze mit Romankalk
Für feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk

DIE HERAUSFORDERUNG

FEUCHTE UND SALZE IM MAUERWERK

Ursachen erkennen, Schäden richtig einordnen

Feuchtigkeit und bauschädliche Salze gehören zu den wesentlichen Ursachen für Schäden an bestehendem Mauerwerk. Wasser kann über den Untergrund, Niederschlag, Spritzwasser, schadhafte Abdichtungen, Risse oder undichte Anschlussstellen in das Bauteil gelangen. Auch nutzungsbedingte Feuchtigkeit und Kondensationsprozesse können die Feuchtebelastung erhöhen.

Mit der Feuchtigkeit können Salze in das Mauerwerk gelangen oder innerhalb des Bauteils transportiert werden. Verdunstet das Wasser, kristallisieren die Salze aus und können Putz und Mauerwerk belasten.

Typische Ursachen

- Bodenfeuchtigkeit und Grundwasser
- Niederschlag und Spritzwasser
- mangelhafte oder fehlende Abdichtungen
- beschädigte Anschlussstellen und Risse
- Havarien
- nutzungsbedingte Feuchtigkeit
- Salzbelastungen aus Umgebung, -Nutzung oder Baustoffen

Mögliche Folgen

- Gefüge- und Putzschäden
- Salz- und Feuchteflecken
- hygroskopische Durchfeuchtung
- Wärmeverluste
- Beeinträchtigung angrenzender Bauteile



MAUERWERKSDIAGNOSTIK

ERST ANALYSIEREN. DANN SANIEREN.

Mauerwerksdiagnostik als Grundlage der Systemwahl

Feuchte- und Salzbelastungen können im Mauerwerk unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Eine fachgerechte Sanierungsplanung beginnt deshalb mit der Beurteilung des vorhandenen Untergrundes und der vorhandenen Belastung.

Insbesondere die Bestimmung der Salzbelastung liefert wichtige Informationen für die Auswahl des geeigneten Saniersystems.

HASIT SALZANALYSE-SET

Zur Untersuchung der Salzbelastung bietet HASIT ein Salzanalyse-Set zur Mauerwerksdiagnostik.

DAS SET BEINHALTET

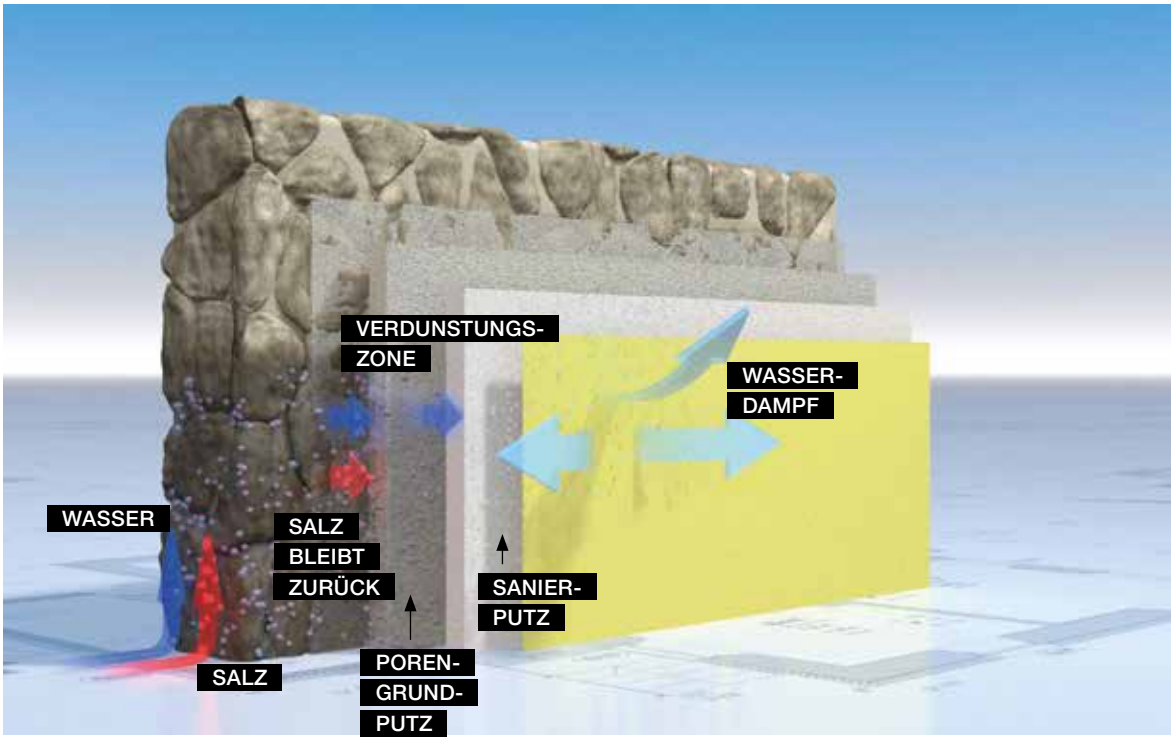
Anleitung zur Probenentnahme

- Probenbehälter
- Kennzeichnung der Proben
- Angaben zum Objekt und zur Probenentnahme
- Versandmaterial

» SO GEHT ES!



1. Probe entnehmen
2. Angaben ergänzen
3. Probe einsenden
4. Belastung bewerten und Sanierungsaufbau festlegen



WIRKPRINZIP SANIERPUTZ

WIE SANIERPUTZE FUNKTIONIEREN

Die Verdunstungszone liegt im Putzquerschnitt

Sanierputze sind für den Einsatz auf feuchte- und salzbelastetem Mauerwerk konzipiert. Ihre Porenstruktur ermöglicht die Abgabe von Feuchtigkeit in Form von Wasserdampf und stellt zugleich Porenraum für auskristallisierende Salze zur Verfügung

Das Wirkprinzip

- Feuchtigkeit gelangt aus dem Mauerwerk in den Putz.
- Die Verdunstungszone liegt im Putzquerschnitt.
- Wasserdampf kann über die diffusionsoffene Putzstruktur abgegeben werden.
- Salze kristallisieren im Porenraum des Sanierputzes aus.
- Das große Porenvolumen stellt dafür den erforderlichen Speicherraum zur Verfügung.

Wesentliche Eigenschaften

- dampfdiffusionsoffen
- großes Porenvolumen
- Speicherraum für auskristallisierende Salze

DIE LÖSUNG

CALSOLAN® – SANIEREN MIT SYSTEM

Feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk stellt je nach Art und Intensität der Belastung unterschiedliche Anforderungen an die Sanierung. Ein geeigneter Putzaufbau muss deshalb auf den vorhandenen Untergrund sowie die jeweilige Feuchte- und Salzbelastung abgestimmt werden.

Das CALSOLAN® Sanierputzprogramm verbindet dafür aufeinander abgestimmte Produkte mit klar definierten Funktionen innerhalb des Systemaufbaus. Je nach Ausgangssituation übernehmen die einzelnen Komponenten unterschiedliche Aufgaben – von der Untergrundvorbereitung und dem Ausgleich über die eigentliche Sanierputzlage bis zur abschließenden Oberflächengestaltung.

ZENTRALE KOMPONENTEN DES SYSTEMS



CALSOLAN® POR
dient – sofern der jeweilige Aufbau dies erfordert – als Sanierporengrund- und Ausgleichsputz.



CALSOLAN® TOP
übernimmt die Funktion des Sanierputzes auf feuchte- und salzbelastetem Mauerwerk.

Ergänzende Produkte können je nach Untergrund und baulicher Situation für Vorbereitung, Abdichtung oder Oberflächengestaltung eingesetzt werden.

Der geeignete Systemaufbau richtet sich nach der vorhandenen Feuchte- und Salzbelastung.



ROMANKALK

DAS BINDEMITTEL HINTER CALSOLAN®

CALSOLAN® POR und CALSOLAN® TOP enthalten Romankalk als hydraulisches Bindemittel. Er wird aus natürlich tonhaltigem Kalkstein hergestellt, erhärtet hydraulisch und unterstützt durch seine hohe Feinheit Haftung und Verarbeitung. In den CALSOLAN® Rezepturen ist Romankalk gezielt auf die Anforderungen feuchte- und salzbelasteter Untergründe abgestimmt. Die konkreten Produkteigenschaften ergeben sich aus den jeweiligen Rezepturen und technischen Nachweisen.

Historisch bewährtes Prinzip

Hydraulisch erhärtende Kalke werden seit Jahrhunderten auch bei feuchtebeanspruchten Bauwerken eingesetzt. Ein bekanntes Beispiel ist der Eddystone Lighthouse. Das historische Beispiel zeigt die lange Bautradition hydraulischer Kalkbindemittel – CALSOLAN® nutzt dieses Bindemittelprinzip in heutigen Sanierputzrezepturen.

Was Romankalk einbringt

- hydraulische Erhärtung
- hohe Feinheit
- gute Haft- und Verarbeitungseigenschaften
- Eignung für feuchtebeanspruchte Anwendungen

GEPRÜFTE QUALITÄT NACH WTA

WAS WTA-ZERTIFIZIERTE SANIERPUTZE AUSZEICHNET

Sanierputze werden auf Mauerwerk eingesetzt, das durch Feuchtigkeit und Salze besonders beansprucht sein kann. Damit sie ihre Funktion unter diesen Bedingungen erfüllen können, definiert die **Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA)** konkrete Anforderungen an Sanierputze und Sanierputzsysteme.

Das WTA-Merkblatt 2-9 „Sanierputzsysteme“ beschreibt Anforderungen an die Eigenschaften der eingesetzten Putze sowie an Prüfung, Qualitätssicherung und Verarbeitung. Die Zertifizierung dient dabei der unabhängigen Qualitätssicherung.

WAS WIRD GEPRÜFT?

Für die Funktion von Sanierputzen sind unter anderem Eigenschaften relevant wie:

Porosität
Ein definiert hoher Porenanteil schafft Raum für die Einlagerung auskristallisierender Salze.

Wasserdampfdurchlässigkeit
Ein niedriger Wasserdampfdiffusionswiderstand ermöglicht die Abgabe von Feuchtigkeit in Form von Wasserdampf.

Wasseraufnahme und Wassereindringung
Das Zusammenspiel beider Eigenschaften ist Bestandteil der Anforderungen an das Feuchteverhalten des Sanierputzes.

Festigkeit und Festigkeitsverhältnis
Definierte mechanische Eigenschaften tragen dazu bei, dass der Putz für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist.

Salzresistenz
Auch die Beständigkeit gegenüber Salzbeanspruchung ist Bestandteil der Erstprüfung.

Für einen Sanierputz fordert die WTA beispielsweise eine **Porosität** von über 40 Vol.-%, einen Wasserdampfdiffusionswiderstand $\mu < 12$ und eine bestandene Salzresistenzprüfung. Auch Luftgehalt, Wasserrückhaltung, Druckfestigkeit und Wassereindringung werden geprüft.

NICHT NUR EINMAL GEPRÜFT

Zur WTA-Zertifizierung gehört mehr als eine einmalige Produktprüfung:

Erstprüfung durch ein anerkanntes Prüflabor
Prüfung der definierten Produkteigenschaften nach WTA-Merkblatt

Werkseigene Produktionskontrolle
laufende Überwachung der Produktion durch den Hersteller

Fremdüberwachung
zusätzliche externe Kontrolle der Produktion

Prüfung durch den WTA-Zertifizierungsausschuss
Bewertung der eingereichten Nachweise auf Konformität mit dem WTA-Merkblatt.

WTA-ZERTIFIZIERT:

HASIT CALSOLAN® POR
Sanierporengrund- und Ausgleichsputz WTA mit Romankalk

HASIT CALSOLAN® TOP
Sanierputz WTA mit Romankalk

Beide Produkte sind in der aktuellen WTA-Liste der zertifizierten Sanierputze für HASIT Trockenmörtel GmbH aufgeführt.

» zum aktuellen WTA-Zertifikat

SANIEREN MIT SYSTEM

DER SYSTEMAUFBAU RICHTET SICH NACH FEUCHTE- UND SALZBELASTUNG

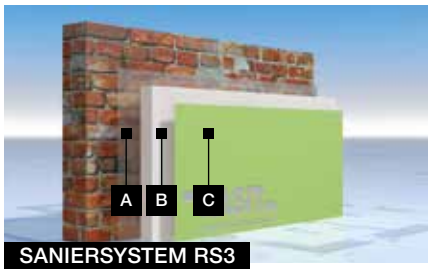
Sanierputze werden als Bestandteil eines aufeinander abgestimmten Systemaufbaus eingesetzt. Welche Komponenten und Putzlagen erforderlich sind, richtet sich nach dem Zustand des Untergrundes sowie der vorhandenen Feuchte- und Salzbelastung.

Je nach Beanspruchung übernehmen die einzelnen Schichten unterschiedliche Aufgaben – von der Untergrundvorbereitung und dem Ausgleich über die eigentliche Sanierputzlage bis zum geeigneten Oberflächenschutz.

Bei stärkerer Salzbelastung kann beispielsweise ein Sanierporengrundputz als zusätzliche Ausgleichs- und Speicherschicht erforderlich sein.

DIE HASIT SANIERSYSTEME RS1–RS3

Für unterschiedliche Feuchte- und Salzbelastungen stehen bei HASIT drei definierte Systemaufbauten zur Verfügung. Sie unterscheiden sich in den eingesetzten Komponenten, der Anzahl der Putzlagen und den erforderlichen Schichtdicken.

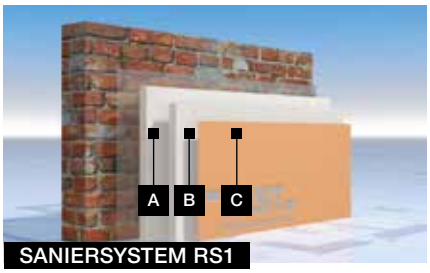


SANIERSYSTEM RS3

Geringe Feuchtebelastung
Geringe Salzbelastung

- **A** HASIT CALSOL® Saniergrund
- **B** HASIT CALSOLAN® TOP (einlagig)
- **C** HASIT PE 228 SILICATE SOL

CALSOLAN® TOP: 20 – 40 mm

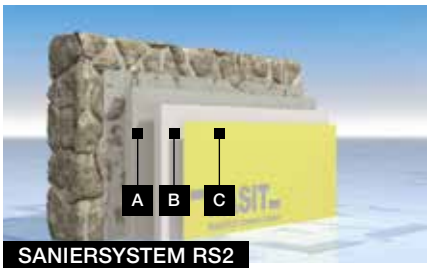


SANIERSYSTEM RS1

Hohe Feuchtebelastung
Geringe Salzbelastung

- **A** HASIT CALSOL® Saniergrund
- **B** HASIT CALSOLAN® TOP (zweilagig empfohlen)
- **C** HASIT PE 228 SILICATE SOL

CALSOLAN® TOP: 20 – 40 mm



SANIERSYSTEM RS2

Hohe Feuchtebelastung
Hohe Salzbelastung

- **A** HASIT CALSOLAN® POR
- **B** HASIT CALSOLAN® TOP
- **C** HASIT PE 228 SILICATE SOL

CALSOLAN® POR: 10 – 40 mm
CALSOLAN® TOP: 20 – 40 mm

EINSATZGEBIETE HASIT SANIERSYSTEME RS1 – RS3 | FEUCHTE UND SALZGEHALT NACH WTA			
WTA-Sanierputz Systeme	RS3	RS1	RS2
Feuchtigkeits-belastung	gering	hoch	hoch
Salzbelastung	gering	gering	hoch
Untergrund-vorbereitung	CALSOL® Saniergrund	CALSOL® Saniergrund	CALSOLAN® POR Porengrundputz 10 – 40 mm
Untergrund- & Feuchteausgleich	CALSOLAN® TOP Sanierputz 20 – 40 mm	CALSOLAN® TOP Sanierputz 20 – 40 mm	CALSOLAN® POR Porengrundputz 10 – 40 mm
Sanierputz	CALSOLAN® TOP Sanierputz 20 – 40 mm	CALSOLAN® TOP Sanierputz 20 – 40 mm	CALSOLAN® TOP Sanierputz 15 - 40 mm
Sockel- & Putzabdichtung	Optiflex® 1K / 2K*	Optiflex® 1K / 2K*	Optiflex® 1K / 2K*
Oberflächenschutz & -design	PE 228	PE 228	PE 228

* sofern im jeweiligen Anwendungsfall eine zusätzliche Sockel- bzw. Putzabdichtung erforderlich ist.

Wichtig: Die Auswahl des geeigneten Systemaufbaus erfolgt auf Grundlage der vorhandenen Feuchte- und Salzbelastung sowie der Untergrundsituation.

PRODUKTE IM DETAIL

DIE ZENTRALEN KOMPONENTEN DER CALSOLAN® SANIERSYSTEME



HASIT CALSOLAN® POR

Sanierporengrund- und -ausgleichsputz WTA mit Romankalk

Naturweißer Sanierporengrundund Ausgleichsputz WTA mit Romankalk, R, CS II, W 2 nach DIN EN 998-1.

Funktion im System

- Sanierporengrund- und Sanierausgleichsputz
- zum Vorputzen und Ausgleichen
- hohes Haft- und Standvermögen
- diffusionsoffen
- spannungsarmes Abbinden und Erhärten

Technische Merkmale

- Körnung: 0 – 2 mm
- Schichtdicke im System: 10 – 40 mm
- mit hydraulischem Kalk
- WTA-zertifiziert
- Einsatz in: RS2



HASIT CALSOLAN® TOP

Sanierputz WTA mit Romankalk auf Kalkbasis

Naturweißer Sanierputz WTA mit Romankalk, R, CS II, W 2 nach DIN EN 998-1 für feuchte- und salzbelastete Untergründe.

Funktion im System

- Sanierputz innerhalb der CALSOLAN® Saniersysteme
- zum Filzen und Rabottieren
- diffusionsoffen
- faserarmiert
- spannungsarmes Abbinden und Erhärten

Technische Merkmale

- Körnung: 0 – 1 mm
- Schichtdicke je nach System: 15 – 40 mm bzw. 20 – 40 mm
- mit hydraulischem Kalk
- WTA-zertifiziert
- Einsatz in: RS1, RS2 und RS3



HASIT CALSOL® SANIERGRUND

Systemvorbereitung

Flüssiges Verkieselungskonzentrat auf Basis kolloidaler Kieselsäure zur Putzgrundvorbereitung und Grundierung im CALSOLAN® Sanierputzsystem. Die Verarbeitung erfolgt „frisch in frisch“.

Funktion im System

- verkieselt und verfestigt den Untergrund
- verbessert die Haftung
- bindet Staub
- schafft den Verbund zum nachfolgenden Putz

Technische Merkmale

- Basis: kolloidale Kieselsäure
- flüssiges Verkieselungskonzentrat
- Verarbeitung: frisch in frisch
- Einsatz in: RS1 und RS3

VERARBEITUNG

SYSTEMGERECHT UND AUF DEN JEWEILIGEN AUFBAU ABGESTIMMT

Die Verarbeitung von CALSOLAN® richtet sich nach dem gewählten Saniersystem RS1, RS2 oder RS3 und damit nach den vorgesehenen Systemkomponenten und Putzlagen.



1 CALSOL® Saniergrund aufbringen

HASIT CALSOL® Saniergrund mit einer Pumpspritze oder Bürste auf den vorbereiteten Untergrund auftragen. Pfützenbildung vermeiden.



2 CALSOLAN® POR oder CALSOLAN® TOP aufbringen

Frisch in frisch wird – abhängig vom gewählten Saniersystem – CALSOLAN® POR oder CALSOLAN® TOP mit der Putzmaschine oder von Hand satt aufgetragen.



3 Ausrichten und abziehen

Den aufgetragenen Putz mit der Kartätsche aufziehen, ausrichten und plan abziehen.



4 Oberfläche aufrauen

Nach dem Ansteifen wird die Oberfläche mit Rabott oder Schiene aufgeraut und egalisiert.

Ist im jeweiligen Systemaufbau eine weitere Putzlage vorgesehen, wird diese anschließend entsprechend den Verarbeitungsvorgaben aufgebracht.

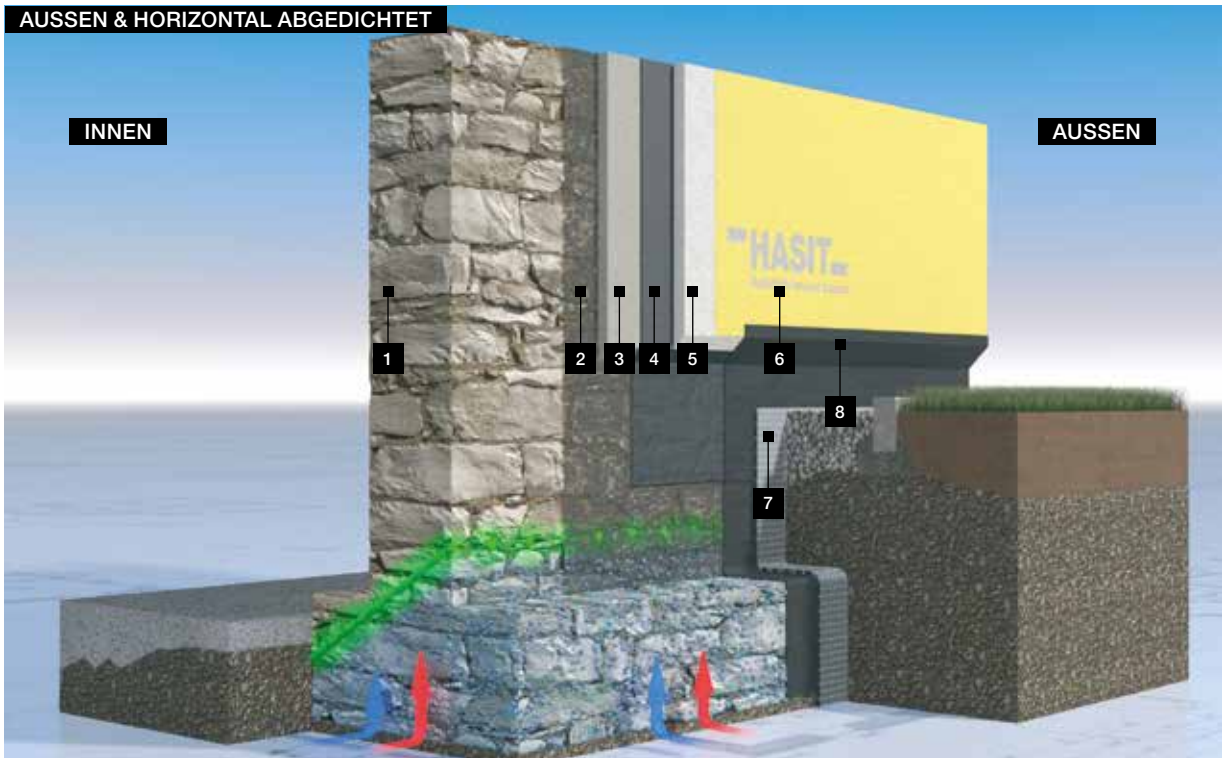
Hinweis Die Anzahl der Putzlagen und die erforderlichen Schichtdicken richten sich nach dem gewählten Saniersystem. Maßgeblich sind die jeweiligen technischen Produktunterlagen und Verarbeitungsvorgaben.

ABDICHTUNG VON AUSSEN

Vertikal und horizontal kombiniert

Ist die Außenseite des Mauerwerks zugänglich, kann die vertikale Abdichtung auf der Außenseite des Bauteils ausgeführt werden. Ergänzend kann mit CALSOL® OPTICREME eine nachträgliche Horizontalabdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit hergestellt werden.

Für einen geeigneten Untergrund der vertikalen Abdichtung wird CALSOLAN® SF zum Ausgleichen von Fehlstellen sowie zur Ausbildung der Hohlkehle eingesetzt. Die flächige Abdichtung erfolgt mit OPTIFLEX® 1K LIGHT. Auf der Innenseite ergänzt CALSOLAN® TOP den Aufbau als Sanierputz.



1 **HASIT CALSOL® OPTICREME**
Nachträgliche Horizontalabdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit

2 **HASIT CALSOLAN® SF**
Ausgleichs- und Sperrputz zur Vorbereitung des Untergrundes

3 **HASIT CALSOLAN® SF**
Ausbildung der Hohlkehle im Wand-/Bodenanschluss

4 **HASIT OPTIFLEX® 1K LIGHT**
Vertikalabdichtung auf der Außenseite

5 **HASIT CALSOLAN® TOP**
Sanierputz auf der Innenseite

6 Grundierung:
HASIT PP 201 SILICA LF
Grundierung

7 Anstrich: **HASIT PE 228 SILICATE SOL**
Oberflächenbeschichtung

8 Schutz-, Drain- und Gleitschicht
Schutz der vertikalen Bauwerksabdichtung vor mechanischer Beanspruchung.

HORIZONTAL UND VERTIKAL – KLAR GETRENNT

CALSOL® OPTICREME

- Horizontalabdichtung im Mauerwerk

OPTIFLEX® 1K LIGHT

- Vertikalabdichtung auf der Außenseite

CALSOLAN® SF

- Untergrundvorbereitung und Hohlkehle

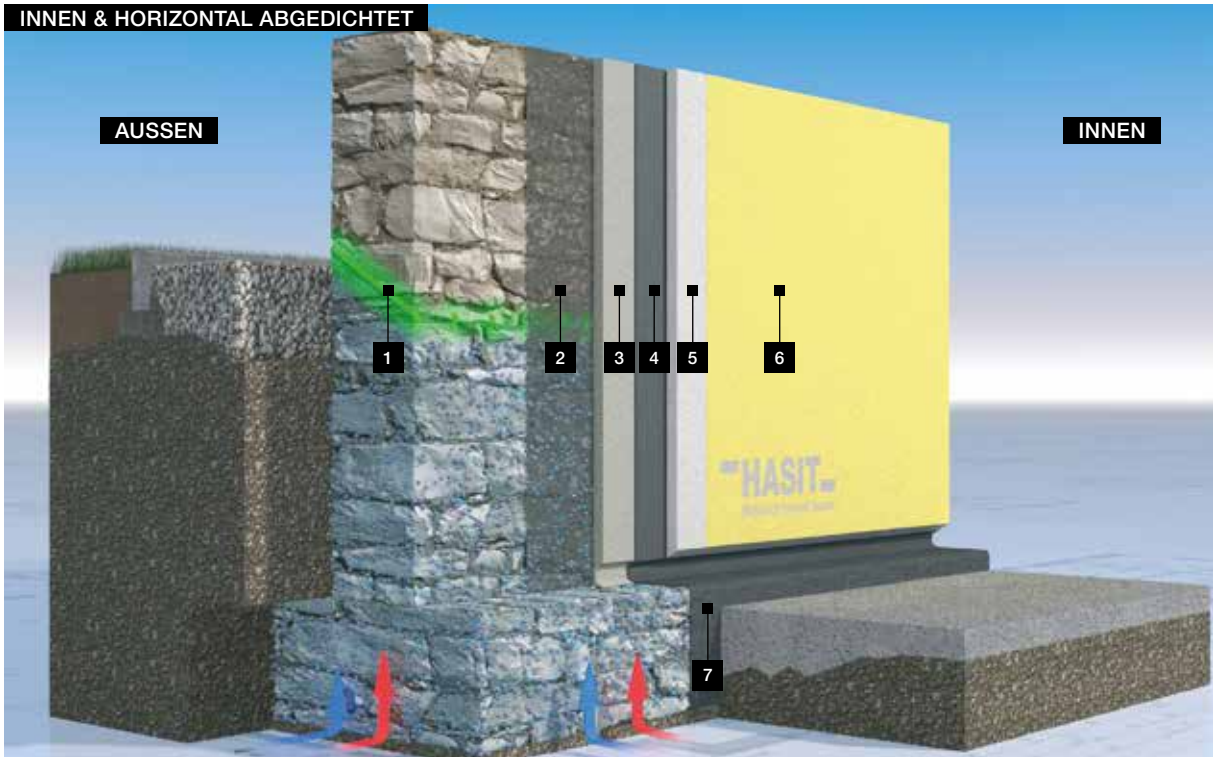
Hinweis: Die vertikale Abdichtung mit OPTIFLEX 1K LIGHT wird zweilagig ausgeführt. Anschließend ist die Abdichtung durch geeignete Maßnahmen, z. B. eine Schutz-, Drain- oder Gleitschicht, vor mechanischer Beanspruchung zu schützen.

ABDICHTUNG VON INNEN

Vertikal und horizontal kombiniert

Ist eine Abdichtung von außen baulich oder wirtschaftlich nicht möglich, kann die vertikale Abdichtung auf der Innenseite des Bauteils ausgeführt werden. Ergänzend kann mit CALSOL® OPTICREME eine nachträgliche Horizontalabdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit hergestellt werden.

Da das Mauerwerk bei einer Innenabdichtung weiterhin von außen mit Feuchtigkeit belastet sein kann, sind Untergrundvorbereitung, Abdichtung und nachfolgender Putzaufbau sorgfältig aufeinander abzustimmen.



1 **HASIT CALSOL® OPTICREME**
Nachträgliche Horizontalabdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit

2 **HASIT CALSOLAN® SF**
Ausgleichs- und Sperrputz zur Vorbereitung des Untergrundes

3 **HASIT CALSOLAN® SF**
Ausbildung der Hohlkehle im Wand-/Bodenanschluss

4 **HASIT OPTIFLEX® 1K LIGHT**
Vertikalabdichtung auf der Innenseite

5 **HASIT CALSOLAN® TOP**
Sanierputz

6 Kalkanstrich: **HASIT PE 829 KALSIT**
Kalk-Innen- und Außenanstrich

7 Anschluss an die Abdichtung der Bodenplatte

HORIZONTAL UND VERTIKAL – KLAR GETRENNT

CALSOL® OPTICREME

- Horizontalabdichtung im Mauerwerk

OPTIFLEX® 1K LIGHT

- Vertikalabdichtung auf der Innenseite

CALSOLAN® SF

- Untergrundvorbereitung und Hohlkehle

Hinweis: Bei einer Innenabdichtung bleibt die Wand außenseitig weiterhin der vorhandenen Feuchtebeanspruchung ausgesetzt. Deshalb müssen Untergrund, Abdichtung und Sanierputzaufbau als abgestimmtes Gesamtsystem geplant und ausgeführt werden.

ERGÄNZENDE SYSTEMKOMPONENTEN

FÜR UNTERGRUNDVORBEREITUNG UND ABDICHTUNG

Im Überblick

Je nach Schadensbild und baulicher Situation kann der CALSOLAN® Sanierputzaufbau durch zusätzliche Maßnahmen ergänzt werden. Dabei übernehmen die einzelnen Produkte klar definierte Aufgaben innerhalb des Sanierungskonzeptes.



HASIT OPTIFLEX® 1K LIGHT

Einkomponentige Reaktivabdichtung

Die einkomponentige Reaktivabdichtung auf Zement-Dispersionsbasis kann zur schnellen Sockelabdichtung und zur Abdichtung erdberührter Bauteile oder als Abdichtung im negativen Bereich verwendet werden.

Produktmerkmal

- elastisch, flexibel
- dauernässebeständig
- weichmacherfrei
- hohe Haftvermittlung
- filz-/Strukturierbar
- zum Kleben, Armieren, Streichen und Spachteln



HASIT OPTIFLEX® 2K

Dicht-Spachtelmasse

Mineralische, 2-komponentige, graue, flexible Sockelabdichtung auf Zement-Dispersionsbasis, zum Kleben, Armieren, Streichen und Überstreichen. Als Abdichtung im Sockel- und erdberührten Bereich, im Verbund mit Fliesenbelägen im Innen- und Außenbereich

Produktmerkmal

- elastisch, flexibel
- hohe Haftvermittlung (haftet auch auf Bitumen)
- dauernässebeständig
- hohe Witterungsbeständigkeit
- weichmacherfrei



HASIT CALSOL® OPTICREME

Horizontalinjektion

HASIT CALSOL® OPTICREME ist ein cremeförmiges Mittel für die nachträgliche Horizontalabdichtung des Mauerwerks, sie fungiert als chemische Horizontalsperre bei Feuchtigkeit. Die Anbringung erfolgt über Bohrungen oder Fugen, danach verteilt sich das Produkt kontrolliert und gleichmäßig im Mauerwerk.

Produktmerkmal

- dichtet nachträglich horizontal ab
- hochkonzentriert für maximale Verteilung
- lösemittelfrei
- durch Diffusion wirksam bei hoher Feuchte
- Wirkstoffgehalt ca. 99 %

Einreihige CALSOL® OPTICREME Bohrlochanordnung

Tipp: Wenn es die Statik und die Bausituation zulassen, dann sollten die Bohrlöcher zweireihig versetzt oder von innen und von außen gebohrt werden. Das vergrößert den abgedichteten Querschnitt und macht die Wirkung noch zuverlässiger.



HASIT CALSOLAN® SF

Sockel- und Fundamentputz mit Romankalk

Sperrputz, Dichtputz für Ausbrüche und Schäden im Mauerwerk. Der CALSOLAN SF Sperr- und Dichtputz ist der ideale Untergrund für die Bauwerksabdichtung. Er ist vergütet, haftet sehr gut, ist wasserabweisend und dauerhaft feuchtebeständig. Er bildet mit seinen Eigenschaften einen geeigneten Untergrund für die nachfolgende Abdichtung mit HASIT Optiflex® 1K Light.

Produktmerkmal

- wasserabweisend
- variabel einsetzbar z.b. als Sperrputz, Dichtputz, Sockelputz und Hohlkehlenmörtel.
- dauernässebeständig



HASIT PE 228 SILICATE SOL

Mineralischer Sol-Silikat-Außenanstrich

Mineralischer Sol-Silikatanstrich gem. DIN 18363 auf Basis von Alkalisilikat und kolloidaler Kieselsäure.

Produktmerkmal

- rein mineralisch
- hochdeckend, hochdiffusionsoffen
- wasserabweisend
- wetterbeständig



HASIT PE 829 KALSIT

Kalk-Innen- und Außenanstrich

Mineralischer Kalkanstrich auf Basis von mindestens drei Jahre gelagertem Sumpfkalk, Mineralpigmenten und Marmormehl. Für Anwendungen im Innen- und Außenbereich.

Produktmerkmal

- auf Basis von gelagertem Sumpfkalk
- hochdeckend
- wasserabweisend
- wetterbeständig
- für innen und außen geeignet





HISTORISCHE SUBSTANZ BEWAHRT.

FÜR EINE ZEITGEMÄSSE NUTZUNG WEITER-ENTWICKELT.

RITTERGUT SCHAFHAUSEN

SANIERPUTZSYSTEMATIK IM HISTORISCHEN BESTAND

Das denkmalgeschützte Rittergut Schafhausen stellte hohe Anforderungen an die Sanierung der historischen Bausubstanz. Unterschiedliche Untergründe und Beanspruchungen erforderten aufeinander abgestimmte Maßnahmen für Untergrundvorbereitung, Sanierputz und Abdichtung.
Das Rittergut wurde erstmals 1225 urkundlich erwähnt und steht seit 1986 unter Denkmalschutz. Zum Ensemble gehören Herrenhaus, Kapelle und Wirtschaftsgebäude.

IM FOKUS: DER SANIERPUTZ- UND ABDICHTUNGSAUFBAU

DER SANIERPUTZAUFBAU

Für die Sanierung der entsprechenden Bestandsbereiche kamen innerhalb des Gesamtkonzeptes unter anderem folgende Systemkomponenten zum Einsatz:

HASIT CALSOL®
zur Untergrundvorbereitung

HASIT CALSOLAN® POR
als Sanierporengrund- und Ausgleichsputz

HASIT CALSOLAN® TOP
als Sanierputz

HASIT OPTIFLEX® 1K LIGHT
für ergänzende Abdichtungsmaßnahmen





AUFEINANDER ABGESTIMMTE FUNKTIONEN

Die einzelnen Komponenten übernehmen unterschiedliche Aufgaben innerhalb des Aufbaus – von der Vorbereitung des Untergrundes über Ausgleich und Sanierputz bis zur erforderlichen Abdichtung.

Die Auswahl und Kombination der Produkte richtet sich dabei nach der jeweiligen Bauteil- und Belastungssituation.

Hinweis: Beim Rittergut Schafhausen kamen im Rahmen der Gesamtsanierung weitere HASIT Produkte zum Einsatz. Dargestellt ist hier gezielt der für diese Broschüre relevante Sanierputz- und Abdichtungsaufbau.

HASIT
Natürlich besser bauen

HASIT Trockenmörtel GmbH

Zentrale
Landshuter Straße 30
85356 Freising
Tel.: +49 8161 602-0
Fax: +49 8161 602-70400
kontakt@hasit.de

Werk Schwarzenfeld
Karl-Knab-Straße 44
92521 Schwarzenfeld
Tel.: +49 9435 92-0

Vertriebsgebiet Süd
Werk Eichenkofen
Mooslerner Weg 12
85435 Erding
Tel.: +49 8122 120-0

Werk Kissing
Auenstraße 11
86438 Kissing
Tel.: +49 8233 7900-0

Vertriebsgebiet Süd-Ost
Werk Regensburg
Ditthornstraße 18
93055 Regensburg
Tel.: +49 941 79595-0

Vertriebsgebiet Mitte
Werk Crossen
Am Rautenanger 6
07613 Crossen an der Elster
Tel.: +49 36693 494-0

Vertriebsgebiet Süd-West
Werk Ammerbuch-Altingen
Berger Weg 1
72119 Ammerbuch-Altingen
Tel.: +49 7032 973-0

Werk Worms
Wonnegaustraße 155
67550 Worms
Tel.: +49 6242 9009-600

www.hasit.de

© HASIT 10.2026 Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Ein Unternehmen der
FIXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM

