



THERMOPAL[®] SANIERPUTZSYSTEME

Geschädigtes Mauerwerk
sicher sanieren und abdichten.



Nachträgliche Innensanierung – oftmals die einzige Lösung

Das nachträgliche Abdichten erdberührter Bauteile auf der Rauminnenseite stellt im Bereich der Bauwerksanierung eine besondere Herausforderung dar. In vielen Fällen kann die eigentliche Schadensursache aufgrund ungünstiger Bedingungen, wie z.B. angrenzender Bebauung, nicht vollständig von der Außenseite behoben werden. Eine nachträgliche Sanierung und Abdichtung auf der Innenseite ist oftmals die einzige Lösung.

Auswirkung von Feuchte- und Salzschäden

- Schäden an der Bausubstanz (Putz, Mauerwerk)
- Verlust von Wohnraum (Räume sind nicht vollständig nutzbar)
- Energieverluste (hohe Heizkosten)
- Gesundheitliche Beeinträchtigungen (Schimmelbildung, Allergien)

Die Lösung mit den THERMOPAL-Sanierputzsystemen

- Kellerwandsanierung an einem Tag möglich
- Radonschutz
- Funktion unabhängig bestätigt



Mit den THERMOPAL®-Sanierputzen feuchte- und salzgeschädigtes Mauerwerk sanieren



THERMOPAL®-SR24

Feuchte- und salzbelastete Flächen wirtschaftlich und sicher sanieren.

Einsatzgebiete

- Umnutzung von Wohn- und Kellerräumen
- Sanierung von Nutzflächen
- Salzbelastete Flächen
- Schadhafte Putzflächen durch hygroskopische Feuchte
- Innen- und Außenbereich

Eigenschaften

- Hand- und maschinenverarbeitbar
- Hohe Salzspeicherfähigkeit
- Diffusionsoffen
- Hohe Flächenleistung

THERMOPAL®-ULTRA



Für einen planbaren Arbeitsfortschritt durch reaktive Materialeinstellung.

Einsatzgebiete

- Sanierung von Nutzräumen
- Privat- und Gewerbebereiche
- Hohe Salzbelastung im Mauerwerk
- Feuchtigkeitsschäden durch Kondensat
- Für Baustellen unter Zeitdruck
- Sockelflächen
- Innen- und Außenbereich

Eigenschaften

- Hohes Luftporenvolumen
- Sulfatbeständig
- Bis 30 mm in einem Arbeitsgang
- Schnelles reaktives Abbindeverhalten
- Diffusionsoffen
- Extrem schwindarm

THERMOPAL®-ULTRA-white



Für schnelle Sanierungsmaßnahmen mit bester Oberflächenqualität.

Einsatzgebiete

- Sanierung von Wohnräumen
- Privatbereiche
- Hochwertige Nutzungsbereiche
- Direkt nutzbare Oberflächen
- Hohe Salzbelastung im Mauerwerk
- Feuchtigkeitsschäden durch Kondensat
- Für Baustellen unter Zeitdruck
- Sockelflächen
- Innen- und Außenbereich

Eigenschaften

- Weiße Sanierputzoberfläche
- Klimaregulierend
- Niedriger Materialverbrauch
- Hohes Luftporenvolumen
- Sulfatbeständig
- Schnelles, reaktives Abbindeverhalten
- Diffusionsoffen
- Hält die Oberfläche trocken
- Extrem schwindarm



Die Untergrundvorbereitung

Grundlage einer nachhaltig funktionierenden Sanierung

Auch die besten Baustoffe müssen mit dem Untergrund harmonieren, auf dem sie eingesetzt werden. Um eine optimale Haftung und eine langanhaltende Funktion sicherzustellen, bedarf es einer gründlichen und sorgfältigen Vorbereitung der zu bearbeitenden Bauwerksfläche.

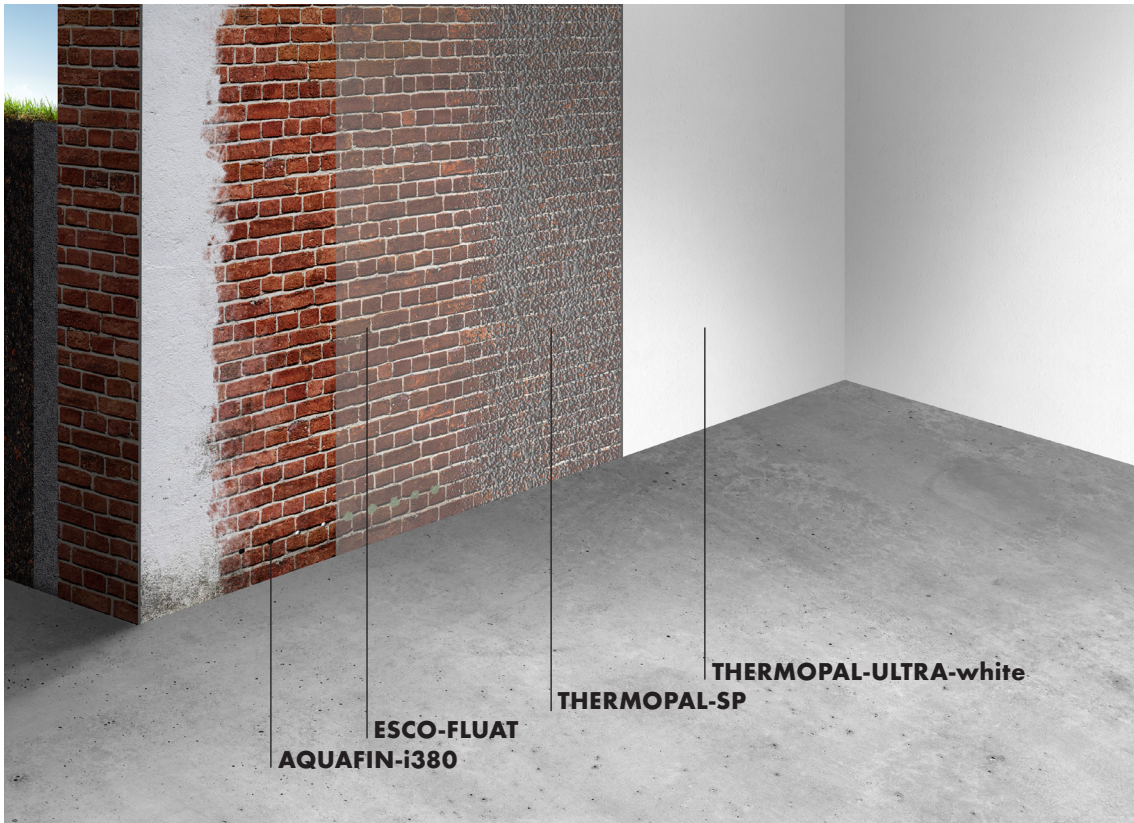
Grad der Versalzung	Maßnahmen	Schichtdicke in mm
Gering	1. Spritzbewurf	≤5
	2. WTA-Sanierputz	≥20
Mittel oder hoch	1. Spritzbewurf	≤5
	2. WTA-Sanierputz	10 - 20
	3. WTA-Sanierputz	10 - 20
Hoch	1. Spritzbewurf	≤5
	2. WTA-Porengrundputz	≥10
	3. WTA-Sanierputz	≥15

Quelle: WTA-Merkblatt 2-9 (Sanierputzsysteme)

Sanierputze als Salzspeicher und zur Klimaregulierung

Gegenüber herkömmlichen Putzen wie Kalk- oder Zementputzen bieten die THERMOPAL-Sanierputze den Vorteil, dass sie durch schädliche Salze im Untergrund nicht beschädigt und von der Wand gedrückt werden. Sie lagern die Salze in ihrem Porengefüge ein, Ausblühungen werden verhindert. Über den gesamten Putzaufbau kann Wasserdampf weiter ungehindert austreten ohne Schäden zu verursachen. Somit unterstützen sie die Trocknung des Mauerwerks.

Sanierputzsystem für feuchte- und salzgeschädigtes Mauerwerk ohne zusätzliche Abdichtungsmaßnahmen



1. Untergrundvorbereitung

1. Putz mindestens 80 cm über der Schadenszone entfernen.
2. Mürbe und salzbelastete Fugen ca. 20 mm tief auskratzen.
3. Umwandlung von Sulfat- und Chloridsalzen von leicht- zu schwerlöslichen Salzen mit ESCO-FLUAT.
4. Fugen und Fehlstellen mit THERMOPAL-GP11 ausgleichen.

2. Horizontalsperre

1. Nachträgliche Horizontalsperre mit AQUAFIN-i380 oder AQUAFIN-F anlegen.
2. Bohrlöcher mit ASOCRET-M30 wieder verschließen.

3. Sanierputzsystem

1. Zur Haftverbesserung den Spritzbewurf THERMOPAL-SP halbdeckend auf den tragfähigen Untergrund aufbringen.
2. Bei Bedarf (z.B. hoher Salzbelastung und großen Unebenheiten) wird der Grundputz THERMOPAL-GP11 als Zwischenlage aufgebracht. Die Oberfläche für den nachfolgenden Sanierputz horizontal aufrauen.
3. Verputzen der Wandflächen mit dem Sanierputz THERMOPAL-ULTRA-white.
4. Bei einem erforderlichen Feinputz kann THERMOPAL-FS33 als Finish aufgetragen werden.



Ein PLUS an Sicherheit – Zusätzliche Maßnahmen bei fehlerhafter und defekter Außenabdichtung

Sanierputze dürfen hydrostatischem Druck (Druck- und Stauwasser) nicht ausgesetzt werden. Eingesetzt werden sie im Innenbereich oder ggf. im Außenbereich und dort ausschließlich oberhalb der Geländeoberkante. Ist das Mauerwerk aufgrund fehlender Abdichtungsmaßnahmen feuchtebelastet, bedarf es vorab geeigneter Abdichtungsmaßnahmen.

Innenabdichtung mit System

Eine Innenabdichtung wird eingesetzt, wenn Außenabdichtungen, z.B. durch Überbauungen, nicht zugänglich oder durch eine unsichere Standsicherheit des Gebäudes nicht ausführbar sowie wirtschaftlich nicht umsetzbar sind. Unsere Innenabdichtungssysteme bieten die optimale Lösung, erdberührte Bauteile von der Innenseite sicher und dauerhaft abzudichten.

System	Anwendungsbereiche	Vorteile
System 1: Das Tagessystem	<ul style="list-style-type: none">• Privatbereiche• Hochwertige Nutzungsbereiche• Souterrainwohnungen• Beheizte Kellerräume• Ladenlokale• Für nichtdrückendes- und drückendes Wasser	<ul style="list-style-type: none">• Schnelle Ausführung durch wenige Arbeitsschritte• Egalisieren und abdichten in einem Arbeitsgang• Weiße Sanierputzoberfläche
System 2: Das flexible System mit Radonenschutz	<ul style="list-style-type: none">• Beheizte Kellerräume• Rissiges Mauerwerk• Höherwertige Nutzungsbereiche• Privatbereiche• Für normale bis hohe Feuchtebelastung	<ul style="list-style-type: none">• Schnelle, reaktive Erhärtung• Radondicht• Rissüberbrückend
System 3: Das klassische System	<ul style="list-style-type: none">• System für Nutzräume• Umnutzung• Lager-/Vorratsräume• Garagen• Werkstätten• Für nichtdrückendes- und drückendes Wasser	<ul style="list-style-type: none">• Hand- und Maschinenverarbeitung• Hohe Flächenleistung• Wirtschaftlich

Mit der TopTec-Technologie schneller sanieren



Unsere Sanierputze mit der speziellen TopTec-Technologie versprechen einen schnellen Arbeitsfortschritt durch ein ausgereiftes und reaktives Abbindeverhalten.

Vorteile ergeben sich durch ein zügiges Anziehverhalten bei ungünstigen Umgebungsbedingungen wie tiefe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit. Auch bei wechselnder Untergrundsituation mit unterschiedlichem Saugverhalten ist ein schnelles Abbinden gewährleistet. Durch die TopTec-Technologie können Sanierungsmaßnahmen deutlich reduziert und durch abgestimmte Systemkomponenten an einem Tag durchgeführt werden.

In der unten stehenden Tabelle sehen Sie die Arbeitsmaßnahmen der einzelnen Ausführungsschritte pro Arbeitstag.

Arbeitstag 1			Arbeitstag 2			Arbeitstag 3			Arbeitstag 4		
Horizontalsperre	Sperrputzlage	Sanierputz									
AQUAFIN-i380	ASOCRET-M30	THERMOPAL-ULTRA-white									
Horizontalsperre	Vordichtung / Sperrputzlage		Flexible Innenabdichtung + Spritzbewurf			Sanierputz					
AQUAFIN-i380	ASOCRET-M30		AQUAFIN-RB400 + THERMOPAL-SP			THERMOPAL-ULTRA					
Horizontalsperre	Fugen und Fehlstellen schließen	Erste Abdichtungslage	Zweite Abdichtungslage	Dritte Abdichtungslage* + Spritzbewurf		Sanierputz		Feinputz (optional)			
AQUAFIN-F	ASOCRET-M30	AQUAFIN-1K	AQUAFIN-1K	AQUAFIN-1K + THERMOPAL-SP		THERMOPAL-SR24		THERMOPAL-FS33			

*Optional bei Druckwasser.

Der Zeitbedarf ist abhängig von den Umgebungsbedingungen und kann stark variieren, ggf. Trocknungszeiten berücksichtigen. Beispiel für eine ca. 10 m² Fläche ohne Untergrundvorbereitungsmaßnahmen.



System 1: Das Tagessystem

Für schnelle Sanierungsmaßnahmen an einem Tag



1. Untergrundvorbereitung

1. Putz mindestens 80 cm über der Schadenszone entfernen.
2. Mürbe und salzbelastete Fugen ca. 20 mm tief auskratzen.
3. Feuchtes Mauerwerk mit AQUAFIN-Primer vorbehandeln.
4. Fugen und Fehlstellen mit ASOCRET-M30 ausgleichen.
5. Verdämmung der bestehenden Horizontalsperre und Sperrnut im Wand-/Bodenanschluss mit ASOCRET-M30 herstellen.
6. Dichthehle im Boden-/Wandanschluss mit ASOCRET-M30 ausführen.

2. Horizontalsperre

1. Nachträgliche Horizontalsperre mit AQUAFIN-i380 anlegen.
2. Bohrlöcher mit ASOCRET-M30 wieder verschließen.

3. Innenabdichtung

1. Sperrputzlage und Flächenegalisierung mit ASOCRET-M30 aufbringen.
2. Die noch frische Schicht waagrecht mittels 6 mm Zahnung aufkämmen.

4. Sanierputzsystem

1. Verputzen der Wandflächen mit dem Sanierputz THERMOPAL-ULTRA-white.



THERMOPAL®-ULTRA-white

WTA-Sanierschnellputz

- Weiße Sanierputzoberfläche, direkt nutzbar
- Klimaregulierend
- Hohe Ergiebigkeit
- Reaktive Durchhärtung bei kritischen Objektbedingungen



AQUAFIN®-i380

Injektionscreme für die nachträgliche Horizontalsperre gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit

- Gebrauchsfertig
- Hohe Eindringtiefe
- Einfache und sichere Anwendung
- Drucklose Verarbeitung



ASOCRET-M30

Wasserabweisender Multimörtel bis 30 mm zur Egalisierung und Innenwandabdichtung

- Schnell abbindend
- Sulfatbeständig
- Sehr geschmeidig



AQUAFIN-Primer

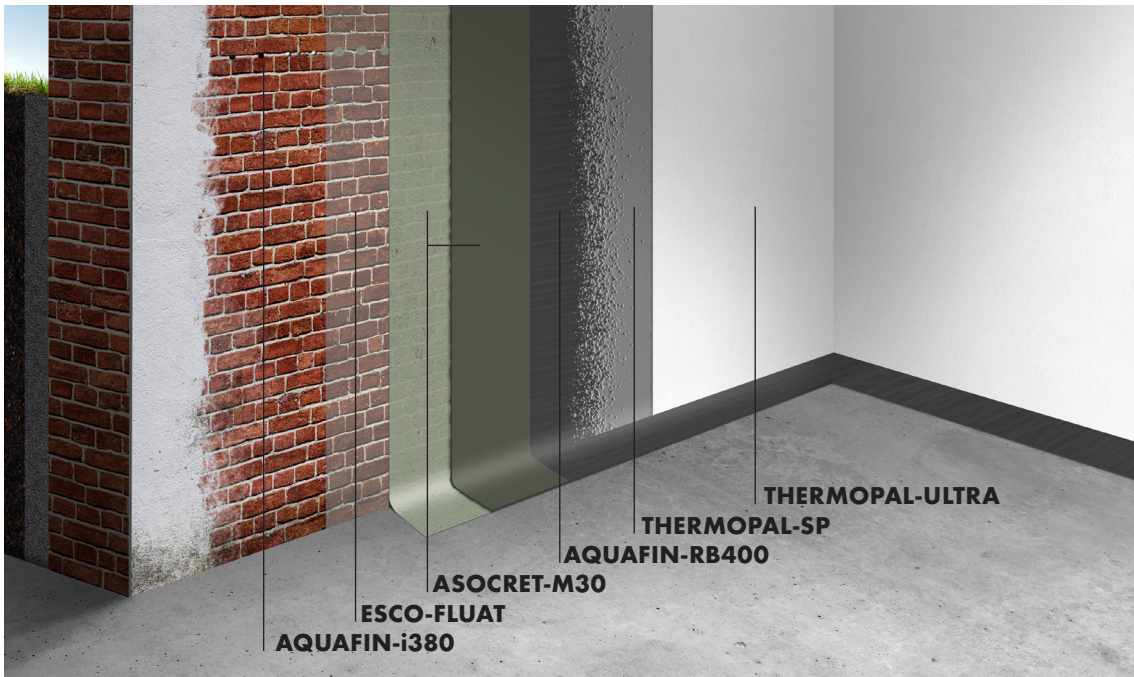
Sicherheitsgrundierung für die Bauwerksabdichtung und Sanierung

- Dispersions-Silikatgrundierung mit haftverbessernden Eigenschaften
- Gebrauchsfertig
- Schnell trocknend
- Untergrundverfestigend





System 2: Das flexible System mit Radonschutz Sanierungssystem mit erhöhten Anforderungen an die Rissüberbrückung und mit sicherem Schutz vor Radonbelastung



1. **Untergrundvorbereitung**

1. Putz mindestens 80 cm über der Schadenszone entfernen.
2. Mürbe und salzbelastete Fugen ca. 20 mm tief auskratzen.
3. Umwandlung von Sulfat- und Chloridsalzen von leicht- zu schwerlöslichen Salzen mit ESCO-FLUAT.
4. Fugen und Fehlstellen mit ASOCRET-M30 ausgleichen.
5. Verdämmung der bestehenden Horizontalsperre und Sperrnut im Wand-/Bodenanschluss mit ASOCRET-M30 herstellen.
6. Dichtkehle im Boden-/Wandanschluss mit ASOCRET-M30 ausführen.

2. **Horizontalsperre**

1. Nachträgliche Horizontalsperre mit AQUAFIN-i380 anlegen.
2. Bohrlöcher mit ASOCRET-M30 wieder verschließen.

3. **Innenabdichtung flexibel**

1. Sperrputzlage und Flächenegalisierung mit ASOCRET-M30 durchführen.
2. Flexible Innenabdichtung mit AQUAFIN-RB400 durchführen.

4. **Sanierputzsystem**

1. Zur Haftverbesserung den Spritzbewurf THERMOPAL-SP volldeckend aufbringen.
2. Verputzen der Wandflächen mit dem Sanierputz THERMOPAL-ULTRA.
3. Bei einem erforderlichen Feinputz kann THERMOPAL-FS33 als Finish aufgetragen werden.



THERMOPAL®-ULTRA WTA-Sanierschnellputz

- Schnelle, reaktive Erhärtung
- Hohes Luftporenvolumen
- Bis 30 mm in einem Arbeitsgang
- Sulfatbeständig



THERMOPAL®-FS33 Feinspachtel für THERMOPAL-Sanierputze

- Mineralischer Feinspachtel
- Dampfdiffusionsoffen
- Spannungsarm
- Für innen und außen



AQUAFIN®-RB400 Schnelle mineralische Bauwerksabdichtung für rissgefährdete Untergründe mit Radonschutz

- Schnelle, reaktive Trocknung
- Rissüberbrückend
- Diffusionsoffen
- Radondicht



AQUAFIN®-i380 Injektionscreme für die nachträgliche Horizontalsperre gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit

- Gebrauchsfertig
- Hohe Eindringtiefe
- Einfache und sichere Anwendung
- Drucklose Verarbeitung



ASOCRET-M30 Wasserabweisender Multimörtel bis 30 mm zur Egalisierung und Innenwandabdichtung

- Schnell abbindend
- Sulfatbeständig
- Sehr geschmeidig



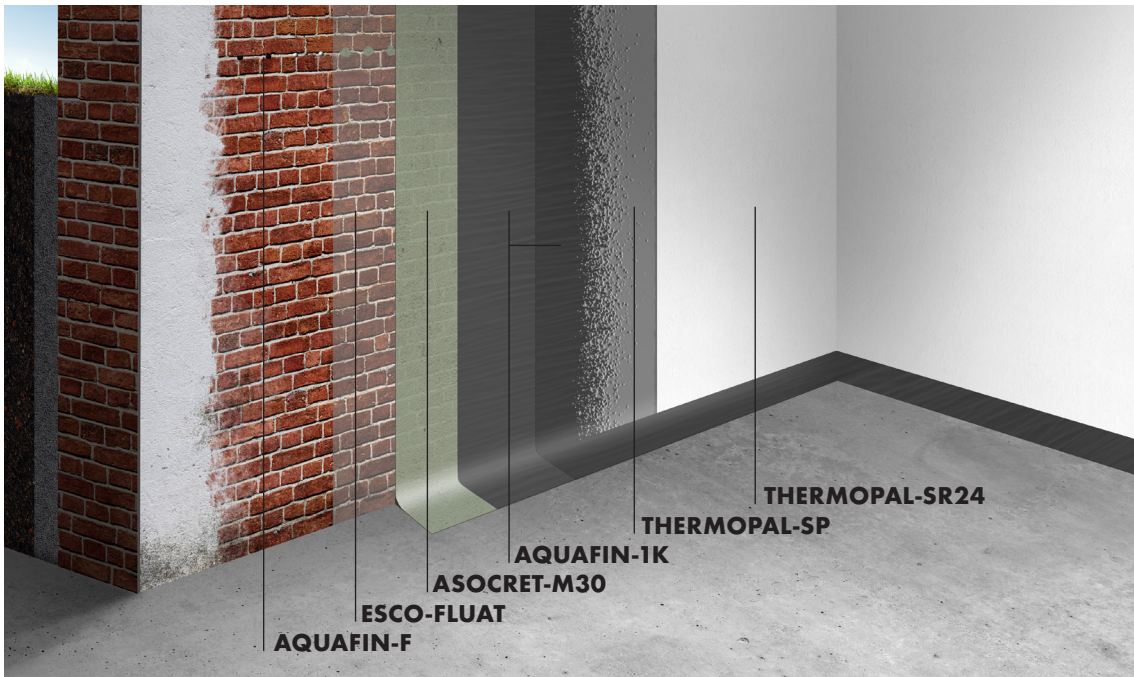
Weitere Systemprodukte:

- **THERMOPAL-SP** WTA-Saniervorspritzmörtel
- **THERMOPAL-GP11** WTA-Grundputz
- **ESCO-FLUAT** Lösung zur Behandlung von bauschädlichen Salzen



System 3: Das klassische System

Nachträgliche Kellersanierung mit mineralischer Dichtungsschlämme für nicht rissgefährdete Untergründe



1. **Untergrundvorbereitung**

1. Putz mindestens 80 cm über der Schadenszone entfernen.
2. Mürbe und salzbelastete Fugen ca. 20 mm tief auskratzen.
3. Umwandlung von Sulfat- und Chloridsalzen von leicht- zu schwerlöslichen Salzen mit ESCO-FLUAT.
4. Fugen und Fehlstellen mit ASOCRET-M30 ausgleichen.
5. Verdämmung der bestehenden Horizontalsperre und Sperrnut im Wand-/Bodenanschluss mit ASOCRET-M30 herstellen.
6. Dichtkehle im Boden-/Wandanschluss mit ASOCRET-M30 ausführen.

2. **Horizontalsperre**

1. Nachträgliche Horizontalsperre mit AQUAFIN-F anlegen.
2. Bohrlöcher mit ASOCRET-M30 wieder verschließen.

3. **Innenabdichtung**

1. Nachträgliche Innenabdichtung mit mineralischer Dichtungsschlämme AQUAFIN-1K zweilagig aufbringen. Bei Druckwasser dreilagig.

4. **Sanierputzsystem**

1. Zur Haftverbesserung den Spritzbewurf THERMOPAL-SP volldeckend aufbringen.
2. Verputzen der Wandflächen mit dem Sanierputz THERMOPAL-SR24.
3. Bei einem erforderlichen Feinputz kann THERMOPAL-FS33 als Finish aufgetragen werden.



THERMOPAL®-SR24 **WTA-Sanierputz mit hohem Luftporengehalt**

- Hand- und Maschinenverarbeitung
- Hohe Salzspeicherfähigkeit
- Diffusionsoffen, unterstützt die Trocknung
- Hohe Reichweite, hohe Flächenleistung



THERMOPAL®-FS33 **Feinspachtel für THERMOPAL-Sanierputze**

- Mineralischer Feinspachtel
- Dampfdiffusionsoffen
- Spannungsarm
- Für innen und außen



AQUAFIN®-1K **Mineralische Dichtungsschlämme für die nachträgliche Abdichtung nicht rissgefährdeter Untergründe**

- Sulfatbeständig
- Wasserundurchlässig
- Leichte wirtschaftliche Verarbeitung
- Haftet ohne Grundierung auf matfeuchten Untergründen



AQUAFIN®-F **Zur Herstellung von nachträglichen Horizontalsperren bei aufsteigender Feuchtigkeit in Wänden**

- Gebrauchsfertig
- Bis 95 % Durchfeuchtungsgrad im Druckverfahren
- Diffusionsoffen
- Lösungsmittelfrei



ASOCRET-M30 **Wasserabweisender Multimörtel bis 30 mm zur Egalisierung und Innenwandabdichtung**

- Schnell abbindend
- Sulfatbeständig
- Sehr geschmeidig



Weitere Systemprodukte:

- **THERMOPAL-SP** WTA-Saniervorspritzmörtel
- **THERMOPAL-GP11** WTA-Grundputz
- **ESCO-FLUAT** Lösung zur Behandlung von bauschädlichen Salzen

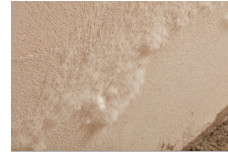


Anwendungstipps für die Kellersanierung

Die Bauteilzustandsanalyse

Jede Abdichtungsmaßnahme erfordert eine Voruntersuchung und eine damit verbundene Planungsgrundlage. Im Rahmen der Voruntersuchung bzw. der Bauteilanalyse sind nachfolgende Punkte zum Zustand der Bausubstanz zu erfassen und zu dokumentieren.

- Bestandsaufnahme/Schadensbild, Salzanalyse:
Wie zeigt sich das Schadensbild?
- Auswirkungen, Besonderheiten, z.B. durch kapillar aufsteigende Feuchtigkeit, rückseitig einwirkendes Wasser, Kondensationsfeuchtigkeit, Havarieschäden, mechanische Belastung durch Setzung usw.



Untergrundvorbereitung

Die zu sanierenden Wandflächen sind zunächst vom vorhandenen Putzaufbau vollständig zu entfernen. Bei Teilsanierungen, z.B. im Sockelbereich, ist der Putz bis 80 cm oberhalb der oberen Schadensgrenze zu entfernen und zu reinigen.

- Mauerwerksfugen ca. 20 mm auskratzen.
- Untergrund tragfähig herstellen.



Horizontalsperre

Um den kapillaren Wassertransport im Mauerwerk zu unterbinden ist eine Horizontalsperre erforderlich.

- Mit der Injektionscreme AQUAFIN-i380 erfolgt die Injektage drucklos.
- Nach dem Einbringen der Injektionscreme Bohrlöcher oberflächlich mit ASOCRET-M30 verschließen.



Übergang im Boden-/Wandanschluss

Im Übergang von Wand zu Boden wird eine Dichtkehle mit dem nicht kapillar leitenden Dichtmörtel ASOCRET-M30 ausgebildet.

- Bestehende Horizontalsperre zurückschneiden.
- Nut im Boden-/Wandanschluss ausstemmen.



Verarbeitung Vorspritzmörtel

Für einen sicheren Haftverbund nachfolgender Sanierputze wird der Vorspritzmörtel auf den vorbereiteten Untergrund aufgebracht.

- Direkter Auftrag auf das Mauerwerk netzförmig mit ca. $\leq 50\%$ Deckungsgrad durchführen.
- In Kombination mit mineralischen Dichtungsschlämmen vollflächig mit 100 % Deckungsgrad durchführen.



ASOCRET-M30 für nachfolgende Sanierputze vorbereiten

Der wasserabweisende Multimörtel ASOCRET-M30 kann als Flächenausgleich und Abdichtungsschicht eingesetzt werden. Für nachfolgende Sanierputze wird die Fläche waagrecht aufgekämmt.

- Sperrputzlage in 20 mm Schichtdicke auftragen.
- Die frische Schicht mittels 6 mm Zahnung waagrecht aufkämmen.



Nachbehandlung von Sanierputzen

Nach ausreichender Standzeit kann die Oberfläche mattfeucht gefilzt oder abgerieben werden.

- Zu frühes Abreiben mit zu viel Wasser bewirkt eine Bindemittelkonzentration auf der Oberfläche und kann Spannungsrisse verursachen.
- Alternativ kann die Fläche auch mit einem Gitterrabbott bearbeitet werden. Das Rabottieren erfolgt je nach Umgebungsbedingungen. Durch das Rabottieren wird die auftretende Sinterschicht an der Oberfläche entfernt und der Trocknungsprozess des Systems verbessert.



Die Unternehmensgruppe SCHOMBURG entwickelt, produziert und vertreibt System-Baustoffe für die Bereiche:

- Bauwerksabdichtung/-instandsetzung
- Fliesen-/Naturstein-/Estrichverlegung
- Bodenschutz-/Beschichtungssysteme

National und international zeichnet SCHOMBURG seit über 85 Jahren eine im Markt anerkannte Entwicklungskompetenz aus. System-Baustoffe aus der eigenen Produktion genießen weltweit ein hohes Ansehen.

Fachleute schätzen die Qualität und die Wirtschaftlichkeit der System-Baustoffe, die Serviceleistungen und somit die Kernkompetenz der Unternehmensgruppe.

Um den hohen Anforderungen eines sich ständig weiter entwickelnden Marktes gerecht zu werden, investieren wir kontinuierlich in die Forschung und Entwicklung neuer und bereits bestehender Produkte. Dies garantiert eine ständig hohe Produktqualität zur Zufriedenheit unserer Kunden.

SCHOMBURG GmbH
Aquafinstraße 2 - 8
D-32760 Detmold (Germany)
Telefon +49-5231-953-00
Fax +49-5231-953-333
www.schomburg.de

