Horizontalsperre Injektionscreme

Technisches Merkblatt

Beschreibung

TOBOLIN Horizontalsperre Injektionscreme ist eine WTA-zertifizierte, gebrauchsfertige, lösemittelfreie und hydrophobierend wirkende Injektionscreme auf Silanbasis zur nachträglichen horizontalen Abdichtung von Mauerwerk gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit. Das Wirkprinzip beruht auf einer Porenhydrophobierung. Die Injektionscreme verteilt sich im kapillaren Porengefüge des Mauerwerks und bildet eine hydrophobierende Horizontalsperre, wodurch der kapillare Feuchtetransport reduziert wird. Die Anwendung erfolgt drucklos über horizontal angeordnete Bohrlöcher. Die Verarbeitung der Injektionscreme erfolgt mit einer geeigneten Hand- oder Akku-Kartuschenpresspistole.

WTA-geprüfte Wirksamkeit

Die Wirksamkeit als nachträgliche Horizontalsperre gegen kapillaren Feuchtetransport wurde gemäß WTA-Merkblatt 4-10 nachgewiesen. Geprüft wurde die drucklose, einreihige Injektion bei einem Durchfeuchtungsgrad von bis zu 95 %. **PB 5.4/23-023-01**, gültig bis **Februar 2028**.

Eigenschaften

- WTA-zertifiziert, anwendungsfertig und lösemittelfrei
- Wirksamkeit bei einem Durchfeuchtungsgrad von < 95 % im WTA-Prüfverfahren nachgewiesen
- Drucklose, einreihige Injektion in waagrechte Bohrlochreihe
- Hohes Eindringvermögen in das kapillare Porengefüge
- Hoher Wirkstoffgehalt von ca. 80 %

Anwendungsbereich

Die Verwendbarkeit der Injektionscreme muss für den konkreten Anwendungsfall vorher geprüft werden.

Bei außergewöhnlich großen Wanddicken, hohlräumigem oder stark inhomogenem Mauerwerk sowie wenig saugfähigen Baustoffen ist die Eignung des Verfahrens objektbezogen zu prüfen und die Ausführung gegebenenfalls anzupassen.

Zur Klärung der Durchfeuchtungsursache und zum Mauerwerkszustand sind Voruntersuchungen erforderlich.

Das Verfahren dient der Reduzierung kapillar aufsteigender Feuchtigkeit und ist nicht als Abdichtung gegen drückendes Wasser vorgesehen.

Für darüber hinausgehende Verwendungen haftet der Anwender selbst.

Technische Daten

- Stoffbasis: lösemittelfreie Zubereitung auf Basis von Silanen
- Wirkprinzip: Porenhydrophobierung
- Trägermedium: Wasser
- Farbe: weiß
- Konsistenz: cremig, pastös
- Wirkstoffgehalt: ca. 80%
- Max. geprüfter Durchfeuchtungsgrad: 95%
- Injektionsverfahren: drucklos
- Verarbeitungstemperatur: +5 °C bis +25 °C

- Flammpunkt: > 65 °C
- pH: ca. 5,5
- Dichte: ca. 0,88 g/cm³ bei 20 °C

Die genannten Werte stellen typische Produkteigenschaften dar und sind nicht als verbindliche Produktspezifikationen zu verstehen.

Allgemeine Hinweise

Voraussetzung für die Bildung einer optimalen hydrophobierenden Wirkung ist eine ausreichende Injektionsmenge. Die Dauer der Ausbreitung der TOBOLIN Horizontalsperre Injektionscreme in die Kapillarräume des Mauerwerksbaustoffes hängt von folgenden Faktoren mehr oder weniger stark ab:

- Art der Mauerwerksbaustoffe
- Durchfeuchtungsgrad des Mauerwerks
- Mauerwerkstemperatur
- Umgebungs- und Raumtemperatur
- Luftfeuchtigkeit
- Luftzirkulation (Lüftungsverhalten)

Der Trocknungsprozess wird durch diese Bedingungen beeinflusst (verlangsamt oder beschleunigt) und kann bis zu mehreren Monaten andauern.

Die Trocknung der Wände oberhalb der Injektionszone bis zur Ausgleichsfeuchte kann nur dann erfolgen, wenn keine dichten Wandbeläge vorliegen (vorhandene Putze und Farben entfernen) und in den behandelten Räumen ausreichende Trocknungsbedingungen vorhanden sind. Gegebenfalls sind zusätzliche Maßnahmen vorzusehen.

In Abhängigkeit von der vorgefundenen Belastung des Mauerwerks und den Anforderungen an die Raumnutzung sind flankierende Maßnahmen, wie z.B. nachträgliche Außen- oder Innenabdichtungen, einzusetzen. Die benötigten Materialien zur Mauerwerksentfeuchtung sind mit Produkten der Marke TOBOLIN zu kombinieren.

Es sind die Technischen Merkblätter der einzelnen Produkte zu beachten.

Verbrauch

ca. 1 bis 2 l/m² (entspricht ca. 0,9 bis 1,8 kg/m²) Mauerwerksquerschnitt.

Der Verbrauch ist abhängig von Wanddicke, Bohrlochabstand, Porosität und Hohlraumanteil des Mauerwerks. Hohlräumiges bzw. stark poröses Mauerwerk kann zu erhöhtem Verbrauch führen.

Untergrundvorbereitung

Alte, geschädigte, marode oder schlecht haftende Putze und Beschichtungen sind bis auf den tragfähigen Untergrund zu entfernen. Die Freilegung sollte bis mindestens 80 cm oberhalb der sichtbaren bzw. festgestellten Schadenszone erfolgen. Bei unverputztem Mauerwerk bzw. nach Erfordernis können geschädigte Fugen ca. 2 cm tief ausgeräumt werden. Loses und zerstörtes Mauerwerk ist instand zu setzen bzw. zu ergänzen.

Die Bohrlöcher werden einreihig und horizontal in einer Mörtelfuge, möglichst unmittelbar über einer senkrechten Stoßfuge, angeordnet. Der horizontale Bohrlochabstand beträgt maximal 12 cm. Die Bohrlochtiefe entspricht der Wandstärke abzüglich 2–5 cm. Der Bohrlochdurchmesser beträgt 12 mm.

Die Wahl der richtigen Bohrlochhöhe ist abhängig von den spezifischen Gegebenheiten des Mauerwerks und muss vor der Setzung der Bohrlochreihe bestimmt werden. Die Bohrlöcher werden meist in Terrainhöhe oder in Fußbodenhöhe angebracht.

Die Bohrlöcher gründlich von Bohrmehl befreien (z.B. Ausblasen mit ölfreier Druckluft).

Verarbeitung

Die Injektion der TOBOLIN Horizontalsperre Injektionscreme erfolgt über eine handelsübliche Hand- oder Akku-Kartuschenpresspistole drucklos.

Hierfür wird das Injektionsrohr bis möglichst nahe an das Bohrlochende eingeführt. Anschließend wird die Injektionscreme gleichmäßig eingepresst und das Injektionsrohr dabei langsam zurückgezogen, sodass das Bohrloch von hinten nach vorne möglichst vollständig mit Injektionscreme gefüllt wird.

Nach der Injektion sind die Bohrlöcher mit einem geeigneten, baustoffverträglichen mineralischen Mörtel zu verschließen. Hierfür kann beispielsweise der TOBOLIN Sperrputz verwendet werden. Als flankierende Maßnahme empfiehlt sich eine vertikale Flächenabdichtung unterhalb der Bohrlochebene bis 30 cm darüber mit TOBOLIN Dichtungsschlämme. Bei der Verwendung ergänzender TOBOLIN-Systemprodukte sind deren jeweilige Technische Merkblätter zu beachten.

Nachbehandlung

Eine besondere Nachbehandlung des Injektionsstoffs ist nicht erforderlich. Für die anschließende Austrocknung des Mauerwerks sind jedoch geeignete Trocknungsbedingungen sicherzustellen. Die Trocknungsdauer hängt insbesondere von Bauteilgeometrie, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung und Luftaustausch ab und kann mehrere Monate betragen. Je nach Objekt können flankierende Maßnahmen erforderlich sein.

Die Horizontalsperre reduziert den weiteren kapillaren Feuchtenachschub; sie „trocknet“ die Wand nicht unmittelbar selbst.

Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur

Nicht unter +5 °C und über +25 °C verarbeiten.

Lagerung/Haltbarkeit

Trocken, licht- und frostgeschützt und bei Raumtemperatur im verschlossenen Originalgebinde mindestens 6 Monate nach Abfülldatum lagerfähig. Nicht bei Temperaturen unter 0 °C und über 40 °C lagern.

Sicherheitshinweise

Achtung. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Geeignete Chemikalienschutzhandschuhe sowie dichtschließende Schutzbrille tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautkontakt mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen; vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen und weiter spülen. Bei anhaltender Haut- oder Augenreizung ärztlichen Rat einholen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Weitere Informationen sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnis- und Erfahrungsstand. Aufgrund unterschiedlicher Baustoffe, Untergründe und objektspezifischer Bedingungen ist die Eignung des Produktes für den jeweiligen Anwendungsfall durch den Anwender zu prüfen. Die Verarbeitung ist entsprechend diesem Technischen Merkblatt und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Gesetzliche Ansprüche und Haftungsregelungen bleiben unberührt. Mit Erscheinen dieser Ausgabe verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit.